

2016

MATHEMATISCH-  
NATURWISSENSCHAFTLICHE  
FAKULTÄT

UNIVERSITÄT ZU KÖLN

DEKANAT



# MODULHANDBUCH

GEOGRAPHIE

1-FACH-MASTER OF SCIENCE

VERSION 1.1

NACH DER PRÜFUNGSORDNUNG FÜR DEN 1-FACH-MASTER-STUDIENGANG GEOGRAPHIE  
(FASSUNG 05.12.2016)

<b>HERAUSGEBER:</b>	Geographisches Institut
<b>REDAKTION:</b>	Dr. Verena Dlugosß / Dr. Holger Kretschmer / Prof. Dr. Georg Bareth
<b>ADRESSE:</b>	Geographisches Institut der Universität zu Köln, Otto-Fischer-Str. 4, 50923 Köln
<b>E-MAIL</b>	verena.dlugoss@uni-koeln.de; h.kretschmer@uni-koeln.de; g.bareth@uni-koeln.de
<b>STAND</b>	05.12.2016

## Kontaktpersonen

Studiendekan/in: Prof. Dr. G.Schwarz  
Department Chemie  
0221 470-6441  
gschwarz@uni-koeln.de

---

Studiengangsverantwortliche/r: Prof. Dr. G. Bareth  
Geographisches Institut  
0221 470-6552  
g.bareth@uni-koeln.de

---

Prüfungsausschussvorsitzende/r: Prof. Dr. G. Bareth  
Geographisches Institut  
0221 470-6552  
g.bareth@uni-koeln.de

---

Fachstudienberater/in: Dr. V. Dlugosß  
Geographisches Institut  
0221 470-3518  
Verena.dlugoss@uni-koeln.de

---

## Legende

AM	Aufbaumodul
BM	Basismodul
EM	Ergänzungsmodul
EX	Exkursion
K	Kontaktzeit (= Präsenzzeit in LV)
LP	Leistungspunkt (engl.: CP)
LV	Lehrveranstaltung
P	Pflichtveranstaltung
PR	Praktikum
SM	Schwerpunktmodul
SSt	Selbststudium
SWS	Semesterwochenstunde
Ü	Übung
WL	Workload = Arbeitsaufwand
WP	Wahlpflichtveranstaltung

## Inhaltsverzeichnis

<b>KONTAKTPERSONEN .....</b>	<b>III</b>
<b>LEGENDE .....</b>	<b>IV</b>
<b>1 DAS STUDIENFACH GEOGRAPHIE.....</b>	<b>1</b>
1.1 Inhalte, Studienziele und Voraussetzungen .....	1
1.2 Studienaufbau und -abfolge .....	3
1.4 Semesterbezogene LP-Übersicht.....	6
1.5 Berechnung der Fachnote.....	6
<b>2 MODULBESCHREIBUNGEN UND MODULTABELLEN .....</b>	<b>7</b>
2.1 Basismodule .....	7
2.2 Aufbaumodule.....	7
2.4 Ergänzungsmodule .....	25
2.5 Master-Arbeit .....	26
<b>3 STUDIENHILFEN.....</b>	<b>28</b>
3.1 Musterstudienplan.....	28
3.2 Fach- und Prüfungsberatung.....	33
3.3 Weitere Informations- und Beratungsangebote .....	33

# 1 Das Studienfach Geographie

Geographie befasst sich mit der räumlichen Struktur, raum- und sozialraumbezogenen Prozessen und der Entwicklung der Erdoberfläche. Sie berücksichtigt dabei die physische Beschaffenheit von Landschaft, menschliche Gesellschaften und ihre materielle und sozio-kulturelle Umwelt sowie die Verflechtungen der physischen und sozio-ökonomischen Entwicklungen in unterschiedlichen Räumen. Einen Schwerpunkt der modernen Geographie und der geographischen Ausbildung an der Universität zu Köln bildet die Analyse und Bewertung von Mensch-Umwelt-Beziehungen insbesondere vor dem Hintergrund einer nachhaltigen Entwicklung. Damit fungiert die Geographie als Brücke zwischen den Natur- und den Sozialwissenschaften, was dem Fach eine umfassende Betrachtung auch komplexer globaler Problemlagen ermöglicht.

## 1.1 Inhalte, Studienziele und Voraussetzungen

Inhalte:

Das viersemestrige Studium im 1-Fach-Master Geographie mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.) vermittelt vertiefende Kenntnisse im Bereich der Physischen Geographie, der Anthropogeographie, der Mensch-Umwelt-Beziehungen und der spezifischen Fachmethoden. Durch die Vermittlung, Anwendung und Reflektion dieser Inhalte befähigt das Studium der Geographie die Studierenden zur eigenständigen wissenschaftlichen Tätigkeit, zur Analyse und kritischen Bewertung wissenschaftlicher Erkenntnisse, zur zielorientierten Anwendung wissenschaftlicher Arbeitsmethoden und zur Bearbeitung raumbezogener Probleme unter besonderer Berücksichtigung ihrer gesellschafts- und naturwissenschaftlichen Aspekte.

Es ist ein inhaltlicher Schwerpunkt aus den Bereichen

- Physische Geographie
- Anthropogeographie
- Mensch-Umwelt-Forschung

zu wählen. Die schwerpunktgebenden Module sind: MN-Ggr-MScAM01, MN-Ggr-MScAM02, MN-Ggr-MScAM04, MN-Ggr-MScAM05 und MN-Ggr-MScMA01.

Die Schwerpunktsetzung trägt den inhaltlichen Entwicklungen des Faches Rechnung, welches sich nicht mehr nur mit physisch- und anthropogenbeeinflussten Aspekten der Geosphäre befasst, sondern zunehmend die Interaktion von Umwelt und Gesellschaft analysiert. Obwohl diese Interaktion am Kölner Institut traditionell auch in den klassischen Spezialisierungen (Physischen Geographie und Anthropogeographie) verankert ist, wird die Bedeutung als Querschnittsfach durch den Schwerpunkt Umwelt und Gesellschaft herausgestellt.

Für die einzelnen Schwerpunkte werden spezifisch zugeschnittene Module in den Fachinhaltlichen Vertiefungen I und II sowie in der Fachmethodischen Spezialisierung I und II angeboten. Die inhaltliche Ausrichtung der Module orientiert sich an den Forschungsgebieten der am Institut vertretenen Professuren sowie an den laufenden Forschungsprojekten. Durch diese enge Verzahnung von Lehre und Forschung kann die starke Forschungsorientierung des 1-Fach Master sichergestellt werden. Die vermittelten Kompetenzen und Fähigkeiten zielen auf eine Tätigkeit im wissenschaftlichen oder wissenschaftsnahen Umfeld ab.

In den Schwerpunkten Physische Geographie und Anthropogeographie ist zusätzlich eine individuelle Profilbildung möglich. Diese ist jedoch nicht verpflichtend. Die Profilbildung kann in den folgenden Bereichen erfolgen:

- Schwerpunkt Physische Geographie
  - Hydrogeographie
  - Landschaftsgenese
- Schwerpunkt Anthropogeographie
  - Wirtschaftsgeographie
  - Stadt- und Regionalentwicklung

Für die Profilbildung anrechenbar sind die Module:

1. MN-Ggr-MScAM01 Fachinhaltliche Vertiefung I oder MN-Ggr-MScAM02 Fachinhaltliche Vertiefung II
2. MN-Ggr-MScAM04 Fachmethodische Spezialisierung I oder MN-Ggr-MScAM05 Fachmethodische Spezialisierung II
3. MN-Ggr-MScSM03 Forschungskolloquium
4. MN-Ggr-MScMA01 Masterarbeit

Insgesamt müssen für die Anrechnung eines Profils mindestens 27 LP in den genannten Modulen und die Masterarbeit erbracht werden. Eine Profilbildung kann einmal im Studienjahr begonnen werden. Die Wahl mehrerer Profile ist nicht möglich.

Durch die Wahl eines Nebenfaches oder die Absolvierung eines Auslandssemesters im Rahmen eines Internationalisierungsfensters runden die Studierenden ihre Ausbildung ab und tragen dem fachübergreifenden Charakter des Faches Geographie Rechnung. Das Nebenfach kann aus einem breiten Angebot aus dem Bereich der Naturwissenschaften, der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften oder anderen Wissenschaftsbereichen gewählt werden. Für ein Auslandssemester bestehen zahlreiche Kooperationen zwischen dem Institut für Geographie und anderen Instituten in Europa (z.B. Kooperationen im Zusammenhang mit dem ERASMUS-Programm) und außerhalb Europas (z.B. in China, Kanada, Indien und Ecuador).

Studienziele:

Das Studium des 1-Fach-Master of Science Geographie befähigt die Studierenden zur eigenständigen wissenschaftlichen Arbeit, zur Analyse und kritischen Bewertung wissenschaftlicher Erkenntnisse im Fachgebiet der Geographie, zur zielorientierten Anwendung komplexer wissenschaftlicher Arbeitsmethoden und zur Bearbeitung raumbezogener Probleme unter besonderer Berücksichtigung ihrer gesellschafts- und naturwissenschaftlichen Aspekte. Das forschungsorientierte Konzept und die individuelle Schwerpunktsetzung im Masterstudium sind eine wesentliche Voraussetzung für eine erfolgreiche Karriere der Absolventen in den vielfältigen Beschäftigungsfeldern der Geographie im nationalen und internationalen Raum sowie Grundlage für die eigenständige Forschung.

Der 1-Fach-Master of Science Geographie baut auf den vorhandenen Grundkenntnissen zu Querschnittskompetenzen (z.B. wissenschaftliches Schreiben und Präsentieren,

Datenanalyse und -auswertung, Arbeits- und Projektorganisation, projektbezogene Teamarbeit) des 1-Fach-Bachelor of Science Geographie auf und vertieft diese. Die Studierenden erwerben die Fähigkeit, komplexere Zusammenhänge in der Geographie zu erkennen, Problemstellungen der Geographie selbständig zu bearbeiten, sie mit weiterführenden wissenschaftlichen Methoden zu analysieren sowie die erarbeitete Lösung adäquat zu präsentieren und zu dokumentieren. Der Studiengang ist forschungsorientiert und zielt auf eine wissenschaftsnaher berufliche Tätigkeit ab. Daher werden die Studierenden befähigt, komplexe Systemzusammenhänge zu verstehen und raumbezogen zu bewerten, Zusammenhänge fachübergreifend zu verstehen sowie wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse zur Lösung geographischer Problemstellungen anzuwenden. Hierzu werden sie an den Stand der Forschung herangeführt und erwerben vertiefendes Wissen an den Grenzen des aktuellen Wissensstandes.

Durch die forschungsorientierte Ausrichtung und die Heranführung an das selbständige wissenschaftliche Arbeiten qualifiziert der 1-Fach-Master of Science Geographie nicht nur für eine Tätigkeit an der Universität, z.B. im Rahmen eines möglichen Promotionsstudiums, sondern auch für eine außeruniversitäre berufliche Tätigkeit, z.B. an Forschungseinrichtungen, in privatwirtschaftlichen Unternehmen oder in der Politikberatung. So werden Querschnittskompetenzen wie selbständige Arbeitsorganisation, Projektplanung, wissenschaftliche Argumentation und Kommunikation im Rahmen von verschiedenen Lehrveranstaltungen (Seminare, Praktika, Masterarbeit) erworben, die in vielen Tätigkeitsfeldern von Relevanz sind. Ein sechswöchiges Berufspraktikum mit nachfolgendem Kolloquium zum Berufsfeld Geographie stellt dabei einen direkten Bezug zur beruflichen Praxis her und schafft einen Einblick in mögliche Arbeitsfelder für Masterabsolventen.

Voraussetzungen:

Zum Masterstudium kann zugelassen werden, wer einen Abschluss "Bachelor of Science" in Geographie oder eine vergleichbare Qualifikation vorweisen kann. Näheres hierzu regelt die Zulassungsordnung für diesen Studiengang.

## 1.2 Studienaufbau und -abfolge

Der Studiengang 1-Fach-Master of Science Geographie ist konsekutiv zum Studiengang 1-Fach-Bachelor of Science Geographie. Die Neueinschreibung zum Studienbeginn im 1-Fach-Master of Science ist sowohl im Winter- als auch im Sommersemester möglich.

Der 1-Fach-Master of Science Geographie setzt sich aus 6 Aufbaumodulen (MN-Ggr-MScAM01 - MN-Ggr-MScAM06), 3 Schwerpunktmodulen (MN-Ggr-MScSM01 - MN-Ggr-MScSM03) sowie dem Modul Masterarbeit (MN-Ggr-MScMA01) zusammen.

Die Aufbaumodule bilden den Kern des fachinhaltlichen Studiums. In ihnen erfolgt eine weitere fachinhaltliche (MN-Ggr-MScAM01 und MN-Ggr-MScAM02) und fachmethodische (MN-Ggr-MScAM04 - MN-Ggr-MScAM06) Vertiefung der im 1-Fach-Bachelor of Science Geographie erworbenen Kenntnisse. Die Wahl der Module der Fachinhaltlichen Vertiefungen erfolgt auf Grundlage des gewählten Schwerpunktes. Die Module umfassen je eine Vorlesung, ein Lektüreseminar und ein vertiefendes Seminar. Die Vorlesung und das Lektüreseminar sind inhaltlich breit angelegt, setzen aber die im Bachelorstudiengang erworbenen Kenntnissen

voraus und vertiefen diese. Mit dem abschließenden Seminar kann dann eine regionale oder thematische Spezialisierung erfolgen.

Beispiel zum Schwerpunkt Anthropogeographie Modul Fachinhaltliche Vertiefung I:

- Vorlesung „Wirtschaftsgeographie Deutschlands“
- Lektüreseminar „Neuere Konzepte und Ansätze der Wirtschaftsgeographie“
- Seminar „Raumwirtschaftspolitik in ausgewählten Ländern des Globalen Südens“

Anwendungsbezogenes Wissen sowie fachspezifisch-methodische Kompetenzen und Querschnittskompetenzen zur Organisation und Durchführung von Forschungsprojekten erwerben die Studierenden vor allem in Praktika. Die Praktika knüpfen soweit als möglich an laufende Forschungsprojekte an. Die Studienschwerpunkte Physische Geographie, Anthropogeographie oder Mensch-Umwelt-Beziehungen (Umwelt & Gesellschaft) werden durch das Belegen der fachinhaltlichen (MN-Ggr-MScAM01 und MN-Ggr-MScAM02) und fachmethodischen Aufbaumodule (MN-Ggr-MScAM04 und MN-Ggr-MScAM05) im jeweiligen Bereich erzielt (siehe 3.2 Musterstudienpläne).

Im Aufbaumodul Geländeerfahrung (MN-Ggr-MScAM03) werden fachinhaltliche und fachmethodische Kenntnisse im Rahmen einer 14-tägigen Exkursion am Beispiel eines bestimmten Raumes miteinander verknüpft (Vermittlung durch die Exkursionsleitung) und/oder von den Studierenden eigenständig erarbeitet (u.a. Beobachtung, Erhebung von Informationen, Vorbereitung und Präsentation von Standorten). Neben den fachinhaltlichen Aspekten werden soziale und didaktische Kompetenzen (z.B. innovative Exkursionsmethoden) gestärkt. Eine individuelle Profilbildung wird durch die Wahl der Veranstaltungen innerhalb der Aufbaumodule mit entsprechender Kennzeichnung erreicht.

Im Schwerpunktmodul Berufspraktikum (MN-Ggr-MScSM01) gewinnen die Studierenden einen Einblick in die Berufsmöglichkeiten von Geographen anhand eines mindestens sechswöchigen Praktikums. Das Praktikum kann bei unterschiedlichen Arbeitgebern außerhalb der Hochschule absolviert werden. Im Schwerpunktmodul Nebenfach / Internationalisierung (MN-Ggr-MScSM02) kann entweder ein Nebenfach gewählt oder ein Auslandssemester absolviert werden. Das Nebenfach im 1-Fach-Master of Science Geographie kann aus einem breiten Fächerkanon gewählt werden. Zurzeit liegen mit folgenden Nebenfächern verbindliche Vereinbarungen zur Übernahme von Lehrverpflichtungen ohne besonderen Antrag vor: Afrikanistik, Bodenkunde (Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn), BWL, Chemie, Regionalstudien China, Ethnologie, Geowissenschaften, Physik, Rechtswissenschaften, Sozialwissenschaften, Städtebau (Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn) und VWL. Weitere Nebenfächer können im Einzelfall durch Antrag an den Prüfungsausschuss zugelassen werden. Das Auslandssemester kann an einer der zahlreichen mit dem Institut für Geographie kooperierenden Universitätsinstitute (z.B. Kooperationen im Zusammenhang mit dem ERASMUS-Programm) erbracht werden. Das Wahlpflichtmodul dient der individuellen Profilbildung im interdisziplinären oder internationalen Kontext. Den Abschluss des Studiums im 1-Fach-Master of Science Geographie bilden das Schwerpunktmodul Forschungskolloquium (MN-Ggr-MScSM03) und die Masterarbeit (MN-Ggr-MScMA01). Das Forschungskolloquium dient dem Einblick in die Forschungsaktivitäten der verschiedenen Arbeitsgruppen des Geographischen Instituts und zielt auf die Erarbeitung eines Projektes für die anschließende Masterarbeit.

Die Regelstudienzeit im 1-Fach-Master of Science Geographie beträgt vier Semester. Der Gesamtumfang der zu erwerbenden Leistungspunkte beträgt insgesamt mindestens 120 LP. Das Studium schließt mit einer 30 LP umfassenden Masterarbeit ab. Die studentische Workload ist mit ca. 30 Leistungspunkten pro Semester für das Vollzeitstudium ausgelegt. Somit wird eine über die Regelstudiendauer gleichmäßige Auslastung der Studierenden erreicht. Geringere Workloads sind durch eine entsprechende Modulwahl möglich (Teilzeitstudium).

### 1.3 LP-Gesamtübersicht

<b>LP-Gesamtübersicht</b>	
<b>Fachstudium</b>	<b>90 LP</b>
<b>Master-Arbeit</b>	<b>30 LP</b>
<b>Gesamt</b>	<b>120 LP</b>

### 1.4 Semesterbezogene LP-Übersicht

<b>LP-Übersicht</b>				
<b>Sem.</b>	<b>Modul</b>	<b>K (h)</b>	<b>VN (h)</b>	<b>LP</b>
1.	MN-Ggr-MScAM04 Fachmethodische Spezialisierung I	90	180	9
1.	MN-Ggr-MScAM06 Fachmethodische Spezialisierung III	60	120	6
1.-2.	MN-Ggr-MScAM01 Fachinhaltliche Vertiefung I	90	270	12
1.-2.	MN-Ggr-MScSM02 Nebenfach / Internationalisierung	*	*	18
2.	MN-Ggr-MScAM05 Fachmethodische Spezialisierung II	90	180	9
2.-3.	MN-Ggr-MScAM02 Fachinhaltliche Vertiefung II	90	270	12
3.	MN-Ggr-MScAM03 Geländeerfahrung	150	120	9
3.	MN-Ggr-MScSM01 Berufspraktikum	255	15	9
3.	MN-Ggr-MScSM03 Forschungskolloquium	30,5	149,5	6
4.	MN-Ggr-MScMA01 Masterarbeit	20	880	30

\* Je nach gewähltem Fach oder Modul im Auslandsstudium.

### 1.5 Berechnung der Fachnote

<b>Berechnung der Fachnote</b>	
<b>Modul</b>	<b>Anteil an der Fachnote</b>
MN-Ggr-MScAM01 Fachinhaltliche Vertiefung I	15%
MN-Ggr-MScAM02 Fachinhaltliche Vertiefung II	15%
MN-Ggr-MScAM03 Geländeerfahrung	5%
MN-Ggr-MScAM04 Fachmethodische Spezialisierung I	8%
MN-Ggr-MScAM05 Fachmethodische Spezialisierung II	8%
MN-Ggr-MScAM06 Fachmethodische Spezialisierung III	4%
MN-Ggr-MScSM01 Berufspraktikum	0%
MN-Ggr-MScSM02 Nebenfach / Internationalisierung	5%
MN-Ggr-MScSM03 Forschungskolloquium	15%
MN-Ggr-MScMA01 Masterarbeit	25%

## 2 Modulbeschreibungen und Modultabellen

### 2.1 Basismodule

Da der 1-Fach-Master of Science Geographie konsekutiv auf dem 1-Fach-Bachelor of Science Geographie aufbaut, umfasst der 1-Fach-Master of Science Geographie keine Basismodule.

### 2.2 Aufbaumodule

Der 1-Fach-Master of Science Geographie umfasst die folgenden 6 Aufbaumodule:

<b>Titel des Moduls: Aufbaumodul 01: Fachinhaltliche Vertiefung I</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
MN-Ggr- MScAM01	360 h	12	1. Sem.	WiSe/SoSe	2 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>		<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>geplante Gruppengröße</b>
	1) VL: Vorlesung zu Themen der Geographie		2 SWS / 30 h	60 h	280
	2) S: Lektüreseminar zu Themen der Geographie		2 SWS / 30 h	60 h	20
	3) S: Seminar zu Themen der Geographie / Topics of Geography		2 SWS / 30 h	150 h	15
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b>				
	Die Studierenden erlangen die Fähigkeit,				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• den Stand der Forschung in einem Themenbereich selbstständig zu erarbeiten;</li> <li>• wissenschaftliche Ergebnisse zu bearbeiten, zu bewerten und kontextbezogen in Wert zu setzen;</li> <li>• wissenschaftliche Fachliteratur themenbezogen aufzubereiten und auszuwerten;</li> <li>• eigenständig wissenschaftliche Texte zu konzipieren und zu verfassen;</li> <li>• zum wissenschaftlichen Diskurs komplexer geographischer Fragestellungen,</li> <li>• Forschungsergebnisse angemessen in einer schriftlichen Hausarbeit und in einem mündlichen Vortrag zu präsentieren.</li> </ul>				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b>				
	Das Modul ist Bestandteil der fachinhaltlichen Profilbildung und wird durch das Modul MN-Ggr-MScAM02 ergänzt. Je nach Studienschwerpunkt können in diesem Modul Veranstaltungen aus der Physischen Geographie, der Anthropogeographie oder dem Bereich Umwelt und Gesellschaft gewählt werden. In Kombination mit Modul MN-Ggr-MScAM02 und den fachmethodischen Modulen MN-Ggr-MScAM04 und MN-Ggr-MScAM05 ist so eine inhaltliche Schwerpunktsetzung in der Physischen Geographie, der Anthropogeographie oder im Bereich Umwelt und Gesellschaft möglich (siehe Musterstudienpläne). Des Weiteren können die beiden fachinhaltlichen Module für die engeren Studienprofile „Stadt- und Regionalentwicklung“, „Wirtschaftsgeographie“, „Landschaftsgenese“ sowie „Hydrogeographie“ herangezogen werden.				

	<p>In der Vorlesung werden Themen des jeweiligen fachinhaltlichen Modulschwerpunktes zusammenhängend präsentiert und durch Bereitstellung von Lehr- bzw. Lernmaterial und Hinweise auf aktuelle Literatur zum vertiefenden Selbststudium aufbereitet.</p> <p>Die inhaltliche Vertiefung wird durch ein Lektüreseminar ergänzt. Im Rahmen des Seminars wird vorgegebene und selbst recherchierte themenbezogene Literatur von den Studierenden aufgearbeitet, in Impulsreferaten präsentiert und im Rahmen der Lehrveranstaltung unter der Leitung des Veranstaltungsleiters diskutiert. Das Lektüreseminar soll gleichzeitig den Wissensstand der Studierenden aus unterschiedlichen Standorten angleichen.</p> <p>Im weiterführenden Seminar zu Themen der Geographie werden die Studierenden durch die Auseinandersetzung mit der wissenschaftlichen Fachliteratur an den Stand der Forschung herangeführt. Durch die selbständige Erarbeitung und Präsentation von Referaten, das Verfassen wissenschaftlicher Hausarbeiten sowie die Analyse und Diskussion der Arbeiten der Kommilitonen erwerben die Studierenden sowohl aktuelle fachwissenschaftliche Kenntnisse und Kritikfähigkeit als auch methodische Kenntnisse für die Bearbeitung wissenschaftlicher Fragestellungen. Die Themen der studentischen Arbeiten ergeben in der Summe einen Überblick über den aktuellen Forschungsstand im Themenfeld. Die Auseinandersetzung mit dem insbesondere in wissenschaftlichen Fachzeitschriften dargestellten Forschungsstand ist für die erfolgreiche Bearbeitung der Themen Voraussetzung. Die Rückmeldung über die Qualität der studentischen Arbeiten erfolgt über die direkte Diskussion innerhalb des Seminars, die Vor- und Nachbesprechung mit der Veranstaltungsleiterin bzw. dem Veranstaltungsleiter, die schriftliche Korrektur der Hausarbeit sowie, soweit von der Veranstaltungsleiterin bzw. dem Veranstaltungsleiter vorgesehen, durch die Anwendung eines internen Review-Verfahrens, das sich an den üblichen Verfahren der Bewertung wissenschaftlicher Aufsätze orientiert.</p> <p>Es wird empfohlen, mindestens ein weiterführendes Seminar zu Themen der Geographie des Moduls MN-Ggr-MScAM01 oder des Moduls MN-Ggr-MScAM02 in englischer Sprache zu belegen.</p>
<p><b>4</b></p>	<p><b>Lehr- und Lernformen</b> Seminar, Vorlesung</p>
<p><b>5</b></p>	<p><b>Modulvoraussetzungen</b> Keine</p>
<p><b>6</b></p>	<p><b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Die Modulprüfung erfolgt mündlich (Referat) und schriftlich (Hausarbeit) im Rahmen des weiterführenden Seminars zu Themen der Geographie. Die Gewichtung zwischen Referat und Hausarbeit beträgt 30% / 70%.</p>
<p><b>7</b></p>	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Die regelmäßige und aktive Teilnahme an dem Lektüreseminar, dem weiterführenden Seminar zu Themen der Geographie sowie einer mindestens mit „ausreichend“ bewerteten Modulabschlussprüfung sind die Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten. Die regelmäßige Teilnahme an den nicht mehr als 30 Studierende umfassenden Seminaren ergibt sich aus dem angestrebten Lernziel, den wissenschaftlichen Diskurs zu komplexen Themen aktiv einzuüben. Referate setzen lediglich Impulse für eine weitergehende Diskussion. Die Diskussion wird mit weiteren Materialien unterstützt und in der Gesamt- bzw. in Teilgruppen geführt. Die Modulnote ergibt sich aus der Note des weiterführenden Seminars zu Themen der Geographie.</p>
<p><b>8</b></p>	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> 2-Fach Master of Arts</p>
<p><b>9</b></p>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> Die Modulnote geht mit einem Gewicht von 15% in die Endnote ein.</p>

10	<b>Modulbeauftragte/r</b> Prof. Dr. O. Bubenzer, Prof. Dr. B. Braun
11	<b>Sonstige Informationen</b> keine

<b>Titel des Moduls: Aufbaumodul 02: Fachinhaltliche Vertiefung II</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
MN-Ggr- MScAM02	360 h	12	2. Sem.	WiSe/SoSe	2 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>		<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>geplante Gruppengröße</b>
	1) VL: Vorlesung zu Themen der Geographie		2 SWS / 30 h	60 h	280
	2) S: Lektüreseminar zu Themen der Geographie		2 SWS / 30 h	60 h	20
	3) S: Seminar zu Themen der Geographie / Topics of Geography		2 SWS / 30 h	150 h	15
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b>				
	Die Studierenden erlangen die Fähigkeit,				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• den Stand der Forschung in einem Themenbereich selbstständig zu erarbeiten;</li> <li>• wissenschaftliche Ergebnisse zu bearbeiten, zu bewerten und kontextbezogen in Wert zu setzen;</li> <li>• wissenschaftliche Fachliteratur themenbezogen aufzubereiten und auszuwerten;</li> <li>• eigenständig wissenschaftliche Texte zu konzipieren und zu verfassen;</li> <li>• zum wissenschaftlichen Diskurs komplexer geographischer Fragestellungen,</li> <li>• Forschungsergebnisse angemessen in einer schriftlichen Hausarbeit und in einem mündlichen Vortrag zu präsentieren.</li> </ul>				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b>				
	<p>Das Modul ist Bestandteil der fachinhaltlichen Profilbildung und wird durch das Modul MN-Ggr-MScAM01 ergänzt. Je nach Studienschwerpunkt können in diesem Modul Veranstaltungen aus der Physischen Geographie, der Anthropogeographie oder dem Bereich Umwelt und Gesellschaft gewählt werden. In Kombination mit Modul MN-Ggr-MScAM01 und den fachmethodischen Modulen MN-Ggr-MScAM04 und MN-Ggr-MScAM05 ist so eine inhaltliche Schwerpunktsetzung in der Physischen Geographie, der Anthropogeographie oder im Bereich Umwelt und Gesellschaft möglich (siehe Musterstudienpläne). Des Weiteren können die beiden fachinhaltlichen Module für die engeren Studienprofile „Stadt- und Regionalentwicklung“, „Wirtschaftsgeographie“, „Landschafts-genese“ sowie „Hydrogeographie“ herangezogen werden.</p> <p>In der Vorlesung werden Themen des jeweiligen fachinhaltlichen Modulschwerpunktes zusammenhängend präsentiert und durch Bereitstellung von Lehr- bzw. Lernmaterial und Hinweise auf aktuelle Literatur zum vertiefenden Selbststudium aufbereitet.</p> <p>Die inhaltliche Vertiefung wird durch ein Lektüreseminar ergänzt. Im Rahmen des Seminars wird vorgegebene und selbst recherchierte themenbezogene Literatur von den Studierenden aufgearbeitet, in Impulsreferaten präsentiert und im Rahmen der Lehrveranstaltung unter der Leitung des Veranstaltungsleiters diskutiert. Das Lektüreseminar soll gleichzeitig den Wissensstand der Studierenden aus unterschiedlichen Standorten angleichen.</p> <p>Im weiterführenden Seminar zu Themen der Geographie werden die Studierenden durch die Auseinandersetzung mit der wissenschaftlichen Fachliteratur an den Stand der Forschung herangeführt. Durch die selbständige Erarbeitung und Präsentation von Referaten, das Verfassen wissenschaftlicher Hausarbeiten sowie die Analyse und Diskussion der Arbeiten der Kommilitonen</p>				

	<p>erwerben die Studierenden sowohl aktuelle fachwissenschaftliche Kenntnisse und Kritikfähigkeit als auch methodische Kenntnisse für die Bearbeitung wissenschaftlicher Fragestellungen. Die Themen der studentischen Arbeiten ergeben in der Summe einen Überblick über den aktuellen Forschungsstand im Themenfeld. Die Auseinandersetzung mit dem insbesondere in wissenschaftlichen Fachzeitschriften dargestellten Forschungsstand ist für die erfolgreiche Bearbeitung der Themen Voraussetzung. Die Rückmeldung über die Qualität der studentischen Arbeiten erfolgt über die direkte Diskussion innerhalb des Seminars, die Vor- und Nachbesprechung mit der Veranstaltungsleiterin bzw. dem Veranstaltungsleiter, die schriftliche Korrektur der Hausarbeit sowie, soweit von der Veranstaltungsleiterin bzw. dem Veranstaltungsleiter vorgesehen, durch die Anwendung eines internen Review-Verfahrens, das sich an den üblichen Verfahren der Bewertung wissenschaftlicher Aufsätze orientiert.</p> <p>Es wird empfohlen, mindestens ein weiterführendes Seminar zu Themen der Geographie des Moduls MN-Ggr-MScAM01 oder des Moduls MN-Ggr-MScAM02 in englischer Sprache zu belegen.</p>
<b>4</b>	<p><b>Lehr- und Lernformen</b></p> <p>Seminar, Vorlesung</p>
<b>5</b>	<p><b>Modulvoraussetzungen</b></p> <p>Keine</p>
<b>6</b>	<p><b>Form der Modulabschlussprüfung</b></p> <p>Die Modulprüfung erfolgt mündlich (Referat) und schriftlich (Hausarbeit) im Rahmen des weiterführenden Seminars zu Themen der Geographie. Die Gewichtung zwischen Referat und Hausarbeit beträgt 30% / 70%.</p>
<b>7</b>	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b></p> <p>Die regelmäßige und aktive Teilnahme an dem Lektüreseminar, dem weiterführenden Seminar zu Themen der Geographie sowie einer mindestens mit „ausreichend“ bewerteten Modulabschlussprüfung sind die Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten. Die regelmäßige Teilnahme an den nicht mehr als 30 Studierende umfassenden Seminaren ergibt sich aus dem angestrebten Lernziel, den wissenschaftlichen Diskurs zu komplexen Themen aktiv einzuüben. Referate setzen lediglich Impulse für eine weitergehende Diskussion. Die Diskussion wird mit weiteren Materialien unterstützt und in der Gesamt- bzw. in Teilgruppen geführt.</p> <p>Die Modulnote ergibt sich aus der Note des weiterführenden Seminars zu Themen der Geographie.</p>
<b>8</b>	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <p>2-Fach Master of Arts</p>
<b>9</b>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b></p> <p>Die Modulnote geht mit einem Gewicht von 15% in die Endnote ein.</p>
<b>10</b>	<p><b>Modulbeauftragte/r</b></p> <p>Prof. Dr. O. Bubenzer, Prof. Dr. B. Braun</p>
<b>11</b>	<p><b>Sonstige Informationen</b></p> <p>keine</p>

<b>Titel des Moduls: Aufbaumodul 03: Geländeerfahrung</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
MN-Ggr- MScAM03	270 h	9	3. Sem.	WiSe/SoSe	1 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>		<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>geplante Gruppengröße</b>
	1) S: Vorbereitung der Großen Exkursion		2 SWS / 30 h	60 h	30
	2) EX: Große Exkursion (14-16 Tage)		120 h	60 h	30
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b>				
	Die Studierenden erlangen die				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fähigkeit zur Anwendung und vertieften Reflexion geographischer Fachkenntnisse und Methoden im Realraum;</li> <li>• Fähigkeit zur kooperativen Zusammenarbeit sowohl in Vorbereitung auf den Geländeaufenthalt als auch im Gelände selbst.</li> </ul>				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b>				
	Am Beispiel einer Region werden geographische Fachkenntnisse vertiefend ausgeführt (Vermittlung durch die Exkursionsleitung) und/oder von den Studierenden eigenständig erarbeitet (u.a. Beobachtung, Erhebung von Informationen, Vorbereitung und Präsentation von Standorten). Im Vorbereitungsseminar werden ideographische Wissensbestände bezogen auf die Zielregion vermittelt und damit auf die Exkursion vorbereitet. Neben den fachinhaltlichen Aspekten werden soziale und didaktische Kompetenzen (z.B. innovative Exkursionsmethoden) gestärkt.				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b>				
	Seminar, Exkursion (in der Regel in der vorlesungsfreien Zeit)				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b>				
	Keine				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b>				
	Die Modulabschlussprüfung erfolgt schriftlich in Form einer Hausarbeit im Rahmen des Vorbereitungsseminars.				
	Eine Große Exkursion wird möglichst durch eine abschließende Besprechung nachbereitet.				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die regelmäßige und aktive Teilnahme an der Exkursion und eine mindestens mit „ausreichend“ bewertete Leistung im Vorbereitungsseminar sind die Voraussetzungen für die Vergabe der Leistungspunkte. Die regelmäßige Teilnahme an dem Vorbereitungsseminar zur Großen Exkursion ergibt sich aus sicherheitsrelevanten Aspekten der Veranstaltungsform „Exkursion“. Nur durch die Teilnahme an dem Seminar können alle regionale Besonderheiten der Zielregion der zugehörigen Exkursion sowie die notwendigen Sicherheits- und Gefahrenhinweise vermittelt und ein gefahrloser Ablauf der Exkursion gewährleistet werden. Die im Vorbereitungsseminar erreichte Note bildet die Modulnote.</li> </ul>				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b>				

	2-Fach Master of Arts, Master of Education Unterrichtsfach Geographie im Studienprofil Gymnasium und Gesamtschule
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> Die Modulnote geht mit 5% in die Endnote ein.
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Prof. Dr. F. Kraas
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> keine

<b>Titel des Moduls: Aufbaumodul 04: Fachmethodische Spezialisierung I</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
MN-Ggr- MScAM04	270 h	9	1. Sem.	WiSe/SoSe	1 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>		<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>geplante Gruppengröße</b>
	1) PR: Praktikum im Bereich Anthropogeographie oder Physische Geographie		4 SWS / 60 h	120 h	20
	2) S: Seminar zum Praktikum		2 SWS / 30h	60 h	20
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b>				
	Die Studierenden erlangen die				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetenz, projektbezogene Arbeitsabläufe zu definieren, diese zu organisieren und zu planen;</li> <li>• Kompetenz, selbständig geeignete Forschungsmethoden auszuwählen;</li> <li>• Kompetenz, eigenständig Daten zu einer Forschungsfrage zu erheben, zu bearbeiten, zu analysieren und zu präsentieren,</li> <li>• Kompetenz zur diskursiven Reflektion der angewendeten Methoden sowie der erhobenen Daten.</li> </ul>				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b>				
	<p>Das Modul ist Bestandteil der fachinhaltlichen und fachmethodischen Profilbildung und wird durch die Module MN-Ggr-MScAM05 und MN-Ggr-MScAM06 ergänzt. Je nach Studienschwerpunkt können in diesem Modul Veranstaltungen aus der Physischen Geographie, der Anthropogeographie oder dem Bereich Umwelt und Gesellschaft gewählt werden. In Kombination mit Modul MN-Ggr-MScAM05 und den fachinhaltlichen Modulen (MN-Ggr-MScAM01 und MN-Ggr-MScAM02) ist so eine Schwerpunktsetzung in der Physischen Geographie, der Anthropogeographie oder im Bereich Umwelt und Gesellschaft möglich (siehe Musterstudienpläne). Des Weiteren können die beiden fachmethodischen Module MN-Ggr-MScAM04 und MN-Ggr-MScAM05 für die engeren Studienprofile „Stadt- und Regionalentwicklung“, „Wirtschaftsgeographie“, „Landschafts-genese“ sowie „Hydrogeographie“ herangezogen werden.</p> <p>Das Praktikum kombiniert Aspekte der Problemanalyse, Arbeitsorganisation, methodische Ansätze sowie Auswertungs- und Analyseverfahren. Es bereitet insbesondere für die selbständige Bearbeitung, Durchführung und den Abschluss wissenschaftlicher Problemstellungen vor.</p> <p>Das Seminar schließt direkt an das Praktikum an. Die im Praktikum erhobenen Daten werden im Rahmen des Seminars ausgewertet und in Form eines wissenschaftlichen Berichtes präsentiert.</p>				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b>				
	Seminar, Praktikum				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b>				
	keine				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b>				
	Die Modulabschlussprüfung erfolgt schriftlich in Form eines Praktikumsberichts im Rahmen des Seminars.				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b>				

	<p>Die regelmäßige Teilnahme am Praktikum und am Seminar sowie ein mindestens mit „ausreichend“ bewerteter schriftlicher Praktikumsbericht im Auswertungsseminar sind die Voraussetzungen für die Vergabe der Leistungspunkte. Die regelmäßige Teilnahme an dem nicht mehr als 30 Studierende umfassende Auswertungsseminar ergibt sich aus dem angestrebten Lernziel einer diskursiven Reflektion der angewendeten Methoden sowie der erhobenen Daten.</p> <p>Die im Seminar erreichte Note bildet die Modulnote.</p>
<b>8</b>	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <p>2-Fach Master of Arts</p>
<b>9</b>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b></p> <p>Das Modul geht mit 8% in die Endnote ein.</p>
<b>10</b>	<p><b>Modulbeauftragte/r</b></p> <p>Prof. Dr. P. Dannenberg, Prof. Dr. T. Mansfeldt</p>
<b>11</b>	<p><b>Sonstige Informationen</b></p> <p>keine</p>

<b>Titel des Moduls: Aufbaumodul 05: Fachmethodische Spezialisierung II</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
MN-Ggr- MScAM05	270 h	9	2. Sem.	WiSe/SoSe	1 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>		<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>geplante Gruppengröße</b>
	1) PR: Praktikum im Bereich Anthropogeographie oder Physische Geographie		4 SWS / 60 h	120 h	20
	2) S: Seminar zum Praktikum		2 SWS / 30h	60 h	20
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b>				
	Die Studierenden erlangen die				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompetenz, projektbezogene Arbeitsabläufe zu definieren, diese zu organisieren und zu planen;</li> <li>• Kompetenz, selbständig geeignete Forschungsmethoden auszuwählen;</li> <li>• Kompetenz, eigenständig Daten zu einer Forschungsfrage zu erheben, zu bearbeiten, zu analysieren und zu präsentieren,</li> <li>• Kompetenz zur diskursiven Reflektion der angewendeten Methoden sowie der erhobenen Daten.</li> </ul>				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b>				
	<p>Das Modul ist Bestandteil der fachinhaltlichen und fachmethodischen Profilbildung und wird durch die Module MN-Ggr-MScAM04 und MN-Ggr-MScAM06 ergänzt. Je nach Studienschwerpunkt können in diesem Modul Veranstaltungen aus der Physischen Geographie, der Anthropogeographie oder dem Bereich Umwelt und Gesellschaft gewählt werden. In Kombination mit Modul MN-Ggr-MScAM04 und den fachinhaltlichen Modulen (MN-Ggr-MScAM01 und MN-Ggr-MScAM02) ist so eine Schwerpunktsetzung in der Physischen Geographie, der Anthropogeographie oder im Bereich Umwelt und Gesellschaft möglich (siehe Musterstudienpläne). Des Weiteren können die beiden fachmethodischen Module MN-Ggr-MScAM04 und MN-Ggr-MScAM05 für die engeren Studienprofile „Stadt- und Regionalentwicklung“, „Wirtschaftsgeographie“, „Landschaftsgenese“ sowie „Hydrogeographie“ herangezogen werden.</p> <p>Das Praktikum kombiniert Aspekte der Problemanalyse, Arbeitsorganisation, methodische Ansätze sowie Auswertungs- und Analyseverfahren. Es bereitet insbesondere für die selbständige Bearbeitung, Durchführung und den Abschluss wissenschaftlicher Problemstellungen vor.</p> <p>Das Seminar schließt direkt an das Praktikum an. Die im Praktikum erhobenen Daten werden im Rahmen des Seminars ausgewertet und in Form eines wissenschaftlichen Berichtes präsentiert.</p>				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b>				
	Seminar, Praktikum				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b>				
	keine				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b>				
	Die Modulabschlussprüfung erfolgt schriftlich in Form eines Praktikumsberichts im Rahmen des Seminars.				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b>				

	<p>Die regelmäßige Teilnahme am Praktikum und am Seminar sowie ein mindestens mit „ausreichend“ bewerteter schriftlicher Praktikumsbericht im Auswertungsseminar sind die Voraussetzungen für die Vergabe der Leistungspunkte. Die regelmäßige Teilnahme an dem nicht mehr als 30 Studierende umfassende Auswertungsseminar ergibt sich aus dem angestrebten Lernziel einer diskursiven Reflektion der angewendeten Methoden sowie der erhobenen Daten.</p> <p>Die im Seminar erreichte Note bildet die Modulnote.</p>
<b>8</b>	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <p>2-Fach Master of Arts</p>
<b>9</b>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b></p> <p>Das Modul geht mit 8% in die Endnote ein.</p>
<b>10</b>	<p><b>Modulbeauftragte/r</b></p> <p>Prof. Dr. P. Dannenberg, Prof. Dr. T. Mansfeldt</p>
<b>11</b>	<p><b>Sonstige Informationen</b></p> <p>keine</p>

<b>Titel des Moduls: Aufbaumodul 06: Fachmethodische Spezialisierung III</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
MN-Ggr- MScAM06	180 Zeitstd	6 LP	1. Sem.	WiSe/SoSe	1 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>		<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Gepl. Gruppengr.</b>
	1) PR: Praktikum rechnergestützte Auswerte- und Analysemethoden		2 SWS / 30 h	60 h	15
	3) S: Seminar zum Praktikum		2 SWS / 30 h	60 h	15
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b>				
	Die Studierenden erlangen die				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vertiefende und spezialisierende fachmethodische Kompetenz in den Methoden der empirischen Sozialforschung, Statistik, GIS-Analysen und/oder Fernerkundung, Umweltmodellierung;</li> <li>• Fähigkeit zur reflektierten Auseinandersetzung mit speziellen Fachmethoden;</li> <li>• Fähigkeit, auf der Grundlage der fachmethodischen Expertise eigene Forschungsfragen zu entwickeln;</li> <li>• Fähigkeit, ein Untersuchungsdesign für anspruchsvolle geographische Fragestellungen bzw. die Masterarbeit zu entwickeln;</li> <li>• Fähigkeit, abhängig vom gewählten Schwerpunkt und von der jeweiligen Fragestellung, geeignete Forschungsmethoden selbständig auswählen, anwenden und kritisch reflektieren zu können;</li> <li>• Fähigkeit zur sachgerechten Auswertung, Interpretation und Präsentation der gewonnenen Informationen und Ergebnisse,</li> <li>• Fähigkeit zur diskursiven Reflektion der angewendeten Methoden sowie der erhobenen Daten.</li> </ul>				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b>				
	Das Modul dient der Vertiefung von rechnergestützten Auswerte- und Analysemethoden im jeweils gewählten Bereich.				
	Im Praktikum werden anspruchsvolle Arbeitsweisen der Statistik, der empirischen Sozialforschung, der Fernerkundung und/oder GIS-Analysen eingeführt und praktisch umgesetzt. Diese sind auf die jeweiligen Teilbereiche der Geographie anhand ausgewählter Fragestellungen angepasst und werden in Theorie und Praxis vermittelt. Dabei wird ein Schwerpunkt darauf gerichtet, die Angemessenheit der Methode für das behandelte Thema deutlich zu machen.				
	Das Seminar schließt direkt an das Praktikum an. Die im Praktikum erlernten Methoden werden im Rahmen des Seminars anhand von erhobenen oder zur Verfügung gestellten Daten angewendet und umgesetzt. Der Transfer der erlernten Expertise auf neue Fragestellungen spielt dabei eine zentrale Rolle. Dies erfolgt in einem Praktikumsbericht im Rahmen des Seminars. Dabei soll ergänzende Literatur in die Arbeit einfließen.				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b>				
	Praktikum, Seminar				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b>				
	MN-Ggr-MScAM01 oder MN-Ggr-MScAM02				

6	<p><b>Form der Modulabschlussprüfung</b></p> <p>Die Modulabschlussprüfung erfolgt schriftlich in Form eines Praktikumsberichts im Seminar. Der Bericht besteht in einer ausführlichen Aufarbeitung der Praktikumsinhalte und –ergebnisse.</p>
7	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b></p> <p>Die regelmäßige Teilnahme am Praktikum und am Seminar sowie ein mindestens mit „ausreichend“ bewerteter schriftlicher Praktikumsbericht im Auswertungsseminar sind die Voraussetzungen für die Vergabe der Leistungspunkte. Die regelmäßige Teilnahme an dem nicht mehr als 30 Studierende Auswertungsseminar ergibt sich aus dem angestrebten Lernziel einer diskursiven Reflektion der angewendeten Methoden sowie der erhobenen Daten.</p> <p>Die im Seminar erreichte Note bildet die Modulnote.</p>
8	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <p>keine</p>
9	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b></p> <p>Die Modulnote geht mit einer Gewichtung von 4% in die Endnote ein.</p>
10	<p><b>Modulbeauftragte/r</b></p> <p>Prof. Dr. G. Bareth, Prof. Dr. P. Dannenberg</p>
11	<p><b>Sonstige Informationen</b></p> <p>keine</p>

## 2.3 Schwerpunktmodule

Der 1-Fach-Master of Science Geographie umfasst die folgenden 3 Schwerpunktmodule:

<b>Titel des Moduls: Schwerpunktmodul 01: Berufspraktikum</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
MN-Ggr- MScSM01	270 h	9	3. Sem.	WiSe/SoSe	1 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>		<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>geplante Gruppengröße</b>
	1) PR: Praktikum 2) S: Seminar zum Berufspraktikum		a) 0 h b) 1 SWS / 15 h	a) 240 h b) 15 h	a) 1 b) 30
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b>				
	Die Studierenden erlangen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientierung über mögliche Berufsfelder und Arbeitgeber sowie die Möglichkeit einer individuellen Vernetzung;</li> <li>• vertiefenden Einblick in die berufliche Praxis der Geographie;</li> <li>• Kompetenzen in der praktischen Anwendung der erlernten Fachinhalte;</li> <li>• die Kompetenz, den persönlichen Berufswunsch sowie das eigene berufliche Handeln zu reflektieren und dadurch weiterzuentwickeln;</li> <li>• Kompetenz, das erbrachte Berufspraktikum kritisch zu reflektieren und Erfahrungen mit Anderen auszutauschen.</li> </ul>				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b>				
	Im Modul Berufspraktikum sollen die Studierenden einen Einblick in die Berufsmöglichkeiten von Geographen anhand eines mindestens sechswöchigen Praktikums gewinnen. Das Praktikum ist in fachnahen Dienststellen oder Betrieben der in Aussicht genommenen Berufslaufbahn oder durch eine Geländearbeit außerhalb Europas abzuleisten und soll Tätigkeiten umfassen, die dem Praktikanten/der Praktikantin einen umfassenden und ihm/ihr angemessenen Einblick in die Berufswelt vermitteln. Die berufspraktische Ausbildung soll möglichst an einer Stelle durchgeführt werden. Im dazugehörigen Seminar berichten die Studierenden über ihre Praktikumsstätigkeiten.				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b>				
	Praktikum, Seminar				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b>				
	Keine				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b>				
	Die Modulabschlussprüfung findet schriftlich in Form eines Praktikumsberichts im Rahmen des Seminars statt.				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b>				
	Die nachgewiesene Teilnahme am Berufspraktikum sowie ein mindestens mit „ausreichend“ bewerteter Praktikumsbericht sind die Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten.				

8	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> 2-Fach Master of Arts</p>
9	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> Das Modul geht nicht in die Endnote ein.</p>
10	<p><b>Modulbeauftragte/r</b> Prof. Dr. K. Zehner</p>
11	<p><b>Sonstige Informationen</b> keine</p>

<b>Titel des Moduls: Schwerpunktmodul 02: Nebenfach / Internationalisierung</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
MN-Ggr- MScSM02	540 h	18	1. Sem.	WiSe/SoSe	Je nach Wahl
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> Je nach Nebenfach (siehe Anhang) oder Auslandsstudium.		<b>Kontaktzeit</b> Je nach Wahl	<b>Selbststudium</b> Je nach Wahl	<b>geplante Gruppengröße</b> Je nach Wahl
<b>2</b>	<p><b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b></p> <p>Ziel des Moduls ist eine individuelle Profilbildung bzw. Internationalisierung.</p> <p>Die Studierenden erlangen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fachinhaltliche und fachmethodische Kompetenzen des jeweiligen Nebenfachs entsprechend der Modulbeschreibungen;</li> <li>• die Fähigkeit der Verknüpfung geographischer Fachinhalte und –methoden mit anderen Disziplinen;</li> <li>• die Fähigkeit zur Mitarbeit in disziplinübergreifenden Problemzusammenhängen;</li> <li>• die Fähigkeit, die erlernten Inhalte der Geographie im internationalen Kontext zu erweitern und anzuwenden;</li> <li>• die Fähigkeit sich in einer Fremdsprache allgemeinsprachlich und fachsprachlich in schriftlicher und mündlicher Form auszudrücken;</li> <li>• weitere beruflich qualifizierende Fertigkeiten und persönliche Weiterbildungsmöglichkeiten.</li> </ul>				
<b>3</b>	<p><b>Inhalte des Moduls</b></p> <p>Innerhalb dieses Moduls kann zur individuellen Profilbildung entweder ein Nebenfach oder ein Auslandssemester im Sinne der Internationalisierung belegt werden.</p> <p>Nebenfach:</p> <p>Anwendungsfelder der Geographie in Wissenschaft und Praxis ergeben sich insbesondere in Kombination mit einer Vielzahl von Nachbarwissenschaften. Je nach individueller Schwerpunktsetzung können diese aus dem Bereich der Naturwissenschaften, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften oder anderen Wissenschaftsbereichen gewählt werden. Ohne besondere Zulassung können folgende Nebenfächer gewählt werden: Afrikanistik, Bodenkunde (Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn), BWL, Chemie, Ethnologie, Geowissenschaften, Physik, Rechtswissenschaften, Regionalstudien China, Sozialwissenschaften, Städtebau (Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn) und VWL. Weitere Nebenfächer können im Einzelfall durch Antrag an den Vorsitzenden des Prüfungsausschuss zugelassen werden.</p> <p>Die Modulbeschreibungen der ohne Zulassung studierbaren Nebenfächer sind dem Anhang dieses Modulhandbuchs zu entnehmen. Für die weiteren Nebenfächer nach Zulassung wird ein individueller Modulkatalog zusammengestellt.</p> <p>Internationalisierung:</p> <p>Möglichkeiten für die Belegung von geographischen fachinhaltlichen als auch fachmethodischen Modulen im Ausland anstelle der Belegung eines Nebenfachs bestehen im Rahmen des ERASMUS-Programms zum Beispiel mit den Partneruniversitäten in folgenden Städten: Dublin/ Irland, Göteborg/ Schweden, Salford/ England, Leuven/ Belgien, Nijmegen/ Niederlande, Lille/ Frankreich, Kosice/ Slowakei, Sofia/ Bulgarien, Bologna/ Italien, Cáceres/ Spanien. Desweiteren bestehen Austauschabkommen des Instituts für Geographie mit den Universitäten in Vancouver/ Kanada, Kamloops/ Kanada, Guangzhou/ China, Delhi / Indien und Ibarra / Ecuador.. Zahlreiche weitere</p>				

	internationale Kooperationen bestehen innerhalb der verschiedenen Arbeitsgruppen des Instituts, die im Rahmen dieses Moduls genutzt werden können. Hierzu sollte eine persönliche Beratung im Vorfeld des Auslandsaufenthalts bei den Verantwortlichen des Instituts in Anspruch genommen werden.
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Je nach Nebenfach (siehe Anhang) oder Auslandsstudium.
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> keine
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Je nach Nebenfach (siehe Anhang) oder Auslandsstudium.
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Je nach Nebenfach (siehe Anhang) oder Auslandsstudium.
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> keine
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> Das Modul geht mit 5% in die Endnote ein.
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Prof. Dr. G. Bareth, Dr. V. Dlugoß
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> keine

<b>Titel des Moduls: Schwerpunktmodul 03: Forschungskolloquium</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
MN-Ggr- MScSM03	180 h	6	3. Sem.	WiSe/SoSe	1 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>		<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>geplante Gruppengröße</b>
	1) S: Forschungsseminar		a) 2 SWS / 30 h	a) 60 h	a) 15
	2) Modulabschlussprüfung		b) 0,5 h	b) 89,5 h	b) 1
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b>				
	Die Studierenden erlangen die Fähigkeit				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• spezielle Themen der Geographie darzustellen;</li> <li>• unterschiedliche wissenschaftliche Forschungsrichtungen kritisch zu reflektieren und zu diskutieren;</li> <li>• Forschungsprojekte eigenständig zu konzipieren;</li> <li>• Forschungsfragen und Hypothesen zu formulieren;</li> <li>• eigenständig methodische Lösungen für wissenschaftliche Fragestellungen zu entwickeln.</li> </ul>				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b>				
	<b><i>Forschungsseminar</i></b>				
	Im Rahmen des Forschungsseminars vertieft der / die Studierende die Fähigkeit zur kritischen Reflexion von wissenschaftlichen Themen und Methoden am Beispiel aktueller Forschungsprojekte und -themen. An Hand von eigenen und fremden wissenschaftlichen Vorträgen und Projektpräsentationen wendet der / die Studierende das erworbene Wissen über Fachinhalte und Fachmethoden an, um gezielt in den wissenschaftlichen Diskurs mit Kommilitoninnen und Kommilitonen und Fachkolleginnen und Fachkollegen einzutreten.				
	Das Seminar ist inhaltlich an die jeweiligen Lehrstühle des Instituts angebunden und damit inhaltlich und methodisch auf die Schwerpunkte der Lehrstühle begrenzt. Idealerweise bereitet das Seminar inhaltlich und methodisch auf die Anfertigung einer Masterarbeit im Themenbereich des jeweiligen Lehrstuhles vor. Darüber hinaus werden von den Lehrenden wichtige Grundprinzipien des empirischen bzw. experimentellen Forschens sowie Bewertungsmaßstäbe für Masterarbeiten erläutert.				
	<b><i>Modulabschlussprüfung</i></b>				
	In der Modulabschlussprüfung zeigt der / die Studierende die Fähigkeit zur kritischen Reflektion von Theorie und Forschungspraxis. An Hand von zwei Themen ordnet er / sie das jeweilige Thema in den wissenschaftlichen Kontext ein, zeigt die Facetten des Themas auf und hinterfragt die mit dem Thema verbundenen Theorien kritisch. Die Modulabschlussprüfung erfolgt mündlich.				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b>				
	Seminar				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b>				
	MN-Ggr-MScAM01 oder MN-Ggr-MScAM02 und ein Modul aus MN-Ggr-MScAM04 bis MN-Ggr-MScAM06				

<b>6</b>	<p><b>Form der Modulabschlussprüfung</b></p> <p>Die Modulabschlussprüfung erfolgt mündlich.</p>
<b>7</b>	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b></p> <p>Die regelmäßige und aktive Teilnahme am Forschungsseminar sowie eine mindestens mit „ausreichend“ bewertete Modulabschlussprüfung sind die Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten. Die regelmäßige und aktive Teilnahme an dem nicht mehr als 30 Studierende umfassenden Seminar ergibt sich aus dem angestrebten Lernziel, den wissenschaftlichen Diskurs zu komplexen Themen aktiv einzuüben. Das Seminar im Forschungskolloquium steht dabei in engem thematischem Zusammenhang zur Abschlussarbeit und dient zur diskursiven Reflektion des Themas der Abschlussarbeit. Die aktive und regelmäßige Teilnahme umfasst den Besuch von mindestens fünf Seminareinheiten (Forschungsseminar), die Vorstellung der Abschlussarbeit (Vortrag) sowie den Besuch von fünf wissenschaftlichen Fachvorträgen im Rahmen des GSSC und der GSGS.</p>
<b>8</b>	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <p>keine</p>
<b>9</b>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b></p> <p>Das Modul geht mit 15% in die Endnote ein.</p>
<b>10</b>	<p><b>Modulbeauftragte/r</b></p> <p>Prof. Dr. Braun, Prof. Dr. Mansfeldt</p>
<b>11</b>	<p><b>Sonstige Informationen</b></p> <p>Keine</p>

## 2.4 Ergänzungsmodule

Der 1-Fach-Master of Science Geographie umfasst keine Ergänzungsmodule.

## 2.5 Master-Arbeit

Der 1-Fach-Master of Science Geographie schließt mit einer Masterarbeit ab.

<b>Titel des Moduls: Masterarbeit – MA 01</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
MN-Ggr- MScMA01	900 h	30	4. Sem.	WiSe/SoSe	1 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>		<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>geplante Gruppengröße</b>
	1) Masterarbeit		a) 20 h	a) 880 h	a) 1
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b>				
	Die Studierenden erlangen die Fähigkeit				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>eine wissenschaftliche Problemstellung selbständig zu bearbeiten und die Ergebnisse ihrer Arbeit wissenschaftlichen Standards angemessen in schriftlicher Form zu präsentieren.</li> </ul>				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b>				
	In der Abschlussarbeit soll die Kandidatin oder der Kandidat zeigen, dass sie oder er in der Lage ist, innerhalb der durch die zu erwerbenden Leistungspunkte vorgegebenen Arbeitszeit ein Problem aus dem Gebiet der Geographie mit wissenschaftlichen Methoden selbständig zu bearbeiten und schriftlich darzustellen. Der Umfang der in deutscher oder englischer Sprache zu verfassenden Arbeit soll 100 DIN-A4 Seiten nicht überschreiten.				
	Näheres zur Masterarbeit regelt die Prüfungsordnung (§21).				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b>				
	Abschlussarbeit				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b>				
	MN-Ggr-MScAM01 bis MN-Ggr-MScAM06				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b>				
	Die Modulabschlussprüfung erfolgt schriftlich in Form der Abschlussarbeit.				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b>				
	Eine mindestens mit „ausreichend“ bewertete Abschlussarbeit ist die Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten.				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b>				
	keine				
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b>				
	Das Modul geht mit 25% in die Endnote ein.				
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b>				

	Prof. Dr. G. Bareth
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> keine

### 3 Studienhilfen

#### 3.1 Musterstudienplan

Schwerpunkt *Physische Geographie*:

Semester	MN-Ggr-MScAM01 Fachinhaltliche Vertiefung I Physische Geographie	MN-Ggr-MScAM02 Fachinhaltliche Vertiefung II Physische Geographie	MN-Ggr-MScAM03 Geländeerfahrung	MN-Ggr-MScAM04 Fachmethodische Spezialisierung I Physische Geographie	MN-Ggr-MScAM05 Fachmethodische Spezialisierung II Physische Geographie	MN-Ggr-MScAM06 Fachmethodische Spezialisierung III	MN-Ggr-MScSM01 Berufspraktikum	MN-Ggr-MScSM02 Nebenfach / Internationalisierung	MN-Ggr-MScSM03 Forschungskolloquium	MN-Ggr-MScSM03 Masterarbeit	LP
1	VL: Themen der Geographie (3LP) S: Lektüreseminar (3LP)			PR: Praktikum (6LP) S: Seminar zum Praktikum (3LP)		PR: Praktikum rechnergestützte Analysemethoden (3LP) S: Seminar zum Praktikum (3LP)		Nebenfach oder Internationalisierung (18LP)			33
2	S: Themen der Geographie / Topics of Geography (6LP)	VL: Themen der Geographie (3LP) S: Lektüreseminar (3LP)			PR: Praktikum (6LP) S: Seminar zum Praktikum (3LP)						27
3		S: Themen der Geographie / Topics of Geography (3LP)	S: Vorbereitungsseminar zur Großen Exkursion (3LP) EX: Große Exkursion (6LP) (14-16 Tage)				PR: Berufspraktikum (8LP) (6 Wochen) S: Seminar zum Berufspraktikum (1LP)		S: Forschungsseminar (3LP) Modulabschlussprüfung (3LP)		30
4										Masterarbeit (30LP)	30

Schwerpunkt *Anthropogeographie*:

Semester	MN-Ggr-MScAM01 Fachinhaltliche Vertiefung I Anthropogeographie	MN-Ggr-MScAM02 Fachinhaltliche Vertiefung II Anthropogeographie	MN-Ggr-MScAM03 Geländeerfahrung	MN-Ggr-MScAM04 Fachmethodische Spezialisierung I Anthropogeographie	MN-Ggr-MScAM05 Fachmethodische Spezialisierung II Anthropogeographie	MN-Ggr-MScAM06 Fachmethodische Spezialisierung III	MN-Ggr-MScSM01 Berufspraktikum	MN-Ggr-MScSM02 Nebenfach / Internationalisierung	MN-Ggr-MScSM03 Forschungskolloquium	MN-Ggr-MScSM03 Masterarbeit	LP
1	VL: Themen der Geographie (3LP) S: Lektüreseminar (3LP)			PR: Praktikum (6LP) S: Seminar zum Praktikum (3LP)		PR: Praktikum rechnergestützte Analysemethoden (3LP) S: Seminar zum Praktikum (3LP)		Nebenfach oder Internationalisierung (18LP)			33
2	S: Themen der Geographie / Topics of Geography (6LP)	VL: Themen der Geographie (3LP) S: Lektüreseminar (3LP)			PR: Praktikum (6LP) S: Seminar zum Praktikum (3LP)						27
3		S: Themen der Geographie / Topics of Geography (3LP)	S: Vorbereitungsseminar zur Großen Exkursion (3LP) EX: Große Exkursion (6LP) (14-16 Tage)				PR: Berufspraktikum (8LP) (6 Wochen) S: Seminar zum Berufspraktikum (1LP)		S: Forschungsseminar (3LP) Modulabschlussprüfung (3LP)		30
4										Masterarbeit (30LP)	30

Schwerpunkt Umwelt & Gesellschaft:

Semester	MN-Ggr-MScAM01 Fachinhaltliche Vertiefung I Umwelt & Gesellschaft	MN-Ggr-MScAM02 Fachinhaltliche Vertiefung II Phys. o. Anthropogeo.	MN-Ggr-MScAM03 Geländeerfahrung	MN-Ggr-MScAM04 Fachmethodische Spezialisierung I Umwelt & Gesellschaft	MN-Ggr-MScAM05 Fachmethodische Spezialisierung II Phys. o. Anthropogeo.	MN-Ggr-MScAM06 Fachmethodische Spezialisierung III	MN-Ggr-MScSM01 Berufspraktikum	MN-Ggr-MScSM02 Nebenfach / Internationalisierung	MN-Ggr-MScSM03 Forschungskolloquium	MN-Ggr-MScSM03 Masterarbeit	LP
1	VL: Themen der Geographie (3LP) S: Lektüreseminar (3LP)			PR: Praktikum (6LP) S: Seminar zum Praktikum (3LP)		PR: Praktikum rechnergestützte Analysemethoden (3LP) S: Seminar zum Praktikum (3LP)		Nebenfach oder Internationali- sierung (18LP)			33
2	S: Themen der Geographie / Topics of Geography (6LP)	VL: Themen der Geographie (3LP) S: Lektüreseminar (3LP)			PR: Praktikum (6LP) S: Seminar zum Praktikum (3LP)						27
3		S: Themen der Geographie / Topics of Geography (3LP)	S: Vorbereitungs- seminar zur Großen Exkursion (3LP) EX: Große Exkursion (6LP) (14-16 Tage)				PR: Berufspraktikum (8LP) (6 Wochen) S: Seminar zum Berufspraktikum (1LP)		S: Forschungs- seminar (3LP) Modulabschluss- prüfung (3LP)		30
4									Masterarbeit (30LP)		30

## Exemplarische Studienverläufe

### Schwerpunkt Anthropogeographie mit Profil Wirtschaftsgeographie

1. Semester			
Modul	Veranstaltungstyp	Titel	LP
MNGgr-MScAM01	Vorlesung	Wirtschaftsgeographie Deutschlands	3
MNGgr-MScAM01	Lektüreseminar	Neuere Konzepte in der Wirtschaftsgeographie	3
MNGgr-MScAM04	Praktikum	Wirtschaftsförderung in Leverkusen	6
MNGgr-MScAM04	Seminar	Wirtschaftsförderung in Lev.- Datenauswertung	3
MNGgr-MScSM02	Seminar	Nebenfach	12

2. Semester			
Modul	Veranstaltungstyp	Titel	LP
MNGgr-MScAM01	Seminar	Umwelt und Wirtschaft	6
MNGgr-MScAM02	Vorlesung	Anthropogeographie	3
MNGgr-MScAM02	Lektüreseminar	Anthropogeographie	3
MNGgr-MScAM03	Seminar	Vorbereitungsseminar zur großen Exkursion	3
MNGgr-MScAM03	Exkursion	Große Exkursion	6
MNGgr-MScAM05	Praktikum	Praktikum in der Anthropogeographie	6
MNGgr-MScAM05	Seminar	Auswertungsseminar zum Praktikum	3
MNGgr-MScSM02	Seminar	Nebenfach	3

3. Semester			
Modul	Veranstaltungstyp	Titel	LP
MNGgr-MScAM02	Seminar	Antropogeographie	6
MNGgr-MScAM06	Praktikum	Praktikum zu Rechnergestützten Auswertungsverfahren	3
MNGgr-MScAM06	Seminar	Seminar zum Praktikum	3
MNGgr-MScSM01	Praktikum	Berufspraktikum	9
MNGgr-MScSM01	Kolloquium	Kolloquium zum Berufspraktikum	3
MNGgr-MScSM03	Seminar	Forschungsseminar Wirtschaftsgeographie	3
MNGgr-MScSM03	Prüfung	Prüfung zum Forschungsseminar	3

4. Semester			
Modul	Veranstaltungstyp	Titel	LP
MNGgr-MScMA01	Abschlussarbeit	Masterarbeit im Kontext Wirtschaftsgeographie	30

### Schwerpunkt Physische Geographie mit Profil Landschaftsgenese

1. Semester			
Modul	Veranstaltungstyp	Titel	LP
MNGgr-MScAM01	Vorlesung	Changing African Environments	3
MNGgr-MScAM01	Lektüreseminar	Geomorphologie von Deutschland	3
MNGgr-MScAM04	Praktikum	Geomorphologische Untersuchung im Erg Chebbi	6
MNGgr-MScAM04	Seminar	Erg Chebbi - Datenauswertung	3
MNGgr-MScSM02	Seminar	Nebenfach	12

2. Semester			
Modul	Veranstaltungstyp	Titel	LP
MNGgr-MScAM01	Seminar	Sand: Genese, Verbreitung, Faktor, Archiv, Ressource	6
MNGgr-MScAM02	Vorlesung	Physische Geographie	3
MNGgr-MScAM02	Lektüreseminar	Physische Geographie	3
MNGgr-MScAM03	Seminar	Vorbereitungsseminar zur großen Exkursion	3
MNGgr-MScAM03	Exkursion	Große Exkursion	6
MNGgr-MScAM05	Praktikum	Praktikum in der Physischen Geographie	6
MNGgr-MScAM05	Seminar	Auswertungsseminar zum Praktikum	3
MNGgr-MScSM02	Seminar	Nebenfach	3

3. Semester			
Modul	Veranstaltungstyp	Titel	LP
MNGgr-MScAM02	Seminar	Physische Geographie	6
MNGgr-MScAM06	Praktikum	Praktikum zu Rechnergestützten Auswertungsverfahren	3
MNGgr-MScAM06	Seminar	Seminar zum Praktikum	3
MNGgr-MScSM01	Praktikum	Berufspraktikum	9
MNGgr-MScSM01	Kolloquium	Kolloquium zum Berufspraktikum	3
MNGgr-MScSM03	Seminar	Forschungsseminar Landschaftsgenese	3
MNGgr-MScSM03	Prüfung	Prüfung zum Forschungsseminar	3

4. Semester			
Modul	Veranstaltungstyp	Titel	LP
MNGgr-MScMA01	Abschlussarbeit	Masterarbeit im Kontext der Landschaftsgenese	30

**Schwerpunkt Umwelt und Gesellschaft ohne Profil**

<b>1. Semester</b>			
<b>Modul</b>	<b>Veranstaltungstyp</b>	<b>Titel</b>	<b>LP</b>
MNGgr-MScAM01	Vorlesung	Mensch-Umwelt-Forschung in der Geographie	3
MNGgr-MScAM01	Lektüreseminar	Stadtökologie	3
MNGgr-MScAM04	Praktikum	Renaturierung am Pulheimer Bach und Bevölkerungsakzeptanz	6
MNGgr-MScAM04	Seminar	Renaturierung Pulheimer Bach - Datenauswertung	3
MNGgr-MScSM02	Seminar	Nebenfach	12

<b>2. Semester</b>			
<b>Modul</b>	<b>Veranstaltungstyp</b>	<b>Titel</b>	<b>LP</b>
MNGgr-MScAM01	Seminar	Integriertes Wasserressourcenmanagement im Globalen Süden	6
MNGgr-MScAM02	Vorlesung	Physische Geographie oder Anthropogeographie	3
MNGgr-MScAM02	Lektüreseminar	Physische Geographie oder Anthropogeographie	3
MNGgr-MScAM03	Seminar	Vorbereitungsseminar zur großen Exkursion	3
MNGgr-MScAM03	Exkursion	Große Exkursion	6
MNGgr-MScAM05	Praktikum	Praktikum in der Physischen Geographie oder Anthropogeographie	6
MNGgr-MScAM05	Seminar	Auswertungsseminar zum Praktikum	3
MNGgr-MScSM02	Seminar	Nebenfach	3

<b>3. Semester</b>			
<b>Modul</b>	<b>Veranstaltungstyp</b>	<b>Titel</b>	<b>LP</b>
MNGgr-MScAM02	Seminar	Physische Geographie	6
MNGgr-MScAM06	Praktikum	Praktikum zu Rechnergestützten Auswertungsverfahren	3
MNGgr-MScAM06	Seminar	Seminar zum Praktikum	3
MNGgr-MScSM01	Praktikum	Berufspraktikum	9
MNGgr-MScSM01	Kolloquium	Kolloquium zum Berufspraktikum	3
MNGgr-MScSM03	Seminar	Forschungsseminar Umwelt und Gesellschaft	3
MNGgr-MScSM03	Prüfung	Prüfung zum Forschungsseminar	3

<b>4. Semester</b>			
<b>Modul</b>	<b>Veranstaltungstyp</b>	<b>Titel</b>	<b>LP</b>
MNGgr-MScMA01	Abschlussarbeit	Masterarbeit im Kontext von Umwelt und Gesellschaft	30

### 3.2 Fach- und Prüfungsberatung

#### **Fachstudienberatung und Studienkoordination:**

Dr. V. Dlugosß  
Institut für Geographie  
0221 470-3518  
[verena.dlugoss@uni-koeln.de](mailto:verena.dlugoss@uni-koeln.de)

#### **Fachschaft Geographie**

<http://www.fs-geographie.uni-koeln.de/joom/>

### 3.3 Weitere Informations- und Beratungsangebote

#### **Homepage des Instituts für Geographie**

<http://www.geographie.uni-koeln.de>

#### **Zentrale Studienberatung der Universität zu Köln**

Studierenden Service Center  
Universitätsstr. 22a  
50937 Köln  
0221 470-1021  
[zsb@verw.uni-koeln.de](mailto:zsb@verw.uni-koeln.de)  
[www.zsb.uni-koeln.de](http://www.zsb.uni-koeln.de)

Daneben stehen den Studierenden an der Universität zu Köln weitere Beratungsangebote zur Verfügung, von denen die wichtigsten in der folgenden Tabelle aufgelistet sind:

Studierendensekretariat	Fragen zur Einschreibung, Rückmeldung etc.
Kölner Studentenwerk	Soziale Aspekte im Zusammenhang mit dem Studium
ASTA	Studierendenvertretung
Rektoratsbeauftragter für Menschen mit Behinderung	Studieren mit Behinderung
Akademisches Auslandsamt	Studieren mit Migrationshintergrund
Zentrale Gleichstellungsbeauftragte	Vereinbarkeit von Familie und Studium, Sexualisierte Diskriminierung

## **Nebenfach Afrikanistik**

Die Modulbeschreibungen für das Nebenfach Afrikanistik werden in Kürze bereitgestellt.

## Nebenfach Betriebswirtschaftslehre (BWL) – 1-Fach Master of Science Geographie

### Zulassungsvoraussetzung

In den Nebenfächern der WiSo Fakultät stehen jährlich insgesamt 15 Plätze zur Verfügung. Das Nebenfach BWL kann nur zum WiSe begonnen werden. Studierende des 1-Fach Master of Science Geographie bewerben sich mit einem Motivationsschreiben (1 - 2 Seiten) für das Nebenfach BWL bei den Studiengangbeauftragten des Geographischen Instituts (Frist Anfang WiSe, Termin wird jedes Jahr bekannt gegeben).

Das Nebenfach BWL kann in zwei Varianten studiert werden.

Variante I:

Variante I kann nur von Studierenden **mit** Vorkenntnissen (Nachweise in einem Fach BWL oder vergleichbare Leistungen im Umfang von mindestens 18 LP) studiert werden.

Im Nebenfach BWL können die Teilgebiete Accounting, Corporate Development, Finance, Marketing und Supply Chain Management studiert werden.

Wahlpflichtmodule können ausschließlich **innerhalb dieser Teilbereiche** kombiniert werden.

### Teilgebiet Accounting

Schwerpunktmodul Besteuerung der Unternehmen					
Kennnummer	Workload	Leistungspunkte	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
1016SBeUn0	360	12	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Wintersemester	2 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Besteuerung der Unternehmen I b) Besteuerung der Unternehmen II		<b>Kontaktzeit</b> a) 45 h b) 45 h	<b>Selbststudium</b> a) 135 h b) 135 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...kennen Problemstellungen und Methoden der Betriebswirtschaftlichen Steuerlehre. ...verstehen den Einfluss von Steuern auf Rechtsformentscheidungen. ...gewinnen einen Einblick in die Besteuerung der grenzüberschreitenden Geschäftstätigkeit. ...verstehen den Einfluss von Steuern auf nationale und grenzüberschreitende Entscheidungen für Unternehmen. ...wenden die erworbenen Kompetenzen auf konkrete Fallbeispiele an.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> • Betriebswirtschaftliche Bedeutung der Besteuerung • Besteuerung von Personenunternehmen und Kapitalgesellschaften				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechtsformwahl im Hinblick auf laufende nationale und grenzüberschreitende Besteuerungssachverhalte</li> <li>• Rechtsformoptimierung und besondere Rechtsformen</li> <li>• Besteuerung der grenzüberschreitenden Geschäftstätigkeit und internationale Steuerplanung</li> <li>• Doppelbesteuerungsproblematik und Umgang mit Maßnahmen zur Verhinderung von Steuerarbitrage</li> <li>• Steuerplanung im Rahmen von Unternehmensumstrukturierungen und Unternehmensübernahmen</li> <li>• Umwandlungssteuergesetz</li> <li>• Vertiefung der Vorlesungsinhalte anhand von Übungsfällen</li> </ul>
<b>4</b>	<p><b>Lehr- und Lernformen</b></p> <p>Vorlesung Übung</p>
<b>5</b>	<p><b>Modulvoraussetzungen</b></p> <p>Empfohlen: Grundkenntnisse des Steuerrechts.</p>
<b>6</b>	<p><b>Form der Modulabschlussprüfung</b></p> <p>Schriftliche Prüfung: KL (90)</p>
<b>7</b>	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b></p> <p>Bestehen der schriftlichen Prüfung.</p>
<b>8</b>	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Master Business Administration Schwerpunktbereich (Accounting)</li> <li>-Master Business Administration Ergänzungsbereich (Accounting, Corporate Development, Finance, Medienmanagement, Marketing)</li> <li>-Master Economics Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Information Systems Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Wirtschaftspädagogik</li> <li>-Master Regionalstudien China</li> <li>-Master Geographie</li> <li>-Master (WI-) Mathematik (NF WIWI)</li> </ul>
<b>9</b>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b></p> <p>Die Modulnote geht mit 67% in die Endnote des Nebenfachs ein.</p>
<b>10</b>	<p><b>Modulbeauftragte/r</b></p> <p>Univ.-Prof. Dr. Michael Overesch</p>
<b>11</b>	<p><b>Sonstige Informationen</b></p> <p>Es müssen beide Lehrveranstaltungen belegt werden. Beide Veranstaltungen werden in einer gemeinsamen Klausur abgeprüft! Sprache: deutsch</p>

<b>Schwerpunktmodul Operative and Strategic Controlling</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1016SOSCo0	360	12	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Wintersemester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Operative Controlling b) Strategic Controlling		<b>Kontaktzeit</b> a) 60 h b) 60 h	<b>Selbststudium</b> a) 120 h b) 120 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<p><b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b></p> <p>Die Studierenden...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>...identifizieren die wichtigsten Controlling-Konzepte.</li> <li>...erlernen unterschiedliche Arten von Interdependenzen und bewerten analytische und heuristische Methoden zur Koordination dieser Interdependenzen.</li> <li>...vertiefen unterschiedliche „klassische“ Kostenrechnungsmethodiken (u.a. Ist- und Plankostenrechnung, Voll- und Teilkostenrechnung).</li> <li>...erlernen Methoden zur Berechnung von Abweichungsanalysen.</li> <li>...verstehen das Peinreich-Lücke Theorem und die Beziehung zwischen Investitions- und Kostenrechnung.</li> <li>...wenden die lineare Programmierung zur Produktionsprogrammplanung und die dynamische Programmierung zur Bemessung von intertemporalen Interdependenzen an.</li> <li>...untersuchen den Nutzen von zusätzlichen Informationen unter Unsicherheit durch Nutzung des Informationswert-Konzeptes.</li> <li>...analysieren die „Principal-Agency“ Theorie und lösen mit Hilfe von Controlling-Instrumenten entstehende Anreiz-Probleme.</li> <li>...erlernen die wichtigsten Controlling-Konzepte um Koordinationsprobleme zu lösen.</li> <li>...vergleichen die Vor- und Nachteile von proaktivem Kostenmanagement und frühzeitiger Kostenplanung.</li> <li>...untersuchen die neueren Instrumente des Kostenmanagements (u.a. Lebenszykluskostenrechnung, Target Costing, Activity-based Costing).</li> <li>...diskutieren die Grundlagen des Benchmarkings.</li> <li>...wenden die erlernten Kompetenzen in konkreten Fallbeispielen an.</li> </ul>				
<b>3</b>	<p><b>Inhalte des Moduls</b></p> <p>Operative Controlling:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen des Controlling</li> <li>• Theorie, Konzepte und Methoden zur Fundierung des Controlling</li> <li>• Controllinginstrumente</li> </ul> <p>Strategic Controlling:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung in das strategische Controlling</li> <li>• Traditionelle Instrumente des Kostenmanagements</li> <li>• Neuere Instrumente des Kostenmanagements</li> <li>• Benchmarking</li> </ul>				
<b>4</b>	<p><b>Lehr- und Lernformen</b></p> <p>Vorlesung</p>				

	Übung
<b>5</b>	<p><b>Modulvoraussetzungen</b></p> <p>Empfohlen: Grundkenntnisse des internen und externen Rechnungswesens, der Investition und Finanzierung sowie der Entscheidungstheorie.</p>
<b>6</b>	<p><b>Form der Modulabschlussprüfung</b></p> <p>Schriftliche Prüfung: KL (120)</p>
<b>7</b>	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b></p> <p>Bestehen der schriftlichen Prüfung.</p>
<b>8</b>	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Master Business Administration Schwerpunktbereich (Accounting)</li> <li>-Master Business Administration Ergänzungsbereich (alle)</li> <li>-Master International Management Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Economics Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Information Systems Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Wirtschaftspädagogik Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Regionalstudien China</li> <li>-Master Geographie</li> <li>-Master (WI-) Mathematik (NF WIWI)</li> </ul>
<b>9</b>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b></p> <p>Die Modulnote geht mit 67% in die Endnote des Nebenfachs ein.</p>
<b>10</b>	<p><b>Modulbeauftragte/r</b></p> <p>Univ.-Prof. Dr. Carsten Homburg</p>
<b>11</b>	<p><b>Sonstige Informationen</b></p> <p>Es müssen beide Lehrveranstaltungen belegt werden.</p> <p>Beide Veranstaltungen werden in einer gemeinsamen Klausur abgeprüft!</p> <p>Relevante Literatur wird zu Beginn des jeweiligen Semesters bekannt gegeben.</p> <p>Sprache: englisch</p> <p>Die Studierenden vertiefen die in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse und Techniken durch anwendungsbezogene Übungsaufgaben.</p>

<b>Schwerpunktmodul Internationale Rechnungslegung und Unternehmensbewertung</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1016SIRUb0	360	12	Siehe Studienverlauf	jedes Semester	2 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Internationale Rechnungslegung b) Unternehmensbewertung		<b>Kontaktzeit</b> a) 60 h b) 60 h	<b>Selbststudium</b> a) 120 h b) 120 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<p><b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b></p> <p>Die Studierenden...</p> <p>...erlangen Bilanzsicherheit in der internationalen Rechnungslegung [IFRS].</p> <p>...erwerben Kompetenz zur systemkonformen Auslegung der Standardtexte.</p> <p>...wenden erlerntes Wissen über Rechnungslegungsregeln auf praktische Fälle an.</p> <p>...wenden betriebswirtschaftliche Bewertungskonzepte im Rahmen der IFRS-Bilanzierung an.</p> <p>...erwerben Kompetenz zur Differenzierung unterschiedlicher Anlässe, Zwecke und dogmatischer Konzeptionen der Unternehmensbewertung.</p> <p>...wenden die Grundregeln der investitionstheoretischen Bewertungslehre auf Unternehmensbewertungsprobleme an.</p> <p>...erstellen Cash Flow-Prognosen.</p> <p>...erwerben Kompetenzen zum zielbezogenen Einsatz der unterschiedlichen Varianten der DCF-Methode und anderer moderner Bewertungsmethoden.</p>				
<b>3</b>	<p><b>Inhalte des Moduls</b></p> <p>Internationale Rechnungslegung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dogmatische und konzeptionelle Grundlagen der IFRS</li> <li>• IASB-Framework</li> <li>• Aktivierungs- und Passivierungsregeln</li> <li>• Bewertungsregeln</li> <li>• Sonderprobleme im IFRS-Einzel- und Konzernabschluss</li> </ul> <p>Unternehmensbewertung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anlässe, Zwecke, Dogmengeschichte</li> <li>• Äquivalenzprinzipien</li> <li>• Prognoseregeln und -Instrumente</li> <li>• Risikonutzenansatz der Unternehmensbewertung</li> <li>• Kapitalmarktorientierte Bewertungsmethoden</li> </ul>				
<b>4</b>	<p><b>Lehr- und Lernformen</b></p> <p>Vorlesung</p> <p>Übung</p>				
<b>5</b>	<p><b>Modulvoraussetzungen</b></p> <p>Empfohlen: keine</p>				
<b>6</b>	<p><b>Form der Modulabschlussprüfung</b></p> <p>Schriftliche Prüfung: KL (120)</p>				

7	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der schriftlichen Prüfung.</p>
8	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b>                      -Master Business Administration Schwerpunktbereich (Accounting)                      -Master Business Administration Ergänzungsbereich (Accounting, Corporate Development, Finance, Marketing, Medienmanagement)                      -Master Economics Ergänzungsbereich                      -Master Information Systems Ergänzungsbereich                      -Master Wirtschaftspädagogik                      -Master Regionalstudien China                      -Master Geographie                      -Master (WI-) Mathematik (NF WIWI)</p>
9	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> Die Modulnote geht mit 67% in die Endnote des Nebenfachs ein.</p>
10	<p><b>Modulbeauftragte/r</b> Univ.-Prof. Dr. Christoph Kuhner</p>
11	<p><b>Sonstige Informationen</b>                      Es müssen beide Veranstaltungen belegt werden.                      Beide Veranstaltungen werden in einer gemeinsamen Klausur abgeprüft!                      Sprache: deutsch und englisch</p>

<b>Schwerpunktmodul Selected Issues in Business Taxation II</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1016SMSB02	180	6	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Wintersemester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) International Tax Planning b) Konzernbesteuerung		<b>Kontaktzeit</b> a) 30 h b) 30 h	<b>Selbststudium</b> a) 60 h b) 60 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...erwerben juristische Methodenkompetenz im Bereich des Steuerrechts. ...erhalten inhaltliche Kompetenzen zum vertieften Verständnis des Steuerrechts. ...lernen die Lösung neuer Fälle unter Anwendung der vermittelten fachlichen und methodischen Kompetenzen.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> Selected Issues in Business Taxation				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: Grundkenntnisse der Unternehmensbesteuerung				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Kombinierte Prüfung: KL (45), MP (30)				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der kombinierten Prüfung.				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> -Master Business Administration Schwerpunktbereich (Accounting) -Master Business Administration Ergänzungsbereich (Accounting, Corporate Development, Finance, Marketing, Medienmanagement) -Master Economics Ergänzungsbereich -Master Information Systems Ergänzungsbereich -Master Wirtschaftspädagogik -Master Regionalstudien China -Master Geographie -Master (WI-) Mathematik (NF WIWI)				
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> Die Modulnote geht mit 33% in die Endnote des Nebenfachs ein.				
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Univ.-Prof. Dr. Michael Overesch				
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b>				

	<p>Es müssen zwei Veranstaltungen belegt werden.</p> <p>Beide Veranstaltungen werden in einer gemeinsamen Prüfung abgeprüft!</p> <p>Sprache: deutsch und englisch</p>
--	---

<b>Schwerpunktmodul Value-based Controlling</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1016SVbCo0	180	6	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Sommersemester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> Value-based Controlling		<b>Kontaktzeit</b> 60 h	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...identifizieren die Nachteile traditioneller finanzieller Kennzahlen. ...beurteilen Kapitalmarkt-Charakteristika und deren Implikationen für die Bewertung. ...transferieren investitionstheoretische Kalküle auf Unternehmensbewertungen. ...differenzieren zwischen Bewertungsverfahren insb. hinsichtlich zugrundeliegender Annahmen. ...konstruieren Ansätze zur Cash Flow- und Gewinn- Prognose und Kapitalkostenbestimmung. ...modifizieren publizierte Jahresabschlussdaten zu ökonomischen Größen ...bestimmen Unternehmenswerte auf Basis von Multiplier-, DCF- und EVA-Konzepten.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen des wertorientierten Controllings (u.a. traditionelle Finanzkennzahlen)</li> <li>• Charakteristika von Kapitalmärkten</li> <li>• Auswirkungen der Kapitalstruktur auf den Unternehmenswert</li> <li>• Der Shareholder Value-Ansatz</li> <li>• Discounted Cash flow (DCF) Verfahren</li> <li>• Wertorientierte Kennzahlen</li> <li>• Umsetzung einer wertorientierten Strategie</li> <li>• Das Ohlson Modell</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung Übung				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: Empfohlen werden Grundkenntnisse des internen und externen Rechnungswesens, der Investition und Finanzierung sowie der Entscheidungstheorie.				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Schriftliche Prüfung: KL (60)				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der schriftlichen Prüfung.				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Master Business Administration Schwerpunktbereich (Accounting)</li> <li>-Master Business Administration Ergänzungsbereich (alle)</li> <li>-Master International Management Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Economics Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Information Systems Ergänzungsbereich</li> </ul>				

	<p>-Master Wirtschaftspädagogik Ergänzungsbereich</p> <p>-Master Regionalstudien China</p> <p>-Master Geographie</p> <p>-Master (WI-) Mathematik (NF WIWI)</p>
<b>9</b>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b></p> <p>Die Modulnote geht mit 33% in die Endnote des Nebenfachs ein.</p>
<b>10</b>	<p><b>Modulbeauftragte/r</b></p> <p>Univ.-Prof. Dr. Carsten Homburg</p>
<b>11</b>	<p><b>Sonstige Informationen</b></p> <p>Relevante Literatur wird zu Beginn des jeweiligen Semesters bekannt gegeben.</p> <p>Sprache: englisch</p> <p>Die Studierenden vertiefen die in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse und Techniken durch anwendungsbezogene Übungsaufgaben.</p>

<b>Schwerpunktmodul Ausgewählte Fragen der Rechnungslegung und Wirtschaftsprüfung I</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1016SAFRW0	180	6	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Wintersemester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Unternehmenspublizität und Bilanzanalyse b) Konzernbilanzen		<b>Kontaktzeit</b> a) 30 h b) 30 h	<b>Selbststudium</b> a) 60 h b) 60 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...erwerben Kompetenz in der Beurteilung der rechtlichen und strategischen Aspekte der modernen Kapitalmarktkommunikation. ...erwerben Kompetenz zur Beurteilung der Motive und zur Analyse der Instrumente der Bilanzpolitik. ...bewerten die Entscheidungsnützlichkeit von Rechnungslegungsdaten aus verschiedenen Blickwinkeln. ...erwerben Kompetenz zur zielorientierten Anwendung von betriebswirtschaftlichen Bewertungskonzepten im Rahmen der Jahresabschlussanalyse. ...erlangen Bilanzsicherheit in der Konzernrechnungslegung nach nationalen und internationalen Normen. ...analysieren Rechnungslegungsprobleme in praxisnahen Bereichen.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regulierung von Kapitalmarktinformationen</li> <li>• Value Relevance-Studien</li> <li>• Techniken des Unternehmensratings</li> <li>• Kennzahlengestützte Analyse</li> <li>• Sonderprobleme der Konzernbilanzierung</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: keine				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Schriftliche Prüfung: KL (60)				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der schriftlichen Prüfung.				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Master Business Administration Schwerpunktbereich (Accounting)</li> <li>-Master Business Administration Ergänzungsbereich (Accounting, Corporate Development, Finance, Marketing, Medienmanagement)</li> <li>-Master Economics Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Information Systems Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Wirtschaftspädagogik Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Regionalstudien China</li> </ul>				

	<p>-Master Geographie -Master Mathematik (NF WiWi)</p>
<b>9</b>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> Die Modulnote geht mit 33% in die Endnote des Nebenfachs ein.</p>
<b>10</b>	<p><b>Modulbeauftragte/r</b> Univ.-Prof. Dr. Christoph Kuhner</p>
<b>11</b>	<p><b>Sonstige Informationen</b> Es müssen beide Lehrveranstaltungen belegt werden. Beide Veranstaltungen werden in einer gemeinsamen Klausur abgeprüft! Sprache: deutsch und englisch</p>

Teilgebiet Corporate Development:

Das Teilgebiet Corporate Development setzt sich aus zwei Teilen zusammen:

- **Corporate Development I** mit den Schwerpunktmodulen Business Ethics, Strategic Development, Strategic Human Resource Management und Strategic Management
- **Corporate Development II** mit den Schwerpunktmodulen Advanced Business Ethics, Organisationstheorien und –gestaltung, Advanced Personnel Economics: The Evaluation of Management Practices, Strategic Networks

Aus dem Teil **Corporate Development I** müssen Module im Umfang von **mindestens 6 Leistungspunkten** gewählt werden.

### Corporate Development I:

Schwerpunktmodul Business Ethics					
Kennnummer	Workload	Leistungspunkte	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
1253SBuEt0	180	6	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Wintersemester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> Business Ethics and Continental Philosophy		<b>Kontaktzeit</b> 60 h	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...erkennen und differenzieren ethisch relevante Fragestellungen im Lichte philosophischer Ansätze. ...diskutieren normative Argumente und evaluieren auf dieser Basis praktische Fallbeispiele. ...identifizieren ihre Verantwortung als Akteure in Unternehmen und in anderen Bereichen der Wirtschaft. ...entwickeln und begründen wirksame Konzepte zur Stärkung ethischen Verhaltens in Unternehmen. ...sammeln fundierte Kenntnisse über philosophische Perspektiven und ethische Debatten zu wirtschaftlichem und unternehmerischem Handeln.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermittlung von Ansätzen aus der Ethik und ihre Anwendung auf das Wirtschaftsleben</li> <li>• Reflexion von aktuellen wirtschaftsethischen Debatten (z.B. zu Globalisierung, Nachhaltigkeit, Verantwortung von Unternehmen, Vergütungssystemen)</li> <li>• Selbstständige Präsentation erarbeiteter Denkansätze</li> <li>• Diskussion von Fallbeispielen aus normativer und praktischer Perspektive</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung Übung				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: keine				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Schriftliche Prüfung: KL (60)				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der schriftlichen Prüfung.				

<p><b>8</b></p>	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Master Business Administration Schwerpunktbereich (Corporate Development)</li> <li>-Master Business Administration Ergänzungsbereich (Accounting, Marketing, Medienmanagement, Supply Chain Management)</li> <li>-Master International Management Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Economics Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Information Systems Ergänzungsbereich</li> <li>-Master GESÖK Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Wirtschaftspädagogik Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Regionalstudien China</li> <li>-Master Geographie</li> <li>-Master Mathematik (NF WIWI)</li> </ul>
<p><b>9</b></p>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b></p> <p>Die Modulnote geht mit 33% in die Endnote des Nebenfachs ein.</p>
<p><b>10</b></p>	<p><b>Modulbeauftragte/r</b></p> <p>Univ.-Prof. Dr. Bernd Irlenbusch</p>
<p><b>11</b></p>	<p><b>Sonstige Informationen</b></p> <p>Die Veranstaltung vermittelt fundierte Kenntnisse über philosophische Perspektiven und ethische Debatten zu wirtschaftlichem und unternehmerischem Handeln.</p> <p>Sprache: englisch</p>

<b>Schwerpunktmodul Strategic Development</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1253SStDe0	180	6	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Wintersemester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> Strategic Development		<b>Kontaktzeit</b> 60 h	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...erkennen verschiedene Perspektiven und Treiber der Unternehmensentwicklung. ...identifizieren und kontrastieren verschiedene Strategieoptionen hinsichtlich Organisationswachstum und -schrumpfung. ...differenzieren Werkzeuge und Maßnahmen zur Unterstützung von Innovationstätigkeit in Unternehmen. ...wenden die angeeigneten Werkzeuge und Konzepte auf konkrete Fallbeispiele aus der Praxis an.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelle der Unternehmensentwicklung</li> <li>• Wachstumsstrategien</li> <li>• Fusionen und Akquisitionen (M&amp;A)</li> <li>• Organisationaler Personalabbau (Downsizing)</li> <li>• Disruptive Innovation</li> <li>• Innovationsstrategien</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung Übung				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: keine				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Schriftliche Prüfung: KL (60)				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der schriftlichen Prüfung.				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Master Business Administration Schwerpunktbereich (Corporate Development)</li> <li>-Master Business Administration Ergänzungsbereich (Accounting, Marketing, Medienmanagement, Supply Chain Management)</li> <li>-Master Economics Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Information Systems Ergänzungsbereich</li> <li>-Master GESÖK Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Wirtschaftspädagogik Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Regionalstudien China</li> <li>-Master Geographie</li> <li>-Master (WI-) Mathematik (NF WIWI)</li> </ul>				

<p><b>9</b></p>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> Die Modulnote geht mit 33% in die Endnote des Nebenfachs ein.</p>
<p><b>10</b></p>	<p><b>Modulbeauftragte/r</b> Univ.-Prof. Dr. Mark Ebers</p>
<p><b>11</b></p>	<p><b>Sonstige Informationen</b> Die Veranstaltung vermittelt einen Überblick über die Determinanten organisatorischer Entwicklung. Ziel des Modul ist, analytische Fähigkeiten zum Verständnis von Phänomenen der Unternehmensentwicklung zu vermitteln und schulen. Sprache: englisch</p>

<b>Schwerpunktmodul Strategic Human Resource Management</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1253SSHRM0	180	6	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Wintersemester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> Strategic Human Resource Management		<b>Kontaktzeit</b> 60 h	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...erlangen ein Verständnis des Wertbeitrags der Personalarbeit und analysieren mögliche Treiber. ...entwickeln Maßstäbe, um unterschiedliche Personalstrategien zu bewerten. ...diskutieren Instrumente des Talent- und Performance-Managements und entwickeln Anwendungsempfehlungen. ...evaluieren die Interessen unterschiedlicher Stakeholder am Beispiel von Unternehmensfallstudien und können ihre Position begründen. ...konzipieren und evaluieren Mitarbeiterbefragungen. ...analysieren Kennzahlensysteme im Personalmanagement. ...bestimmen den Beitrag der Unternehmenskultur zur Leistung von Organisationen.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unternehmensstrategie - eine ökonomische Perspektive</li> <li>• Humankapital und die Schaffung von Wert</li> <li>• Talent Management und Karrieren</li> <li>• Performance Management</li> <li>• Personalentwicklung</li> <li>• Unternehmenskultur</li> <li>• Messung des Wertbeitrags und evidenzbasiertes Personalmanagement</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung Übung				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: keine				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Schriftliche Prüfung: KL (60)				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der schriftlichen Prüfung.				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Master Business Administration Schwerpunktbereich (Corporate Development)</li> <li>-Master Business Administration Ergänzungsbereich (Accounting, Marketing, Medienmanagement, Supply Chain Management)</li> <li>-Master International Management Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Economics Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Information Systems Ergänzungsbereich</li> <li>-Master GESÖK Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Wirtschaftspädagogik Ergänzungsbereich</li> </ul>				

	<p>-Master Regionalstudien China                  -Master Geographie                  -Master (WI-) Mathematik (NF WIWI)</p>
<b>9</b>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b>                  Die Modulnote geht mit 33% in die Endnote des Nebenfachs ein.</p>
<b>10</b>	<p><b>Modulbeauftragte/r</b>                  Univ.-Prof. Dr. Dirk Sliwka</p>
<b>11</b>	<p><b>Sonstige Informationen</b>                  Das Modul vermittelt wie Personalmanagement ökonomischen Wert schafft und zur Umsetzung von Unternehmensstrategien beiträgt.                  Sprache: englisch</p>

<b>Schwerpunktmodul Strategic Management</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1253SStMa0	180	6	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Wintersemester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> Strategic Management		<b>Kontaktzeit</b> 60 h	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...verstehen unterschiedliche Erklärungsansätze zur strategischen Positionierung. ...analysieren den Einfluss von Branchen und Unternehmensressourcen auf die Wahl unterschiedlicher Strategietypen. ...differenzieren unterschiedliche Formen der Strategieentwicklung. ...wenden theoretische Erkenntnisse auf praktische Fallstudien und Branchenkontexte an.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen zum strategischen Management</li> <li>• Strategische Positionierung</li> <li>• Strategieprozesse</li> <li>• Kontexte</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung Übung				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: keine				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Schriftliche Prüfung: KL (60)				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der schriftlichen Prüfung.				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Master Business Administration Schwerpunktbereich (Corporate Development)</li> <li>-Master Business Administration Ergänzungsbereich (Accounting, Marketing, Medienmanagement, Supply Chain Management)</li> <li>-Master Economics Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Information Systems Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Wirtschaftspädagogik Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Regionalstudien China</li> <li>-Master Geographie</li> <li>-Master (WI-) Mathematik (NF WIWI)</li> </ul>				
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b>				

	Die Modulnote geht mit 33% in die Endnote des Nebenfachs ein.
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Univ.-Prof. Dr. Dr. h.c. Werner Delfmann
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Das Ziel der Veranstaltung ist es, den Studierenden ein umfassendes Verständnis des strategischen Managements von Unternehmen zu vermitteln. Sprache: englisch

## Corporate Development II:

<b>Schwerpunktmodul Advanced Business Ethics</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1253SAdBE0	360	12	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Sommersemester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> Block I: a) Behavioral Ethics I Block II: b) Behavioral Ethics II		<b>Kontaktzeit</b> a) 30 h b) 30 h	<b>Selbststudium</b> a) 150 h b) 150 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...erkennen und differenzieren ethische Dilemmata aus der Perspektive unterschiedlicher Disziplinen (Philosophie, Psychologie, Spieltheorie, Verhaltensökonomik). ...beschreiben, diskutieren und beurteilen aktuelle wissenschaftliche Beiträge und Methoden. ...entwickeln kleinere Forschungsprojekte gemeinsam mit anderen Studierenden und evaluieren und präsentieren deren Ergebnisse. ...stellen erste wissenschaftliche Artikel selbstständig dar und debattieren deren Implikationen.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normative Theorien aus der Moralphilosophie (z.B. Folgenethik, Pflichtenethik, Tugendethik).</li> <li>• Theorien moralischen Verhaltens aus der Ökonomie und Psychologie (z.B. Social Preferences, Biases und Heuristiken, Bounded Ethicality).</li> <li>• Empirische Evidenz zu menschlichem Entscheidungsverhalten.</li> <li>• Methoden zur Durchführung von experimentellen Studien zu ethisch relevantem Verhalten.</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung Übung Seminar				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: Business Ethics, Microeconomics II: Game Theory, Experimental Methods				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Schriftliche Prüfung: KL (60) Kombinierte Prüfung: RE, HA Die Modulabschlussnote setzt sich aus gleichen Teilen aus den Leistungen der Prüfungselemente zusammen.				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> 1.) Bestehen der schriftlichen Prüfung einer Veranstaltung aus Block I. 2.) Bestehen der kombinierten Prüfung einer Veranstaltung aus Block II.				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> -Master Business Administration Schwerpunktbereich (Corporate Development) -Master Business Administration Ergänzungsbereich (Accounting, Marketing, Medienmanagement, Supply Chain Management) -Master Information Systems -Master International Management Ergänzungsbereich				

	<p>-Master Geographie                  -Master (WI-) Mathematik (NF WIWI)                  -Master Wirtschaftspädagogik                  -Master Regionalstudien China (BWL)</p>
<b>9</b>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b>                  Die Modulnote geht mit 67% in die Endnote des Nebenfachs ein.</p>
<b>10</b>	<p><b>Modulbeauftragte/r</b>                  Univ.-Prof. Dr. Bernd Irlenbusch</p>
<b>11</b>	<p><b>Sonstige Informationen</b>                  Die Veranstaltung vermittelt fortgeschrittene Inhalte und Methoden der Verhaltensforschung und deren Anwendungen für die Ethik.                  Sprache: englisch</p>

<b>Schwerpunktmodul Organization Theory and Design</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1253SOtuG0	360	12	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Sommersemester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> Organizational Theory and Design		<b>Kontaktzeit</b> 90 h	<b>Selbststudium</b> 270 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<p><b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b></p> <p>Die Studierenden...</p> <p>...lernen Organisationstheorien kennen und diese kritisch zu evaluieren.</p> <p>...analysieren aktuelle Gestaltungsformen des Organisationsdesigns und überprüfen deren Angemessenheit.</p> <p>...identifizieren unterschiedliche theoriebasierte Kriterien für unternehmerische Entscheidungen hinsichtlich Organisationsgestaltung, Vertragsgestaltung, Gestaltung von Unternehmensgrenzen.</p> <p>...wenden organisationstheoretische Entscheidungskriterien auf konkrete Entscheidungssituationen im Unternehmen an.</p> <p>...analysieren und bewerten empirische Studien zur Theorieentwicklung und -überprüfung.</p> <p>...differenzieren unterschiedliche Einflussfaktoren auf und Kriterien für die Bewertung organisatorischer Effizienz.</p> <p>...diskutieren verschiedene aktuelle Formen der Organisationsgestaltung und -veränderung.</p>				
<b>3</b>	<p><b>Inhalte des Moduls</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriterien zur Einordnung und Bewertung von Organisationstheorien</li> <li>• Effiziente Gestaltung der Organisationsstruktur (Kontingenztheorie)</li> <li>• Bedeutung von Anspruchsgruppen, Erwartungen und Normen für den Unternehmenserfolg (Institutionalismus)</li> <li>• Bedeutung von Werten und Symbolen für den Unternehmenserfolg (Organisationskultur)</li> <li>• Einfluss sozialer Netzwerke auf Chancen und Risiken von Akteuren (Theorie sozialer Netzwerke)</li> <li>• Effiziente Gestaltung von Verträgen und Unternehmensgrenzen (Institutionenökonomische Theorien)</li> <li>• Aktuelle organisatorische Gestaltungslösungen</li> </ul>				
<b>4</b>	<p><b>Lehr- und Lernformen</b></p> <p>Vorlesung</p> <p>Übung</p>				
<b>5</b>	<p><b>Modulvoraussetzungen</b></p> <p>Empfohlen: mind. zwei Veranstaltungen in Corporate Development (darunter: Strategic Development)</p>				
<b>6</b>	<p><b>Form der Modulabschlussprüfung</b></p> <p>Kombinierte Prüfung: KL (60), RE</p>				
<b>7</b>	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b></p> <p>Bestehen der kombinierten Prüfung.</p>				

<p><b>8</b></p>	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Master Business Administration Schwerpunktbereich (Corporate Development)</li> <li>-Master Business Administration Ergänzungsbereich (Accounting, Marketing, Medienmanagement, Supply Chain Management)</li> <li>-Master Information Systems Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Wirtschaftspädagogik Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Regionalstudien China</li> <li>-Master Geographie</li> <li>-Master (WI-) Mathematik (NF WIWI)</li> </ul>
<p><b>9</b></p>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b></p> <p>Die Modulnote geht mit 67% in die Endnote des Nebenfachs ein.</p>
<p><b>10</b></p>	<p><b>Modulbeauftragte/r</b></p> <p>Univ.-Prof. Dr. Mark Ebers</p>
<p><b>11</b></p>	<p><b>Sonstige Informationen</b></p> <p>Die Veranstaltung vermittelt die relevanten Theorien zur wissenschaftlichen Analyse von Unternehmen aus organisationaler Perspektive. Studierende werden in die Lage gebracht, Unternehmen aus verschiedenen (theoretischen) Perspektiven zu analysieren und zu begreifen.</p> <p>Sprache: englisch</p>

<b>Schwerpunktmodul Advanced Personnel Economics: The Evaluation of Management Practices</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1253SAPEc0	360	12	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Wintersemester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>		<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Geplante Gruppengröße</b>
	a) The Empirical Evaluation of Management Practices I b) The Empirical Evaluation of Management Practices II		a) 60 h b) 45 h	a) 120 h b) 135 h	
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...wenden Konzepte des evidenzbasierten Managements an ...konzipieren und evaluieren Labor- und Feldexperimente zu Managementpraktiken ...bestimmen und evaluieren mit Hilfe von Methoden der angewandten Ökonometrie die Wirkung von Managementinstrumenten ...überprüfen empirisch mit Hilfe von statistischer Software (Stata, Microsoft Excel) verschiedene Instrumente des Personalmanagements ...präsentieren und diskutieren eigenständig Forschungsergebnisse und können diese rechtfertigen. ...führen einen wissenschaftlichen Diskurs.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Experimentelle Methode</li> <li>• Ökonometrie und Kausalität</li> <li>• Die Messung von Validität und Reliabilität</li> <li>• Managementinstrumente und wirtschaftlicher Erfolg</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung Übung Forschungsprojekt				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: Grundkenntnisse in angewandter Ökonometrie				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Kombinierte Prüfung: KL (60), RE				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der kombinierten Prüfung.				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Master Business Administration Schwerpunktbereich (Corporate Development)</li> <li>-Master Business Administration Ergänzungsbereich (Accounting, Marketing, Medienmanagement, Supply Chain Management)</li> <li>-Master International Management Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Information Systems Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Wirtschaftspädagogik Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Regionalstudien China</li> <li>-Master Geographie</li> </ul>				

	-Master (WI-) Mathematik (NF WIWI)
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> Die Modulnote geht mit 67% in die Endnote des Nebenfachs ein.
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Univ.-Prof. Dr. Dirk Sliwka
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Das Modul vermittelt wichtige Konzepte und Methoden der Personalökonomie anhand formaler Ökonomischer Modelle, experimenteller Studien und der Analyse von Felddaten. Sprache: englisch

<b>Schwerpunktmodul Strategic Networks</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1253SSStNe0SM	360	12	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Sommersemester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Strategic Networks b) Recent Issues in Managing Strategic Networks		<b>Kontaktzeit</b> a) 45 h b) 30 h	<b>Selbststudium</b> a) 135 h b) 150 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...differenzieren unterschiedliche Erklärungsansätze und Formen der Etablierung von inter-organisationalen Netzwerken sowie Unterschiede zur Leistungserstellung innerhalb des eigenen Unternehmens oder durch Zukauf am Markt. ...erkennen den Einfluss von Vertrauen auf Kooperationen und identifizieren grundlegende assoziierte Risiken. ...diskutieren Konzepte zur Steuerung von inter-organisationalen Netzwerken und Ausgestaltungsmöglichkeiten von Governance-Systemen für Allianzen. ...kennen Evolutionsphasen von inter-organisationalen Netzwerken. ...übertragen Netzwerkkonzepte auf spezifische Branchen.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formen von strategischen Netzwerken</li> <li>• Partnerselektion</li> <li>• Vertrauen und Risiko in strategischen Netzwerken</li> <li>• Netzwerkmanagement</li> <li>• Entwicklung von strategischen Netzwerken</li> <li>• Branchenkontexte</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung Übung Seminar				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: Schwerpunktmodul "Strategic Management" oder Schwerpunktmodul "Logistics Management"				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Schriftliche Prüfung: KL (60) Kombinierte Prüfung: RE, HA Die Modulabschlussnote setzt sich aus gleichen Teilen aus den Leistungen der Prüfungselemente zusammen.				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der schriftlichen Prüfung sowie Bestehen der kombinierten Prüfung.				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> -Master Business Administration Schwerpunktbereich (Corporate Development, Supply Chain Management)				

MODULHANDBUCH - GEOGRAPHIE - 1-FACH-MASTER OF SCIENCE

	<p>-Master Business Administration Ergänzungsbereich (Accounting, Marketing, Medienmanagement, Supply Chain Management)</p> <p>-Master International Management Ergänzungsbereich</p> <p>-Master Information Systems Ergänzungsbereich</p> <p>-Master Wirtschaftspädagogik Ergänzungsbereich</p> <p>-Master Regionalstudien China</p> <p>-Master Geographie</p> <p>-Master (WI-) Mathematik (NF WIWI)</p>
<b>9</b>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b></p> <p>Die Modulnote geht mit 67% in die Endnote des Nebenfachs ein.</p>
<b>10</b>	<p><b>Modulbeauftragte/r</b></p> <p>Univ.-Prof. Dr. Dr. h.c. Werner Delfmann</p>
<b>11</b>	<p><b>Sonstige Informationen</b></p> <p>Das Ziel der Veranstaltung ist es, den Studierenden ein umfassendes Verständnis der Funktionsweise und der Steuerung von Unternehmensnetzwerken zu vermitteln.</p> <p>Sprache: Englisch</p>

Teilgebiet Finance:

<b>Schwerpunktmodul Financial Theory</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1259SFith0	360	12	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Wintersemester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Capital Market Theory b) Corporate Finance Theory		<b>Kontaktzeit</b> a) 60 h b) 60 h	<b>Selbststudium</b> a) 120 h b) 120 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<p><b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b></p> <p>Die Studierenden...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>...beschäftigen sich mit den fundamentalen Konzepten der Kapitalmarkttheorie.</li> <li>...analysieren Entscheidungen der Kapitalmarktteilnehmer.</li> <li>...entwickeln und diskutieren Kapitalmarktmodelle.</li> <li>...bewerten Wertpapiere und Derivate.</li> <li>...finden heraus, welche unterschiedlichen Verfahren es zur Bewertung von Unternehmen und spezieller Vermögenswerte gibt.</li> <li>...vertiefen Kenntnisse der Analyse von Jahresabschlüssen, um aus diesen bewertungsrelevante Informationen zu extrahieren.</li> <li>...beschäftigen sich mit verschiedenen Theorien zur Erklärung von M&amp;A Aktivitäten und diskutieren deren Anwendbarkeit in Praxissituationen.</li> <li>...analysieren Managerinteressen im Zusammenhang mit M&amp;A.</li> <li>...entwickeln und diskutieren eine Verteidigungsstrategie, um eine feindliche Übernahme eines Unternehmens abzuwehren.</li> </ul>				
<b>3</b>	<p><b>Inhalte des Moduls</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kapitalmärkte und Konsumententscheidungen</li> <li>• Entscheidungsfindung unter Sicherheit und unter Unsicherheit</li> <li>• Portfoliotheorie</li> <li>• Kapitalmarktmodelle</li> <li>• Bewertung von Forwards, Futures und Optionen</li> <li>• Unternehmensbewertungsmodelle (insb. Discounted Cash Flow Verfahren, Residualgewinnmodelle, Multiples-Ansätze)</li> <li>• Einfluss von Finanzpolitiken</li> <li>• M&amp;A-Aktivitäten und Abwehrstrategien</li> <li>• Bilanzierungsaspekte und finanztechnischer Umsetzung von Unternehmenskäufen</li> </ul>				
<b>4</b>	<p><b>Lehr- und Lernformen</b></p> <p>Vorlesung Übung</p>				
<b>5</b>	<p><b>Modulvoraussetzungen</b></p> <p>Empfohlen: keine</p>				
<b>6</b>	<p><b>Form der Modulabschlussprüfung</b></p> <p>Schriftliche Prüfung: KL (120)</p>				

7	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der schriftlichen Prüfung.</p>
8	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b>                      -Master Business Administration Schwerpunktbereich (Finance)                      -Master Business Administration Ergänzungsbereich (Accounting, Corporate Development, Finance, Marketing, Supply Chain Management)                      -Master International Management Ergänzungsbereich                      -Master Economics Ergänzungsbereich                      -Master Information Systems Ergänzungsbereich                      -Master Wirtschaftspädagogik Ergänzungsbereich                      -Master Regionalstudien China                      -Master Geographie                      -Master (WI-) Mathematik (NF WIWI)</p>
9	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> Die Modulnote geht mit 67% in die Endnote des Nebenfachs ein.</p>
10	<p><b>Modulbeauftragte/r</b>                      Univ.-Prof. Dr. Dieter Hess                      Univ.-Prof. Dr. Alexander Kempf                      Dr. Alexander Pütz</p>
11	<p><b>Sonstige Informationen</b>                      Es müssen beide Lehrveranstaltungen belegt werden.                      Beide Veranstaltungen werden in einer gemeinsamen Klausur abgeprüft!                      Sprache: englisch</p>

<b>Schwerpunktmodul Financial Institutions Management</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1259SFIMa0	360	12	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Wintersemester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Insurance Economics b) Risk Management		<b>Kontaktzeit</b> a) 60 h b) 60 h	<b>Selbststudium</b> a) 120 h b) 120 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<p><b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b></p> <p>Die Studierenden...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>...analysieren verschiedene Risikomaßen im Hinblick auf eine zielgerichtete Rendite-Risiko-Steuerung.</li> <li>...wenden Risikomessgrößen auf bankbetriebliche Entscheidungsprobleme an.</li> <li>...beurteilen aufsichtsrechtliche Vorschriften zur Risikobegrenzung.</li> <li>...kennen die Methoden zur Messung von Marktpreis- und Kreditausfallrisiken.</li> <li>...bewerten Instrumente zur Steuerung von Marktpreis- und Kreditausfallrisiken.</li> <li>...analysieren das Versicherungsangebot und die Versicherungsnachfrage.</li> <li>...erklären Gleichgewichte bei symmetrischer und bei asymmetrischer Informationsverteilung.</li> <li>...bewerten institutionelle Rahmenbedingungen auf Versicherungsmärkten.</li> <li>...berechnen Prämien und Reserven in der Lebens- und Schadenversicherung.</li> </ul>				
<b>3</b>	<p><b>Inhalte des Moduls</b></p> <p>1. Risk Management</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Risikosteuerung auf vollkommenen und unvollkommenen Finanzmärkten</li> <li>• Risiko und Risikomaße</li> <li>• Management von Fremdwährungsrisiken</li> <li>• Management von Zinsänderungsrisiken</li> <li>• Management von Kreditausfallrisiken</li> </ul> <p>2. Insurance Economics</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Theorie der Versicherungsnachfrage</li> <li>• Produktionstheorie der Versicherung</li> <li>• Marktgleichgewichte bei symmetrischer und asymmetrischer Informationsverteilung</li> <li>• Grundlagen spartenbezogener Tarifikalkulation und Reservierung</li> <li>• Versicherungsregulierung</li> <li>• Einführung in Solvenzstandards</li> </ul>				
<b>4</b>	<p><b>Lehr- und Lernformen</b></p> <p>Vorlesung Übung</p>				
<b>5</b>	<p><b>Modulvoraussetzungen</b></p> <p>Empfohlen: keine</p>				
<b>6</b>	<p><b>Form der Modulabschlussprüfung</b></p>				

	Schriftliche Prüfung: KL (120)
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der schriftlichen Prüfung.
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> -Master Business Administration Schwerpunktbereich (Finance) -Master Business Administration Ergänzungsbereich (Accounting, Corporate Development, Finance, Marketing, Supply Chain Management) -Master International Management Ergänzungsbereich -Master Economics Ergänzungsbereich -Master Information Systems Ergänzungsbereich -Master GESÖK Ergänzungsbereich -Master Wirtschaftspädagogik Ergänzungsbereich -Master Regionalstudien China -Master Geographie -Master (WI-) Mathematik (NF WIWI)
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> Die Modulnote geht mit 67% in die Endnote des Nebenfachs ein.
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Univ.-Prof. Dr. Thomas Hartmann-Wendels Univ.-Prof. Dr. Heinrich R. Schradin
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Es müssen beide Lehrveranstaltungen belegt werden. Beide Veranstaltungen werden in einer gemeinsamen Klausur abgeprüft! Sprache: englisch

<b>Schwerpunktmodul Finance 2</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1259SMFi02	360	12	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Sommersemester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Asset Management b) Fixed Income Management		<b>Kontaktzeit</b> a) 60 h b) 60 h	<b>Selbststudium</b> a) 120 h b) 120 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...beschäftigen sich mit den institutionellen Grundlagen des Asset Managements. ...analysieren verschiedene Investmentstile und deren Erfolgsaussichten. ...bewerten Aktien und Anleihen sowie Portfolios aus Aktien und Anleihen ...berechnen die Risiken von Aktien und Anleihen. ...wägen die erwarteten Renditechancen gegen die übernommenen Risiken ab, um ein professionelles Risikomanagement sicher zu stellen. ...vergleichen Strategien, mit denen Portfolios gemanagt werden. ...diskutieren die in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse und Methoden durch die Bearbeitung anwendungsbezogener Übungsaufgaben und Fallbeispiele.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anlageprozess und Ausgestaltung von Fonds</li> <li>• Handelsstrategien</li> <li>• Anleihearten und Risikofaktoren.</li> <li>• Anleihebewertung und -management</li> <li>• Zinsderivate</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung Übung				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: keine				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Schriftliche Prüfung: KL (120)				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der schriftlichen Prüfung.				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Master Business Administration Schwerpunktbereich (Finance)</li> <li>-Master Business Administration Ergänzungsbereich (Accounting, Corporate Development, Finance, Marketing, Supply Chain Management)</li> <li>-Master Information Systems Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Wirtschaftspädagogik Ergänzungsbereich</li> <li>-Master International Management Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Regionalstudien China</li> <li>-Master Geographie</li> </ul>				

	-Master (WI-) Mathematik (NF WIWI)
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> Die Modulnote geht mit 67% in die Endnote des Nebenfachs ein.
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Univ.-Prof. Dr. Alexander Kempf Dr. Alexander Pütz
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Es müssen beide Veranstaltungen belegt werden. Beide Veranstaltungen werden in einer gemeinsamen Klausur abgeprüft! Sprache: englisch

<b>Schwerpunktmodul Finance 6</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1259SMFi06	180	6	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Sommersemester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> Empirical Finance		<b>Kontaktzeit</b> 60 h	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...erkennen Strategien zur Erhebung, Aufbereitung und Auswertung unternehmensbezogener Daten. ...differenzieren vor diesem Hintergrund ausgewählte ökonomische Verfahren. ...interpretieren Analysestrategien zur Auswertung des Einflusses einzelner Faktoren auf die Stabilität von Unternehmensergebnissen. ...erstellen im Rahmen von Übungen und Fallstudien eigenständige Regressionsanalysen für ausgewählte Anwendungsbereiche (bspw. zum Testen von Kapitalmarktmodellen, zur Kapitalkostenschätzung und Bewertung von Unternehmen). ...diskutieren ihre Erkenntnisse im Rahmen von Gruppenarbeiten.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausgewählte grundlegende und fortgeschrittene ökonomische Verfahren, insb. OLS, FGLS, Panelverfahren und Zeitreihenmodelle</li> <li>• Testverfahren zur Beurteilung der Güte der Schätz- und Prognoseergebnisse</li> <li>• Anwendung von Regressionsmodellen im Rahmen der Analyse theoretischer Modelle und Schätzung bzw. Prognose von Parametern für praxisrelevante Problemstellungen</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung Übung				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: Grundkenntnisse in Statistik				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Schriftliche Prüfung: KL (60)				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der schriftlichen Prüfung.				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Master Business Administration Schwerpunktbereich (Finance)</li> <li>-Master Business Administration Ergänzungsbereich (Accounting, Corporate Development, Finance, Marketing, Supply Chain Management)</li> <li>-Master International Management Basisbereich</li> <li>-Master International Management Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Information Systems Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Wirtschaftspädagogik Ergänzungsbereich</li> </ul>				

	<p>-Master Geographie                  -Master Regionalstudien China                  -Master (WI-) Mathematik (NF WIWI)</p>
<b>9</b>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b>                  Die Modulnote geht mit 33% in die Endnote des Nebenfachs ein.</p>
<b>10</b>	<p><b>Modulbeauftragte/r</b>                  Univ.-Prof. Dr. Dieter Hess</p>
<b>11</b>	<p><b>Sonstige Informationen</b>                  Sprache: englisch</p>

<b>Schwerpunktmodul Finance 7</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1259SMFi07	180	6	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Sommersemester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Rechnungslegung von Versicherungsunternehmen nach HGB b) Rechnungslegung von Versicherungsunternehmen nach IFRS		<b>Kontaktzeit</b> a) 30 h b) 30 h	<b>Selbststudium</b> a) 60 h b) 60 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...untersuchen Jahresabschlüsse von Versicherungsunternehmen auf Basis unterschiedlicher Rechtsgrundlagen. ...bewerten Schadens-, Schwankungs- und Deckungsrückstellungen. ...untersuchen die Auswirkungen unterschiedlicher Rechtsgrundlagen auf die Bewertung von Bilanzpositionen. ...setzen risikoorientierte Prüfungsansätze für Versicherungsunternehmen.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> • Rechnungslegungssysteme • Rechtsquellen • Rechnungslegung nach HGB, IAS/IFRS • Full Fair Value Accounting				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung Übung				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: keine				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Schriftliche Prüfung: KL (60)				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der schriftlichen Prüfung.				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> -Master Business Administration Schwerpunktbereich (Finance) -Master Business Administration Ergänzungsbereich (alle) -Master Economics Ergänzungsbereich -Master Information Systems Ergänzungsbereich -Master Wirtschaftspädagogik Ergänzungsbereich -Master Regionalstudien China				

	-Master Geographie -Master (WI-) Mathematik (NF WIWI)
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> Die Modulnote geht mit 33% in die Endnote des Nebenfachs ein.
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Univ.-Prof. Dr. Heinrich R. Schradin
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Es müssen beide Lehrveranstaltungen belegt werden. Beide Veranstaltungen werden in einer gemeinsamen Klausur abgeprüft! Sprache: deutsch

Teilgebiet Marketing:

Das Teilgebiet Marketing setzt sich aus zwei Teilen zusammen:

- **Marketing I** mit den Schwerpunktmodulen Marketing I - IV
- **Marketing II** mit den Schwerpunktmodulen Marketing V, Selected Issues I - III in Marketing

Aus dem Teil **Marketing I** dürfen Module im Umfang von **maximal 12 Leistungspunkten** gewählt werden.

### Marketing I:

Schwerpunktmodul Marketing I					
Kennnummer	Workload	Leistungspunkte	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
1266SMark1	180	6	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Sommersemester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> New Product Management		<b>Kontaktzeit</b> 60 h	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...vertiefen das Verständnis grundlegender Theorien, Konzepte und Methoden des Marketings am Beispiel einzelner Marketinginstrumente und die Befähigung zur kritischen und selbständigen Beurteilung von entsprechenden Marketingmaßnahmen. ...beschreiben Theorien, Konzepte und Methoden zur Lösung von Marketing-Entscheidungsproblemen. ...analysieren und bewerten die Vorteilhaftigkeit entsprechender Entscheidungsalternativen am Beispiel bestimmter Marketing-Instrumente. ...formulieren und diskutieren alternative Marketingstrategien und -maßnahmen am Beispiel bestimmter Marketing-Instrumente				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> Das Modul beinhaltet konzeptionelle und anwendungsbezogene Elemente, einschließlich studentische Präsentationen, Fallstudien, Diskussionen und Gastreferenten aus der Praxis. Ein selbstständiges Literaturstudium als Ergänzung zu Vorlesung und Übung wird vorausgesetzt.				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung Übung				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: Grundkenntnisse in Marketing und multivariaten Methoden				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Referat				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der mündlichen Prüfung.				

<p><b>8</b></p>	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Master Business Administration Schwerpunktbereich (Marketing)</li> <li>-Master Business Administration Ergänzungsbereich (Accounting, Corporate Development, Medienmanagement, Supply Chain Management)</li> <li>-Master International Management Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Economics Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Wirtschaftspädagogik Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Regionalstudien China</li> <li>-Master Geographie</li> <li>-Master (WI-) Mathematik (NF WIWI)</li> </ul>
<p><b>9</b></p>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b></p> <p>Die Modulnote geht mit 33% in die Endnote des Nebenfachs ein.</p>
<p><b>10</b></p>	<p><b>Modulbeauftragte/r</b></p> <p>Univ.-Prof. Dr. Franziska Völckner</p>
<p><b>11</b></p>	<p><b>Sonstige Informationen</b></p> <p>Sprache: englisch</p>

<b>Schwerpunktmodul Marketing II</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1266SMark2	180	6	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Wintersemester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> Retailing		<b>Kontaktzeit</b> 60 h	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<p><b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b></p> <p>Die Studierenden...</p> <p>...entwickeln auf Grundlage konzeptioneller und empirischer Beiträge ein tiefgreifendes Verständnis von aktuellen Marketingstrategien und -aktivitäten in Handlungswertschöpfungsketten (national/international, physisch/online, Hersteller/Händler).</p> <p>...identifizieren, interpretieren und diskutieren Tools, Frameworks und Theorien, um die Handels- und Distributionsfunktion von Unternehmen verstehen, analysieren und bewerten zu können.</p> <p>...erkennen die Bedeutung der Handelsfunktion und des Handelssektors und bestimmen und evaluieren aktuelle Trends sowie "Best-Practices".</p> <p>...verstehen die Auswirkungen von veränderten Konsumverhalten und von technologischen Entwicklungen auf das Management der Handelsfunktion.</p> <p>...demonstrieren ihre erlernten Fähigkeiten bezüglich der Anwendung des Strategieprozesses im Handel.</p>				
<b>3</b>	<p><b>Inhalte des Moduls</b></p> <p>Das Modul beinhaltet konzeptionelle und anwendungsbezogene Elemente, einschließlich studentischer Präsentationen, Fallstudien, Diskussionen und Gastreferenten aus der Praxis. Ein selbstständiges Literaturstudium als Ergänzung zu Vorlesung und Übung wird vorausgesetzt.</p>				
<b>4</b>	<p><b>Lehr- und Lernformen</b></p> <p>Vorlesung Übung</p>				
<b>5</b>	<p><b>Modulvoraussetzungen</b></p> <p>Empfohlen: Grundkenntnisse in Marketing und multivariaten Methoden.</p>				
<b>6</b>	<p><b>Form der Modulabschlussprüfung</b></p> <p>Schriftliche Prüfung: KL (60)</p>				
<b>7</b>	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b></p> <p>Bestehen der schriftlichen Prüfung.</p>				
<b>8</b>	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Business Administration Schwerpunktbereich (Marketing)</li> <li>- Master Business Administration Ergänzungsbereich (Accounting, Corporate Development, Medienmanagement, Supply Chain Management)</li> <li>- Master International Management Basis- und Aufbaubereich</li> <li>- Master Economics Ergänzungsbereich</li> <li>- Master Wirtschaftspädagogik Ergänzungsbereich</li> <li>- Master Regionalstudien China</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Geographie</li> <li>- Master (WI-) Mathematik (NF WIWI)</li> </ul>
<b>9</b>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b></p> <p>Die Modulnote geht mit 33% in die Endnote des Nebenfachs ein.</p>
<b>10</b>	<p><b>Modulbeauftragte/r</b></p> <p>Univ.-Prof. Dr. Werner Reinartz</p>
<b>11</b>	<p><b>Sonstige Informationen</b></p> <p>Sprache: englisch</p>

<b>Schwerpunktmodul Marketing III</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1266SMark3	180	6	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Sommersemester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> Dienstleistungs- und Medienmarketing		<b>Kontaktzeit</b> 60 h	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...erwerben vielfältige Qualifikationen, die für das Management spezifischer Produkte oder Dienstleistungen befähigen. ...identifizieren, interpretieren und diskutieren Theorien, Konzepte und Methoden zum Management verschiedener Produkte/Dienstleistungen. ...analysieren und bewerten die Planung und Umsetzung des Marketing Mix am Beispiel spezifischer Produkte/Dienstleistungen. ...vergleichen die Herausforderungen im Management spezifischer Produkte/Dienstleistungen und bestimmen sowie evaluieren aktuelle Trends sowie "Best-Practices". ...demonstrieren ihre erlernten Fähigkeiten bezüglich des Managements spezifischer Produkte/Dienstleistungen.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> Das Modul beinhaltet konzeptionelle und anwendungsbezogene Elemente, einschließlich Fallstudien, Diskussionen und Gastreferenten aus der Praxis. Ein selbstständiges Literaturstudium als Ergänzung zu Vorlesung und Übung wird vorausgesetzt.				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung Übung				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: Grundkenntnisse in multivariaten Methoden.				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Schriftliche Prüfung: KL (60)				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der schriftlichen Prüfung.				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> -Master Business Administration Schwerpunktbereich (Marketing) -Master Business Administration Ergänzungsbereich (Accounting, Corporate Development, Medienmanagement, Supply Chain Management) -Master International Management Ergänzungsbereich -Master Economics Ergänzungsbereich -Master Gesundheitsökonomie Ergänzungsbereich -Master Wirtschaftspädagogik Ergänzungsbereich -Master Regionalstudien China -Master Geographie				

	-Master (WI-) Mathematik (NF WIWI)
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> Die Modulnote geht mit 33% in die Endnote des Nebenfachs ein.
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Univ.-Prof. Dr. Marc Fischer
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Sprache: englisch

<b>Schwerpunktmodul Marketing IV</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1266SMark4	180	6	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Sommersemester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> Markenmanagement		<b>Kontaktzeit</b> 60 h	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<p><b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b></p> <p>Die Studierenden...</p> <p>...vertiefen ihr Verständnis für grundlegende Theorien, Konzepte und Methoden des Marketings am Beispiel einzelner Marketinginstrumente und die Befähigung zur kritischen und selbständigen Beurteilung von entsprechenden Marketingstrategien und -maßnahmen.</p> <p>...beschreiben Marketing als das Management von Vermögensgegenständen (z.B. Marken) im Sinne eines wertorientierten Marketings.</p> <p>...beschreiben und analysieren Theorien, Konzepte und Methoden eines wertorientierten Marketings.</p> <p>...analysieren, bewerten und diskutieren die Vorteilhaftigkeit entsprechender Entscheidungsalternativen zur zielorientierten Gestaltung dieser Vermögensgegenstände am Beispiel bestimmter Marketing-Instrumente.</p>				
<b>3</b>	<p><b>Inhalte des Moduls</b></p> <p>Das Modul beinhaltet konzeptionelle und anwendungsbezogene Elemente, einschließlich studentische Präsentationen, Fallstudien, Diskussionen und Gastreferenten aus der Praxis. Ein selbstständiges Literaturstudium als Ergänzung zu Vorlesung und Übung wird vorausgesetzt.</p>				
<b>4</b>	<p><b>Lehr- und Lernformen</b></p> <p>Vorlesung</p> <p>Übung</p>				
<b>5</b>	<p><b>Modulvoraussetzungen</b></p> <p>Empfohlen: Grundkenntnisse in Marketing und multivariaten Methoden.</p>				
<b>6</b>	<p><b>Form der Modulabschlussprüfung</b></p> <p>Schriftliche Prüfung: KL (60)</p>				
<b>7</b>	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b></p> <p>Bestehen der schriftlichen Prüfung.</p>				
<b>8</b>	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Master Business Administration Schwerpunktbereich (Marketing)</li> <li>-Master Business Administration Ergänzungsbereich (Accounting, Corporate Development, Medienmanagement, Supply Chain Management)</li> <li>-Master International Management Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Economics Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Wirtschaftspädagogik Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Regionalstudien China</li> <li>-Master Geographie</li> </ul>				

	-Master (WI-) Mathematik (NF WIWI)
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> Die Modulnote geht mit 33% in die Endnote des Nebenfachs ein.
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Univ.-Prof. Dr. Franziska Völckner
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Sprache: englisch

**Marketing II:**

<b>Schwerpunktmodul Marketing V</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1266SMark5	360	12	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Wintersemester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Marketing Performance Management b) Customer Relationship Management		<b>Kontaktzeit</b> a) 60 h b) 60 h	<b>Selbststudium</b> a) 120 h b) 120 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<p><b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b></p> <p>Die Studierenden...</p> <p>...entwickeln basierend auf theoretischen und empirischen Beiträgen ein tiefgreifendes Verständnis von aktuellen Marketingstrategien und -aktivitäten, um in der Wissenschaft und in der Unternehmenspraxis das Management von Kundenbeziehungen verstehen, analysieren und bewerten zu können.</p> <p>...erkennen und diskutieren auf welchen theoretischen Grundlagen das Marketing Performance Management basiert.</p> <p>...prüfen und vergleichen die Auswirkungen von Marketingaktivitäten, um diese quantifizieren und evaluieren zu können.</p> <p>...strukturieren und differenzieren die konzeptionellen Grundlagen des Managements von Kundenbeziehungen und erkennen die Auswirkungen kundenbezogener Marketingmaßnahmen.</p> <p>...entwickeln geeignete Kundenmanagementmaßnahmen für unterschiedliche Unternehmenskontexte.</p> <p>...beurteilen unterschiedliche Kundenbewertungsansätze und die daraus abgeleiteten Strategien und Maßnahmen.</p>				
<b>3</b>	<p><b>Inhalte des Moduls</b></p> <p>Das Modul beinhaltet konzeptionelle und anwendungsbezogene Elemente, einschließlich studentische Präsentationen, Fallstudien, Diskussionen und Gastreferenten aus der Praxis. Ein selbstständiges Literaturstudium als Ergänzung zu Vorlesung und Übung wird vorausgesetzt.</p>				
<b>4</b>	<p><b>Lehr- und Lernformen</b></p> <p>Vorlesung Übung</p>				
<b>5</b>	<p><b>Modulvoraussetzungen</b></p> <p>Empfohlen: Grundkenntnisse in Marketing und multivariaten Methoden.</p>				
<b>6</b>	<p><b>Form der Modulabschlussprüfung</b></p> <p>Schriftliche Prüfung: KL (120)</p>				
<b>7</b>	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b></p> <p>Bestehen der schriftlichen Prüfung.</p>				
<b>8</b>	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Master Business Administration Schwerpunktbereich (Marketing)</li> <li>-Master Business Administration Ergänzungsbereich (Accounting, Corporate Development, Medienmanagement, Supply Chain Management)</li> <li>-Master International Management Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Regionalstudien China</li> <li>-Master Geographie</li> <li>-Master (WI-) Mathematik (NF WIWI)</li> </ul>				

<p><b>9</b></p>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> Die Modulnote geht mit 67% in die Endnote des Nebenfachs ein.</p>
<p><b>10</b></p>	<p><b>Modulbeauftragte/r</b> Univ.-Prof. Dr. Marc Fischer Univ.-Prof. Dr. Werner Reinartz</p>
<p><b>11</b></p>	<p><b>Sonstige Informationen</b> Es müssen beide Veranstaltungen belegt werden. Beide Veranstaltungen werden in einer gemeinsamen Klausur abgeprüft! Sprache: englisch</p>

<b>Schwerpunktmodul Selected Issues in Marketing I</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1266SSIMa1	180	6	Siehe Studienverlauf	WiSe, jedes 4. Semester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> Selected Issues I in Marketing		<b>Kontaktzeit</b> 30 h	<b>Selbststudium</b> 150 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...vertiefen ihr Verständnis zu ausgewählten Themen und Fragestellungen im Marketing ...analysieren und bewerten aktuelle Fragestellungen des Marketings. ...entwickeln und diskutieren Marketingstrategien und -maßnahmen anhand von Fallstudien/-beispielen. ...leiten aus den Ergebnissen managementrelevante Handlungsempfehlungen ab.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> Aktuelle Fragestellungen aus dem Marketing.				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung Übung Forschungsprojekt Kolloquium				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: Grundkenntnisse in Marketing und multivariaten Methoden.				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Referat				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der mündlichen Prüfung.				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> -Master Business Administration Schwerpunktbereich (Marketing) -Master Business Administration Ergänzungsbereich (Accounting, Corporate Development, Medienmanagement, Supply Chain Management) -Master Regionalstudien China -Master Geographie -Master (WI-) Mathematik (NF WIWI)				
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> Die Modulnote geht mit 33% in die Endnote des Nebenfachs ein.				
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Univ.-Prof. Dr. Marc Fischer Univ.-Prof. Dr. Werner Reinartz				

	Univ.-Prof. Dr. Franziska Völckner
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Sprache: deutsch und englisch

<b>Schwerpunktmodul Selected Issues in Marketing II</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1266SSIMa2	180	6	Siehe Studienverlauf	WiSe, jedes 4. Semester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> Selected Issues II in Marketing		<b>Kontaktzeit</b> 30 h	<b>Selbststudium</b> 150 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...vertiefen ihr Verständnis zu ausgewählten Themen und Fragestellungen im Marketing. ...analysieren und bewerten aktuelle Fragestellungen des Marketings. ...entwickeln und diskutieren Marketingstrategien und -maßnahmen anhand von Fallstudien/-beispielen. ...leiten aus den Ergebnissen managementrelevante Handlungsempfehlungen ab.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> Aktuelle Fragestellungen aus dem Marketing.				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung Übung Forschungsprojekt Kolloquium				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: Grundkenntnisse in multivariaten Methoden.				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Schriftliche Prüfung: KL (60)				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der schriftlichen Prüfung.				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> -Master Business Administration Schwerpunktbereich (Marketing) -Master Business Administration Ergänzungsbereich (Accounting, Corporate Development, Medienmanagement, Supply Chain Management) -Master Regionalstudien China -Master Geographie -Master (WI-) Mathematik (NF WIWI)				
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> Die Modulnote geht mit 33% in die Endnote des Nebenfachs ein.				
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Univ.-Prof. Dr. Marc Fischer Univ.-Prof. Dr. Werner Reinartz				

	Univ.-Prof. Dr. Franziska Völckner
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Sprache: deutsch und englisch

<b>Schwerpunktmodul Selected Issues in Marketing III</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1266SSIMa3	360	12	Siehe Studienverlauf	WiSe, jedes 4. Semester	2 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> Selected Issues III in Marketing		<b>Kontaktzeit</b> 30 h	<b>Selbststudium</b> 330 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...vertiefen ihr Verständnis zu ausgewählten Themen und Fragestellungen im Marketing. ...analysieren und bewerten aktuelle Fragestellungen des Marketings. ...entwickeln und diskutieren Marketingstrategien und -maßnahmen anhand von Fallstudien/-beispielen. ...leiten aus den Ergebnissen managementrelevante Handlungsempfehlungen ab				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> Aktuelle Fragestellungen aus dem Marketing.				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung Übung Forschungsprojekt Kolloquium				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: Grundkenntnisse in Marketing und multivariaten Methoden.				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Schriftliche Prüfung: KL (120)				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der schriftlichen Prüfung.				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> -Master Business Administration Schwerpunktbereich (Marketing) -Master Business Administration Ergänzungsbereich (Accounting, Corporate Development, Medienmanagement, Supply Chain Management) -Master Regionalstudien China -Master Geographie -Master (WI-) Mathematik (NF WIWI)				
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> Die Modulnote geht mit 67% in die Endnote des Nebenfachs ein.				
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Univ.-Prof. Dr. Marc Fischer Univ.-Prof. Dr. Werner Reinartz				

	Univ.-Prof. Dr. Franziska Völckner
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Sprache: deutsch und englisch

Teilgebiet Supply Chain Management:

<b>Schwerpunktmodul Supply Chain Strategy</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1271SMSC06	180	6	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Wintersemester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> Supply Chain Strategy (1. Term WiSe)		<b>Kontaktzeit</b> 60 h	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...erweitern ihr Wissen über grundlegende Konzepte zur Realisierung von Supply Chain Strategien. ...analysieren und bewerten strategische Entscheidungen und Gestaltungsaspekte in Supply Chains. ...identifizieren Methoden zur Produktentwicklung und wenden diese an. ...diskutieren die Umsetzbarkeit von Optimierungsmethoden, u.a. im Bereich der Produktionsprozesse. ...implementieren Produktionsprozesse im Team, testen und bewerten die selbst erarbeiteten Lösungsansätze. ...bewerten langfristige Effekte strategischer Entscheidungen unter Unsicherheit.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Strategieentwicklung</li> <li>• Produktentwicklung</li> <li>• Prozessdesign</li> <li>• Simulation</li> <li>• Anwendungen</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung Übung				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: keine				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Schriftliche Prüfung: PO				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der kombinierten Prüfung.				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Master Business Administration Schwerpunktbereich (Marketing, Supply Chain Management)</li> <li>-Master Business Administration Ergänzungsbereich (Accounting, Supply Chain Management, Marketing, Medienmanagement)</li> <li>-Master Economics Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Information Systems Ergänzungsbereich</li> <li>-Master GESÖK Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Wirtschaftspädagogik Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Regionalstudien China</li> <li>-Master Geographie</li> <li>-Master (WI-) Mathematik (NF WIWI)</li> </ul>				

<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> Die Modulnote geht mit 33% in die Endnote des Nebenfachs ein.
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Univ.-Prof. Dr. Ulrich W. Thonemann
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Sprache: englisch

<b>Schwerpunktmodul Supply Chain Operations</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1271SMSC03	360	12	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Sommersemester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> Operations Management		<b>Kontaktzeit</b> 120 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...erarbeiten Konzepte zur operativen Steuerung von Unternehmen. ...wenden mathematische Methoden an, um optimale Bestände in Unternehmen zu bestimmen. ...übertragen diese Methoden, um Verträge zwischen Unternehmen zu optimieren. ...lernen Methoden des Revenue Management kennen und nutzen diese, um verschiedene Themen im Supply Chain Management zu analysieren. ...wenden ihr Wissen in Case Studies an, erarbeiten und diskutieren ihre Lösungsansätze im Team und vergleichen sie mit alternativen Lösungsansätzen. ...identifizieren verhaltensorientierte Aspekte im Bereich des Supply Chain Managements. ...nutzen die Erkenntnisse, um bestehende Modelle weiterzuentwickeln.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestandsmanagement</li> <li>• Vertragsgestaltung</li> <li>• Kapazitäts- und Revenue Management</li> <li>• Datenverarbeitung in Supply Chain</li> <li>• Behavioral Operations</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung Übung				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: keine				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Schriftliche Prüfung: PO				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der schriftlichen Prüfung.				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Master Business Administration Schwerpunktbereich (Supply Chain Management)</li> <li>-Master Business Administration Ergänzungsbereich (Accounting, Corporate Development, Marketing, Medienmanagement, Supply Chain Management)</li> <li>-Master International Management Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Economics Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Information Systems</li> <li>-Master Wirtschaftspädagogik Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Regionalstudien China</li> <li>-Master Geographie</li> <li>-Master (WI-) Mathematik (NF WIWI)</li> </ul>				

<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> Die Modulnote geht mit 67% in die Endnote des Nebenfachs ein.
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Univ.-Prof. Dr. Ulrich W. Thonemann
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Sprache: englisch

<b>Schwerpunktmodul Production Management</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1271SPrMa0	360	12	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Wintersemester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Supply Chain Management und Produktion I b) Supply Chain Management und Produktion II		<b>Kontaktzeit</b> a) 60 h b) 60 h	<b>Selbststudium</b> a) 120 h b) 120 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...erlangen Kenntnisse über die in der Produktion und dem Supply Chain Management auftretenden Probleme und deren Lösungsmöglichkeiten. ...erlernen die Beziehungen zwischen den relevanten Entscheidungsvariablen und ...sind in der Lage, praxisnahe und zugleich theoretisch fundierte Lösungsvorschläge für konkrete Entscheidungsprobleme zu entwickeln und umzusetzen.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standortplanung</li> <li>• Gestaltung der Infrastrukturen der Produktion</li> <li>• Design von Fließproduktionssystemen (unter deterministische und stochastische Bedingungen)</li> <li>• Design von Produktionszentren (Flexible Fertigungssysteme)</li> <li>• Prognosemethoden (inklusive Zeitreihenanalyse)</li> <li>• Aggregierte Gesamtplanung</li> <li>• Hauptproduktionsprogrammplanung</li> <li>• Ressourceneinsatzplanung bei Werkstattproduktion</li> <li>• Ressourceneinsatzplanung bei Zentrenproduktion</li> <li>• Qualitätskontrolle</li> <li>• Instandhaltungsplanung</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung Übung				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: keine				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Schriftliche Prüfung: KL (120)				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der schriftlichen Prüfung.				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Master Business Administration Schwerpunktbereich (Supply Chain Management)</li> <li>-Master Business Administration Ergänzungsbereich (Accounting, Corporate Development, Marketing, Medienmanagement, Supply Chain Management)</li> <li>-Master Economics Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Information Systems</li> <li>-Master Wirtschaftspädagogik Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Regionalstudien China</li> </ul>				

	<p>-Master Geographie -Master (WI-) Mathematik (NF WIWI)</p>
<b>9</b>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> Die Modulnote geht mit 67% in die Endnote des Nebenfachs ein.</p>
<b>10</b>	<p><b>Modulbeauftragte/r</b> Univ.-Prof. Dr. Horst Tempelmeier</p>
<b>11</b>	<p><b>Sonstige Informationen</b> Es müssen beide Lehrveranstaltungen belegt werden. Beide Veranstaltungen werden in einer gemeinsamen Klausur abgeprüft. Angeleitetes und strukturiertes Selbststudium in Arbeitsgruppen. Sprache: deutsch</p>

<b>Schwerpunktmodul Logistics Management</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1271SLoMa0	180	6	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Wintersemester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> Logistics Management		<b>Kontaktzeit</b> 60 h	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...bekommen ein Grundverständnis für das Management logistischer Prozesse. ...werden für grundlegende Trade-offs in logistischen Systemen sensibilisiert. ...werden mit der Entwicklung und Klassifizierung logistischer Netzwerke vertraut gemacht. ...ernen verschiedene logistische Modelle mit ihren Einsatzgebieten und Anwendungsvoraussetzungen kennen.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konzeptionelle Grundlagen der Logistik</li> <li>• Logistische Subsysteme</li> <li>• Logistische Modelle</li> <li>• Internationale Logistik.</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung Übung				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: keine				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Schriftliche Prüfung: KL (60)				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der schriftlichen Prüfung.				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Master Business Administration Schwerpunktbereich (Supply Chain Management)</li> <li>-Master Business Administration Ergänzungsbereich (Accounting, Corporate Development, Marketing, Medienmanagement, Supply Chain Management)</li> <li>-Master International Management Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Economics Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Wirtschaftspädagogik Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Regionalstudien China</li> <li>-Master Geographie</li> <li>-Master (WI-) Mathematik (NF WIWI)</li> </ul>				
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b>				

	Die Modulnote geht mit 33% in die Endnote des Nebenfachs ein.
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Univ.-Prof. Dr. Dr. h.c. Werner Delfmann
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Sprache: englisch

Variante II:

Variante II kann nur von Studierenden **ohne** Vorkenntnisse (Nachweise in einem Fach BWL oder vergleichbare Leistungen im Umfang von mindestens 18 LP) studiert werden.

In Variante II muss das folgende Modul als Pflichtmodul belegt werden.

<b>Basismodul Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1343BMGB00	360	12	Siehe Studienverlauf	jedes Semester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> Grundlagen der BWL		<b>Kontaktzeit</b> 90 h	<b>Selbststudium</b> 270 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<p><b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b></p> <p>Die Studierenden...</p> <p>...differenzieren die Sichtweise auf das Handeln von Unternehmen auf der Basis unterschiedlicher Unternehmens- und Marktmodelle.</p> <p>...analysieren Markt- und Umfeldbedingungen für das unternehmerische Handeln und deren Einfluss auf Unternehmensentscheidungen.</p> <p>...strukturieren Unternehmenshandlungen nach verschiedenen Prozesskategorien und differenzieren zwischen Management-, Geschäfts- und Unterstützungsprozessen.</p> <p>...gestalten einzelne Managementprozesse mit Hilfe von Verfahren und Instrumenten (Strategieentwicklung, Koordinationsgestaltung, Kulturentwicklung).</p> <p>...treffen Entscheidungen für die Gestaltung und Optimierung von Geschäftsprozessen (Kundenattrahierung, Kundenbindung, Markenpflege, Leistungserstellung, Leistungsinnovation) und gestalten darüber die Beziehungen zu Absatz- und Beschaffungsmärkten.</p> <p>...wählen adäquate Verfahren im Finanzmanagement für verschiedene Unternehmensentscheidungen aus und wenden sie in Ausschnitten an (externe Rechnungslegung, internes Controlling, Investition und Finanzierungsrechnung).</p> <p>...beurteilen mit Hilfe von Kennzahlensystemen den Erfolg von Unternehmensentscheidungen und ziehen daraus Konsequenzen.</p>				
<b>3</b>	<p><b>Inhalte des Moduls</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inter- und intraunternehmensbezogene Modelle</li> <li>• Managementstrukturen und -modelle</li> <li>• Strategie- und Zielsysteme von Unternehmen</li> <li>• Unternehmensfunktionen und -prozesse und deren Zusammenhänge</li> <li>• Analyse / Optimierung und deren Instrumente zur Unternehmensentwicklung</li> <li>• Grundzüge Privatrecht insbesondere Vertragsrecht</li> <li>• Analyse und Gestaltung der Leistungserstellung</li> <li>• Aufbau des betrieblichen internen und externen Rechnungswesen</li> <li>• Grundzüge der Jahresabschlussrechnung</li> <li>• Grundzüge der betrieblichen Kosten- und Leistungsrechnung</li> <li>• Grundzüge der betrieblichen Investitions- und Finanzierungsentscheidungen</li> <li>• Bestands- und Stromgrößen in Enterprise-Ressource-Planning Systemen</li> <li>• Grundzüge der Regulierung betriebswirtschaftlicher Entscheidungen durch Handels- und Steuerrecht</li> </ul>				

<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung Übung
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: keine
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Schriftliche Prüfung: KL (90)
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der schriftlichen Prüfung.
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> -Bachelor Geographie (SOWI) -Bachelor GESÖK Basisbereich -Bachelor Lehramt -Bachelor Medienmanagement -Bachelor Regionalwissenschaften China (BWL, VWL) -Bachelor Regionalwissenschaften Lateinamerika (VWL, SOWI) -Bachelor Regionalwissenschaften Ost- und Mitteleuropa (VWL, SOWI) -Bachelor (WI-) Mathematik (NF WIWI) -Bachelor WINFO Basisbereich
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> Die Modulnote geht mit 67 % in die Endnote des Nebenfachs ein.
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Univ.-Prof. Dr. Detlef Buschfeld
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Es können zusätzliche Tutorien bzw. eTutorien angeboten werden. Sprache: deutsch

Ein zusätzliches Wahlpflichtmodul im Umfang von 6 LP kann aus den Teilgebieten Accounting, Corporate Development, Finance, Marketing und Supply Chain Management (siehe Modulbeschreibungen Variante I) studiert werden.

## Nebenfach Bodenkunde – 1-Fach Master of Science Geographie

Das Nebenfach Bodenkunde wird von der Landwirtschaftlichen Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität, Bonn angeboten.

Das Nebenfach Bodenkunde kann in zwei Varianten studiert werden. Variante I kann nur von Studierenden mit Vorkenntnissen (Nachweise im Fach Bodenkunde oder einem verwandten bzw. vergleichbaren Fach im Umfang von mind. 18 LP) studiert werden.

### Variante I:

<b>Bodenökologie und Biogeochemie</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
MA-P-24	180 h	6 LP	1-4	WiSe	1 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>		<b>Workload</b>		<b>geplante Gruppengröße</b>
	a) Vorlesung mit Übungen oder Seminar (abwechselnd)		180 h		k.A.
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b>				
	Vermittlung von Wissen zu (i) aktuellen Forschungsthemen der Bodenbiologie und -biogeochemie mit Schwerpunkt auf dem Kreislauf von organisch gebundenen Nährstoffen in den Hauptbodentypen, (ii) den Prinzipien von biogeochemischen Reaktionen in Böden und Sedimenten und den Elementkreisläufen in terrestrischen und semi-terrestrischen Ökosystemen				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b>				
	Dieses Modul umfasst zwei Vorlesungen mit integrierten Übungen:  In der Vorlesung Bodenökologie liegt der Fokus primär auf den biologisch induzierten Kreisläufen von organisch gebundenen Nährstoffen in Böden. Dies erfolgt unter der besonderen Berücksichtigung der Mikroskalen, welche die Aggregathierarchien und damit die Bioverfügbarkeit von Elementen und Mikrohabitaten für die Bodenflora und -fauna definieren. Diese Einführung ist die Basis für das Verständnis der Kontrollmechanismen der Humusbildung und -stabilisierung, sowie der Dynamik von organischen und daraus hervorgehenden anorganischen C-, N-, P- und S-Verbindungen in Böden. Ergänzend wird ein Einblick in die Selbstorganisation, Struktur und Funktion der Biozönosen und mikrobiellen Gemeinschaften in Böden und Sedimenten vermittelt. Die ökologischen Konsequenzen dieser Prozesse im Boden werden unter Berücksichtigung der Wasserdynamik und Spurengasbildung in den wichtigsten deutschen Bodentypen diskutiert. Eine spezielle Aufmerksamkeit gilt in dieser Hinsicht gefährdeten Ökosystemen und den damit verbundenen Problemen der nachhaltigen Landnutzung.  Die Lehrinheit Biogeochemistry of Soils and Sediments beginnt mit einer kurzen Einführung in die Thermodynamik von Prozessen und stellt grundlegende physiko-chemische Reaktionen an Boden- und Sedimentoberflächen vor (z.B. Lösung, Sorption, Austauschreaktionen, Pufferung, Redoxreaktionen). Des Weiteren werden ausgewählte globale Elementkreisläufe				

	besprochen (z.B. für Fe, Ca und Si), mit einem speziellen Fokus auf der Bedeutung der terrestrischen Ökosysteme. Der zweite Themenkomplex der Vorlesung konzentriert sich auf die besondere Rolle von Böden für die biogeochemischen Kreisläufe von unterschiedlichen Ökosystemen auf der Erde (z.B. überstaute/wassergesättigte Böden, Regenwälder und boreale Wälder, Savannenökosysteme und salzakkumulierende Böden).
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung, Übung, Seminar (abwechselnd)
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Keine
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Schriftliche Prüfung, benotet
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Erfolgreiche Teilnahme an der Modulabschlussprüfung.
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> MSc Agrar-Crop Science MSc Plant Science; MSc Geo-Sciences, ARTS (NaLa2: Pflicht)
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Note des Nebenfachs</b> Die Modulnote geht mit 33% in die Note des Nebenfachs ein.
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> <u>Amelung</u> / Lehndorff/Siemens/Brüggemann
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Grundwissen in Chemie, Bodenkunde und Biologie sind erforderlich für eine erfolgreiche Teilnahme an diesem Modul.

<b>Stoffliche Belastungen von Ökosystemen: Einträge, Schadstoffverhalten, Risiken</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
MA-N-14	180 h	6 LP, wahlweise 9 LP	1-4	SoSe	1 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>		<b>Workload</b>		<b>geplante Gruppengröße</b>
	a) Vorlesung mit Übungen		90 h		k.A.
	b) Vorlesung mit Exkursion		90 h		k.A.
	c) Vorlesungen mit Seminar		90 h		k.A.
	für 6 LP müssen wenigsten zwei der drei Einheiten belegt werden				k.A.
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Wissensvermittlung über den Verbleib von Schadstoffen in Böden und deren Transfer in Bio-, Atmo-, und Hydrosphäre. In Teil (i) liegt der Schwerpunkt auf der Abschätzung von Umweltrisiken prioritär eingestufte Schadstoffe. Teil (ii) beschäftigt sich mit dem Einsatz radioaktiver und stabiler Tracer, um das Umweltverhalten von Pflanzenschutzmitteln (PSM) zu bestimmen, ferner werden behördliche Vorschriften des Zulassungsverfahrens für PSM diskutiert.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> Das Modul besteht aus drei Untereinheiten (i.d.R. Vorlesungen verknüpft mit praktischen Lerninhalten), jede Einheit entspricht 90 LP. Je nach Interessensfeld der/des Teilnehmerin/Teilnehmers beschränkt sich die schriftliche Prüfung auf zwei von insgesamt drei Einheiten. <u>(i) Bodenkontaminationen und deren Risiko für die Umwelt:</u> Grundprinzipien der Ecotoxikologie und der Umweltrisikoaanalyse für Bodenkontaminanten (Grenzwerte, PEC, PNEC etc) werden vorgestellt. Die Vorlesung behandelt verschiedene Belastungspfade und -muster für Bodenkontaminanten und erklärt die Mechanismen der Schadstoffdynamik wie Verflüchtigung, Biotransformation, Bioakkumulation, Sorption, Alterung und Transport. Schadstoffeigenschaften und Verteilungskoeffizienten (Henry Gesetz, BSAF, Koc etc) werden bewertet hinsichtlich ihrer Aussagekraft, das Umweltverhalten eines Schadstoff einschätzen zu können. Es werden weiterhin spezielle Belastungen durch anorganische Schadstoffe (z.B. Effekte durch Sauren Regen auf Waldökosysteme, Mobilisierung von Schwermetallen und Arsen, Immobilisierung von Radionukliden) sowie entstehende Risiken ausgehend von "modernen" organischen Schadstofffrachten (z. B. Antibiotika, andere Pharmazeutika, Hormone, Petroleum) behandelt. <u>(ii) Angewandte Radioagronomie – Agrochemikalien im Agrarökosystem:</u> Das Umweltverhalten von Agrochemikalien und verwandten anthropogen eingetragenen Fremdstoffen in Böden muss im Rahmen von praxisnahen Experimentansätzen, die eine gute landwirtschaftliche Praxis simulieren, verfolgt werden. Die Vorlesung wird die Besonderheiten des Einsatzes der Tracertechnik im Rahmen von Studien zum Verbleib von PSM/Fremdstoffen beleuchten. Dabei spielt unter den Umweltkompartimenten Luft, Wasser und Pflanzen der Boden als bedeutende Senke eine besondere Rolle. Durch den Einsatz radioaktiv-markierter				

	<p>Agrochemikalien in Freilandlysimeterstudien wird es möglich, deren Verbleib zu quantifizieren und die Filter- und Pufferkapazität von Böden abzuschätzen. Es werden Ergebnisse multiskaliger Versuchsansätze vorgestellt und mögliche Umweltrisiken diskutiert. Spezielle Aspekte der Volatilität, Pflanzenaufnahme, Sorption, Remobilisierung, Bioverfügbarkeit und Verlagerung werden auf unterschiedlichen Zeitskalen betrachtet. Es wird zudem Basiswissen in Zusammenhang mit radioaktiven Zerfallsreihen, Markierungstechniken, Sicherheitsbestimmungen beim Umgang mit radioaktiven Substanzen sowie deren Detektion behandelt.</p> <p>iii) <u>Umweltbelastungen und Biosphäre</u>: Luftbürtige Schadstoffe: Smog Typen: Entstehung, Wirkungen auf biotische Systeme; Ionisierende Strahlung: Quellen, biologische Wirkungen; Spurengasemissionen aus der Landwirtschaft: Quellen, Wirkungen in Tropo- und Stratosphäre und ihre Rückkopplung mit biotischen Systemen; Schwermetalle: Bilanzen landw. Betriebe, Transfer in Nutzpflanzen und Anpassungsreaktionen; Nanopartikel: Eigenschaften und ihr Transfer in biotische Systeme; Belastungen von naturnahen Ökosystemen und Forsten durch Gase, UV und Aerosole: biologische Wirkungen, Rückkopplungen Sproß/Wurzel.</p>
<b>4</b>	<p><b>Lehr- und Lernformen</b></p> <p>Vorlesung, Übung, Seminar, Exkursion</p>
<b>5</b>	<p><b>Modulvoraussetzungen</b></p> <p>Keine</p>
<b>6</b>	<p><b>Form der Modulabschlussprüfung</b></p> <p>Klausur, benotet</p>
<b>7</b>	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b></p> <p>Erfolgreiche Teilnahme an der Modulabschlussprüfung.</p>
<b>8</b>	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <p>MSc Agrarwissenschaften / MSc Plant Science; MSc Geo Sciences</p>
<b>9</b>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Note des Nebenfachs</b></p> <p>Die Modulnote geht mit 33% in die Note des Nebenfachs ein.</p>
<b>10</b>	<p><b>Modulbeauftragte/r</b></p> <p>Prof. Dr. Wulf Amelung</p>
<b>11</b>	<p><b>Sonstige Informationen</b></p> <p>Grundlegendes Wissen in der Chemie, Biologie und Mathematik sind für eine erfolgreiche Teilnahme eine wichtige Voraussetzung.</p>

<b>Soil Resources of the World</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
	180 h	6 LP	1-4	SoSe	1 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>		<b>Workload</b>		<b>geplante Gruppengröße</b>
	a) Vorlesung, Seminar und Übung Soils of the world Soil Classification		90 h 30 h		24
	b) Exkursion Soil formation under tropical conditions		30 h		24
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b>				
	To become acquainted with the major soils of the world, their classification, genesis, land-use options, and associated risks				
	Understanding of the major soil properties and classification of soil types occurring around the globe.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b>				
	The course is structured in				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lecture + seminar (2 SWS) on major soil types according to World Reference Base of Soil Resources (WRB) classification, principles of their genesis, major properties and land-use options. The course is spinned up with some advanced knowledge on specific processes associated with different soils relevant for e.g. global element cycles or food security.</li> <li>- Practices (included in the lecture/seminar): Here the student learns how to classify soils according to WRB and Soil Taxonomy on the basis of analytical data sheets, photographs and/or archived soil monoliths</li> <li>- Excursions: In one-day excursions the students will visit the World Soil Museum and/or field sites in Western Germany with relicts of tropical soils.</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b>				
	Vorlesung, Übung, Seminar, Exkursion				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b>				
	Keine				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b>				
	Written or oral exam, benotet				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b>				
	Presentation in the seminar, Erfolgreiche Teilnahme an der Modulabschlussprüfung.				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b>				
	ARTS (+ freies Modul in NaLa2, AGRAR-Crop Science)				

<b>9</b>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Note des Nebenfachs</b></p> <p>Die Modulnote geht mit 33% in die Note des Nebenfachs ein.</p>
<b>10</b>	<p><b>Modulbeauftragte/r</b></p> <p>Amelung (0,7 SWS), Lehndorff (2 SWS), Pätzold (0,6 SWS), Siemens (0.6 SWS)</p>
<b>11</b>	<p><b>Sonstige Informationen</b></p> <p>Grundlegendes Wissen in der Chemie, Biologie und Mathematik sind für eine erfolgreiche Teilnahme eine wichtige Voraussetzung.</p>

<b>Sensing in den Bodenwissenschaften</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
MA-P-02-PM	180 h	6 LP	1-4	SoSe	1 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>		<b>Workload</b>		<b>geplante Gruppengröße</b>
	a) Vorlesung		45 h		16
	b) Seminar		45 h		16
	c) Übung		90 h		16
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b>				
	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls				
	1) kennen die Studierenden die aktuellen technischen Möglichkeiten des Einsatzes von Bodensensoren;				
	2) verstehen die Studierenden die grundlegenden physikalischen Prinzipien verschiedener Sensortechniken und können die Möglichkeiten und Grenzen kritisch beurteilen				
	3) sind die Studierenden in der Lage, Sensor-Rohdaten mithilfe von Pedotransferfunktionen in konventionelle Bodenkenngrößen zu übersetzen und Punktbeobachtungen mittels Geostatistik in die Fläche zu transferieren.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b>				
	(1a) Vorlesung: Die Vorlesung wird semesterbegleitend doppelstündig in der ersten Semesterhälfte gelesen. Inhalte: Entwicklung von invasiven über minimum-invasiven hin zu nicht-invasiven Messverfahren in den Bodenwissenschaften; Nah- und Fernerkundung; physikalische Grundlagen verschiedener Sensoren; Pedotransferfunktionen; geostatistische Grundlagen (Variogrammanalyse, räumliche Interpolation).				
	(1b) Seminar: Das Seminar findet semesterbegleitend doppelstündig in der zweiten Semesterhälfte statt. Inhalte: Die Studierenden erarbeiten in Kleingruppen ein Manuskript (= Projektarbeit) und eine Präsentation (a) zu Fallbeispielen aus der Literatur, oder (b) über die selbst durchgeführten Messungen (siehe unten). Dabei Förderung von Teamarbeit, Verbesserung der Argumentationsfähigkeit, Schulung logischer Information und wissenschaftlich-methodischer Fähigkeiten.				
	Übungen: Die Übungen finden an vier Nachmittagen im Block statt. Inhalte: Die Studierenden führen unter Anleitung Messungen mit Sensoren auf heterogenen Ackerstandorten durch und machen sich mit der Datenauswertung vertraut. Eingesetzte Sensoren: Cosmic ray, wireless soil moisture networks, TDR, passive und aktive Mikrowellen, Infiltrometrie, Bodenradar, elektrische Widerstandstomographie, VIS-NIR-MIR-Spektroskopie, Imaging-Hyperspektralspektroskopie, Gamma-Spektroskopie, EMI.				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b>				
	Vorlesung, Übung, Seminar				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b>				
	Keine				

<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Referat und Hausarbeit
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Erfolgreiche Teilnahme an der Modulabschlussprüfung.
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> M.Sc. Nutzpflanzenwissenschaften Geographie, Geowissenschaften
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Note des Nebenfachs</b> Die Modulnote geht mit 33% in die Note des Nebenfachs ein.
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> PD Dr. Gerhard Welp
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Keine

<b>Projekt Bodenökologie und Bodenschutz</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
MA-E-06-PM	180 h	6 LP	1-4	WiSe	1 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>		<b>Workload</b>		<b>geplante Gruppengröße</b>
	a) Seminar		45 h		k.A.
	b) Laborübungen		90 h		k.A.
	c) Dateninterpretation und finales Kolloquium		45 h		k.A.
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b>				
	Grundlagen des wissenschaftlichen Projektmanagements und experimentelle Methoden im Bereich der Bodenökologie, des Bodenschutzes, und der biogeochemischen Forschung. Die Studenten werden neben der relevanten Theorie (z.B. Literatursuche, Manuskriptverfassung, mündliche Präsentation) auch praktische Erfahrung in diesen Forschungsgebieten sammeln (z.B. Labormethoden, analytische Qualitätskontrolle).				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b>				
	Basierend auf spezifischen Fragestellungen lernen die Studenten selbstständig wissenschaftliche Hypothesen zu entwickeln und ein geeignetes Experiment (inklusive Laborplan, Probenahmeschema, etc.) zu entwerfen, um diese zu testen. Die Studenten haben dabei einen angeleiteten Zugang zu allen modernen Geräten in den jeweiligen Laboratorien. Nach den Experimenten werden die Studenten ihre Ergebnisse evaluieren, in einem kurzen wissenschaftlichen Bericht zusammenfassen und in einer mündlichen Präsentation im Rahmen eines Kurskolloquiums vorstellen (mini-MSc-thesis). Die spezifischen wissenschaftlichen Fragestellungen haben Bezug zu aktuellen Forschungsthemen der Bodenökologie und Biogeochemie (z.B. Humusumsatz), des Bodenschutzes (z.B. Verhalten von Schadstoffen in Böden), der Bodenmikrobiologie (z.B. Funktion von Bodenmikroorganismen im Wurzelraum), und der analytischen Bodenchemie (z.B. Messung von Biomarkern oder Spurenschadstoffen in Bodenextrakten).				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b>				
	Seminar, Übung, Kolloquium				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b>				
	Keine				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b>				
	Vortrag und Bericht über Stand der Forschung und Ergebnisse der experimentellen Arbeit, benotet				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b>				
	Regelmäßige Teilnahme, Erfolgreiche Teilnahme an der Modulabschlussprüfung.				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b>				
	MSc Agrar-Crop Science, MSc Geo Sciences				
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Note des Nebenfachs</b>				
	Die Modulnote geht mit 33% in die Note des Nebenfachs ein.				

10	<b>Modulbeauftragte/r</b> Dr. Eva Lehndorff
11	<b>Sonstige Informationen</b> Keine

**Variante II:**

Die Module für Studierende ohne Vorkenntnisse werden in einem individuellen Beratungsgespräch am Institut für Nutzpflanzenwissenschaften und Ressourcenschutz (INRES) der Landwirtschaftlichen Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität, Bonn, festgelegt.

## Nebenfach Chemie – 1-Fach Master of Science Geographie

Im Nebenfach Chemie können zwei Varianten studiert werden. Variante I kann nur von Studierenden mit Vorkenntnissen (siehe Modulvoraussetzungen) studiert werden.

### Variante I:

In Absprache mit den Fachstudienberatern der Chemie wird ein individueller Modulplan für die Studierenden erstellt.

Chemie					
Kennnummer	Workload	Leistungs- punkte	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
	540 h	18	1. Semester	Jedes Semester	1-2 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Vorlesung (VL) b) Übung (Ü) c) Praktikum inkl. Seminare (P)	<b>Kontaktzeit</b> a) (4 – 8 SWS) / 60 - 120 h b) (2 SWS) / 30 h c) (3 Wochen) / 100 h	<b>Selbststudium</b> 290 – 350 h (Vor- und Nachbereitung von VL, Ü und P; Vorbereitung von zwei Klausuren)	<b>geplante Gruppengröße</b> a) ca. 200 Studierende b) ca. 150 Studierende c) ca. 12 Studierende / Betreuer(in)	
<b>2</b>	<b>Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen</b> Die Studierenden verstehen die fortgeschrittenen Konzepte der Chemie in den gewählten Teilgebieten: MN-C-WP-AC: Die Studierenden werden in die Lage versetzt, auf der Grundlage eines Überblicks über verschiedene Gebiete der Festkörperchemie, verschiedene Synthese oder analytische Methoden auszuwählen, um eine festkörperchemische Fragestellung zu untersuchen. Sie verstehen die physikalischen Grundlagen dieser Methoden, haben einen Überblick über kristallchemische Zusammenhänge und kennen verschiedene Konzepte zur Beschreibung von Bindungen im Festkörper. Die Studierenden können anspruchsvolle und fortgeschrittene Aufgabenstellungen aus verschiedenen Teilgebieten der modernen Anorganischen Chemie praktisch bearbeiten. Sie beherrschen verschiedene Präparationsmethoden und können sich bei der Charakterisierung der dargestellten Verbindungen einer geeigneten Analytik sowie anderer Methoden der Strukturbestimmung bedienen. MN-C-WP-OC: Die Studierenden können anspruchsvolle und fortgeschrittene Aufgabenstellungen aus verschiedenen Teilgebieten der modernen Organischen Chemie bearbeiten und selbständig Lösungsansätze entwickeln. Sie können anspruchsvolle organische Synthesen und Reinigungsverfahren selbständig durchführen und beherrschen analytische Verfahren (instrumentelle Analytik – NMR, IR, UV, MS – und chromatographische Methoden) zur Identifikation und Reinheitsbestimmung der Produkte. MN-C-WP-PC: Die Studierenden sind in der Lage, moderne Entwicklungen der Physikalischen Chemie zu verstehen und ihre Bedeutung für die Chemie kritisch einzuordnen. Sie können selbständig Themen aus Teilgebieten der Physikalischen Chemie referieren, die wissenschaftlichen Grundlagen dazu				

	<p>erarbeiten, Lösungsansätze zu wissenschaftlichen Fragestellungen entwickeln und die Ergebnisse fundiert diskutieren. Sie beherrschen anspruchsvolle experimentelle Fähigkeiten, können die in Experimenten gewonnenen Daten beurteilen und sie in Bezug zu geeigneten Theorien setzen.</p> <p>MN-C-WP-NC: Die Studierenden lernen die grundlegenden Zusammenhänge und Anwendungen der Nuklearchemie kennen und werden im Zusammenspiel mit den Übungen in die Lage versetzt, diese im Praktikum und darüber hinaus anzuwenden. Sie erlangen die Kompetenz, selbständig und verantwortungsbewusst mit umschlossenen und offenen radioaktiven Stoffen umzugehen, die grundlegenden radiochemischen und radioanalytischen Arbeitsmethoden zu beherrschen, und im Arbeitsverlauf Grundlagen und Richtlinien des Strahlenschutzes zu berücksichtigen.</p>
<b>3</b>	<p><b>Inhalte</b></p> <p>Vorlesung: zwei Vorlesungen aus dem Wahlpflichtbereich des Bachelorstudiengangs Chemie (MN-C-WP-AC, MN-C-WP-OC, MN-C-WP-PC, MN-C-WP-NC). Die konkreten Inhalte der Vorlesungen können dem Modulhandbuch des Bachelorstudiengangs Chemie entnommen werden.</p> <p>Praktikum mit integrierten Übungen und Seminar: Aufbauend auf dem Praktikum zum Modul Nebenfach Chemie des 1-Fach Bachelor of Science Geographie werden fortgeschrittene Versuche insbesondere zur Präparation chemischer Verbindungen und deren Charakterisierung mit geeigneten analytischen Techniken durchgeführt. Im begleitenden Seminar werden diese Techniken vorgestellt und deren Anwendung geübt.</p>
<b>4</b>	<p><b>Lehrformen</b></p> <p>Vorlesung; Übung; Praktikum mit Seminaren</p> <p>Belegung von zwei Vorlesungen aus dem Wahlpflichtbereich des Bachelorstudiengangs Chemie (MN-C-WP-AC, MN-C-WP-OC, MN-C-WP-PC, MN-C-WP-NC) sowie ein dreiwöchiges ganztägiges Praktikum mit Seminar/Übungen nach Absprache (für Studierende, die das Modul Nebenfach Chemie bereits im Rahmen</p>
<b>5</b>	<p><b>Teilnahmevoraussetzungen</b></p> <p><b>Formal:</b> Nachweise im Fach Chemie im Umfang von mindestens 18 LP. Vor dem Belegen des Moduls wird eine Beratung bei den zuständigen Dozenten der Chemie empfohlen.</p> <p><b>Inhaltlich:</b> Keine</p>
<b>6</b>	<p><b>Prüfungsformen</b></p> <p><b>Prüfungsvoraussetzungen:</b> Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum</p> <p><b>Abschlussprüfung:</b> zwei kompensatorische Teilklausuren zu den Inhalten der Vorlesung und des Praktikums in den beiden gewählten Teilbereichen des Moduls</p>
<b>7</b>	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten</b></p> <p>Bestehen der beiden kompensatorischen Teilklausuren des Moduls sowie erfolgreiche Teilnahme am Praktikum</p>
<b>8</b>	<p><b>Verwendung des Moduls</b> (in anderen Studiengängen)</p>

	In anderen naturwissenschaftlichen Masterstudiengängen als Nebenfachmodul
<b>9</b>	<p><b>Stellenwert der Note für die Endnote des Nebenfachs</b></p> <p>Die gewählten Module gehen entsprechend der Anzahl ihrer Leistungspunkte gewichtet in die Endnote des Nebenfachs ein.</p>
<b>10</b>	<p><b>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende</b></p> <p><b>Modulbeauftragte/r:</b> Prof. Dr. U. Ruschewitz</p> <p><b>Hauptamtlich Lehrende:</b> die Dozenten der Chemie</p>
<b>11</b>	<p><b>Sonstige Informationen</b></p> <p><b>Empfohlene Literatur:</b></p> <p>Wird aktuell ergänzt</p>

**Variante II:**

<b>Pflichtmodul Allgemeine und Anorganische Chemie für Studierende der Geographie</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
5816AChGeo	270 h	9 LP	1.-6. Semester	1x jährlich im WS	ein Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>	<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>geplante Gruppengröße</b>	
	Vorlesung	60	90	Praktikum begrenzt auf 90 TeilnehmerInnen	
	Übungen	15			
	Praktikum	105			
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b>				
	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls ... <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden verstehen die zentralen Begriffe, die Nomenklatur und grundlegende Konzepte der Chemie zur Beschreibung der stofflichen Welt und ihrer Veränderungen.</li> <li>• Die Studierenden verstehen insbesondere die Grundlagen des Aufbaus der Materie und die Grundgesetze der Chemie. Sie können aufgrund der Stellung von Elementen im PSE ihre wichtigsten charakteristischen Eigenschaften diskutieren. Sie kennen einfache Modelle der chemischen Bindung und den Einfluss der verschiedenen Bindungsarten auf die Struktur von chemischen Elementen und deren Verbindungen. Anhand beispielhafter Redox-, Säure-Base-, Fällungs- und Komplex-Bildungs-Reaktionen verstehen sie die grundlegenden Prinzipien chemischer Reaktionen.</li> <li>• Diese können sie im Labor in qualitativen und quantitativen Analysenverfahren anwenden und beherrschen die dafür notwendigen experimentellen Techniken.</li> </ul>				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung: Grundlagen der allgemeinen und analytischen Chemie: Atombegriff; Atombau und Systematik des Periodensystems der Elemente; Stöchiometrie; Nomenklatur chemischer Verbindungen; Thermodynamik und Kinetik chemischer Reaktionen; Chemische Reaktionstypen und ihre formale Beschreibung: Säure-Base-, Redox-, Fällungs- und Komplexbildungs-Reaktionen; Aufstellung von Reaktionsgleichungen; Stoffeigenschaften und Bindungsvorstellungen.</li> <li>• Übungen: Vertiefung des Vorlesungsstoffs</li> <li>• Praktikum: Sicherer Umgang mit Chemikalien, Planung und Durchführung chemischer Reaktionen im Mikromaßstab; stoffliche Trennverfahren; Qualitative und Quantitative Analyse unter Verwendung verschiedener Reaktionstypen; Protokollführung und Fehleranalyse; Fachgerechte Abfallentsorgung im Labormaßstab.</li> <li>• Seminar zum Praktikum: Transfer des Vorlesungswissens ins Praktikum. Aufstellen bzw. Verstehen von Reaktionsgleichungen und –Vorschriften.</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung (4 SWS), Übungen (1 SWS), Praktikum mit Seminar (3 Wochen, Block)</li> </ul>				

<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Keine
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Bestandene Klausur und erfolgreich absolviertes Praktikum
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Keine
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> <b>Wahlpflichtmodul</b> des Masterstudiengangs Geowissenschaften Weitere nach Absprache mit dem Modulverantwortlichen und dem zuständigen Prüfungsamt
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Endnote des Nebenfachs</b> Die Modulnote geht mit 50% in die Endnote des Nebenfachs ein.
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Prof. Dr. Axel Klein, Tel. 470-4006, E-Mail: axel.klein@uni-koeln.de
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Keine

<b>Organische Chemie für Studierende der Geographie</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
5816OChGeo	270 h	9	2. Semester	jedes SoSe	1 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Vorlesung (VL) b) Übung (Ü)	<b>Kontaktzeit</b> a) 4 SWS / 60 h b) 1 SWS / 15 h	<b>Selbststudium</b> 195 h (Vor- und Nachbereitung von VL und Ü; Klausurvorbereitung )	<b>geplante Gruppengröße</b> a) 5-10 Studierende b) 5-10 Studierende	
<b>2</b>	<p><b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b></p> <p>Die Studierenden können die Struktur und die Stereochemie Organischer Verbindungen erklären, funktionelle Gruppen erkennen, Stoffgruppen unterscheiden und Verbindungen benennen. Die Studierenden können grundlegende organische Reaktionsmechanismen formulieren. Die Studierenden sind in der Lage, die Chemie funktioneller Gruppen in einfachen Synthesen der organischen Chemie einzusetzen. Die Studierenden verstehen die wichtigsten Konzepte und Modellvorstellungen der organischen Chemie (z.B. Aromatizität, Ringspannung, thermodynamische und kinetische Effekte) und können diese anwenden. Die Studierenden haben eine Vorstellung von der Struktur, dem Vorkommen und der Funktion alltagsrelevanter Organischer Verbindungen. Die Studierenden sind in der Lage, geeignete Strategien zur Lösung einfacher Aufgaben aus dem Gebiet der Organischen Struktur-, Reaktions- und Synthesechemie zu entwickeln.</p> <p>Die Studierenden besitzen die Fähigkeit zur Abschätzung und Beurteilung von Risiken in Bezug auf den Einsatz von einfachen chemischen Verbindungen und der Durchführung chemischer Prozesse.</p>				
<b>3</b>	<p><b>Inhalte des Moduls</b></p> <p>1) Historische Einleitung: klassisches Strukturmodell, strukturelle Vielfalt, Formelsprache der OC</p> <p>2) Struktur und Stereochemie der Kohlenwasserstoffe (KW) und deren Derivate: Isomerie, Nomenklatur, Tetraedermodell, Konfigurations- und Konformationsanalyse, Bindungsverhältnisse, <math>\sigma</math>-/<math>\pi</math>-Systeme, Aromaten.</p> <p>3) Radikal-Reaktionen: Halogenierung von Alkanen, Peroxidbildung, Radikal-Ketten-Mech., Thermochemie.</p> <p>4) Polare Reaktionen: Säure/Basen, Nukleophile/Elektrophile, Formalismen (Elektronenpaarbuchhaltung).</p> <p>5) Polarisierete Bindungen, Herstellung und einfache Reaktionen von Grignard-Reagenzien.</p> <p>6) Nukleophile Substitution: <math>S_N1</math>- und <math>S_N2</math>-Mechanismen, Kinetik, Reaktionsenergie-Diagramme, Lösungsmittelleffekte; stereochemischer Verlauf; rel. Stabilität von Carbenium-Ionen (Mesomerie, Hyperkonjugation).</p> <p>7) Eliminierungen (E2, E1, E1cb), stereoelektronische Effekte, syn-Eliminierungen.</p> <p>8) Additionen an CC-Mehrfachbindungen: polare und radikalische Additionen, Epoxidierung, Dihydroxylierung, Ozonolyse, Diels-Alder Cycloadditionen.</p> <p>9) Umlagerungen, 1,2-Hydrid-Shift, Boran-Perhydrolyse</p> <p>10) Elektrophile aromatische Substitution: Regioselektivitäten, Substituenteneffekte</p> <p>11) Oxidation und Reduktion, Alkohole, Aldehyde &amp; Ketone, Carbonsäuren</p>				

	<p>12) Carbonylverbindungen: Reaktionen mit Hetero- und C-Nukleophilen Aldehyde &amp; Ketone vs. Säure-Derivate</p> <p>13) Keto-Enol-Gleichgewichte, Reaktionen von Enolen, Enolaten und Enaminen</p> <p>14) Biomoleküle: Nukleinsäuren, Lipide, Kohlenhydrate, Aminosäuren, Peptide, Proteine</p>
<b>4</b>	<p><b>Lehr- und Lernformen</b></p> <p>Vorlesung, Übung</p>
<b>5</b>	<p><b>Modulvoraussetzungen</b></p> <p><b>Formal:</b> keine</p> <p><b>Inhaltlich:</b> keine</p>
<b>6</b>	<p><b>Form der Modulabschlussprüfung</b></p> <p><b>Prüfungsvoraussetzungen:</b> keine</p> <p><b>Abschlussprüfung:</b> Klausur (120 min) zur Vorlesung; diese Klausur ist nicht wiederholungsbeschränkt</p>
<b>7</b>	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b></p> <p>Bestandene Modulklausur</p>
<b>8</b>	<p><b>Verwendung des Moduls</b> (in anderen Studiengängen)</p> <p>B.Sc. Chemie, B.Sc. Biochemie</p>
<b>9</b>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Endnote des Nebenfachs</b></p> <p>Das Modul geht mit 50% in die Endnote des Nebenfachs ein.</p>
<b>10</b>	<p><b>Modulbeauftragte/r</b></p> <p>Prof. Dr. Hans-Günther Schmalz, Institut für Organische Chemie</p>
<b>11</b>	<p><b>Sonstige Informationen</b></p> <p>Literaturliste und Übungsaufgaben werden über ILIAS zur Verfügung gestellt und aktualisiert</p>

## Nebenfach Regionalstudien China –1-Fach Master of Science Geographie

<b>Medien, Literaturen und Künste Chinas (MM 2)</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
	240 Zeitsdt.	9 LP	1.- 4. Sem.	WiSe/SoSe	mind.1 Semester, max. 2 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Medien-, Literatur- und Kunsttheorien (Seminar) b) Medienanalysen (Seminar) c) Modulabschlussprüfung		<b>Kontaktzeit</b> 30  30	<b>Selbststudium</b> 60  60  90	<b>geplante Gruppengröße</b> 60 Studierende (Vorlesung) 30 Studierende (Seminar)
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Zu den Qualifikationszielen gehören: vertiefter Überblick über Forschungsstand und Literatur, selbstständige Recherche und Ausarbeitung eines Themas anhand von Originalquellen.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> Vertiefte Auseinandersetzung mit den chinesischen Literaturen, Künsten und technischen Medien im Kontext ihrer medialen, sozialen und natürlichen Umwelten hinsichtlich der Strukturen und Formen ihrer symbolischen Konstruktion von Wirklichkeiten.				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Seminar; regelmäßige und aktive Teilnahme.				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Keine.				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Schriftliche Hausarbeit in einem Umfang von 20.000 Zeichen (inklusive Leerzeichen).				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Erfolgreiches Abhalten eines Referats bzw. Teilnahme an einer Projektarbeit und Anfertigung einer schriftlichen Hausarbeit.				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b>				

	Pflichtmodul im Master-Verbundstudium Regionalstudien China.
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Endnote des Nebenfachs</b> Die Modulnote geht mit 50% in die Endnote des Nebenfachs ein.
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Professor/in für chinesische Kultur.
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Keine Angaben.

<b>Philosophie und diskursive Praktiken Chinas (MM 3)</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
	270 Zeitsdt.	9 LP	1.- 4. Sem.	WiSe/SoSe	mind.1 Semester, max. 2 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Erkenntnistheorie und Lebensphilosophie (Seminar) b) Politische Philosophie und soziale Praxis (Seminar) c) Modulabschlussprüfung		<b>Kontaktzeit</b> 30 30	<b>Selbststudiu m</b> 60 60 90	<b>geplante Gruppengröße</b> max. 30 Studierende
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Zu den Qualifikationszielen gehören: Umgang mit literarischen Originalen und chinesischsprachiger Sekundärliteratur, vertiefter Überblick über Forschungsstand und Literatur, selbstständige Recherche und Ausarbeitung eines Themas anhand von Originalquellen, Erarbeitung von Analyse- und Repräsentationstechniken.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> In dieses Modul sind zwei Lehrveranstaltungen integriert, die die philosophischen Debatten im neueren China auf theoretischer Ebene abhandeln und die Theorien auf der Basis einer kritischen Reflexion des gängigen Methodenapparates zur Anwendung bringen und in das eigene wissenschaftliche Arbeiten übertragen.				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Seminar; regelmäßige und aktive Teilnahme.				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b>				

	Keine.
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Schriftliche Hausarbeit in einem Umfang von 20.000 Zeichen (inklusive Leerzeichen).
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Erfolgreiches Abhalten eines Referats bzw. Teilnahme an einer Projektarbeit und Anfertigung einer schriftlichen Hausarbeit.
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> Pflichtmodul im Master-Verbundstudium Regionalstudien China.
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Endnote des Nebenfachs</b> Die Modulnote geht mit 50% in die Endnote des Nebenfachs ein.
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Professor/in für chinesische Kultur.
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Keine Angaben.

<b>Konzepte der Chinastudien (MM 4)</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
	270 Zeitsdt.	9 LP	1.- 4. Sem.	WiSe/SoSe	mind.1 Semester, max. 2 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>		<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>geplante Gruppengröße</b>
	a) Forschungsansätze und Methoden I (Seminar)		30	60	max. 30 Studierende
	b) Forschungsansätze und Methoden II (Seminar)		30	60	
	c) Modulabschlussprüfung			90	
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Erlangung methodisch-theoretischer Kenntnisse und deren weitestgehend autonome Anwendung auf komplexe Fragestellungen in der Erforschung von Politik, Wirtschaft und Gesellschaft Chinas. Kritische Lektüre und vergleichende Bewertung von Fachliteratur oder				

	Datensammlungen sowie die theoriegeleitete Erarbeitung von Recherche- und Forschungsstrategien. Wissenschaftlich fundierter Austausch divergierender Ansätze und deren Weiterentwicklung.
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> In dieses Modul sind zwei Lehrveranstaltungen integriert, die verschiedene Aspekte von Theorien und Methoden in der China-Forschung abhandeln: geistes-, sozial- und wirtschaftswissenschaftliche Paradigmen mit besonderer Bedeutung für die Erforschung von Politik, Wirtschaft, Geschichte und Gesellschaft Chinas; Merkmale, Stärken und Schwächen wichtiger qualitativer oder quantitativer Methoden und Analysetechniken sowie ihre Anwendungsprobleme bei der empirischen Feldforschung in China.
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Seminar; regelmäßige und aktive Teilnahme.
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Keine.
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Referat und schriftliche Hausarbeit in einem Umfang von 15.000 bis 18.000 Zeichen (inklusive Leerzeichen).
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Erfolgreiches Abhalten eines Referats und Anfertigung einer schriftlichen Hausarbeit (Seminar); aktive Teilnahme und erfolgreiches Abhalten eines Kurzvortrags im zweiten Seminar des Moduls.
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> Pflichtmodul im Master-Verbundstudium Regionalstudien China.
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Endnote des Nebenfachs</b> Die Modulnote geht mit 50% in die Endnote des Nebenfachs ein.
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Professor/in für Moderne Chinastudien.
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Keine Angaben.

<b>Moderne chinesische Geschichte, Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik (MM 5)</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>

	270 Zeitsdt.	9 LP	1.- 4. Sem.	WiSe/SoSe	mind.1 Semester, max. 2 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik (Seminar) b) Moderne chinesische Geschichte (Seminar) c) Modulabschlussprüfung	<b>Kontaktzeit</b> 30  30	<b>Selbststudium</b> 60  60  90	<b>geplante Gruppengröße</b>  max. 30 Studierende	
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Erlangung theoretisch fundierter Kenntnisse und deren weitestgehend autonome Anwendung auf komplexe Fragestellungen chinesischer Wirtschaft- und Gesellschaftspolitik. Zu den Qualifikationszielen gehören: vertiefter Überblick über Forschungsstand und Literatur, selbstständige Recherche und Ausarbeitung eines Themas anhand von Originalquellen. Wissenschaftlich fundierter Austausch divergierender Ansätze und deren Weiterentwicklung.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> Abhandlung wichtiger Strukturmerkmale von Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik im modernen China.				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Seminar; regelmäßige und aktive Teilnahme.				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Keine.				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Mündliches Referat und schriftliche Hausarbeit in einem Umfang von 15.000 bis 18.000 Zeichen (inklusive Leerzeichen).				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Erfolgreiches Abhalten eines Referats und Anfertigung einer schriftlichen Hausarbeit (Seminar); aktive Teilnahme und erfolgreiches Abhalten eines Kurzvortrags im zweiten Seminar des Moduls.				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> Pflichtmodul im Master-Verbundstudium Regionalstudien China.				
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Endnote des Nebenfachs</b> Die Modulnote geht mit 50% in die Endnote des Nebenfachs ein.				
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b>				

	Professor/in für Moderne Chinastudien.
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Keine Angaben.

<b>Chinesisches Zivil- und Wirtschaftsrecht (MM 6)</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
	270 Zeitsdt.	9 LP	1.- 4. Sem.	WiSe/SoSe	mind.1 Semester, max. 2 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>		<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>geplante Gruppengröße</b>
	a) Chinesisches Zivil- und Wirtschaftsrecht I (Seminar)		30	60	max. 30 Studierende
	b) Chinesisches Zivil- und Wirtschaftsrecht II (Seminar)		30	60	
	c) Modulabschlussprüfung			90	
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b>				
	Erlangung rechtswissenschaftlich fundierter Kenntnisse und deren weitestgehend autonome Anwendung auf komplexe Fragestellungen des chinesischen Zivil- und Wirtschaftsrechts. Vertiefter Überblick über Forschungsstand und Literatur, selbstständige Recherche und Ausarbeitung eines Themas anhand von Originalquellen. Wissenschaftlich fundierter Austausch divergierender Ansätze und deren Weiterentwicklung.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b>				
	Vermittlung vertiefter Kenntnisse ausgewählter Elemente und Tendenzen des gegenwärtigen privaten und öffentlichen Wirtschaftsrechts einschließlich wirtschaftsvölkerrechtlicher Aspekte und deren Entwicklungsgeschichte anhand vornehmlich originalsprachlicher Quellen.				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b>				
	Seminar; regelmäßige und aktive Teilnahme.				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b>				
	Keine.				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b>				
	Referat und schriftliche Hausarbeit in einem Umfang von 15.000 bis 18.000 Zeichen (inklusive Leerzeichen).				

<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Erfolgreiches Abhalten eines Referats und Anfertigung einer schriftlichen Hausarbeit (Seminar); aktive Teilnahme und erfolgreiches Abhalten eines Kurzvortrags im zweiten Seminar des Moduls.
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> Pflichtmodul im Master-Verbundstudium Regionalstudien China.
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Endnote des Nebenfachs</b> Die Modulnote geht mit 50% in die Endnote des Nebenfachs ein.
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Professor/in für Chinesische Rechtskultur.
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Keine Angaben.

<b>Rechtsstaatsentwicklung und Menschenrechte in China (MM 7)</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
	270 Zeitsdt.	9 LP	1.- 4. Sem.	WiSe/SoSe	mind.1 Semester, max. 2 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Rechtsstaatsentwicklung und Menschenrechte in China I (Seminar) b) Rechtsstaatsentwicklung und Menschenrechte in China II (Seminar) c) Modulabschlussprüfung		<b>Kontaktzeit</b> 30  30	<b>Selbststudium</b> 60  60  90	<b>geplante Gruppengröße</b>  max. 30 Studierende
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Erlangung theoretisch fundierter Kenntnisse und deren weitestgehend autonome Anwendung auf komplexe Fragestellungen zur Rechtsstaatsentwicklung und Menschenrechten in China. Zu den Qualifikationszielen gehören: vertiefter Überblick über Forschungsstand und Literatur, selbstständige Recherche und Ausarbeitung eines Themas anhand von Originalquellen. Wissenschaftlich fundierter Austausch divergierender Ansätze und deren Weiterentwicklung.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b>				

	Theoriegeleitete Erarbeitung ausgewählter Merkmale des Rechts- und Justizsystems sowie Strukturen und formative Prozesse der Rechtsentwicklung und sich ausformenden Rechtsstaatlichkeit sowie Chinas Positionen im Völkerrecht unter besondere Berücksichtigung völkerrechtlicher Instrumente des Menschenrechtsschutzes.
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Seminar; regelmäßige und aktive Teilnahme.
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Keine.
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Mündliches Referat und schriftliche Hausarbeit in einem Umfang von 15.000 bis 18.000 Zeichen (inklusive Leerzeichen).
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Erfolgreiches Abhalten eines Referats und Anfertigung einer schriftlichen Hausarbeit (Seminar); aktive Teilnahme und erfolgreiches Abhalten eines Kurzvortrags im zweiten Seminar des Moduls.
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> Pflichtmodul im Master-Verbundstudium Regionalstudien China.
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Endnote des Nebenfachs</b> Die Modulnote geht mit 50% in die Endnote des Nebenfachs ein.
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Professor/in für Chinesische Rechtskultur.
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Keine Angaben.

## Nebenfach Ethnologie - 1-Fach Master of Science Geographie

### Zulassungsvoraussetzung

Zum Nebenfach-Studium Ethnologie im 1-Fach Master of Science Geographie kann zugelassen werden, wer an der Universität zu Köln im 1-Fach Bachelor of Science Geographie bereits das Nebenfach Ethnologie abgeschlossen hat. Ebenso kann zugelassen werden, wer an einer anderen Universität das Fach Ethnologie studiert hat und mindestens 18 CPs in einschlägigen Fachstudien vorweisen kann. Darüber hinaus sind Englischkenntnisse auf dem Niveau von Stufe B2 CEF nachzuweisen. Die Zulassungsvoraussetzung prüft der Prüfungsausschuss des 1-Fach Master of Science Geographie.

LP-Übersicht Nebenfach Ethnologie				
Sem.	Modul	K	VN	LP
1./3.	AM 1 Wirtschaftsethnologie	30	150	6
1./3	AM 2 Sozialethnologie	30	150	6
1.-4-	EM Fachlicher Schwerpunkt Ethnologie: Vergleichende Kulturforschung	30	150	6
<b>Gesamt</b>		<b>90</b>	<b>450</b>	<b>18</b>

Aufbaumodul 1: Wirtschaftsethnologie					
Kennnummer	Workload	Leistungs- punkte	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
4506AXFAM1	180 Zeitstd.	6 LP	3./5. Sem.	WiSe	1 Sem.
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Vorlesung: Wirtschaftsethnologie b) Modulabschlussprüfung: schriftliche Prüfung in der Vorlesung		<b>Kontaktzeit</b> 30 h	<b>Selbststudium</b> 60 h 90 h	<b>geplante Gruppengröße</b> 100 Studierende
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Das Aufbaumodul 1 „Wirtschaftsethnologie“ stellt das in den Basismodulen 1 und 3 erworbene Wissen systematisch auf eine breitere Basis und führt die Studierenden damit in einen Teilbereich der Ethnologie ein, der in Köln eine zentrale Schnittstelle für Forschung und Lehre darstellt. Die Studierenden erwerben ein breites Wissen über wirtschaftsethnologische Konzepte, Fragestellungen und Theorien. Nach dem Abschluss des Moduls können die Studierenden die zentralen Grundbegriffe der Wirtschaftsethnologie selbstständig anwenden, sie sind mit den Arbeiten wichtiger Ethnologen in diesen Bereichen vertraut und in der Lage, einen Überblick über die historische Entwicklung der Wirtschaftsethnologie zu geben. Die in diesem Modul vermittelten Kenntnisse befähigen die Studierenden, sich in den Aufbaumodulen				

	3 und 4 mit spezifischen lokalen Fragestellungen und mit rezenten Theorien kritisch auseinanderzusetzen.
<b>3</b>	<p><b>Inhalte des Moduls</b></p> <p>Die Vorlesung führt zunächst in die Grundbegriffe und die wesentlichen wirtschaftsethnologischen Theorierichtungen ein. Als erster Teilbereich wird sodann die Produktion behandelt, wobei die grundlegenden Subsistenzformen in den Blick genommen werden. Der zweite Teilbereich Distribution befasst sich u. a. mit Formen der Reziprozität, der Redistribution und des Marktaustauschs. Schließlich wird auf Konsumtion und ihre soziale Rolle eingegangen, wie auch ganz allgemein der Vernetzung der Wirtschaft mit anderen kulturellen Bereichen – als der wirtschaftsethnologischen Perspektive schlechthin – besonderes Augenmerk gilt. Dabei wird im Besonderen auf die Verflechtung von wirtschafts- und kulturökologischen Fragestellungen eingegangen. Ökologische Prozesse stehen in unmittelbarer Wechselwirkung mit wirtschaftlichen Strategien, demographischen Dynamiken und Überzeugungssystemen. Wirtschaft und Kultur sind immer und überall in hohem Maße von der Umwelt abhängig, doch gestalten und transformieren sie diese auch ihrerseits. Aktuelle Problemfelder wie rationales Handeln, Risiko und Unsicherheit werden schließlich ebenso angerissen wie das Management von Kollektivgütern, Umweltschutz und nachhaltige Entwicklungsstrategien.</p>
<b>4</b>	<p><b>Lehr- und Lernformen</b></p> <p>Vorlesung; regelmäßige und aktive Teilnahme. Die aktive Teilnahme beinhaltet regelmäßige Lektüre und mehrere kleinere schriftlich zu präsentierende Hausaufgaben zur Lernstandskontrolle.</p>
<b>5</b>	<p><b>Modulvoraussetzungen</b></p> <p>Nachweise im Fach Ethnologie im Umfang von mindestens 18 LP.</p>
<b>6</b>	<p><b>Form der Modulabschlussprüfung</b></p> <p>Schriftliche Prüfung: zweistündige Klausur zu den in der Vorlesung gelehrteten Inhalten.</p>
<b>7</b>	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b></p> <p>Regelmäßige und aktive Teilnahme an der Vorlesung a). Erfolgreiche Teilnahme an der Modulabschlussprüfung.</p>
<b>8</b>	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <p>Pflichtmodul im BA Ethnologie. Pflichtveranstaltung im Nebenfach Ethnologie des MSc Geographie. Wahlpflichtmodul des fachübergreifenden Angebots der Ethnologie in den Studiengängen BA und MA Sprachen und Kulturen der Islamischen Welt, BA Sprachen und Kulturen Afrikas, MA Afrikanistik und Ägyptologie, MA Culture and Environment in Africa, BA und MA Politikwissenschaft. Darüber hinaus wird das Modul für das Studium Integrale geöffnet.</p>
<b>9</b>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Note des Nebenfachs</b></p> <p>Die in der schriftlichen Prüfung erreichte Note bildet die Modulnote. Die Modulnote geht mit 50% in die Note des Nebenfachs ein.</p>
<b>10</b>	<p><b>Modulbeauftragte/r</b></p> <p>Professur für Ethnologie (1).</p>
<b>11</b>	<p><b>Sonstige Informationen</b></p> <p>Die Selbstlernphase wird durch ein E-Learning Modul unterstützt, auf das die Studierenden als optionales Angebot zur Klausurvorbereitung zurückgreifen können.</p>

<b>Aufbaumodul 2: Sozialethnologie</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
4506AXFAM2	180 Zeitstd.	6 LP	3./5. Sem.	WiSe	1 Sem.
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Vorlesung: Sozialethnologie b) Modulabschlussprüfung: schriftliche Prüfung in der Vorlesung		<b>Kontaktzeit</b> 30 h	<b>Selbststudium</b> 60 h 90 h	<b>geplante Gruppengröße</b> 100 Studierende
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Das Aufbaumodul 2 „Sozialethnologie“ stellt das in den Basismodulen 1 und 3 erworbene Wissen systematisch auf eine breitere Basis und führt die Studierenden damit in einen weiteren Teilbereich der Ethnologie ein, der in Köln eine Schnittstelle für Forschung und Lehre bildet. Die Studierenden erwerben ein breites Wissen über sozialethnologische Konzepte, Fragestellungen und Theorien. Nach dem Abschluss des Moduls können die Studierenden die zentralen Grundbegriffe der Sozialethnologie selbstständig anwenden, sie sind mit den Arbeiten wichtiger Ethnologen in diesen Bereichen vertraut und in der Lage, einen Überblick über die historische Entwicklung der Sozialethnologie zu geben. Die in diesem Modul vermittelten Kenntnisse befähigen die Studierenden, sich in den Aufbaumodulen 3 und 4 mit spezifischen lokalen Fragestellungen und mit rezenten Theorien kritisch auseinanderzusetzen.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> Die Vorlesung zur Sozialethnologie führt die Studierenden in die Grundbegriffe und die relevanten Theorierichtungen der Sozialethnologie ein. Im Zentrum stehen dabei zunächst Konzepte der Sozialstruktur, der Verwandtschaft, der Deszendenzformen und -gruppen sowie der Heirats- und Familienformen. Aufbauend auf diesen klassischen Grundlagen der Subdisziplin werden soziale Netzwerke, Altersgruppen/-klassen und Formen sozialer Ungleichheit behandelt, darunter egalitäre und geschichtete Gesellschaften, Kasten, Klassen und Stände. Die Konstruktion von Gender und anderen Formen sozialer Differenz, das Bundeswesen und der Komplex der Ethnizität vervollständigen die Einführung in zentrale Konzepte der Sozialethnologie. Die Übergänge zur Politischen Ethnologie und Rechtsethnologie sind hier fließend. Der Zusammenhang zwischen Gender und Politik, die Wechselbeziehung zwischen Staat und Familie, zwischen sozialen Sicherungssystemen und Familienformen, die Auswirkungen von Gewalt, Krieg und Konflikt auf die Sozialstruktur, Formen und Funktionen transnationaler sozialer Beziehungen im Kontext von Globalisierung und Weltsystem stellen schließlich den Bezug zu aktuellen Problemfeldern her.				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung; regelmäßige und aktive Teilnahme. Die aktive Teilnahme beinhaltet regelmäßige Lektüre, und mehrere kleinere schriftlich zu präsentierende Hausaufgaben zur Lernstandskontrolle.				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Nachweise im Fach Ethnologie im Umfang von mindestens 18 LP.				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Schriftliche Prüfung: zweistündige Klausur zu den in der Vorlesung a) gelehrteten Inhalten.				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Regelmäßige und aktive Teilnahme an der Vorlesung. Erfolgreiche Teilnahme an der Modulabschlussprüfung.				

<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> Pflichtmodul im BA Ethnologie. Pflichtveranstaltung im MSc Geographie. Wahlpflichtmodul des fachübergreifenden Angebots der Ethnologie in den Studiengängen BA und MA Sprachen und Kulturen der Islamischen Welt, BA Sprachen und Kulturen Afrikas, MA Afrikanistik und Ägyptologie, MA Culture and Environment in Africa, BA und MA Politikwissenschaft. Darüber hinaus wird das Modul für das Studium Integrale geöffnet.
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Note des Nebenfachs</b> Die in der schriftlichen Prüfung erreichte Note bildet die Modulnote. Die Modulnote geht mit 50% in die Note des Nebenfachs ein.
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Professur für Social Anthropology and Gender.
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Die Selbstlernphase wird durch ein E-Learning Modul unterstützt, auf das die Studierenden als optionales Angebot zur Klausurvorbereitung zurückgreifen können.

<b>Ergänzungsmodul Fachlicher Schwerpunkt Ethnologie: Vergleichende Kulturforschung</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
EM	180 Zeitstd.	6 LP	3.-4. Sem.	WiSe / SoSe	1 Sem.
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Seminar: Vergleichende Kulturforschung b) Selbststudium in Form einer Leseliste zur vergleichenden Kulturforschung c) Modulabschlussprüfung: keine		<b>Kontaktzeit</b> 30 h	<b>Selbststudium</b> 60 h 90 h	<b>geplante Gruppengröße</b> 30 Studierende
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Im Ergänzungsmodul „Fachlicher Schwerpunkt Ethnologie: Vergleichende Kulturforschung“ steht besonders die soziale und kulturelle Einbettung der betrachteten Phänomene im Vordergrund. Ein Bewusstsein dafür zu schaffen, wie der holistisch-komparative Ansatz der Ethnologie dabei hilft, vorschnelle Vereinfachungen zu vermeiden und komplexen, multifaktoriellen sozialen Situationen gerecht zu werden, ist das wesentliche Vermittlungsziel. Die Studierenden entwickeln dabei ihre Fähigkeiten zur Problemlösung insbesondere auch für Sachthemen, die in einem multidisziplinären Zusammenhang mit dem Fach Ethnologie stehen.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> Dieses Modul vermittelt vertiefte Kenntnisse und Analysestrategien zu kulturvergleichend betrachteten ethnologischen Sachthemen, hauptsächlich durch den Vergleich regional unterschiedlicher Fallbeispiele. Der Gegenstandsbereich ist bewusst nicht weiter eingeschränkt und geht über die Kölner Kernkompetenzen Sozial-, Wirtschafts- und				

	<p>Medienethnologie hinaus, um auch auf fortgeschrittenem Niveau eine breite Ausbildung zu gewährleisten. Die kulturvergleichende Perspektive, die die Ethnologie gerade auch im Verhältnis zu anderen Kulturwissenschaften kennzeichnet, steht dabei im Vordergrund. Gleichzeitig wird der Tatsache Rechnung getragen, dass gegenwärtige Prozesse der globalen Vernetzung durch Medien, Migrationsströme und wirtschaftliche Verflechtungen den Kulturvergleich vor neue Herausforderungen stellen. Diese analytische Perspektive soll sowohl zu einem besseren Verständnis des ethnographischen Einzelfalls als auch zur allgemeinen Theoriebildung beitragen.</p> <p>Die enge Anbindung der Lehrveranstaltungen an die aktuellen Forschungsprojekte der InstitutsmitarbeiterInnen garantiert eine Ausbildung auf dem neuesten Forschungsstand. Viele dieser Projekte adressieren in unterschiedlichen Konstellationen die Phänomene, die heutige Gesellschaften in verschiedenen Regionen kennzeichnen. Häufig – wenn es etwa um Gewaltprävention, Ressourcenschonung oder mediale Vermittlung fremder Kulturen geht – haben sie unmittelbar lebenspraktische Dimensionen und damit einen Bezug zur beruflichen Anwendung.</p> <p>Im Selbststudium erarbeiten sich die Studierenden ein vertieftes Wissen über die methodologischen Grundlagen der kulturvergleichenden Perspektive. In Absprache mit einer Professorin / einem Professor wird dazu eine Leseliste durchgearbeitet und schriftliche Exzerpte angefertigt, wobei die Lernstandskontrolle durch den Besuch von mindestens zwei Sprechstunden pro Semester gewährt wird.</p>
<b>4</b>	<p><b>Lehr- und Lernformen</b></p> <p>Seminar, regelmäßige und aktive Teilnahme. Die aktive Teilnahme beinhaltet regelmäßige Lektüre, Gruppenarbeit und mehrere kleinere schriftlich und/oder mündlich zu präsentierende Hausaufgaben. Das Selbststudium beinhaltet das selbstständige Durcharbeiten der Leseliste mit Anfertigung von schriftlichen Exzerpten.</p>
<b>5</b>	<p><b>Modulvoraussetzungen</b></p> <p>Nachweise im Fach Ethnologie im Umfang von mindestens 18 LP.</p>
<b>6</b>	<p><b>Form der Modulabschlussprüfung</b></p> <p>Keine.</p>
<b>7</b>	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b></p> <p>Regelmäßige und aktive Teilnahme an Seminar a) sowie das Selbststudium b) in Form des erfolgreichen selbstständigen Durcharbeitens der Leseliste.</p>
<b>8</b>	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <p>Pflichtmodul im Nebenfach Ethnologie des MSc Geographie. Das Seminar wird polyvalent im Aufbaumodul 3 des Masters Ethnologie (Studienprofile 1 und 3) angeboten.</p>
<b>9</b>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Note des Nebenfachs</b></p> <p>Das Modul bleibt unbenotet und geht nicht in die Note des Nebenfachs ein.</p>
<b>10</b>	<p><b>Modulbeauftragte/r</b></p> <p>Professur für Ethnologie (2)</p>
<b>11</b>	<p><b>Sonstige Informationen</b></p>

	Modulinhalte, Modulziele und Kompetenzen sind mit den entsprechenden Inhalten, Zielen und Kompetenzen des Aufbaumodul 3 (Master Ethnologie) identisch.
--	--

## Nebenfach Geowissenschaften – 1-Fach Master of Science

### Geographie

Im Nebenfach Geowissenschaften können zwei Varianten studiert werden. Variante I kann nur von Studierenden mit Vorkenntnissen (siehe Modulvoraussetzungen) studiert werden.

#### Variante I:

<b>AM1 Mineralogie &amp; Kristallographie von (Geo-)Materialien</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
5871MinKr	270 Zeitstd.	9 LP	1. Sem.	jährlich	WiSe
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>		<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>geplante Gruppengröße</b>
	a) Symmetrie und Strukturaufklärung (V)		2 SWS/ 30 h	60 h	10 Studierende
	b) Kristallchemie (V)		2 SWS/ 30 h	60 h	10 Studierende
	c) Thermodynamik und Kinetik (V)		2 SWS/ 30 h	60 h	10 Studierende
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b>				
	<p>Ziel des Moduls ist die Erarbeitung einer tragfähigen mineralogischen und kristallographischen Ausgangsbasis für die Behandlung sowohl natürlich vorkommender Minerale als Geomaterialien als auch kristalliner synthetischer Materialien. Den Studierenden sollen Kenntnisse über Strukturprinzipien, über Aufbau und Struktur kristalliner Festkörper und ihre Behandlung mittels adäquater mathematischer Werkzeuge, über grundlegende Zusammenhänge zwischen chemischer Bindung und Struktur kristalliner Festkörper, über die Grundlagen der Methoden zur Bestimmung von Kristallstrukturen mittels Röntgendiffraktion sowie über Phasenstabilität und -reaktionen und deren Kinetik vermittelt werden. Die Student(inn)en sollen die Fähigkeit zur Erfassung und Beurteilung komplexer struktureller Zusammenhänge und zur Beurteilung, Rekonstruktion wie auch zur Planung der Steuerung von Prozessen der Phasenbildung und –transformation erlangen.</p>				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b>				
	<p><u>Symmetrie und Strukturaufklärung (V)</u></p> <p>Vertiefte Behandlung der Symmetrie: Punktsymmetriegruppen des 2d- und 3d-Raums, Raumgruppen, gesetzmäßige und nichtgesetzmäßige Verwachsungen; Symmetrieaspekte des Festkörpers zwischen amorphem und kristallinem Zustand (Nah- und Fernordnung, Symmetrieeigenschaften ein- und zweidimensional fehlgeordneter Festkörper, Flüssigkristalle, Glaszustand); Quasikristalle und modulierte Strukturen (sowie deren beugungsphysikalische Konsequenz); Strukturelle Phasenumwandlungen; Störungen des strukturellen Aufbaus von Festkörpern (null- bis dreidimensionale Baufehler); Realstruktur und Eigenschaften mit Anwendungsbeispielen (plastische Deformation, Dotierung, Farbzentren); Grundlagen der Strukturaufklärung von kristallinen Festkörpern mit Einführung in die Praxis der Strukturanalyse mit Röntgenstrahlen: Kristallauswahl und -präparation, Datenkollektion und -reduktion, unterschiedliche Methoden der Strukturlösung, Strukturverfeinerung; Beurteilung der Qualität der Strukturbestimmung; Strukturdarstellung und -auswertung anhand aktueller Literatur und Messdaten.</p>				

	<p><u>Kristallchemie (V)</u></p> <p>Atome und Orbitale; chemische Kräfte und Prinzipien chemischer Bindungen in Festkörpern; Grundlagen von Struktur und Geometrie von strukturellen Baugruppen und Molekülen; Struktur-Eigenschafts-Beziehungen; ausgewählte Strukturtypen.</p> <p><u>Thermodynamik und Kinetik (V)</u></p> <p>Vertiefte thermodynamische Beschreibung von Mehrstoffsystemen; Kinetik von Mineralreaktionen; wichtige Mechanismen der Fluid-Schmelze-Mineral-Wechselwirkung; Auflösung und Ausfällung; Diffusion und andere Arten des Materialtransports; Zustandsgleichungen; Redoxprozesse; Mineralreaktionen mit CO<sub>2</sub> und H<sub>2</sub>O; Einführung in numerische Methoden zur Modellierung von Phasenstabilitäten und kinetischen Prozessen</p>
<b>4</b>	<p><b>Lehr- und Lernformen</b></p> <p>Dozentenpräsentation, Lernblätter auf der ILIAS-Plattform mit Vorlesungsinhalt und Aufgaben zum Selbsttest</p>
<b>5</b>	<p><b>Modulvoraussetzungen</b></p> <p>Nachweise im Fach Geowissenschaften oder einem verwandten bzw. vergleichbaren Fach im Umfang von mindestens 18 LP</p>
<b>6</b>	<p><b>Form der Modulabschlussprüfung</b></p> <p>Modulabschlussklausur (bis 120 min.)</p>
<b>7</b>	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b></p> <p>Bestandene Klausur</p>
<b>8</b>	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <p>M.Sc. Chemie, M.Sc. Physik, M.Sc. Geographie</p>
<b>9</b>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Endnote des Nebenfachs</b></p> <p>Das Modul geht mit 50% in die Endnote des Nebenfachs ein.</p>
<b>10</b>	<p><b>Modulbeauftragte/r</b></p> <p>Prof. P. Becker-Bohatý</p>
<b>11</b>	<p><b>Sonstige Informationen</b></p> <p>Kompensierbar durch ein anderes Modul aus dem Bereich der Schwerpunktbildung.</p>

<b>AM2 Geochemie</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
5871GCh	270 Zeitstd.	9 LP	1. Sem.	jährlich	WiSe
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>		<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>geplante Gruppengröße</b>
	a) Aktuelle Fragen der Isotopengeochemie (V)		2 SWS/30 h	60 h	20 Studierende
	b) Geochemie der Umwelt (V)		2 SWS/ 30 h	60 h	20 Studierende
	c) Übungen zur Geochemie (Ü)		2 SWS/ 30 h	60 h	20 Studierende
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b>				
	<p>Die Geochemie ist ein wichtiges Werkzeug zum allgemeinen Verständnis des Systems Erde. Die Lehrveranstaltungen dieses Moduls stellen auf der Basis des Bachelor-Grundwissens komplexe geochemische Zusammenhänge vertieft dar, greifen zentrale Fragestellungen der Geochemie auf und stellen die ganze Breite der isotopengeochemischen Anwendungen vor. Das Modul schafft damit die theoretischen und praktischen Voraussetzungen für das Verständnis der aktuellen Forschungsthemen, die im Schwerpunkt „Geochemie“ (Schwerpunktbildung 2./3. Semester) behandelt werden, erleichtert aber auch das Verständnis geowissenschaftlicher Zusammenhänge, die in den anderen Strängen des Studienganges behandelt werden.</p>				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b>				
	<u>Aktuelle Fragen der Isotopengeochemie (V)</u>				
	<p>In der Vorlesung werden aktuelle Fragen der Isotopen- und Spurenelementgeochemie vorgestellt, die über das im Bachelor erworbene Grundwissen hinausgehen. Ein inhaltlicher Schwerpunkt liegt in der Hochtemperatur- und Kosmochemie, aber auch Themen der Niedrigtemperaturgeochemie sollen angesprochen werden.</p>				
	<u>Geochemie der Umwelt (V)</u>				
	<p>Es werden natürliche, umweltgeochemische Prozesse vor dem Hintergrund anthropogener Einflüsse dargestellt. Themenbereiche der Vorlesung sind die Lösung und Fällung von Mineralen, Redoxreaktionen, Gesteinsverwitterung, Geochemie und Stoffflüsse kontinentaler aquatischer Systeme, marine Geochemie, Redoxkreisläufe in limnischen und marinen Systemen, Spurenelemente und ihre Isotope in der aquatischen Umwelt.</p>				
	<u>Übungen zur Geochemie (Ü)</u>				
	<p>Die Übungen finden überwiegend begleitend zu den Vorlesungen statt. Ein quantitatives Prozessverständnis der Vorlesungsaspekte wird mit geochemischem Rechnen und</p>				

	Modellieren erarbeitet, spezielle Themen werden mit Literaturarbeit und/oder praktischen Übungseinheiten im Labor vertieft.
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Dozentenpräsentation, begleitete Übung, Gruppenarbeit
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Nachweise im Fach Geowissenschaften oder einem verwandten bzw. vergleichbaren Fach im Umfang von mindestens 18 LP
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Abschlussklausur (bis zu 120 min)
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestandene Klausur
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> M.Sc. Quartärforschung und Geoarchäologie, M.Sc. Geographie
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Endnote des Nebenfachs</b> Das Modul geht mit 50% in die Endnote des Nebenfachs ein.
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragter</b> Prof. Dr. Carsten Münker
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Kompensierbar durch ein anderes Modul aus dem Bereich der Schwerpunktbildung.

<b>AM3 Quartärgeologie &amp; Erdoberflächenprozesse</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
5871QGEOPr	270 Zeitstd.	9	1. Sem.	jährlich	WiSe
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>		<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>geplante Gruppengröße</b>
	a) Datierungsmethoden des Quartärs (V)		1 SWS/ 15 h		
	b) Erdoberflächenprozesse (V+Ü)		2 SWS/ 30 h	30 h	20 Studierende
	c) Quartäre Klima- und Umweltgeschichte (V)		2 SWS/ 30 h	60 h	20 Studierende
	d) Aktuelle Themen der Quartärgeologie/ Erdoberflächenprozesse (S)		1 SWS/ 15 h	60 h	20 Studierende
				30 h	20 Studierende
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b>				
	<p>Ziel des Moduls ist es, den Studierenden einen fundierten Überblick über die Geschichte des Quartärs, die an der Erdoberfläche ablaufenden Prozesse, die im Quartär anwendbaren Datierungsmethoden und aktuelle Forschungsthemen in der Quartärgeologie/Erdoberflächenprozessforschung zu vermitteln. Damit sollen den Studierenden die aktuellen Möglichkeiten, Grenzen und Perspektiven der Quartärgeologie/Erdoberflächenprozessforschung aufgezeigt werden. Außerdem soll ihnen das spezifische Kölner Forschungsprofil in diesen Forschungsbereichen näher gebracht werden, in das sie im weiteren Studienverlauf tiefer einsteigen können.</p>				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b>				
	<u>Quartäre Klima- und Umweltgeschichte (V)</u>				
	<p>In der Vorlesung wird der aktuelle Kenntnisstand zur Klima- und Umweltgeschichte des Quartärs zusammengefasst. Schwerpunkte bilden dabei die globale Abkühlung während des Pliozän/Pleistozän-Übergangs, die durch Insolationsschwankungen kontrollierten Glazial-Interglazial-Zyklen des Quartärs und kurzfristige Klimasprünge innerhalb der Glazial- und Interglazialzeiten. Mögliche Antriebsmechanismen für diese Klimaänderungen werden vorgestellt, ebenso wie ihre Einflüsse auf die marinen und terrestrischen Umweltbedingungen in unterschiedlichen Regionen der Erde. Dafür wird eine große Bandbreite an quartärgeologischen Archiven (u.a. marine Sedimente, Eiskerne, Seesedimente, Lössprofile und Tropfsteine) und Methoden (u.a. sedimentologisch, geochemisch, mineralogisch und paläoökologisch) herangezogen und erläutert.</p>				
	<u>Datierungsmethoden des Quartärs (V)</u>				
	<p>In der Vorlesung werden alle gängigen physikalischen und chemischen Datierungsmethoden einführend vorgestellt, die für die zeitliche Einstufung von quartären Sedimentabfolgen und Oberflächen von Relevanz sind. Dabei werden die physikalischen/chemischen Grundlagen der Datierungsmethoden erarbeitet. Schwerpunkte der Vorlesung sind Besonderheiten in der</p>				

	<p>Anwendung der Methoden und interpretative Ansätze der gewonnenen Daten. Praktische Anwendungen in der Forschung sowie die Vorzüge/Nachteile verschiedener Methoden werden anhand von Fallbeispielen dargestellt.</p> <p><u>Erdoberflächenprozesse (V+Ü)</u></p> <p>In der Vorlesung wird der aktuelle Kenntnisstand der Forschung zu Erdoberflächenprozessen, d.h. der Prozesse, welche die Erdoberfläche prägen, eingeführt und zusammengefasst. Die Vorlesung geht vertiefend auf moderne Konzepte und Methoden der prozess- und systemorientierten Erdoberflächenprozessforschung ein. Auswirkungen von langfristig (tektonisch) und kurzfristig (klimatisch) wirkenden Systemveränderungen werden anhand der Veränderungen der treibenden physikalischen und chemischen Oberflächenprozesse entwickelt. Die Übungen dienen der einführenden Erarbeitung quantitativer Konzepte/Methoden zur Erforschung von Erdoberflächenprozessen.</p> <p><u>Aktuelle Themen der Quartärgeologie/Erdoberflächenprozesse (S)</u></p> <p>In dem Seminar werden aktuelle Themen der Quartärgeologie/Erdoberflächenprozessforschung behandelt. Dazu zählen Schlüsselfragen der quartären Klima- und Umweltgeschichte, die im Rahmen von größeren koordinierten Forschungsprojekten aktuell bearbeitet werden oder jüngst beantwortet wurden. Außerdem werden aktuelle Ergebnisse von entsprechenden Forschungsprojekten in Köln vorgestellt. Das geschieht in Form von Vorträgen von Dozenten und Studenten, in Einzelfällen unter Mitwirkung von externen Spezialisten. Das Seminar zielt darauf ab, den Studierenden die Herangehensweise, neue Entwicklungen und offene Fragen in der Forschung zur Quartärgeologie und zu Erdoberflächenprozessen zu vermitteln, sowie einen Überblick über das spezifische Kölner Forschungsprofil in diesen Bereichen zu geben.</p>
<b>4</b>	<p><b>Lehr- und Lernformen</b></p> <p>Dozentenpräsentation, in der Veranstaltung „Aktuelle Themen der Quartärgeologie/Erdoberflächenprozesse“ auch unter Einbeziehung von Gastdozenten</p>
<b>5</b>	<p><b>Modulvoraussetzungen</b></p> <p>Nachweise im Fach Geowissenschaften oder einem verwandten bzw. vergleichbaren Fach im Umfang von mindestens 18 LP</p>
<b>6</b>	<p><b>Form der Modulabschlussprüfung</b></p> <p>1 Abschlussklausur (bis zu 120 min)</p>
<b>7</b>	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b></p> <p>Bestandene Klausur</p>
<b>8</b>	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <p>u.a. M.Sc. Geographie, M.Sc. Quartärforschung und Geoarchäologie</p>
<b>9</b>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Endnote des Nebenfachs</b></p> <p>Das Modul geht mit 50% in die Endnote des Nebenfachs ein.</p>
<b>10</b>	<p><b>Modulbeauftragter</b></p> <p>Prof. Dr. Martin Melles</p>

<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Kompensierbar durch ein anderes Modul aus dem Bereich der Schwerpunktbildung.
-----------	--

<b>AM4 Paläontologie &amp; Historische Geologie</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
5871PHstG	270	9 LP	1. Sem.	jährlich	WiSe
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> Die phanerozoische Biosphäre a) Leben und Lebensräume im Phanerozoikum (V+S)		<b>Kontaktzeit</b>  6 SWS/ 90 h	<b>Selbststudium</b>  180 h	<b>geplante Gruppengröße</b>  15 Studierende
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b>  Die Studierenden sollen vertiefte Kenntnisse zur Evolution der Biosphäre, zu charakteristischen Lebensräumen im Phanerozoikum und zur Interaktion zwischen Biosphäre und Geosphäre erwerben. Dies ist von Bedeutung, um die in der heutigen Welt ablaufenden Veränderungen in ihrer Komplexität, ihren Dimensionen und in ihrer zeitlichen Skaligkeit besser einschätzen, verstehen und bewerten zu können. Insofern ist das Modul für zahlreiche andere Module des Masterstudiengangs von Bedeutung.  Die Studierenden trainieren im Modul logisches Denken, weil inter-dependente Prozessketten verstanden werden müssen. Sie lernen ein holistisches Herangehen an erdgeschichtliche Probleme und werden mit verschiedenen Methoden konfrontiert, um Zustandsbilder/Prozesse der phanerozoischen Erdgeschichte zu rekonstruieren (Mikrofazies- und Biofazies-Analyse, Analyse stabiler Isotopen an diversen Materialien, Nutzung quantitativer paläobiologischer Indices, u.a.). Sie vertiefen außerdem ihre bereits im Bachelorstudium erworbenen Kenntnisse in Literaturrecherche und –studium und trainieren Ergebnis- und Anwendungs-Präsentationen, einschließlich wissenschaftlicher Diskussion und Argumentation. Sie vertiefen ihre Fremdsprachenkenntnisse, weil Teile des Moduls auf Englisch abgehalten werden und die Fachliteratur überwiegend englischsprachig ist.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b>  Evolution und Radiation ausgewählter Organismengruppen unter Berücksichtigung des Entstehens und Vergehens von Faunenprovinzen und der Bereitstellung von Habitaten im Rahmen von Meeresspiegelschwankungen, Klimaschwankungen und Orogenesen; Entstehung des Planktons, rugose und tabulate Korallen, Echinodermen, Mollusken und andere ausgewählte Gruppen. Evolution von Riffen und verwandten Biotopen und Vergesellschaftungen unter Berücksichtigung paläobiologischer und paläoökologischer Kontrollfaktoren im Rahmen geologischer-abiotischer Vorgaben. Aussterbeereignisse und Wiederbesiedlung von Lebensräumen; (Bio-)Faziesanalysen charakteristischer mariner Lebensräume und Lebensgemeinschaften.				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b>  Dozentenpräsentation, Seminarvortrag, Diskussion				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b>  Nachweise im Fach Geowissenschaften oder einem verwandten bzw. vergleichbaren Fach im Umfang von mindestens 18 LP				

6	<p><b>Form der Modulabschlussprüfung</b>                  Vortrag (30 min + 15 min Diskussion) und Abschlussklausur (60 min)</p> <p>Modulnote: 50% Note des Vortrags, 50% Note der Klausur</p>
7	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b>                  Ein mit mindestens „ausreichend“ benoteter Seminarvortrag; bestandene Abschlussklausur</p>
8	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b>                  M.Sc. Quartärforschung und Geoarchäologie, M.Sc. Geographie</p>
9	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Endnote des Nebenfachs</b>                  Das Modul geht mit 50% in die Endnote des Nebenfachs ein.</p>
10	<p><b>Modulbeauftragter</b>                  Prof. Dr. Hans-Georg Herbig</p>
11	<p><b>Sonstige Informationen</b>                  Kompensierbar durch ein anderes Modul aus dem Bereich der Schwerpunktbildung.</p>

**Variante II:**

Pflichtmodul:

<b>Modul MN-NF-GEO 1 Geowissenschaften für Studierende im Nebenfach 1</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
5871GeoW1	270h	9LP	2. Semester	jährlich	WiSe
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>		<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>geplante Gruppengröße</b>
	a) Vorlesung: Allgemeine Geologie		30h		
	b) Vorlesung: Evolution und Struktur der Biosphäre		30h	60h	
	c) Vorlesung: Grundzüge der Mineralogie und Kristallographie		30h	60h	
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b>				
	<p>Nach Besuch der Vorlesung Allgemeine Geologie sollen die Studierenden verstehen, wie die endogenen und exogenen Kräfte, die auf den Erdkörper einwirken, zur Gesteinsbildung beitragen, und wie sich aus der Gesteinsausbildung die Kräfte und Prozesse in Raum und Zeit rekonstruieren lassen. Damit in Verbindung steht auch ein grundlegendes Verständnis der Stoffkreisläufe in der Lithosphäre, Hydrosphäre und Atmosphäre als Grundlage einer dynamischen Erde.</p> <p>Ziel der Vorlesung Evolution und Struktur der Biosphäre ist, (1) Fossilien entsprechend des Prinzips des Aktualismus als Informationsträger geologischer und (paläo-)biologischer Daten begreifbar zu machen, (2) die Bedeutung des Zeit-Aspektes in den Geowissenschaften herauszustellen, (3) die Dynamik erdgeschichtlicher Abläufe zu vermitteln sowie einen ersten Kontakt mit erdgeschichtlichen Perioden herzustellen.</p> <p>Ziel der Vorlesung Grundzüge der Mineralogie und Kristallographie ist es, den Studierenden eine erste Einführung in die Struktur kristalliner Materie, ihre Entstehung in Abhängigkeit von chemischer Zusammensetzung, Temperatur und Druck zu geben und Verständnis für die Minerale und Gesteine als Bausteine des Planeten Erde zu vermitteln.</p> <p>Kompetenzen: Multidisziplinäre Sichtweise von Prozessketten</p>				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b>				
	<u>Allgemeine Geologie</u>				
	<p>Die Vorlesung vermittelt Grundwissen zum Planeten Erde und seiner Dynamik in Raum und Zeit. Es wird ein Überblick über den Aufbau der Erde und die dynamischen Prozesse auf und unter der Erdoberfläche (exogene und endogene Dynamik) gegeben. Dabei reicht das Spektrum von der Dynamik des Erdinneren, mit den grundlegenden Antriebskräften und Prozessen der Plattentektonik, bis hin zu Stoffumsetzungen an der Erdoberfläche. Ein Schwerpunkt wird auf die Entstehung und Eigenschaften der sedimentären, metamorphen und vulkanischen Gesteine gelegt, die Zeugen der geologischen Vergangenheit darstellen.</p>				
	<u>Evolution und Struktur der Biosphäre</u>				

	<p>Der Planet Erde ist durch eine differenzierte Biosphäre ausgezeichnet, welche komplex mit Lithosphäre, Hydrosphäre und Atmosphäre rückgekoppelt ist. Fossilien sind Zeugnisse der Biosphäre aus der erdgeschichtlichen Vergangenheit. Die Veranstaltung zeigt: (1) die Entstehung und Überlieferung von Fossilien, (2) die Bedeutung von Fossilien als Dokumente früherer Lebewesen, (3) ihre Interpretation anhand von Vergleichen mit der heutigen Struktur der Biosphäre und ihre Nutzung für geowissenschaftliche Fragestellungen, (4) Fragen der Evolution und die wichtigsten evolutiven Schritte der Organismen von der Entstehung des Lebens bis zum heutigen Zustand der Biosphäre, sowie (5) die Grundlagen und Wechselwirkungen biotischer und abiotischer Ablagerungs- und Umweltbedingungen zum Verständnis der Entwicklungsgeschichte der verschiedenen Organismengruppen und Ökosysteme</p> <p><u>Grundzüge der Mineralogie &amp; Kristallographie</u></p> <p>Nach einer kurzen Einführung zur Entstehung des Planeten Erde, von der Elementsynthese, über die Bildung des Sonnensystems zur Differentiation der Erde in Kern, Mantel und Kruste wird der Aufbau und Eigenschaften kristalliner Materie erläutert und die wichtigsten Minerale des Erdkörpers vorgestellt. Dabei stehen im Vordergrund strukturelle und kristallchemische Aspekte der Minerale sowie ihre Eigenschaften und ihre Genese. Anschließend werden Gesteine und Schmelzen besprochen und einfache thermodynamische Prinzipien erläutert. Eine Klassifizierung von Gesteinen und deren geologischer Relevanz bilden den letzten Abschnitt der Vorlesung.</p>
4	<p><b>Lehr- und Lernformen</b> Dozentenpräsentation</p>
5	<p><b>Modulvoraussetzungen</b> Studienplatz</p>
6	<p><b>Form der Modulabschlussprüfung</b> 2 Klausuren zu den Veranstaltungen 1a und 1c Berechnung der Modulnote: 50 % aus Klausur zu 1a und 50 % aus Klausur zu 1 c Wiederholungsoptionen gemäß PO § 20, Abs. 3 a)</p>
7	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestandene Klausuren</p>
8	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> keine</p>
9	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Endnote des Nebenfachs</b> Das Modul geht mit 50% in die Endnote des Nebenfachs ein.</p>
10	<p><b>Modulbeauftragter</b> Prof. Dunai</p>
11	<p><b>Sonstige Informationen</b> Das Modul ist für Studierende im Nebenfach Geowissenschaften verpflichtend.</p>

Wahlpflichtmodule:

<b>Modul MN-NF-GEO 2 Geowissenschaften für Studierende im Nebenfach 2</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
5871GeoW2	270h	9 LP	xxxx	jährlich	SoSe
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>		<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>geplante Gruppengröße</b>
	a) Vorlesung/Übung: Geodynamik, Magmatismus und Metamorphose		30h	60h	
	b) Vorlesung: Verwitterung, Transport und Sedimentation		30h	60h	
	c) Vorlesung: Methoden der Stratigraphie		30h	60h	
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b>				
	<p>Ziel des Moduls ist es, die endogen wirkenden Prozesse (Tektonik, Magmatismus und Metamorphose) in einem globalen, auf das Paradigma der Plattentektonik zurückführbaren Zusammenhang zu vermitteln. Außerdem soll ein Überblick über die exogen wirkenden Prozesse (Erosion, Transport und Sedimentation) sowie ihre Dokumentation in sedimentären Ablagerungen gegeben werden.</p> <p>Ziel des Moduls ist es weiterhin den nicht auflösbaren vierdimensionalen Charakter der Geowissenschaften (Raum und Zeit) herauszustellen. Dazu werden in Vorlesung Zeitmessmethoden (Stratigraphie) und Darstellung von Zeit und Raum vermittelt.</p> <p>Kompetenzen: Umgang mit komplexen, interagierenden Prozessketten auf verschiedenen räumlichen und zeitlichen Skalen (vom Sekunden dauernden Event zum Jahrmillionen anhaltenden Prozess).</p>				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b>				
	<p><u>Geodynamik, Magmatismus und Metamorphose (V)</u></p> <p>Behandelt werden die aus dem Erdinneren auf die Gestaltung der Erde einwirkenden (endogenen) Vorgänge, welche das Aussehen der Erde in einem dynamischen Prozess kontinuierlich in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft umgestalten. Dies erfordert eine Vertiefung und Erweiterung der im Modul BM1 angerissenen Inhalte. Das Paradigma der Plattentektonik erlaubt die endogenen Prozesse auf den singulären Prozess des Wärmehaushalts und Wärmetransports im Erdinneren zurückzuführen. Die beteiligten Prozesse und daraus resultierenden Phänomene in Zeit und Raum werden beschrieben (Rifting, Drift und Subduktion/Kollision von Lithosphärenplatten; Struktur divergenter und konvergenter Kontinentalränder, Transformränder; Hotspots und Mantel-Plumes; Bildung ozeanischer und kontinentaler Kruste). Darauf aufbauend lässt sich die Bildung von Orogenen und Becken sowie Magmatismus (Bildung verschiedenartiger Gesteinsschmelzen; Plutonismus und Vulkanismus) und Metamorphose (Regionalmetamorphose diverser Ausgangsgesteine entsprechend von Druck-/Temperaturgradienten; Kontaktmetamorphose im Kontakt zu benachbarten Schmelzen) vermitteln. Die Bedeutung von Spurenelementen als Indikatoren geochemischer Vorgänge wird behandelt. In den Übungen werden die Lehrinhalte durch einfache Beispiele quantifiziert.</p>				

	<p><u>Verwitterung, Transport und Sedimentation (V)</u>                  Behandelt werden die an oder nahe der Erdoberfläche ablaufenden (exogenen) Vorgänge, welche das Aussehen der Erde in einem dynamischen Prozess kontinuierlich in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft umgestalten. Es werden die im festländischen Bereich im Wesentlichen durch Klima und Schwerkraft, im marinen Bereich durch hydrodynamische Energie, Meerwasserchemismus und Schwerkraft bestimmten Prozesse von Verwitterung, Erosion, Transport und Sedimentation behandelt. Die aus den unterschiedlichen Prozessen resultierenden Sedimente, welche sich nach Zusammensetzung und Textur unterscheiden, werden vorgestellt. Für einzelne Ablagerungsräume können charakteristische Gesteinsassoziationen herausgearbeitet werden (Fazies). Abschließend wird auf die Veränderung der Sedimente nach ihrer Ablagerung eingegangen (Diagenese) Der Schwerpunkt liegt auf den nicht-biogenen, i. w. klastischen Sedimenten.</p> <p><u>Methoden der Stratigraphie (V)</u>                  Es wird ein Überblick über stratigraphische Methoden (= geologische Zeitmessmethoden) und deren Anwendung zur Lösung geowissenschaftlicher Probleme gegeben. Limitierung und Problematik einzelner Methoden werden diskutiert. Die im Studium und in der angewandten Geologie fast ausschließlich zum Einsatz kommenden relativen Methoden stehen im Vordergrund (Lithostratigraphie, Biostratigraphie, Zyklenstratigraphie). Weiterführende Methoden (Sequenzstratigraphie, Isotopenstratigraphie, Chemostratigraphie, Magnetostratigraphie) und spezielle Methoden der Quartärforschung werden kurz vorgestellt.</p>
4	<p><b>Lehr- und Lernformen</b>                  Dozentenpräsentation</p>
5	<p><b>Modulvoraussetzungen</b>                  Studienplatz</p>
6	<p><b>Form der Modulabschlussprüfung</b>                  2 Klausuren zu den Veranstaltungen 1a und c;                  Berechnung der Modulnote: 50 % aus Klausur zu 1a und 50 % aus Klausur zu 1c                  Wiederholungsoptionen gemäß PO § 20, Abs. 3 a)</p>
7	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b>                  Erfolgreiche Klausurteilnahmen</p>
8	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b>                  keine</p>
9	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Endnote des Nebenfachs</b>                  Das Modul geht mit 50% in die Endnote des Nebenfachs ein.</p>
10	<p><b>Modulbeauftragter</b>                  Prof. Münker</p>
11	<p><b>Sonstige Informationen</b>                  Das Modul kann für Studierende im Nebenfach Geowissenschaften durch das Modul „<b>Geowissenschaften für Studierende im Nebenfach 3</b>“ ersetzt werden.</p>

<b>Modul MN-NF-GEO 3 Geowissenschaften für Studierende im Nebenfach 3</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
5871GeoW3	270h	9 LP	5.-6.Semster	2 Semester	WiSe/SoSe
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>		<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>geplante Gruppengröße</b>
	a) Vorlesung: Seismische Explorationsverfahren		30h	60h	
	b) Vorlesung: Nichtseismische Explorationsverfahren		30h	60h	
	c) Praktikum zur Angewandten Geophysik für Geowissenschaftler		45h	45h	
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b>				
	Nach Besuch des Moduls sollen die Studierenden einen Überblick über Arbeitsweisen, Fragestellungen und Inhalt der Prospektions-Geophysik besitzen.				
	Kompetenzen:				
	Umgang mit komplexen Messgeräten, Erfassung und Bearbeitung digitaler Messdaten, Training von Team- und Gruppenarbeit im Gelände.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b>				
	In dem Vertiefungsblock werden Studierenden die grundlegenden Konzepte und Verfahren der geophysikalischen Explorationsmethoden vermittelt. Aufbauend auf dem Konzept der Modellierung des geologisch- geophysikalischen Untergrundes werden unterteilt in seismische und nicht-seismische Verfahren konkrete Explorationsaufgaben erläutert. Die Zusammenhänge zwischen geophysikalischen, geologischen und geotechnischen Parametern werden dargestellt.				
	<u>Seismische Explorationsverfahren</u>				
	Es erfolgt eine Einführung in die Theorie der Ausbreitung seismischer Wellen und in das Konzept der Erstellung von Modellen zur Abbildung des Untergrundes. Das Prinzip der refraktionsseismischen und reflexionsseismischen Erkundungsverfahren, die Durchführung von Geländemessungen und die Datenauswertung werden erläutert. Die Bedeutung der Verfahren für die Erkundung des flachen Untergrundes und für die Kohlenwasserstoffexploration wird an Fallbeispielen dargestellt.				
	<u>Nichtseismische Explorationsverfahren</u>				
	Begleitend zur Vorlesung Seismische Explorationsverfahren erfolgt eine Einführung in elektrische und elektromagnetische Methoden sowie eine Einführung in die Georadarmethode und Magnetik. Physikalische Grundprinzipien, Auswertemethoden und praktische Anwendungsmöglichkeiten der Gleichstromgeoelektrik, des Georadars, der Magnetik sowie elektromagnetische Methoden werden vermittelt.				
	<u>Praktikum zur Angewandten Geophysik für Geowissenschaftler</u>				
	In einem Feldpraktikum wird die Handhabung von Messinstrumenten im Bereich der Geoelektrik und Seismik eingeübt und die Auswertung und Interpretation von Felddaten vermittelt.				

<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Dozentenpräsentation, Anleitung zu Geländearbeiten
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Zulassung nach Absprache mit dem Modulbeauftragten
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Modulabschlussklausur zu 1a und b; unbenotete Hausarbeit zu 1c Berechnung der Modulnote: 100 % aus Modulabschlussklausur Wiederholungsoptionen gemäß PO § 20, Abs. 3 a)
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestandene Klausur, bestandener Praktikumsbericht
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> Das Modul oder Einzelveranstaltungen sind als Nebenfach für andere mathematisch-naturwissenschaftliche Studiengänge geeignet.
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Endnote des Nebenfachs</b> Das Modul geht mit 50% in die Endnote des Nebenfachs ein.
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Prof. Dr. Hinzen
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Das Modul kann für Studierende im Nebenfach Geowissenschaften das Modul „ <b>Geowissenschaften für Studierende im Nebenfach 2</b> “ ersetzen.

## Nebenfach Physik – 1-Fach Master of Science Geographie

Im Nebenfach Physik können verschiedene Varianten studiert werden.

Variante I:

Variante I kann nur von Studierenden **mit** Vorkenntnissen (Nachweise im Fach Physik oder einem verwandten bzw. vergleichbaren Fach im Umfang von mindestens 18 LP) studiert werden.

<b>Mathematische Methoden</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
5756MaMe	270 Zeitstd.	9 LP	1stes (2tes) Se.	Jedes WiSe	Ein Se
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Vorlesung b) Übung c) Prüfungsvorbereitung		<b>Kontaktzeit</b> 56 h 28 h ---	<b>Selbststudium</b> 84 h 84 h 18 h	<b>geplante Gruppengröße</b> 15 - 20 Studierende in der Übung
<b>2</b>	<p><b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b></p> <p>Beherrschung grundlegender mathematischer Techniken und Fähigkeiten, die zur Lösung physikalischer Aufgabenstellungen benötigt werden.</p> <p>Dieser Kurs dient vor allem als Vorbereitung auf die Kursvorlesungen der Theoretischen Physik und stellt gezielt die dort benötigten mathematischen Hilfsmittel (insbesondere aus der Analysis und der Linearen Algebra) bereit.</p> <p>Vorlesung und Übungen stellen hohe Ansprüche an das analytische Denkvermögen der Studierenden. Insbesondere soll auch die Fähigkeit entwickelt werden, Probleme zu abstrahieren.</p> <p>Die Studierenden werden explizit aufgefordert, die Übungen und Prüfungsvorbereitung teilweise im Team zu bewältigen. Die Studierenden werden darauf hingewiesen, dass im Team die eigenen Stärken eine Hilfe für andere Studierende sein können und die eigenen Schwächen durch die Kompetenzen der anderen Teammitglieder ausgeglichen werden können. Damit schult das Modul soziale Kompetenzen wie Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit, Kritikfähigkeit und Durchsetzungsvermögen.</p>				
<b>3</b>	<p><b>Inhalte des Moduls</b></p> <p>Das Modul besteht aus einer Vorlesung mit Übungen, die folgende Themen behandelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Differentiation und Integration</li> <li>• Reihen, Taylorreihe</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vektorrechnung, Skalarprodukt, Kreuzprodukt</li> <li>• Raumkurven und Linienintegrale, der Gradient</li> <li>• Gruppen und Körper, komplexe Zahlen</li> <li>• Differentialgleichungen</li> <li>• Fourierreihen und Fouriertransformation</li> </ul> <p><u>Literaturempfehlungen:</u>  Arens, Hettlich, Karpfinger, Kockelkorn, Mathematik (Spektrum)  Fischer Kaul, Mathematik für Physiker, Band 1 (Teubner)  Kerner und von Wahl, Mathematik für Physiker (Springer)</p>
<b>4</b>	<p><b>Lehr- und Lernformen</b></p> <p>Parallel zu der Vorlesung finden Übungen statt, in denen schriftliche Hausaufgaben/Übungsaufgaben gestellt werden. Diese sind über das Semester gemittelt mit Erfolg zu bearbeiten. Eine genaue Definition des Erfolges wird vom Dozenten zu Beginn des Moduls bekannt gegeben.</p>
<b>5</b>	<p><b>Modulvoraussetzungen</b></p> <p>Keine</p>
<b>6</b>	<p><b>Form der Modulabschlussprüfung</b></p> <p>Zu Beginn der Semesterferien findet eine 120 bis 180-minütige Klausur statt, deren Inhalt der Stoff aus Vorlesung und Übungen ist. Zur Teilnahme an der Klausur sind das erfolgreiche Bestehen der Übungen, sowie eine Anmeldung erforderlich. Vor Beginn oder am Anfang des Folgesemesters wird eine Wiederholungsklausur angeboten.</p> <p>Eine nicht bestandene Klausur kann zweimal wiederholt werden. Unter Einsatz der „Joker“ und des „Asses“ gemäß Prüfungsordnung gibt es weitere Wiederholungsmöglichkeiten.</p> <p>Eine bestandene Klausur kann nicht wiederholt werden. Unbeschadet hiervon kann bei Wahrnehmung des ersten möglichen Prüfungstermins nach Erreichen der Prüfungszulassung, die Prüfung einmalig zur Notenverbesserung am nächsten möglichen Prüfungstermin, wiederholt werden.</p> <p>Eine erneute Teilnahme an der Vorlesung und den Übungen zur Vorbereitung auf eine Wiederholung der Klausur ist möglich.</p> <p>Die Klausurnote ist die Modulnote. Im Falle von zwei bestandenen Klausuren ist die bessere Note die Modulnote.</p>
<b>7</b>	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b></p> <p>Das erfolgreiche Bestehen der Übungen und der Klausur.</p>
<b>8</b>	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <p>BSc Geophysik und Meteorologie</p>
<b>9</b>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Endnote des Nebenfachs</b></p> <p>Die Modulnote geht mit 50% in die Endnote des Nebenfachs ein.</p>

<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> J. Berg
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b>

<b>Theoretische Physik I</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
5756TPILA	270 Zeitstd.	9 LP	3tes (4tes) Se	Jedes WiSe	Ein Se
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Vorlesung b) Übung c) Prüfungsvorbereitung		<b>Kontaktzeit</b> 56 h 28 h ---	<b>Selbststudium</b> 84 h 84 h 18 h	<b>geplante Gruppengröße</b> 15-20 Studierende in der Übung
<b>2</b>	<p><b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b></p> <p>Verständnis der Grundprinzipien mathematischer Naturbeschreibung / Fähigkeit zur Abstraktion</p> <p>physikalischer Phänomene in mathematischer Sprache / Grundprinzipien physikalischer Theoriebildung: Axiomatik, Symmetrien, Erhaltungssätze / Umgang mit Differentialgleichungen als zentralem Werkzeug zur Beschreibung physikalischer Phänomene / Kenntnis der wichtigsten exakt lösbaren Modellprobleme der klassischen Physik / Wichtige Näherungsverfahren zur approximativen Lösung komplexer Probleme</p> <p>Vorlesung und Übungen stellen hohe Ansprüche an das analytische Denkvermögen der Studierenden. Insbesondere soll auch die Fähigkeit entwickelt werden, Probleme zu abstrahieren.</p> <p>Die Studierenden werden explizit aufgefordert, die Übungen und Prüfungsvorbereitung teilweise im Team zu bewältigen.</p> <p>Die Übungen dienen neben der Vertiefung des Vorlesungsstoffs auch dem Erwerb von Kommunikationsfähigkeit und Präsentationskompetenz.</p> <p>Die Studierenden werden darauf hingewiesen, dass im Team die eigenen Stärken eine Hilfe für andere Studierende sein können und die eigenen Schwächen durch die Kompetenzen der anderen Teammitglieder ausgeglichen werden können. Damit schult das Modul soziale Kompetenzen wie Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit, Kritikfähigkeit und Durchsetzungsvermögen.</p>				
<b>3</b>	<p><b>Inhalte des Moduls</b></p> <p>Klassische Mechanik:</p> <p>Das Modul besteht aus einer Vorlesung mit Übungen, die folgende Themen behandelt:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Newtonsche Mechanik <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltungssätze, Symmetriegruppen der Newtonmechanik</li> </ul> </li> </ol>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keplerproblem</li> <li>• Schwingungen von Systemen aus Punktteilchen</li> </ul> <p>2. Lagrange &amp; Hamiltonmechanik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Variationsprinzipien und Euler-Lagrange Gleichung</li> <li>• Starrer Körper</li> <li>• Hamilton Gleichung</li> <li>• Grundstrukturen der analytischen Mechanik (Phasenraum, Poisson-Klammern, Liouville'scher Satz)</li> <li>• Grundlagen des Hamilton'schen Chaos</li> </ul> <p><u>Literaturempfehlungen:</u>          Fließbach, Mechanik - Lehrbuch zur Theoretischen Physik I (Spektrum)          Scheck, Theoretische Physik, 1. Mechanik (Springer)</p>
<b>4</b>	<p><b>Lehr- und Lernformen</b></p> <p>Parallel zu der Vorlesung finden Übungen statt, in denen Übungsaufgaben gestellt werden, die gemittelt mit Erfolg zu bestehen sind. Eine genaue Definition des Erfolges wird vom Dozenten zu Beginn des Moduls bekannt gegeben.</p>
<b>5</b>	<p><b>Modulvoraussetzungen</b></p> <p>Kenntnisse über Inhalt des Moduls Mathematische Methoden.</p>
<b>6</b>	<p><b>Form der Modulabschlussprüfung</b></p> <p>Zu Beginn der Semesterferien findet eine 120 bis 180-minütige Klausur statt, deren Inhalt der Stoff aus Vorlesung und Übungen ist. Zur Teilnahme an der Klausur sind das erfolgreiche Bestehen der Übungen, sowie eine Anmeldung erforderlich. Vor Beginn oder am Anfang des Folgesemesters wird eine Wiederholungsklausur angeboten.</p> <p>Eine nicht bestandene Klausur kann wiederholt werden.</p> <p>Eine bestandene Klausur kann nicht wiederholt werden. Unbeschadet hiervon kann bei Wahrnehmung des ersten möglichen Prüfungstermins nach Erreichen der Prüfungszulassung, die Prüfung einmalig zur Notenverbesserung am nächsten möglichen Prüfungstermin, wiederholt werden.</p> <p>Eine erneute Teilnahme an der Vorlesung und den Übungen zur Vorbereitung auf eine Wiederholung der Klausur ist möglich.</p> <p>Die Klausurnote ist die Modulnote. Im Falle von zwei bestandenen Klausuren ist die bessere Note die Modulnote.</p>
<b>7</b>	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b></p> <p>Das erfolgreiche Bestehen der Übungen und der Klausur.</p>

8	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b>                  BSc Geophysik und Meteorologie, Mathematik</p>
9	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Endnote des Nebenfachs</b>                  Die Modulnote geht mit 50% in die Endnote des Nebenfachs ein.</p>
10	<p><b>Modulbeauftragte/r</b>                  A. Altland</p>
11	<p><b>Sonstige Informationen</b></p>

Variante II:

Variante II kann nur von Studierenden **mit** Vorkenntnissen (Nachweise im Fach Physik oder einem verwandten bzw. vergleichbaren Fach im Umfang von mindestens 18 LP) studiert werden.

<b>Mathematische Methoden</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
5756MaMe	270 Zeitstd.	9 LP	1stes (2tes) Se.	Jedes WiSe	Ein Se
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Vorlesung b) Übung c) Prüfungsvorbereitung		<b>Kontaktzeit</b> 56 h 28 h ---	<b>Selbststudium</b> 84 h 84 h 18 h	<b>geplante Gruppengröße</b> 15 - 20 Studierende in der Übung
<b>2</b>	<p><b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b></p> <p>Beherrschung grundlegender mathematischer Techniken und Fähigkeiten, die zur Lösung physikalischer Aufgabenstellungen benötigt werden.</p> <p>Dieser Kurs dient vor allem als Vorbereitung auf die Kursvorlesungen der Theoretischen Physik und stellt gezielt die dort benötigten mathematischen Hilfsmittel (insbesondere aus der Analysis und der Linearen Algebra) bereit.</p> <p>Vorlesung und Übungen stellen hohe Ansprüche an das analytische Denkvermögen der Studierenden. Insbesondere soll auch die Fähigkeit entwickelt werden, Probleme zu abstrahieren.</p> <p>Die Studierenden werden explizit aufgefordert, die Übungen und Prüfungsvorbereitung teilweise im Team zu bewältigen. Die Studierenden werden darauf hingewiesen, dass im Team die eigenen Stärken eine Hilfe für andere Studierende sein können und die eigenen Schwächen durch die Kompetenzen der anderen Teammitglieder ausgeglichen werden können. Damit schult das Modul soziale Kompetenzen wie Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit, Kritikfähigkeit und Durchsetzungsvermögen.</p>				
<b>3</b>	<p><b>Inhalte des Moduls</b></p> <p>Das Modul besteht aus einer Vorlesung mit Übungen, die folgende Themen behandelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Differentiation und Integration</li> <li>• Reihen, Taylorreihe</li> <li>• Vektorrechnung, Skalarprodukt, Kreuzprodukt</li> <li>• Raumkurven und Linienintegrale, der Gradient</li> <li>• Gruppen und Körper, komplexe Zahlen</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Differentialgleichungen</li> <li>• Fourierreihen und Fouriertransformation</li> </ul> <p><u>Literaturempfehlungen:</u>  Arens, Hettlich, Karpfinger, Kockelkorn, Mathematik (Spektrum)  Fischer Kaul, Mathematik für Physiker, Band 1 (Teubner)  Kerner und von Wahl, Mathematik für Physiker (Springer)</p>
<b>4</b>	<p><b>Lehr- und Lernformen</b></p> <p>Parallel zu der Vorlesung finden Übungen statt, in denen schriftliche Hausaufgaben/Übungsaufgaben gestellt werden. Diese sind über das Semester gemittelt mit Erfolg zu bearbeiten. Eine genaue Definition des Erfolges wird vom Dozenten zu Beginn des Moduls bekannt gegeben.</p>
<b>5</b>	<p><b>Modulvoraussetzungen</b></p> <p>Keine</p>
<b>6</b>	<p><b>Form der Modulabschlussprüfung</b></p> <p>Zu Beginn der Semesterferien findet eine 120 bis 180-minütige Klausur statt, deren Inhalt der Stoff aus Vorlesung und Übungen ist. Zur Teilnahme an der Klausur sind das erfolgreiche Bestehen der Übungen, sowie eine Anmeldung erforderlich. Vor Beginn oder am Anfang des Folgesemesters wird eine Wiederholungsklausur angeboten.</p> <p>Eine nicht bestandene Klausur kann zweimal wiederholt werden. Unter Einsatz der „Joker“ und des „Asses“ gemäß Prüfungsordnung gibt es weitere Wiederholungsmöglichkeiten.</p> <p>Eine bestandene Klausur kann nicht wiederholt werden. Unbeschadet hiervon kann bei Wahrnehmung des ersten möglichen Prüfungstermins nach Erreichen der Prüfungszulassung, die Prüfung einmalig zur Notenverbesserung am nächsten möglichen Prüfungstermin, wiederholt werden.</p> <p>Eine erneute Teilnahme an der Vorlesung und den Übungen zur Vorbereitung auf eine Wiederholung der Klausur ist möglich.</p> <p>Die Klausurnote ist die Modulnote. Im Falle von zwei bestandenen Klausuren ist die bessere Note die Modulnote.</p>
<b>7</b>	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b></p> <p>Das erfolgreiche Bestehen der Übungen und der Klausur.</p>
<b>8</b>	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <p>BSc Geophysik und Meteorologie</p>
<b>9</b>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Endnote des Nebenfachs</b></p> <p>Die Modulnote geht mit 50% in die Endnote des Nebenfachs ein.</p>
<b>10</b>	<p><b>Modulbeauftragte/r</b></p> <p>J. Berg</p>
<b>11</b>	<p><b>Sonstige Informationen</b></p>



<b>Experimentalphysik III</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
5756ExpIII	270 Zeitstd.	9 LP	3tes (2tes) Sem.	Jedes WiSe	Ein Se
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Vorlesung b) Übung c) Prüfungsvorbereitung		<b>Kontaktzeit</b> 56 h 28 h ---	<b>Selbststudium</b> 84 h 84 h 18 h	<b>geplante Gruppengröße</b> 15-20 Studierende in der Übung
<b>2</b>	<p><b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b></p> <p>Verständnis der Grundbegriffe des Welle-Teilchen-Dualismus sowie der Atomphysik / Demonstration von Naturgesetzen anhand grundlegender Experimente / Mathematische Formulierungen und Lösen einfacher physikalischer Probleme im Bereich der Wellenoptik und Atomphysik</p> <p>In grundlegenden Experimenten (z.B. Photoeffekt, Franck-Hertz Versuch, etc.) werden die Grenzen der klassischen Physik aufgezeigt. Ein Verständnis der Grundbegriffe der Physik auf atomaren Skalen (z.B. Materiewellen, Impuls des Photons) wird geweckt. Die quantenmechanische Beschreibung des Wasserstoffatoms, des harmonischen Oszillators (Modell für molekulare Schwingungen), Atome mit mehreren Elektronen, Atome in Feldern und andere elementare Systeme werden in der Vorlesung behandelt. In den Übungen wird die Formulierung einfacher quantenmechanischer Probleme und ihre Lösung an Modellsystemen (z.B. Kastenpotential) und an realen Systemen (z.B. Wasserstoffatom) erlernt.</p> <p>Vorlesung und Übungen stellen hohe Ansprüche an das analytische Denkvermögen der Studierenden. Insbesondere soll auch die Fähigkeit entwickelt werden, Probleme zu abstrahieren.</p> <p>Die Studierenden werden explizit aufgefordert, die Übungen und Prüfungsvorbereitung teilweise im Team zu bewältigen. So besteht in der Regel die Möglichkeit, dass zwei Studierende eine gemeinsame Lösung für die Übungen einreichen. Die Studierenden werden darauf hingewiesen, dass im Team die eigenen Stärken eine Hilfe für andere Studierende sein können und die eigenen Schwächen durch die Kompetenzen der anderen Teammitglieder ausgeglichen werden können. Damit schult das Modul soziale Kompetenzen wie Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit, Kritikfähigkeit und Durchsetzungsvermögen.</p>				
<b>3</b>	<p><b>Inhalte des Moduls</b></p> <p>Das Modul besteht aus einer Vorlesung mit Übungen, die folgende Themen behandelt:</p> <p>1. Wellen und Teilchen</p>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interferenz und Beugung (Kohärenz, Michelson-Interferometer, Doppelspalt, Gitter, Fresnel-Beugung)</li> <li>• Schwarzkörperstrahlung</li> <li>• Photoeffekt</li> <li>• Compton-Effekt</li> <li>• Beugungseffekte bei Teilchen</li> <li>• Welle-Teilchen Dualismus</li> <li>• Unschärfe-Relationen</li> </ul> <p>2. Atomphysik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rutherford-Versuch</li> <li>• Stern-Gerlach-Versuch</li> <li>• Atomstruktur, Atommodell von Bohr</li> <li>• Wasserstoffatom: Spektralserien, Auswahlregeln</li> <li>• Schrödinger-Gleichung</li> <li>• Tunnel-Effekt</li> <li>• Zeeman-Effekt, Stark-Effekt</li> <li>• Harmonischer Oszillator</li> <li>• Atome mit vielen Elektronen</li> <li>• Laser</li> </ul> <p><u>Literaturempfehlungen:</u>          Bergmann Schäfer, Lehrbuch der Experimentalphysik Band II (de Gruyter)          Halliday, Resnick Walker, Physik (Wiley-VCH)          Eisberg, Resnick Quantum physics (Wiley)          Gerthsen, Physik (Springer Berlin)          Feynman, Feynman Lectures on Physics Band III (Addison Wesley)          Beiser, Concepts of Modern Physics (McGraw-Hill)          Berkeley Physics Course Vol. 4 (McGraw-Hill)          Demtröder, Experimentalphysik 3 (Springer Berlin)</p>
<p><b>4</b></p>	<p><b>Lehr- und Lernformen</b></p> <p>Parallel zu der Vorlesung finden Übungen statt, in denen Übungsaufgaben gestellt werden, die gemittelt mit Erfolg zu bestehen sind. Eine genaue Definition des Erfolges wird vom Dozenten zu Beginn des Moduls bekannt gegeben.</p>
<p><b>5</b></p>	<p><b>Modulvoraussetzungen</b></p> <p>Kenntnisse über den Inhalt der Module „Experimentalphysik I“ und „Experimentalphysik II“</p>

<p><b>6</b></p>	<p><b>Form der Modulabschlussprüfung</b></p> <p>Zu Beginn der Semesterferien findet eine 120 bis 180-minütige Klausur statt, deren Inhalt der Stoff aus Vorlesung und Übungen ist. Zur Teilnahme an der Klausur sind das erfolgreiche Bestehen der Übungen, sowie eine Anmeldung erforderlich. Vor Beginn oder am Anfang des Folgesemesters wird eine Wiederholungsklausur angeboten.</p> <p>Eine nicht bestandene Klausur kann wiederholt werden.</p> <p>Eine bestandene Klausur kann nicht wiederholt werden. Unbeschadet hiervon kann bei Wahrnehmung des ersten möglichen Prüfungstermins nach Erreichen der Prüfungszulassung, die Prüfung einmalig zur Notenverbesserung am nächsten möglichen Prüfungstermin, wiederholt werden.</p> <p>Eine erneute Teilnahme an der Vorlesung und den Übungen zur Vorbereitung auf eine Wiederholung der Klausur ist möglich und wird empfohlen.</p> <p>Die Klausurnote ist die Modulnote. Im Falle von zwei bestandenen Klausuren ist die bessere Note die Modulnote.</p>
<p><b>7</b></p>	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b></p> <p>Das erfolgreiche Bestehen der Übungen und der Klausur.</p>
<p><b>8</b></p>	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <p>BA Physik BSc Geophysik und Meteorologie</p>
<p><b>9</b></p>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Endnote des Nebenfachs</b></p> <p>Die Modulnote geht mit 50% in die Endnote des Nebenfachs ein.</p>
<p><b>10</b></p>	<p><b>Modulbeauftragte/r</b></p> <p>J. Jolie</p>
<p><b>11</b></p>	<p><b>Sonstige Informationen</b></p>

Variante III:

Variante III kann nur von Studierenden **mit** Vorkenntnissen (Nachweise im Fach Physik oder einem verwandten bzw. vergleichbaren Fach im Umfang von mindestens 18 LP) studiert werden.

Pflichtmodul:

<b>Experimentalphysik III</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
5756ExpIII	270 Zeitstd.	9 LP	3tes (2tes) Sem.	Jedes WiSe	Ein Se
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Vorlesung b) Übung c) Prüfungsvorbereitung		<b>Kontaktzeit</b> 56 h 28 h ---	<b>Selbststudium</b> 84 h 84 h 18 h	<b>geplante Gruppengröße</b> 15-20 Studierende in der Übung
<b>2</b>	<p><b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b></p> <p>Verständnis der Grundbegriffe des Welle-Teilchen-Dualismus sowie der Atomphysik / Demonstration von Naturgesetzen anhand grundlegender Experimente / Mathematische Formulierungen und Lösen einfacher physikalischer Probleme im Bereich der Wellenoptik und Atomphysik</p> <p>In grundlegenden Experimenten (z.B. Photoeffekt, Franck-Hertz Versuch, etc.) werden die Grenzen der klassischen Physik aufgezeigt. Ein Verständnis der Grundbegriffe der Physik auf atomaren Skalen (z.B. Materiewellen, Impuls des Photons) wird geweckt. Die quantenmechanische Beschreibung des Wasserstoffatoms, des harmonischen Oszillators (Modell für molekulare Schwingungen), Atome mit mehreren Elektronen, Atome in Feldern und andere elementare Systeme werden in der Vorlesung behandelt. In den Übungen wird die Formulierung einfacher quantenmechanischer Probleme und ihre Lösung an Modellsystemen (z.B. Kastenpotential) und an realen Systemen (z.B. Wasserstoffatom) erlernt.</p> <p>Vorlesung und Übungen stellen hohe Ansprüche an das analytische Denkvermögen der Studierenden. Insbesondere soll auch die Fähigkeit entwickelt werden, Probleme zu abstrahieren.</p> <p>Die Studierenden werden explizit aufgefordert, die Übungen und Prüfungsvorbereitung teilweise im Team zu bewältigen. So besteht in der Regel die Möglichkeit, dass zwei Studierende eine gemeinsame Lösung für die Übungen einreichen. Die Studierenden werden</p>				

	<p>darauf hingewiesen, dass im Team die eigenen Stärken eine Hilfe für andere Studierende sein können und die eigenen Schwächen durch die Kompetenzen der anderen Teammitglieder ausgeglichen werden können. Damit schult das Modul soziale Kompetenzen wie Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit, Kritikfähigkeit und Durchsetzungsvermögen.</p>
<p><b>3</b></p>	<p><b>Inhalte des Moduls</b></p> <p>Das Modul besteht aus einer Vorlesung mit Übungen, die folgende Themen behandelt:</p> <p>3. Wellen und Teilchen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interferenz und Beugung (Kohärenz, Michelson-Interferometer, Doppelspalt, Gitter, Fresnel-Beugung)</li> <li>• Schwarzkörperstrahlung</li> <li>• Photoeffekt</li> <li>• Compton-Effekt</li> <li>• Beugungseffekte bei Teilchen</li> <li>• Welle-Teilchen Dualismus</li> <li>• Unschärfe-Relationen</li> </ul> <p>4. Atomphysik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rutherford-Versuch</li> <li>• Stern-Gerlach-Versuch</li> <li>• Atomstruktur, Atommodell von Bohr</li> <li>• Wasserstoffatom: Spektralserien, Auswahlregeln</li> <li>• Schrödinger-Gleichung</li> <li>• Tunnel-Effekt</li> <li>• Zeeman-Effekt, Stark-Effekt</li> <li>• Harmonischer Oszillator</li> <li>• Atome mit vielen Elektronen</li> <li>• Laser</li> </ul> <p><u>Literaturempfehlungen:</u></p> <p>Bergmann Schäfer, Lehrbuch der Experimentalphysik Band II (de Gruyter)</p> <p>Halliday, Resnick Walker, Physik (Wiley-VCH)</p> <p>Eisberg, Resnick Quantum physics (Wiley)</p> <p>Gerthsen, Physik (Springer Berlin)</p> <p>Feynman, Feynman Lectures on Physics Band III (Addison Wesley)</p> <p>Beiser, Concepts of Modern Physics (McGraw-Hill)</p> <p>Berkeley Physics Course Vol. 4 (McGraw-Hill)</p> <p>Demtröder, Experimentalphysik 3 (Springer Berlin)</p>
<p><b>4</b></p>	<p><b>Lehr- und Lernformen</b></p>

	Parallel zu der Vorlesung finden Übungen statt, in denen Übungsaufgaben gestellt werden, die gemittelt mit Erfolg zu bestehen sind. Eine genaue Definition des Erfolges wird vom Dozenten zu Beginn des Moduls bekannt gegeben.
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Kenntnisse über den Inhalt der Module „Experimentalphysik I“ und „Experimentalphysik II“
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Zu Beginn der Semesterferien findet eine 120 bis 180-minütige Klausur statt, deren Inhalt der Stoff aus Vorlesung und Übungen ist. Zur Teilnahme an der Klausur sind das erfolgreiche Bestehen der Übungen, sowie eine Anmeldung erforderlich. Vor Beginn oder am Anfang des Folgesemesters wird eine Wiederholungsklausur angeboten.  Eine nicht bestandene Klausur kann wiederholt werden.  Eine bestandene Klausur kann nicht wiederholt werden. Unbeschadet hiervon kann bei Wahrnehmung des ersten möglichen Prüfungstermins nach Erreichen der Prüfungszulassung, die Prüfung einmalig zur Notenverbesserung am nächsten möglichen Prüfungstermin, wiederholt werden.  Eine erneute Teilnahme an der Vorlesung und den Übungen zur Vorbereitung auf eine Wiederholung  der Klausur ist möglich und wird empfohlen.  Die Klausurnote ist die Modulnote. Im Falle von zwei bestandenen Klausuren ist die bessere Note die Modulnote.
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Das erfolgreiche Bestehen der Übungen und der Klausur.
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> BA Physik BSc Geophysik und Meteorologie
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Endnote des Nebenfachs</b> Die Modulnote geht mit 50% in die Endnote des Nebenfachs ein.
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> J. Jolie
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b>

Wahlpflichtmodule:

<b>Astrophysik</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
5756Astro	180 Zeitstd.	6 LP	5tes (4tes) Se	Jedes WiSe	Ein Se
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Vorlesung b) Übung c) Prüfungsvorbereitung		<b>Kontaktzeit</b> 42 h 14 h ---	<b>Selbststudium</b> 63 h 42 h 19 h	<b>geplante Gruppengröße</b> 15-20 Studierende
<b>2</b>	<p><b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b></p> <p>Anwendung physikalischer Prinzipien auf astrophysikalische Problemstellungen / Verständnis der grundlegenden Konzepte der Astrophysik / Überblick über experimentelle Methoden der Astronomie und selbstständige Behandlung einfacher Probleme in Übungsaufgaben.</p> <p>Das Modul fordert und fördert die Kompetenzen analytisches Denkvermögen, Fähigkeiten, Probleme zu abstrahieren, neue Ideen und Lösungen zu entwickeln, wissenschaftliche Methoden anzuwenden, Teamfähigkeit, Fähigkeit, eigene und andere Ideen in Frage zu stellen, eigene Wissenslücken zu erkennen und zu schließen, effizient auf ein Ziel hinzuarbeiten, sich selbst und seinen Arbeitsprozess effektiv zu organisieren und mit anderen produktiv zusammenzuarbeiten.</p>				
<b>3</b>	<p><b>Inhalte des Moduls</b></p> <p>Das Modul besteht aus einer Vorlesung mit Übungen, die die Grundlagen der Astronomie behandelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellare Astrophysik: Eigenschaften, Innerer Aufbau und Entwicklung von Sternen</li> <li>• Die Milchstrasse und externe Galaxien: interstellares Medium, Strahlungsprozesse, Struktur und Dynamik</li> <li>• Grundlagen der Kosmologie: Verteilung der Materie im Universum, dunkle Materie, Urknall und Entwicklung</li> </ul> <p><u>Literaturempfehlungen:</u></p> <p>Shu, The Physical Universe (University Science Books, Mill Valley California)</p> <p>Unsöld Baschek, Der neue Kosmos (Springer Verlag, Berlin)</p> <p>Weigert Wendker Wisotzki, Astronomie und Astrophysik (VCH Verlag, Weinheim)</p> <p>Carroll Ostlie, An Introduction to Modern Astrophysics (Pearson Education Limited)</p>				
<b>4</b>	<p><b>Lehr- und Lernformen</b></p> <p>Parallel zu der Vorlesung finden Übungen statt, in denen Übungsaufgaben gestellt werden, die in Arbeitsgruppen gelöst werden.</p>				

5	<p><b>Modulvoraussetzungen</b>                  Kenntnisse über Inhalt der Module Experimentalphysik I, II und III.</p>
6	<p><b>Form der Modulabschlussprüfung</b>                  Zu Beginn der Semesterferien findet eine 120 bis 180-minütige Klausur statt, deren Inhalt der Stoff aus Vorlesung und Übungen ist. Zur Teilnahme an der Klausur sind das erfolgreiche Bestehen der Übungen (&gt; 50% der erreichbaren Punkte), sowie eine Anmeldung erforderlich. Vor Beginn oder am Anfang des Folgesemesters wird eine Wiederholungsklausur angeboten.                  Eine nicht bestandene Klausur kann wiederholt werden.                  Eine bestandene Klausur kann nicht wiederholt werden. Unbeschadet hiervon kann bei Wahrnehmung des ersten möglichen Prüfungstermins nach Erreichen der Prüfungszulassung, die Prüfung einmalig zur Notenverbesserung am nächsten möglichen Prüfungstermin, wiederholt werden.                  Eine erneute Teilnahme an der Vorlesung und den Übungen zur Vorbereitung auf eine Wiederholung der Klausur ist möglich.                  Die Klausurnote ist die Modulnote. Im Falle von zwei bestandenen Klausuren ist die bessere Note die Modulnote.</p>
7	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b>                  Das erfolgreiche Bestehen der Übungen und der Klausur.</p>
8	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b>                  Für Wahlbereiche anderer B.Sc oder M.Sc Studiengänge geeignet.</p>
9	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Endnote des Nebenfachs</b>                  Die Modulnote geht mit 25% in die Endnote des Nebenfachs ein.</p>
10	<p><b>Modulbeauftragte/r</b>                  P. Schilke</p>
11	<p><b>Sonstige Informationen</b></p>

<b>Kern- und Teilchenphysik</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
5756Kern	180 Zeitstd.	6 LP	4tes (5tes) Se	Jedes WiSe	Ein Se
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Vorlesung b) Übung c) Prüfungsvorbereitung		<b>Kontaktzeit</b> 42 h 14 h ---	<b>Selbststudium</b> 63 h 42 h 19 h	<b>geplante Gruppengröße</b> 15-20 Studierende in der Übung
<b>2</b>	<p><b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b></p> <p>Kenntnisse grundlegender Konzepte der Kern- und Teilchenphysik                      Übergreifende Methodenkenntnisse der Atom-, Kern und Teilchenphysik                      Praktische Kenntnisse und berufliche Kompetenzen in Physik-Anwendungen</p> <p>Übungen vertiefen die Problemlösungsfähigkeiten und die analytischen Fähigkeiten                      Studierende verbessern ihre kommunikativen Fähigkeiten und ihre Teamfähigkeit                      Inhalte der Vorlesung basieren auf Inhalten früherer Veranstaltungen und ermöglichen somit die Fähigkeit zur Selbsteinschätzung, Abstraktionsfähigkeit und eine erweiterte Lernfähigkeit.                      Vorlesung und Übung fördern das Zeitmanagement der Studierenden</p>				
<b>3</b>	<p><b>Inhalte des Moduls</b></p> <p>Das Modul besteht aus einer Vorlesung mit Übungen, die folgende Themen behandelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eigenschaften Atomkerne</li> <li>• Kernkräfte &amp; starke Wechselwirkungen</li> <li>• Kernmodelle</li> <li>• Zerfall instabiler Kerne und angeregte Zustände</li> <li>• Beta Zerfall &amp; schwache Wechselwirkung</li> <li>• Invarianzprinzipien und Erhaltungssätze</li> <li>• Quarkmodell der Hadronen</li> <li>• Standardmodell der Elementarteilchenphysik</li> </ul> <p><u>Literaturempfehlungen:</u>                      Bethge: Kernphysik (Springer)                      Demtroeder: Experimentalphysik 4 (Springer)                      Mayer-Kuckuk: Kernphysik (Teubner)                      Krane: Introductory Nuclear Physics (Wiley &amp; Sons)</p>				

	<p>Casten: Nuclear Structure from a Simple Perspective (Oxford University Press)</p> <p>Heyde: Basic Ideas and Concepts in Nuclear Physics (Institute of Physics Publishing)</p> <p>Povh, Rith, Scholz, Zetsche: Teilchen und Kerne (Springer)</p> <p>Machner: Einführung in die Kern und Elementarteilchenphysik (Wiley)</p> <p>Martin: Nuclear and Particle Physics (Wiley)</p>
<b>4</b>	<p><b>Lehr- und Lernformen</b></p> <p>Parallel zu der Vorlesung finden Übungen statt, in denen Übungsaufgaben gestellt werden, die gemittelt mit Erfolg zu bestehen sind. Eine genaue Definition des Erfolges wird vom Dozenten zu Beginn des Moduls bekannt gegeben.</p>
<b>5</b>	<p><b>Modulvoraussetzungen</b></p> <p>Kenntnisse über Inhalt des Moduls Experimentalphysik III.</p>
<b>6</b>	<p><b>Form der Modulabschlussprüfung</b></p> <p>Zu Beginn der Semesterferien findet eine 120 bis 180-minütige Klausur statt, deren Inhalt der Stoff aus Vorlesung und Übungen ist. Zur Teilnahme an der Klausur sind das erfolgreiche Bestehen der Übungen, sowie eine Anmeldung erforderlich. Vor Beginn oder am Anfang des Folgesemesters wird eine Wiederholungsklausur angeboten.</p> <p>Eine nicht bestandene Klausur kann wiederholt werden.</p> <p>Eine bestandene Klausur kann nicht wiederholt werden. Unbeschadet hiervon kann bei Wahrnehmung des ersten möglichen Prüfungstermins nach Erreichen der Prüfungszulassung, die Prüfung einmalig zur Notenverbesserung am nächsten möglichen Prüfungstermin, wiederholt werden.</p> <p>Eine erneute Teilnahme an der Vorlesung und den Übungen, zur Vorbereitung auf eine Wiederholung der Klausur, ist möglich.</p> <p>Die Klausurnote ist die Modulnote. Im Falle von zwei bestandenen Klausuren ist die bessere Note die Modulnote.</p>
<b>7</b>	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b></p> <p>Das erfolgreiche Bestehen der Übungen und der Klausur.</p>
<b>8</b>	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <p>Für Wahlbereiche anderer B.Sc oder M.Sc Studiengänge geeignet.</p>
<b>9</b>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Endnote des Nebenfachs</b></p> <p>Die Modulnote geht mit 25% in die Endnote des Nebenfachs ein.</p>
<b>10</b>	<p><b>Modulbeauftragte/r</b></p> <p>P. Reiter</p>
<b>11</b>	<p><b>Sonstige Informationen</b></p>

<b>Festkörperphysik</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
5756Fest	180 Zeitstd.	6 LP	4tes (3tes) Se	Jedes SoSe	Ein Se
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Vorlesung b) Übung c) Prüfungsvorbereitung		<b>Kontaktzeit</b> 42 h 14 h ---	<b>Selbststudium</b> 63 h 42 h 19 h	<b>geplante Gruppengröße</b> 15-20 Studierende in der Übung
<b>2</b>	<p><b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b></p> <p>Beherrschung der wichtigsten Konzepte der Festkörperphysik / Verständnis der grundlegenden</p> <p>Eigenschaften von Materialien, wie zum Beispiel der mechanischen Festigkeit und dem elektrischen</p> <p>Widerstand / Erlernen der prinzipiellen Untersuchungsmethoden an Festkörpern.</p> <p>Fachübergreifende Kompetenzen + Soft Skills:</p> <p>Fähigkeit, Probleme algorithmisch zu abstrahieren; Computerprogrammierung; Fähigkeit, Beziehungen zwischen Beobachtungen und mikroskopischen Modellen zu analysieren und zu erstellen; Interdisziplinarität aufgrund der Verknüpfung mit Nachbarfächern (Chemie, Erdwissenschaften, ...)</p>				
<b>3</b>	<p><b>Inhalte des Moduls</b></p> <p>Das Modul besteht aus einer Vorlesung mit Übungen, die folgende Themen behandelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kristallstruktur</li> <li>• reziproke Gitter</li> <li>• Gitterschwingungen</li> <li>• Bindungen in Kristallen</li> <li>• Phononen</li> <li>• elektronische Struktur von Stoffen</li> <li>• thermische, optische, elektrische und magnetische Eigenschaften von Stoffen</li> <li>• Supraleitung</li> </ul> <p><u>Literaturempfehlungen:</u></p> <p>Kittel, Introduction to Solid State Physics (Wiley and Sons)</p> <p>Ibach Lüth, Festkörperphysik (Springer Berlin)</p> <p>Ashcroft Mermin, Solid State Physics (Thomson learning)</p> <p>Gross und Marx, Festkörperphysik (Oldenbourg Verlag)</p>				

4	<p><b>Lehr- und Lernformen</b></p> <p>Parallel zu der Vorlesung finden Übungen statt, in denen Übungsaufgaben gestellt werden, die gemittelt mit Erfolg zu bestehen sind. Eine genaue Definition des Erfolges wird vom Dozenten zu Beginn des Moduls bekannt gegeben.</p>
5	<p><b>Modulvoraussetzungen</b></p> <p>Kenntnisse über Inhalt der Module Experimentalphysik I-III, Mathematische Methoden“ und „Vektoranalysis und Lineare Algebra“.</p>
6	<p><b>Form der Modulabschlussprüfung</b></p> <p>Zu Beginn der Semesterferien findet eine 120 bis 180-minütige Klausur statt, deren Inhalt der Stoff aus Vorlesung und Übungen ist. Zur Teilnahme an der Klausur sind das erfolgreiche Bestehen der Übungen, sowie eine Anmeldung erforderlich. Vor Beginn oder am Anfang des Folgesemesters wird eine Wiederholungsklausur angeboten.</p> <p>Eine nicht bestandene Klausur kann wiederholt werden.</p> <p>Eine bestandene Klausur kann nicht wiederholt werden. Unbeschadet hiervon kann bei Wahrnehmung des ersten möglichen Prüfungstermins nach Erreichen der Prüfungszulassung, die Prüfung einmalig zur Notenverbesserung am nächsten möglichen Prüfungstermin, wiederholt werden.</p> <p>Eine erneute Teilnahme an der Vorlesung und den Übungen zur Vorbereitung auf eine Wiederholung der Klausur ist möglich.</p> <p>Die Klausurnote ist die Modulnote. Im Falle von zwei bestandenen Klausuren ist die bessere Note die Modulnote.</p>
7	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b></p> <p>Das erfolgreiche Bestehen der Übungen und der Klausur.</p>
8	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <p>Für Wahlbereiche anderer B.Sc oder M.Sc Studiengänge geeignet.</p>
9	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Endnote des Nebenfachs</b></p> <p>Die Modulnote geht mit 25% in die Endnote des Nebenfachs ein.</p>
10	<p><b>Modulbeauftragte/r</b></p> <p>M. Braden</p>
11	<p><b>Sonstige Informationen</b></p>

AM: Physikalisches Praktikum					
Kennnummer	Workload	Leistungs- punkte	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BSc-M-PPrak	180 Zeitstd.	6 LP	zweites und drittes Semester	jedes Semester	2 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Versuchsvorbereitung b) Versuchsdurchführung c) Auswertung der Versuche d) Prüfungsvorbereitung		<b>Kontaktzeit</b> --- 56 h --- ---	<b>Selbststudium</b> 56 h --- 56 h 12 h	<b>geplante Gruppengröße</b> 2 – 3 Studierende pro Experiment
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Vermittlung von grundlegenden experimentellen Methoden an Hand von eigenständig durchzuführenden Versuchen; Grundlagen der Messwerterfassung und -verarbeitung, Bestimmen von Messunsicherheiten, Darstellung und Bewertung von experimentellen Ergebnissen; Grundlagen der wissenschaftlichen Berichtsführung; Vertiefung physikalischer Konzepte und Vorstellungen Neben den fachlichen Fähigkeiten (hard skills) sollen den Studenten auch soziale Kompetenzen (soft skills, weiche Fähigkeiten) näher gebracht werden. Hierzu zählen u. a.: Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit, Belastungsfähigkeit, Kritikfähigkeit, Rhetorik/ Redegewandtheit, Analytisches Denkvermögen, Eigeninitiative, Selbstständigkeit, Höflichkeit, Freundlichkeit, Disziplin, Flexibilität				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> Im Anfängerpraktikum werden an grundlegenden Versuchen aus den vier Bereichen Mechanik, Wärmelehre, Optik und Elektrik die Grundmethoden des physikalischen Experimentierens sowie der Erfassung, Verarbeitung und Präsentation der Messwerte vermittelt. <u>Literaturempfehlungen:</u> Schenk u. Kremer, Physikalisches Praktikum (Vieweg+Teubner) Eichler, Kronfeldt u. Sahn, Das Neue Physikalische Grundpraktikum (Springer) Bergmann Schäfer, Lehrbuch der Experimentalphysik Band I-III (de Gruyter) Lehrbücher zur Vorlesung in Experimentalphysik sowie: <a href="http://www.ph1.uni-koeln.de/AP">http://www.ph1.uni-koeln.de/AP</a>				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Das Praktikum A besteht aus zehn Versuchen aus den vier Bereichen Mechanik, Wärmelehre, Optik und Elektrik. Die Versuche werden in zwei unabhängigen Teilen von je fünf Versuchen durchgeführt werden, für die eine separate Anmeldung in der vorlesungsfreien Zeit stattfindet. In der Regel wird mit den Bereichen Mechanik und Wärme				

	<p>begonnen. Mit der Anmeldung zum Praktikum erfolgt die Einteilung in Gruppen zu 2-3 Personen pro Experiment. Vor jedem Versuch findet eine Vorbesprechung über den Inhalt des Experimentes statt. Vorbereitung, Messungen und Auswertung sind schriftlich zu dokumentieren.</p> <p>Zu Beginn des Praktikums wird eine Einführungsveranstaltung angeboten, in der Protokollführung, Messwertbehandlung und Fehlerrechnung am Beispiel erläutert werden.</p>
<b>5</b>	<p><b>Modulvoraussetzungen</b></p> <p>Kenntnisse über Inhalt der Module Experimentalphysik I / II bis zum Zeitpunkt des jeweiligen Versuches.</p>
<b>6</b>	<p><b>Form der Modulabschlussprüfung</b></p> <p>Die erfolgreiche Vorbereitung, Durchführung und Auswertung der Versuche werden unbenotet testiert.</p> <p>Im Falle des Nichtbestehens können in jedem der beiden Teile bis zu zwei Versuche wiederholt werden oder durch andere Versuche aus dem jeweiligen Bereich ersetzt werden. Die fünf Versuche eines Teiles müssen bis Ende der anschließenden vorlesungsfreien Zeit abgeschlossen werden. Jeder Teil kann als Ganzes bis zu zweimal wiederholt werden.</p> <p>Nach erfolgreichem Bestehen der zehn Versuche erfolgt die mündliche Modulabschlussprüfung, die im Falle des Nichtbestehens wiederholt werden kann. Gegenstand der Abschlussprüfung sind der theoretische Hintergrund, der experimentelle Aufbau und die Ergebnisse der zehn Versuche.</p> <p>Die Modulnote ist die Note der mündlichen Prüfung.</p>
<b>7</b>	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b></p> <p>Das erfolgreiche Absolvieren der Versuche und das Bestehen der mündlichen Prüfung.</p>
<b>8</b>	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <p>BA Physik BSc Geophysik und Meteorologie</p>
<b>9</b>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Endnote des Nebenfachs</b></p> <p>Die Modulnote geht mit 25% in die Endnote des Nebenfachs ein.</p>
<b>10</b>	<p><b>Modulbeauftragte/r</b></p> <p>C. Straubmeier, T. Koethe</p>
<b>11</b>	<p><b>Sonstige Informationen</b></p>

Variante IV:

Variante IV kann nur von Studierenden **ohne** Vorkenntnisse (Nachweise im Fach Physik oder einem verwandten bzw. vergleichbaren Fach im Umfang von mindestens 18 LP) studiert werden.

Experimentalphysik I					
Kennnummer	Workload	Leistungs- punkte	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
5756Expl	270 Zeitstd.	9LP	1stes Sem.	Jedes Se	ein Se
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Vorlesung b) Übung c) Prüfungsvorbereitung		<b>Kontaktzeit</b> 56 h 28 h ---	<b>Selbststudium</b> 84 h 84 h 18 h	<b>geplante Gruppengröße</b> 15-20 Studierende in der Übung
<b>2</b>	<p><b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b></p> <p>Verständnis der Grundbegriffe der Mechanik (Kraft, Energie, Impuls, etc.) und Wärmelehre (Wärme, Temperatur, etc.) sowie der Grundlagen von Schwingungen und Wellen / Demonstration von Naturgesetzen anhand grundlegender Experimente/ Mathematische Formulierung physikalischer Phänomene / Lösen einfacher physikalischer Probleme im Bereich der Mechanik und Wärmelehre.</p> <p>Vorlesung und Übungen stellen hohe Ansprüche an das analytische Denkvermögen der Studierenden. Insbesondere soll auch die Fähigkeit entwickelt werden, Probleme zu abstrahieren.</p> <p>Die Studierenden werden explizit aufgefordert, die Übungen und Prüfungsvorbereitung teilweise im Team zu bewältigen. So besteht in der Regel die Möglichkeit, dass drei Studierende eine gemeinsame Lösung für die Übungen einreichen. Die Studierenden werden darauf hingewiesen, dass im Team die eigenen Stärken eine Hilfe für andere Studierende sein können und die eigenen Schwächen durch die Kompetenzen der anderen Teammitglieder ausgeglichen werden können. Damit schult das Modul soziale Kompetenzen wie Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit, Kritikfähigkeit und Durchsetzungsvermögen.</p> <p>Durch das – im Vergleich zur typischen Schule - erhöhte Niveau und Tempo der Veranstaltung werden viele Studierende stark belastet und machen Erfahrungen mit Rückschlägen. Durch Ratschläge in Vorlesung und Übungen, das Mentorenprogramm, Tutorien und die Wiederholbarkeit der Klausuren werden die Studierenden trainiert, nach diesen Rückschlägen wieder aufzustehen.</p>				
<b>3</b>	<p><b>Inhalte des Moduls</b></p> <p>Das Modul besteht aus einer Vorlesung mit Übungen, die folgende Themen behandelt:</p> <p>1. Mechanik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mechanik von Massenpunkten</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dynamik starrer Körper</li> <li>• Mechanik von Festkörpern, Flüssigkeiten und Gasen</li> <li>• Schwingungen (Harmonischer Oszillator, gedämpfte &amp; erzwungene Schwingungen, gekoppelte Oszillatoren, Überlagerung, Schwebung)</li> <li>• Wellen (Wellengleichung, harmonische Wellen, Typen, Intensität, Phasen- und Gruppengeschwindigkeit, Wellenausbreitung (Reflexion und Brechung), Superposition, stehende Wellen, Schall)</li> </ul> <p>2. Wärmelehre</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ideales Gas, kinetische Gastheorie</li> <li>• Hauptsätze der Wärmelehre, Entropie</li> <li>• Transportphänomene</li> <li>• Wärmekraftmaschinen</li> <li>• Reale Gase und Phasenumwandlungen</li> </ul> <p><u>Literaturempfehlungen:</u>  Halliday, Resnick, Walker: Physik (Wiley-VCH)  Meschede: Gerthsen Physik (Springer Berlin)  Giancoli: Physik (Pearson)  Demtröder: Experimentalphysik 1 (Springer)</p>
<p><b>4</b></p>	<p><b>Lehr- und Lernformen</b></p> <p>Parallel zu der Vorlesung finden Übungen statt, in denen Übungsaufgaben gestellt werden, die gemittelt mit Erfolg zu bestehen sind. Eine genaue Definition des Erfolges wird vom Dozenten zu Beginn des Moduls bekannt gegeben.</p>
<p><b>5</b></p>	<p><b>Modulvoraussetzungen</b></p> <p>Keine</p>
<p><b>6</b></p>	<p><b>Form der Modulabschlussprüfung</b></p> <p>Zu Beginn der Semesterferien findet eine 120 bis 180-minütige Klausur statt, deren Inhalt der Stoff aus Vorlesung und Übungen ist. Zur Teilnahme an der Klausur sind das erfolgreiche Bestehen der Übungen, sowie eine Anmeldung erforderlich. Vor Beginn oder am Anfang des Folgesemesters wird eine Wiederholungsklausur angeboten.</p> <p>Eine nicht bestandene Klausur kann zweimal wiederholt werden. Unter Einsatz der „Joker“ und des „Asses“ gemäß Prüfungsordnung gibt es weitere Wiederholungsmöglichkeiten.</p> <p>Eine bestandene Klausur kann nicht wiederholt werden. Unbeschadet hiervon kann bei Wahrnehmung des ersten möglichen Prüfungstermins nach Erreichen der Prüfungszulassung, die Prüfung einmalig zur Notenverbesserung am nächsten möglichen Prüfungstermin, wiederholt werden.</p> <p>Eine erneute Teilnahme an der Vorlesung und den Übungen zur Vorbereitung auf eine Wiederholung der Klausur ist möglich.</p>

	Die Klausurnote ist die Modulnote. Im Falle von zwei bestandenen Klausuren ist die bessere Note die Modulnote.
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Das erfolgreiche Bestehen der Übungen und der Klausur.
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> BA Physik BSc Geophysik und Meteorologie, Mathematik, Geographie
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Note des Nebenfachs</b> Die Modulnote geht mit 50% in die Note des Nebenfachs ein.
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> J. Stutzki
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b>

<b>Experimentalphysik II</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
5756ExpII	270 Zeitstd.	9 LP	2tes (1tes) Sem.	Jedes SoSe	Ein Se
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Vorlesung b) Übung c) Prüfungsvorbereitung		<b>Kontaktzeit</b> 56 h 28 h ---	<b>Selbststudium</b> 84 h 84 h 18 h	<b>geplante Gruppengröße</b> 15-20 Studierende in der Übung
<b>2</b>	<p><b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b></p> <p>Verständnis der Grundbegriffe der Elektrodynamik (Ladung, Strom, elektromagnetische Felder, etc.) und Optik (geometrische Optik, Wellenoptik, etc.) / Demonstration von Naturgesetzen anhand grundlegender Experimente / Mathematische Formulierungen und Lösen einfacher physikalischer Probleme im Bereich der Elektrodynamik und Optik</p> <p>Vorlesung und Übungen stellen hohe Ansprüche an das analytische Denkvermögen der Studierenden. Insbesondere soll auch die Fähigkeit entwickelt werden, Probleme zu abstrahieren.</p> <p>Die Studierenden werden explizit aufgefordert, die Übungen und Prüfungsvorbereitung teilweise im Team zu bewältigen. So besteht in der Regel die Möglichkeit, dass drei Studierende eine gemeinsame Lösung für die Übungen einreichen. Die Studierenden werden darauf hingewiesen, dass im Team die eigenen Stärken eine Hilfe für andere Studierende sein können und die eigenen Schwächen durch die Kompetenzen der anderen Teammitglieder ausgeglichen werden können. Damit schult das Modul soziale Kompetenzen wie Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit, Kritikfähigkeit und Durchsetzungsvermögen.</p>				
<b>3</b>	<p><b>Inhalte des Moduls</b></p> <p>Das Modul besteht aus einer Vorlesung mit Übungen, die folgende Themen behandelt: Elektrodynamik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektrostatik</li> <li>• elektrischer Strom</li> <li>• Magnetostatik</li> <li>• Spezielle Relativitätstheorie</li> <li>• Induktion</li> <li>• Materie im Magnetfeld</li> <li>• Maxwell-Gleichungen im Vakuum und in Materie</li> <li>• Wechselstrom, Schwingkreis</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektromagnetische Wellen (Wellengleichung, Ausbreitung, Huygens'sches Prinzip, Polarisation, Interferenz, stehende Wellen)</li> <li>• Elektromagnetische Wellen in Materie und an Grenzflächen (dielektrische Funktion und Oszillatormodell, Brechung, Reflexion, Fresnel-Gleichungen)</li> <li>• Geometrische Optik</li> </ul> <p><u>Literaturempfehlungen:</u>  Halliday Resnick Walker, Physik (Wiley-VCH)  Gerthsen, Physik (Springer Berlin)  Bergmann Schäfer, Lehrbuch der Experimentalphysik Band II (de Gruyter)  Demtröder: Experimentalphysik 2 (Springer)</p>
<b>4</b>	<p><b>Lehr- und Lernformen</b></p> <p>Parallel zu der Vorlesung finden Übungen statt, in denen Übungsaufgaben gestellt werden, die gemittelt mit Erfolg zu bestehen sind. Eine genaue Definition des Erfolges wird vom Dozenten zu Beginn des Moduls bekannt gegeben.</p>
<b>5</b>	<p><b>Modulvoraussetzungen</b></p> <p>Kenntnisse über den Inhalt des Moduls „Experimentalphysik I“</p>
<b>6</b>	<p><b>Form der Modulabschlussprüfung</b></p> <p>Zu Beginn der Semesterferien findet eine 120 bis 180-minütige Klausur statt, deren Inhalt der Stoff aus Vorlesung und Übungen ist. Zur Teilnahme an der Klausur sind das erfolgreiche Bestehen der Übungen, sowie eine Anmeldung erforderlich. Vor Beginn oder am Anfang des Folgesemesters wird eine Wiederholungsklausur angeboten.</p> <p>Eine nicht bestandene Klausur kann wiederholt werden.</p> <p>Eine bestandene Klausur kann nicht wiederholt werden. Unbeschadet hiervon kann bei Wahrnehmung des ersten möglichen Prüfungstermins nach Erreichen der Prüfungszulassung, die Prüfung einmalig zur Notenverbesserung am nächsten möglichen Prüfungstermin, wiederholt werden.</p> <p>Eine erneute Teilnahme an der Vorlesung und den Übungen zur Vorbereitung auf eine Wiederholung der Klausur ist möglich.</p> <p>Die Klausurnote ist die Modulnote. Im Falle von zwei bestandenen Klausuren ist die bessere Note die Modulnote.</p>
<b>7</b>	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b></p> <p>Das erfolgreiche Bestehen der Übungen und der Klausur.</p>
<b>8</b>	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <p>BA Physik  BSc Geophysik und Meteorologie, Mathematik, Geographie</p>

<b>9</b>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Note des Nebenfachs</b> Die Modulnote geht mit 50% in die Note des Nebenfachs ein.</p>
<b>10</b>	<p><b>Modulbeauftragte/r</b> P. van Loosdrecht</p>
<b>11</b>	<p><b>Sonstige Informationen</b></p>

## Nebenfach Rechtswissenschaften –1-Fach Master of Science Geographie

### Zulassungsvoraussetzung

Im Nebenfach Rechtswissenschaften stehen jährlich insgesamt 20 Plätze zur Verfügung. Das Nebenfach Rechtswissenschaften kann nur zum WiSe begonnen werden. Studierende des 1-Fach Bachelor / Master of Science Geographie bewerben sich mit einem Motivationsschreiben (1 - 2 Seiten) für das Nebenfach Rechtswissenschaften bei den Studiengangbeauftragten des Geographischen Instituts (Frist Anfang WiSe).

Titel des Moduls: Basismodul Recht für Studierende der Geographie					
Kennnummer	Workload	Leistungs- punkte	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
2980BMSR1G	270 h	9 LP	1. Sem.	WiSe	1 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>		<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Gepl. Gruppengr.</b>
	a) VL: Staatsrecht I - Grundrechte		4 SWS / 60 h	90 h	20
	b) Ü: Begleitende Übung zur VL		2 SWS / 30 h	90 h	20
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b>				
	Die Studierenden entwickeln Verständnis für die juristische Denk- und Arbeitsweise und erlernen den Umgang mit rechtlichen Normen. Insbesondere erlangen sie grundlegende Kenntnisse und grundlegendes Verständnis für Bedeutung und Funktion der Grundrechte. Nach Abschluss des Moduls können die Studierenden die wesentlichen Grundrechte in ihrer Bedeutung darstellen und die Verfassungsmäßigkeit staatlicher Eingriffe in die Grundrechte von Bürgern bewerten und sind in der Lage, zu einem einfachen Fall eine schriftliche Lösung zu erarbeiten.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b>				
	Die Vorlesung behandelt die allgemeinen Grundrechtslehren, namentlich die grundsätzliche Bedeutung der Grundrechte, ihren sachlichen und persönlichen Anwendungsbereich, ihre Wirkungsweise, die Möglichkeiten, sie einzuschränken und deren Grenzen, aber auch die einzelnen Grundrechte sowie die grundrechtsgleichen Rechte. Zudem werden die Studierenden mit den Grundlagen des Verfassungsbeschwerdeverfahrens vor dem Bundesverfassungsgericht vertraut gemacht.				
	In der Übung lernen die Studierenden, die Vorlesungsinhalte anhand beispielhafter Fälle anzuwenden. Sie üben dabei auch den für die Abschlussklausur erforderlichen Gutachtenstil und die Falllösungstechnik ein.				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b>				

	Vorlesung, Übung. Regelmäßige Teilnahme und aktive Mitarbeit, Vor- und Nacharbeit der Vorlesungsinhalte und Fälle in der Übung.
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Keine
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Die Modulabschlussprüfung erfolgt schriftlich in Form einer Klausur; die Dauer beträgt nicht weniger als 90 und nicht mehr als 180 Minuten.
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Eine mindestens mit „ausreichend“ bewertete Modulabschlussprüfung ist die Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausur.
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> Keine
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Endnote des Nebenfachs</b> Die Modulnote geht mit 50% in die Endnote des Nebenfachs ein.
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Professur, die jeweils die Lehrveranstaltung Grundrechte anbietet.
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Keine

<b>Titel des Moduls: Aufbaumodul Recht für Studierende der Geographie</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungs- punkte</b>	<b>Studien- semester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
2980AMSR3G	270 h	9 LP	3. Sem.	WiSe	1 Semester
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>		<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Gepl. Gruppengr.</b>
	a) VL: Staatsrecht III mit Europarecht und Bezügen zum Völkerrecht		3 SWS / 45 h	105 h	20
	b) VL: Öffentliches Recht für Studierende der Geographie		2 SWS / 30 h	90 h	20
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b>				
	Die Studierenden erwerben weitergehende Kenntnisse und Kompetenzen auf den sonstigen Gebieten des Öffentlichen Rechts, die von besonderer Bedeutung für die Geographie sind. Sie lernen die einschlägigen Normen kennen, sowie sie zu verstehen und einzuordnen. Sie erwerben die Kompetenz, in ihrer späteren beruflichen Tätigkeit relevante rechtliche Fragestellungen und Gesichtspunkte miteinzubeziehen.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b>				
	Die Vorlesung Staatsrecht III behandelt die Bezüge des Grundgesetzes zum Völker- und Europarecht sowie die Grundstrukturen des Europarechts (insb. Rechtsquellen, Struktur, Institutionen etc.). Außerdem werden die Bezüge des Grundgesetzes zum Völker- und Europarecht vermittelt, u.a. die völker- und europarechtlichen Integrationsnormen des Grundgesetzes (z.B. Art. 23-26, Art. 59 GG), die verfassungsrechtlichen Voraussetzungen für die Mitgliedschaft und Mitarbeit Deutschlands in Internationalen Organisationen (z.B. Vereinte Nationen) und der Europäischen Union.				
	Die Vorlesung Öffentliches Recht für Studierende der Geographie behandelt die für diese spezielle Studierendengruppe relevanten sonstigen Gebiete des Öffentlichen Rechts. Dazu gehören grundlegende Kenntnisse des Staatsorganisationsrechts sowie Grundzüge des Bau-, insbesondere Bauplanungsrechts, des Raumordnungs- und Landesplanungsrechts und des Umwelt- und Naturschutzrechts. Zusätzlich werden die in den Vorlesungen Grundrechte und Staatsrecht III erworbenen Kenntnisse mit den Inhalten dieser Vorlesung in Beziehung gesetzt.				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b>				
	Vorlesung. Regelmäßige Teilnahme und aktive Mitarbeit, Vor- und Nacharbeit der Vorlesungsinhalte.				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b>				
	Bestandenes Modul „Grundrechte“				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b>				

	Die Modulabschlussprüfung erfolgt schriftlich in Form einer Klausur (120 Min. Dauer) im Rahmen der Vorlesung „Öffentliches Recht für Studierende der Geographie“.
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Eine mindestens mit „ausreichend“ bewertete Modulabschlussprüfung ist die Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausur.
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> Keine
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Endnote des Nebenfachs</b> Die Modulnote geht mit 50% in die Endnote des Nebenfachs ein.
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Professur, die jeweils die Lehrveranstaltung Grundrechte anbietet.
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Keine

## Nebenfach Sozialwissenschaften – 1-Fach Master of Science Geographie

### Zulassungsvoraussetzung

In den Nebenfächern der WiSo Fakultät stehen jährlich insgesamt 15 Plätze zur Verfügung. Das Nebenfach Sozialwissenschaften kann nur im WiSe begonnen werden. Studierende des 1-Fach Master of Science Geographie bewerben sich mit einem Motivationsschreiben (1 - 2 Seiten) für das Nebenfach Sozialwissenschaften bei den Studiengangbeauftragten des Geographischen Instituts (Frist Anfang WiSe, Termin wird jedes Jahr bekannt gegeben).

Das Nebenfach Sozialwissenschaften kann in zwei Varianten studiert werden.

Variante I:

Variante I kann nur von Studierenden **mit** Vorkenntnissen (Nachweise in einem Fach Sozialwissenschaften oder vergleichbare Leistungen im Umfang von mindestens 18 LP) studiert werden.

Wahlpflichtmodule:

Basismodul Politikwissenschaft I (Master)					
Kennnummer	Workload	Leistungspunkte	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
1336BPoWi1	180	6	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Wintersemester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> Vergleichende Analyse Politischer Institutionen		<b>Kontaktzeit</b> 30 h	<b>Selbststudium</b> 150 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...identifizieren und differenzieren die theoretischen Paradigmen, Konzepte und Methoden des politikwissenschaftlichen Institutionenvergleichs. ...erkennen und bestimmen institutionelle Gemeinsamkeiten und Unterschiede. ...beurteilen den empirischen Gehalt, die logische Konsistenz sowie die Reichweite der jeweiligen Konzepte. ...wenden umfangreiches Fakten- und Konzeptwissen auf aktuelle Probleme und Analysen an. ...bauen eigene wissenschaftliche Zugänge auf. ...vermitteln ihre Erkenntnisse anderen Studierenden und Interessierten.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Institutionalismus und Neoinstitutionalismus</li> <li>• Vetospieler- und Vetopunkttheorie</li> <li>• Theorie strukturinduzierter Gleichgewichte</li> <li>• Problemfelder: Aggregation individueller Präferenzen, Koordination individueller Entscheidungen, kollektives Handeln, Delegationsbeziehungen mit drohendem „agency loss“</li> <li>• Zeitkonsistenz und „commitments“</li> <li>• Endogenität von Institutionen und Institutionenreform</li> <li>• Empirische Befunde klassischer international vergleichender Studien</li> </ul>				

4	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung
5	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: keine
6	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Schriftliche Prüfung: KL (60)
7	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der schriftlichen Prüfung.
8	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> -Master Economics Ergänzungsbereich -Master Politikwissenschaft Basisbereich -Master Regionalstudien China (SoWi) -Master Regionalstudien Lateinamerika (SoWi) -Master Regionalstudien Ost- und Mitteleuropa (SoWi) -Master Geographie (SoWi)
9	<b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> Die Modulnote geht mit 33% in die Endnote des Nebenfachs ein.
10	<b>Modulbeauftragte/r</b> Univ.-Prof. Dr. André Kaiser
11	<b>Sonstige Informationen</b> Pflichtlektüre wird in jedem Semester bekannt gegeben. Sprache: deutsch und englisch

<b>Basismodul Politikwissenschaft II (Master)</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1336BPoWi2	180	6	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Sommersemester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> Vergleichende Analyse Politischer Ökonomie		<b>Kontaktzeit</b> 30 h	<b>Selbststudium</b> 150 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...identifizieren auf fortgeschrittenem Niveau Hypothesen, Methoden und empirische Befunde zu Zusammenhängen zwischen Politik und Ökonomie im internationalen Vergleich. ...analysieren aktuelle Entwicklungen von Politischen Ökonomien im internationalen Vergleich in ausgewählten Bereichen. ...führen eigenständig empirische Untersuchungen Politischer Ökonomien durch. ...wenden vertieftes methodisches Wissen in der empirischen Analyse von Politischen Ökonomien anhand von klassischen Studien an.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> • Ansätze der Politischen Ökonomie und Vergleichenden Staatstätigkeitsforschung • Politische Ökonomie von Märkten im internationalen Vergleich • Politik- und Institutionenwandel in bestimmten Bereichen im internationalen Vergleich • Spezifische Untersuchungsmethoden der Vergleichenden Politischen Ökonomie				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: keine				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b>				

	Schriftliche Prüfung: KL (60)
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der schriftlichen Prüfung.
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> -Master Economics Ergänzungsbereich -Master Politikwissenschaft Basisbereich -Master Regionalstudien China (SoWi) -Master Regionalstudien Lateinamerika (SoWi) -Master Regionalstudien Ost- und Mitteleuropa (SoWi) -Master Geographie (SoWi)
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> Die Modulnote geht mit 33% in die Endnote des Nebenfachs ein.
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Univ.-Prof. Dr. Christine Trampusch
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Sprache: deutsch und englisch

<b>Basismodul Politikwissenschaft III (Master)</b>					
<b>Kennnummer</b> 1336BPoWi3	<b>Workload</b> 180	<b>Leistungspunkte</b> 6	<b>Studiensemester</b> Siehe Studienverlauf	<b>Häufigkeit des Angebots</b> jedes 2. Semester - Sommersemester	<b>Dauer</b> 1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> Politische Theorie und Ideengeschichte		<b>Kontaktzeit</b> 30 h	<b>Selbststudium</b> 150 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...kennen und problematisieren durch Lektüre und Interpretation von Schlüsseltexten relevante Ansätze der politischen Theorie und Ideengeschichte. ...beschreiben, analysieren und vergleichen Ansätze und Methoden der politischen Theorie und Ideengeschichte. ...erarbeiten die Problemlagen aktueller politikwissenschaftlicher Forschung. ...stellen den Zusammenhang zwischen den jeweiligen politischen Problemsituationen und den ideengeschichtlichen und theoretischen Ansätzen her. ...wenden ihre theoretischen Kenntnisse auf ausgewählte historische Fälle und auf aktuelle Probleme an. ...differenzieren Problemstellungen der politischen Theorie und Ideengeschichte.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klassische und moderne Ansätze und Methoden der politischen Theorie und Ideengeschichte</li> <li>• Systematische Fragestellungen der politischen Theorie und Ideengeschichte</li> <li>• Interpretation und Analyse</li> <li>• Interdisziplinäre Ansätze und Methoden</li> <li>• Interkulturelle und vergleichende Ansätze und Methoden</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: keine				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Schriftliche Prüfung: KL (60)				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der schriftlichen Prüfung.				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Master Economics Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Politikwissenschaft Basisbereich</li> <li>-Master Regionalstudien China (SoWi)</li> <li>-Master Regionalstudien Lateinamerika (SoWi)</li> <li>-Master Regionalstudien Ost- und Mitteleuropa (SoWi)</li> <li>-Master Geographie (SoWi)</li> </ul>				
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> Die Modulnote geht mit 33% in die Endnote des Nebenfachs ein.				
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Leidhold				
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Sprache: deutsch und englisch				

<b>Basismodul Politikwissenschaft IV (Master)</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1336BPoWi4	180	6	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Wintersemester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> Internationale Beziehungen		<b>Kontaktzeit</b> 30 h	<b>Selbststudium</b> 150 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...identifizieren weiterführende Fragen der Internationalen Beziehungen anhand von Sekundär- und Primärliteratur. ...verstehen und problematisieren diese Fragestellungen mit Blick auf theoretische Konzepte des Faches und empirische Forschungsergebnisse. ...verorten diese Fragestellungen differenziert im Fach Internationale Beziehungen. ...konstruieren theoretische und empirische Fragestellungen und Hypothesen zum Ausgangspunkt eigener Forschung. ...führen empirische Forschungsarbeiten durch. ...präsentieren die gewonnenen Erkenntnisse mündlich und schriftlich. ...überprüfen die zugrunde gelegten Fragestellungen und Hypothesen anhand der gewonnenen Ergebnisse.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Internationale Politik</li> <li>• Außenpolitik</li> <li>• Transnationale Politik</li> <li>• Konfliktforschung</li> <li>• Kooperationsforschung</li> <li>• Internationale Ordnungspolitik</li> <li>• Sicherheitspolitik</li> <li>• Information und Kommunikation</li> <li>• Sachbereiche der internationalen Politik</li> <li>• Analyseebenen der internationalen Politik</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Seminar				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: keine				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Kombinierte Prüfung: RE, HA				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der kombinierten Prüfung.				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Master Economics Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Politikwissenschaft Basisbereich</li> <li>-Master Regionalstudien China (SoWi)</li> <li>-Master Regionalstudien Lateinamerika (SoWi)</li> <li>-Master Regionalstudien Ost- und Mitteleuropa (SoWi)</li> <li>-Master Geographie (SoWi)</li> </ul>				
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> Die Modulnote geht mit 33% in die Endnote des Nebenfachs ein.				
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Univ.-Prof. Dr. Thomas Jäger				
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Sprache: deutsch und englisch				

<b>Basismodul Politikwissenschaft V (Master)</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1336BPoWi5	180	6	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Wintersemester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> Vertiefte Analyse des politischen Systems der EU		<b>Kontaktzeit</b> 30 h	<b>Selbststudium</b> 150 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...identifizieren und erläutern die wesentlichen Wegmarken des Integrationsprozesses. ...ordnen die aktuellen Entwicklungen des EU-Systems theoretisch, strategisch und konzeptionell ein. ...analysieren die grundlegenden Entwicklungstendenzen des politischen Systems der EU. ...unterscheiden und bewerten grundlegende Modi der Politik- und Systemgestaltung in der EU. ...diskutieren aktuelle und relevante wissenschaftlichen Fragstellungen um Vertiefung und Erweiterung der EU. ...argumentieren anhand englischsprachiger Texte und Fachvokabulars.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Theorien der europäischen Integration</li> <li>• Strategien und Szenarien der EU in Phasen ihrer Entwicklung.</li> <li>• Konzeptionelle Ansätze zur Analyse des EU-Systems im Langzeittrend.</li> <li>• Die konstitutionelle und institutionelle Architektur der Europäischen Union.</li> <li>• Modi der Politik- und Systemgestaltung in der EU.</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: keine				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Schriftliche Prüfung: KL (60)				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der schriftlichen Prüfung.				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> -Master Economics Ergänzungsbereich -Master Politikwissenschaft Basisbereich -Master Regionalstudien China (SoWi) -Master Regionalstudien Lateinamerika (SoWi) -Master Regionalstudien Ost- und Mitteleuropa (SoWi) -Master Geographie (SoWi)				
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> Die Modulnote geht mit 33% in die Endnote des Nebenfachs ein.				
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Wessels				
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Sprache: deutsch und englisch Die Veranstaltung wird regelmäßig als zusätzliches Angebot auch im Sommersemester angeboten. Alternativ kann die Vorlesung "Regieren und Politikgestaltung im EU-Mehrebenensystem" für das Basismodul Politikwissenschaft V belegt werden.				



<b>Ergänzungsmodul Trans- and international perspective of social policy</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1320EMSt00	360	12	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Wintersemester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) European Social Policy b) International Comparison of Health Care Systems		<b>Kontaktzeit</b> a) 30 h b) 30 h	<b>Selbststudium</b> a) 150 h b) 150 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...übertragen und vertiefen Grundlagen der Sozialpolitik in verschiedenen Lernbereichen mit internationalem und europäischem Bezug. ...erwerben Kompetenzen zur theoriegeleiteten Problemanalyse in komplexen, multidisziplinären, internationalen und europäischen Zusammenhängen. ...identifizieren selbständig Lerngebiete und formulieren Forschungsfragen. ...verbinden in Form von Hausarbeiten die Informationen zu einem neuen Zusammenhang und formulieren alternative Lösungen. ...bereiten sich durch das selbstständige Verfassen von Texten in geeigneter Form auf das Schreiben der Masterarbeit vor.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> Das Modul trans- and international perspective of social policy kombiniert Veranstaltungen, die sich mit dem europäischen Einfluss auf sozialpolitische Interventionen befassen und einen internationalen Vergleich institutioneller Lösungen vornehmen, mit dem Ziel das Spektrum sozialpolitischer Arrangements kennenzulernen und best practice Beispiele zu identifizieren. Dabei werden auch Fragen des Politikwandels und der Politikdiffusion aufgegriffen. Der Zugriff ist interdisziplinär und schließt verschiedene Perspektiven ein (u. a. Integrationstheorie und vergleichende Wohlfahrtsstaatsforschung, aber auch ökonomisch geprägte sozialpolitische Konzepte).				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: keine				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Schriftliche Prüfung: KL (120)				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der gemeinsamen Klausur.				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> -Master Economics Ergänzungsbereich -Master Politikwissenschaft Ergänzungsbereich -Master Regionalstudien China -Master Regionalstudien Lateinamerika -Master Regionalstudien Ost- und Mitteleuropa -Master Geographie				
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> Die Modulnote geht mit 67% in die Endnote des Nebenfachs ein.				
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Univ.-Prof. Dr. Frank Schulz-Nieswandt				
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Sprache: englisch Es müssen beide Lehrveranstaltungen belegt werden. Beide Veranstaltungen werden in einer gemeinsamen Klausur abgeprüft.				

<b>Ergänzungsmodul Sozialraumentwicklung und Genossenschaftswesen</b>					
<b>Kennnummer</b> 1320EMSG00	<b>Workload</b> 360	<b>Leistungspunkte</b> 12	<b>Studiensemester</b> Siehe Studienverlauf	<b>Häufigkeit des Angebots</b> jedes Semester	<b>Dauer</b> 2 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> Block I: a) Kooperatives Wirtschaften im Sozialraum (WiSe) Block II: b) Seminar Sozialraumentwicklung und Genossenschaftswesen c) Economic Cooperation in Developing Countries (SoSe)		<b>Kontaktzeit</b> a) 30 h b) 30 h c) 30 h	<b>Selbststudium</b> a) 150 h b) 150 h c) 150 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...strukturieren selbstständig und theoriegeleitet Formen Kooperativen Wirtschaftens in unterschiedlichen Kontexten. ...erkennen und diskutieren Vorteile und Probleme unterschiedlicher Kooperationsformen. ...prüfen verschiedene Reformoptionen und wägen Vor- und Nachteile ab. ...formulieren in den Seminaren Forschungsfragen und argumentieren selbstständig. ...verbinden in Form von Hausarbeiten und Referat die Informationen zu einem neuen Zusammenhang und üben Präsentationstechniken ein. ...bereiten sich durch das selbstständige Verfassen von Texten in deutscher und englischer Sprache in geeigneter Form auf das Schreiben der Masterarbeit, und das Arbeiten im internationalen Kontext vor.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> Das Modul Sozialraumentwicklung und Genossenschaftswesen beinhaltet Veranstaltungen, deren Inhalte durch die Betrachtung der Sozialraumentwicklung durch kooperative Selbsthilfeformen vor allem "von unten" geprägt sind. Moderne Ordnungen des Sozialraums werden in ihrer kulturgeschichtlichen Einbettung, in ihrer gesellschaftlichen Konstruktion und durch die ständigen Inszenierungen durch soziale Interaktionen geschaffen und geprägt. Die Studierenden lernen Ordnungen des Denkens wie des Handelns kennen, beschäftigen sich mit unterschiedlichen Konzeptionen, die bei der Analyse der Sozialordnungen, des Dritten Sektors, der NPOs, der Zivilgesellschaft sowie des Sozialkapitals zum Zuge kommen. Die wissenschaftlichen Diskussionen sozialer Reformen, die sich meist auf rechtswissenschaftliche Analysen der regulativen Rahmenbedingungen und auf wirtschaftswissenschaftliche Analysen der Anreizstrukturen beschränken, werden ergänzt durch politikwissenschaftliche Analysen der institutionellen Settings, durch soziologische Forschungen, die datengestützt soziale Problemlagen klären sowie psychologische Studien zum sozialpolitischen Prozessgeschehen. Es werden die Wirkungen der kollektiven Selbsthilfeformen mit Konzeptionen der Lebenslage, des capability approaches sowie des Empowerments analysiert.  Das Modul vermittelt ein Verständnis von Genossenschaftswesen, das die diversen sozioökonomischen Herausforderungen einbezieht. Über die Sozialraumperspektive wird eine große Bandbreite an Lerngebieten erschlossen: Diese reichen von lokalen kooperativen Selbsthilfeformen über klassische Wohlfahrtsstaatspolitik bis hin zu europäischen und entwicklungsökonomischen Fragestellungen. Der Zugriff ist stets interdisziplinär und reicht von vergleichenden Ansätzen bis zu einer Auseinandersetzung mit den anthropologischen Grundlagen und Leitbildern.				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung Seminar				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: keine				

<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Schriftliche Prüfung: KL (60) Kombinierte Prüfung: RE, HA Die Modulabschlussnote setzt sich zu gleichen Teilen aus den Leistungen der Prüfungselemente zusammen.
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> 1.) Bestehen der schriftlichen Prüfung der Veranstaltung aus Block I. 2.) Bestehen der kombinierten Prüfung einer Veranstaltung aus Block II.
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> -Master Economics Ergänzungsbereich -Master Politikwissenschaft Ergänzungsbereich -Master Regionalstudien China -Master Regionalstudien Lateinamerika -Master Regionalstudien Ost- und Mitteleuropa -Master Geographie
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> Die Modulnote geht mit 67% in die Endnote des Nebenfachs ein.
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Univ.-Prof. Dr. Frank Schulz-Nieswandt
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Sprache: deutsch und englisch

<b>Ergänzungsmodul Interdisziplinäre Sozialwissenschaften</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1335EMIS00	360	12	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester (SoSe)	2 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>		<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Geplante Gruppengröße</b>
	a) Vorlesung Religion im Streit der Wissenschaften (SoSe) b) Seminar Religion im Streit der Wissenschaften (WiSe)		a) 30 h b) 30 h	a) 150 h b) 150 h	
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b>				
	Die Studierenden... ...erhalten einen Überblick zu den Begriffen und Ansätzen für das Studium von Religionen und ihrer Rolle in der Gesellschaft. ...skizzieren die Grundzüge von Ideen und Institutionen der großen Religionsgemeinschaften in differenten Gesellschaften und Räumen. ...zeigen die religiösen Prämissen von Menschenbildern, Werten und Normen von Individuen, Gruppen und Gesellschaften auf. ...analysieren Modelle der Reglementierung von individueller Freiheit, Kultur, Religion und staatlicher Hoheit. ...differenzieren Effekte der Pluralität religiöser Glaubensgemeinschaften in Politik und Kultur sowie Effekte der Differenzierung von gesellschaftlichen Teilgruppen und Subkulturen. ...rekonstruieren ausgewählte Problemlagen zu Religion aus sozialpsychologischer, sozialpolitischer, kultursoziologischer, kulturgeographischer und politikwissenschaftlicher Sicht.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b>				
	Inhaltlich bietet das Modul wechselnde Inhalte, die sich aus aktuellen Problemlagen und aus der Forschungsentwicklung in der Sozialpsychologie und Sozialpolitik, Kultursoziologie und Kulturgeographie sowie Politikwissenschaft ergeben. Bevorzugte thematische Schwerpunkte sind hierbei insbesondere:				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menschenbilder, Werte und Normen</li> <li>• Modelle der Reglementierung</li> <li>• Grundzüge der Institutionen und Ideen der großen Religionsgemeinschaften</li> <li>• Auswirkung von Religion und Kultur auf räumliches Handeln sozialer Gruppen</li> <li>• Effekte der Pluralität von religiösen Gemeinschaften</li> <li>• Problemlagen zu Kultur und Religion.</li> </ul>
<b>4</b>	<p><b>Lehr- und Lernformen</b></p> <p>Vorlesung Seminar</p> <p>In diesem Modul werden die zu vermittelnden Kompetenzen durch eine Kombination aus dem Schreiben einer Klausur, die eine Wissensvertiefung durch Bewerten und Anwenden von Wissen fordert, und dem Verfassen einer Hausarbeit, die die Wissensverbreiterung durch das Erläutern von Zusammenhängen fordert, geprüft.</p>
<b>5</b>	<p><b>Modulvoraussetzungen</b></p> <p>Empfohlen: keine</p>
<b>6</b>	<p><b>Form der Modulabschlussprüfung</b></p> <p>Schriftliche Prüfung: KL (60) Kombinierte Prüfung: RE, HA</p> <p>Die Modulabschlussnote setzt sich zu gleichen Teilen aus den Leistungen der Prüfungselemente zusammen.</p>
<b>7</b>	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b></p> <p>1.) Bestehen der schriftlichen Prüfung der Veranstaltung a). 2.) Bestehen der kombinierten Prüfung der Veranstaltung b).</p>
<b>8</b>	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Master Politikwissenschaft Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Soziologie Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Regionalstudien Lateinamerika (SoWi)</li> <li>-Master Regionalstudien Ost-und Mitteleuropa (SoWi)</li> <li>-Master Regionalstudien China (SoWi)</li> <li>-Master Geographie (SoWi)</li> </ul>
<b>9</b>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b></p> <p>Die Modulnote geht mit 67% in die Endnote des Nebenfachs ein.</p>
<b>10</b>	<p><b>Modulbeauftragte/r</b></p> <p>Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Leidhold Univ.-Prof. Dr. Frank Schulz-Nieswandt</p>
<b>11</b>	<p><b>Sonstige Informationen</b></p> <p>Pflichtlektüre wird in jedem Semester bekannt gegeben. Sprache: deutsch</p>

Variante II:

Variante II kann nur von Studierenden **ohne** Vorkenntnisse (Nachweise in einem Fach Sozialwissenschaften oder vergleichbare Leistungen im Umfang von mindestens 18 LP) studiert werden.

In Variante II muss das folgende Modul als Pflichtmodul belegt werden.

<b>Basismodul Grundlagen der Sozialwissenschaften</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1319BMGS00	270	9	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Wintersemester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> Einführung in die Sozialwissenschaften		<b>Kontaktzeit</b> 30 h	<b>Selbststudium</b> 240 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...analysieren die moderne Gesellschaft in Deutschland im Hinblick auf das politische und wirtschaftliche System. ...erkennen die Interdependenzen zwischen Wirtschaft, Politik, Kultur und Person. ...diskutieren die Grammatik der sozialen Mechanismen moderner Gesellschaften in ihrem sozialen Wandel. ...interpretieren die Gesellschaft im Lichte längerer historischer Betrachtungen des europäischen Zivilisationsprozess, wodurch sich Perspektiven des Kulturvergleichs, aber auch eines kritischen ethnographischen Blicks auf die eigene Gesellschaft ergeben.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> Universalhistorische Aspekte der Ausdifferenzierung von Wirtschaft, Gesellschaft und Politik; Anthropologie des homo oeconomicus, homo sociologicus, homo politicus, homo reciprocus, homo donans; Grundzüge der sozialen Marktwirtschaft; soziale Morphologie der modernen Gesellschaft im Wandel; Wandel der Staatlichkeit und Europäisierung in der mehr-Ebenen-Betrachtung; zur Ethnologie der eigenen Kultur; Methodenfragen der Wirtschafts- und Sozialforschung.				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung Übung				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: keine				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Schriftliche Prüfung: KL (60)				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der schriftlichen Prüfung.				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> -Bachelor Regionalstudien China (SOWI) -Bachelor Regionalwissenschaften Lateinamerika (SOWI, VWL) -Bachelor Regionalwissenschaften Ost- und Mitteleuropa (SOWI, VWL)				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Bachelor Medienmanagement</li> <li>-Bachelor Geographie (SOWI)</li> <li>-Bachelor Psychologie</li> <li>-Bachelor Lehramt</li> </ul>
<b>9</b>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b></p> <p>Die Modulnote geht mit 57 % in die Endnote des Nebenfachs ein.</p>
<b>10</b>	<p><b>Modulbeauftragte/r</b></p> <p>Univ.-Prof. Dr. Frank Schulz-Nieswandt</p>
<b>11</b>	<p><b>Sonstige Informationen</b></p> <p>Sprache: deutsch</p>

Ein zusätzliches Wahlpflichtmodul im Umfang von 12 LP (Gewichtung für die Endnote des Nebenfachs 43%) oder zwei zusätzliche Wahlpflichtmodule im Umfang von 6 LP (Gewichtung für die Endnote des Nebenfachs jeweils 21,5%) können aus Variante I studiert werden.

## Nebenfach Städtebau – 1-Fach Master of Science Geographie

Das Nebenfach Städtebau wird von der Landwirtschaftlichen Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität, Bonn angeboten.

Das Modul im Nebenfach Städtebau kann von Studierenden mit und ohne Vorkenntnisse (Nachweise im Fach Städtebau oder einem verwandten bzw. vergleichbaren Fach im Umfang von mindestens 18 LP) studiert werden. Studierende ohne Vorkenntnisse sollten in Eigenverantwortung die Vorlesung „Einführung in den Städtebau“ (aus Modul X34-Geo-20152, Städtebau, 1-Fach Bachelor of Science) und die Vorlesung „Grundstücksbewertung“ X352-Geo-20152 (Grundstücksbewertung, 1-Fach Bachelor of Science) nachholen. Hier muss kein Leistungsnachweis erbracht werden, die Inhalte der Vorlesungen sind aber Bestandteil der Abschlussprüfung des Mastermoduls.

Exportmodul Stadterneuerung, Stadtumbau und Immobilienwirtschaft					
Kennnummer	Workload	Leistungspunkte	Studiensemester		Dauer
X24-Geo-20152	540 h	18.0 LP	1.-2./3. Fachsemester		2/3 Semester
1	<b>Lehrveranstaltungen:</b>		Kontaktzeit	Selbststudium	Fachsemester
	1. Stadtentwicklung und Stadterneuerung (2V+1Ü)		45 h	60 h	1
	2. Betriebswirtschaft für Ingenieure (2V)		30 h	45 h	1
	3. Immobilienwirtschaft (2V+1Ü+1S)		60 h	120 h	2
	4. Blockmodul Sommersemester (90h)		45 h	45 h	2
	5. Blockmodul Wintersemester (90h)		45 h	45 h	1/3
2	<b>Lehrformen und Gruppengrößen</b>				
	1. Vorlesung; Hörsaalübung; Hausübung in Gruppen (4-6 Studierende)				
	2. Vorlesung				
	3. Vorlesungen; Hörsaalübung in Gruppen; Seminararbeit				
	4. je nach Angebot				
	5. je nach Angebot				
3	<b>Lernziele</b>				
	Stadtentwicklung und Stadterneuerung, Betriebswirtschaft für Ingenieure: Strategien und Instrumente der bestandsorientierten und nachhaltigen Stadtentwicklung; Grundlagen der Betriebswirtschaft und des Personalmanagements zur Leitung eines Ingenieurbüros oder einer Unternehmensabteilung				
	Immobilienwirtschaft: Systematische Entwicklung von Lösungen für komplexe Problemstellungen der Immobilienwirtschaft				
	Blockmodul Wintersemester: je nach Angebot				
	Blockmodul Sommersemester: je nach Angebot				
4	<b>Lehrinhalte</b>				
	Stadtentwicklung und Stadterneuerung: Aktuelle Determinanten und Trends der Stadtentwicklung: Reurbanisierung, demografischer Wandel, Klimawandel, Energiewende; Modelle und Prinzipien für eine nachhaltige Stadtentwicklung, eine resiliente Stadt: Kosten-, Flächen- und Ressourceneffizienz, Klimaanpassung; sozialgerechte Wohnraumversorgung, Partizipationsmodelle; planungs- und bodenpolitische Ansätze der Innenentwicklung: Baulücken, Nachverdichtung, Brachflächenrevitalisierung; kooperative und hoheitliche Handlungsansätze; Strategien und Rechtsinstrumente der Stadterneuerung: Stadtsanierung, Soziale Stadt und Stadtumbau, Stadtgestaltung und Stadterhaltung; städtebaulicher Denkmalschutz;				
	Betriebswirtschaft für Ingenieure: Betriebswirtschaftliche Grundlagen; Unternehmensformen und -ziele; Rechnungswesen, handels- und steuerrechtliche Aspekte; Kosten- und Leistungsrechnung, Projektkalkulation; Personalmanagement				
	Immobilienwirtschaft: Ausgewählte Kapitel der Immobilienwirtschaft, der Immobilienbewertung und des nachhaltigen Flächenmanagements; Verkehrs- und Beleihungswertermittlung von Standard- und Spezialimmobilien; internationale Wertermittlungsverfahren; Bewertung von Rechten und Belastungen an Grundstücken; Einsatz von Bodenordnungsverfahren nach dem BauGB zur nachhaltigen Siedlungsentwicklung; Einsatz von Bodenordnungsverfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz				
	Blockmodul Wintersemester: je nach Angebot				

	Blockmodul Sommersemester: je nach Angebot
5	<p><b>Schlüsselkompetenzen</b></p> <p>Stadtentwicklung und Stadterneuerung, Betriebswirtschaft für Ingenieure: Erarbeiten von Lösungen für komplexe städtebauliche Aufgaben im Team; Urteilsfähigkeit bezüglich der Qualität von Konzepten; Übernahme von Verantwortung</p> <p>Immobilienwirtschaft: Organisation und Durchführung von Projekten; Teamarbeit</p> <p>Blockmodul Wintersemester: je nach Angebot</p> <p>Blockmodul Sommersemester: je nach Angebot</p>
6	<p><b>Verwendbarkeit des Moduls</b></p> <p>Geographie (MSc) (Universität Köln)</p>
7	<p><b>Zulassungsvoraussetzungen zur Teilnahme am Modul</b></p> <p>Nachweise in einem Fach "Städtebau" oder einem verwandten bzw. vergleichbaren Fach im Umfang von mindestens 12 Leistungspunkten</p>
8	<p><b>Zulassungsvoraussetzungen zur Teilnahme an der/den Modulprüfung/en</b></p> <p>schriftliche und/oder mündliche Studienleistungen</p>
9	<p><b>Prüfung(en)</b> (Prüfungsdauer in Minuten)</p> <p>Lehrveranstaltung 1-3 zusammen: Klausurarbeit (180)/Mündliche Prüfung (30), Lehrveranstaltung 4 und 5 jeweils Präsentation+ Hausarbeit (1:1)</p>
10	<p><b>Modulbeauftragte(r)</b></p> <p>Prof. Dr.-Ing. Th. Kötter (Institut für Geodäsie und Geoinformation)</p>
11	<p><b>verantwortliche(r) Dozent(en)</b></p> <p>Prof. Dr.-Ing. Th. Kötter (Institut für Geodäsie und Geoinformation)</p>
12	<p><b>sonstige Informationen</b></p> <p>Das "Blockmodul Wintersemester" kann ggf. bereits im 1. Fachsemester belegt werden.</p>
13	<p><b>Informationsstand</b></p> <p>06. Februar 2014</p>

## Nebenfach Volkswirtschaftslehre – 1-Fach Master of Science Geographie

### Zulassungsvoraussetzung

In den Nebenfächern der WiSo Fakultät stehen jährlich insgesamt 15 Plätze zur Verfügung. Das Nebenfach VWL kann nur zum WiSe begonnen werden. Studierende des 1-Fach Bachelor of Science Geographie bewerben sich mit einem Motivationsschreiben (1 - 2 Seiten) für das Nebenfach VWL bei den Studiengangbeauftragten des Geographischen Instituts (Frist Anfang WiSe, Termin wird jedes Jahr bekannt gegeben).

Das Nebenfach Volkswirtschaftslehre kann in zwei Varianten studiert werden.

Variante I:

Variante I kann nur von Studierenden **mit** Vorkenntnissen (Nachweise in einem Fach Volkswirtschaftslehre oder vergleichbare Leistungen im Umfang von mindestens 18 LP) studiert werden.

Wahlpflichtmodule:

Basismodul Microeconomics I					
Kennnummer	Workload	Leistungspunkte	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
1289BMMi01	180	6	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Wintersemester	1 - semestrig
1	<b>Lehrveranstaltungen</b> Microeconomics I: Demand, Supply, Equilibria		<b>Kontaktzeit</b> 60 h	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
2	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...erkennen die grundlegenden Definitionen und Konzepte der Mikroökonomik. ...identifizieren die Wirkweise von Nachfrage, Angebot und Preisbildung auf Märkten vollkommener Konkurrenz. ...lösen mikroökonomische Problemstellungen. ...analysieren mikroökonomische Modelle.				
3	<b>Inhalte des Moduls</b> • Theorie des Haushalts • Theorie des Unternehmens • Theorie des Wettbewerbsmarkts • Allgemeine Gleichgewichtstheorie • Wohlfahrtsökonomik				
4	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung Übung				
5	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: keine				
6	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Schriftliche Prüfung: KL (60)				

<b>7</b>	<p><b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der schriftlichen Prüfung.</p>
<b>8</b>	<p><b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b>                      -Master Business Administration Ergänzungsbereich (Corporate Development, Finance, Medienmanagement, Supply Chain Management)                      -Master Economics Basisbereich                      -Master International Management Ergänzungsbereich                      -Master Politikwissenschaft Ergänzungsbereich                      -Master Information Systems Ergänzungsbereich                      -Master Regionalstudien China (VWL)                      -Master Regionalstudien Lateinamerika (VWL)                      -Master Regionalstudien Ost- und Mitteleuropa (VWL)                      -Master Geographie (VWL)                      -Master (WI-) Mathematik (NF VWL)</p>
<b>9</b>	<p><b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> Die Modulnote geht mit 33% in die Endnote des Nebenfachs ein.</p>
<b>10</b>	<p><b>Modulbeauftragte/r</b> Univ.-Prof. Dr. Marc Oliver Bettzüge</p>
<b>11</b>	<p><b>Sonstige Informationen</b> Sprache: englisch</p>

<b>Basismodul Macroeconomics I</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1302BMMa01	180	6	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Wintersemester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> Makroökonomik I (Master)		<b>Kontaktzeit</b> 60 h	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...gewinnen einen Überblick über zentrale Modelle der Wachstumstheorie und das Modell überlappender Generationen und prüfen deren Vereinbarkeit mit den Fakten und Sonderfällen der Wachstumempirie. ...verstehen die Grundlagen des Growth-Accounting-Ansatzes. ...diskutieren und bewerten wachstumspolitische Optionen. ...analysieren und verstehen die Entstehung von Staatsverschuldung und diskutieren und bewerten fiskalpolitische Maßnahmen vor dem Hintergrund der dynamischen Modelle.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stilisierte Fakten zu Wachstum</li> <li>• Wachstumstheoretische Grundmodelle...                          ... mit exogenem technischen Fortschritt (Solow-Modell und Erweiterungen)                          ... mit endogener Sparquote (Ramsey-Koopmans-Modell und überlappende Generationen-Modelle nach Diamond)                          ...mit endogenem technischen Fortschritt (Learning by Doing-Modelle, Humankapital-Modelle)</li> <li>• Growth-Accounting</li> <li>• Grundlegende Ergebnisse der empirischen Forschung zu Wachstum</li> <li>• Einkommensunterschiede im Ländervergleich und institutionelle Rahmenbedingungen</li> <li>• Staatsverschuldung und Fiskalpolitik aus dynamischer Perspektive (Ricardianische Äquivalenz, Steuerglättung, etc.)</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung Übung				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: keine				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Schriftliche Prüfung: KL (60)				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der schriftlichen Prüfung.				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Master Business Administration Ergänzungsbereich (Corporate Development, Finance)</li> <li>-Master Economics Basisbereich</li> <li>-Master Politikwissenschaften Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Information Systems Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Regionalstudien China (VWL)</li> <li>-Master Regionalstudien Lateinamerika (VWL)</li> <li>-Master Regionalstudien Ost- und Mitteleuropa</li> <li>-Master Geographie (VWL)</li> <li>-Master (WI-) Mathematik (NF VWL)</li> </ul>				
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> Die Modulnote geht mit 33% in die Endnote des Nebenfachs ein.				
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Dr. Andreas Schmidt				
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Sprache: deutsch				

<b>Basismodul Econometrics</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1314BMEc00	360	12	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Wintersemester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> Core Econometrics		<b>Kontaktzeit</b> 90 h	<b>Selbststudium</b> 270 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...besitzen grundlegende Kenntnisse ökonomischer Methoden, die sie befähigen wissenschaftliche Beiträge im Bereich der empirischen Wirtschaftsforschung zu verstehen und empirische Studien zu ökonomischen Fragestellungen selbstständig durchzuführen. ...modellieren wirtschaftswissenschaftliche Zusammenhänge ökonomisch und wählen zwischen alternativen Modellspezifikationen aus. ...können Parameter von linearen und verallgemeinerten Regressionsmodellen, von Modellen für diskrete und begrenzt abhängige Variablen sowie von Zeitreihenmodellen mit geeigneten Inferenzmethoden schätzen und führen Hypothesentests durch. ...erstellen Prognosen ökonomischer Variablen.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lineares Regressionsmodell und KQ-Methode</li> <li>• Verallgemeinertes lineares Regressionsmodell mit heteroskedastischen bzw. autokorrelierten Fehlern und (F)GLS Methode</li> <li>• Endogenität und Instrumentvariablen</li> <li>• Maximum-Likelihood Methode</li> <li>• Verallgemeinerte Momenten Methode</li> <li>• Modelle für diskrete und begrenzt abhängige Variablen</li> <li>• Uni- und Multivariate Zeitreihenmodelle</li> <li>• Panelmodelle</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung Übung				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: keine				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Schriftliche Prüfung: KL (120)				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der schriftlichen Prüfung.				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Master Business Administration Basisbereich (alle)</li> <li>-Master Business Administration Ergänzungsbereich (Finance, Accounting, Medienmanagement, Corporate Development, Marketing)</li> <li>-Master Economics Basisbereich</li> <li>-Master Politikwissenschaft Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Soziologie Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Information Systems Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Regionalstudien China (VWL)</li> <li>-Master Regionalstudien Lateinamerika (VWL)</li> <li>-Master Regionalstudien Ost- und Mitteleuropa (VWL)</li> <li>-Master Geographie (VWL)</li> <li>-Master (WI-) Mathematik (NF VWL)</li> </ul>				
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> Die Modulnote geht mit 67% in die Endnote des Nebenfachs ein.				
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Univ.-Prof. Dr. Roman Liesenfeld				
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b>				

	Sprache: englisch
--	-------------------

<b>Basismodul Mathematics / Methods</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1289BMMM00	360	12	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Wintersemester	2 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> Block I: a) Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler (WiSe) Block II: b) Experimental Methods (SoSe) c) Computational Methods (SoSe)		<b>Kontaktzeit</b> a) 60 h b) 60 h c) 60 h	<b>Selbststudium</b> a) 120 h b) 120 h c) 120 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...können grundlegende Methoden der Analysis und linearen Algebra sachrichtig anwenden. ...sind in der Lage, in ihrem beruflichen Handlungsfeld auftretende ökonomische Probleme mathematisch zu formulieren. ...können numerische Methoden und Programme zur Lösung und Simulation quantitativer struktureller ökonomischer Modelle anwenden (Computational Methods) bzw. lernen unterschiedliche Methoden und Anwendungsbereiche der Experimentellen Wirtschaftsforschung kennen, wenden die Methoden an, beurteilen diese, und interpretieren experimentelle Daten. (Experimental Methods) ...können die Fachsprache adressatengerecht verwenden.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler (WiSe): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundbegriffe der linearen Algebra</li> <li>• Lineare Gleichungssysteme</li> <li>• Determinanten</li> <li>• Eigenwerte und Eigenvektoren</li> <li>• Optimierung von Funktionen mehrerer Veränderlicher</li> <li>• Lineare Optimierung</li> <li>• Differenzgleichungen</li> <li>• Differentialgleichungen</li> </ul> Experimental Methods (SoSe): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Experimentelle Methoden in den Wirtschaftswissenschaften</li> <li>• Experimentaldesign</li> <li>• praktische Durchführung von Experimenten</li> <li>• Auswertung der Daten aus ökonomischen Experimenten</li> </ul> Computational Methods (SoSe): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmierung numerischer Algorithmen</li> <li>• Numerische Approximation</li> <li>• Numerische Lösung von Nullstellen- und Optimierungsproblemen</li> <li>• Anwendung auf kanonische ökonomische Probleme</li> <li>• Parametrisierung, Lösung und Simulation struktureller ökonomischer Modelle</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b>				

	Vorlesung Übung
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: keine
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Schriftliche Prüfung: KL (60), KL (60) Die Modulabschlussnote setzt sich zu gleichen Teilen aus den Leistungen der Prüfungselemente zusammen.
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> 1.) Bestehen der schriftlichen Prüfung einer Veranstaltung aus Block I. 2.) Bestehen der schriftlichen Prüfung einer Veranstaltung aus Block II.
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> -Master Economics Basisbereich -Master Regionalstudien China (VWL) -Master Regionalstudien Lateinamerika (VWL) -Master Regionalstudien Ost- und Mitteleuropa (VWL) -Master Geographie (VWL)
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> Die Modulnote geht mit 67% in die Endnote des Nebenfachs ein.
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Prof. Dr. Rainer Dyckerhoff Univ.-Prof. Dr. Bettina Rockenbach Jun.-Prof. Dr. Martin Scheffel
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Sprache: deutsch und englisch Pflichtlektüre Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler: Mosler/ Dyckerhoff/ Scheicher, Mathematische Methoden für Ökonomen  Literatur Experimental Methods: Friedman and Sunder, Experimental Methods: A Primer for Economists, Cambridge University Press (1994)

<b>Basismodul Microeconomics II</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1289BMMi02	180	6	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Sommersemester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> Game Theory		<b>Kontaktzeit</b> 60 h	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...erwerben grundlegende Kenntnisse im Bereich der Spieltheorie. ...verstehen die Anwendungsfelder der Spieltheorie in den Politik- und Sozialwissenschaften. ...erschließen die Verknüpfungen zwischen Spieltheorie und experimenteller Wirtschaftsforschung.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nichtkooperative Spieltheorie</li> <li>• Spiele in Normalform</li> <li>• Spiele in extensiver Form, mit vollständiger und unvollständiger Information</li> <li>• Endlich und unendlich wiederholte Spiele</li> <li>• Kooperative Spieltheorie</li> <li>• Kern, Shapley-Wert, Verhandlungslösungen</li> <li>• Evolutionäre Spieltheorie</li> <li>• Einführung</li> <li>• Sozialwahltheorie und Wahlen</li> <li>• Condorcet-Paradoxon, Arrow-Theorem</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung Übung				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: keine				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Schriftliche Prüfung: KL (60)				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der schriftlichen Prüfung.				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Master Business Administration Basisbereich (alle)</li> <li>-Master Business Administration Ergänzungsbereich (Supply Chain Management, Corporate Development, Finance, Medienmanagement)</li> <li>-Master Economics Basisbereich</li> <li>-Master International Management Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Politikwissenschaft Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Soziologie Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Information Systems Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Regionalstudien China (VWL)</li> <li>-Master Regionalstudien Lateinamerika (VWL)</li> <li>-Master Regionalstudien Ost- und Mitteleuropa (VWL)</li> <li>-Master Geographie (VWL)</li> <li>-Master (WI-) Mathematik (NF VWL)</li> </ul>				
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> Die Modulnote geht mit 33% in die Endnote des Nebenfachs ein.				
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Univ.-Prof. Dr. Bettina Rockenbach				
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Sprache: englisch				

<b>Basismodul Macroeconomics II</b>					
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b>	<b>Leistungspunkte</b>	<b>Studiensemester</b>	<b>Häufigkeit des Angebots</b>	<b>Dauer</b>
1302BMMa02	180	6	Siehe Studienverlauf	jedes 2. Semester - Sommersemester	1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> Macroeconomics II		<b>Kontaktzeit</b> 60 h	<b>Selbststudium</b> 120 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...erarbeiten sich zentrale makroökonomische Modelle zu Preisrigiditäten, Arbeitslosigkeit und Inflation. ...überprüfen die Modelle anhand geeigneter empirischer Daten. ...leiten aus den Modellen Handlungsempfehlungen für die Wirtschaftspolitik ab. ...bewerten die Handlungsempfehlungen durch kritisches Hinterfragen ihrer Voraussetzungen.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preisrigiditäten: exogene Preisrigiditäten, Mikrofundierung von Preisrigiditäten</li> <li>• Arbeitslosigkeit: Effizienzlöhne, Arbeitsverträge, Sucharbeitslosigkeit</li> <li>• Inflation und Geldpolitik: Ziele der Geldpolitik, optimale Geldpolitik, Zeitinkonsistenz</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung Übung				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: keine				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Schriftliche Prüfung: KL (60)				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der schriftlichen Prüfung.				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Master Business Administration Ergänzungsbereich (Corporate Development, Finance)</li> <li>-Master Economics Basisbereich</li> <li>-Master International Management Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Politikwissenschaften Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Information Systems Ergänzungsbereich</li> <li>-Master Regionalstudien China (VWL)</li> <li>-Master Regionalstudien Lateinamerika (VWL)</li> <li>-Master Regionalstudien Ost- und Mitteleuropa (VWL)</li> <li>-Master Geographie (VWL)</li> <li>-Master (WI-) Mathematik (VWL)</li> </ul>				
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> Die Modulnote geht mit 33% in die Endnote des Nebenfachs ein.				
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Univ.-Prof. Michael Krause , Ph.D.				
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Sprache: englisch				

## Variante II:

Variante II kann nur von Studierenden **ohne** Vorkenntnisse (Nachweise in einem Fach Volkswirtschaftslehre oder vergleichbare Leistungen im Umfang von mindestens 18 LP) studiert werden.

In Variante II muss das folgende Modul als Pflichtmodul belegt werden.

<b>Basismodul Grundlagen der Volkswirtschaftslehre</b>					
<b>Kennnummer</b> 1289BMGV00	<b>Workload</b> 360	<b>Leistungspunkte</b> 12	<b>Studiensemester</b> Siehe Studienverlauf	<b>Häufigkeit des Angebots</b> jedes Semester	<b>Dauer</b> 1 - semestrig
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b> a) Mikroökonomik b) Makroökonomik		<b>Kontaktzeit</b> a) 60 h b) 60 h	<b>Selbststudium</b> a) 120 h b) 120 h	<b>Geplante Gruppengröße</b>
<b>2</b>	<b>Ziele des Moduls und zu erwerbende Kompetenzen</b> Die Studierenden... ...beherrschen die grundlegenden Definitionen und Konzepte der Volkswirtschaftslehre. ...beschreiben die Marktformen der vollkommenen Konkurrenz und des Monopols. ...beherrschen eine Methodik zur Analyse der Preisbildung grundlegender Marktformen. ...beherrschen die Grundzüge der makroökonomischen Theorie. ...beschreiben Ursachen für wichtige gesamtwirtschaftliche Probleme. ...beurteilen den Erklärungsgehalt ökonomischer Theorien.				
<b>3</b>	<b>Inhalte des Moduls</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Theorie des Haushalts und der Nachfrage</li> <li>• Theorie der Unternehmung und des Angebots</li> <li>• Theorie der Preisbildung</li> <li>• Marktversagenstheorie</li> <li>• Neoklassische und Keynesianische Theorie</li> <li>• Ursachen für gesamtwirtschaftliche Störungen</li> <li>• Die Rolle des Staates in der Ökonomie</li> </ul>				
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung Übung				
<b>5</b>	<b>Modulvoraussetzungen</b> Empfohlen: keine				
<b>6</b>	<b>Form der Modulabschlussprüfung</b> Schriftliche Prüfung: KL (120)				
<b>7</b>	<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten</b> Bestehen der schriftlichen Prüfung.				
<b>8</b>	<b>Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Bachelor GESÖK Basisbereich</li> <li>-Bachelor Geographie (VWL)</li> <li>-Bachelor Lehramt Basisbereich</li> <li>-Bachelor Medienmanagement</li> <li>-Bachelor Regionalwissenschaften China (BWL, VWL)</li> <li>-Bachelor Regionalwissenschaften Lateinamerika (SOWI, VWL)</li> <li>-Bachelor Regionalwissenschaften Ost- und Mitteleuropa (SOWI, VWL)</li> </ul>				

	-Bachelor (WI-) Mathematik (NF WIWI)
<b>9</b>	<b>Stellenwert der Modulnote für die Fachnote</b> Die Modulnote geht mit 67 % in die Endnote des Nebenfachs ein.
<b>10</b>	<b>Modulbeauftragte/r</b> Dr. Julia Fath Dr. Andreas Schmidt
<b>11</b>	<b>Sonstige Informationen</b> Beide Veranstaltungen werden in einer gemeinsamen Klausur abgeprüft! Sprache: deutsch

Ein zusätzliches Wahlpflichtmodul im Umfang von 6 LP (Gewichtung von 33% in die Endnote des Nebenfachs) kann aus Variante I studiert werden.