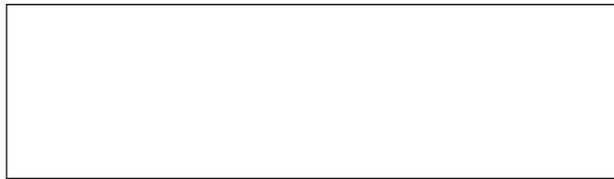




LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN



Modulhandbuch
für das Studium des Fachs Geographie als Nebenfach im
Umfang von 60 ECTS-Punkten für Bachelorstudiengänge
Auf Basis der Prüfungs- und Studienordnung vom 09. Oktober 2009

83/050/---/N3/N/2009

Stand: Oktober 2018

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungen und Erklärungen.....	3
Modul: P 1 Grundlagen der Geographie.....	4
Modul: P 2 Vertiefte Geographie	6
Modul: P 3 Einführung in geographische Informationssysteme und thematische Kartographie	9
Modul: WP 1 Spezielle Physische Geographie I und II	11
Modul: WP 2 Spezielle Anthropogeographie I und II	13
Modul: WP 3 Feldmethoden der Physischen Geographie.....	15
Modul: WP 4 Feldmethoden der Anthropogeographie	17
Modul: WP 5 Regionale Geographie I und II	19
Modul: WP 7 Umweltfernerkundung	21
Modul: WP 8 Angewandte Physische Geographie	23
Modul: WP 9 Angewandte Anthropogeographie	25
Modul: WP 10 Umweltmanagement.....	27

Abkürzungen und Erklärungen

BA	Bachelor
CP	Credit Points, ECTS-Punkte
ECTS	European Credit Transfer and Accumulation System
GS	Grundschule
GYM	Gymnasium
h	Stunden
LA	Lehramt
MS	Mittelschule
NF	Nebenfach
RS	Realschule
SS	Sommersemester
SWS	Semesterwochenstunden
WS	Wintersemester

1. Die Beschreibung der zugeordneten Modulteile erfolgt hinsichtlich der jeweiligen Angaben zu ECTS-Punkten folgendem Schema: Nicht eingeklammerte ECTS-Punkte werden mit Bestehen der zugehörigen Modulprüfung oder Modulteilprüfung vergeben. Eingeklammerte ECTS-Punkte dienen lediglich der rechnerischen Zuordnung.

2. Bei den Angaben zum Zeitpunkt im Studienverlauf kann es sich in Abhängigkeit von den Angaben der Anlage 2 der Prüfungs- und Studienordnung um feststehende Regelungen oder um bloße Empfehlungen handeln. Im Modulhandbuch wird dies durch die Begriffe "Regelsemester" und "Empfohlenes Semester" kenntlich gemacht.

3. Bitte beachten Sie: Das Modulhandbuch dient einer Orientierung für Ihren Studienverlauf. Für verbindliche Regelungen konsultieren Sie bitte ausschließlich die Prüfungs- und Studienordnung in ihrer jeweils geltenden Fassung. Diese finden Sie auf www.lmu.de/studienangebot unter Ihrem jeweiligen Studiengang.

4. Bitte beachten Sie: Der hier beschriebene Studiengang erfordert die Wahl eines Nebenfachs. Die Modulbeschreibungen der Nebenfachmodule finden Sie in den Modulhandbüchern der nach der Prüfungs- und Studienordnung zulässigen Nebenfächer.

Modul: P 1 Grundlagen der Geographie

Zuordnung zum Studiengang

Bachelorstudiengang: Geographie 60 ECTS Nebenfach

Zugeordnete Module

Lehrform	Veranstaltung (Pflicht)	Turnus	Präsenzzeit	Selbststudium	ECTS
Vorlesung	P 1.1 Einführung in die Physische Geographie (Vorlesung)	WS	30 h (2 SWS)	60 h	(3)
Übung	P 1.2 Einführung in die Physische Geographie (Übung)	WS	30 h (2 SWS)	60 h	(3)
Vorlesung	P 1.3 Einführung in die Anthropogeographie (Vorlesung)	WS	30 h (2 SWS)	60 h	(3)
Übung	P 1.4 Einführung in die Anthropogeographie (Übung)	WS	30 h (2 SWS)	60 h	(3)

Im Modul müssen insgesamt 12 ECTS-Punkte erworben werden. Die Präsenzzeit beträgt 8 Semesterwochenstunden. Inklusive Selbststudium sind etwa 360 Stunden aufzuwenden.

Art des Moduls	Pflichtmodul mit Pflichtveranstaltungen.
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen	LA GYM, LA RS, LA MS, LA GS, BA NF 30 ECTS, BA HF
Wahlpflichtregelungen	keine
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Zeitpunkt im Studienverlauf	Regelsemester: 1
Dauer	Das Modul erstreckt sich über 1 Semester.
Inhalte	<p>Jeweils eine Vorlesung und eine (Vertiefungs-)Übung im Bereich Einführung in die naturwissenschaftlichen Grundlagen der physische Geographie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geographie als wiss. Disziplin, Fragestellungen in der Geographie • Wissenschaftstheorie, Systemtheorie, Erdsystem • Grundlagen der Physik • Grundlagen der Chemie • Grundlagen der Biologie • Stoffkreisläufe im Erdsystem <p>und Einführung in die Anthropogeographie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wirtschaftsgeographie • Tourismusgeographie • Arbeitsmarktgeographie

- Finanzgeographie
- Entrepreneurship
- Sozialgeographie
- Wahrnehmungsgeographie
- Bevölkerungsgeographie
- Agrargeographie
- Mensch-Umwelt-Beziehungen
- Stadtgeographie.

Qualifikationsziele	Absolvent/Innen des Moduls haben einen Überblick über die physisch-geographischen und anthropogeographischen Grundlagen und wissenschaftlichen Fragestellungen, Vorgehensweisen und Methoden zum System Erde und zu den Mensch-Umweltbeziehungen. Lernziel ist der Erwerb eines grundlegenden Überblicks über den Gegenstand, Aufgaben sowie Inhalte des Fachs und seiner Teildisziplinen.
Form der Modulprüfung	Klausur
Art der Bewertung	Das Modul ist benotet.
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten	Die ECTS-Punkte werden vergeben bei Bestehen der dem Modul zugeordneten Modulprüfung (bzw. der zugeordneten Pflicht- und ggf. Wahlpflichtprüfungsteile).
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. J. Schmude/Prof. Dr. W. Mauser
Unterrichtssprache(n)	Deutsch
Sonstige Informationen	Einmalige Wiederholbarkeit. Literaturhinweise für das Modul werden zu Beginn des Semesters in der jeweiligen Veranstaltung bekannt gegeben.

Modul: P 2 Vertiefte Geographie

Zuordnung zum Studiengang

Bachelorstudiengang: Geographie 60 ECTS Nebenfach

Zugeordnete Module

Lehrform	Veranstaltung (Pflicht)	Turnus	Präsenzzeit	Selbststudium	ECTS
Vorlesung	P 2.1 Vertiefte Physische Geographie I: System Erde: Gestein-Relief-Boden	SS	30 h (2 SWS)	60 h	(3)
Vorlesung	P 2.2 Vertiefte Physische Geographie II: System Erde: Klima-Wasser-Vegetation	SS	30 h (2 SWS)	60 h	(3)
Vorlesung	P 2.3 Vertiefte Anthropogeographie I: Allgemeine Wirtschaftsgeographie	SS	30 h (2 SWS)	60 h	(3)
Vorlesung	P 2.4 Vertiefte Anthropogeographie II: Allgemeine Stadtgeographie	SS	30 h (2 SWS)	60 h	(3)

Im Modul müssen insgesamt 12 ECTS-Punkte erworben werden. Die Präsenzzeit beträgt 8 Semesterwochenstunden. Inklusive Selbststudium sind etwa 360 Stunden aufzuwenden.

Art des Moduls	Pflichtmodul mit Pflichtveranstaltungen.
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen	LA GYM, LA RS, LA MS, LA GS, BA NF 30 ECTS, BA HF
Wahlpflichtregelungen	Keine
Teilnahmevoraussetzungen	Keine
Zeitpunkt im Studienverlauf	Empfohlenes Semester: 2
Dauer	Das Modul erstreckt sich über 1 Semester.
Inhalte	<p>Jeweils zwei Vorlesungen in Physischer Geographie und Anthropogeographie aus den thematischen Bereichen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gemorphologie (endogene- exogene Dynamik, Reliefbildung, Verwitterung und Abtragung, Erosion, Formenschatz der Erde), • Landschaftsökologie (Landschaft, Relief, Bodencatena, Stoffkreisläufe, Standorte, Kulturlandschaft) • Klimatologie (Meteorol. Grundlagen, Klimatelemente, Energiehaushalt der Erde, Strömungssysteme, Klimaklassifikationen, Klimawandel),

- Hydrologie (Wasserkreislauf, Eigenschaften Wasser, Niederschlag, Verdunstung, Infiltration, Abfluss, Wasser im Boden),
- Vegetationsgeographie (Vegetation, Evolution, Klassifikation der Vegetation, Standortkunde, Selektion, Wälder, Savannen, Steppen, Verbreitung von Nutzpflanzen, Ertragsbildung, Ernährung)
- Wirtschaftsgeographie (Ansätze der Wirtschaftsgeographie, Raumanalyse, behavioural geography, Betriebsorganisation, Innovation, global production networks, Betriebsnetzwerken, global city networks, industrial clusters, cultural industries, Landwirtschaft, Produktkette),
- Tourismuswirtschaft (Markt, Tourismus-Ökonometrie, Ökonomie und Tourismus, Marktsegmente, Beispiel Frankreich, Luxustourismus, Professionalisierung im Tourismus)
- Stadtgeographie (Ansätze der Stadtgeographie, historische Stadtentwicklung, Modelle der Stadtentwicklung und Stadtgliederung, aktuelle Stadtentwicklungsprozesse, angewandte Fragen der Stadtgeographie)
- Mensch-Umwelt Beziehung (Mensch-Umwelt-Beziehungen in Zeit und Raum, Forschungsansätze in der Geographie, systemwissenschaftliche Betrachtungen, Human-Environment Systems Framework, Social Ecological Systems Framework, empirische Beispiele aus Forschungsprojekten in den Bereichen Energie, Abfälle und kommunal genutzte Ressourcen)

Qualifikationsziele	Die Absolvent/innen dieses Moduls besitzen vertiefte Kenntnisse über Teilbereiche der Geographie. Im Rahmen der Vorlesungen werden anhand dieser Teilbereiche die wissenschaftlichen Methoden und Fragestellungen der Geographie als Raumwissenschaft des Systems Erde und der Mensch-Umweltbeziehungen vertieft. Lernziel ist ein detaillierter Einblick in Gegenstand, Aufgaben sowie Inhalte des Fachs und seiner Teildisziplinen.
Form der Modulprüfung	Klausur
Art der Bewertung	Das Modul ist benotet.
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten	Die ECTS-Punkte werden vergeben bei Bestehen der dem Modul zugeordneten Modulprüfung (bzw. der zugeordneten Pflicht- und ggf. Wahlpflichtprüfungsteile).

Modulverantwortliche/r

Prof. Dr. G. Winder

Unterrichtssprache(n)

Deutsch

Sonstige Informationen

Literaturhinweise für das Modul werden zu Beginn des Semesters in der jeweiligen Veranstaltung bekannt gegeben.

Modul: P 3 Einführung in geographische Informationssysteme und thematische Kartographie

Zuordnung zum Studiengang

Bachelorstudiengang: Geographie 60 ECTS Nebenfach

Zugeordnete Module

Lehrform	Veranstaltung (Pflicht)	Turnus	Präsenzzeit	Selbststudium	ECTS
Vorlesung	P 3.1 Einführung in geographische Informationssysteme und thematische Kartographie (Vorlesung)	WS	30 h (2 SWS)	60 h	3
Praktikum	P 3.2 Einführung in geographische Informationssysteme und thematische Kartographie (Praktikum)	WS	30 h (2 SWS)	60 h	3

Im Modul müssen insgesamt 6 ECTS-Punkte erworben werden. Die Präsenzzeit beträgt 4 Semesterwochenstunden. Inklusiv Selbststudium sind etwa 180 Stunden aufzuwenden.

Art des Moduls	Pflichtmodul mit Pflichtveranstaltungen.
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen	LA GYM;BA NF 30 ECTS, BA HF
Wahlpflichtregelungen	keine
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Zeitpunkt im Studienverlauf	Empfohlenes Semester: 3
Dauer	Das Modul erstreckt sich über 1 Semester.
Inhalte	<p>Vorlesung und Praktikum in GIS und Kartographie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kartenprojektionen, Karteninhalte, • Kartenentwürfe • Geographische Informationen • Geographische Informationssysteme • Raster, Vektorspeicherung, -darstellung und -verarbeitung • praktische Fragestellungen und Beispiele
Qualifikationsziele	<p>Absolvent/Innen dieses Moduls besitzen die grundlegenden methodischen Kenntnisse, die zum wissenschaftlichen und praktischen geographischen Arbeiten im den Bereich GIS benötigt werden. Der Schwerpunkt der Qualifikationen liegt in der Beherrschung rechnergestützten Methoden der</p>

Datengewinnung, -verarbeitung und -auswertung sowie der digitalen Erstellung von Karten.

Form der Modulprüfung	Klausur
Art der Bewertung	Das Modul ist benotet.
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten	Die ECTS-Punkte werden vergeben bei Bestehen der dem Modul zugeordneten Modulprüfung (bzw. der zugeordneten Pflicht- und ggf. Wahlpflichtprüfungsteile).
Modulverantwortliche/r	Dr. P. Hasdenteufel
Unterrichtssprache(n)	Deutsch
Sonstige Informationen	Literaturhinweise für das Modul werden zu Beginn des Semesters in der jeweiligen Veranstaltung bekannt gegeben.

Modul: WP 1 Spezielle Physische Geographie I und II

Zuordnung zum Studiengang

Bachelorstudiengang: Geographie 60 ECTS Nebenfach

Zugeordnete Module

Lehrform	Veranstaltung (Pflicht)	Turnus	Präsenzzeit	Selbststudium	ECTS
Vorlesung	WP 1.1 Spezielle Physische Geographie I	WS	30 h (2 SWS)	60 h	(3)
Vorlesung	WP 1.2 Spezielle Physische Geographie II	WS	30 h (2 SWS)	60 h	(3)

Im Modul müssen insgesamt 6 ECTS-Punkte erworben werden. Die Präsenzzeit beträgt 4 Semesterwochenstunden. Inklusiv Selbststudium sind etwa 180 Stunden aufzuwenden.

Art des Moduls	Pflichtmodul mit Pflichtveranstaltungen.
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen	BA HF, LA GYM
Wahlpflichtregelungen	Keine
Teilnahmevoraussetzungen	Keine
Zeitpunkt im Studienverlauf	Empfohlenes Semester: 3
Dauer	Das Modul erstreckt sich über 1 Semester.
Inhalte	<p>Zwei Vorlesungen in Physischer aus den thematischen Bereichen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geomorphologie (siehe Modul P2), • Landschaftsökologie (siehe Modul P2), • Klimatologie (siehe Modul P2), • Hydrologie (siehe Modul P2), • Vegetationsgeographie (siehe Modul P2), <p>Die Inhalte der Vorlesungen sind komplementär zu den jeweils im Modul P2 angebotenen Inhalten.</p>
Qualifikationsziele	<p>Absolvent/Innen dieses Moduls verfügen über spezielle inhaltliche Kenntnisse der Physischen Geographie (Landschaftsökologie, Hydrologie, Klimatologie, Vegetationsgeographie, etc.). Die vertieft Präsentation des Stoffs versetzt die Absolvent/innen in die Lage, fachnahe Diskussionen zu den Themen der Vorlesungen zu folgen und eigene Diskussionsbeiträge zu formulieren.</p>

Form der Modulprüfung	Klausuren
Art der Bewertung	Das Modul ist benotet.
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten	Die ECTS-Punkte werden vergeben bei Bestehen der dem Modul zugeordneten Modulprüfung (bzw. der zugeordneten Pflicht- und ggf. Wahlpflichtprüfungsteile).
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. E. Eckmeier
Unterrichtssprache(n)	Deutsch
Sonstige Informationen	Literaturhinweise für das Modul werden zu Beginn des Semesters in der jeweiligen Veranstaltung bekannt gegeben.

Modul: WP 2 Spezielle Anthropogeographie I und II

Zuordnung zum Studiengang

Bachelorstudiengang: Geographie 60 ECTS Nebenfach

Zugeordnete Module

Lehrform	Veranstaltung (Pflicht)	Turnus	Präsenzzeit	Selbststudium	ECTS
Vorlesung	WP 2.1 Spezielle Anthropogeographie I	WS	30 h (2 SWS)	60 h	(3)
Vorlesung	WP 2.2 Spezielle Anthropogeographie II	WS	30 h (2 SWS)	60 h	(3)

Im Modul müssen insgesamt 6 ECTS-Punkte erworben werden. Die Präsenzzeit beträgt 4 Semesterwochenstunden. Inklusiv Selbststudium sind etwa 180 Stunden aufzuwenden.

Art des Moduls	Pflichtmodul mit Pflichtveranstaltungen.
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen	BA HF, LA GYM
Wahlpflichtregelungen	Keine
Teilnahmevoraussetzungen	Keine
Zeitpunkt im Studienverlauf	Empfohlenes Semester: 3
Dauer	Das Modul erstreckt sich über 1 Semester.
Inhalte	<p>Zwei Vorlesungen in Anthropogeographie aus den thematischen Bereichen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wirtschaftsgeographie (siehe Modul P2), • Tourismuswirtschaft (siehe Modul P2), • Stadtgeographie (siehe Modul P2), • Mensch-Umwelt Beziehungen (siehe Modul P2). <p>Die Inhalte der Vorlesungen sind komplementär zu den jeweils im Modul P2 angebotenen Inhalten.</p>
Qualifikationsziele	<p>Absolvent/Innen dieses Moduls verfügen über spezielle inhaltliche Kenntnisse der Anthropogeographie (Tourismuswirtschaft und Mensch-Umweltbeziehungen). Die vertieft Präsentation des Stoffs versetzt die Absolvent/innen in die Lage, fachnahe Diskussionen zu den Themen der Vorlesungen zu folgen und eigene Diskussionsbeiträge zu formulieren.</p>
Form der Modulprüfung	Klausur

Art der Bewertung	Das Modul ist benotet.
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten	Die ECTS-Punkte werden vergeben bei Bestehen der dem Modul zugeordneten Modulprüfung (bzw. der zugeordneten Pflicht- und ggf. Wahlpflichtprüfungsteile).
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Schmude
Unterrichtssprache(n)	Deutsch
Sonstige Informationen	Literaturhinweise für das Modul werden zu Beginn des Semesters in der jeweiligen Veranstaltung bekannt gegeben.

Modul: WP 3 Feldmethoden der Physischen Geographie

Zuordnung zum Studiengang

Bachelorstudiengang: Geographie 60 ECTS Nebenfach

Zugeordnete Module

Lehrform	Veranstaltung (Pflicht)	Turnus	Präsenzzeit	Selbststudium	ECTS
Exkursion	WP 3.1 Kleine Exkursionen	WS	30 h (2 SWS)	60 h	3
Praktikum	WP 3.2 Geländepraktikum Physische Geographie	SS und WS	30 h (2 SWS)	60 h	3

Im Modul müssen insgesamt 6 ECTS-Punkte erworben werden. Die Präsenzzeit beträgt 4 Semesterwochenstunden. Inklusive Selbststudium sind etwa 180 Stunden aufzuwenden.

Art des Moduls	Pflichtmodul mit Pflichtveranstaltungen.
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen	WP 3.2 BA HF, BA NF 30 ECTS, LA GYM; WP 3.1: BA HF, BA NF 30 ECTS, LA GYM, LA RS, LA MS, LA GS
Wahlpflichtregelungen	Keine
Teilnahmevoraussetzungen	Keine
Zeitpunkt im Studienverlauf	Empfohlenes Semester: 5
Dauer	Das Modul erstreckt sich über 2 Semester.
Inhalte	Ein Geländepraktikum in Physischer Geographie (Vermessung, Messgeräte u.a. zu Bodenbeschaffenheit, Bodenfeuchte, meteorologischer Größen, Abfluß, etc.) und Anthropogeographie (Befragungen, Kartierungen, Zählung) und kleine Exkursionen (3 Tage zu physisch- und humangeographischen Fragestellungen)
Qualifikationsziele	Absolvent/Innen dieses Moduls sind mit den grundlegenden quantitative und qualitative empirischen Methoden der Geographie vertraut und können, aufgrund von vorgegebenen Fragestellungen, Kampagnen zur Erhebung empirischer geographischer Daten vorbereiten, im Gelände durchführen, und in der physischen Geographie auswerten und darstellen. Auf kleinen Exkursionen wird ein geographischer Raum erschlossen und das Gelernte im Gelände angesprochen, diskutiert und bewertet.
Form der Modulprüfung	Klausur, Praktikumsberichte und Exkursionsbericht. Die definitiv angebotene Prüfungsform der

Veranstaltung wird jeweils zu Beginn des Semesters in der jeweiligen Veranstaltung bekannt gegeben.

Art der Bewertung

Das Modul ist nicht benotet.

Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten

Die ECTS-Punkte werden vergeben bei Bestehen der dem Modul zugeordneten Modulprüfung (bzw. der zugeordneten Pflicht- und ggf. Wahlpflichtprüfungsteile).

Modulverantwortliche/r

Prof. J. Prongratz

Unterrichtssprache(n)

Deutsch

Sonstige Informationen

Literaturhinweise für das Modul werden zu Beginn des Semesters in der jeweiligen Veranstaltung bekannt gegeben. – Die Geländeübungen und Exkursionen sind gegebenenfalls kostenpflichtig. Die evtl. anfallenden Kosten werden bei Ankündigung der Veranstaltung bekannt gegeben.

Modul: WP 4 Feldmethoden der Anthropogeographie

Zuordnung zum Studiengang

Bachelorstudiengang: Geographie 60 ECTS Nebenfach

Zugeordnete Module

Lehrform	Veranstaltung (Pflicht)	Turnus	Präsenzzeit	Selbststudium	ECTS
Exkursion	WP 4.1 Kleine Exkursion	WS und SS	30 h (2 SWS)	60 h	3
Praktikum	WP 4.2 Geländepraktikum Anthropogeographie	WS und SS	30 h (2 SWS)	60 h	3

Im Modul müssen insgesamt 12 ECTS-Punkte erworben werden. Die Präsenzzeit beträgt 8 Semesterwochenstunden. Inklusive Selbststudium sind etwa 360 Stunden aufzuwenden.

Art des Moduls	Pflichtmodul mit Pflichtveranstaltungen.
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen	WP 4.2: BA NF 30 ECTS, BA HF, LA GYM; WP 4.1: BA NF 30 ECTS, BA HF, LA GYM, LA RS, LA MS, LA GS
Wahlpflichtregelungen	Keine
Teilnahmevoraussetzungen	Keine
Zeitpunkt im Studienverlauf	Empfohlenes Semester: 5
Dauer	Das Modul erstreckt sich über 2 Semester.
Inhalte	Ein Geländepraktikum in Physischer Geographie (Vermessung, Messgeräte u.a. zu Bodenbeschaffenheit, Bodenfeuchte, meteorologischer Größen, Abfluß, etc.) und Anthropogeographie (Befragungen, Kartierungen, Zählung) und kleine Exkursionen (3 Tage zu physisch- und humangeographischen Fragstellungen)
Qualifikationsziele	Absolvent/Innen dieses Moduls sind mit den grundlegenden quantitative und qualitative empirischen Methoden der Geographie vertraut und können, aufgrund von vorgegebenen Fragestellungen, Kampagnen zur Erhebung empirischer geographischer Daten vorbereiten, im Gelände durchführen, und in der physischen Geographie auswerten und darstellen. Auf kleinen Exkursionen wird ein geographischer Raum erschlossen und das Gelernte im Gelände angesprochen, diskutiert und bewertet.

Form der Modulprüfung	Klausur, Praktikumsberichte und Exkursionsbericht. Die definitiv angebotene Prüfungsform der Veranstaltung wird jeweils zu Beginn des Semesters in der jeweiligen Veranstaltung bekannt gegeben.
Art der Bewertung	Das Modul ist nicht benotet.
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten	Die ECTS-Punkte werden vergeben bei Bestehen der dem Modul zugeordneten Modulprüfung (bzw. der zugeordneten Pflicht- und ggf. Wahlpflichtprüfungsteile).
Modulverantwortliche/r	PD Dr. M. Popp
Unterrichtssprache(n)	Deutsch
Sonstige Informationen	Literaturhinweise für das Modul werden zu Beginn des Semesters in der jeweiligen Veranstaltung bekannt gegeben. – Die Geländeübungen und Exkursionen sind gegebenenfalls kostenpflichtig. Die evtl. anfallenden Kosten werden bei Ankündigung der Veranstaltung bekannt gegeben.

Modul: WP 5 Regionale Geographie I und II

Zuordnung zum Studiengang

Bachelorstudiengang: Geographie 60 ECTS Nebenfach

Zugeordnete Module

Lehrform	Veranstaltung (Pflicht)	Turnus	Präsenzzeit	Selbststudium	ECTS
Vorlesung	WP 5.1 Regionale Geographie 1	WS und SS	30 h (2 SWS)	60 h	3
Vorlesung	WP 5.2 Regionale Geographie 2	WS und SS	30 h (2 SWS)	60 h	3

Im Modul müssen insgesamt 6 ECTS-Punkte erworben werden. Die Präsenzzeit beträgt 4 Semesterwochenstunden. Inklusiv Selbststudium sind etwa 180 Stunden aufzuwenden.

Art des Moduls	Pflichtmodul mit Pflichtveranstaltungen.
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen	BA NF 30 ECTS, BA HF, LA GYM, LA RS, LA MS, LA GS
Wahlpflichtregelungen	keine
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Zeitpunkt im Studienverlauf	Empfohlenes Semester: 5
Dauer	Das Modul erstreckt sich über 1 Semester.
Inhalte	<p>Zwei ausgewählte regional-geographische Vorlesungen die die globale Differenzierung und regionale Besonderheit eines ausgewählten Raums behandeln. Hier werden die Bereiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klima • Relief, Böden • Vegetation • Wirtschaft • Siedlung • Bevölkerung <p>zu einem Gesamtbild einer Region synthetisiert</p>
Qualifikationsziele	<p>Absolvent/innen dieses Moduls verfügen über exemplarische Grundkenntnisse zu regionalen Differenzierung der Erde und zu einem schwerpunktmäßig ausgewählten Raum. Durch Zusammenführung der erworbenen Kenntnisse werden auf globaler wie regionaler Ebene Querverbindungen geschaffen, die die Absolvent/innen in die Lage versetzen die regionalen und globalen Zusammenhänge zu verbinden und damit eine sichere Urteilskraft z.B. zu</p>

Fragen der globalen und regionalen Ressourcenutzung, zur Anpassung an den Klimawandel und zur nachhaltigen Entwicklung zu erlangen.

Form der Modulprüfung	Klausur
Art der Bewertung	Das Modul ist benotet.
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten	Die ECTS-Punkte werden vergeben bei Bestehen der dem Modul zugeordneten Modulprüfung (bzw. der zugeordneten Pflicht- und ggf. Wahlpflichtprüfungsteile).
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. Küfmann
Unterrichtssprache(n)	Deutsch
Sonstige Informationen	Literaturhinweise für das Modul werden zu Beginn des Semesters in der jeweiligen Veranstaltung bekannt gegeben.

Modul: WP 7 Einführung Umweltfernerkundung

Zuordnung zum Studiengang

Bachelorstudiengang: Geographie 60 ECTS Nebenfach

Zugeordnete Module

Lehrform	Veranstaltung (Pflicht)	Turnus	Präsenzzeit	Selbststudium	ECTS
Vorlesung	WP 7.1 Einführung in die Umweltfernerkundung (Vorlesung)	SS	30 h (2 SWS)	60 h	(3)
Praktikum	WP 7.2 Einführung in die Umweltfernerkundung (Praktikum)	SS	30 h (2 SWS)	60 h	(3)

Im Modul müssen insgesamt 6 ECTS-Punkte erworben werden. Die Präsenzzeit beträgt 4 Semesterwochenstunden. Inklusiv Selbststudium sind etwa 180 Stunden aufzuwenden.

Art des Moduls	Pflichtmodul mit Pflichtveranstaltungen.
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen	BA NF 30 ECTS, BA HF; WP 7.1: LA GYM
Wahlpflichtregelungen	Keine
Teilnahmevoraussetzungen	Keine
Zeitpunkt im Studienverlauf	Empfohlenes Semester: 4
Dauer	Das Modul erstreckt sich über 1 Semester.
Inhalte	<p>Vorlesung zur Umweltfernerkundung und Praktikum digitale Bildverarbeitung</p> <ul style="list-style-type: none"> • physikalische Grundlagen • Fernerkundungssysteme und -sensoren • Spektrale Eigenschaften von Oberflächen • Messungen in der Fernerkundung • Verfahren der digitalen Bildverarbeitung (image enhancement, ratios, geometrische Aufarbeitung, Landnutzungsklassifikation) • praktische Fragestellungen und Beispiele
Qualifikationsziele	<p>Absolvent/innen dieses Moduls verfügen über einen grundlegenden naturwissenschaftlichen Überblick über die Funktionsweise der Fernerkundung, über die grundlegenden Anwendungsansätze der Fernerkundung im Rahmen des Umweltmonitorings, über den Einsatz von Geländemessgeräten (Spektrometer, LAI-Meter, Bodenfeuchtesonden) sowie über die Auswertung der gewonnenen Daten und über grundsätzliche Methoden der digitalen Bildverarbeitung</p>

(Display, Ratios, Geometrie, Klassifikation) und können diese Kenntnisse anhand gegebener Fragestellungen mit Standard-Bildverarbeitungssoftware umsetzen und die Ergebnisse bewerten.

Form der Modulprüfung	Klausur oder (Klausur und Hausarbeit). Die definitiv angebotene Prüfungsform der Veranstaltung wird jeweils zu Beginn des Semesters in der jeweiligen Veranstaltung bekannt gegeben.
Art der Bewertung	Das Modul ist benotet.
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten	Die ECTS-Punkte werden vergeben bei Bestehen der dem Modul zugeordneten Modulprüfung (bzw. der zugeordneten Pflicht- und ggf. Wahlpflichtprüfungsteile).
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. W. Mauser
Unterrichtssprache(n)	Deutsch
Sonstige Informationen	Literaturhinweise für das Modul werden zu Beginn des Semesters in der jeweiligen Veranstaltung bekannt gegeben.

Modul: WP 8 Angewandte Physische Geographie

Zuordnung zum Studiengang

Bachelorstudiengang: Geographie 60 ECTS Nebenfach

Zugeordnete Modulteile

Lehrform	Veranstaltung (Pflicht)	Turnus	Präsenzzeit	Selbststudium	ECTS
Vorlesung	WP 8.1 Angewandte Physische Geographie (Vorlesung)	SS	30 h (2 SWS)	60 h	(3)
Praktikum	WP 8.2 Angewandte Physische Geographie (Praktikum)	SS	30 h (2 SWS)	60 h	(3)

Im Modul müssen insgesamt 6 ECTS-Punkte erworben werden. Die Präsenzzeit beträgt 4 Semesterwochenstunden. Inklusive Selbststudium sind etwa 180 Stunden aufzuwenden.

Art des Moduls	Pflichtmodul mit Pflichtveranstaltungen.
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen	BA NF 30 ECTS, BA HF
Wahlpflichtregelungen	Keine
Teilnahmevoraussetzungen	Keine
Zeitpunkt im Studienverlauf	Empfohlenes Semester: 4
Dauer	Das Modul erstreckt sich über 1 Semester.
Inhalte	<p>Vorlesung zu ausgewählten angewandten Fragestellungen der Geographie z.B. zu den Themen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hydrologie und Wasserwirtschaft, • Klimawandel und Klimaanpassung, • Nahrungsmittelsicherheit, • Naturressourcen, <p>mit Vorlesung und Praktikum</p>
Qualifikationsziele	<p>Absolvent/innen diese besitzen einen Überblick über die Angewandte Geographie sowie vertiefte theoretische Kenntnisse in Beispielfragestellungen. Sie sind in der Lage anhand von praxisnahen Beispielfragestellungen Standard-Angehensweisen und Arbeitsschritte geographischer Projektarbeit durchzuführen.</p>
Form der Modulprüfung	WP 8.1 und WP 8.2: Klausur oder (Klausur und Übungsaufgaben) oder Übungsaufgaben.

Die definitiv angebotene Prüfungsform der Veranstaltung wird jeweils zu Beginn des Semesters in der jeweiligen Veranstaltung bekannt gegeben.

Art der Bewertung

Das Modul ist benotet.

Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten

Die ECTS-Punkte werden vergeben bei Bestehen der dem Modul zugeordneten Modulprüfung (bzw. der zugeordneten Pflicht- und ggf. Wahlpflichtprüfungsteile).

Modulverantwortliche/r

Prof. Dr. R. Ludwig

Unterrichtssprache(n)

Deutsch

Sonstige Informationen

Literaturhinweise für das Modul werden zu Beginn des Semesters in der jeweiligen Veranstaltung bekannt gegeben.

Modul: WP 9 Angewandte Anthropogeographie

Zuordnung zum Studiengang

Bachelorstudiengang: Geographie 60 ECTS Nebenfach

Zugeordnete Module

Lehrform	Veranstaltung (Pflicht)	Turnus	Präsenzzeit	Selbststudium	ECTS
Vorlesung	WP 9.1 Angewandte Anthropogeographie (Vorlesung)	SS	30 h (2 SWS)	60 h	(3)
Praktikum	WP 9.2 Angewandte Anthropogeographie (Praktikum)	SS	30 h (2 SWS)	60 h	(3)

Im Modul müssen insgesamt 6 ECTS-Punkte erworben werden. Die Präsenzzeit beträgt 4 Semesterwochenstunden. Inklusiv Selbststudium sind etwa 180 Stunden aufzuwenden.

Art des Moduls	Pflichtmodul mit Pflichtveranstaltungen.
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen	BA NF 30 ECTS, BA HF
Wahlpflichtregelungen	Keine
Teilnahmevoraussetzungen	Keine
Zeitpunkt im Studienverlauf	Empfohlenes Semester: 4
Dauer	Das Modul erstreckt sich über 1 Semester.
Inhalte	<p>Vorlesung zu ausgewählten angewandten Fragestellungen der Geographie z.B. zu den Themen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marktsegmente des Tourismus <p>mit Vorlesung und Praktikum</p>
Qualifikationsziele	<p>Absolvent/innen diese besitzen einen Überblick über die Angewandte Geographie sowie vertiefte theoretische Kenntnisse in Beispielfragestellungen. Sie sind in der Lage anhand von praxisnahen Beispielfragestellungen Standard-Angehensweisen und Arbeitsschritte geographischer Projektarbeit durchzuführen.</p>
Form der Modulprüfung	<p>WP 9.1 und WP 9.2: Klausur oder (Klausur und Übungsaufgaben) oder Übungsaufgaben.</p> <p>Die definitiv angebotene Prüfungsform der Veranstaltung wird jeweils zu Beginn des Semesters in der jeweiligen Veranstaltung bekannt gegeben.</p>

Art der Bewertung	Das Modul ist benotet.
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten	Die ECTS-Punkte werden vergeben bei Bestehen der dem Modul zugeordneten Modulprüfung (bzw. der zugeordneten Pflicht- und ggf. Wahlpflichtprüfungsteile).
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. J. Schmude
Unterrichtssprache(n)	Deutsch
Sonstige Informationen	Literaturhinweise für das Modul werden zu Beginn des Semesters in der jeweiligen Veranstaltung bekannt gegeben.

Modul: WP 10 Umweltmanagement

Zuordnung zum Studiengang

Bachelorstudiengang: Geographie 60 ECTS Nebenfach

Zugeordnete Module

Lehrform	Veranstaltung (Pflicht)	Turnus	Präsenzzeit	Selbststudium	ECTS
Vorlesung	WP 10.1 Umweltmanagement (Vorlesung)	SS	30 h (2 SWS)	60 h	(3)
Praktikum	WP 10.2 Umweltmanagement (Praktikum)	SS	30 h (2 SWS)	60 h	(3)

Im Modul müssen insgesamt 6 ECTS-Punkte erworben werden. Die Präsenzzeit beträgt 4 Semesterwochenstunden. Inklusiv Selbststudium sind etwa 180 Stunden aufzuwenden.

Art des Moduls	Pflichtmodul mit Pflichtveranstaltungen.
Verwendbarkeit des Moduls in anderen Studiengängen	BA NF 30 ECTS, BA HF
Wahlpflichtregelungen	keine
Teilnahmevoraussetzungen	Keine
Zeitpunkt im Studienverlauf	Empfohlenes Semester: 4
Dauer	Das Modul erstreckt sich über 1 Semester.
Inhalte	<p>Vorlesung Umweltmanagement mit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lokale, regionale und globale Probleme des Umweltmanagements (was ist zu managen?) • Einführung in die ethischen, ökonomischen und politischen Grundlagen des Umweltmanagements, • der Ziele des Umweltmanagements, • verfügbares Managementinstrumentarium (Vorschriften, grenzwerte, Steuern, Abgaben, Zertifikate, etc) auf der lokalen, regionalen und globalen Skala • Beispiele <p>Übung: Praktische Behandlung von Umweltmanagement anhand von ausgewählten Fallbeispielen.</p>
Qualifikationsziele	Absolvent/Innen dieses Moduls verfügen über Grundwissen über Ziele, Grundlagen und Mechanismen des nachhaltigen Umweltmanagements auf lokaler, regionaler und globaler Skala, über Wissen zu Umweltindikatoren, und -Instrumentarien wie

Zertifikate und Steuern. Sie sind in der Lage, einfache Umweltmanagementaufgaben auf kommunaler und regionaler Ebene durchzuspielen und verfügen über vertiefte Kenntnisse zu theoretischen wie praktischen Fragen der Nachhaltigkeit sowie dem nachhaltigen und problemorientierten Umgang mit Naturressourcen im regionalen und globalen Maßstab.

Form der Modulprüfung	Klausur
Art der Bewertung	Das Modul ist benotet.
Voraussetzung für die Vergabe von ECTS-Punkten	Die ECTS-Punkte werden vergeben bei Bestehen der dem Modul zugeordneten Modulprüfung (bzw. der zugeordneten Pflicht- und ggf. Wahlpflichtprüfungsteile).
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr. W. Mauser
Unterrichtssprache(n)	Deutsch
Sonstige Informationen	Literaturhinweise für das Modul werden zu Beginn des Semesters in der jeweiligen Veranstaltung bekannt gegeben.