

## Geographie in Augsburg

**Stand SS 2013** Modulhandbuch für den Studiengang Bachelor Geographie (PO2010) an der Universität Augsburg

## Einige Erläuterungen

Dieses Modulhandbuch wird jedes Semester auf den neuesten Stand gebracht.

**LP** ist die Abkürzung für Leistungspunkte und bezeichnet den Aufwand einer Veranstaltung. Ein LP entspricht zwischen 25 und 30 Arbeitsstunden. In einem Semester sollen ca. 30 LP erarbeitet werden.

**SWS** ist die Abkürzung von Semesterwochenstunde. Eine SWS entspricht einer Stunde Kontaktzeit pro Woche in der Vorlesungszeit.

**GF** ist die Abkürzung für Gewichtungsfaktor. Der Gewichtungsfaktor gibt die Anzahl der benoteten Leistungspunkte pro Modul an und damit das Gewicht des Moduls bei der Bildung der Endnote.

In jedem Modul werden **Leistungsnachweise** angegeben. Diese beschreiben die Leistungen, die erbracht werden müssen um das Modul zu bestehen. Es gibt benotete und nicht benotete Leistungsnachweise. Wir bezeichnen die unbenoteten Leistungsnachweise als **Studienleistungen**. Prüfungen (im Gegensatz zu Studienleistungen) sind immer benotet. Im allgemeinen schliesst ein Modul mit einer **Modulprüfung** ab. Es gibt aber auch viele Module, die **Teilprüfungen** einfordern (also Prüfungen, die nur einen Teil des Moduls abdecken). Die Beschreibungen der Modulprüfungen finden Sie jeweils in der Beschreibung der einzelnen Module. Alle weiteren Informationen zu Teilprüfungen oder Studienleistungen finden Sie bei der Beschreibung der Lehrveranstaltungen.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte in der angegebenen Reihenfolge an die folgenden Personen:

- 1. Dozent der Lehrveranstaltung
- 2. Der/die Modulbeauftragte
- 3. Der/die Studiengangsverantwortliche
- 4. Das Studiendekanatsteam studiendekan@geo.uni-augsburg.de

Stand April 2013

Ansprechperson: PD Dr. M. Hilpert

Datenbestand aus der LV-Datenbank des Instituts für Geographie Universität Augsburg

## Bachelor-Studiengang Geographie an der Universität Augsburg (PO 2010)

## Zielsetzung, Profil und Beschreibung des Studiengangs

- 1 Formale Angaben
- 1.1 Bezeichnung des Studiengangs Bachelor-Studiengang Geographie in Ein-Fach-Ausprägung mit 180 ECTS-Punkten.
- 1.2 Zu verleihender Hochschulgrad Bachelor of Science (B.Sc.) Geographie.
- 1.3 Regelstudienzeit 6 Semester.
- 1.4 Studienbeginn/erstmalige Aufnahme von Studierenden Jeweils im Wintersemester. Erstmals zum Wintersemester 2008/2009.
- 1.5 Zielzahl an Studienanfängern100 Studienanfänger pro Jahr
- 1.6 Übergänge vom herkömmlichen Qualifikationssystem
  Der Übergang von Studierenden des Diplomstudienganges Geographie zum Bachelor-Studiengang Geographie ist bis zum Abschluss des 2. Fachsemesters im Diplomstudiengang möglich.
- 2 Ziele und Bedarf Begründung für die Einrichtung des Studiengangs
- 2.1 Ziele im Kontext der standortspezifischen Profilakzentuierung
- 2.1.1 Fachverständnis und generelle Ziele des Studiengangs

Geographie ist eine besonders breit gefächerte Disziplin, die sich sowohl mit natur- als auch sozial- und wirtschaftwissenschaftlichen Fragestellungen beschäftigt; dementsprechend ist sie in zwei Hauptzweige gegliedert, die Humangeographie und die Physische Geographie. Die Wechselwirkungen Mensch-Raum wie auch Raum-Mensch kennzeichnen eine moderne Geographie auch als eine integrative Raum- und Umweltwissenschaft mit vielfältigen Facetten.

Die Beschäftigung mit speziellen Arbeitsmethoden, insbesondere digitalen Techniken in den Bereichen Geoinformatik/Geographische Informationssysteme (GIS), Kartographie, Quantitative Methodik (insbes. Geostatistik), Modellierung bis hin zu Geländearbeit und Laboranalysen) etc. bildet dabei das Fundament, um inhaltliche Fragestellungen zu bearbeiten, also räumliche Systeme zu erkennen, verstehen, erklären, analysieren und bewerten. In ihrer angewandten Dimension entwickelt die Geographie Handlungsgrundlagen zur Gestaltung bzw. Fortentwicklung von räumlichen Systemen bis hin zu planerischen Aspekten (und entwickelt darüber hinaus konkrete Lösungsvorschläge).

Im sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Teilbereich, der Humangeographie, stehen die Gegenstandsbereiche Bevölkerung, Siedlung, Wirtschaft, Verkehr, Politik etc. im Mittelpunkt. Im Vordergrund stehen zumeist Fragen zu den Strukturen (Standorte, Verbreitungsmuster) und ablaufenden Veränderungsprozessen (dabei auch den Wechselwirkungen sowie Verflechtungsmustern); insbesondere sind oft auch Betrachtungen nach den verschiedenen Maßstabsebenen wichtiger Gegenstand des Interesses. Insgesamt ergibt sich so eine Untergliederung der Humangeographie in die Bereiche Sozialgeographie, Wirtschaftsgeographie (allgemein sowie weiter differenziert in Agrargeographie, Industriegeographie und Geographie des tertiären/quartären Sektors), Kulturgeographie, Stadtgeographie, Geographie des ländlichen Raumes, Bevölkerungsgeographie und weiter Verkehrsgeographie, Geographie der Freizeit und des Tourismus, politische Geographie historische Geographie und noch weitere Teilbereiche

Im naturwissenschaftlichen Teil des Faches, der Physischen Geographie, stellen Litho-, Pedo-, Relief-, Bio-, Hydro- und Atmosphäre die Untersuchungssphären dar, die mit der Anthroposphäre, der vom Menschen gestalteten Umwelt, in wechselseitigen Beeinflussungen stehen. Generelles Ziel im naturwissenschaftlichen Teil des Studienganges ist es also, Struktur, Funktion und Dynamik der natürlichen Umwelt und ihrer Überformung durch den Menschen wissenschaftlich zu vermitteln und damit die Kenntnisgrundlagen für weiterführende Analysen und Bewertungen geosphärischer Zustände und Prozesse zu schaffen. Dies fächert sich auf in die physisch-geographischen Teilgebiete der Klimatologie, Hydrologie, Geomorphologie, Bodengeographie, Biogeographie und Geoökologie. Entsprechend der Profilakzentuierung der Augsburger Physischen Geographie in den Arbeitsfeldern Klimatologie, Landschaftsforschung und Biogeographie sollen auch die fachlichen und methodischen Vertiefungen im zweiten Teil des Bachelor-Studiengangs bevorzugt diesen Themenbereichen entstammen. Damit fließt insbesondere auch die drängende Umweltproblematik des globalen Klimawandels und seiner regionalen Folgen in das Ausbildungskonzept des Studienganges ein.

#### 2.1.2 Lernziele (Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen)

- Aufbau eines fundierten geographischen Fachwissens.
- Hinführung an die interdisziplinäre Eingebundenheit des eigenen Faches innerhalb des übergeordneten Wissenschaftsgebäudes.
- Kenntnis der wichtigsten fachspezifischen Arbeitsmethoden und Beherrschung grundlegender Arbeitstechniken, insbesondere im EDV-gestützten Bereich.
- Exemplarische Vertiefung fachlicher und methodischer Art auf einzelnen Teilgebieten des Gesamtfaches.
- Befähigung zur eigenständigen Durchführung einer wissenschaftlichen Projektstudie aus den Arbeitsfeldern der Geographie.
- Herbeiführung der fachwissenschaftlichen und arbeitsmethodischen Voraussetzungen, um für einen flexiblen Einsatz in unterschiedlichen Berufsfeldern gerüstet zu sein.

#### 2.1.3 Ziele einzelner Module

Siehe Modulbeschreibung (3.3)

#### 2.2 Bedarf

#### 2.2.1 Nachfrage

Das Studienfach Geographie erfährt anhaltend hohe Nachfrage sowohl im (bisherigen) Diplomstudiengang als auch in den unterschiedlichen Lehramtsstudiengängen. Dies hat dazu geführt, dass wiederholte Kapazitätsberechnungen gemäß den Curricularnormwerten des Wissenschaftsrats eine nahezu doppelt hohe Auslastung der Augsburger Geographie aufzeigen.

Das spezifische Profil der Geographie am Standort Augsburg liegt vorrangig auf den Gebieten der Klima- und Umweltforschung sowie der Geoinformatik. Angesichts der steigenden Bedeutsamkeit von Klima- und Umweltfragen sowie von geoinformationstechnologischen Fertigkeiten kann von einer weiteren Steigerung der Studentennachfrage für das Fach Geographie ausgegangen werden.

### 2.2.2 Lage auf dem Arbeitsmarkt

Aus der Möglichkeit individueller Studiengestaltung – z.B. über die Wahl der Schwerpunktrichtung (Physische oder Humangeographie), die Zusammensetzung von Begleitfächern bzw. Begleitfachmodulen sowie methodische Spezialisierungsangebote – resultiert eine breite fachliche Streuung der erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten. Dementsprechend sind Geographen in unterschiedlichsten Arbeitsmarktbereichen anzutreffen, z.B. an Hochschulen und anderen Bildungseinrichtungen, in der öffentlichen Verwaltung, in Planungs- und Ingenieurbüros, der IT-Branche und der Unternehmensberatung, im Bibliothekswesen, bei Verbänden, Parteien und zivilrechtlichen Einrichtungen, im Tourismussektor, bei Verlagshäusern, Banken und Versicherungen, im Einzelhandel oder in der Landwirtschaft. Hinsichtlich der beruflichen Chancen sind bei den Geographen insgesamt gute Möglichkeiten festzustellen.

Die thematische Zukunftsträchtigkeit gerade der Profilierungsfelder der Augsburger Geographie im Umweltbereich und in der Geoinformatik wird sogar mit steigender Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt einhergehen. Dies erstreckt sich insbesondere auf die Felder der räumlichen Planung (physisch- wie humangeographisch) und der Bearbeitung von Geoinformation im umfassenden Wortsinn (aller Arten von Information mit Bezug zu Raum und Zeit). Absolventen mit dem Hintergrund eines geographischen Ausbildungsganges sind in der beruflichen Praxis fast immer mit Geographischen Informationssystemen (GIS) konfrontiert. Immer häufiger stellt dies sogar den Schwerpunkt ihrer Tätigkeit dar, so dass eine große Nachfrage nach Absolventen mit entsprechenden Qualifikationen besteht. Auch auf dem Gebiet der bedeutendsten und folgeträchtigsten Umweltproblematik des 21. Jahrhunderts, des globalen Klimawandels und seiner regionalen Folgen, besteht steigende Nachfrage nach Expertise nicht nur in der Forschung, sondern auch in der Wirtschaft, bei Behörden, politischen Organisationen, Gesellschaften und Verbänden.

## 3 Beschreibung des Studiengangs

### 3.1 Zugangsvoraussetzungen

Allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife

### 3.2 Struktur des Studiengangs

#### 3.2.1 Grundlegender Aufbau

Der Bachelor-Studiengang Geographie vermittelt zunächst – verpflichtend für alle Studierenden – in den ersten drei Semestern die fachwissenschaftlichen Grundlagen aller Teilgebiete der Physischen und der Humangeographie, die Grundzüge der Regionalen Geographie von Europa/Mitteleuropa sowie die Grundlagen essentieller bereichsübergreifender Arbeitsmethoden (Geostatistik, GIS, Kartographie, Fernerkundung). Im weiteren Verlauf sollen sich die Studierenden schwerpunktmäßig entweder physisch-geographisch oder humangeographisch orientieren (Wahlpflichtbereich), wobei neben den entsprechend zu wählenden Fortgeschrittenenmodulen im 4. und 5. Semester auch die weiteren praktischen Arbeitsmethoden und Begleitfachmodule ab dem 3. Semester diese Schwerpunktsetzung unterstreichen sollen. Über die Wahlmöglichkeit der Fortgeschrittenenmodule aus der nicht schwerpunktmäßig gewählten Studienrichtung im Rahmen der Begleitfachmodule wird jedoch auch die Option eingeräumt, Physische wie Humangeographie über das gesamte Bachelorstudium hinweg etwa gleichgewichtig zu belegen.

Die einzelnen Module haben einen Umfang von 6-8 Semesterwochenstunden (SWS) und von 10–14 Leistungspunkten (LP), die Gesamtzahl der SWS liegt bei 98 (inklusive Kleine Exkursionen und Bachelorkolloquium, ohne Berufspraktikum und Bachelorarbeit) und verteilt sich auf folgende Modulgruppen: PG (Physische Geographie), HG (Humangeographie), MT (Methoden), RG (Regionale Geographie), NF (Nebenfächer).

Die einzelnen Modulbestandteile (Lehrveranstaltungsarten) umfassen Vorlesungen (VL), Proseminare (PS), Seminare (S), Hauptseminare (HS), Projektseminare (PrS), Übungen (Ü), Praktika (PR) und Exkursionen (EX).

#### 3.2.2 Leistungspunkte und Leistungsbewertung

Bei der Aufteilung der 180 Leistungspunkte (entsprechend 5400 Arbeitsstunden) gemäß des studentischen Arbeitsaufwands (work load) wird von folgenden Entsprechungen ausgegangen:

#### Arbeitsaufwand im Semester pro Lehrveranstaltung von 2 SWS:

Veranstaltung (Vorlesung, Seminar, Übung,...): ca. 30h Vor- und Nachbereitung: ca. 30h Klausur-Vorbereitung: ca. 40h Hausarbeiten (je nach Umfang): ca. 10h - 80h

Die Leistungsbewertung kann durch Klausuren, mündliche Prüfungen, praktische Prüfungen, Hausarbeiten sowie Vorträge/Präsentationen erfolgen. Bei Exkursionen, Praktika und Soft-Skill-Veranstaltungen können Leistungspunkte auch ohne Benotung vergeben werden. Für die Erstellung der Bachelorarbeit werden 14 Leistungspunkte (inkl. Kolloquium) veranschlagt.

Die Gesamtnote für ein bestandenes Modul wird aus dem gewichteten arithmetischen Mittel der Einzelnoten benoteter Modul-Bestandteile gebildet, wobei die entsprechenden Leistungspunkte als Gewichtungsfaktoren fungieren.

## Bachelor-Studiengang Geographie Augsburg

## Grundkurs Allgemeine Geographie

24 SWS, 40 LP, bestehend aus:

Modul PG1: VL+PS 6 SWS 10 LP (1. Semester) Modul HG1: VL+PS 6 SWS 10 LP Modul PG2: VL+PS 6 SWS 10 LP (2. Semester) Modul HG2: VL+PS 6 SWS 10 LP

## Methoden-Module MT: (ab 1. Semester)

21 SWS, 35 LP, bestehend aus:

Modul MT1: Einführung\* VL 3 SWS 3 LP Geostatistik VL+Ü 4 SWS 7 LP Modul MT2/3: Geoinformatik VL+Ü 4 SWS 6 LP Fernerkundung VL 2 SWS 4 LP Praktische Arbeitsmethoden\* PR+PR 4 SWS 8 LP

\*Einführung in wissenschaftliches Arbeiten und Präsentation

<sup>+</sup>Empfehlung: beide LV in der Vertiefungsrichtung; es kann aber auch 1 physische und 1 humangeographische LV gewählt werden.

## Modul Regionale Geographie: (ab 3. Semester)

6 SWS, 10 LP (+ kleine Exkursionen 3 SWS, 3 LP), bestehend aus:

PG und HG von Europa/Mitteleuropa VL 2 SWS 4 LP

Vorbereitungsseminar Große Exkursion S 2 SWS 3 LP Große Exkursion EX 2 SWS 3 LP

wahlweise (ab 4. Semester):

## Fortgeschrittenenkurs PG

12 SWS, **22 LP, bestehend aus:**Modul PG3: Ü+PrS+PrS\* 6 SWS 12 LP
Modul PG3: S+VL+HS 6 SWS 10 LP

## Fortgeschrittenenkurs HG

12 SWS, **22 LP, bestehend aus:**Modul HG3: Ü+PrS+PrS\* 6 SWS 12 LP
Modul HG3: S\*\*+VL+HS 6 SWS 10 LP

\*Option: 2 kleine à 2 SWS oder 1 großes Projektseminar mit 4 SWS; \*\*Hauptseminar oder Spezialseminar

Nebenfächer (ab 3. Semester)

30 SWS 50 LP (5 Module\* à 6 SWS à 10 LP)

\* aus mind. 2 Nebenfächern, Fortgeschrittenenkurs aus der nicht gewählten Richtung der Geographie (entspricht 2 Nebenfachmodule)

Summe Module: 66 SWS 110 LP Geographie, 30 SWS 50 LP Nebenfächer

Zusätzlich: Berufspraktikum (vorlesungsfreie Zeit) 6 LP

Abschlussleistungen: Bachelorarbeit mit

Bachelorkolloquium 2 SWS 14 LP

Musterstudienplan Bachelorstudiengang Geographie, Beginn im SS

		i .		5. Jell. 50 LT 4. Jell. W5	5. Jelli. 50   LT 4. Jelli. W5   LT	LP 3. Sem. 55 LP 4. Sem. W5 LP
Modul HG4/PG4	4 Modul HG	4	4	Kartographie Ü 4 Arbeitsmethoden B 4 (MT3)	Kartographie Ü 4 Arbeitsmethoden B 4 (MT3)	10 Kartographie Ü 4 Arbeitsmethoden B 4 (MT3) (MT3)
Kleine Exl (RG)	4 Kleine Exkursionen (RG)	4	4	Arbeitsmethoden A Regionalgeographie V 4 (RG) (RG)	4 Regionalgeographie V 4 (RG)	Arbeitsmethoden A Regionalgeographie V 4 (RG) (RG)
Praktikum	4 Praktikum		4	Projektseminar 4 (HG3/PG3)	4 Projektseminar 4 (HG3/PG3)	Übung         4         Projektseminar         4           (HG3/PG3)         (HG3/PG3)         4
Grosse Exk (RG)	3 Grosse Exkursion (RG)		reitungsseminar 3	Vorbereitungsseminar 3 (RG)	4 Vorbereitungsseminar 3 (RG)	4 Vorbereitungsseminar 3 (RG)
Nebenfach 3 B	4 Nebenfach 3 F		4	Nebenfach 3 A 4	4 Nebenfach 3 A 4	4 Nebenfach 3 A 4
Nebenfach 4 B	4 Nebenfach 4 B		4	Nebenfach 4 A 4	6 Nebenfach 4 A 4	Nebenfach 1 B 6 Nebenfach 4 A 4
	9	Nebenfach 2 B 6		Nebenfach 2 B	4 Nebenfach 2 B	4 Nebenfach 2 B
Summe LP:	29 0 Summe LP:			30 0 Summe LP:	31 3 Summe LP: 29 0 Summe LP:	31 3 Summe LP: 30 0 Summe LP:
	4 4 8 8 4 4 9 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	raphie V seminar	raphie V seminar	Jen A Arbeitsmethoden B (MT3) Isn A 4 Regionalgeographie V (RC) RC) RC) RC) RC) GV 4 Nobenfach 3A Rebenfach 4A A Nebenfach 2B A 4 Nebenfach 2B A 30 0 Summe I P:	Jen A Arbeitsmethoden B (MT3) Ien A 4 Regionalgeographie V (RC) Ir 4 Projektseminar (HG3/PC3) Ir 4 Vorbereitungsseminar (RC) GV 4 Nebenfach 3 A B 6 Nebenfach 4 A A Nebenfach 2 B A 4 Nebenfach 2 B B 6 Nebenfach 2 B B 7 O Summe LP:	Ographie I         (MT3)         4         Arbeitsmethoden B (MT3)           (MT3)         (MT3)         (MT3)           (MT3)         (MT3)         4         Regionalgeographie V (RC)           (HG3/PG3)         4         Projektseminar (HG3/PG3)           (HG3/PG3)         4         Norbereitungsseminar (RC)           (MT2)         3         Remerkundung V (RC)           (MT2)         4         Nebenfach 3 A (RC)           (MT2)         (MT2)         (MT2)           A         A         Nebenfach 2 A (RC)           31 3 Summe LP:         30 0 Summe LP:           30 0 Summe LP:         30 0 Summe LP:
Ographie I 10 Kartographie Ü 4  (MT3)  (MT3)  (MT3)  (MT3)  (MT3)  (HG3/PG3)  (HG3/PG3)  (HG3/HG3)  (HG3/HG3)  (MT2)  (MT2)  A 4 Nebenfach 1 B 6  Nebenfach 2 A 4  Nebenfach 2 A 4	Physische Geographie   10   Kartographie Ü   4	Physische Geographie I 10 (MT3) Humangeographie I 10 (MT3) (HG1) Geostatistik (MT3) Geoinformatik Ü (MG3/HG3) Geoinformatik Ü (MT2) Nebenfach 1 A 4 Nebenfach 1 B O Summe I P 3 Summe I P 6	Physische Geographie I (PG1) Humangeographie I (HG1) Geostatistik (MT1) Mebenfach 1 A	Ographie I		

Musterstudienplan Bachelorstudiengang Geographie, Beginn im WS

										<u> </u>
ďП	14	2					4	4		27
SS	eit	Fortgeschrittene 5 nmodul (HG4 oder PG4)					4 B	2 B		ا.ن
	Bachelorarbeit	Fortgeschritte nmodul (HG4 oder PG4)					Nebenfach 4 B	Nebenfach 5 B		Summe LP:
Sen	chelc	Fortgeschr nmodul (Ho oder PG4)					penf	penf		튑
LP VfZ 6. Sem.	Вас	Por ode					Nel	Nel		Su
ZJΛ	9									ဖ
ď		2	4				9	9	9	27
		Fortgeschrittenenmodul (HG4 oder PG4)	Fortgeschrittenenmodul 4 (HG3 oder PG3)							
	_	enm (t	enm(s)							
NS	tikur	itten PG4	itten PG3				4 A	5 A	3 B	ية
٦.	prak	schr	schr				ıfach	ıfach	ıfach	힐
Sel	Berufspraktikum	Fortgeschrittenel (HG4 oder PG4)	Fortgeschrittenel (HG3 oder PG3)				Nebenfach 4 A	Nebenfach 5 A	Nebenfach 3 B	Summe LP:
Z 5.	<u>Ã</u>	<u> </u>	<u> </u>				Ž	Ž	Ž	လ
LP VfZ 5. Sem. WS						က				30 3
<u> </u>	4	4	∞ —	_	<u>د</u>		3	က	4	8
			Fortgeschrittenenmodul 8 (HG3 oder PG3)	_	Vorbereitungsseminar Große Exkursion (RG-3)					
	len	_	ກອກ (S)	oner	semi ion (l	uo	m	m	_	
SS	thod	hie I	ritter r PG	kursi	ıngsı kursi	kursi	h 1-E	h 2-E	h 3 A	نة
Ë	tsme -3)	grap -1)	esch ode	e Exl	e Ex	e Ex	nfac	nfac	nfac	æ
. Se	Arbeitsmethoden (MT3-3)	Kartographie II (MT3-1)	Fortgeschrittene (HG3 oder PG3)	Kleine Exkursionen (RG-4)	Vorbereitungsseminar Große Exkursion (RG-	Große Exkursion (RG-2)	Nebenfach 1-B	Nebenfach 2-B	Nebenfach 3 A	Summe LP:
/ <sub>1</sub> Z <sub>1</sub> /	)	<u> </u>	ш )	<u> </u>		0 )	_	_	_	
LP VfZ 4. Sem.										29 0
_	4		3	က	Regionalgeographie V 4 (RG)	1	2	2		-
	<b>_</b>		_	_	phie	nen				
WS	эрос		tik √	atik C	ogra	ırsio	1 A	2-A		انه
	metl		orme	orma	ıalge	Exkı	fach	fach		Je l
Ser	Arbeitsmethoden (MT3-2)		Geoinformatik V (MT2)	Geoinformatik Ü (MT2)	Regior (RG)	Kleine Exkursionen (RG-4)	Nebenfach 1 A	Nebenfach 2-A		Summe LP:
VfZ 3. Sem.	S A		૭ં ≷	<u>ര് ≷</u>	<u> </u>	조 읎	ž	ž		
										0
<u>-</u>	10	10	က	4	_					78
	Physische Geographie II V + PS (PG2)	_								
	grapł	hie II		>	nen					
တ္သ	Geog 32)	grap 32)	e <	lung	ırsio					نة
.:	che (PG	) (HC	raph	kunc	EX KI					E E
Ser	ıysisı + PS	Humangeographie I V + PS (HG2)	Kartographie V (MT2)	Fernerkundung V (MT2)	Kleine Exkursionen (RG-4)					Summe LP:
2   2.	₫ >	ヹ >	\$ €	Fe (N	<u> </u>					S
LP VfZ 2. Sem. SS										
<u>-</u>	10	10	7	_	_					30
	hie I			en						
	grap  )	ohie ()	ches	thod naftli	4,5)					
WS	Geo PG1	grap HG1	naftlic ЛТ1-	Me Me Mer	- 독 -					إية
l :	sche PS (	ngec PS (	nsch en (N	sche 2) oc visse	atisti Ü (N					ne L
1. Sem. WS	Physische Geographie I V und PS (PG1)	Humangeographie V und PS (HG1)	Wissenschaftliches Arbeiten (MT1-1)	Empirische Methoden (MT1-2) oder Naturwissenschaftliche	Geostatistik I V und Ü (MT1-4,5)					Summe LP:
<del>_</del> .	<u>a</u> >	Ĭ >	≽ķ	шèйξ	<b>წ</b> >					જ

180

Wie aus der Übersicht und den Musterstudienplänen ersichtlich ist, verteilen sich die Basismodule des Grundkurses auf die beiden ersten Semester (24 SWS und 40 LP für Physische und Humangeographie zusammen genommen). Die Methoden-Module erstrecken sich vom ersten bis zum vierten Semester und umfassen insgesamt 21 SWS sowie 35 LP. Das Modul Regionale Geographie (8 SWS, 13 LP) konzentriert sich auf das dritte und vierte Semester, breiter gestreut kommen noch 6 Tage Kleine Exkursionen hinzu. Die Module des Fortgeschrittenenkurses müssen vollständig in einer Vertiefungsrichtung gewählt werden und erstrecken sich über das vierte und fünfte Semester (12 SWS, 22 LP). Schließlich sind ab dem dritten Semester 5 Nebenfachmodule zu wählen (jeweils zu 6 SWS und 10 LP), die mindestens aus zwei verschiedenen Fächern stammen müssen, jedoch auch aus bis zu fünf verschiedenen Fächern stammen können. Die Belegung von Fortgeschrittenenmodulen aus der nicht schwerpunktmäßig gewählten Studienrichtung der Geographie ist im Rahmen der Nebenfachmodule auf zwei beschränkt. Ergänzend treten hinzu ein sechswöchiges außeruniversitäres Berufspraktikum (bevorzugt in der vorlesungsfreien Zeit zwischen fünftem und sechstem Semester) sowie Bachelorarbeit und zugehöriges Kolloquium im sechsten Semester (2 SWS, 14 LP).

## 3.2.4 Aufteilung Pflicht-/Wahlpflichtbereich

Die folgende Übersicht fasst die betreffenden Studienbestandteile nach Semesterwochenstunden und Leistungspunkten zusammen:

	SWS	LP
Pflichtbereich:	43	70
Wahlpflichtbereich:	53	90
Berufspraktikum:	-	6
Bachelorarbeit und -kolloquium:	2	14

Summe:

Im Einzelnen verteilen sich die Module auf die verschiedenen Bereiche wie folgt:

98

180

### Pflichtbereich:

Module PG1, PG2: Physische Geographie 1 und 2 Module HG1, HG2: Humangeographie 1 und 2

Modul MT1: Einführung in wiss. Arbeiten und Präsentieren + Geostatistik

Modul MT2: Geoinformatik, Kartographie, Fernerkundung

Modul-Bestandteil aus MT3: Kartographie II

Modul-Bestandteil aus RG: Regionale Geographie von Europa/Mitteleuropa

#### Wahlpflichtbereich:

Modul-Bestandteile aus MT3: jeweils Praktische Arbeitsmethoden

Modul-Bestandteile aus RG: Vorbereitungsseminar und Große Exkursion sowie Kleine Exkursionen (6 Tage)

Fortgeschrittenenmodule PG 3 und PG 4 bzw. HG 3 und HG 4

Nebenfachmodule NF1 - NF5

#### 3.3 Modulbeschreibungen

(siehe folgende Seiten)

## Modulüberblick

Kürzel	Modulname	
BSc_GeoAlle	Angebote für alle Geographie - Interessierte	SS 2013
BSc_GeoHG1	Humangeographie 1	WS 2013/14
BSc_GeoPG1	Physische Geographie 1	WS 2013/14
BSc_GeoHG2	Humangeographie 2	SS 2013
BSc_GeoPG2	Physische Geographie 2	SS 2013
BSc_GeoMT1	Wissenschaftl. Arbeiten und Geostatistik	SS 2013
BSc_Geo_MT2	Geoinformatik, Kartographie, Fernerkundung	SS 2013
BSc_Geo_MT3	Arbeitsmethoden	SS 2013
BSc_GeoRG	Regionale Geographie	SS 2013
BSc_Geo_HG3	Humangeographie 3	SS 2013
BSc_GeoHG4	Humangeographie 4	SS 2013
BSc_GeoPG3	Physische Geographie 3	SS 2013
BSc_GeoPG4	Physische Geographie 4	SS 2013
BSc_Geo_NF_BN	Bildung für nachhaltige Entwicklung	SS 2013
BSc_Geo_NF_Bo	Bodenkunde	SS 2013
BSc_Geo_NF_ENE1	Neue Energien 1	SS 2013
BSc_Geo_NF_ENE2	Neue Energien 2	SS 2013
BSc_Geo_NF_GBot1	Geobotanik 1 - Grundlagen der Geobotanik	SS 2013
BSc_Geo_NF_GBot2	Geobotanik 2 - Grundlagen der Geobotanik	SS 2013
BSc_Geo_NF_Geol	Geologie	SS 2013
BSc_Geo_NF_GESI1	Gesellschaftliches Engagement und soziale Innovation	SS 2013
BSc_Geo_NF_GESI2	Gesellschaftliches Engagement und soziale Innovation 2	SS 2013
BSc_Geo_NF_GESI3	Gesellschaftliches Engagement und soziale Innovation	SS 2013
BSc_Geo_NF_GESI4	Gesellschaftliches Engagement und soziale Innovation 2	SS 2013
BSc_Geo_NF_GI1	Geoinformatik 1	SS 2013
BSc_Geo_NF_GI2	Geoinformatik 2	WS 2013/14
BSc_Geo_NF_GI3	Geoinformatik 3	SS 2013
BSc_Geo_NF_HG4	Humangeographie 4	SS 2013
BSc_Geo_NF_Hy1	Hydrologie 1	SS 2013
BSc_Geo_NF_Hy2	Hydrologie 2	SS 2013
BSc_Geo_NF_Inf1	Informatik 1	SS 2013
BSc_Geo_NF_Inf2	Informatik 2	SS 2013
BSc_Geo_NF_KM1	Kulturmanagement - Basismodul	WS 2013/14
BSc_Geo_NF_KM2	Kulturmanagement - Aufbaumodul	SS 2013
BSc_Geo_NF_KuK1_1	Kunst- und Kulturgeschichte - Grundlagen	SS 2013
BSc_Geo_NF_KuK2_1	Kunst- und Kulturgeschichte - Einführung Methoden	SS 2013
BSc_Geo_NF_KuK3_1	Kunst- und Kulturgeschichte - Fallstudien	SS 2013
BSc_Geo_NF_MA1	Analysis I	SS 2013
BSc_Geo_NF_MA2	Lineare Algebra I	WS 2013/14
BSc_Geo_NF_MA3	Einführung in die Stochastik	WS 2013/14

## Modulüberblick (Forts.)

Kürzel	Modulname	,
BSc_Geo_NF_PdA	Physik der Atmosphäre	SS 2013
BSc_Geo_NF_PG4	Physische Geographie 4	SS 2013
BSc_Geo_NF_Po1	Politikwissenschaft	SS 2013
BSc_Geo_NF_RM1	Ressourcenmanagement 1	SS 2013
BSc_Geo_NF_RM2	Ressourcenmanagement 2	SS 2013
BSc_Geo_NF_RO	Raumordnung und Landesplanung	SS 2013
BSc_Geo_NF_RO2	Regionalmanagement	SS 2013
BSc_Geo_NF_SE	Standortentwicklung	SS 2013
BSc_Geo_NF_SE2	Standortentwicklung 2	SS 2013
BSc_Geo_NF_SO1	Grundlagen der Soziologie	WS 2013/14
BSc_Geo_NF_SO2	Empirische Sozialforschung	SS 2013
BSc_Geo_NF_VWL1+2	Volkswirtschaftslehre (Doppelmodul)	SS 2013
BSc_GeoPR	Berufspraktikum	SS 2013
BSc_Geo_BA	Abschlussleistungen	SS 2013

## Angebote für alle Geographie - Interessierte

Modulgruppe 0: Studium Generale

Modulverantwortliche/er: Prof. Dr. S. Timpf

#### Aufbau des Moduls

1 KO	Geographisches Kolloquium	Wahl	2 SWS
2 TU	Tutorien	Wahl	2 SWS
3 Ü	Sonstige Einführungen	Wahl	2 SWS
4 V	Ringvorlesungen	Wahl	2 SWS
5 KO	Bachelor/Diplomandenkolloquium	Wahl	2 SWS

Zugangsvoraussetzungen: keine

Angebotsturnus: jedes Semester

Zeitdauer: 1 Semester (empfohlen ab dem 1. Semester)

Lernziele: Wissenschaftliches Diskutieren und Denken, Auseinandersetzung mit dem Fach Geographie

Lerninhalte:

Leistungsnachweise: 

Modulprüfung 

Leistungsnachweis 

Teilprüfungen Anzahl:

Arbeitsaufwand:

## Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_\_Alle

2	7313	Bachelor-/Diplomandenkolloquium	Dozierende der Humangeographie
	KO	MP: keine: freiwillige Teilnahme	
3	7326	Berufseinstieg für Geographen	Leybold W.
	KO	MP: keine: freiwillige Teilnahme	

Modul BSc\_Geo\_\_HG2

**Humangeographie 2** 

Modulgruppe 1: Grundmodule 10 GF 10 LP

Modulverantwortliche/er: PD Dr. M. Hilpert

#### Aufbau des Moduls

1 V	Humangeographie 2	Pflicht	4 SWS	6 LP
2 P	S Humangeographie 2	Pflicht	2 SWS	4 LP

Zugangsvoraussetzungen: keine

Angebotsturnus: jedes Sommersemester

Zeitdauer: 1 Semester (empfohlen ab dem 2, Semester)

Lernziele: Erwerb von Grundlagenwissen der Humangeographie (2. Teil)

Ziel des Grundkurses Humangeographie ist die Vermittlung zentraler Inhalte, theoretischer Grundzüge und aktueller Bezugspunkte der wesentlichsten Teildisziplinen der

Humangeographie (zusammen mit Modul HG1).

Lerninhalte: 1: Stadtgeographie, Geographie des ländl. Raumes, Verkehrsgeographie

2: Verkehrsgeographie, Geographie der Freizeit und des Tourismus

Leistungsnachweise: 

Modulprüfung Cleistungsnachweis Teilprüfungen Anzahl:

Arbeitsaufwand: aktive Teilnahme im Umfang von 6 SWS 90 Std.

laufende Vor- und Nachbereitung120 Std.Hausarbeitsvorbereitung/Referatsvorbereitung30 Std.Klausurvorbereitung60 Std.

Summe: 300 Std.

## Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_\_HG2

1	7307	Humangeographie II	Thieme K. und weitere	
	V	MP: schriftl. Prüfung (Klausur 90 Min.)		6 LP
2	7300	Humangeographie II	Bosch S.	
	PS	MP: schriftl. Prüfung (Klausur 90 Min.)		4 LP
2	7301	Humangeographie II	Bosch S.	
	PS	MP: schriftl. Prüfung (Klausur 90 Min.)		4 LP
2	7343	Humangeographie II	Klima A.	
	PS	MP: schriftl. Prüfung (Klausur 90 Min.)		4 LP
2	7344	Humangeographie II	Klima A.	
	PS	MP: schriftl. Prüfung (Klausur 90 Min.)		4 LP
2	7351	Humangeographie II	Färber K.	
	PS	MP: schriftl. Prüfung (Klausur 90 Min.)		4 LP
2	7357	Humangeographie II	Tatu D.	
	PS	MP: schriftl. Prüfung (Klausur 90 Min.)		4 LP
2	7358	Humangeographie II	Klima A.	
	PS	MP: schriftl. Prüfung (Klausur 90 Min.)		4 LP
2	7359	Humangeographie II	Mahne-Bieder J.	
	PS	MP: schriftl. Prüfung (Klausur 90 Min.)		4 LP
2	7360	Humangeographie II	Tatu D.	
	PS	MP: schriftl. Prüfung (Klausur 90 Min.)		4 LP
2	7361	Humangeographie II	Tatu D.	
	PS	MP: schriftl. Prüfung (Klausur 90 Min.)		4 LP

# Modul Physische Geographie 2 Modulgruppe 1: Grundmodule BSc\_Geo\_\_PG2 10 GF 10 LP

Modulverantwortliche/er: Dr. U. Beyer

#### Aufbau des Moduls

1 V	Physische Geographie 2	Pflicht	4 SWS	6 LP
2 P	S Physische Geographie 2	Pflicht	2 SWS	4 LP

Zugangsvoraussetzungen: keine

Angebotsturnus: jedes Sommersemester

Zeitdauer: 1 Semester (empfohlen ab dem 2. Semester)

Lernziele: Erwerb von Grundlagenwissen der Physischen Geographie (2. Teil)

Lerninhalte: 1. Gegenstand der Pflichtvorlesung sind die Grundlagen der physisch-geographischen

Teilgebiete Bodengeographie, Biogeographie und geoökologische Zonen der Erde.

2. Im begleitenden Proseminar, das in mehrfachen Parallelkursen angeboten wird, werden

Inhalte aus der Pflichtvorlesung aufgegriffen und ergänzend behandelt.

Leistungsnachweise: 

Modulprüfung 

Leistungsnachweis 

Teilprüfungen Anzahl:

Arbeitsaufwand: aktive Teilnahme im Umfang von 6 SWS 90 Std.

laufende Vor- und Nachbereitung120 Std.Hausarbeitsvorbereitung/Referatsvorbereitung30 Std.Klausurvorbereitung60 Std.

Summe: 300 Std.

## Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_\_PG2

1	7405	Physische Geographie II	Wetzel KF. und weitere	
	V	MP: schriftl. Prüfung (Klausur 90 Min.)		6 LP
2	7395	Physische Geographie II	Beck A.	
	PS	MP: schriftl. Prüfung (Klausur 90 Min.)		4 LP
2	7396	Physische Geographie II	David M.	
	PS	MP: schriftl. Prüfung (Klausur 90 Min.)		4 LP
2	7397	Physische Geographie II	Korch O.	
	PS	MP: schriftl. Prüfung (Klausur 90 Min.)		4 LP
2	7398	Physische Geographie II	Kaspar S.	
	PS	MP: schriftl. Prüfung (Klausur 90 Min.)		4 LP
2	7400	Physische Geographie II	Böhm O.	
	PS	MP: schriftl. Prüfung (Klausur 90 Min.)		4 LP
2	7401	Physische Geographie II	Merkenschlager C.	
	PS	MP: schriftl. Prüfung (Klausur 90 Min.)		4 LP
2	7403	Physische Geographie II	Merkel W.	
	PS	MP: schriftl. Prüfung (Klausur 90 Min.)		4 LP
2	7404	Physische Geographie II	Lutz K.	
	PS	MP: schriftl. Prüfung (Klausur 90 Min.)		4 LP
2	7402	Physische Geographie II	Merkenschlager C.	
	PS	MP: schriftl. Prüfung (Klausur 90 Min.)		4 LP
2	7399	Physische Geographie II	Kaspar S.	
	PS	MP: schriftl. Prüfung (Klausur 90 Min.)		4 LP
2	7457	Physische Geographie II	Philipp A.	
	PS	MP: schriftl. Prüfung (Klausur 90 Min.)		4 LP

Modul BSc\_Geo\_\_MT1

Wissenschaftl. Arbeiten und Geostatistik

Modulgruppe 2: Methodenmodule 7 GF 10 LP

Modulverantwortliche/er: PD Dr. M. Hilpert

Aufbau	dae N	
	40.00	Mayara (2)

1 VÜ	Einführung in wiss. Arbeiten und Präsentieren	Pflicht	2 SWS	2 LP
2 V	Empirische Arbeitsmethoden der Humangeographie oder	Wahlpflicht	1 SWS	1 LP
2 V	Naturwissenschaftliche Grundlagen der Physischen Geographie	Wahlpflicht	1 SWS	1 LP
3 V	Geostatistik Vorlesung	Pflicht	2 SWS	3 LP
4 Ü	Geostatistik Übung	Pflicht	2 SWS	4 LP

Besuch der Vorlesung Wissenschaftliches Arbeiten und Präsentieren mit zugehörigem Tutorium Wahl zwischen 2. Empirische... oder 2. Naturwissenschaftliche... Natürlich ist auch der Besuch beider Veranstaltungen möglich.

Zugangsvoraussetzungen: keine

Angebotsturnus: jedes Wintersemester (nach Bedarf auch im Sommersemester)

Zeitdauer: 1 Semester (empfohlen ab dem 1. Semester)

Lernziele: Erwerb von Grundkenntnisen für wissenschaftliches Arbeiten, Präsentieren und den

Computereinsatz, Erwerb von Grundlagenwissen in Geostatistik und Kenntnissen in praktischen Verfahrensanwendungen. Erwerb von Grundkenntnissen für empirisches Arbeiten,

Vermittlung von Methodenkenntnissen

Lerninhalte:

1. Einführung in die Wissenschaftstheorie sowie in wissenschaftliches Arbeiten und

Präsentieren, "PC-Führerschein", Powerpoint, Literatursuche

2. Erwerb von Grundkenntnissen zu wissenschaftlichem Arbeiten, Vermittlung von Methodenkenntnissen und grundlegenden wissenschaftlichen Paradigmen

3. & 4. Grundlegende Kenntnisse in Statistik mit besonderer Berücksichtigung geographischer Fragestellungen. Wahrscheinlichkeitsrechnung, beschreibende und schließende Statistik (Verteilungen, Hypothesenprüfung, Signifikanz, Test- und Prüfverfahren, Varianzanalyse, Regression und Korrelation). Ergänzend: systemtheoretische und modelltheoretische Grundlagen sowie deren geographische Anwendung. Im Zusammenhang mit Fragestellungen der räumlichen Analyse werden ferner verschiedene Datenquellen (Sekundärstatistiken, eigene Erhebungen, Messungen oder Analysen, Modelldaten) sowie Stichprobentechniken und dabei auftretende mögliche Probleme anhand von Beispielen diskutiert. Ausblick auf Zeitreihenanalyse und multivariate Techniken. In der begleitenden Übung wird anhand praktischer Beispiele sowie der Nutzung von Computerprogrammpaketen (z.B. SPSS) der Stoff der Vorlesung vertieft.

> 1: mit 2 schriftl. Prüfung (90 Min.) 2: mit 1 schriftl. Prüfung (90 Min.) 3: mit 4 schriftl. Prüfung (90 Min.) 4: mit 3 schriftl. Prüfung (90 Min.)

Arbeitsaufwand: aktive Teilnahme im Umfang von 7 SWS 105 Std.

laufende Vor- und Nachbereitung 105 Std. geostatistische Übungsaufgaben 30 Std. Klausurvorbereitung 60 Std.

Summe: 300 Std.

## Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_\_MT1

Informationen zur Modulprüfung (sofern vorhanden) entnehmen sie bitte der Modulbeschreibung Tag und Uhrzeit der Lehrveranstaltung entnehmen Sie bitte dem digicampus

## 1 7387 Einführung in Wissenschaftliches Arbeiten und Präsentieren

Zepf V.

V schriftl. Prüfung (90 Min.) unbenotet

2 LP

#### Modul BSc Geo Geoinformatik, Kartographie, Fernerkundung 13 LP Modulgruppe 2: Methodenmodule 9 GF

Modulverantwortliche/er: Prof. Dr. S. Timpf

Aufbau	Aufbau des Moduls				
1 V	Geoinformatik Vorlesung	Pflicht	2 SWS	3 LP	
2 Ü	Geoinformatik Übungen	Pflicht	2 SWS	3 LP	
3 V	Kartographie I Vorlesung	Pflicht	2 SWS	3 LP	
4 V	Fernerkundung	Pflicht	2 SWS	4 LP	
5   Ü	freiwillige Übungen zur Vorlesung Geoinformatik	Wahl	SWS		

## VL Kartographie sowie Fernerkundung jeweils im SS, Ü Geoinformatik als Blockveranstaltungen zu Beginn des Semesters, VL Geoinformatik jeweils WS

Zugangsvoraussetzungen: keine

jedes Studienjahr Angebotsturnus:

Zeitdauer: 2 Semester (empfohlen ab dem 2. Semester)

Lernziele: 1. Wissen zu den wissenschaftlichen und praktischen Grundlagen der digitalen Verarbeitung

geographischer Informationen erwerben,

2. Wissen zu den aktuellen Softwaresystemen, die Geodaten speichern, managen, analysieren

und visualisieren

3. Die Fähigkeit, in diesen Systemen die grundlegenden Verarbeitungsmethoden (s. 1.) zu

erkennen

4. Die Fähigkeit, Geodaten selbständig und in (den Daten) angemessener Form mit Hilfe aktueller Softwaresysteme zu verarbeiten (Grundlagen) sowie typische Produkte (Karte, GIS-

Projekt) anzufertigen

5. die Kompetenz, die einem praktischen Problem angemessene Methode der Geodatenverarbeitung zu identifizieren und durchzuführen (bzw. deren Durchführung zu

leiten)

Lerninhalte: 1 & 2: Die Vorlesung bietet einen grundlegenden Überblick über die Methoden der geographischen Informationsverarbeitung. Die Methoden werden in der Übung angewandt und

vertieft geübt.

3: Die Vorlesung Kartographie I gibt eine Einführung in kartographischen Grundlagen mit Schwerpunkt in der topographischen Kartographie. Der Inhalt umfasst Aspekte der graphischen

Kartographie Kommunikation, die historische und Weltbildentwicklung, Kartenprojektionslehre, Koordinatengitternetze, Richtungsbstimmung, Maßstabsrechnung, Kartenwerke, Generalisierung, Kartenaufnahme und Vermessung, Positionsbestimmung und

Orientierung sowie Geländedarstellung und deren

Interpretation.

4: Geschichte und physikalische Grundlagen der Fernerkundung, unterschiedlich aufgelöste Sensoren, Bildverarbeitung, Strahlungstransport in verschiedenen Kompartimenten,

Anwendungsfelder der Fernerkundung.

Leistungsnachweise:

MP: schriftl. Prüfung (Klausur 90 Min.)

Arbeitsaufwand: aktive Teilnahme im Umfang von 8 SWS 120 Std.

> laufende Vor- und Nachbereitung 90 Std. Klausurvorbereitung/Kartenprojekt 180 Std.

> > Summe: 390 Std.

## Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_\_MT2

2	7406	Geoinformatik Übung / Geoinformatik II	Kaiser P.	
	Ü	MP: schriftl. Prüfung (Klausur 90 Min.)		3 LP
2	7553	Einführung Geoinformationssysteme und Geoinformatik	VHB	
	VÜ	MP: schriftl. Prüfung (Klausur 90 Min.)		3 LP
3	7408	Kartographie I	Philipp A.	
	V	MP: schriftl. Prüfung (Klausur 90 Min.)		3 LP
4	7409	Einführung in die geographische Fernerkundung	Thomas W.	
	V	MP: schriftl. Prüfung (Klausur 90 Min.)		4 LP

Modul	BSc_GeoMT3
Arbeitsmethoden	
Modulgruppe 2: Methodenmodule	4 GF <b>12 LP</b>

### Modulverantwortliche/er: Dr. S. Grashey-Jansen

Autba	u des Moduls			
1   Ü	Kartographie II	Pflicht	4 SWS	4 LP
2 Ü	Praktische Arbeitsmethoden	Pflicht	2 SWS	4 LP
3 Ü	Praktische Arbeitsmethoden	Pflicht	2 SWS	4 LP

Achtung: Lehrveranstaltungen, die unter 2 aufgeführt sind, können auch in 3 angerechnet werden!

Zugangsvoraussetzungen: PG1, PG2, HG1, HG2, MT1, MT2 (für Kartographie II)

Angebotsturnus: jedes Semester

Authoritan Nandula

Zeitdauer: 2 Semester (empfohlen ab dem 3. Semester)

Lernziele: Aneignung grundlegender geographischer Arbeitsmethoden. Die Studierenden sind nach

Besuch dieses Moduls in der Lage eine spezifische Arbeitsmethode der Geographie (je nach gewählter Veranstaltung) zu beschreiben, diese Methode selbständig im richtigen Kontext

einzusetzen und deren Ergebnisse auszuwerten sowie ihren Einsatz zu beurteilen.

Lerninhalte: 1: Erwerb vertiefter Kenntnisse in Kartographie und ihre Anwendung im Rahmen eines

umfangreicheren kartographischen Projektes mit eigenständiger digitaler Kartenerstellung. 2/3: Übungen zu praktischen Arbeitsmethoden können aus dem physisch-geographischen oder dem human-geographischen Bereich gewählt werden. Es wird empfohlen, beide Übungen aus dem gewählten fachlichen Schwerpunktbereich zu belegen. Das humangeographische Übungsangebot umfasst u.a. empirische Erhebungen, Geländepraktika sowie rechnergestützte Datenanalyse und Modellierung. Das physisch-geographische Übungsangebot umfasst Messmethoden, Geländepraktika, Laboranalysen, rechnergestützte Datenanalyse und

Modellierung, sowie Anwendungen der Fernerkundung.

1: praktische Prüfung

2: prakt. Prüfung (unbenotet)3: prakt. Prüfung (unbenotet)

Arbeitsaufwand: aktive Teilnahme im Umfang von 6 SWS 90 Std.

laufende Vor- und Nachbereitung90 Std.Karten-, Daten- oder Geländerarbeit60 Std.Erstellung zweier schriftlicher Ausarbeitungen120 Std.

Summe: 360 Std.

## Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_\_MT3

2	7321	Geographie und Zeitung	Schneider D. und weitere	
	PrS	prakt. Prüfung (unbenotet)		4 LP
2	7352	Praktische Arbeitsmethoden: Räumliche Analyse mit Rasterdaten	Jonietz D.	
	Ü	prakt. Prüfung (unbenotet)		4 LP
2	7410	Praktische Arbeitsmethoden: Einführung in die angewandte Klimatologie	Hager K.	
	Ü	prakt. Prüfung (unbenotet)		4 LP
2	7411	Praktische Arbeitsmethoden: Paläobotanische Übung II	Peters M.	
	Ü	prakt. Prüfung (unbenotet)		4 LP
2	7412	Praktische Arbeitsmethoden: Mathematik für Geographen mit Übungen 1	Marshall F.	
	Ü	prakt. Prüfung (unbenotet)		4 LP
2	7413	Praktische Arbeitsmethoden: Mathematik für Geographen mit Übungen 2	Marshall F.	
	Ü	prakt. Prüfung (unbenotet)		4 LP
2	7415	Praktische Arbeitsmethoden: GP Anfänger	Wetzel KF.	
	Ü	prakt. Prüfung (unbenotet)		4 LP
2	7416	Praktische Arbeitsmethoden: GP Anfänger	Korch O.	
	Ü	prakt. Prüfung (unbenotet)		4 LP
2	7417	Praktische Arbeitsmethoden: Datenanalyse und Visualisierung mit R	Beck C.	
	Ü	prakt. Prüfung (unbenotet)		4 LP
2	7418	Praktische Arbeitsmethoden: Geowissenschaftliche Datenverarbeitung mit FORTRAN	Philipp A.	
	Ü	prakt. Prüfung (unbenotet)		4 LP
2	7455	Einzelhandelsuntersuchung in Augsburg	David Th.	
	Ü	prakt. Prüfung (unbenotet)		4 LP
2	7334	Unternehmerische Verantwortung	Agnethler M.	
	PrS	prakt. Prüfung (unbenotet)		4 LP
2	7335	Projektbegleitende Forschung	Agnethler M.	
	PrS	prakt. Prüfung (unbenotet)		4 LP
2	7370	GIS für Fortgeschrittene - Spatial- und 3D-Analyst	Kaiser P.	
	Ü	prakt. Prüfung (unbenotet)		4 LP
2	7630	Praktische Arbeitsmethoden: GP Anfänger	Strobl G.	
	Ü	prakt. Prüfung (unbenotet)		4 LP
2	7631	Praktikum Karsthydrologie (Zugspitzgebiet)	Strobl G.	
	Ü	prakt. Prüfung (unbenotet)		4 LP
3	7352	Praktische Arbeitsmethoden: Räumliche Analyse mit Rasterdaten	Jonietz D.	
	Ü	prakt. Prüfung (unbenotet)		4 LP
3	7410	Praktische Arbeitsmethoden: Einführung in die angewandte Klimatologie	Hager K.	
	Ü	prakt. Prüfung (unbenotet)		4 LP
3	7321	Geographie und Zeitung	Schneider D. und weitere	
	PrS	prakt. Prüfung (unbenotet)		4 LP
3	7334	Unternehmerische Verantwortung	Agnethler M.	
	PrS	prakt. Prüfung (unbenotet)		4 LP
3	7335	Projektbegleitende Forschung	Agnethler M.	
	PrS	prakt. Prüfung (unbenotet)		4 LP
	7070	GIS für Fortgeschrittene - Spatial- und 3D-Analyst	Kaiser P.	
3	7370	Old full fortgesellittene - opatial- und ob-Analyst	Talout 1 .	
3	7370 Ü	prakt. Prüfung (unbenotet)	Naioor 1.	4 LP

3	7455	Einzelhandelsuntersuchung in Augsburg	David Th.	
	Ü	prakt. Prüfung (unbenotet)		4 LP
3	7411	Praktische Arbeitsmethoden: Paläobotanische Übung II	Peters M.	
	Ü	prakt. Prüfung (unbenotet)		4 LP
3	7412	Praktische Arbeitsmethoden: Mathematik für Geographen mit Übungen 1	Marshall F.	
	Ü	prakt. Prüfung (unbenotet)		4 LP
3	7413	Praktische Arbeitsmethoden: Mathematik für Geographen mit Übungen 2	Marshall F.	
	Ü	prakt. Prüfung (unbenotet)		4 LP
3	7415	Praktische Arbeitsmethoden: GP Anfänger	Wetzel KF.	
	Ü	prakt. Prüfung (unbenotet)		4 LP
3	7416	Praktische Arbeitsmethoden: GP Anfänger	Korch O.	
	Ü	prakt. Prüfung (unbenotet)		4 LP
3	7417	Praktische Arbeitsmethoden: Datenanalyse und Visualisierung mit R	Beck C.	
	Ü	prakt. Prüfung (unbenotet)		4 LP
3	7418	Praktische Arbeitsmethoden: Geowissenschaftliche Datenverarbeitung mit FORTRAN	Philipp A.	
	Ü	prakt. Prüfung (unbenotet)		4 LP
3	7630	Praktische Arbeitsmethoden: GP Anfänger	Strobl G.	
	Ü	prakt. Prüfung (unbenotet)		4 LP
3	7631	Praktikum Karsthydrologie (Zugspitzgebiet)	Strobl G.	
	Ü	prakt. Prüfung (unbenotet)		4 LP

# Modul Regionale Geographie Modulgruppe 3: Regionalgeographie 4 GF 13 LP

Modulverantwortliche/er: PD Dr. M. Hilpert

Au	Aufbau des Moduls				
1	V	Regionale Geographie von Europa/Mitteleuropa	Pflicht	2 SWS	4 LP
2	EX	Große Exkursion	Pflicht	2 SWS	3 LP
3	S	Vorbereitungsseminar zur Großen Exkursion	Pflicht	2 SWS	3 LP
4	EX	1 Tag Kleine Exkursion in Humangeographie	Pflicht	SWS	0,5 LP
5	EX	1 Tag Kleine Exkursion in Humangeographie	Pflicht	SWS	0,5 LP
6	EX	1 Tag Kleine Exkursion in Humangeographie	Pflicht	SWS	0,5 LP
7	EX	1 Tag Kleine Exkursion in Physischer Geographie	Pflicht	SWS	0,5 LP
8	EX	1 Tag Kleine Exkursion in Physischer Geographie	Pflicht	SWS	0,5 LP
9	EX	1 Tag Kleine Exkursion in Physischer Geographie	Pflicht	SWS	0,5 LP

Es mussen insgesamt 3 Tage Exkursionen in Humangeographie sowie 3 Tage Exkursion in physischer Geographie absolviert werden.

Kleine Exkursionen: siehe Aushang und Aktuelles im Internet

Zugangsvoraussetzungen: HG1, PG1, HG2, PG2

Angebotsturnus: jedes Studienjahr

Zeitdauer: 2 Semester (empfohlen ab dem 3. Semester)

Lernziele: Erwerb grundlegender geographischer Kenntnisse von Europa/Mitteleuropa, vertiefender

Kenntnisse spezieller Themen der Allgemeinen Geographie im regionalen Kontext der

Standortumgebung und eines größeren Beispielraumes

Lerninhalte: Teilgebiete sowohl der Human- wie der Physischen Geographie (zu gleichen Anteilen) mit

Bezug auf Europa/Mitteleuropa. Drei physisch- und drei humangeographische Exkursionstage in der Standortumgebung, eine Große Exkursion von mind. 7 Tagen in einen größeren

Beispielsraum (disziplinär oder interdisziplinär)

1: schriftl. Prüfung (Klausur 90 Min.)

2: prakt. Prüfung (unbenotet)3: prakt. Prüfung (unbenotet)4: -9: prakt. Prüfung (unbenotet)

5: unbenotete Studienleistungen (s. Veranstaltung)

Arbeitsaufwand: aktive Teilnahme im Umfang von 4 SWS 60 Std.

laufende Vor- und Nachbereitung60 Std.Klausurvorbereitung40 Std.schriftliche Hausarbeit + Referat40 Std.Große Exkursion inkl. Vor- und Nachbereitung100 Std.Kleine Exkursionen inkl. Nachbereitung90 Std.

Summe: 390 Std.

## Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_\_RG

2	7310	Große Exkursion	Thieme K.	
	EX	prakt. Prüfung (unbenotet)		3 LP
2	7328	Große Exkursion Uganda	Hilpert M. und weitere	
	EX	prakt. Prüfung (unbenotet)		3 LP
2	7350	Große Exkursion Süditalien	Klima A.	
	EX	prakt. Prüfung (unbenotet)		3 LP
2	7459	Große Exkursion Nordsee	Peters M.	
	EX	prakt. Prüfung (unbenotet)		3 LP
3	7309	Vorbereitungsseminar zur Großen Exkursion	Thieme K.	
	S	prakt. Prüfung (unbenotet)		3 LP
3	7329	Vorbereitungsseminar zur Großen Exkursion	Hilpert M.	
	S	prakt. Prüfung (unbenotet)		3 LP
3	7349	Vorbereitungsseminar zur Großen Exkursion Süditalien	Klima A.	
	S	prakt. Prüfung (unbenotet)		3 LP
3	7458	Vorbereitungsseminar Große Exkursion Nordsee	Peters M.	
	S	prakt. Prüfung (unbenotet)		3 LP
4	7314	Übungen mit sozial- und wirtschaftsgeographischen Exkursionen	Dozierende der Humangeo	-
	EX	prakt. Prüfung (unbenotet)		0,5 LP
4	7338	GeoNet Exkursion Augsburg	Hatz W.	0.51.0
	EX	prakt. Prüfung (unbenotet)	F	0,5 LP
4	7367	Kultur- Aufgaben und Umsetzung am Beispiel der Städte Memmingen und Mindelheim	Frei H.	٥٤١٥
A	EX	prakt. Prüfung (unbenotet)	Hotz M	0,5 LP
4	<b>7454</b>	GeoNet Exkursion Bamberg	Hatz W.	0 5 L D
4	<b>7528</b>	prakt. Prüfung (unbenotet)  GeoNet Exkursion Passau	Hatz W.	0,5 LP
4	1326 EX	prakt. Prüfung (unbenotet)	riatz vv.	0,5 LP
4	7565	Energiewende in Süddeutschland	Färber K.	0,5 LI
4	EX	prakt. Prüfung (unbenotet)	Tarber IX.	0,5 LP
4	7609	Exkursion Regionale Ressourcen	Schöfer M. und weitere	0,0 1
•	EX	prakt. Prüfung (unbenotet)		0,5 LP
5	7314	Übungen mit sozial- und wirtschaftsgeographischen Exkursionen	Dozierende der Humangeo	
	EX	prakt. Prüfung (unbenotet)	Ü	0,5 LP
5	7367	Kultur- Aufgaben und Umsetzung am Beispiel der Städte Memmingen und Mindelheim	Frei H.	
	EX	prakt. Prüfung (unbenotet)		0,5 LP
5	7454	GeoNet Exkursion Bamberg	Hatz W.	
	EX	prakt. Prüfung (unbenotet)		0,5 LP
5	7338	GeoNet Exkursion Augsburg	Hatz W.	
	EX	prakt. Prüfung (unbenotet)		0,5 LP
5	7528	GeoNet Exkursion Passau	Hatz W.	
	EX	prakt. Prüfung (unbenotet)		0,5 LP
5	7565	Energiewende in Süddeutschland	Färber K.	
	EX	prakt. Prüfung (unbenotet)		0,5 LP
5	7609	Exkursion Regionale Ressourcen	Schöfer M. und weitere	
	EX	prakt. Prüfung (unbenotet)		0,5 LP
	LA	prakt. Flating (unboriotot)		0,5 LI

6	7314	Übungen mit sozial- und wirtschaftsgeographischen Exkursionen	Dozierende der Humangeographie
	EX	prakt. Prüfung (unbenotet)	0,5 LP
6	7367	Kultur- Aufgaben und Umsetzung am Beispiel der Städte Memmingen und Mindelheim	Frei H.
	EX	prakt. Prüfung (unbenotet)	0,5 LP
6	7454	GeoNet Exkursion Bamberg	Hatz W.
	EX	prakt. Prüfung (unbenotet)	0,5 LP
6	7338	GeoNet Exkursion Augsburg	Hatz W.
	EX	prakt. Prüfung (unbenotet)	0,5 LP
6	7528	GeoNet Exkursion Passau	Hatz W.
	EX	prakt. Prüfung (unbenotet)	0,5 LP
6	7565	Energiewende in Süddeutschland	Färber K.
	EX	prakt. Prüfung (unbenotet)	0,5 LP
6	7609	Exkursion Regionale Ressourcen	Schöfer M. und weitere
	EX	prakt. Prüfung (unbenotet)	0,5 LP
7	7525	Exkursion mit Seminar	Dozierende der Phys. Geographie
	EX	prakt. Prüfung (unbenotet)	0,5 LP
8	7525	Exkursion mit Seminar	Dozierende der Phys. Geographie
	EX	prakt. Prüfung (unbenotet)	0,5 LP
9	7525	Exkursion mit Seminar	Dozierende der Phys. Geographie
	EX	prakt. Prüfung (unbenotet)	0,5 LP

Modul
Humangeographie 3
Modulgruppe 4: Fortgeschrittenenmodule

BSc\_Geo\_\_HG3

12 GF 12 LP

Modulverantwortliche/er: PD Dr. M. Hilpert

### Aufbau des Moduls

1	Ü	Fortgeschrittenenübung	Pflicht	2 SWS	4 LP
2	PrS	Projektseminar	Pflicht	2 SWS	4 LP
3	PrS	Projektseminar	Pflicht	2 SWS	4 LP

Achtung: Lehrveranstaltungen, die unter 2 aufgeführt sind, können auch in 3 angerechnet werden!

Zugangsvoraussetzungen: HG1, HG2, MT1, MT2

Angebotsturnus: jedes Semester

Zeitdauer: 2 Semester (empfohlen ab dem 4. Semester)

Lernziele: Aneignen fortgeschrittener praktischer Arbeitsmethoden der Humangeographie, insbesondere

Bearbeitung von Projekten

Lerninhalte: Die vorbereitende Übung umfasst typische Methoden empirischen humangeographischen

Arbeitens, praktische (z.B. empirische, statistische) Arbeitsmethoden, Datenstrukturierung und -verarbeitung, Projektmanagement, Konzeptentwicklung, Arbeitstechniken (Kartierung, Befragung, Inhaltsanalyse, Zählung, Luftbildinterpretation, Beobachtung), Projektumsetzung. Im Projektseminar werden die vorgenannten Techniken am Beispiel der Bearbeitung von konkreten Fragestellungen geübt bzw. angewendet. Die erarbeiteten Befunde dienen als Ausgangspunkt für weitere Reflexion und Routine in der Umsetzung der angewandten

Humangeographie (z.B. Konzeptent wicklung) an konkreten Beispielen.

prakt. Prüfung
 prakt. Prüfung
 prakt. Prüfung

Arbeitsaufwand: aktive Teilnahme im Umfang von 6 SWS 90 Std.

laufende Vor- und Nachbereitung 200 Std.
Gruppenarbeit 70 Std.

Summe: 360 Std.

## Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_\_HG3

1	7362	Webbasierte und mobile GIS mittels PostGIS und OpenLayers	Schuster W.	
	Ü	s. Lehrveranstaltung		4 LP
1	7390	Fortgeschrittenenübung: Punktwolkendatenaufbereitung	Wexler R.	
	Ü	s. Lehrveranstaltung		4 LP
1	7455	Einzelhandelsuntersuchung in Augsburg	David Th.	
	Ü	s. Lehrveranstaltung		4 LP
1	7389	3D-Laserscanning	Wexler R.	
	PrS	s. Lehrveranstaltung		4 LP
1	7302	Der optimale Energiemix	Bosch S.	
	PrS	s. Lehrveranstaltung		4 LP
2	7304	Profilorientiertes Regionalmarketing	Kellner K.	4.1.5
	PrS	prakt. Prüfung	B :171 1 "	4 LP
2	7316	Standortentwicklung: Regionales Innovationsmanagement	David Th. und weitere	415
0	PrS	prakt. Prüfung	Oak "faultum Mdtana	4 LP
2	7333	Stadtplanung I	Schäferling M. und weitere	4 L D
2	PrS	prakt. Prüfung Unternehmerische Verantwortung	Agnethler M.	4 LP
2	<b>7334</b> PrS	prakt. Prüfung	Agrietiller W.	4 LP
2	<b>7335</b>	Projektbegleitende Forschung	Agnethler M.	4 LF
2	PrS	prakt. Prüfung	Agriculier W.	4 LP
2	7302	Der optimale Energiemix	Bosch S.	T LI
_	PrS	prakt. Prüfung	200011 0.	4 LP
2	7371	Methodenentwicklung zur Evaluation von Schulzufriedenheit	Agnethler M.	
_	PrS	prakt. Prüfung	•	4 LP
2	7519	Inklusionsprojekt Gemeinde Graben	Agnethler M.	
	PrS	prakt. Prüfung		4 LP
2	7321	Geographie und Zeitung	Schneider D. und weitere	
	PrS	prakt. Prüfung		4 LP
2	7336	Entwicklung einer Standortmarke	Kräußlich B.	
	PrS	prakt. Prüfung		4 LP
2	7354	Projektentwicklung Windenergie	Färber K. und weitere	
	PrS	prakt. Prüfung		4 LP
2	7305	Einzelhandelsforschung und Standortplanung	Epple M.	
	PrS	prakt. Prüfung		4 LP
2	7366	Bestandsanalyse und Positionierung der Museen im Kulturleben der Stadt Mindelheim	Frei H.	
	PrS	prakt. Prüfung		4 LP
3	7302	Der optimale Energiemix	Bosch S.	415
	PrS	prakt. Prüfung	17 11 17	4 LP
3	7304	Profilorientiertes Regionalmarketing	Kellner K.	410
2	PrS	prakt. Prüfung	David The und wellers	4 LP
3	<b>7316</b> PrS	Standortentwicklung: Regionales Innovationsmanagement prakt. Prüfung	David Th. und weitere	4 LP
2	<b>7321</b>	Geographie und Zeitung	Schneider D. und weitere	4 LF
3	PrS	prakt. Prüfung	Commender D. und Weitere	4 LP
	110	prant. I ruiung		4 LF

3	7333	Stadtplanung I	Schäferling M. und weitere	
	PrS	prakt. Prüfung		4 LP
3	7334	Unternehmerische Verantwortung	Agnethler M.	
	PrS	prakt. Prüfung		4 LP
3	7335	Projektbegleitende Forschung	Agnethler M.	
	PrS	prakt. Prüfung		4 LP
3	7336	Entwicklung einer Standortmarke	Kräußlich B.	
	PrS	prakt. Prüfung		4 LP
3	7354	Projektentwicklung Windenergie	Färber K. und weitere	
	PrS	prakt. Prüfung		4 LP
3	7371	Methodenentwicklung zur Evaluation von Schulzufriedenheit	Agnethler M.	
	PrS	prakt. Prüfung		4 LP
3	7519	Inklusionsprojekt Gemeinde Graben	Agnethler M.	
	PrS	prakt. Prüfung		4 LP
3	7305	Einzelhandelsforschung und Standortplanung	Epple M.	
	PrS	prakt. Prüfung		4 LP
3	7366	Bestandsanalyse und Positionierung der Museen im Kulturleben der Stadt Mindelheim	Frei H.	
	PrS	prakt. Prüfung		4 LP
3			гіві п.	4 LI

# ModulBSc\_Geo\_\_HG4Humangeographie 410 GF10 LPModulgruppe 4: Fortgeschrittenenmodule10 GF10 LP

Modulverantwortliche/er: PD Dr. M. Hilpert

Aufbau	dae	Modul	le
Auibau	uco	IVIOUU	

1 S	Seminar	Pflicht	2 SWS	2 LP
2 V	Spezialvorlesung	Pflicht	2 SWS	3 LP
3 HS	Hauptseminar	Pflicht	2 SWS	5 LP

Zugangsvoraussetzungen: HG1, HG2, MT1

Angebotsturnus: jedes Semester

Zeitdauer: 1 Semester (empfohlen ab dem 4. Semester)

Lernziele: 1. Aneignung von Soft Skills und Entwicklung einer fachwissenschaftlichen Diskussionskultur,

eigen- ständige Ausarbeitung und Präsentation eines humangeographischen Themas, Erarbeitung und Vermittlung komplexer geographischer Sachverhalte, Schulung der

Moderations- und Diskussionsfähigkeit

2. Erwerb von weiterführenden Kenntnissen über den grundlegenden Rahmen der allgemeinen

wie regionalen Humangeographie hinaus

3. Darstellung und Vermittlung komplexer wissenschaftlicher Sachverhalte (Fragestellung, Methodik und Empirie, Durchführung von Projekten, Erkenntnisgewinnung ggf.

Anwendungsbezug), Schulung der Diskussionsfähigkeit

Lerninhalte: 1.& 3. Es werden weiterführende Themen der Allgemeinen und/oder Regionalen Geographie

vertieft. Die Teilnahme setzt ein breites geographisches Grundwissen voraus. Inhalte aus dem Grundstudium werden diese vertieft und neue Entwicklungen im Fach Geographie behandelt. Grundsätzlich werden Hauptseminare zu den wichtigen Teilbereichen der Humangeographie sowie zu speziellen Teilbereichen (z.B. Regionalentwicklung, Ressourcengeographie,

Geopolitik, usw.) angeboten.

2. Vertiefende allgemein-geographische und nachbarwissenschaftliche Kenntnisse, ggf. Erwerb von juristischen Kenntnissen (Raumordnung, Flächennutzungsplanung, Bauleitplanung), bzw.

von Kenntnissen der Raum-, Stadt- und Regionalplanung.

siehe Veranstaltung
 siehe Veranstaltung
 Hausarbeit mit Referat

Arbeitsaufwand: aktive Teilnahme im Umfang von 6 SWS 90 Std.

laufende Vor- und Nachbereitung 90 Std. Hausarbeit 80 Std.

Prüfungsvorbereitung 40 Std.

Summe: 300 Std.

## Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_\_HG4

1	7319	Geopolitik	Schneider D.	
	S	siehe Veranstaltung		2 LP
1	7320	Ressourcen und Konflikte	Schneider D.	
	S	siehe Veranstaltung		2 LP
1	7345	Begleitseminar Lateinamerika	Klima A. und weitere	
	S	siehe Veranstaltung		2 LP
1	7513	Geographie des ländlichen Raums	Mahne-Bieder J.	
	S	siehe Veranstaltung		2 LP
1	7539	Regionale Ressourcen in der Öffentlichkeitsarbeit	Zepf V.	
	S	siehe Veranstaltung		2 LP
1	7635	Die Bedeutung geopolitischer Ressourcenkonflikte	Schneider D.	
	S	siehe Veranstaltung		2 LP
2	7342	Verkehrsgeographie	Klima A.	
	SV	siehe Veranstaltung		3 LP
2	7320	Ressourcen und Konflikte	Schneider D.	
	S	siehe Veranstaltung		3 LP
2	7341	Lateinamerika	Klima A. und weitere	
	V/S	siehe Veranstaltung		3 LP
2	7319	Geopolitik	Schneider D.	
	S	siehe Veranstaltung		3 LP
2	7635	Die Bedeutung geopolitischer Ressourcenkonflikte	Schneider D.	
	SV	siehe Veranstaltung		3 LP
3	7308	Geographische Stadtforschung	Thieme K.	
	HS	Hausarbeit mit Referat		5 LP
3	7323	Hauptseminar Energie	Peyke G.	
	HS	Hausarbeit mit Referat		5 LP
3	7303	Geographie der Erneuerbaren Energien	Bosch S.	
	HS	Hausarbeit mit Referat		5 LP
3	7507	Kulturgeographie	Thieme K.	
	HS	Hausarbeit mit Referat		5 LP
3	7325	Hauptseminar Risiken (Schwerpunkt Energieaspekte)	Peyke G.	
	HS	Hausarbeit mit Referat		5 LP
3	7535	Writing and Mapping the American Southwest	Timpf S.	
	HS	Hausarbeit mit Referat		5 LP

# Modul Physische Geographie 3 Modulgruppe 4: Fortgeschrittenenmodule BSc\_Geo\_\_PG3 12 GF 12 LP

Modulverantwortliche/er: Dr. C. Beck

#### Aufbau des Moduls

1	Ü	Fortgeschrittenenübung	Pflicht	2 SWS	4 LP
2	PrS	Projektseminar	Wahlpflicht	2 SWS	4 LP
3	PrS	Projektseminar ODER STATT 2 und 3	Wahlpflicht	2 SWS	4 LP
4	PrS	Projektseminar 8LP	Wahlpflicht	2 SWS	8 LP

Achtung: Lehrveranstaltungen, die unter 2 aufgeführt sind, können auch in 3 angerechnet werden!

Zugangsvoraussetzungen: PG1, PG2, MT1
Angebotsturnus: jedes Studienjahr

Zeitdauer: 2 Semester (empfohlen ab dem 4. Semester)

Lernziele: Eigenständige Durchführung einer physisch-geographischen Projektstudie, bevorzugt aus den

Arbeitsfeldern Klimatologie, Landschaftsforschung, Biogeographie oder

Ressourcengeographie

Lerninhalte: In der einleitenden Übung werden projektspezifische Arbeitstechniken erlernt (z.B.

Programmierung, Korngrößenanalyse, Pollenanalyse, elektronische Plattformen etc.), im Rahmen des Projektseminars erfolgen wissensch. Einführung in die Themenstellung, Erörterung der Vorgehensweise und praktische Durchführung des Projekts. Die konkreten

Inhalte variieren je nach Arbeitsfeld:

Klimatologie: Programmierung, quantitative Datenanalyse, Grundzüge der Modellierung, Klima- und Zirkulationsdynamik, Klimawandel, Klimamessung, Stadtklimatologie und Lufthygiene; Landschaftsforschung: Erfassung von Landschaftsfaktoren, Kartierung, Laboranalysen, geoökologische Raumeinheiten, Landschaftsbewertung, Landschaftsplanung, aktuelle Geomorphodynamik, Quartärforschung; Biogeographie: Pollenund Paläoökologie, Makrorestanalysen, Vegetationsgeschichte, Moorkunde, Vegetationskartierungen, Sukzessionsforschung, Auswirkungen von Feuer auf die Vegetation, Naturschutz Ressourcengeographie: CO<sub>2</sub>-Bilanzierung, Wasser als Ressource, Geographie der

Metalle, Geographie der Lebensstile, Rohstoffe als globale Konfliktpotentiale

> 1: prakt. Prüfung 2: prakt. Prüfung 3: prakt. Prüfung 4: prakt. Prüfung

Arbeitsaufwand: aktive Teilnahme im Umfang von 6 SWS 90 Std.

laufende Vor- und Nachbereitung 90 Std.

Durchführung praktischer Arbeiten 140 Std.

Erstellen des Projektberichts 40 Std.

Summe: 360 Std.

## Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_\_PG3

1	7422	Fortgeschrittenenübung: Landschaftsökologie Hertig E. und	weitere
	Ü	s. Lehrveranstaltung	4 LP
1	7424	Fortgeschrittenenübung: Einführung in die historische Klimatologie Hager K.	
	Ü	s. Lehrveranstaltung	4 LP
1	7425	Fortgeschrittenenübung: Mikroskalige Klimamodellierung Beck C.	
	Ü	s. Lehrveranstaltung	4 LP
1	7426	Fortgeschrittenenübung: Geoökologische Übung Zugspitzplatt Grashey-Jan:	sen S. und weitere
	Ü	s. Lehrveranstaltung	4 LP
1	7390	Fortgeschrittenenübung: Punktwolkendatenaufbereitung Wexler R.	
	Ü	s. Lehrveranstaltung	4 LP
1	7389	<b>3D-Laserscanning</b> Wexler R.	
	PrS	s. Lehrveranstaltung	4 LP
2	7421	Projektseminar: Landschaftsökologie Hertig E. und	weitere
	PrS	prakt. Prüfung	4 LP
2	7508	Projektseminar: Bodenkundlicher Lehrpfad Buchloer Forst Müller M. und	I weitere
	S	prakt. Prüfung	4 LP
3	7421	Projektseminar: Landschaftsökologie Hertig E. und	weitere
	PrS	prakt. Prüfung	4 LP
3	7508	Projektseminar: Bodenkundlicher Lehrpfad Buchloer Forst Müller M. und	I weitere
	S	prakt. Prüfung	4 LP
4	7423	Großes Projektseminar: Angew. Stadtklimatologie Augsburg  Beck C. und	weitere
	PrS	Hausarbeit (Projektbericht)	8 LP

## Modul Physische Geographie 4 Modulgruppe 4: Fortgeschrittenenmodule BSc\_Geo\_\_PG4 10 GF 10 LP

Modulverantwortliche/er: Prof. Dr. K.-F. Wetzel

## Aufbau des Moduls

1 S	Seminar	Pflicht	2 SWS	2 LP
2 V	Spezialvorlesung	Pflicht	2 SWS	3 LP
3 HS	Hauptseminar	Pflicht	2 SWS	5 LP

Zugangsvoraussetzungen: PG1, PG2, MT1, MT2

Angebotsturnus: jedes Studienjahr

Zeitdauer: 1 Semester (empfohlen ab dem 5. Semester)

Lernziele: Aneignung von Soft Skills und Entwicklung der Moderations- und Diskussionsfähigkeit,

eigenständige Ausarbeitung und Präsentation eines physisch-geographischen Themas,

Überblick über die Inhalte eines weterführenden Themenfeldes

Lerninhalte: Im Seminar wird ein fachwissenschaftliches Diskussionsforum gebildet, das z.B. Präsentation,

Moderation, Kommunikation und Disputation beinhaltet. In Hauptseminar und Spezialvorlesung werden weiterführende Inhalte und Problemstellungen aus ein oder zwei Teilgebieten der Physischen Geographie behandelt (z.B. Global Change, Extremereignisse, natürliche Systeme, Landschaftshaushalt, Vegetationsgeschichte, Paläoökologie, ...)

> 1: mündliche Prüfung (15 Min.) mit V 2: mündliche Prüfung (15 Min.) mit S

3: Hausarbeit mit Referat

Arbeitsaufwand: aktive Teilnahme im Umfang von 6 SWS 90 Std.

laufende Vor- und Nachbereitung90 Std.schriftl. Hausarbeit + Referat80 Std.Prüfungsvorbereitung40 Std.

Summe: 300 Std.

## Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_\_PG4

1	7460	Begleitseminar zu Spezialvorlesung(en) (LfU-Ringvorlesung)	Böhm O.	
	S	mündliche Prüfung (15 Min.) mit V		2 LP
1	7461	Begleitseminar zu Spezialvorlesung(en)	Hertig E.	
	S	mündliche Prüfung (15 Min.) mit V		2 LP
2	7428	Spezialvorlesung: Vortragsreihe LfU-Ringvorlesung	Dozierende der Phys. Geogr	aphie
	SV	mündliche Prüfung (15 Min.) mit S		3 LP
2	7429	Spezialvorlesung: Gelände- und Stadtklimatologie	Beck C.	
	SV	mündliche Prüfung (15 Min.) mit S		3 LP
2	7430	Spezialvorlesung: Feld- und Labormethoden der Physischen Geographie	Grashey-Jansen S.	
	SV	mündliche Prüfung (15 Min.) mit S		3 LP
3	7431	Hauptseminar: Hochgebirge	Wetzel KF.	
	HS	Hausarbeit mit Referat		5 LP
3	7432	Hauptseminar: Mensch-Umwelt Beziehungen	Rathmann J.	
	HS	Hausarbeit mit Referat		5 LP
3	7433	Hauptseminar: Physische Geographie des Mittelmeerraums	Jacobeit J.	
	HS	Hausarbeit mit Referat		5 LP
3	7434	Hauptseminar: Fluviale Dynamik und Gewaesserentwicklung von Lech und Wertach	Beyer U.	
	HS	Hausarbeit mit Referat		5 LP

## Modul BSc\_Geo\_NF\_BN

#### Bildung für nachhaltige Entwicklung

Modulgruppe 5: Nebenfachmodule

10 GF **10 LP** 

#### Modulverantwortliche/er: Dr. Simon Meißner

Aufbau	Aufbau des Moduls			
1 V	Einführung "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung"	Pflicht	2 SWS	4 LP
2 S	Konzepte für nachhaltige Entwicklung	Pflicht	2 SWS	2 LP
3 S	Stoffgeschichten	Pflicht	2 SWS	4 LP
4 Ü	freiwillige Übung	Wahl	2 SWS	0 LP

Zugangsvoraussetzungen: HG1, PG1, HG2, PG2

Angebotsturnus: 1.& 2. WS, 3. SS

Zeitdauer: 2 Semester (empfohlen ab dem 3. Semester)

Lernziele: Ziel dieses Moduls ist es, die Studierenden mit dem Konzept der Nachhaltigkeit vertraut zu

machen, das auf Basis aktueller Problemfelder in Wirtschaft, Öffentlichkeit und Privatleben stetig an Bedeutung gewinnt. Beispielhaft soll dies anhand des Umgangs mir Ressourcen erläutert werden. Dabei stellt insbesondere die Vermittlung der komplexen Inhalte eine große Herausforderung dar, da nicht nur interdisziplinäres Wissen zusammengeführt, sondern dieses auch für die unterschiedlichsten Zielgruppen aufbereitet werden muss. Konkret steht deshalb neben der interdisziplinären Zusammenarbeit, vor allem mit dem Institut für Pädagogik sowie dem Wissenschaftszentrum Umwelt sowie mit externen Partnern, so wohl die Auseinandersetzung mit ressourcenspezifischen Fragestellungen als auch mit theoretischen und

praktischen Vermittlungskonzepten im Zentrum.

Lerninhalte: Grundlagen zu Ressourcenstrategie und -management, Bildung für nachhaltige Entwicklung,

Disziplinen (Umweltethik, Ressourcengeographie, Grundlagen verwandter Umweltmanagement), Interdisziplinäres Arbeiten, Grundlagen zur Umweltgeschichte, Von der "Bildung Umweltbildung zur für nachhaltige Entwicklung", Pädagogische Vermittlungskonzepte von Nachhaltigkeit, Praktische Umsetzung von

Nachhaltigkeitskonzepten

Hinweise bei zusätzlicher Belegung des Nebenfachs "Ressourcenmanagement" (NF-RM): Die Grundlagenveranstaltung (VL) wird zusätzlich für das Nebenfach "Ressourcenmanagement" im Modul NF-RM1 als Einführungsvorlesung angeboten. Bei Belegung des Nebenfachs "Bildung für nachhaltige Entwicklung" und "Ressourcenmanagement" kann die Grundlagenveranstaltung nur im Modul NF-RM1 angerechnet werden. Wurde die Grundlagenveranstaltung bereits im Nebenfach NF-BNE1 erfolgreich absolviert, so werden die erzielten Leistungspunkte in das Modul NF-RM1 überführt. An Stelle der Grundlagenveranstaltung tritt im Modul NF-BNE1 ein Seminar zu ausgewählten Fragestellungen mit der gleichen Zahl an Semesterwochenstunden und Leistungspunkten (Seminar Stoffgeschichten, Nachhaltiges Handeln oder Humanökologie).

Klausur (90 Min.)
 Hausarbeit mit Referat
 Hausarbeit mit Referat

Arbeitsaufwand: aktive Teilnahme im Umfang von 6 SWS 90 Std.

laufende Vor- und Nachbereitung90 Std.Hausarbeit, Essay80 Std.Klausurvorbereitung40 Std.

# Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_NF\_BN

3	7546	Stoffgeschichten	Marshall L.	
	S	Hausarbeit mit Referat		4 LP
3	7547	Stoffgeschichten	Marshall L.	
	S	Hausarbeit mit Referat		4 LP
3	7548	Nachhaltiges Handeln	Schmidt C.	
	S	Hausarbeit mit Referat		4 LP

# Modul Bodenkunde Modulgruppe 5: Nebenfachmodule BSc\_Geo\_NF\_Bo 10 GF 10 LP

Modulverantwortliche/er: Dr. S. Grashey-Jansen

#### Aufbau des Moduls

	V	Vorlesung Angewandte Bodenkunde	Pflicht	2 SWS	3 LP
2	PR	Gelände- und Labormethoden der Bodenkunde	Pflicht	2 SWS	4 LP
3 8	S	Seminar: Themen der Bodengeographie	Pflicht	2 SWS	3 LP

Zugangsvoraussetzungen: PG 1, PG 2, modulintern Vorlesung vor Praktikum und Seminar

Angebotsturnus: jedes Studienjahr

Zeitdauer: 2 Semester (empfohlen ab dem 3. Semester)

Lernziele: Vorlesung: Kenntnis wesentlicher anwendungsbezogener Fragestellungen der Bodenkunde z.

B. in den Bereichen Bodenfruchtbarkeit und Bodenschutz.

**Praktikum:** Fähigkeit zur Anwendung wichtiger bodenkundlichen Gelände- und Lobormethoden. Die praktische analytische Arbeit am realen Boden und die

Kartierungstechnik in der Landschaft stehen im Zentrum der Veranstaltung.

**Seminar:** Grundlegende Kenntnisse der Bodengeographie anhand ausge-wählter Regionen. Fähigkeit zur Identifizierung der Boden differenzierenden Prozesse und Faktoren, insbesondere das Klima als übergeordneter Faktor der Bodenbildung in globaler Perspektive. Anwendung

international üblicher Bodenklassifikation (WRB).

Lerninhalte: Vorlesung: Eigenschaften und Funktionen von Böden, Bodenfruchtbarkeit (Grundlagen,

Melioration), Bodenbewertung, Bodendegradation (Belastung mit Schadstoffen, Erosion,

usw.), Bodenschutz, Bodensanierung.

**Praktikum**: Anlegen von Bodenprofilen und Transekten, Anwendung pedolo-gischer Untersuchungsmethoden im Gelände, Profil- und Bohrgutansprache, Analyse im Gelände

entnommener Proben im institutseigenen Labor.

**Seminar**: Die Lernziele sollen durch die vergleichende Betrachtung verschie-dener Bodenlandschaften in unterschiedlichen Räumen der Erde umgesetzt werden. Analyse der bodenbildenden Faktoren und Prozesse in Abhängigkeit von geologischen, klimatischen und

anthropogenen Einflüssen.

Leistungsnachweise: 

Modulprüfung 
Leistungsnachweis 
Teilprüfungen Anzahl:

MP: schriftl. Prüfung (Klausur 90 Min.)

Arbeitsaufwand: aktive Teilnahme im Umfang von 6 SWS 90 Std.

laufende Vor- und Nachbereitung 90 Std.
Prüfungsvorbereitung 80 Std.
Praktikumsbericht 40 Std.

# Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_NF\_Bo

2	7472	<b>Gelände- und Labormethoden der Bodenkunde</b> Grashey-Jansen S.	
	PR	MP: schriftl. Prüfung (Klausur 90 Min.)	4 LP
3	7471	Themen der Bodengeographie von Restorff C.	
	S	MP: schriftl. Prüfung (Klausur 90 Min.)	3 LP

Modul BSc\_Geo\_NF\_ENE1

#### **Neue Energien 1**

Modulgruppe 5: Nebenfachmodule HG

10 GF **10 LP** 

#### Modulverantwortliche/er: Prof. Dr. G. Peyke

Aufbau	dae N	
	40.00	Mayara (2)

1	S	Grundlagenseminar Technologien und Ressourcen	Pflicht	2 SWS	4 LP
2	HS	Hauptseminar Geographie der Neuen Energien	Pflicht	2 SWS	5 LP
3	EX	Übung mit Exkursion	Pflicht	1 SWS	1 LP

#### Zugangsvoraussetzungen:

Angebotsturnus: jedes Studienjahr

Zeitdauer: 1 Semester (empfohlen ab dem 3. Semester)

Lernziele: Die Vermittlung grundlegender Kenntnisse über die Geographie der neuen Energien, von

technischen Grundlagen über Ressourcenfragen bis hin zu Zukunftsszenarien unter Einschluß planerischer Aspekte und Fragen der Optimierung von Energieangeboten und deren räumlichen

Strukturen.

Lerninhalte: Überblicke über technologische Aspekte Neuer Energien, insbesondere auch im Vergleich zu

den herkömmlichen Energieformen, unter Berücksichtigung der durch begrenzte Ressourcen gegebenen Einschränkungen. Diskussion verschiedener Konzepte von Angebots- und

Netzstrukturen sowie möglicher Optimierungsstrategien.

Hausarbeit mit Referat
 Hausarbeit mit Referat

3: Prakt. Prüfung

Arbeitsaufwand:

# Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_NF\_ENE1

2	7303	Geographie der Erneuerbaren Energien	Bosch S.	
	HS	Hausarbeit mit Referat		5 LP
2	7323	Hauptseminar Energie	Peyke G.	
	HS	Hausarbeit mit Referat		5 LP
2	7325	Hauptseminar Risiken (Schwerpunkt Energieaspekte)	Peyke G.	
	HS	Hausarbeit mit Referat		5 LP
3	7565	Energiewende in Süddeutschland	Färber K.	
	EX	Prakt. Prüfung		1 LP

Modul BSc\_Geo\_NF\_ENE2

Neue Energien 2

Modulgruppe 5: Nebenfachmodule HG

10 GF **10 LP** 

Modulverantwortliche/er: Prof. Dr. G. Peyke

Aufbau	MAC I	Module
	Ta fallo	

1 PrS	Projektseminar Neue Energien	Pflicht	2 SWS	2 LP
2 S	Spezialseminar Neue Energien	Pflicht	2 SWS	4 LP
3 S	Spezialseminar Neue Energien	Pflicht	2 SWS	4 LP

Zugangsvoraussetzungen: Grundlagenseminar

Angebotsturnus: jedes Studienjahr

Zeitdauer: 1 Semester (empfohlen ab dem 4. Semester)

Lernziele: Die Vermittlung vertiefter Kenntnisse über die Geographie der neuen Energien, insbesondere

Ressourcenfragen bis hin zu modellhafter Betrachtung möglicher Systemstrukturen.

Lerninhalte: Vertiefte Betrachtung von Fragen der Systemoptimierung bis hin zu Fragen der Modellierung

unter Berücksichtigung technologischer, raumplanerischer und ressourcenmäßiger

Determinanten.

1: prakt. Prüfung

2: Hausarbeit mit Referat3: Hausarbeit mit Referat

Arbeitsaufwand:

# Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_NF\_ENE2

1 7302	Der optimale Energiemix Bosch S.	
PrS	prakt. Prüfung	2 LP
1 7354	Projektentwicklung Windenergie Färber K. und weitere	
PrS	prakt. Prüfung	2 LP
2 7354	Projektentwicklung Windenergie Färber K. und weitere	
PrS	Hausarbeit mit Referat	4 LP
2 7549	Ressourcenkritikalität neuer Energien Meissner S.	
S	Hausarbeit mit Referat	4 LP
3 7354	Projektentwicklung Windenergie Färber K. und weitere	
PrS	Hausarbeit mit Referat	4 LP
3 7549	Ressourcenkritikalität neuer Energien Meissner S.	
S	Hausarbeit mit Referat	4 LP

#### Geobotanik 1 - Grundlagen der Geobotanik

Modulgruppe 5: Nebenfachmodule

10 GF **10 LP** 

#### Modulverantwortliche/er: Prof. Dr. A. Friedmann

Aufbau	dae N	
Aulbau		viouuis -

1 V	Einführung in die Geobotanik	Pflicht	2 SWS	3 LP
2 Ü	Übung zur Pflanzenbestimmung	Pflicht	2 SWS	4 LP
3 Ü	Übung zur Vegetationskunde	Pflicht	2 SWS	3 LP

Zugangsvoraussetzungen: PG 1, PG 2, modulintern Vorlesung vor Übungen

Angebotsturnus: jedes Studienjahr

Zeitdauer: 2 Semester (empfohlen ab dem 3. Semester)

Lernziele: Vorlesung: Kenntnis der Grundlagen der Geobotanik, Fähigkeit Verbreitungsmuster der

Vegetation in Abhängigkeit früherer und gegenwärtiger Standortfaktoren zu erkennen und zu

erklären.

Übung-1: Fähigkeit zum selbständigen Erkennen morphologischer Merkmale und Anwenden

von Bestimmungsschlüsseln für Gefäßpflanzen

Übung-2: Anwendung des in Übung-1 und der Vorlesung erworbenen Wis-sens.

Eigenständiges Erkennen typischer Pflanzengesellschaften im Gelände.

Lerninhalte: In der Vorlesung werden die Grundlagen der Evolution, Autökologie, Synöko-logie der

Pflanzen sowie Aspekte des Naturschutzes behandelt.

In **Übung-1** wird anhand der bestimmten Pflanzen in ihre spezifische Morpho-logie eingeführt (Blattformen, Blattstellung, Blütenstände, Bau der Blüte). An-gaben zur Blütenbiologie, zur Samen- und Fruchtverbreitung, zu ökologischen Ansprüchen und zur Verbreitung in

Pflanzengesellschaften vertiefen die Kenntnisse über die bestimmten Pflanzen.

Übung-2 als vegetationskundlicher Kurs vertieft die Kenntnisse aus der Pflanzenbestimmungsübung. Dazu werden wichtige Pflanzengesellschaften mit ihren Charakterarten im Rahmen kleinerer Exkursionen in die nähere Umge-bung vorgestellt, ggf. auch in einer

Vegetationsaufnahme erfasst.

1: mündl. Prüfung (30 Min.)

2: Hausarbeit3: Hausarbeit

Arbeitsaufwand: aktive Teilnahme im Umfang von 6 SWS 90 Std.

laufende Vor- und Nachbereitung90 Std.Prüfungsvorbereitung40 Std.Berichte für die Übungen80 Std.

# Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_NF\_GBot1

1	7463	Vorlesung Einführung in die Geobotanik	Fesq-Martin M.	
	V	mündl. Prüfung (30 Min.)	3 LP	)
2	7465	Pflanzenbestimmungsübungen	Hartmann E.	
	Ü	Hausarbeit	4 LP	)
3	7464	Einführung in die Vegetationskunde (mit Exkursionen)	Hartmann E.	
	Ü	Hausarbeit	3 LP	)

#### Geobotanik 2 - Grundlagen der Geobotanik

Modulgruppe 5: Nebenfachmodule

10 GF **10 LP** 

Modulverantwortliche/er: Prof. Dr. A. Friedmann

Aufbau des Moduls

1 PR	Mikroskopisches Praktikum zur Pflanzenanatomie	Pflicht	4 SWS	6 LP
2 S	Seminar zur Bioindikation	Pflicht	2 SWS	4 LP

Zugangsvoraussetzungen: Modulintern Praktikum vor Seminar, Modul GBot1 empfohlen

Angebotsturnus: jedes Studienjahr

Zeitdauer: 2 Semester (empfohlen ab dem 3. Semester)

Lernziele: Praktikum: Fähigkeit zur eigenständigen Durchführung pflanzenanatomischer Studien am

Mikroskop, von der Herstellung der Präparate bis zur Analyse.

Seminar: Erwerb grundlegender Kenntnisse über Anwendung, Möglichkeiten und Grenzen der

Bioindikation.

Lerninhalte: Das Praktikum bietet eine Einführung in die mikroskopische Technik, mit deren Hilfe die

Anatomie (das ist die mikroskopische Struktur der Pflanze) studiert und gezeichnet werden soll. Als weitere Hilfsmittel werden Schneide-technik und Färbemethoden eingeführt. Insgesamt soll der anatomische Bau der Pflanze mit ihren daraus resultierenden spezifischen

physiologischen Leistungen vorgestellt werden.

Im **Seminar** werden Methoden der Umweltbeobachtung vorgestellt. Den Schwerpunkt bildet dabei die Bioindikation, mit deren Hilfe sich Wirkungen auf- und Veränderungen in terrestrischen Ökosystemen feststellen lassen. Neben der Betrachtung umweltrelevanter Schadstoffgruppen (eutrophierend und versauernd wirkende Stoffe, troposphärisches Ozon, Dioxine...) soll auch die zunehmende Bedeutung der Bioindikation im Hinblick auf mögliche Klima-veränderungen diskutiert werden (Betrachtung phänologischer Phasen an Pflanzen).

Arbeitsaufwand: aktive Teilnahme im Umfang von 6 SWS 90 Std.

laufende Vor- und Nachbereitung 120 Std. Hausarbeiten, Berichte und Protokolle 90 Std.

# Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_NF\_GBot2

Informationen zur Modulprüfung (sofern vorhanden) entnehmen sie bitte der Modulbeschreibung Tag und Uhrzeit der Lehrveranstaltung entnehmen Sie bitte dem digicampus

#### 2 7466 Bioindikation Nittka J.

S Hausarbeit (10 S) mit Referat (30 Min.)

4 LP

# Modul Geologie Modulgruppe 5: Nebenfachmodule BSc\_Geo\_NF\_Geol 10 GF 10 LP

Modulverantwortliche/er: Prof. Dr. H. Scholz

#### Aufbau des Moduls

1 V	Vorlesung Allgemeine Geologie I	Pflicht	2 SWS	3 LP
2 V	Vorlesung Allgemeine Geologie II	Pflicht	2 SWS	3 LP
3 S	Gesteinskundliches Seminar	Pflicht	2 SWS	4 LP

Zugangsvoraussetzungen: PG 1, PG 2, modulintern Vorlesung-1 vor Vorlesung-2

Angebotsturnus: jedes Studienjahr

Zeitdauer: 2 Semester (empfohlen ab dem 3. Semester)

Lernziele: Vorlesung-1: Kenntnis der Grundlagen von Mineralogie, Gesteinskunde und Teilbereichen der

allgemeinen und regionalen Geologie.

Vorlesung-2: Vertiefte Kenntnis ausgewählter Bereiche der allgemeinen, angewandten und

historischen Geologie.

Seminar: Fähigkeit zur eigenständigen Ansprache und Bestimmung von Gesteinen.

Lerninhalte: Vorlesung-1: Wichtige gesteinsbildende, bau- oder umweltrelevante Mineralien, die drei

großen Gesteinsgruppen. Magmatische, diagenetische und metamorphe Prozesse sowie häufige Gesteine. Die Prozesse der exogenen Dynamik, Aspekte der Tektonik und die Plattentektonik.

Verschiedene Methoden der Altersdatierung.

Vorlesung-2 Einführungen in Glaziologie und Glazialgeologie sowie in die Hydrogeologie des Alpenvorlandes. Grundwasser, Aquifere, Grundwasserbewegung, Quelltypen, Karst, Grundwasserbeschaffenheit, Gefährdungspotentiale und Grundwasserschutz (Schutzgebiete). Grundlagen der Erdgeschichte und knappe Einführung in die regionale Geologie Mitteleuropas. Seminar: Erkennen der bestimmungswichtigen Merkmale konkreter Gesteine und deren Nutzung für ihre grobe Klassifikation und genaue Einordnung. Zuordnung zu großen Gesteinsgruppen, Umgang mit dem Streckeisen-Diagramm, Ableitung genetischer Merkmale

und Benennung der Gesteine.

1: schriftl. Prüfung (Klausur)2: schriftl. Prüfung (Klausur)

3: Hausarbeit

Arbeitsaufwand: aktive Teilnahme im Umfang von 6 SWS 90 Std.

laufende Vor- und Nachbereitung 90 Std.
Prüfungsvorbereitung 120 Std.

# Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_NF\_Geol

Informationen zur Modulprüfung (sofern vorhanden) entnehmen sie bitte der Modulbeschreibung Tag und Uhrzeit der Lehrveranstaltung entnehmen Sie bitte dem digicampus

#### 2 7462 Allgemeine Geologie II

Scholz H.

V schriftl. Prüfung (Klausur)

3 LP

## Gesellschaftliches Engagement und soziale Innovation

Modulgruppe 5: Nebenfachmodule

10 LP

Modulverantwortliche/er: Thomas Sporer, M.A.

				B 4		
 ufb	101	1 0	മ	- 177/	$\alpha$	
 	100		w/bill	B 544 I	ravai	 ~ III

1 V Ei	inführungsseminar/Ringvorlesung "Gesellschaftliches	Pflicht	1 SWS	2 LP
	rS und/oder Lehrforschungsprojekt(e) aus dem	Wahlpflicht	4 SWS	8 LP
3 PrS Mi	litarbeit in einer Projektgruppe und Abschlussveranstaltung	Wahlpflicht	4 SWS	8 LP

3 PrS Mitarbeit in ein	er Projektgruppe und Abschlussveranstaltung	Wahlpflicht	4 SWS	8 LP
Zugangsvoraussetzungen:	keine			
Angebotsturnus:	letztes Angebot im WS 13/14			
Zeitdauer:	1 Semester (empfohlen ab dem 3 Semester)			
Lernziele:	Beim Abschluss des Moduls wird von den Studiere Kenntnisse und Handlungskompetenzen verfügen:  relevantes Hintergrundwissen vorweisen Arbeitsprozesse im Projekt zeigen  übernommene Arbeitsaufgaben im Projekt ausführen können  sich aktiv in die Projektgruppe einbringen und werden  Probleme im Projekt systematisch analyst Lösungen erarbeiten  eine zielgruppengerechte Vermittlung der Erojektpraxis sichern  Engagement für das Arbeitsteam, die Projektgruppengerechte	und Kenntn t mit zunehme d von der Grupp sieren und wis rkenntnisse und	ender Selbste e als Mitglied essenschaftlich	esentlichen ständigkeit akzeptiert fundierte sfer in die
Lerninhalte:	Inhalt und Ziel des Grundlagenmoduls ist es, Studieren dem Themenfeld "Gesellschaftliches Engagement" vom Mitarbeit in studentischen Initiativen oder Projekten Erfahrungen mit gesellschaftlichem Engagement zu err Studierende sollen die handwerklichen Fähigkeiten und erwerben, theoretisches Wissen und methodische Fähanwenden sowie erworbenes Wissen und Erfahrungen	ertraut zu mach mit Non-Profit-C nöglichen. d Fertigkeiten zu igkeiten aus den	en und ihnen Organisatione ur Mitarbeit in m Studium in	durch die n konkrete n Projekten Projekten
Leistungsnachweise:	<ul> <li>○ Modulprüfung ○ Leistungsnachweis ● Teilprüf</li> <li>1: Vorträge/Präsentation</li> <li>2: Hausarbeit mit Referat</li> <li>3: Hausarbeit mit Referat</li> </ul>	ùngen Anzahl:	3	
Arbeitsaufwand:				
		Su	mme: 250 - 30	00 Stunden

# Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_NF\_GESI1

Informationen zur Modulprüfung (sofern vorhanden) entnehmen sie bitte der Modulbeschreibung Tag und Uhrzeit der Lehrveranstaltung entnehmen Sie bitte dem digicampus

1 7560 Einführungsveranstaltung "Gesellschaftliches Engagement"

Sporer Th.

V Vorträge/Präsentation

2 LP

## Gesellschaftliches Engagement und soziale Innovation

Modulgruppe 5: Nebenfachmodule

10 LP

Modulverantwortliche/er: Thomas Sporer, M.A.

	CI		A 4 1	
$\Delta \Pi \Pi$	thall	MAC.	Modu	II C

1 V Einf	führungsseminar/ Ringvorlesung	Pflicht	1 SWS	4 LP
2 PrS Proj	jektseminar und/oder Lehrforschungsprojekt	Wahlpflicht	4 SWS	6 LP
3 PrS Mita	arbeit in einer Projektgruppe	Wahlpflicht	4 SWS	6 LP

Z 110 110jektoeminal	ana/oder Echnorsonangsprojekt	vvariipiliciti	7 0 1 1 0	O LI
3 PrS Mitarbeit in eine	er Projektgruppe	Wahlpflicht	4 SWS	6 LP
Zugangsvoraussetzungen:	keine			
Angebotsturnus:	jedes Semester			
Zeitdauer:	1 Semester (empfohlen ab dem 3 Semester)			
Lernziele:	Beim Abschluss des Moduls wird von den Studiere Kenntnisse und Handlungskompetenzen verfügen:  relevantes Hintergrundwissen vorweisen Arbeitsprozesse im Projekt zeigen  übernommene Arbeitsaufgaben im Projekt ausführen können sich aktiv in die Projektgruppe einbringen und werden Probleme im Projekt systematisch analyst Lösungen erarbeiten eine zielgruppengerechte Vermittlung der Erojektpraxis sichern Engagement für das Arbeitsteam, die Projektgruppengerechte	und Kenntn  t mit zunehme  d von der Gruppe  sieren und wis  rkenntnisse und	is der wese ender Selbststär e als Mitglied ak senschaftlich f	ntlichen ndigkeit zeptiert undierte
Lerninhalte:	Inhalt und Ziel des Grundlagenmoduls ist es, Studieren dem Themenfeld "Gesellschaftliches Engagement" vom Mitarbeit in studentischen Initiativen oder Projekten Erfahrungen mit gesellschaftlichem Engagement zu err Studierende sollen die handwerklichen Fähigkeiten und erwerben, theoretisches Wissen und methodische Fähanwenden sowie erworbenes Wissen und Erfahrungen	ertraut zu mach mit Non-Profit-C nöglichen. d Fertigkeiten zu igkeiten aus den	en und ihnen du Organisationen k ur Mitarbeit in Pi m Studium in Pi	urch die konkrete rojekten rojekten
Leistungsnachweise:	<ul> <li>○ Modulprüfung ○ Leistungsnachweis ● Teilprüf</li> <li>1: Vorträge/Präsentation</li> <li>2: Hausarbeit mit Referat</li> <li>3: Hausarbeit mit Referat</li> </ul>	ungen Anzahl:	3	
Arbeitsaufwand:				

Summe: 250 - 300 Stunden

# Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_NF\_GESI3

Informationen zur Modulprüfung (sofern vorhanden) entnehmen sie bitte der Modulbeschreibung Tag und Uhrzeit der Lehrveranstaltung entnehmen Sie bitte dem digicampus

1 7560 Einführungsveranstaltung "Gesellschaftliches Engagement"

Sporer Th.

V Vorträge/Präsentation

4 LP

## **Gesellschaftliches Engagement und soziale Innovation 2**

Modulgruppe 5: Nebenfachmodule

10 LP

Modulverantwortliche/er: Thomas Sporer, M.A.

				B 4		
 ufb	101	1 0	മ	- 177/	$\alpha$	
 	100		w/bill	B 544 I	ravai	 ~ III

1 V	Einführungsveranstaltung "Soziale Innovation"	Pflicht	1 SWS	4 LP
2 PrS	Projektseminar(e) und/oder Lehrforschungsprojekt(e) aus dem	Wahlpflicht	4 SWS	6 LP
3 PrS	Mitarbeit in einer Projektgruppe und Abschlussveranstaltung	Wahlpflicht	4 SWS	6 LP

3 PrS Mitarbeit in ein	er Projektgruppe und Abschlussveranstaltung	Wahlpflicht	4 SWS	6 LP
Es sind entweder Veransta	ltungen aus O.Nr. 2 oder 3 zu besuchen			
Zugangsvoraussetzungen:	Abschluss von BSc_Geo_NF_GESI 1			
Angebotsturnus:	jedes Semester			
Zeitdauer:	1 Semester (empfohlen ab dem 4 Semester)			
Lernziele:	Über die Lernziele des Grundlagenmoduls hinaus, wird über folgende Kenntnisse und Handlungskompetenzen  □ Problemsituationen erkennen und in Projekten  □ bestehende Problemlösungen evaluieren  Weiterentwicklung des Projekts nutzen  □ Ressourcen für die Projektvorhaben mobilisier  □ Grundlegende Aspekte des Projektmanager anwenden  □ Kommunikation im Team bzw. Projekt leiten u  □ Verantwortung innerhalb eines Projekttean eintreten	verfügen: eigenständig Lös und empirisc en und Mehrwert nents verstehen und auftretende so	ungen dafür erarb che Ergebnisse für Dritte schaffe und situationsg	zur en gerecht
Lerninhalte:	Inhalt und Ziel des Aufbaumoduls ist es, Studierend dem Themenfeld "Sozialer Innovation" vertraut zu m studentischen Initiativen oder Projekten mit Non-Prof mit der Gestaltung sozialer Innovationen zu ermögliche Studierende sollen gesellschaftliche Probleme iden Umgang mit diesen Herausforderungen finden. Dabei Problemlösungen zu organisieren und - mit Hilfe Projektmanagements – die Verantwortung für einübernehmen.	achen und ihnen it-Organisationen en. tifizieren und n sind die benötig von Methoden	durch die Mitarl konkrete Erfahr eue Lösungsweg ten Ressourcen f und Werkzeuge	beit in rungen ge im für die en des
Leistungsnachweise:	<ul> <li>○ Modulprüfung ○ Leistungsnachweis ● Teilprüf</li> <li>1: Vorträge/Präsentation</li> <li>2: Hausarbeit und Vorträge/Präsentation</li> <li>3: Hausarbeit und Vorträge/Präsentation</li> </ul>	ungen Anzahl:	3	
Arbeitsaufwand:				
			Summe: 300 St	unden

# Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_NF\_GESI4

2	7561	Social Entrepreneurship - Mutter Theresa meets Bill Gates	Langfelder H.	
	S	Hausarbeit und Vorträge/Präsentation		6 LP
2	7562	Öffentlichkeitsarbeit für Non-Profit-Organisationen	Meyer P.	
		Hausarbeit und Vorträge/Präsentation		6 LP
2	7563	Service Learning: Soziales Lernen in Schule, Hochschule und Weiterbildung	Meyer P.	
		Hausarbeit und Vorträge/Präsentation		6 LP
2	7564	Projekt "Fünfte Dimension"		
		Hausarbeit und Vorträge/Präsentation		6 LP
3	7619	Rahmenveranstaltung zum Begleitstudium	Meyer P.	
		Hausarbeit und Vorträge/Präsentation		6 LP

#### **Geoinformatik 1**

Modulgruppe 5: Nebenfachmodule

10 GF **10 LP** 

Modulverantwortliche/er: Prof. Dr. S. Timpf

#### Aufbau des Moduls

1   VÜ	Vorlesung/Seminar zur Geoinformatik	Pflicht	3 SWS	6 LP
2 Ü	Arbeitsmethoden der Geoinformatik	Pflicht	2 SWS	4 LP

Zugangsvoraussetzungen: MT2

Angebotsturnus: jedes Wintersemester

Zeitdauer: 1 Semester (empfohlen ab dem 3, Semester)

Lernziele: Die Geoinformatik bildet eine Brücke zwischen den Geowissenschaften und der Informatik.

Geoinformatiker befassen sich mit der Entwicklung und Anwendung von Methoden zur computergestützten Lösung fachspezifischer Probleme in den Geowissenschaften (z.B. Geographie, Geologie) unter besonderer Berücksichtigung des räumlichen Bezuges von Informationen. Deshalb müssen Geoinformatiker solide wissenschaftliche Grundkenntnisse

sowohl in der Informatik als auch in den Geowissenschaften besitzen.

Lerninhalte: Erwerb von Basiswissen in Mathematik und Informatik als Grundlage für Geoinformatik und

ihre Anwendungen, insbesondere diskrete Strukturen zur Modellierung von Daten bzw. Einführung in Datenbanken. Kenntnis und Einüben von weiterführenden Arbeitsmethoden in

der Geoinformatik.

> 1: Prakt. Prüfung 2: Prakt. Prüfung

Arbeitsaufwand: Teilnahme 90 Std.

laufende Vor- und Nachbereitung90 Std.Klausurvorbereitung60 Std.Übungen60 Std.

# Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_NF\_GI1

1	7511	Aktuelle Themen der Geoinformatik	Timpf S.	
	S	Prakt. Prüfung		6 LP
2	7352	Praktische Arbeitsmethoden: Räumliche Analyse mit Rasterdaten	Jonietz D.	
	Ü	Prakt. Prüfung		4 LP
2	7370	GIS für Fortgeschrittene - Spatial- und 3D-Analyst	Kaiser P.	
	Ü	Prakt. Prüfung		4 LP

## Modul BSc\_Geo\_NF\_GI3

#### **Geoinformatik 3**

Modulgruppe 5: Nebenfachmodule

10 GF **10 LP** 

#### Modulverantwortliche/er: Prof. Dr. S. Timpf

		B 4 1	
Aufbau	MAG	· Modi	II C
	Falado	- I'M FAYA I'A	

1 PrS Projektseminar Geoinformatik	Pflicht	2 SWS	4 LP
2 Ü Fortgeschrittene Arbeitsmethoden	Wahlpflicht	2 SWS	4 LP
3 S Seminar zu einem Thema der Geoinformatik	Wahlpflicht	1 SWS	2 LP
4 S ODER Forschungsseminar	Wahlpflicht	2 SWS	6 LP

Zugangsvoraussetzungen: MT2, empfohlen GI1, GI2

Angebotsturnus: jedes Semester

Zeitdauer: 1 Semester (empfohlen ab dem 3. Semester)

Lernziele: Praktische Anwendung des erworbenen Wissens in Projekten, Erweiterung der Kenntnisse in

Geoinformatik-Software und räumlicher Informationsverarbeitung

Lerninhalte: Erlernen verschiedener GIS-Plattformen, Erweiterung der Analysefähigkeiten mit GIS,

Kenntnisse des state-of-the-art in der neuesten Forschung, Projektmanagement, Teamwork

Prakt. Prüfung
 Prakt. Prüfung
 Prakt. Prüfung
 Praktische Prüfung

Arbeitsaufwand: aktive Teilnahme 90 Std.

laufende Vor- und Nachbereitung90 Std.Abschlussberichte und Vortragsvorbereitung60 Std.Übungen60 Std.

# Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_NF\_GI3

1	7389	<b>3D-Laserscanning</b> Wexler R.	
	PrS	Prakt. Prüfung	4 LP
1	7555	Relationale Datenbanken in der Anwendung VHB	
	VÜ	Prakt. Prüfung	4 LP
2	7362	Webbasierte und mobile GIS mittels PostGIS und OpenLayers Schuster W.	
	Ü	Prakt. Prüfung	4 LP
2	7390	Fortgeschrittenenübung: Punktwolkendatenaufbereitung Wexler R.	
	Ü	Prakt. Prüfung	4 LP
2	7517	<b>Erweiterung der Funktionalität von ArcGIS mit Python</b> von Groote-Bidlingmaier C.	
	Ü	Prakt. Prüfung	4 LP
2	7370	GIS für Fortgeschrittene - Spatial- und 3D-Analyst Kaiser P.	
	Ü	Prakt. Prüfung	4 LP
3	7353	Forschungsseminar Geoinformatik: Der Faktor Mensch im GIS Jonietz D.	
	S	Prakt. Prüfung	2 LP
4	7353	Forschungsseminar Geoinformatik: Der Faktor Mensch im GIS Jonietz D.	
	S	Praktische Prüfung	6 LP

# Modul Humangeographie 4 Modulgruppe 4: Fortgeschrittenenmodule BSc\_Geo\_NF\_HG4 10 GF 10 LP

Modulverantwortliche/er: PD Dr. M. Hilpert

Aufbau	doc	Module
Auibau	ues	Module

1 S	Seminar	Pflicht	2 SWS	2 LP
2 V	Spezialvorlesung	Pflicht	2 SWS	3 LP
3 HS	Hauptseminar	Pflicht	2 SWS	5 LP

Zugangsvoraussetzungen: HG1, HG2, MT1

Angebotsturnus: jedes Semester

Zeitdauer: 1 Semester (empfohlen ab dem 4. Semester)

Lernziele: 1. Aneignung von Soft Skills und Entwicklung einer fachwissenschaftlichen Diskussionskultur,

eigen- ständige Ausarbeitung und Präsentation eines humangeographischen Themas, Erarbeitung und Vermittlung komplexer geographischer Sachverhalte, Schulung der

Moderations- und Diskussionsfähigkeit

2. Erwerb von weiterführenden Kenntnissen über den grundlegenden Rahmen der allgemeinen

wie regionalen Humangeographie hinaus

3. Darstellung und Vermittlung komplexer wissenschaftlicher Sachverhalte (Fragestellung, Methodik und Empirie, Durchführung von Projekten, Erkenntnisgewinnung ggf.

Anwendungsbezug), Schulung der Diskussionsfähigkeit

Lerninhalte: 1.& 3. Es werden weiterführende Themen der Allgemeinen und/oder Regionalen Geographie

vertieft. Die Teilnahme setzt ein breites geographisches Grundwissen voraus. Inhalte aus dem Grundstudium werden diese vertieft und neue Entwicklungen im Fach Geographie behandelt. Grundsätzlich werden Hauptseminare zu den wichtigen Teilbereichen der Humangeographie sowie zu speziellen Teilbereichen (z.B. Regionalentwicklung, Ressourcengeographie,

Geopolitik, usw.) angeboten.

2. Vertiefende allgemein-geographische und nachbarwissenschaftliche Kenntnisse, ggf. Erwerb von juristischen Kenntnissen (Raumordnung, Flächennutzungsplanung, Bauleitplanung), bzw.

von Kenntnissen der Raum-, Stadt- und Regionalplanung.

siehe Veranstaltung
 siehe Veranstaltung
 Hausarbeit mit Referat

Arbeitsaufwand: aktive Teilnahme im Umfang von 6 SWS 90 Std.

laufende Vor- und Nachbereitung 90 Std.
Hausarbeit 80 Std.

Prüfungsvorbereitung 40 Std.

# Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_NF\_HG4

1	7320	Ressourcen und Konflikte	Schneider D.	
	S	siehe Veranstaltung		2 LP
1	7345	Begleitseminar Lateinamerika	Klima A. und weitere	
	S	siehe Veranstaltung		2 LP
1	7319	Geopolitik	Schneider D.	
	S	siehe Veranstaltung		2 LP
1	7539	Regionale Ressourcen in der Öffentlichkeitsarbeit	Zepf V.	
	S	siehe Veranstaltung		2 LP
1	7513	Geographie des ländlichen Raums	Mahne-Bieder J.	
	S	siehe Veranstaltung		2 LP
2	7319	Geopolitik	Schneider D.	
	S	siehe Veranstaltung		3 LP
2	7320	Ressourcen und Konflikte	Schneider D.	
	S	siehe Veranstaltung		3 LP
2	7341	Lateinamerika	Klima A. und weitere	
	V/S	siehe Veranstaltung		3 LP
2	7342	Verkehrsgeographie	Klima A.	
	SV	siehe Veranstaltung		3 LP
3	7303	Geographie der Erneuerbaren Energien	Bosch S.	
	HS	Hausarbeit mit Referat		5 LP
3	7308	Geographische Stadtforschung	Thieme K.	
	HS	Hausarbeit mit Referat		5 LP
3	7323	Hauptseminar Energie	Peyke G.	
	HS	Hausarbeit mit Referat		5 LP
3	7507	Kulturgeographie	Thieme K.	
	HS	Hausarbeit mit Referat		5 LP
3	7325	Hauptseminar Risiken (Schwerpunkt Energieaspekte)	Peyke G.	
	HS	Hausarbeit mit Referat		5 LP
3	7535	Writing and Mapping the American Southwest	Timpf S.	
	HS	Hausarbeit mit Referat		5 LP

## Modul BSc\_Geo\_NF\_Hy1

#### **Hydrologie 1**

Modulgruppe 5: Nebenfachmodule

10 GF **10 LP** 

#### Modulverantwortliche/er: Prof. Dr. K.-F. Wetzel

			B 4		
- A1	ufbau	MAG	$-$ N/I $\circ$	alle	
				OLU III	

1 1	V	Angewandte Hydrologie und Wasserwirtschaft	Pflicht	2 SWS	3 LP
2	V	Wasser und Gewässer	Pflicht	2 SWS	3 LP
3	PR	Hydrologische Messtechniken	Pflicht	2 SWS	4 LP

Zugangsvoraussetzungen: PG1, PG2.modulintern Vorlesung-1 vor Praktikum

Angebotsturnus: jedes Studienjahr

Zeitdauer: 2 Semester (empfohlen ab dem 3. Semester)

Lernziele: Vorlesung-1: Kenntnisse über die Anwendungen der Allgemeinen Hydrologie bei der Nutzung

und Bewirtschaftung des Wassers. Grundkenntnisse über ausgewählte Zweige der

Wasserwirtschaft.

**Vorlesung-2:** Anwendungsorientierte Kenntnisse aus den Bereichen der Gewässerbewirtschaftung, der quantitativen und qualitativen Hydrologie. Er-werb vertiefter

Kenntnisse von Methoden zur Gewässerbewertung und -sanierung.

**Praktikum:** Fähigkeit zum selbständigen Umgang mit Messgeräten, zur Planung und Aufbau von Messungen sowie zur Versuchsdurchführung, Protokollführung, Datenregistrierung,

Datenanalyse, Softwareeinsatz, Dokumentation und Berichterstellung.

Lerninhalte: Vorlesung-1: Grundlegende Themenbereiche der angewandten Hydrologie (z.B.

Abflussmessung, Grundwasserbeobachtung, Gewässerchemie), der Wasserwirtschaft wie

Pegelwesen, Gewässervermessung, Trinkwassergewinnung, Stauanlagen und Statistik.

**Vorlesung-2**: Aspekte der Gewässergüte, Gewässerökologie wie Gewässerschutz, Spurenschadstoffe, Abwasserreinigung und Gewässerentwicklung werden auch aus behördlicher Sicht diskutiert und potentielle Auswirkungen des Klimawandels auf die

Gewässer erörtert.

**Praktikum:** Praktischer Umgang und Einsatz von Messgeräten zur Seenkunde, Abflussmessung und zur Grundwassermessung im Gelände. Digitale Messgeräte werden konfiguriert und ausgelesen. Die erhobenen Daten werden nach verschiedenen Ansätzen ausgewertet, bezüglich möglicher Fehler diskutiert und zu einem Praktikumsbericht

eigenständig verarbeitet.

Leistungsnachweise: 

Modulprüfung Cleistungsnachweis Teilprüfungen Anzahl:

MP: schriftl. Prüfung (Klausur)

Arbeitsaufwand: aktive Teilnahme im Umfang von 6 SWS

laufende Vor- und Nachbereitung 90 Std.
Prüfungsvorbereitung 80 Std.
Praktikumsbericht 40 Std.

Summe: 300 Std.

90 Std.

# Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_NF\_Hy1

2	7467	Wasser und Gewässer	Henschel Th.	
	V	MP: schriftl. Prüfung (Klausur)		3 LP
3	7468	Geländepraktikum "Hydrologische Messtechniken"	Engelsing H. und weitere	
	PR	MP: schriftl. Prüfung (Klausur)		4 LP
3	7469	Geländepraktikum "Hydrologische Messtechniken"	Engelsing H. und weitere	
	PR	MP: schriftl. Prüfung (Klausur)		4 LP

#### Hydrologie 2

Modulgruppe 5: Nebenfachmodule

10 GF **10 LF** 

#### Modulverantwortliche/er: Prof. Dr. K.-F. Wetzel

Aufbau	MAC I	Modil	
	0.00	MAGAIA	

1 S	Seminar Gewässerökologie	Pflicht	2 SWS	3 LP
2 S	Seminar Grundwasser und Tracer	Pflicht	2 SWS	3 LP
3 Ü	Übung Einführung in die hydrologische Modellierung	Pflicht	2 SWS	4 LP

Das Modul besteht aus zwei Seminaren, die sich ausgewählten Themenbereichen der Hydrologie widmen. Eine Übung vermittelt anwendungsbezogene Aspekte der hydrologischen Modellierung.

Zugangsvoraussetzungen: Hy1

Angebotsturnus: jedes Studienjahr

Zeitdauer: 2 Semester (empfohlen ab dem 3. Semester)

Lernziele: Seminar-1: Kenntnis gewässerökologischer Ansätze und Methoden zur Zustandsbewertung

und Sanierung von Oberflächen- und Grundwasser.

**Seminar-2**: Weiterführende Kenntnisse von Aspekten der Grundwasserhydrologie und Tracerhydrologie mit spezifischen Einsatzmöglichkeiten von Markierungsmitteln,

fortgeschrittenen Auswerteverfahren und damit verbundenen methodischen Fragen.

Übung: Fähigkeit zur praktischen Anwendung eines ausgewählten hydrologischen Modells zum Modellieren des quantitativen und flächendifferenzierten Wasserhaushalts anhand eines

Fallbeispiels.

Lerninhalte: Seminar-1 behandelt den Einsatz gewässerökologischer Methoden zur Bioindikation und zum

Wirkungsmonitoring bei Stillgewässern, Fließgewässern und Grundwasser. Ein besonderer Schwerpunkt wird auf Verfahren gelegt, die im Rahmen der Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie entwickelt werden. Fallstudien beleuchten Einsatzbereiche und

Grenzen.

**Seminar-2** gibt einen Überblick über Tracer und ihre Einsatzmöglichkeiten in Grundwasser und Karst. Methoden der Grundwassererfassung sowie ver- schiedene Tracerverfahren werden vorgestellt und diskutiert. Fallstudien verdeutlichen das wissenschaftliche Potential und die

Auswertemöglichkeiten.

**Übung:** Einführung in die quantitative Beschreibung von Aspekten des regionalen Wasserhaushalts. Hydrologische Grundgleichungen (z.B. Darcy, Penman-Monteith) und partielle Differentialgleichungen (z.B. Kontinuitätsgleichung, Grundwasserströmungsgleichung, Richardsgleichung) werden vorgestellt und diskutiert. Mit numerischen Modellen (z.B. WaSiM, ASM) erfolgt die Simulation verschiedener

hydrologischer Fragestellungen.

Hausarbeit
 Hausarbeit
 Hausarbeit

Arbeitsaufwand: aktive Teilnahme im Umfang von 6 SWS 90 Std.

laufende Vor- und Nachbereitung90 Std.Anfertigung von Hausarbeiten80 Std.Modellierung und schriftliche Ausarbeitung40 Std.

# Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_NF\_Hy2

Informationen zur Modulprüfung (sofern vorhanden) entnehmen sie bitte der Modulbeschreibung Tag und Uhrzeit der Lehrveranstaltung entnehmen Sie bitte dem digicampus

3 7470 Einführung in die hydrologische Modellierung

Marshall F.

Ü Hausarbeit

4 LP

### **Kulturmanagement - Aufbaumodul**

Modulgruppe 5: Nebenfachmodule 10 GF 10 LP

Modulverantwortliche/er: Prof. Dr. H. Frei

#### Aufbau des Moduls

	1 S	Seminar für Fortgeschrittene	Pflicht	2 SWS	5 LP
2	2 EX	Exkursion und Übung zur Vor- und Nachbereitung	Pflicht	2 SWS	1 LP
3	3 PrS	Projektseminar zu ausgewählten Fragestellungen des KM	Pflicht	2 SWS	4 LP

Zugangsvoraussetzungen: Einf. in das Kulturmanagement

Angebotsturnus: jedes Sommersemester

Zeitdauer: 2 Semester (empfohlen ab dem 3. Semester)

Lernziele: Ziel des Moduls ist die Vertiefung praktischer Kompetenzen der Kulturarbeit. Dabei werden

folgende Aspekte des Kulturmanagements an praktischen Beispielen konkretisiert: Fundraising, Kulturrecht, Personalmanagement, Kulturpolitik, Kulturlandschaftsmanagement, Kulturhaushalt, Kulturförderung, Sponsoring und Zuschüsse, Kultur-Werbung, Stiftungen, Finanzplanung, Rechnungswesen, Public Relations, Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikationskonzepte, Veranstaltungsmanagement und Eventplanung, Projektmanagement, Museumspädagogik, Kulturtourismus und Festivalisierung,

Denkmalpflege.

Lerninhalte: Selbständiges Bearbeiten von kulturpolitischen Themen

Anwendung der Methoden des Kulturmanagement

Entwicklung von Strategien und Konzepten der Kulturarbeit

Mitarbeit an konkreten Kulturprojekten Vertiefung der Handlungskompetenz

Arbeitsaufwand: Aktive Teilnahme im Umfang von 4 SWS 60 Std.

Laufende Vor- und Nachbereitung40 Std.Prüfungsvorbereitung40 Std.Erstellung von Referaten / Hausarbeiten140 Std.

Exkursionen 60 Std.

# Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_NF\_KM2

1	7365	Kulturmanagement in der Theorie	Hatz W.	
	S	Hausarbeit, Referat		5 LP
2	7367	Kultur- Aufgaben und Umsetzung am Beispiel der Städte Memmingen und Mindelheim	Frei H.	
	EX	Protokoll		1 LP
3	7366	Bestandsanalyse und Positionierung der Museen im Kulturleben der Stadt Mindelheim	Frei H.	
	PrS	praktische Leistung		4 LP
3	7321	Geographie und Zeitung	Schneider D. und weitere	
	PrS	praktische Leistung		4 LP

## Modul BSc\_Geo\_NF\_KuK1\_12

### Kunst- und Kulturgeschichte - Grundlagen

Modulgruppe 5: Nebenfachmodule

10 GF **10 LF** 

#### Modulverantwortliche/er: Dr. Christian Drude

Aufbau des Moduls			
1 V Vorlesung	Pflicht	2 SWS	2 LP
2 PS Proseminar	Pflicht	2 SWS	6 LP
3 TU Tutorium	Pflicht	2 SWS	2 LP

Zugangsvoraussetzungen: keine

A (1 | 1 | 1 | 1 |

Angebotsturnus: jedes Wintersemester

Zeitdauer: 1 Semester (empfohlen ab dem 3. Semester)

Lernziele: Erwerb von Grundlagenkenntnissen zu Gegenstand, Material und Arbeitstechniken einer

Teildisziplin der Kunst- und Kulturgeschichte

Lerninhalte: Grundlagen des Faches und des Studiums einer Teildisziplin der Kunst- und Kulturgeschichte

Modulelemente: Vorlesung, Proseminar, Tutorium

Leistungsnachweise: 

Modulprüfung 

Leistungsnachweis 

Teilprüfungen Anzahl:

MP: schriftliche Prüfung (Klausur)

Arbeitsaufwand: 300 Std.

# Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_NF\_KuK1\_12

1	7566	Einführung in die Kunstgeschichte/Bildwissenschaft	Bickendorf G.	
	V	MP: schriftliche Prüfung (Klausur)		2 LP
1	7582	Oratorium und Kantate	Tremmel	
	V	MP: schriftliche Prüfung (Klausur)		2 LP
1	7586	Umbrüche, Aufbrüche und der Umgang mit der Vergangenheit nach 1945	Krauss M.	
	V	MP: schriftliche Prüfung (Klausur)		2 LP
2	7567	Einführung in die Kunstgeschichte/Bildwissenschaft	Drude C.	
	PS	MP: schriftliche Prüfung (Klausur)		6 LP
2	7584	Analyse I	Körndle F.	
	PS	MP: schriftliche Prüfung (Klausur)		6 LP
2	7588	Zwischen Kraftwerk und Bunker. Die Epoche des Kalten Kriegs	Lindl S.	
	PS	MP: schriftliche Prüfung (Klausur)		6 LP
3	7568	Einführung in die Kunstgeschichte/Bildwissenschaft	Neumann A.	
	TU	MP: schriftliche Prüfung (Klausur)		2 LP
3	7583	Tutorium zur Vorlesung Oratorium und Kantate	Brilmayer B.	
	TU	MP: schriftliche Prüfung (Klausur)		2 LP
3	7589	Landesgeschichtliches Tutorium	N.N. N.	
	TU	MP: schriftliche Prüfung (Klausur)		2 LP
3	7590	Landesgeschichtliches Tutorium	N.N. N.	
	TU	MP: schriftliche Prüfung (Klausur)		2 LP

## Modul BSc\_Geo\_NF\_KuK2\_12

### Kunst- und Kulturgeschichte - Einführung Methoden

Modulgruppe 5: Nebenfachmodule

10 GF **10 LP** 

#### Modulverantwortliche/er: Dr. Christian Drude

Aufbau des Moduls					
1 V Vorlesung	Pflicht	2 SWS	2 LP		
2 PS Proseminar	Pflicht	2 SWS	6 LP		
3 TU Tutorium	Pflicht	2 SWS	2 LP		

Zugangsvoraussetzungen: keine

Angebotsturnus: jedes Semester

Zeitdauer: 1 Semester (empfohlen ab dem 4. Semester)

Lernziele: Erwerb von Grundkenntnissen zentraler Methoden und ihrer Anwendung

Lerninhalte: Einführung in zentrale Methoden der Kunst- und Kulturgeschichte und ihrer Anwendung

Modulelemente: Vorlesung, Proseminar, Tutorium

Leistungsnachweise: 

Modulprüfung 

Leistungsnachweis 

Teilprüfungen Anzahl:

MP: Klausur 2: Seminarbeit

3: kombinierte mündl. schriftl. Prüfung

Arbeitsaufwand: 300 Std.

# Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_NF\_KuK2\_12

1	7577	Alexandria und Pergamon: Vorlesung Klassische Archäologie	Kockel	
	V	MP: Klausur		2 LP
2	7571	Allgemeine Einführung in die Ikonographie	Worm A.	
	PS	MP: Klausur		6 LP
2	7572	Einführung in die Skulptur und Plastik	Drude C.	
	PS	MP: Klausur		6 LP
2	7578	Methoden der Feldarchäologie	Rummel	
	PS	MP: Klausur		6 LP
2	7579	Chronologische Fixpunkte der Archäologie? Die sog. festdatierten Monumente	Stante	
	PS	MP: Klausur		6 LP
2	7593	Zeit: Wahrnehmung, Messung, Darstellung	N.N. N.	
	PS	MP: Klausur		6 LP
2	7594	Das Eigene und das Fremde. Einführung in die Migrationsforschung	N.N. N.	
	PS	MP: Klausur		6 LP
3	7570	Kunsthistorisches Sehen/ Bestimmungsübungen	Kreutzer T.	
	PS	MP: Klausur		2 LP
3	7596	Tutorium zu EM	N.N. N.	
	TU	MP: Klausur		2 LP

#### Kunst- und Kulturgeschichte - Fallstudien

Modulgruppe 5: Nebenfachmodule

10 GF **10 LP** 

Modulverantwortliche/er: Dr. Christian Drude

Aufbau	dae	Module
Auibau	uco	Modula

1 PS	Proseminar	Pflicht	2 SWS	6 LP
2 Ü	Übung	Pflicht	2 SWS	4 LP

Zugangsvoraussetzungen: keine

Angebotsturnus: jedes Semester

Zeitdauer: 1 Semester (empfohlen ab dem 5. Semester)

Lernziele: Erwerb aufbauender Kenntnisse von Fallbeispielen und Einübung ihrer Analyseformen

Lerninhalte: Exemplarische Fallstudien der Kunst- und Kulturgeschichte in disziplinärer oder

interdisziplinärer Perspektive

Modulelemente: Proseminar, Übung

Leistungsnachweise: 

Modulprüfung 
Leistungsnachweis 
Teilprüfungen Anzahl: 2

MP: kontrollierte Teilnahme + Protokoll oder ausgearbeitetes Handout + Referat (benotet)

Arbeitsaufwand: 300 Std.

### Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_NF\_KuK3\_12

Informationen zur Modulprüfung (sofern vorhanden) entnehmen sie bitte der Modulbeschreibung Tag und Uhrzeit der Lehrveranstaltung entnehmen Sie bitte dem digicampus

1	7569	Augsburg im Ohr - Erstellung eines Audioguides	Hartmann S.	
	PS	MP: kontrollierte Teilnahme + Protokoll oder ausgearbeitetes Handout + Referat (benotet)		6 LP
1	7587	Unten überleben. Armut in Bayern in der Frühen Neuzeit	Rajkay B.	
	PS	MP: kontrollierte Teilnahme + Protokoll oder ausgearbeitetes Handout + Referat (benotet)		6 LP
1	7598	Skulpturengruppen	N.N. N.	
	PS	MP: kontrollierte Teilnahme + Protokoll oder ausgearbeitetes Handout + Referat (benotet)		6 LP
1	7599	Revolt into Style: Roots, Trends and Retros 1963-2013	N.N. N.	
	PS	MP: kontrollierte Teilnahme + Protokoll oder ausgearbeitetes Handout + Referat (benotet)		6 LP
1	7601	Ethnologie des Klimawandels	N.N. N.	
	Ü	MP: kontrollierte Teilnahme + Protokoll oder ausgearbeitetes Handout + Referat (benotet)		6 LP
1	7602	Alltagsgeschichte der Arbeit	N.N. N.	
	PS	MP: kontrollierte Teilnahme + Protokoll oder ausgearbeitetes Handout + Referat (benotet)		6 LP
1	7604	Die Fugger und die Musik	N.N. N.	
	PS	MP: kontrollierte Teilnahme + Protokoll oder ausgearbeitetes Handout + Referat (benotet)		6 LP
1	7606	Die Geschichtspolitik Ludwigs I und Maximilians II	N.N. N.	
	PS	MP: kontrollierte Teilnahme + Protokoll oder ausgearbeitetes Handout + Referat (benotet)		6 LP
1	7608	Pilgerfahrt, Grand Tour und Cluburlaub- Reisen als kulturhistorisches Phänomen	N.N. N.	
	PS	MP: kontrollierte Teilnahme + Protokoll oder ausgearbeitetes Handout + Referat (benotet)		6 LP
2	7597	Strategien des wissenschaftlichen Arbeitens	N.N. N.	
	Ü	MP: kontrollierte Teilnahme + Protokoll oder ausgearbeitetes Handout + Referat (benotet)		4 LP
2	7600	Welcome on board- Zur Kulturgeschichte des Fliegens	N.N. N.	
	Ü	MP: kontrollierte Teilnahme + Protokoll oder ausgearbeitetes Handout + Referat (benotet)		4 LP
2	7603	Die Geschichte der Torfwirtschaft in Bayern	N.N. N.	
	Ü	MP: kontrollierte Teilnahme + Protokoll oder ausgearbeitetes Handout + Referat (benotet)		4 LP
2	7605	Jüdische Geschichte und Kultur in der Frühen Neuzeit im Gebiet des heutigen Bayerisch-	N.N. N.	
	Ü	MP: kontrollierte Teilnahme + Protokoll oder ausgearbeitetes Handout + Referat (benotet)		4 LP
2	7607	Geschichtskonzepte des Historismus und der Postmoderne in Schwaben	N.N. N.	
	Ü	MP: kontrollierte Teilnahme + Protokoll oder ausgearbeitetes Handout + Referat (benotet)		4 LP

## BSc\_Geo\_NF\_MA1

### Analysis I

Modulgruppe 5: Nebenfachmodule

10 LP

#### Modulverantwortliche/er: Prof. Dr. Bernd Schmidt

Adibad des Moduls			
1 V Analysis I		Pflicht	4 SWS
2 Ü Analysis I		Pflicht	2 SWS
Zugangsvoraussetzungen:	keine		
Angebotsturnus:	jedes Semester		
Zeitdauer:	1 Semester (empfohlen ab dem 1 Semester)		
Lernziele:	Die Student(inn)en sind vertraut mit den Grundlagen d für viele weiterführende Veranstaltungen sind. Anh Student( inn)en außerdem die Fähigkeit erworben, abstrakten m und selbst rigorose Beweise zu führen.	and des vermitte	elten Stoffes haben die
Lerninhalte:	Dieses Modul behandelt die reelle Analysis einer Unal  Reelle Zahlen und Vollständigkeit  Komplexe Zahlen  Grundlegende topologische Begriffe  Metrische Räume  Konvergenz und Divergenz bei Folgen und Reihen  Potenz- und Taylor-Reihen  Stetigkeitsbegriffe  Differential- und Integralrechnung einer Veränderlich		
Leistungsnachweise:	● Modulprüfung	fungen Anzahl:	
Arbeitsaufwand:	Präsenzstudium Vorlesung Selbststudium Vorlesung Präsenzstudium Übung Selbststudium Übung		60 Std. 90 Std. 30 Std. 90 Std.

Summe: 270 Std.

### Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_NF\_MA1

Informationen zur Modulprüfung (sofern vorhanden) entnehmen sie bitte der Modulbeschreibung Tag und Uhrzeit der Lehrveranstaltung entnehmen Sie bitte dem digicampus

#### 1 7520 Analysis I

Blömker

V MP: Klausur (90 Min.)

### Modul BSc\_Geo\_NF\_PdA

#### Physik der Atmosphäre

Modulgruppe 5: Nebenfachmodule

10 GF **10 LP** 

#### Modulverantwortliche/er: Prof. Dr. H. Kunstmann

Aufbau	dae N	
	40.00	Mayara (a)

1 V	Physik der Atmosphäre I	Pflicht	2 SWS	3 LP
2 V	Physik der Atmosphäre II	Pflicht	2 SWS	3 LP
3 Ü	Messmethoden der Atmosphärenphysik	Pflicht	2 SWS	4 LP

Zugangsvoraussetzungen: PG 1, PG 2, modulintern Vorlesung-1 vor Vorlesung-2

Angebotsturnus: jedes Studienjahr

Zeitdauer: 2 Semester (empfohlen ab dem 3. Semester)

Lernziele: Vorlesung 1: Kenntnis über die physikalische Grundlagen der Physik der Atmosphäre

Vorlesung 2: Kenntnis über die raum-zeitliche Dynamik der Atmosphäre und ihrer

Wechselwirkung mit der Landoberfläche

Praktikum: Praktische Kenntnis grundlegender Fragen und Probleme der modernen

messtechnischen Erfassung atmosphärenphysikalischer Parameter

Lerninhalte: Vorlesung 1: Einführung in die chemische Zusammensetzung, Größen/Skalen/Einheiten,

meteorologische Elemente, kinetische Gastheorie, Aufbau der Atmosphäre, Thermodynamik (Hauptsätze, adiabatische Prozesse, Temperaturschichtungen), Strahlungshaushalt

(Planck'sches Strahlungsgesetz, Energiebilanz der Erde)

Vorlesung 2: Dynamik und Kontinuitätsgleichungen, Wolken- und Niederschlagsmikrophysik,

atmosphärische Grenzschicht, Klima- und Klimavariabilität

**Übung/Praktikum**: Vermittlung und Anwendung von Grundlagen der terrestrischen Atmosphärenfernerkundung. Fertigkeiten der Datenauswertung und -interpretation werden vermittelt. Die Studierenden können unter Anleitung mit unterschiedlichen

Fernerkundungssystemen arbeiten sowie Daten auswerten und interpretieren.

Leistungsnachweise: 

Modulprüfung Leistungsnachweis Teilprüfungen Anzahl:

MP: mündl. Prüfung

Arbeitsaufwand: aktive Teilnahme im Umfang von 6 SWS 90 Std.

laufende Vor- und Nachbereitung90 Std.Praktikumsbericht40 Std.Prüfungsvorbereitung80 Std.

### Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_NF\_PdA

Informationen zur Modulprüfung (sofern vorhanden) entnehmen sie bitte der Modulbeschreibung Tag und Uhrzeit der Lehrveranstaltung entnehmen Sie bitte dem digicampus

#### 1 7473 Physik der Atmosphäre

Bittner M.

V MP: mündl. Prüfung

3 LP

#### Physische Geographie 4

Modulgruppe 4: Fortgeschrittenenmodule

10 GF **10 LP** 

#### Modulverantwortliche/er: Prof. Dr. K.-F. Wetzel

Aufbau	MAC I	Modil	
	0.00	MAGAIA	

1 S	Seminar	Pflicht	2 SWS	2 LP
2 V	Spezialvorlesung	Pflicht	2 SWS	3 LP
3 HS	Hauptseminar	Pflicht	2 SWS	5 LP

Zugangsvoraussetzungen: PG1, PG2, MT1, MT2

Angebotsturnus: jedes Studienjahr

Zeitdauer: 1 Semester (empfohlen ab dem 5. Semester)

Lernziele: Aneignung von Soft Skills und Entwicklung der Moderations- und Diskussionsfähigkeit,

eigenständige Ausarbeitung und Präsentation eines physisch-geographischen Themas,

Überblick über die Inhalte eines weterführenden Themenfeldes

Lerninhalte: Im Seminar wird ein fachwissenschaftliches Diskussionsforum gebildet, das z.B. Präsentation,

Moderation, Kommunikation und Disputation beinhaltet. In Hauptseminar und Spezialvorlesung werden weiterführende Inhalte und Problemstellungen aus ein oder zwei Teilgebieten der Physischen Geographie behandelt (z.B. Global Change, Extremereignisse, natürliche Systeme, Landschaftshaushalt, Vegetationsgeschichte, Paläoökologie, ...)

> 1: mündliche Prüfung (15 Min.) mit V 2: mündliche Prüfung (15 Min.) mit S

3: Hausarbeit mit Referat

Arbeitsaufwand: aktive Teilnahme im Umfang von 6 SWS 90 Std.

laufende Vor- und Nachbereitung90 Std.schriftl. Hausarbeit + Referat80 Std.Prüfungsvorbereitung40 Std.

### Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_NF\_PG4

Informationen zur Modulprüfung (sofern vorhanden) entnehmen sie bitte der Modulbeschreibung Tag und Uhrzeit der Lehrveranstaltung entnehmen Sie bitte dem digicampus

1	7460	Begleitseminar zu Spezialvorlesung(en) (LfU-Ringvorlesung)	Böhm O.	
	S	mündliche Prüfung (15 Min.) mit V		2 LP
1	7461	Begleitseminar zu Spezialvorlesung(en)	Hertig E.	
	S	mündliche Prüfung (15 Min.) mit V		2 LP
2	7428	Spezialvorlesung: Vortragsreihe LfU-Ringvorlesung	Dozierende der Phys. Geogra	aphie
	SV	mündliche Prüfung (15 Min.) mit S		3 LP
2	7429	Spezialvorlesung: Gelände- und Stadtklimatologie	Beck C.	
	SV	mündliche Prüfung (15 Min.) mit S		3 LP
2	7430	Spezialvorlesung: Feld- und Labormethoden der Physischen Geographie	Grashey-Jansen S.	
	SV	mündliche Prüfung (15 Min.) mit S		3 LP
3	7431	Hauptseminar: Hochgebirge	Wetzel KF.	
	HS	Hausarbeit mit Referat		5 LP
3	7432	Hauptseminar: Mensch-Umwelt Beziehungen	Rathmann J.	
	HS	Hausarbeit mit Referat		5 LP
3	7433	Hauptseminar: Physische Geographie des Mittelmeerraums	Jacobeit J.	
	HS	Hausarbeit mit Referat		5 LP
3	7434	Hauptseminar: Fluviale Dynamik und Gewaesserentwicklung von Lech und Wertach	Beyer U.	
	HS	Hausarbeit mit Referat		5 LP

#### **Politikwissenschaft**

Modulgruppe 5: Nebenfachmodule

10 GF **10 LP** 

#### Modulverantwortliche/er: Prof. Dr. Peter Kraus

#### Aufbau des Moduls

1	1 V	Einführung in die Politische Theorie	Wahlpflicht	2 SWS	5 LP
12	2 V	Einführung in die vergleichende Politikanalyse	Wahlpflicht	2 SWS	5 LP
	3 V	Einführung in die Internationalen Beziehungen	Wahlpflicht	2 SWS	5 LP

#### Auswahl von zwei Vorlesungen aus drei Angeboten (mit Tut.)

Zugangsvoraussetzungen: HG1, PG1, HG2, PG2

Angebotsturnus: jedes Semester

Zeitdauer: 1-2 Semester (empfohlen ab dem 3, Semester)

Lernziele: Überblick und Einsichten in die Problem- und Themenstellungen sowie in die Arbeitsfelder der

Politikwissenschaft

Wichtige theoretische, konzeptionelle und begriffliche Grundlagen politikwissenschaftlicher

Teildisziplinen

Lerninhalte: • Überblick über die Zielsetzungen und Traditionen der Politikwissenschaft und ihrer

verschiedenen Teildisziplinen

• Einführung in die Fachterminologie und grundlegende, für Wissenschaft und Praxis

notwendige Politikbegriffe / Einführung in ausgesuchte Politikfelder

• Grundlagen der politischen Ideengeschichte und der politischen Theorie von der

Antike bis zur Gegenwart

Gegenstände, Theorien und Methodik vergleichender Politikforschung und

Regierungslehre

Vergleichende Einführung in das politische System der Bundesrepublik Deutschland

und das europäische Mehrebenensystem

• Vergleichende Policy-Forschung (Formen und Inhalte der Politikfeldanalyse)

Demokratie- und Partizipationsforschung

MP: Klausur

2: siehe Veranstaltung3: siehe Veranstaltung

Arbeitsaufwand: zwei Vorlesungen 60 Std.

zwei Tutorien 60 Std. Selbststudium 180 Std.

### Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_NF\_Po1

Informationen zur Modulprüfung (sofern vorhanden) entnehmen sie bitte der Modulbeschreibung. Tag und Uhrzeit der Lehrveranstaltung entnehmen Sie bitte dem digicampus

#### 3 7634 Einführung in die internationalen Beziehungen

Weller C.

V MP: Klausur

5 LP

# Modul BSc\_Geo\_NF\_RM1 Ressourcenmanagement 1

Modulgruppe 5: Nebenfachmodule

Modulverantwortliche/er: Dr. Simon Meißner

Aufbau	des Moduls			
1 V	Einführung in das Ressourcenmanagement	Pflicht	2 SWS	4 LP
2 EX	Exkursion mit Begleitveranstaltung	Pflicht	2 SWS	3 LP
3 S	Seminar zu ausgewählten Fragestellungen	Pflicht	2 SWS	3 LP
4 Ü	freiwillige Übung	Wahl	2 SWS	0 LP

Zugangsvoraussetzungen: HG1, PG1, HG2, PG2

Angebotsturnus: jedes Studienjahr

Zeitdauer: 2 Semester (empfohlen ab dem 3. Semester)

Lernziele: Ziel des Moduls ist die Vermittlung von Grundlagen und Methoden zur Betrachtung und

Analyse der raum-zeitlichen Verflechtungen von Ressourcenströmen. Dies beinhaltet zudem die damit verbundenen ökologischen, ökonomischen und sozio-politischen Auswirkungen beim Abbau, der Weiterverarbeitung bis hin zum fertigen Produkt mit der anschließenden Rückführung oder Verwertung von bereits ge- nutzten Rohstoffen. Dabei werden nicht nur die wirtschaftliche und technische Planung entlang von Wertschöpfungsketten sowie die Einsatzbereiche von verschiedensten Rohstoffen und Funktionsmateri- alien betrachtet, sondern auch die Risiken und Abhängigkeiten in Form von nicht planbaren Rückkopp- lungen innerhalb des Mensch-Umwelt-Systems. Auf dieser Grundlage werden zudem geeignete Strategien für einen zukunftsfähigen und verantwortungsvollen Umgang mit Rohstoffen unterschiedlichster Art ent- wickelt und diskutiert. Dabei spielen neben den komplexen wirtschaftspolitischen Rahmenbedingungen zunehmend auch kulturelle Gegebenheiten und die

Frage nach umwelt- und sozialgerechten Lebensstilen eine wichtige Rolle.

Lerninhalte: Grundlagen zu Ressourcenstrategie und -management Grundlagen des Konzepts der nachhaltigen Entwicklung Rohstoff- und Geopolitik Methoden zur Erfassung und Bewertung

von regionalen/globalen Produktionsketten und deren raum- zeitlichen Implikationen

Hinweis: Die Grundlagenveranstaltung (Vorlesung) wird auch für das Nebenfach "Bildung für nach- haltige Entwicklung" im Modul NF-BNE1 angeboten. Bei Belegung des Nebenfachs "Ressourcenmanage ment" und "Bildung für nachhaltige Entwicklung" kann die Vorlesung nur im Modul NF-RM1 angerechnet werden. An Stelle der Vorlesung im Modul NF-BNE1 tritt eine weitere Veranstaltung mit dem gleichen Umfang an Leistungspunkten. Mit erfolgreichem Absolvieren der Vorlesung in NF-RM1 gelten die emp- fohlenen inhaltlichen Grundlagen für das Erreichen des Lernziels des Nebenfachs Bildung für nachhaltige Entwicklung und für die Teilnahme an den weiteren Veranstaltungen als geleistet.

1: Klausur (90 Min.)

2: Schriftl. oder mündl. Prüfung

3: Hausarbeit mit Referat

Arbeitsaufwand: ktive Teilnahme im Umfang von 6 SWS 90 Std.

Laufende Vor- und Nachbereitung 90 Std.
Prüfungsvorbereitung 40 Std.

Erstellung von Referaten / Hausarbeiten 80 Std.

Summe: 300 Std.

10 GF

### Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_NF\_RM1

Informationen zur Modulprüfung (sofern vorhanden) entnehmen sie bitte der Modulbeschreibung Tag und Uhrzeit der Lehrveranstaltung entnehmen Sie bitte dem digicampus

2	7609	Exkursion Regionale Ressourcen Schöfer M. und weitere	
	EX	Schriftl. oder mündl. Prüfung	3 LP
3	7320	Ressourcen und Konflikte Schneider D.	
	S	Hausarbeit mit Referat	3 LP
3	7539	Regionale Ressourcen in der Öffentlichkeitsarbeit Zepf V.	
	S	Hausarbeit mit Referat	3 LP
3	7540	Ressourcengeographie des Phosphors Gantner O.	
	S	Hausarbeit mit Referat	3 LP
3	7635	Die Bedeutung geopolitischer Ressourcenkonflikte Schneider D.	
	S	Hausarbeit mit Referat	3 LP

#### Ressourcenmanagement 2

Modulgruppe 5: Nebenfachmodule 10 GF 10 LP

Modulverantwortliche/er: Dr. Simon Meißner

#### Aufbau des Moduls

1 S	Seminar für Fortgeschrittene	Pflicht	2 SWS	4 LP
2 EX	Exkursion für Fortgeschrittene mit Begleitseminar	Pflicht	2 SWS	3 LP
3 Ü	Projektstudium zu praktischen Fragestellungen des RM	Pflicht	2 SWS	3 LP

Zugangsvoraussetzungen: HG1, PG1, HG2, PG2, NF\_RM1

Angebotsturnus: jedes Studienjahr

Zeitdauer: 2 Semester (empfohlen ab dem 3. Semester)

Lernziele: Ziel des Moduls ist die Vertiefung und Anwendung der in Modul NF-RM1 behandelten

Inhalte. Methoden zur Betrachtung, Analyse und Beschreibung der raum-zeitlichen Verflechtungen von Ressourcenströmen und der damit verbundenen ökologischen, ökonomischen und sozio-politischen Auswirkungen stehen im Vordergrund und werden

anhand aktueller Problem- und Fragestellungen geübt.

Lerninhalte: Selbstständiges Erstellen von Bestandsaufnahmen zu ressourcenspezifischen Fragestellungen

und deren Bewertung/Reflexion

Anwendung von Methoden der Ressourcenstrategie und des -managements

Anwendung des Konzepts der nachhaltigen Entwicklung

Interdisziplinäres Arbeiten

Mitarbeit an konkreten Projekten mit interdisziplinären Fragestellungen zu Umwelt- und

Ressourcenthemen

Hausarbeit mit Referat
 siehe Veranstaltung
 siehe Veranstaltung

Arbeitsaufwand: Aktive Teilnahme im Umfang von 6 SWS 90 Std.

Laufende Vor- und Nachbereitung90 Std.Erstellung von Projektarbeiten80 Std.Erstellung von Referaten / Hausarbeiten40 Std.

### Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_NF\_RM2

Informationen zur Modulprüfung (sofern vorhanden) entnehmen sie bitte der Modulbeschreibung Tag und Uhrzeit der Lehrveranstaltung entnehmen Sie bitte dem digicampus

7541	Ressourcenstrategie	Reller A.	
OS	Hausarbeit mit Referat		4 LP
7542	Land-Energie-Klima. Torf- und Moorwirtschaft in Europa	Reller A. und weitere	
OS	Hausarbeit mit Referat		4 LP
7539	Regionale Ressourcen in der Öffentlichkeitsarbeit	Zepf V.	
S	Hausarbeit mit Referat		4 LP
7543	Bergbaustandort Deutschland	Zepf V.	
EX	siehe Veranstaltung		3 LP
7609	Exkursion Regionale Ressourcen	Schöfer M. und weitere	
EX	siehe Veranstaltung		3 LP
7544	Ressourcengeographie von Innovationstechnologien	Zepf V.	
Ü	siehe Veranstaltung		3 LP
7545	Umwelt- und Ressourcenspezifischer Produktepass	Meissner S.	
Ü	siehe Veranstaltung		3 LP
	OS 7542 OS 7539 S 7543 EX 7609 EX 7544 Ü	OS Hausarbeit mit Referat  7542 Land-Energie-Klima. Torf- und Moorwirtschaft in Europa OS Hausarbeit mit Referat  7539 Regionale Ressourcen in der Öffentlichkeitsarbeit S Hausarbeit mit Referat  7543 Bergbaustandort Deutschland EX siehe Veranstaltung  7609 Exkursion Regionale Ressourcen EX siehe Veranstaltung  7544 Ressourcengeographie von Innovationstechnologien Ü siehe Veranstaltung  7545 Umwelt- und Ressourcenspezifischer Produktepass	OS Hausarbeit mit Referat  7542 Land-Energie-Klima. Torf- und Moorwirtschaft in Europa OS Hausarbeit mit Referat  7539 Regionale Ressourcen in der Öffentlichkeitsarbeit S Hausarbeit mit Referat  7543 Bergbaustandort Deutschland EX siehe Veranstaltung  7609 Exkursion Regionale Ressourcen EX siehe Veranstaltung  7544 Ressourcengeographie von Innovationstechnologien Ü siehe Veranstaltung  7545 Umwelt- und Ressourcenspezifischer Produktepass  Reller A. und weitere  Zepf V.  Schöf V.  Zepf V.  Zepf V.  Schöfer M. und weitere  Zepf V.  Meissner S.

#### Raumordnung und Landesplanung

Modulgruppe 5: Nebenfachmodule

10 GF **10 LF** 

#### Modulverantwortliche/er: Prof. Dr. jur. K. Goppel

Aufbau	dae	Module	
Auibau	uco	IVIOGGIS	

1 V	Vorlesung Grundzüge der Raumordnung/Landesplanung Teil 1	Pflicht	2 SWS	3 LP
2 V	Vorlesung Grundzüge der Raumordnung/Landesplanung Teil 2	Pflicht	2 SWS	3 LP
3 V	Vorlesung Vertiefte Themen für Fortgeschrittene	Pflicht	2 SWS	3 LP
4	Sechs Blocklehrveranstaltungen zu ausgewählten Themen	Pflicht	1 SWS	1 LP

#### Teil1: WS, Teil 2: SS, Vertiefte Themen: jedes Semester, Prüfung nur im SS

Zugangsvoraussetzungen: keine

Angebotsturnus: jedes Studienjahr

Zeitdauer: 2 Semester (empfohlen ab dem 3. Semester)

Lernziele: Erwerb von Grundlagenwissen bzw. vertieftem Wissen zur Raumordnung und Landesplanung

Lerninhalte: Vorlesung Grundzüge der RO/LP Teil 1: Gesamtüberblick zu den klassischen und weichen

Instrumenten der Raumordnung und Landesplanung, vertiefte Behandlung der rechtlichen

Grundlagen.

Vorlesung Grundzüge der RO/LP Teil 2: Vertiefte Behandlung des Landesentwicklungsprogramms, der Regionalplanung, des Raumordnungsverfahrens und der

weichen Instrumente.

Vorlesung Vertiefte Themen für Fortgeschrittene: Vermittlung aktueller, praxisbezogener

Themenfelder der deutschen und europäischen Raumordnung.

Begleitende Blocklehrveranstaltungen (halbtägig): Grundzüge ausgewählter, raumrelevanter

Fachbereiche.

Leistungsnachweise: 

Modulprüfung 
Leistungsnachweis 
Teilprüfungen Anzahl:

MP: schriftliche Prüfung (120 Min.)

Arbeitsaufwand: aktive Teilnahme im Umfang von 7 SWS 120 Std.

laufende Vor- und Nachbereitung 120 Std.
Prüfungsvorbereitung: 60 Std.

### Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_NF\_RO

Informationen zur Modulprüfung (sofern vorhanden) entnehmen sie bitte der Modulbeschreibung Tag und Uhrzeit der Lehrveranstaltung entnehmen Sie bitte dem digicampus

2	7331	Grundzüge der Raumordnung & Landesplanung Teil 2	Goppel K.	
	V	MP: schriftliche Prüfung (120 Min.)		3 LP
3	7332	Europäische Raumentwicklung	Goppel K.	
	V	MP: schriftliche Prüfung (120 Min.)		3 LP
4	7503	Blockveranstaltungen zu ausgewählten Themen der Raumordnung	Brandhuber B. und weitere	
		MP: schriftliche Prüfung (120 Min.)		1 LP

#### Modul BSc\_Geo\_NF\_RO2

#### Regionalmanagement

Modulgruppe 5: Nebenfachmodule

10 GF **10 LP** 

#### Modulverantwortliche/er: Prof. Dr. jur. K. Goppel

Aufbau	dae	Module	
Auibau	uco	IVIOGGIS	

1 V	Vorlesung vertiefte Themen für Fortgeschrittene	Pflicht	2 SWS	2 LP
2 VÜ	Einführung in das Projekt- und Umsetzungsmanagement	Pflicht	2 SWS	2 LP
3 EX	Exkursionen mit Übungen	Pflicht	SWS	1 LP
4	Konzeptionelle Grundlagen und Einzelveranstaltungen zum	Pflicht	SWS	5 LP

Zugangsvoraussetzungen: NF-RO1 (begrenzte Teilnehmerzahl)

Angebotsturnus: jedes Studienjahr

Zeitdauer: 2 Semester (empfohlen ab dem 3, Semester)

Lernziele: Praxisbezogene Ausbildung zum Regionalmanager

Lerninhalte: Theoretische Grundlagen des Regionalmanagements als Bestandteil der weichen Instrumente

der Raumordnung und Landesplanung.

Anleitungen zur praktischen Umsetzung im Raum.

Schulung in einschlägigen Methoden und Fachvorträge zu ausgewählten Themen, die der

Ausbildung als Regionalmanager dienlich sind.

Exkursion zu einem Praxisbeispiel.

Möglichkeit eines 4- bis 6wöchigen Praktikums in Institutionen der regionalen und

kommunalen, sowie privaten Planungspraxis.

Möglichkeit des Besuchs von Workshops zu ausgewählten Themen im Bereich des Regional-

und Projektmanagements.

Leistungsnachweise: 

Modulprüfung 

Leistungsnachweis 

Teilprüfungen Anzahl:

Arbeitsaufwand: aktive Teilnahme im Umfang von 5 SWS 75 Std.

laufende Vor- und Nachbereitung120 Std.Hausarbeit50 Std.Exkursion (einschl. Vor- und Nachbereitung)Prüfungsvorbereitung15 Std.

40 Std.

### Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_NF\_RO2

Informationen zur Modulprüfung (sofern vorhanden) entnehmen sie bitte der Modulbeschreibung Tag und Uhrzeit der Lehrveranstaltung entnehmen Sie bitte dem digicampus

1	7332	Europäische Raumentwicklung Goppel K.	
	V	MP: mündliche Prüfung (20 Min.)	2 LP
2	7504	Einführung in das Projekt- und Umsetzungsmanagement II Tröger-Weiß G.	
		MP: mündliche Prüfung (20 Min.)	2 LP
3	7505	Exkursion zum Regionalmanagement Goppel K.	
	EX	MP: mündliche Prüfung (20 Min.)	1 LP
4	7506	Konzeptionelle Grundlagen und Einzelveranstaltungen zum Regionalmanagement Augustin G. und v	veitere
		MP: mündliche Prüfung (20 Min.)	5 LP

#### Standortentwicklung

Modulgruppe 5: Nebenfachmodule 10 GF 10 LP

Modulverantwortliche/er: PD Dr. M. Hilpert

#### Aufbau des Moduls

1 V	Vorlesung Einführung in die Standortentwicklung	Pflicht	2 SWS	2 LP
2 PrS	Projektseminar	Pflicht	2 SWS	4 LP
3 PrS	Projektseminar oder Seminar oder Vorlesung	Pflicht	2 SWS	4 LP

#### Lehrveranstaltung, die Nr. 2 zugeordnet sind, können auch in 3 belegt werden.

Zugangsvoraussetzungen: HG1, PG1, HG2, PG2

Angebotsturnus: jedes Studienjahr

Zeitdauer: 2 Semester (empfohlen ab dem 3. Semester)

Lernziele: Ziel des Nebenfaches ist die Vermittlung von Grundlagen und Methoden zur Analyse,

Bewertung und Entwicklung von Standorten für verschiedene Nutzungen (Industrie, Tourismus, Landwirtschaft, High-Tech etc.). Am Beispiel konkreter Praxisprojekte werden geeignete Strategien und Konzepte für eine zukunftsfähige Standortentwicklung erarbeitet.

Lerninhalte: Am Beispiel konkreter Praxisprojekte werden geeignete Strategien und Konzepte für eine

zukunftsfähige Standortentwicklung erarbeitet.

1: schriftl. Prüfg. (90 Min.)

2: Prakt. Arbeit

3: Hausarbeit (25 S.) mit Referat (20 Min.)

Arbeitsaufwand: aktive Teilnahme im Umfang von 6 SWS 90 Std.

laufende Vor- und Nachbereitung 90 Std. schriftl. Hausarbeit + Referat 80 Std. Prüfungsvorbereitung 40 Std.

### Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_NF\_SE

Informationen zur Modulprüfung (sofern vorhanden) entnehmen sie bitte der Modulbeschreibung Tag und Uhrzeit der Lehrveranstaltung entnehmen Sie bitte dem digicampus

2	7304	Profilorientiertes Regionalmarketing Kellner K.	
	PrS	Prakt. Arbeit	4 LP
2	7305	Einzelhandelsforschung und Standortplanung Epple M.	
	PrS	Prakt. Arbeit	4 LP
2	7333	Stadtplanung I Schäferling M. und weitere	
	PrS	Prakt. Arbeit	4 LP
2	7336	Entwicklung einer Standortmarke Kräußlich B.	
	PrS	Prakt. Arbeit	4 LP
2	7316	Standortentwicklung: Regionales Innovationsmanagement David Th. und weitere	
	PrS	Prakt. Arbeit	4 LP
2	7321	Geographie und Zeitung Schneider D. und weitere	
	PrS	Prakt. Arbeit	4 LP
3	7304	Profilorientiertes Regionalmarketing Kellner K.	
	PrS	s. Lehrveranstaltung	4 LP
3	7305	Einzelhandelsforschung und Standortplanung Epple M.	
	PrS	s. Lehrveranstaltung	4 LP
3	7316	Standortentwicklung: Regionales Innovationsmanagement David Th. und weitere	
	PrS	s. Lehrveranstaltung	4 LP
3	7333	Stadtplanung I Schäferling M. und weitere	
	PrS	s. Lehrveranstaltung	4 LP
3	7336	Entwicklung einer Standortmarke Kräußlich B.	
	PrS	s. Lehrveranstaltung	4 LP
3	7321	Geographie und Zeitung Schneider D. und weitere	
	PrS	s. Lehrveranstaltung	4 LP

Modul BSc\_Geo\_NF\_SE2

#### Standortentwicklung 2

Modulgruppe 5: Nebenfachmodule

10 GF **10 LP** 

#### Modulverantwortliche/er: PD Dr. M. Hilpert

#### Aufbau des Moduls

1	Vorlesung oder Übung oder Exkursion (4 Tage) Pflicht	2 SWS	2 LP
2	Projektseminar oder Übung oder Exkursion (8 Tage) Pflicht	2 SWS	4 LP
3	Projektseminar oder Seminar oder Übung Pflicht	2 SWS	4 LP

#### Veranstaltungen in 2 können statt dessen auch in 3 angerechnet werden.

Zugangsvoraussetzungen: Belegung von NF-SE1

Angebotsturnus: jedes Studienjahr

Zeitdauer: 2 Semester (empfohlen ab dem 4. Semester)

Lernziele: Ziel des Moduls ist die Übung im Umgang mit Methoden zur Analyse, Bewertung und

Entwicklung von Standorten für verschiedene Nutzungen (Industrie, Tourismus,

Landwirtschaft, High-Tech etc.), insbesondere am Beispiel konkreter Praxisprojekte.

Lerninhalte: - Spezielle Instrumente und Strategien der Standortentwicklung

Methoden zur Erfassung und Bewertung von Standortpotentialen

- Methoden zur Inwertsetzung von Standortpotentialen

Lernen an Praxisbeispielen

1: V: Schriftl. Prüfung, Ü o. EX: prakt. Prüfung

2: Prakt. Arbeit

3: PrS o. Ü: Prakt. Prüfung, S: Hausarbeit mit Referat

Arbeitsaufwand: aktive Teilnahme im Umfang von 6 SWS 90 Std.

laufende Vor- und Nachbereitung20 Std.Prüfungsvorbereitung20 Std.Erstellung von Projektarbeiten, Referaten / Hausarbeiten170 Std.

### Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_NF\_SE2

Informationen zur Modulprüfung (sofern vorhanden) entnehmen sie bitte der Modulbeschreibung Tag und Uhrzeit der Lehrveranstaltung entnehmen Sie bitte dem digicampus

1	7337	Standortmarketing	Kräußlich B.	
	V	V: Schriftl. Prüfung, Ü o. EX: prakt. Prüfung		2 LP
1	7622	Exkursion Ostwürttemberg	David Th.	
	EX	V: Schriftl. Prüfung, Ü o. EX: prakt. Prüfung		2 LP
2	7304	Profilorientiertes Regionalmarketing	Kellner K.	
	PrS	Prakt. Arbeit		4 LP
2	7305	Einzelhandelsforschung und Standortplanung	Epple M.	
	PrS	Prakt. Arbeit		4 LP
2	7336	Entwicklung einer Standortmarke	Kräußlich B.	
	PrS	Prakt. Arbeit		4 LP
2	7316	Standortentwicklung: Regionales Innovationsmanagement	David Th. und weitere	
	PrS	Prakt. Arbeit		4 LP
2	7333	Stadtplanung I	Schäferling M. und weitere	
	PrS	Prakt. Arbeit		4 LP
2	7455	Einzelhandelsuntersuchung in Augsburg	David Th.	
	Ü	Prakt. Arbeit		4 LP
2	7321	Geographie und Zeitung	Schneider D. und weitere	
	PrS	Prakt. Arbeit		4 LP
3	7304	Profilorientiertes Regionalmarketing	Kellner K.	
	PrS	PrS o. Ü: Prakt. Prüfung, S: Hausarbeit mit Referat		4 LP
3	7305	Einzelhandelsforschung und Standortplanung	Epple M.	
	PrS	PrS o. Ü: Prakt. Prüfung, S: Hausarbeit mit Referat		4 LP
3	7316	Standortentwicklung: Regionales Innovationsmanagement	David Th. und weitere	
	PrS	PrS o. Ü: Prakt. Prüfung, S: Hausarbeit mit Referat		4 LP
3	7333	Stadtplanung I	Schäferling M. und weitere	4.5
	PrS	PrS o. Ü: Prakt. Prüfung, S: Hausarbeit mit Referat		4 LP
3	7336	Entwicklung einer Standortmarke	Kräußlich B.	4.1.5
	PrS	PrS o. Ü: Prakt. Prüfung, S: Hausarbeit mit Referat		4 LP
3	7455	Einzelhandelsuntersuchung in Augsburg	David Th.	4.5
	Ü	PrS o. Ü: Prakt. Prüfung, S: Hausarbeit mit Referat	01 11 5 11	4 LP
3	7321	Geographie und Zeitung	Schneider D. und weitere	415
	PrS	PrS o. Ü: Prakt. Prüfung, S: Hausarbeit mit Referat		4 LP

#### Modul BSc\_Geo\_NF\_SO2

#### **Empirische Sozialforschung**

Modulgruppe 5: Nebenfachmodule 10 GF 10 LP

Modulverantwortliche/er: N.N.

Aufbau des Moduls

1 V	Methoden der empirischen Sozialforschung	Pflicht	2 SWS	5 LP
2 Ü	Praxis und Methoden der empirischen Sozialforschung	Pflicht	2 SWS	5 LP

Zugangsvoraussetzungen: HG1, PG1, HG2, PG2

Angebotsturnus: jedes Sommersemester

Zeitdauer: 1 Semester (empfohlen ab dem 2. Semester)

Lernziele: Ziel dieses Moduls sind Einblicke in empirische Vorgehensweisen der sozialwissenschaftlichen

Analyse. Vermittelt wird in der Vorlesung ein Überblick über wichtige qualitative und quantitative Forschungsmethoden und ihre jeweiligen wissenschaftstheoretischen und sozialwissenschaftlichen Begründungen. Im Seminar werden anhand klassischer Studien

Einblicke in den sozialwissenschaftlichen Forschungsprozess vorgenommen.

Lerninhalte: Wissenschaftstheoretische Positionen der quantitativen und der qualitativen Sozialforschung

Methodenübergreifende Aspekte (u.a. Messen versus Hermeneutik, Stichprobenkonstruktion

und Sampling, Gütekriterien)

Vorstellung grundlegender Forschungsmethoden: Befragungs- und Beobachtungsformen, Formen der Inhaltsanalyse, (sinn)rekonstruktive Verfahren, Sozialexperiment, Sekundäranalyse

Gesellschaftliche Funktionen der empirischen Sozialforschung

Darstellung, Analyse und Kritik wissenschaftlicher Erkenntnisse, Theorien und Methoden

Leistungsnachweise: 

Modulprüfung Leistungsnachweis Teilprüfungen Anzahl:

MP: Schriftl. Prüfung (Klausur zur Vorlesung)

Arbeitsaufwand: Aktive Teilnahme (a 2 SWS) 120 Std.

Laufende Vor- und Nachbereitung60 Std.Prüfungsvorbereitung60 Std.Erstellung von Referaten / Hausarbeiten60 Std.

### Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_NF\_SO2

Informationen zur Modulprüfung (sofern vorhanden) entnehmen sie bitte der Modulbeschreibung Tag und Uhrzeit der Lehrveranstaltung entnehmen Sie bitte dem digicampus

1	7610	Methoden der empirischen Sozialforschung	Luedtke J.	
	V	MP: Schriftl. Prüfung (Klausur zur Vorlesung)		5 LP
2	7611	Methoden der empirischen Sozialforschung A	Holtrup A.	
	Ü	MP: Schriftl. Prüfung (Klausur zur Vorlesung)		5 LP
2	7612	Methoden der empirischen Sozialforschung B	Schürholz P.	
	Ü	MP: Schriftl. Prüfung (Klausur zur Vorlesung)		5 LP
2	7613	Methoden der empirischen Sozialforschung C	Holtrup A.	
	Ü	MP: Schriftl. Prüfung (Klausur zur Vorlesung)		5 LP
2	7614	Methoden der empirischen Sozialforschung D	Brake A.	
	Ü	MP: Schriftl. Prüfung (Klausur zur Vorlesung)		5 LP
2	7615	Methoden der empirischen Sozialforschung E	Brake A.	
	Ü	MP: Schriftl. Prüfung (Klausur zur Vorlesung)		5 LP
		5 (		

#### Volkswirtschaftslehre (Doppelmodul)

Modulgruppe 5: Nebenfachmodule

20 GF 20 LP

Modulverantwortliche/er: Dipl.-Volksw. Frederic-Willem Höcker

Aufbau	doc	Module
Auibau	ues	Module

1 V	Einführung in die VWL für Nebenfachstudierende (NF-VWL1)	Pflicht	2 SWS	5 LP
2 VÜ	Vorlesung und Übung: Einführung in die Mikroökonomie für	Pflicht	2+2 SWS	5 LP
3 VÜ	Vorlesung und Übung: Einführung in die Makroökonomie für	Pflicht	2+2 SWS	5 LP
4 V	Einführung in die Wirtschaftspolitik für Nebenfachstudierende	Pflicht	2 SWS	5 LP

#### Veranstaltungen aus O.Nr. 1 und 2 nur im WS; Veranstaltungen aus O.Nr. 3 und 4 nur im SS

Zugangsvoraussetzungen: keine für Modul 1 12 erbrachte LP aus Modul 1 für Modul 2

Angebotsturnus: jedes Studienjahr

Zeitdauer: 3 Semester (empfohlen ab dem 3. Semester)

Lernziele: Vermittlung der theoretischen und wirtschaftspolitischen Grundlagen der Volkswirtschaftslehre

als einer Erfahrungswissenschaft mit dem Ziel, aktuelle und grundlegende wirtschaftspolitische

Problemstellungen erkennen, beurteilen und lösen zu könen.

Lerninhalte: Ausgehend von der Knappheit von Ressourcen (Güter und Produktionsfaktoren), die der

> Bedürfnisbefriedigung der Wirtschaftssubjekte dienen, untersucht die Volkswirtschaftslehre Zusammenhänge und Prozesse bei der Allokation (Zuordnung) dieser Ressourcen. Modelliert wird dieses Spannungsverhältnis sowohl einzelwirtschaftlich (Mikroökonomie) als auch gesamtwirtschaftlich (Makroökonomie). Ziel der VWL ist es, Gesetzmäßigkeiten zu finden und daraus Handlungsempfehlungen für die Wirtschaftspolitik abzuleiten. Darüber hinaus beschäftigt sich die VWL mit dem menschlichen Handeln unter ökonomischen Bedingungen. Interessante Fragestellungen sind bspw.: Wie kann das Handeln von Menschen ökonomisch

begründet werden und welches Handeln bringt den größtmöglichen Nutzen für den Einzelnen?

○ Modulprüfung ○ Leistungsnachweis ● Teilprüfungen Anzahl: 4 Leistungsnachweise:

> 1: Klausur 2: Klausur 3: Klausur 4: Klausur 5: Klausur

Arbeitsaufwand: aktive Teilnahme im Umfang von 10 SWS 300 Std

laufende Vor- und Nachbereitung 150 Std. Prüfung, Klausurvorbereitung 150 Std.

### Lehrveranstaltungen im SS 2013 im Modul BSc\_Geo\_NF\_VWL1+2

Informationen zur Modulprüfung (sofern vorhanden) entnehmen sie bitte der Modulbeschreibung Tag und Uhrzeit der Lehrveranstaltung entnehmen Sie bitte dem digicampus

3	7617	Einführung in die Makroökonomik	Bünning	
	V	Klausur		5 LP
3	7618	Einführung in die Makroökonomik	Bünning	
	Ü	Klausur		5 LP
4	7616	Einführung in die Wirtschaftspolitik	Bossert	
	V	Klausur		5 LP

Modul BSc\_Geo\_\_HG1

**Humangeographie 1** 

Modulgruppe 1: Grundmodule 10 GF 10 LP

Modulverantwortliche/er: PD Dr. M. Hilpert

#### Aufbau des Moduls

1 V	Vorlesung Humangeographie 1	Pflicht	4 SWS	6 LP
2 PS	Proseminar Humangeographie 1	Pflicht	2 SWS	4 LP

Zugangsvoraussetzungen: keine

Angebotsturnus: jedes Wintersemester

Zeitdauer: 1 Semester (empfohlen ab dem 1, Semester)

Lernziele: "Erwerb von Grundlagenwissen der Humangeographie (1. Teil)

Ziel des Grundkurses Humangeographie ist die Vermittlung zentraler Inhalte, theoretischer Grundzüge und aktueller Bezugspunkte der wesentlichsten Teildisziplinen der

Humangeographie (zusammen mit Modul HG2)."

Lerninhalte: 1: Sozial-, Bevölkerungs- und Kulturgeographie, Disziplingeschichte, zentrale Fragestellungen,

Kräftelehre, theoretische Grundkonzeptionen, Modelle, sowie forschungs- und anwendungsseitige Bezüge Wirtschaftsgeographie, regionale Wachstums- und Entwicklungstheorien, praktische Anwendungsbezüge zu Wirtschaftspolitik und -förderung

2: Vertiefung der Inhalte der Vorlesung im Proseminar

Leistungsnachweise: 

Modulprüfung Leistungsnachweis Teilprüfungen Anzahl:

MP: schriftl. Prüfung (Klausur 90 Min.)

Arbeitsaufwand: aktive Teilnahme im Umfang von 6 SWS 90 Std.

laufende Vor- und Nachbereitung120 Std.Hausarbeitsvorbereitung/Referatsvorbereitung30 Std.Klausurvorbereitung60 Std.

Modul BSc\_Geo\_\_PG1
Physische Geographie 1

Modulgruppe 1: Grundmodule

Modulverantwortliche/er: Dr. U. Beyer

#### Aufbau des Moduls

1 V	Vorlesung Physische Geographie 1	Pflicht	4 SWS	6 LP
2 PS	Proseminar Physische Geographie 1	Pflicht	2 SWS	4 LP

Zugangsvoraussetzungen: keine

Angebotsturnus: jedes Wintersemester

Zeitdauer: 1 Semester (empfohlen ab dem 1. Semester)

Lernziele: Erwerb von Grundlagenwissen der Physischen Geographie (1. Teil)

Lerninhalte: Gegenstand der Pflichtvorlesung sind die Grundlagen der physisch-geographischen Teilgebiete

Klimatologie, Hydrogeographie und Geomorphologie. Im begleitenden Proseminar, das in mehrfachen Parallelkursen angeboten wird, werden Inhalte aus der Pflichtvorlesung

aufgegriffen und ergänzend behandelt.

Leistungsnachweise: 

Modulprüfung 
Leistungsnachweis 
Teilprüfungen Anzahl:

MP: schriftl. Prüfung (Klausur 90 Min.)

Arbeitsaufwand: aktive Teilnahme im Umfang von 6 SWS 90 Std.

laufende Vor- und Nachbereitung 120 Std.

Hausarbeitsvorbereitung/Referatsvorbereitung 30 Std.

Klausurvorbereitung 60 Std.

Summe: 300 Std.

**10 LP** 

10 GF

Modul BSc\_Geo\_\_PR

### Berufspraktikum

Modulgruppe 6: Praxismodul

6 LF

Modulverantwortliche/er: Prof. Dr. K.-F. Wetzel

Aufbau des Moduls

Zugangsvoraussetzungen: keine

Angebotsturnus: jedes Semester

Zeitdauer: 6 Wochen, empfohlen in der vorlesungsfreien Zeit nach dem 5. Semester

Lernziele:

Lerninhalte: Dauer: 6 Wochen

Studienbegleitend ist ein Berufspraktikum vorgesehen, das innerhalb der Regelstudienzeit

abzuleisten ist.

Leistungsnachweise: 

Modulprüfung 

Leistungsnachweis 

Teilprüfungen Anzahl:

MP: unbenotete(s) Praktikumsbericht(e), Praktikumszeugnis

Arbeitsaufwand:

Summe: 180 Std.

### Modul BSc\_Geo\_\_BA

#### Abschlussleistungen

Modulgruppe 7: Abschlussmodul 14 GF 14 LP

Modulverantwortliche/er: PD Dr. M. Hilpert

Aufbau des Moduls

1	Bachelorarbeit	Pflicht	SWS	14 LP
2 S	Bachelorkolloquium	Pflicht	2 SWS	

Zugangsvoraussetzungen: alle Module der Gruppen 1 bis 5 (ausgenommen ein NF sowie das Berufspraktikum)

Angebotsturnus: jedes Semester

Zeitdauer: 1 Semester (empfohlen ab dem 6. Semester)

Lernziele: Eigenständige wissenschaftliche Bearbeitung eines Problems aus der Geographie

Lerninhalte:

Leistungsnachweise: 

Modulprüfung 
Leistungsnachweis 
Teilprüfungen Anzahl:

MP: Bachelorarbeit

Arbeitsaufwand: Bachelorarbeit 360 Std.

Bachelorkolloquium 60 Std.

Summe: 420 Std.

Modul BSc\_Geo\_NF\_GI2

#### **Geoinformatik 2**

Modulgruppe 5: Nebenfachmodule

10 GF **10 LP** 

Modulverantwortliche/er: Prof. Dr. S. Timpf

Aufbau	dec I	Module
	UC3 1	viodula

1 V	Vorlesung aus der Geoinformatik	Pflicht	4-6 SWS	10 LP
2 Ü	Übungen zur Vorlesung in 1	Pflicht	SWS	

Vorlesung mit zugehörigen Übungen. Leistungspunkte können nur in Kombination erlangt werden.

Zugangsvoraussetzungen: MT2

Angebotsturnus: jedes Semester

Zeitdauer: 1 Semester (empfohlen ab dem 3. Semester)

Lernziele: Erwerb von Basiswissen in der Informatik als Grundlage zu einem tieferen Verständnis der

Geoinformatik

Lerninhalte: Grundlagen der Rechnerstruktur, Algorithmen, Informationsverarbeitung, Effizienz von

Algorithmen, Erlernen einer Programmiersprache.

Leistungsnachweise: 

Modulprüfung 
Leistungsnachweis 
Teilprüfungen Anzahl:

MP: schriftl. Prüfung (90 Min.)

Arbeitsaufwand: aktive Teilnahme 90 Std.

Vor- und Nachbereitung 60 Std. Klausurvorbereitung 60 Std.

Übungen 90 Std.

Modulverantwortliche/er: Prof. Dr. H. Frei

#### Aufbau des Moduls

1 V Einführung in das Kulturmanagement	Pflicht	2 SWS	4 LP
2 EX Exkursion und Übung zur Vor- und Nachbereitung	Pflicht	2 SWS	1 LP
3 EX Exkursion und Übung zur Vor- und Nachbereitung	Pflicht	2 SWS	1 LP
4 PrS Projektseminar für Anfänger	Pflicht	2 SWS	4 LP

Zugangsvoraussetzungen: HG1, PG1, HG2, PG2 Angebotsturnus: jedes Wintersemester

Zeitdauer: 1-2 Semester (empfohlen ab dem 3. Semester)

Lernziele: Ziel des Moduls ist die Vermittlung von Grundlagen des Kulturmanagements. Es thematisiert

die organisatorischen, rechtlichen und ökonomischen Rahmenbedingungen für Kulturarbeit, vermittelt inhaltliche Konzepte und Ziele an praktischen Beispielen und erläutert die Möglichkeiten der Kulturfinanzierung und Kulturförderung. Zudem werden die spezifischen

Handlungsfelder des Kulturmanagements anhand regionaler Beispiele aufgezeigt.

Lerninhalte: Grundlagen des Kulturmanagements

Kulturmarketing, -finanzierung, -inszenierung und -tourismus

Beispiele aus der Region

Leistungsnachweise: ○ Modulprüfung ○ Leistungsnachweis ● Teilprüfungen Anzahl:

1: schriftl. Prüfung

2: schriftl. oder mündl. Prüfung 3: schriftl. oder mündl. Prüfung

4: prakt. Prüfung

Arbeitsaufwand: Aktive Teilnahme im Umfang von 2 SWS 30 Std.

> Laufende Vor- und Nachbereitung 40 Std. Prüfungsvorbereitung 40 Std. Erstellung von Referaten / Hausarbeiten 70 Std. 120 Std.

Exkursionen

Modul BSc\_Geo\_NF\_SO1

#### Grundlagen der Soziologie

Modulgruppe 5: Nebenfachmodule

10 GF **10 LP** 

Modulverantwortliche/er: Prof. Dr. Werner Schneider

Aufbau des Moduls

1 \ \	/	Einführung in die Soziologie	Pflicht	2 SWS	5 LP
2 V	/	Einführung in die vergleichende Sozialstrukturanalyse	Pflicht	2 SWS	5 LP

Zugangsvoraussetzungen: HG1, PG1, HG2, PG2 Angebotsturnus: jedes Wintersemester

Zeitdauer: 1 Semester (empfohlen ab dem 3. Semester)

Lernziele: Ziel des Moduls ist es, einen Überblick über die Ausgangsperspektiven, Fragestellungen,

Arbeitsfelder sowie die begrifflichen und theoretischen Grundlagen der Soziologie zu geben. Weiteres Ziel des Moduls ist eine Einfürung in die Analyse sozialer Strukturen, wobei einen Schwerpunkt die gesellschaftsvergleichende Perspektive bildet. Anhand ausgewählter Themenfelder der Sozialstrukturanalyse werden grundlegende Einblicke in Analysekonzepte, historische Entwicklungen und aktuelle empirische Befunde zu gesamtgesellschaftlichen Strukturzusammenhängen sowie zu sozialen und gesellschaftspolitischen Wandlungsprozessen

gewonnen.

Lerninhalte: Üerblick über Zielsetzungen und Geschichte der Soziologie

Einfürung in die Grundbegriffe der Soziologie

Üerblick über wichtige Ansäze der soziologischen Theorie

Zusammenhang von gesellschaftlichem Wandel und sozialen Ungleichheiten (insbes. theoretische Konzepte und empirische Befunde zu Klassen-, Schichten- und Milieustrukturen) Vergleichende Einführung in sozialstrukturell relevante gesellschaftliche Felder der BRD: Bevökerungsstruktur und generatives Verhalten, Familien- und Haushaltsstruktur, Bildungs-

und Ausbildungssystem, ökonomisches System und soziale Sicherung

Merkmale und Entwicklungstendenzen moderner Lebenswelten, insbes. im Zeit-/Raum-Bezug

(z.B. Kontinuität und Wandel von privaten Lebensformen)

Leistungsnachweise: 

Modulprüfung 

Leistungsnachweis 

Teilprüfungen Anzahl:

MP: schriftl. Prüfung (Klausur)

Arbeitsaufwand: Aktive Teilnahme (a 2 SWS) 120 Std.

Laufende Vor- und Nachbereitung 60 Std.
Prüfungsvorbereitung 120 Std.

Modul BSc\_Geo\_NF\_Inf1

**Informatik 1** 

Modulgruppe 5: Nebenfachmodule

10 GF **10 LP** 

Modulverantwortliche/er: Prof. Dr. R. Lorenz

Aufbau des Moduls

1 V	Informatik I	Pflicht	4 SWS	10 LP
2 Ü	Übungen zur Informatik I	Pflicht	2 SWS	- LP

#### Veranstaltung in der Informatik -Anmeldung in LectureReg - siehe dort

Zugangsvoraussetzungen: keine

Angebotsturnus: jedes Studienjahr

Zeitdauer: 1 Semester (empfohlen ab dem 3. Semester)

Lernziele: Grundlagen der Informatik und des Programmierens

Lerninhalte:

Leistungsnachweise: 

Modulprüfung 

Leistungsnachweis 

Teilprüfungen Anzahl:

MP: Klausur (für V und Ü)

Arbeitsaufwand:

Modul BSc\_Geo\_NF\_Inf2

**Informatik 2** 

Modulgruppe 5: Nebenfachmodule

10 GF **10 LP** 

Modulverantwortliche/er: Prof. Dr. J. Hähner

Aufbau des Moduls

1 V	Informatik II	Pflicht	4 SWS	10 LP
2 Ü	Übungen zu Informatik II	Pflicht	2 SWS	

Zugangsvoraussetzungen: keine

Angebotsturnus: jedes Studienjahr

Zeitdauer: 1 Semester (empfohlen ab dem 3. Semester)

Lernziele: Grundlagen der Informatik und des Programmierens

Lerninhalte:

Leistungsnachweise: 

Modulprüfung 

Leistungsnachweis 

Teilprüfungen Anzahl:

MP: Klausur (für V und Ü)

Arbeitsaufwand:

### Gesellschaftliches Engagement und soziale Innovation 2

Modulgruppe 5: Nebenfachmodule

10 LP

Modulverantwortliche/er: Thomas Sporer, M.A.

				B 4		
 uifb	101	1 0	മ	- 177/	$\alpha$	
 	100		wisi	B 544 I	ravai	 ~ III

1 V	Einführungsveranstaltung "Soziale Innovation"	Pflicht	1 SWS	2 LP
2 PrS	Projektseminar(e) und/oder Lehrforschungsprojekt(e) aus dem	Pflicht	4 SWS	8 LP
3 PrS	Mitarbeit in einer Projektgruppe und Abschlussveranstaltung	Pflicht	4 SWS	8 LP

3 PrS Mitarbeit in ein	er Projektgruppe und Abschlussveranstaltung	Pflicht	4 SWS	8 LP				
Es sind entweder Veransta	ltungen aus O.Nr. 2 oder 3 zu besuchen							
Zugangsvoraussetzungen:	Abschluss von BSc_Geo_NF_GESI 1	.bschluss von BSc_Geo_NF_GESI 1						
Angebotsturnus:	letztes Angebot im WS 13/14							
Zeitdauer:	1 Semester (empfohlen ab dem 4 Semester)							
Lernziele:	Über die Lernziele des Grundlagenmoduls hinaus, wir über folgende Kenntnisse und Handlungskompetenzer  □ Problemsituationen erkennen und in Projekter  □ bestehende Problemlösungen evaluieren  Weiterentwicklung des Projekts nutzen  □ Ressourcen für die Projektvorhaben mobilisie  □ Grundlegende Aspekte des Projektmanage anwenden  □ Kommunikation im Team bzw. Projekt leiten  □ Verantwortung innerhalb eines Projektteat eintreten	verfügen: n eigenständig Lö und empiris ren und Mehrwer ments verstehen und auftretende s	sungen dafür che Ergebit für Dritte scund situati	erarbeiten nisse zur haffen onsgerecht kte lösen				
Lerninhalte:	Inhalt und Ziel des Aufbaumoduls ist es, Studierend dem Themenfeld "Sozialer Innovation" vertraut zu in studentischen Initiativen oder Projekten mit Non-Promit der Gestaltung sozialer Innovationen zu ermöglich Studierende sollen gesellschaftliche Probleme ider Umgang mit diesen Herausforderungen finden. Dabe Problemlösungen zu organisieren und - mit Hilfe Projektmanagements – die Verantwortung für erübernehmen.	nachen und ihner fit-Organisatione en. ntifizieren und i sind die benöti von Methoden	n durch die M n konkrete E neue Lösung gten Ressour und Werkz	Aitarbeit in rfahrungen sswege im cen für die eugen des				
Leistungsnachweise:	<ul> <li>○ Modulprüfung ○ Leistungsnachweis ● Teilprü</li> <li>1: Vorträge/Präsentation</li> <li>2: Hausarbeit und Vorträge/Präsentation</li> <li>3: Hausarbeit und Vorträge/Präsentation</li> </ul>	fungen Anzahl:	3					
Arbeitsaufwand:								
			Summe: 30	00 Stunden				

### Lineare Algebra I

Modulgruppe 5: Nebenfachmodule

10 LP

#### Modulverantwortliche/er: Prof. Dr. Marco Hien

Aufbau	des	Moduls	

1 V	Lineare Algebra I	Pflicht	4 SWS
2 Ü	Lineare Algebra I	Pflicht	2 SWS

2 Ü Lineare Algebr	a I	Pflicht	2 SWS			
Zugangsvoraussetzungen:	keine					
Angebotsturnus:	jedes Wintersemester					
Zeitdauer:	1 Semester (empfohlen ab dem 1 Semester)					
Lernziele:	Das Modul legt die Grundlage ausnahmslos aller weiterführender Veranstaltungen. Ein gutes Verständnis der hier vermittelten Methoden ist unabdingbar für die weitere Beschäftigung mit der Mathematik.					
Lerninhalte:	Der Inhalt dieses Moduls sind die grundlegenden Rewichtigsten Hilfsmittel der Linearen Algebra, etwa Lösungsverfahr oder die Hauptachsentransformation symmetrischer Me (Unter-)vektorraumes und die Verwendung der Determ Beweistechniken.	ren für lineare Gl atrizen, den Begi	eichungssysteme riff der Dimension eines			
	<ul> <li>□ Mengen</li> <li>□ Relationen und Abbildungen</li> <li>□ Die rationalen, reellen und komplexen Zahlen</li> <li>□ Lineare und affine Gleichungssysteme</li> <li>□ Lineare und affine Unterräume</li> <li>□ Dimension von Unterräumen</li> <li>□ Ähnlichkeit von Matrizen</li> <li>□ Determinanten</li> <li>□ Eigenwerte</li> <li>□ Hauptachsentransformation</li> <li>□ Vektorräume und lineare Abbildungen</li> </ul>					
Leistungsnachweise:	● Modulprüfung ○ Leistungsnachweis ○ Teilprüf	fungen Anzahl:				
	MP: Klausur (90 Min.)					
Arbeitsaufwand:	Präsenzstudium Vorlesung Selbststudium Vorlesung Präsenzstudium Übung Selbststudium Übung		60 Std. 90 Std. 30 Std. 90 Std. Summe: 270 Std.			
			Summe. 270 Std.			

2 dillille: 2 / 0 2 td.

#### Einführung in die Stochastik

Modulgruppe 5: Nebenfachmodule

**10 LP** 

Modulverantwortliche/er: Prof. Dr. Lothar Heinrich

A C1							
Aufl	2211		AC .	NWA	$\alpha$	ш	
	W/~ LU	LΨI		IN A	rava		

1 V	Einführung in die Stochastik (Stochastik I)	Pflicht	4 SWS
2 Ü	Einführung in die Stochastik (Stochastik I)	Pflicht	2 SWS

Zugangsvoraussetzungen: Inhalte aus: Analysis I & II, Lineare Algebra I & II Angebotsturnus: jedes Wintersemester Zeitdauer: 1 Semester (empfohlen ab dem 3 Semester) Lernziele: Fähigkeiten zur Übersetzung von stochastitischen Anwendungsproblemen in mathematische Sprache, Fähigkeiten zur Lösung von stochastitischen Anwendungsproblemen in Naturwissenschaft, Technik und Wirtschaft, Kennenlernen der wichtigsten Verteilungen und deren Kenngrößen. Lerninhalte: ☐ Ereignissysteme ☐ Maße und Wahrscheinlichkeitsverteilungen ☐ Zufallsvariable ☐ Erwartungswerte ☐ Konvergenzarten ☐ zentraler Grenzwertsatz Leistungsnachweise: MP: Klausur (180 Min.) Arbeitsaufwand: 60 Std. Präsenzstudium Vorlesung Selbststudium Vorlesung 90 Std. Präsenzstudium Übung 30 Std. Selbststudium Übung 90 Std.

Summe: 270 Std.

### Lehrveranstaltungen im WS 2013/14 im Modul BSc\_Geo\_NF\_MA3

Informationen zur Modulprüfung (sofern vorhanden) entnehmen sie bitte der Modulbeschreibung. Tag und Uhrzeit der Lehrveranstaltung entnehmen Sie bitte dem digicampus