

Modulhandbuch Wintersemester 20/21

BSc Studiengang „Geographie“
aktualisiert 31. Juli 2020

Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen



**UNI
FREIBURG**



Foto: Monika Nethe

Inhaltsangabe

1. Belegung von Veranstaltungen
2. Modulübersicht Hauptfach
Studienplan nach Prüfungsordnung BSc (PO 2013)
3. Modulbeschreibungen

1. Belegung von Veranstaltungen

Alle Veranstaltungen müssen in HISinOne (Online-Vorlesungsverzeichnis) belegt werden. Informationen hierzu befinden sich in HISinOne und im Modulhandbuch.

Der erste Belegzeitraum findet vom **20.07. – 26.07. 2020** für Module mit Vorbesprechung statt.

ACHTUNG LÄNGERE BELEGZEITEN WEGEN SPÄTEREM SEMESTERBEGINN:

Der zweite Belegzeitraum ist vom **01.10. – 15.11.2020** für Vorlesungen, Erstsemesterveranstaltungen sowie Eintägige Exkursionen

bzw. vom **01.10. – 30.10.2020** für alle übrigen Module.

Prüfungsanmeldung

Unabhängig von der Belegung der Veranstaltung ist immer eine Anmeldung zur Prüfung über HISinOne notwendig!

Nur ältere Semester müssen ihre Prüfung noch über LSF anmelden.

Die jeweils gültigen Termine zur Prüfungsanmeldung und Prüfungen sind in HISinOne und im LSF zu finden. Die Prüfungstermine werden auch auf der Geographiewebseite unter „Modulprüfungen“ veröffentlicht.

Die Modulnummer ist gleich der Prüfungsnummer: Für den Studiengang BSc ist das X mit einer 6 zu ersetzen.

Die Modulbeschreibungen gelten für Veranstaltungen im Wintersemester 2020/2021 und sind alphabetisch aufgelistet.

2. Modulübersicht Hauptfach

Studienplan nach Prüfungsordnung BSc (PO 2013)

Im Bachelorstudiengang Geographie sind insgesamt 180 ECTS-Punkte zu erwerben. Der Umfang fachwissenschaftlicher und berufspraktischer Aspekte entspricht 170 ECTS-Punkten. Hiervon entfallen 40 ECTS-Punkte auf den Bereich "Fachfremde Wahlmodule". Im Bereich fachübergreifender Kompetenzen ("Berufsfeldorientierte Kompetenzen, BOK") sind aus dem Lehrangebot des Zentrums für Schlüsselqualifikationen der Universität Freiburg 10 ECTS-Punkte zu erbringen. Weitere BOK werden im Umfang von 10 ECTS-Punkten im Rahmen fachinterner Module vermittelt. Ein ECTS-Punkt entspricht einem durchschnittlichen Arbeitsaufwand von 30 Stunden.

1. Semester	Einführung in das Studium der Geographie und deren Arbeitsweisen	Klima und Wasser	Bevölkerungs- und Sozialgeographie	Geographie des ländlichen und des städtischen Raumes	Biogeographie	Geomorphologie
2. Semester	Landespflege	Geomatik I	Klimageographie	Wirtschaftsgeographie	fachfremdes Wahlmodul	fachfremdes Wahlmodul
3. Semester	Geomatik II	Statistik	Vertiefung Physische Geographie	Geographie von Wirtschaft und Entwicklung	fachfremdes Wahlmodul	fachfremdes Wahlmodul
4. Semester	Physisch-geographische Geländemethoden	Methoden empirischer Regional- und Sozialforschung	Landschaftszonen	Große Geländeübung	fachfremdes Wahlmodul	
5. Semester	Wahlpflicht	Wahlpflicht	Wahlpflicht	Modul berufsfeldorientierte Kompetenzen (BOK)	fachfremdes Wahlmodul	fachfremdes Wahlmodul
6. Semester	Bachelorarbeit (12 LP)			Berufspraktikum (13 LP)		Modul berufsfeldorientierte Kompetenzen (BOK)

 zugleich Orientierungsprüfung

gültig für Studienbeginn ab WS 2013/2014

*Fachfremde Wahlmodule

Die fachfremden Wahlmodule können aus drei Bereichen stammen. Die Form der Prüfungsanmeldung ist abhängig von der Modulwahl. Sie erfolgt schriftlich oder online. Der tatsächlich belegte Umfang fachfremder Module kann abhängig von der individuellen Modulwahl von Semester zu Semester variieren.

1. **Wahlpflichtmodule aus dem Hauptfach Geographie**, die über den in Geographie ohnehin vorgesehenen Umfang von 15 ECTS-Punkten hinausgehen. Sie können Module um Umfang von weiteren 15 ECTS wählen. Die Prüfungsanmeldung erfolgt auf dem üblichen digitalen Weg.
2. **Module aus Bachelorstudiengängen der Fakultät für Umwelt und natürliche Ressourcen** (Haupt- und Nebenfächer): alle Lehrveranstaltungen stehen Studierenden der Geographie grundsätzlich offen. Bei Teilnahmebeschränkungen ist eine Teilnahmemöglichkeit vorab abzuklären. Die Prüfungsanmeldung erfolgt auf dem üblichen digitalen Weg.

- 3. Module bzw. als Module anrechenbare Lehrveranstaltungen aus grundständigen Studiengängen von Fächern anderer Fakultäten** (Betriebswirtschaftslehre, Biologie, Chemie, Ethnologie, Geschichte, Informatik, Mathematik, Physik, Politikwissenschaft, Soziologie, Rechtswissenschaft, Volkswirtschaftslehre). Wählen Sie die Module entsprechend Ihren Interessen über das Vorlesungsverzeichnis der Universität aus. Dabei sollen die Veranstaltungen typischerweise aus dem ersten Studienjahr der entsprechenden Bachelorstudiengänge gewählt werden. Klären Sie die Teilnahmemöglichkeit mit den Verantwortlichen der Lehrveranstaltung ab. Zur Prüfungsanmeldung sehen Sie bitte nach, ob die Prüfung bereits online angemeldet werden kann. Dies kann in Einzelfällen möglich sein. Falls Sie die Prüfung nicht aufgelistet finden, melden Sie sich schriftlich unter Angabe der Lehrveranstaltungsnummer, Titel der Veranstaltung und verantwortlichen Dozierenden beim Prüfungsamt termingerecht an. Das Formular zur schriftlichen Prüfungsanmeldung (PDF-Download) finden Sie auf der Webseite Prüfungsangelegenheiten beim Prüfungsamt der Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen.

Modulnummer X3801	Modulname Aktuelle Fragen der Kulturgeographie		
Studiengang	Verwendbarkeit	Fachsemester / Turnus	
B.Sc. Geographie	Wahlpflichtmodul	5 / jedes WiSe	
B.Sc. Umweltnaturwissenschaften	Wahlpflichtmodul	5 / jedes WiSe	
B.Sc. Waldwirtschaft und Umwelt	Wahlpflichtmodul	5 / jedes WiSe	
Lehramt HF/ ErWHF /ErwBF	Wahlpflichtmodul	6-9/2-3/3-4	
Polyvalenter Zwei-Hauptfächer-Bachelor mit Lehramtsoption	Wahlpflichtmodul	4-6	
Lehrform	Teilnahmevoraussetzung	Sprache	
Seminar	keine	deutsch	
Prüfungsform		ECTS-LP (Workload)	
Präsentation und schriftliche Ausarbeitung		5 (150 h, davon ca.30 h Präsenz)	
Modulkoordinator/in			
Prof. Dr. Tim Freytag, tim.freytag@geographie.uni-freiburg.de			
Weitere beteiligte Lehrende			
N.N.			
Inhalte			
<p><i>„[...] Do verfocht den Standpunkt, man müsse an allem zweifeln, was man nicht mit eigenen Augen sehe. Er wurde wegen dieses negativen Standpunkts beschimpft und verließ das Haus unzufrieden. Nach kurzer Zeit kehrte er zurück und sagte auf der Schwelle: Ich muss mich berichtigen. Man muss auch bezweifeln, was man mit eigenen Augen sieht.“ (B. Brecht: Me-ti. Buch der Wendungen, Ffm 1974, 92.)</i></p> <p>Das Modul widmet sich aktuellen Themen rund um die neue Kulturgeographie. Mit gemeinsamer Literatuarbeit und Diskussionen sollen so Theorien und Forschungsgegenstände seit dem <i>cultural turn</i> erarbeitet werden. Schlüsseltexte der Politischen Geographie und Wirtschaftsgeographie von und um Foucault, Harvey, Lefebvre, Massey u.a. sollen herangezogen werden, um die Grundlagen für kritisch informierte Forschungsparadigmen zu erarbeiten. Aktuelle Projekte, Fallbeispiele und Texte, insbesondere auch aus der englischsprachigen Humangeographie, sollen das Verhältnis von Gesellschaft, Raum, Ökonomie, Wissen und Macht in den Fokus ziehen.</p>			

Qualifikations- und Lernziele

- Paradigmen der zeitgenössischen Sozialwissenschaften und Bedingungen wissenschaftlicher Wissensakkumulation nennen und umsetzen können (1-3)
- Erarbeitung aktueller Forschungsthemen unter besonderer Berücksichtigung der damit verbundenen theoretischen Konzepte (1-4)
- Präsentation kultur- bzw. humangeographischer Fragestellungen in Vortrag und schriftlicher Ausarbeitung (5, 6)

Klassifikation der Qualifikations- und Lernziele nach BLOOM (1973):

1= Kenntnisse: Wissen reproduzieren können; 2= Verständnis: Wissen erläutern können; 3= Anwendung: Wissen anwenden können; 4= Analyse: Zusammenhänge analysieren können; 5= Synthese: eigene Problemlösestrategien angeben können; 6= Beurteilung: eigene Problemlösestrategien beurteilen können

Literatur und Arbeitsmaterial

Pflichtlektüre & weiterführende Literatur

Im Rahmen der Lehrveranstaltung wird eine aktuelle Auswahl von Texten bekannt gegeben.

Empfohlene Einführungsliteratur:

Smith, Neil: Die Produktion des Raumes, in: Belina, Bernd und Michel, Boris (Hrsg.) Raumproduktionen. Beiträge der radical geography – eine Zwischenbilanz, Münster 2008, S. 61 – 76.

Reuber, Paul: Eine kurze Geschichte der Politischen Geographie, in: ders. (Hrsg.) Politische Geographie, Paderborn 2012, S. 69 – 95.

Modulnummer X3802	Modulname Aktuelle Fragen der Physischen Geographie wird noch aktualisiert		
Studiengang	Verwendbarkeit	Fachsemester / Turnus	
B.Sc. Geographie	Wahlpflichtmodul	5 / jedes WiSe	
B.Sc. Umweltnaturwissenschaften	Wahlpflichtmodul	5 / jedes WiSe	
B.Sc. Waldwirtschaft und Umwelt	Wahlpflichtmodul	5 / jedes WiSe	
Lehramt HF/ ErWHF /ErwBF	Wahlpflichtmodul	6-9/ 2-3/ 3-4	
Polyvalenter Zwei-Hauptfächer-Bachelor mit Lehramtsoption	Wahlpflichtmodul	4-6	
Lehrform Seminar	Teilnahmevoraussetzung keine	Sprache deutsch	
Prüfungsform Präsentation und schriftliche Ausarbeitung		ECTS-LP (Workload)	

	5 (150 h, davon ca. 30 Präsenz)
<p>Modulkoordinator/in Dr. K. Braun, Physische Geographie, klaus.braun@geographie.uni-freiburg.de</p>	
<p>Weitere beteiligte Lehrende Dozierende aus der Physischen Geographie, externe Fachleute, Fortgeschrittene Studierende aus Geographischen Studiengängen</p>	
<p>Inhalte</p> <p>Im Wahlpflichtmodul „Aktuelle Fragen der Physischen Geographie“ werden aktuelle forschungs- und anwendungsorientierte Themen aus verschiedenen Bereichen der Physischen Geographie behandelt.</p> <p>Der Fokus liegt dabei auf umweltplanerischen Aspekten wie Kommunale Umweltplanung, Klimaschutz und Klimaanpassung, Ausgleichsmaßnahmen, Ökokonto, Flächennutzung und Schutzgebiete, Lärm und Schadstoffe, Altlasten, Agenda21</p> <p>Indikatoren. Methodisch liegt der Schwerpunkt im Bereich von GIS und Fernerkundung.</p> <p>Ausgehend von der Vorstellung einschlägiger Themen von Seiten der Dozierenden der Physischen Geographie werden einzelne Aspekte anhand spezifischer Fragestellungen von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern vertieft und präsentiert. Ziel ist die Heranführung an die genannten Themenfelder im Hinblick auf eine berufsorientierte Ausbildung. Zusätzlich ergeben sich aus den behandelten Fragestellungen mögliche Themen für Bachelorarbeiten.</p>	
<p>Qualifikations- und Lernziele</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden bekommen Einblick in die Vielfalt akt. Themenfelder der Physischen Geographie (1). • Sie erlernen das eigenständige Einarbeiten in aktuelle Aufgaben aus Forschung und Anwendung (3/4). • Sie erhalten einen Überblick über nötige Fertigkeiten zur Bearbeitung aktueller Fragestellungen (1). <p>Klassifikation der Qualifikations- und Lernziele nach BLOOM (1973): 1= Kenntnisse: Wissen reproduzieren können; 2= Verständnis: Wissen erläutern können; 3= Anwendung: Wissen anwenden können; 4= Analyse: Zusammenhänge analysieren können; 5= Synthese: eigene Problemlösestrategien angeben können; 6= Beurteilung: eigene Problemlösestrategien beurteilen können</p>	
<p>Literatur und Arbeitsmaterial</p> <p>Pflichtlektüre (genauere Hinweise zu den zu bearbeiteten Kapiteln und Themengebieten werden zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben)</p> <p>Material und Informationen, die für alle Teilnehmerinnen relevant sind, werden auf der Lernplattform der Universität bereitgestellt. Für die Vertiefung erhalten die Studierenden eine Einführung und grundlegendes Material von den Projektbetreuern.</p>	

Modulnummer X1170	Modulname Bevölkerungs- und Sozialgeographie		
Studiengang	Verwendbarkeit	Fachsemester / Turnus	
B. Sc. Geographie	Pflichtmodul	1 / jedes WiSe	
B. Sc. Umweltnaturwissenschaften	Wahlpflichtmodul (n. Absprache)	4-6 / jedes WiSe	
B. Sc. Waldwirtschaft und Umwelt	Wahlpflichtmodul (n. Absprache)	4-6 / jedes WiSe	
Lehramt HF/ ErWHF /ErwBF	Pflichtmodul	3 /1 /1	
Polyvalenter Zwei-Hauptfächer-Bachelor mit Lehramtsoption	Pflichtmodul	3	
Lehrform	Teilnahmevoraussetzung	Sprache	
Vorlesung, Tutorium	keine	deutsch	
Prüfungsform (Prüfungsdauer)		ECTS-LP (Workload)	
Klausur, als Voraussetzung zur Prüfungszulassung ist eine Studienleistung zu erbringen (vgl. "Inhalte")		5 (150 h, davon ca. 40 Präsenz)	
Im Rahmen des Moduls wird ein Tutorat angeboten. Im ersten Teil des Tutorats erfolgt eine Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten. Dieser Teil des Tutorats zählt als Studienleistung, die durch Anwesenheit und Mitarbeit zu erbringen ist.			
Im zweiten Teil des Tutorats werden Vorlesungsinhalte ergänzt und vertieft.			
Modulkoordinator/in:			
Prof. Dr. Tim Freytag			
Weitere beteiligte Lehrende:			
JProf. Dr. Anna Growe			
Inhalte			
Das Modul vermittelt einen Überblick über Grundbegriffe, zentrale Themenfelder und theoretische Konzepte. Ausgewählte Fragestellungen werden exemplarisch vertieft, um interdisziplinäre Zusammenhänge aufzuzeigen und einen Einblick in aktuelle Forschungsarbeiten zu ermöglichen. Das thematische Spektrum reicht von der klassischen Bevölkerungsgeographie über Entwicklungslinien der Sozialgeographie bis hin zur New Cultural Geography. Im Mittelpunkt stehen der Mensch und dessen Handeln unter Berücksichtigung raumbezogener Aspekte und struktureller Rahmenbedingungen.			
Das vorlesungsbegleitende Tutorium wird in der ersten Semesterhälfte stattfinden. Im Tutorium sollen in Abstimmung mit dem Modul „Einführung in die Geographie und deren Arbeitsweisen“ die Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens vermittelt werden.			
Qualifikations- und Lernziele			
<ul style="list-style-type: none"> • Aufarbeitung von Grundlagen der Grundlagen der Bevölkerungs- und Sozialgeographie und benachbarter humangeographischer Teildisziplinen.(1, 2, 4) • Auseinandersetzung mit wissenschaftlichen Texten. (3, 5, 6) 			
Klassifikation der Qualifikations- und Lernziele nach BLOOM (1973): 1= Kenntnisse: Wissen reproduzieren können; 2= Verständnis: Wissen erläutern können; 3= Anwendung: Wissen anwenden können; 4= Analyse: Zusammenhänge analysieren können; 5= Synthese: eigene Problemlösestrategien angeben können; 6= Beurteilung: eigene Problemlösestrategien beurteilen können			
Literatur und Arbeitsmaterial			
Pflichtlektüre:			
LOSSAU, J. et al. (eds.) (2013): Schlüsselbegriffe der Kultur- und Sozialgeographie. Stuttgart: Ulmer UTB.			
WEHRHAHN, R. / SANDNER LE GALL, V. (2016): Bevölkerungsgeographie. 2. Aufl. Darmstadt“ WBG.			

Eine Auswahl von ergänzenden Texten wird im Rahmen der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

Weiterführende Literatur:

GEBHARDT, H. et al. (eds.) (2011): Geographie: Physische Geographie und Humangeographie. 2. Aufl. Heidelberg: Spektrum.

WERLEN, B. (2008): Sozialgeographie: Eine Einführung. 3. Aufl. Bern: Haupt UTB.

Modulnummer X1190	Modulname Biogeographie					
Studiengang B. Sc. Geographie B. Sc. Umweltnaturwissenschaften B. Sc. Waldwirtschaft und Umwelt B.A. Nebenfach Geographie Lehramt HF/ ErWHF /ErwBF Polyvalenter Zwei-Hauptfächer-Bachelor mit Lehramtsoption	Verwendbarkeit Pflichtmodul Wahlpflichtmodul (n. Absprache) Wahlpflichtmodul (n. Absprache) Wahlpflichtmodul (n. Absprache) Pflichtmodul Pflichtmodul	Fachsemester / Turnus 1 / jedes WiSe 4-6 / jedes WiSe 4-6 / jedes WiSe 1-3 / jedes WiSe 3 / 1 / 1 3				
Lehrform Vorlesung mit Übung	Teilnahmevoraussetzung keine	Sprache deutsch				
Prüfungsform (Prüfungsdauer) Klausur		ECTS-LP (Workload) 5 (150 h, davon ca. 50 Präsenz)				
Modulkoordinator/in: Dr. Helmut Saurer						
Weitere beteiligte Lehrende: Dr. Mattias Rupp						
<table border="1"> <tr> <td>1. Einführung 1.1 Was ist Leben? 1.2 Der Ursprung des Lebens 1.3 Stellung der Biogeographie in umweltwissenschaftlichen Modellen 1.3 Gegenstand, Fragestellungen und Arbeitsrichtungen der Biogeographie 2 Raum für das Leben: Arealkunde 2.1 Biodiversität und Artenvielfalt 2.2 Sippsystematik der Pflanzen und Tiere 2.3 Arealsysteme 2.4 Bioreiche der Erde 3 Rahmenbedingungen für das Leben: Ökologie der Pflanzen und Tiere 3.1 Der ökologische Standortbegriff 3.2 Die Wirkung der primären Standortfaktoren 3.3 Stoffkreisläufe und Energieflüsse, Ökosystemmodelle</td> <td>4 4.1 4.2 4.3 4.4 5 5.1 5.2 5.3 5.4 6.</td> <td>Verteilung des Lebens: Ökozonale Vegetationsgliederung der Erde Prinzip der ökozonalen Gliederung und globale Übersichten ausgewählter Merkmale Ökozonen und Vegetationsformationen der Erde Biozönologie: Gesellschaftssystematik und Pflanzengesellschaften in Mitteleuropa Vegetationsdynamik Gang des Lebens: Paläobiogeographie Methoden zur Untersuchung der Vegetationsgeschichte Floren- und Faunenevolution bis zum Tertiär Klima- und Vegetationsentwicklung in Mitteleuropa im Quartär Umwandlung der Vegetation durch den Menschen Schutz des Lebens: Wie lässt sich die Lebensvielfalt bewahren?</td> </tr> </table>				1. Einführung 1.1 Was ist Leben? 1.2 Der Ursprung des Lebens 1.3 Stellung der Biogeographie in umweltwissenschaftlichen Modellen 1.3 Gegenstand, Fragestellungen und Arbeitsrichtungen der Biogeographie 2 Raum für das Leben: Arealkunde 2.1 Biodiversität und Artenvielfalt 2.2 Sippsystematik der Pflanzen und Tiere 2.3 Arealsysteme 2.4 Bioreiche der Erde 3 Rahmenbedingungen für das Leben: Ökologie der Pflanzen und Tiere 3.1 Der ökologische Standortbegriff 3.2 Die Wirkung der primären Standortfaktoren 3.3 Stoffkreisläufe und Energieflüsse, Ökosystemmodelle	4 4.1 4.2 4.3 4.4 5 5.1 5.2 5.3 5.4 6.	Verteilung des Lebens: Ökozonale Vegetationsgliederung der Erde Prinzip der ökozonalen Gliederung und globale Übersichten ausgewählter Merkmale Ökozonen und Vegetationsformationen der Erde Biozönologie: Gesellschaftssystematik und Pflanzengesellschaften in Mitteleuropa Vegetationsdynamik Gang des Lebens: Paläobiogeographie Methoden zur Untersuchung der Vegetationsgeschichte Floren- und Faunenevolution bis zum Tertiär Klima- und Vegetationsentwicklung in Mitteleuropa im Quartär Umwandlung der Vegetation durch den Menschen Schutz des Lebens: Wie lässt sich die Lebensvielfalt bewahren?
1. Einführung 1.1 Was ist Leben? 1.2 Der Ursprung des Lebens 1.3 Stellung der Biogeographie in umweltwissenschaftlichen Modellen 1.3 Gegenstand, Fragestellungen und Arbeitsrichtungen der Biogeographie 2 Raum für das Leben: Arealkunde 2.1 Biodiversität und Artenvielfalt 2.2 Sippsystematik der Pflanzen und Tiere 2.3 Arealsysteme 2.4 Bioreiche der Erde 3 Rahmenbedingungen für das Leben: Ökologie der Pflanzen und Tiere 3.1 Der ökologische Standortbegriff 3.2 Die Wirkung der primären Standortfaktoren 3.3 Stoffkreisläufe und Energieflüsse, Ökosystemmodelle	4 4.1 4.2 4.3 4.4 5 5.1 5.2 5.3 5.4 6.	Verteilung des Lebens: Ökozonale Vegetationsgliederung der Erde Prinzip der ökozonalen Gliederung und globale Übersichten ausgewählter Merkmale Ökozonen und Vegetationsformationen der Erde Biozönologie: Gesellschaftssystematik und Pflanzengesellschaften in Mitteleuropa Vegetationsdynamik Gang des Lebens: Paläobiogeographie Methoden zur Untersuchung der Vegetationsgeschichte Floren- und Faunenevolution bis zum Tertiär Klima- und Vegetationsentwicklung in Mitteleuropa im Quartär Umwandlung der Vegetation durch den Menschen Schutz des Lebens: Wie lässt sich die Lebensvielfalt bewahren?				
Die Vorlesung wird ergänzt durch eine Übung (Tutorat) zur vertiefenden Diskussion ausgewählter Vorlesungsinhalte und der in der Vorlesung gestellten Übungsfragen.						
Qualifikations- und Lernziele						
<ul style="list-style-type: none"> • Raum, Zeit und biotische Wechselwirkungen gestalten das Leben: Kenntnisse in der Arealkunde, der Ökologie der Pflanzen und Tiere, der Paläobiogeographie, der Methoden der Vegetationsklassifikation und der ökozonalen Vegetationsgliederung der Erde (1) • Verständnis der ökologischen Zusammenhänge zwischen Vegetation, Klima und Boden (2) • Verständnis der Prozesse der Boden- und Vegetationsentwicklung in Mitteleuropa (2) • Anwendung des Wissens zur Lösung von Übungsaufgaben (3) • Exemplarische Analyse der Stoffkreisläufe und Energieflüsse in Ökosystemen (4) • Übertagen des erlernten Wissens zur Anwendung im Biodiversitätsschutz (3, 4) 						

Klassifikation der Qualifikations- und Lernziele nach BLOOM (1973):

1= Kenntnisse: Wissen reproduzieren können; 2= Verständnis: Wissen erläutern können; 3= Anwendung: Wissen anwenden können; 4= Analyse: Zusammenhänge analysieren können; 5= Synthese: eigene Problemlösestrategien angeben können; 6= Beurteilung: eigene Problemlösestrategien beurteilen können

Literatur und Arbeitsmaterial

Pflichtlektüre (genauere Hinweise zu den zu bearbeiteten Kapiteln und Themengebieten werden zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben)

- SCHMITT, E. & T., GLAWION, R., KLINK, H.-J.: Biogeographie. Westermann: Braunschweig 2012 (= Das Geographische Seminar).
- GLAWION, R. et al.: Physische Geographie. 2. Aufl. Westermann: Braunschweig 2012 (= Das Geographische Seminar). – Darin: Kap. 3: Biogeographie, Kap. 4: Bodengeographie.
- SCHULTZ, J.: Die Ökozonen der Erde. 4. Aufl. Ulmer: Stuttgart 2008 (UTB 1514).

Weiterführende Literatur:

Wird in der Veranstaltung bekanntgegeben.

Modulnummer 61160	Modulname Einführung in die Geographie und deren Arbeitsweisen	
Studiengang B. Sc. Geographie B. Sc. Umweltnaturwissenschaften B. Sc. Waldwirtschaft und Umwelt	Verwendbarkeit Pflichtmodul Wahlpflichtmodul (n. Absprache) Wahlpflichtmodul (n. Absprache)	Fachsemester / Turnus 1 / jedes WiSe 4-6 / jedes WiSe 4-6 / jedes WiSe
Lehrform Seminar mit Übungsteilen und Geländeübungen (4 Tage)	Teilnahmevoraussetzung keine	Sprache deutsch
Prüfungsform Zur Erreichung der Qualifikationsziele ist eine regelmäßige Anwesenheit gemäß Rahmenprüfungsordnungen der jeweiligen Studiengänge erforderlich (Studienleistung). Die Note der Prüfungsleistung setzt sich zusammen aus einem Referatsvortrag, zugehöriger Ausarbeitung und einem Exkursionsprotokoll. Alle drei Anteile fließen gleich gewichtet in die Endnote ein. Wenn Referat und Ausarbeitung einen humangeographischen Schwerpunkt haben, wird ein physisch-geographisches Exkursionsprotokoll gewertet und umgekehrt.		ECTS-LP (Workload) 5 (150 h, davon ca. 60 Präsenz)
Modulkoordinator/in: Dr. H. Saurer, Physische Geographie		
Weitere beteiligte Lehrende: Dr. J. Schönbein, Dr. Benedikt Schmid		
Inhalte Im Modul „Einführung in die Geographie und deren Arbeitsweisen“ werden grundlegende Methoden wissenschaftlichen Arbeitens in der Geographie vermittelt und ein Überblick über die verschiedenen Teilbereiche der Geographie gegeben: <ul style="list-style-type: none"> • Wissenschaftsgeschichte • Entwicklung der Geographie zur wissenschaftlichen Disziplin • Wissenschaftstheoretische Ansätze in der Geographie: Theoriebildung, Erkenntniswege, Konzepte der Regionalen Geographie • Methoden: Bibliographische Recherche und Zitierweisen, Präsentationsmethoden, Grundlagen der Feldarbeit in Human- und Physischer Geographie Weiterhin wird ein Einblick in aktuelle Themen und Arbeitsweisen aus ausgewählten Teilbereichen der Geographie gegeben.		
Qualifikations- und Lernziele <ul style="list-style-type: none"> • Kennenlernen der Vielfalt geographischer Themen und Arbeitsmethoden (1) • Verständnis der Komplexität der Fachinhalte (2) • Exemplarische Anwendung einzelner Methoden und Konzepte (3) • Exemplarische Analyse raumtypischer Eigenheiten (3/4) • Exemplarische Anwendung theoretischer Kenntnisse aus den einführenden Vorlesungen zur Allgemeinen Geographie im Gelände (3) Klassifikation der Qualifikations- und Lernziele nach BLOOM (1973): 1= Kenntnisse: Wissen reproduzieren können; 2= Verständnis: Wissen erläutern können; 3= Anwendung: Wissen anwenden können; 4= Analyse: Zusammenhänge analysieren können		
Literatur und Arbeitsmaterial - Pflichtlektüre Gebhardt, H., Glaser, R. Radtke, U., Reuber, P. (2011): Geographie - Spektrum Akademischer Verlag Heidelberg, 2. Auflage. - Seiten 3 bis 35. Weitere Hinweise und Unterlagen werden jeweils im Kurs oder auf der Online-Lernplattform der Universität bereitgestellt.		

Modulnummer X1180	Modulname Geographie des ländlichen und städtischen Raumes		
Studiengang	Verwendbarkeit	Fachsemester / Turnus	
B. Sc. Geographie	Pflichtmodul	1 / jedes WiSe	
B. Sc. Umweltnaturwissenschaften	Wahlpflichtmodul (n. Absprache)	4-6 / jedes WiSe	
B. Sc. Waldwirtschaft und Umwelt	Wahlpflichtmodul (n. Absprache)	4-6 / jedes WiSe	
B.A. Nebenfach Geographie	Wahlpflichtmodul (n. Absprache)	1-3 / jedes WiSe	
Lehramt HF/ ErwHF /ErwBF	Pflichtmodul	1 / 1 /1	
Polyvalenter Zwei-Hauptfächer-Bachelor mit Lehramtsoption	Pflichtmodul	1	
Lehrform	Teilnahmevoraussetzung	Sprache	
Vorlesung, Tutorium	keine	deutsch	
Prüfungsform (Prüfungsdauer)		ECTS-LP (Workload)	
Klausur, als Voraussetzung zur Prüfungszulassung ist eine Studienleistung zu erbringen (vgl. "Inhalte")		5 (150 h, davon ca. 40 Präsenz)	
Im Rahmen des Moduls wird ein Tutorat angeboten. Im ersten Teil des Tutorats erfolgt eine Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten. Dieser Teil des Tutorats zählt als Studienleistung, die durch Anwesenheit und Mitarbeit zu erbringen ist.			
Im zweiten Teil des Tutorats werden Vorlesungsinhalte ergänzt und vertieft.			
Modulkoordinator/in:			
Prof. Dr. Hartmut Fünfgeld			
Weitere beteiligte Lehrende:			
Prof. Dr. Annika Mattissek			
Inhalte			
Das Modul vermittelt einen Überblick über Grundbegriffe, zentrale Themenfelder und theoretische Konzepte. Ausgewählte Fragestellungen werden exemplarisch vertieft, um interdisziplinäre Zusammenhänge aufzuzeigen und einen Einblick in aktuelle Forschungsarbeiten zu ermöglichen. Ein inhaltlicher Schwerpunkt liegt auf der Beschäftigung mit Strukturen und Prozessen, die sich in Städten (einschließlich Global Cities und Megastädten) und Metropolregionen beobachten lassen. Weiterhin werden die historische Entwicklung von Siedlungen, Gemeinden im ländlichen Raum, Stadt- und Raumplanung sowie verschiedene soziale und kulturelle Aspekte der Siedlungsgeographie behandelt.			
Das vorlesungsbegleitende Tutorium wird in der zweiten Semesterhälfte stattfinden. Im Tutorium haben die Studierenden Gelegenheit zur vertiefenden Auseinandersetzung mit ausgewählten humangeographischen Texten in deutscher und englischer Sprache. Dabei geht es nicht nur um das inhaltliche Verständnis der Texte, sondern vor allem auch um die Ausbildung allgemeiner Fähigkeiten für die Erschließung, Diskussion und kritische Reflexion humangeographischer Fachliteratur.			

Qualifikations- und Lernziele

- Aufarbeitung von Grundlagen der Stadt- und Siedlungsgeographie sowie benachbarter humangeographischer Teildisziplinen (1, 2, 4)
- Auseinandersetzung mit wissenschaftlichen Texten (3, 5, 6)

Klassifikation der Qualifikations- und Lernziele nach BLOOM (1973):

1= Kenntnisse: Wissen reproduzieren können; 2= Verständnis: Wissen erläutern können; 3= Anwendung: Wissen anwenden können; 4= Analyse: Zusammenhänge analysieren können; 5= Synthese: eigene Problemlösestrategien angeben können; 6= Beurteilung: eigene Problemlösestrategien beurteilen können

Literatur und Arbeitsmaterial

Pflichtlektüre:

GERHARD, U. / BASTEN, L. (2015): Stadt und Urbanität. In: Freytag, T. et al. (Hg.): Humangeographie kompakt. Heidelberg. Spektrum Springer, S. 115-139.

HEINEBERG, H. et al. (2014): Stadtgeographie: Physische Geographie und Humangeographie. 4. Aufl. Paderborn: Schöningh UTB.

Eine Auswahl von ergänzenden Texten wird im Rahmen der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

weiterführende Literatur:

GEBHARDT, H. et al. (eds.) (2011): Geographie: Physische Geographie und Humangeographie. 2. Aufl. Heidelberg: Spektrum.

Modulnummer X1390	Modulname Geographie von Wirtschaft und Entwicklung		
Studiengang	Verwendbarkeit	Fachsemester / Turnus	
B. Sc. Geographie	Pflichtmodul	3 / jedes WiSe	
B. Sc. Umweltnaturwissenschaften	Wahlpflichtmodul (n. Absprache)	4-6/ jedes WiSe	
B. Sc. Waldwirtschaft und Umwelt	Wahlpflichtmodul (n. Absprache)	4-6/ jedes WiSe	
Lehramt HF/ ErWHF /ErwBF	Pflichtmodul	1 / 1 / 1	
Lehrform	Teilnahmevoraussetzung	Sprache	
Vorlesung, Tutorium	keine	deutsch	
Prüfungsform (Prüfungsdauer)		ECTS-LP (Workload)	
Klausur (90min)		5 (150 h, davon ca. 40 Präsenz)	
Modulkoordinator/in			
Prof. Dr. Hartmut Fünfgeld			
Weitere beteiligte Lehrende			
Dr. Thilo Wiertz			
Inhalte			
<p>Das Modul vermittelt einen Überblick über Grundbegriffe, zentrale Themenfelder und theoretische Konzepte der geographischen Entwicklungsforschung und verwandter Inhalte. Ausgewählte Fragestellungen werden exemplarisch vertieft, um interdisziplinäre Zusammenhänge aufzuzeigen und einen Einblick in aktuelle Forschungsarbeiten zu ermöglichen. Schwerpunkte der Veranstaltung liegen auf aktuellen Theorien und Konzepten der geographischen Entwicklungsforschung und der Analyse des Wechselverhältnisses zwischen globalen Wirtschaftsbeziehungen und lokalen Entwicklungsprozessen.</p> <p>Im vorlesungsbegleitenden Tutorium haben die Studierenden die Gelegenheit, in Anknüpfung an die Inhalte der Vorlesung aktuelle empirische Forschungsfelder zu identifizieren und anhand von Literatur- und Materialrecherchen zu bearbeiten.</p>			
Qualifikations- und Lernziele			
<ul style="list-style-type: none"> • Verstehen und kritisches Auseinandersetzen mit zentralen Entwicklungstheorien (2) • Analyse und kritische Diskussion aktueller Entwicklungsprozesse anhand ausgewählter Fallbeispiel (3,4) 			
<p>Klassifikation der Qualifikations- und Lernziele nach BLOOM (1973): 1= Kenntnisse: Wissen reproduzieren können; 2= Verständnis: Wissen erläutern können; 3= Anwendung: Wissen anwenden können; 4= Analyse: Zusammenhänge analysieren können; 5= Synthese: eigene Problemlösestrategien angeben können; 6= Beurteilung: eigene Problemlösestrategien beurteilen können</p>			
Literatur			
<ul style="list-style-type: none"> • Bohle, H.-G. in: Gebhardt, H. et al. (eds.) (2011): Geographie: Physische Geographie und Humangeographie. 2. Aufl. Heidelberg: Spektrum, S. 746-783. 			

- Potter, R. et al. (2018): *Geographies of Development. An Introduction to Development Studies*. New York: Routledge.
- Desai, V., Potter, R.B. (eds.) (2014): *The companion to development studies*. 3rd. edition. Abingdon, Oxon: Routledge.
- Escobar, A. (1995): *Encountering development: the making and unmaking of the Third World*. Princeton studies in culture/power/history. Princeton, N.J: Princeton University Press.
- Cloke, P.J., Crang, P., Goodwin, M. (eds.) (2014): *Introducing human geographies*. 3rd edition. Milton Park, Abingdon, Oxon: Routledge.

Modulnummer	Modulname		
61395 / 71395	Geomatik II aktualisiert am 31.07.2020		
Studiengang	Verwendbarkeit	Fachsemester / Turnus	
B. Sc. Geographie	Pflichtmodul	3 / jedes WiSe	
B. Sc. Umweltnaturwissenschaften	Pflichtmodul	3 / jedes WiSe	
B. Sc. Waldwirtschaft und Umwelt	Pflichtmodul	3 / jedes WiSe	
Lehramt HF/ ErWHF /ErWBF	Wahlpflichtmodul	6-9/ 2-3/ 3-4	
B.A. Nebenfach Geographie	Wahlpflichtmodul	3-6	
Polyvalenter Zwei-Hauptfächer-Bachelor mit Lehramtsoption	Wahlpflichtmodul	4-6	
Lehrform	Teilnahmevoraussetzung	Sprache	
Vorlesung, Selbststudium (e-learning), eigenständig zu bearbeitende Übungsaufgaben	Empfehlung s.u.	Deutsch (Vorlesung) / Englisch (Online-Kurse)	
Prüfungsform	ECTS-LP (Workload)		
Klausur (Single-Choice)	5 (150 h, davon ca. 50 Präsenz)		
Modulkoordinator/in			
Prof. Dr. Barbara Koch			
Weitere beteiligte Lehrende			
Dr. Pawanjeet Singh Datta, Rafael Hologa			
Inhalte			
<ul style="list-style-type: none"> • Erfassung von Geodaten: Datengewinnung und Austauschformate, Drohnen (UAVs) • Verwaltung von Geodaten: Modellbildung, Geodatenstrukturen und -formate, Geodatenbanken, SQL, Koordinatenreferenzsysteme und Koordinatentransformation • Analyse von Geodaten: Geometrische, topologische und thematische Verfahren, typische Fehlerquellen, morphometrische Analysen • Präsentation von Geodaten: Kartographische Visualisierungstechniken • Beispiele aus Anwendungsbereichen • Im Vorlesungsteil werden die Inhalte aus einer theoretischen, weitgehend softwareunabhängigen Perspektive vorgestellt und diskutiert. Der Schwerpunkt liegt auf den Grundlagen von GIS mit dem Ziel den Einstieg in die Software ArcGIS zu vermitteln. Sie ist die weltweit gebräuchlichste GIS-Software, sodass ein Umgang mit ihr in hohem Maße berufsqualifizierend sein kann. Obwohl der diesjährige Kurs keine unmittelbare Betreuung von praktischen Übungen beinhaltet, werden an die Vorlesungsinhalte anknüpfende Onlinekurse empfohlen, die der Vertiefung und dem Verständnis der theoretischen Inhalte aus den Vorlesungen dienen. Der Zugang zu diesen Onlinekursen ist ebenso wie die Software ArcGIS über Studentenlizenzen erhältlich und kann von den Teilnehmer*innen mit ihrer Universitäts-E-Mail-Adresse angefordert werden. • Neben der Einführung grundlegender GIS-Konzepte, liegt der inhaltliche Fokus der Vorlesung auf der Analyse und Verarbeitung von Vektordaten. In geringerem Umfang werden auch Verfahren der Rasterdatenverarbeitung thematisiert. Die erworbenen GIS-Grundkenntnisse können in Berufspraktika, in fachspezifischen Modulen und in der Abschlussarbeit angewendet werden. 			
Sinnvolle Vorkenntnisse für die Teilnahme			
Geomatik I, paralleler Besuch des Moduls Statistik			
Qualifikations- und Lernziele			
<ul style="list-style-type: none"> • Kenntnis grundlegender Konzepte und Anwendungsmöglichkeiten geographischer Informationssysteme (1,2) • erweiterte Grundkenntnisse in der Anwendung einfacher GIS-Verfahren (3) • arbeitsmarktrelevante Grundkenntnisse der weltweit gebräuchlichsten GIS-Software (3) • Fähigkeit zur selbständigen Bearbeitung und Auswertung eines einfachen GIS-Projektes (3) • Abstraktion grundlegender GIS-Konzepte und Aufbau der Kompetenz zur Anwendung anderer GIS-Produkte (3,4,5) 			
Klassifikation der Qualifikations- und Lernziele nach BLOOM (1973):			
1= Kenntnisse: Wissen reproduzieren können; 2= Verständnis: Wissen erläutern können; 3= Anwendung: Wissen			

anwenden können; 4= Analyse: Zusammenhänge analysieren können; 5= Synthese: eigene Problemlösestrategien angeben können; 6= Beurteilung: eigene Problemlösestrategien beurteilen können

Literatur und Arbeitsmaterial

Pflichtlektüre (genauere Hinweise zu den zu bearbeiteten Kapiteln und Themengebieten werden zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben)

- Ehlers, M. und J. Schiewe (2012): Geoinformatik; WBG, Darmstadt; 122 p.
- Longley, P.A; M.F. Goodchild; D.J. Maguire und D.W. Rhind (2011): Geographic Information Systems and Science, 3. Auflage; Wiley, Hoboken, 539 p.
- Bill, R. (2016): Grundlagen der Geo-Informationssysteme, 6. Auflage, Wichmann, Berlin, 855 p.
- Kappas, M. (2012): Geographische Informationssysteme (GIS). 2. Auflage, Westermann, Braunschweig, 288 p.

Zusätzliche Unterlagen werden jeweils auf der Online-Lernplattform der Universität bereitgestellt. Kernpunkt der Übung sind ESRI-Onlinekurse, die im Rahmen der ArcGIS-Landeslizenz zur Verfügung stehen.

Modulnummer 61165 / 71165	Modulname Geomorphologie	
Studiengang	Verwendbarkeit	Fachsemester / Turnus
B. Sc. Geographie	Pflichtmodul	1 / jedes WiSe
B. Sc. Umweltnaturwissenschaften	Pflichtmodul	1 / jedes WiSe
Polyvalenter Zwei-Hauptfächer-Bachelor mit Lehramtsoption	Pflichtmodul	1,3 / jedes WiSe
B. Sc. Waldwirtschaft und Umwelt	Wahlpflichtmodul (n. Absprache)	1/ 1/ 1 jedes WiSe
B.A. Nebenfach Geographie	Wahlpflichtmodul (n. Absprache)	4,6 / jedes WiSe
Lehrform	Teilnahmevoraussetzung	Sprache
Vorlesung mit Übung	keine	deutsch
Prüfungsform (Prüfungsdauer)		ECTS-LP (Workload)
Klausur (90min)		5 (150 h, davon ca. 50 Präsenz)
Modulkoordinator/in		
Dr. H. Saurer, Physische Geographie		
Weitere beteiligte Lehrende		
-		
Inhalte		
Die Veranstaltung bietet eine Übersicht über die geomorphologische Formenvielfalt und einzelne Forschungstechniken. Exemplarisch werden Aspekte der Disziplingeschichte angesprochen. Die Themen im Einzelnen sind:		
<ul style="list-style-type: none"> • Gegenstand der Geomorphologie • Aufbau und Veränderung der Geosphäre • Tektonische Prozesse • Vulkanismus • Sedimente und metamorphe Gesteine • Verwitterung • Transportprozesse auf Hängen • Fluviale Formung: Fließdynamik, Transporteigenschaften in Gerinnen, Talentwicklung • Glaziale Prozesse und Formen • Periglazialmorphologie • Karstformen • Äolischer Formenschatz • Küstenmorphologie • Flächenbildung • Polygenetische Landschaftsformen 		
Qualifikations- und Lernziele		
<ul style="list-style-type: none"> • Kennen wesentlicher Konzepte zur Landschaftsentwicklung (1) • Erkennen von Gesteinsklassen und einzelner Gesteine (3) • Kennen der Vielfalt morphologischer Einzelformen (1) • Kennen der morphologische Prozessgruppen (1) • Verstehen der geomorphologisch relevanten Prozesse (2) • Verstehen der Zusammenhänge zwischen Klima, Vegetation und geomorphologischer Entwicklung (exemplarisch) (2) • Analyse von multigenetischen Landschaftsformen (Reliefgenerationen) (3/4) 		
Klassifikation der Qualifikations- und Lernziele nach BLOOM (1973): 1= Kenntnisse: Wissen reproduzieren können; 2= Verständnis: Wissen erläutern können; 3= Anwendung: Wissen anwenden können; 4= Analyse: Zusammenhänge analysieren können; 5= Synthese: eigene Problemlösestrategien angeben können; 6= Beurteilung: eigene Problemlösestrategien beurteilen können		

Literatur und Arbeitsmaterial

Pflichtlektüre (genauere Hinweise zu den zu bearbeiteten Kapiteln und Themengebieten werden zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben)

- Kapitel 2 aus Glawion R, Glaser R, Saurer H (2009, Neuauflage 2012): Physische Geographie – Braunschweig: Westermann.
- Kapitel 1 bis 4 aus Glaser R, Glawion R, Hauter C, Saurer H, Schulte A, Sudhaus D (2009): Physische Geographie kompakt. – Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag

Weitere Literaturhinweise und Unterlagen werden jeweils auf der Online-Lernplattform der Universität bereitgestellt.

Weiterführende Literatur

Die folgenden Quellen sollen bei der Nachbereitung der Inhalte im Selbststudium bei Bedarf zur Unterstützung und Vertiefung herangezogen werden. Alternativ können auch andere Lehrbücher zur Geomorphologie verwendet werden.

- Zepp H (2014): Geomorphologie (6. Auflage, auch ältere Auflagen verwendbar)
- Leser H (2009): Geomorphologie
- Ahnert F (2015): Einführung in die Geomorphologie (5. Auflage, auch ältere Auflagen verwendbar)

Modulnummer 61195	Modulname Klima und Wasser		
Studiengang	Verwendbarkeit	Fachsemester / Turnus	
B. Sc. Geographie	Pflichtmodul	1 / jedes WiSe	
B. Sc. Umweltnaturwissenschaften	Pflichtmodul	1 / jedes WiSe	
B. Sc. Waldwirtschaft und Umwelt	Pflichtmodul	1 / jedes WiSe	
Lehrform	Teilnahmevoraussetzung	Sprache	
Vorlesung	keine	deutsch	
Prüfungsform (Prüfungsdauer)		ECTS-LP (Workload)	
Klausur (120 min)		5 (150 h, davon 60 Präsenz)	
Modulkoordinator			
PD Dr. D. Schindler, Professur für Umweltmeteorologie (dirk.schindler@meteo.uni-freiburg.de)			
Weitere beteiligte Lehrende			
apl. Prof. Dr. J. Lange, Professur für Hydrologie (jens.lange@hydrology.uni-freiburg.de)			
Inhalte			
<ul style="list-style-type: none"> • Aufbau und Zusammensetzung der Atmosphäre • Konsequenzen von Erdrotation und Erdrevolution • Eigenschaften von Klimavariablen • Klimarelevante Bilanzen • Klimaklassifikationen • Meteorologische Messwertgeber • Wasserkreislauf und Wasserbilanz • Grundwasser • Abfluss in Fließgewässer und Abflussbildung • Hydrologische Extreme 			
Qualifikations- und Lernziele			
<ul style="list-style-type: none"> • Erlangen von Grundkenntnissen zur Atmosphäre und Hydrosphäre sowie zu himmels- und erdmechanischen Grundlagen (1) • Erlangen von Grundkenntnissen über räumliche und zeitliche Muster von Klimavariablen, über Klimaprozesse sowie über die Klimaeinteilung (1) • Erlangen von Grundkenntnissen in der Messung von Klimavariablen und hydrologischen Variablen (1) • Erlangen von Grundkenntnissen über Grundwasser, über Abflussbildung und Abflussvariabilität in Raum und Zeit sowie über Ursache und Auswirkung von hydrologischen Extremen (1) • Aufstellen und Berechnen der Wasserbilanz für verschiedene Systeme und Zeiten (1) 			
Klassifikation der Qualifikations- und Lernziele nach BLOOM (1973):			
1. Kenntnisse: Wissen reproduzieren können			
2. Verständnis: Wissen erläutern können			
3. Anwendung: Wissen anwenden können			
4. Analyse: Zusammenhänge analysieren können			
5. Synthese: eigene Problemlösestrategien angeben können			
6. Beurteilung: eigene Problemlösestrategien beurteilen können			

Literatur und Arbeitsmaterialien

- Passwortgeschützte PDF-Dateien der Vorlesungsunterlagen werden auf der Zentralen Lernplattform Ilias zur Verfügung gestellt. Darin sind zahlreiche Angaben zu weiterführender Literatur enthalten.
- Kapitel Hydrologie in PHYSISCHE GEOGRAPHIE - Grundlagen und Übungen, 2009, Westermann Verlag

Modulnummer 63867	Modulname Klimawandelmitigation und -adaption im Globalen Süden	
Studiengang B. Sc. Geographie	Modultyp Wahlpflichtmodul	Fachsemester 4-6
Lehrform Seminar		Sprache deutsch
Prüfungsform Präsentation und schriftliche Ausarbeitung		ECTS-LP (Workload) 5 (150h)
Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Hartmut Fünfgeld		
Lehrende (Kontakt und Durchführung): Friedrich Neu		
<p>Inhalte</p> <p>Inhalt dieses Modul ist es, theoretische Konzepte und methodische Ansätze der Klimawandelmitigation und -adaption kennenzulernen und deren Umsetzung in Strategien und Maßnahmen in urbanen, semi-urbanen oder auch ländlichen Räumen im Globalen Süden anhand von Fallbeispielen zu untersuchen.</p> <p>Der anthropogene Klimawandel zeigt durch das räumliche Auseinanderfallen von Ursache und Wirkung insbesondere im Globalen Süden bereits heute starke Auswirkungen in z.B. gestiegenen Temperaturmitteln, größerer Niederschlagsvariabilität oder häufiger auftretenden Extremwetterereignissen. Obwohl der lokale Handlungsdruck in Ländern des Globalen Südens oft stärker auf Klimawandeladaption liegt, spielen jedoch in den letzten Jahren auch Mitigationsbestrebungen im Zusammenwirken mit einer voranschreitenden Entwicklung eine zunehmende Rolle.</p> <p>Anhand von selbst erarbeiteten wissenschaftlichen Fragestellungen bzgl. konkreter Maßnahmen oder Strategien der Klimawandelmitigation und -adaption wird von den Studierenden aus unterschiedlichen theoretischen Perspektiven (z.B. Politische Ökologie, Akteure und Netzwerke, Scale, Gender, Gerechtigkeitsfragen) auf Fallbeispiele in spezifischen räumlich-geographischen Kontexten des Globalen Südens geblickt. Dabei kann mit der Skalenebene auch das Abstraktionsniveau selbstständig gewählt werden. Durch gegenseitigen Austausch und Diskussionen zu den einzelnen Seminararbeiten wird das kritische Verständnis von Klimawandelbetroffenheiten und -maßnahmen sowie vom Zusammenspiel von Mitigation und Adaption im Kontext spezifischer Herausforderungen im Globalen Süden geschärft.</p>		
<p>Qualifikations- und Lernziele</p> <p>Nach Abschluss des Seminars können die Teilnehmenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zusammenhänge zwischen biophysikalischen Auswirkungen des Klimawandels, sozio-ökonomischen Folgen sowie Mitigations- und Adaptionmöglichkeiten erkennen und kritisch hinterfragen • Theoretische Konzepte auf Fragen der Klimawandelmitigation und -adaption anwenden 		

- Eine selbst erarbeitete Fragestellung zu einem Thema der Klimawandelmitigation und/oder -adaption anhand eines konkreten Fallbeispiels aus einer bestimmten wissenschaftlichen Perspektive analysieren und beantworten
- Aktuelle Initiativen und Maßnahmen zur Klimawandelmitigation und -adaption im Globalen Süden nennen

Literatur und Arbeitsmaterial

Adger, W. N. (2001). Scales of governance and environmental justice for adaptation and mitigation of climate change. *Journal of International development*, 13(7), 921-931. <https://doi.org/10.1002/jid.833>

Adger, N. W., Arnell, N. W., & Tompkins, E. L. (2005). Successful adaptation to climate change across scales. *Global Environmental Change Part A*, 15(2), 77–86. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2004.12.005>

Adger, W. N., Huq, S., Brown, K., Conway, D., & Hulme, M. (2003). Adaptation to climate change in the developing world. *Progress in development studies*, 3(3), 179–195. <https://doi.org/10.1191/1464993403ps0600a>

Agrawala, S., & Van Aalst, M. (2008). Adapting development cooperation to adapt to climate change. *Climate policy*, 8(2), 183-193. <https://doi.org/10.3763/cpol.2007.0435>

Duarte, C. M., Wu, J., Xiao, X., Bruhn, A., & Krause-Jensen, D. (2017). Can seaweed farming play a role in climate change mitigation and adaptation?. *Frontiers in Marine Science*, 4, 100. <https://doi.org/10.3389/fmars.2017.00100>

Fünfgeld, H., Lonsdale, K. & Bosomworth, K. Beyond the tools: supporting adaptation when organisational resources and capacities are in short supply. *Climatic Change* 153, 625–641 (2019). <https://doi.org/10.1007/s10584-018-2238-7>

Gupta, J. (2010). A history of international climate change policy. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 1(5), 636-653. <https://doi.org/10.1002/wcc.67>

Holgate, C. (2007). Factors and actors in climate change mitigation: a tale of two South African cities. *Local Environment*, 12(5), 471-484. <https://doi.org/10.1080/13549830701656994>

IPCC (2014). Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects. *Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, 1132 pp. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/WGIIAR5-PartA_FINAL.pdf

IPCC (2014). Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part B: Regional Aspects. *Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, 688 pp. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/WGIIAR5-PartB_FINAL.pdf

IPCC (2014). Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. *Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Edenhofer, O., R. Pichs-Madruga, Y. Sokona, E. Farahani, S. Kadner, K. Seyboth, A. Adler, I. Baum, S. Brunner, P. Eickemeier, B. Kriemann, J. Savolainen, S. Schlömer, C. von Stechow, T. Zwickel and J.C. Minx (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA. <https://www.ipcc.ch/report/ar5/wg3/>

Jakob, M., & Steckel, J. C. (2014). How climate change mitigation could harm development in poor countries. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 5(2), 161-168. <https://doi.org/10.1002/wcc.260>

Murdiyarsa, D., Purbopuspito, J., Kauffman, J. et al. (2015). The potential of Indonesian mangrove forests for global climate change mitigation. *Nature Climate Change*, 5, 1089–1092. <https://doi.org/10.1038/nclimate2734>

Schipper, E. Lisa F. (2007). Climate change adaptation and development: Exploring the linkages. *Tyndall Centre for Climate Change Research Working Paper* 107, 13. https://www.researchgate.net/profile/Lisa_Schipper/publication/228391167_Climate_change_adaptation_and_devlopment_Exploring_the_linkages/links/57179f1d08ae30c3f9f16f3f.pdf

Smith, B., Burton, I., Klein, R. J. T., & Wandel, J. (2000). An anatomy of adaptation to climate change and variability. *Climatic Change*, 45(1), 223–251. <http://doi.org/10.1023/A:1005661622966>

Smit, B., & Wandel, J. (2006). Adaptation, adaptive capacity and vulnerability. *Global Environmental Change*, 16(3), 282–292. <http://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2006.03.008>

Terry, G. (2009). No climate justice without gender justice: an overview of the issues. *Gender & Development*,

17(1), 5-18. <https://doi.org/10.1080/13552070802696839>

Weisser, F., Bollig, M., Doevenspeck, M., & Müller-Mahn, D. (2014). Translating the 'adaptation to climate change' paradigm: the politics of a travelling idea in Africa. *The Geographical Journal*, 180(2), 111-119.
<https://doi.org/10.1111/geoj.12037>

Weitere Literatur wird im Rahmen der Veranstaltung bekannt gegeben und selbst erarbeitet.

Modulnummer X3825	Modulname Länderkunde Europa und andere Kontinente		
Studiengang	Verwendbarkeit	Fachsemester	
B.Sc. Geographie	Wahlpflichtmodul	5	
B.Sc. Umweltnaturwissenschaften	Wahlpflichtmodul	5	
B.Sc. Waldwirtschaft und Umwelt	Wahlpflichtmodul	5	
Polyvalenter Zwei-Hauptfächer-Bachelor mit Lehramtsoption	Pflichtmodul	5	
Lehrform Vorlesung		Sprache deutsch	
Prüfungsform Klausur		ECTS-LP (Workload) 5 (150 h)	
Modulkoordinator/in: Prof. Dr. Hartmut Fünfgeld			
Weitere beteiligte Lehrende: Dr. Dietrich Schmidt-Vogt,			
Inhalte In der Vorlesung werden am Beispiel von Südostasien, Konzepte, Methoden und Inhalte der Regionalen Geographie/Länderkunde vorgestellt. Der Raum Südostasien wird dabei in Bezug zum Kontext des Globalen Wandels behandelt. Dazu werden grundlegende Kenntnisse zu Umwelt, Geschichte, Gesellschaft und Naturressourcen vermittelt und darauf aufbauend die regional differenzierten Auswirkungen des Globalen Wandels thematisiert. Spezifische Beschreibung: Die Veranstaltung wird als Vorlesung angeboten. Neben den Vorlesungseinheiten der Dozenten wird es Gelegenheit zu Fragen und zur Diskussion von Texten geben, die als Pflichtlektüre vom Dozenten auf ILIAS zugänglich gemacht werden. Im Rahmen der Veranstaltung sollen Studierende die Fähigkeit entwickeln, Prozesse und Einflüsse der Globalen Wandels in einem heterogenen Raum, regional differenziert einzuordnen und zu bewerten. Südostasien ist aufgrund der Lage zwischen Südasien und Ostasien und in der Einflussosphäre verschiedener Großmächte sowie durch seine regionale Vielfalt für eine Veranstaltung mit dieser Zielsetzung besonders geeignet. Zu den in dieser Veranstaltung zu behandelnden Themenkomplexe gehören u.a. Umweltprobleme in einem tropischen Lebensraum, regionale Disparitäten und regionale Integration, geopolitische Tendenzen der Vergangenheit und Gegenwart, Kooperation und Konflikte in multiethnischen Gesellschaften, Landnutzungswandel, Urbanisierung und Transformationen im ländlichen Raum, Klimawandel, und grenzüberschreitenden Nutzung von Wasserressourcen.			
Qualifikations- und Lernziele <ul style="list-style-type: none"> • Kenntnis der regionalen Geographie des ausgewählten Raums (1) • Fähigkeit zur Bewertung und Analyse von regionalen Entwicklungsprozessen (4) • Fähigkeit zum interkulturellen Vergleich (4) Klassifikation der Qualifikations- und Lernziele nach BLOOM (1973): 1= Kenntnisse: Wissen reproduzieren können; 2= Verständnis: Wissen erläutern können; 3= Anwendung: Wissen anwenden können; 4= Analyse: Zusammenhänge analysieren können; 5= Synthese: eigene Problemlösestrategien angeben können; 6= Beurteilung: eigene Problemlösestrategien beurteilen können			
Literatur und Arbeitsmaterial Wird während der Veranstaltung bekannt gegeben.			

Modulnummer X3824	Modulname Länderkunde Mitteleuropa		
Studiengang Polyvalenter Zweifächer-Bachelor mit Lehramtsoption BSc Geographie	Modultyp Pflichtmodul Wahlpflichtmodul	Fachsemester 5 5	
Lehrform Vorlesung und Übung		Sprache deutsch	
Prüfungsform Zur Erreichung der Qualifikationsziele ist in der Übung eine regelmäßige Anwesenheit gemäß Rahmenprüfungsordnungen der jeweiligen Studiengänge erforderlich (Studienleistung). Die Prüfungsleistung wird in Form einer schriftlichen Prüfung (Klausur) erbracht.		ECTS-LP (Workload) 5 (150 Stunden, davon ca. 40 Stunden Präsenzzeit)	
Modulkoordinator/in: Dr. Helmut Saurer			
Weitere beteiligte Lehrende: Dr. Helmut Saurer, Dr. C. Korff			
Inhalte Im ersten Teil der Vorlesung werden ein Überblick über die physisch-geographischen Rahmenbedingungen Deutschlands und angrenzender Gebiete (Gesteine, Oberflächenformen, Klima, Boden, Vegetation) gegeben sowie Fallbeispiele physisch-geographischer Sonderstandorte thematisiert. Dabei werden auch Aspekte des Naturschutzes auf nationaler und europäischer Ebene behandelt. Im zweiten Teil werden siedlungs-, bevölkerungs-, wirtschafts- und sozialgeographischen Raumstrukturen Deutschlands und angrenzender Gebiete aufgezeigt. Exemplarisch werden wichtige Wirtschaftsräume und Metropolregionen vertieft behandelt und dabei teilweise auch grenzüberschreitende Aspekte thematisiert. Fragen der Raumplanung und aktuelle Raumnutzungskonflikte werden dabei ebenfalls angesprochen. In der Übung werden einzelne Themen anhand von Topographischen Karten in einer anderen Herangehensweise angesprochen und vertieft. Dabei steht das Erkennen von Sachverhalten und und Prozessen mit Mittelpunkt der Betrachtungen.			
Qualifikations- und Lernziele <ul style="list-style-type: none"> • Kennen der großen räumlichen Einheiten • Kennen und Verstehen von Disparitäten • Verstehen von Zusammenhängen physisch-geographischer Sachverhalte • Anwenden von regionalgeographischen Gliederungsschemata • Analysieren von Raumeinheiten nach geographischen Gesichtspunkten um aus Karteninhalten Strukturen, Funktionen und Dynamiken des betreffenden Raumes in den wesentlichen Zügen zu erkennen und erklärend zu beschreiben sowie genetische und funktionale Verflechtungen abzuleiten Die Veranstaltung versetzt Studierende in die Lage exemplarisch klein- und mittelskalige Prozesse zu analysieren und die Interaktion mit übergeordneten Strukturen zu erkennen. Gleichzeitig wird ein Bezug für eigenständige Vergleiche mit weiteren Räumen und zur Ableitung von Gemeinsamkeiten und Unterschieden dieser Räume hergestellt.			
Literatur und Arbeitsmaterial <ul style="list-style-type: none"> • Gebhardt, H. Hrsg. (2007): Geographie. Baden-Württembergs. Raum, Entwicklung, Regionen. 376 S., Stuttgart. • Eberle, J.; B. Eitel; WD Blümel, P. Wittmann (2010): Deutschlands Süden - vom Erdmittelalter zur Gegenwart, 2. Aufl. • Glaser, R., Gebhardt, H. & Schenk, W. (2007): Geographie Deutschlands. 280 S., Darmstadt. • Hänsgen, D., Lentz, S. & Tzschaschel, S. (Hrsg.) (2010): Deutschlandatlas. Unser Land in 200 thematischen Karten. S.163, Darmstadt. 			

Modulnummer X3820	Modulname Regionalstudien: Die Europäischen Metropolregionen in Deutschland aus wirtschaftsgeographischer Perspektive		
Studiengang	Verwendbarkeit	Fachsemester	
Geographie Lehramt	Wahlpflicht	6-9	
BSc Geographie, Umweltnaturwissenschaften, Waldwirtschaft und Umwelt	Wahlpflicht	5	
Lehrform	Teilnahmevoraussetzung	Sprache	
Seminar	keine	deutsch	
Prüfungsform			ECTS-LP (Workload)
Präsentation/Handout (60%), Diskussionsleitung (30%), Take-Home-Message/Diskussionsprotokoll (10%)			5 (150 Stunden)
Modulkoordinator/in:			
Prof. Dr. Tim Freytag			
Weitere beteiligte Lehrende:			
Prof. Dr. Ernst-Jürgen Schröder			
Inhalte			
<p>Das Modul wird in Form eines Seminars abgehalten und thematisiert die mittlerweile zwölf Europäischen Metropolregionen (darunter die trinationale Metropolregion Oberrhein) in Deutschland als wichtige Motoren der wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und kulturellen Entwicklung. Dabei werden die aktuellen wirtschaftsgeographischen Strukturen und Prozesse in den jeweiligen Regionen von den Studierenden vorgestellt, ihre Aufnahme als Metropolregion im Hinblick auf die notwendigen Kriterien herausragender Innovations- und Wettbewerbs-, Entscheidungs- und Kontroll- sowie Gateway-Funktionen in der EU diskutiert, aber auch Fragen der <i>regional governance</i> erörtert. Daneben werden auch grundsätzliche, länger andauernde wirtschaftliche Prozesse, historisch-genetische Entwicklungen sowie landeskundliche bzw. naturräumliche Fragen etc. ergänzend behandelt.</p>			
Qualifikations- und Lernziele			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Kenntnis aktueller wirtschaftsgeographischer Strukturen und Prozesse der zwölf Europäischen Metropolregionen und ihrer Verflechtungsbereiche in Deutschland 2. Übersicht über die Geographie Deutschlands 3. Erweiterung und Vertiefung der regionalgeographischen Fachkompetenz 4. Kenntnisse über Beispiele der Europäischen Struktur- und Regionalpolitik 			
Einführende Literatur und Arbeitsmaterial			
<ul style="list-style-type: none"> • Geographische Rundschau, Heft 11 /2010: „Europäische Metropolregionen und Raumordnung“ • EGELN, J. (2009): Die Rhein-Neckar-Region im Vergleich zu ausgewählten deutschen und europäischen Metropolregionen. • Informationen zur Raumentwicklung, Heft 7/2005: „Metropolregionen“ • Informationen zur Raumentwicklung, Heft 5/2016: „Metropolregionen – Kooperationen und Wettbewerb in Deutschland und Europa“ • LUDWIG, J. (HRSG.) (2009): Metropolregionen in Deutschland: 11 Beispiele für Regional Governance. 2.Auflage. 			

Modulnummer X1305	Modulname Statistik	
Studiengang B.Sc. Umweltnaturwissenschaften B.Sc. Geographie , B.Sc. Waldwirtschaft und Umwelt Lehramt HF/ ErWHF /ErWBF	Modultyp Pflichtmodul Wahlpflichtmodul	Fachsemester 3 - 5 5 6-9/ 2-3/ 3-4
Lehrform Vorlesung, Übung, Selbststudium (e-learning)		Sprache deutsch
Prüfungsform Klausur		ECTS-LP (Workload) 5 (150h)
Modulkoordinator/in: Prof. Carsten Dormann		
Weitere beteiligte Lehrende: -		
Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Stichprobenstatistiken • Datenmanagement, Einführung in R • Visualisierung von Daten und statistischen Zusammenhängen • Verteilungen und <i>maximum likelihood</i> • Korrelation (parametrisch & nicht-parametrisch), Assoziationstest (X^2-Test) • Regression und Generalised Linear Model (GLM) • Design of Experiments, survey designs • Varianzanalyse & schließende Statistik • Modellvereinfachung, Variablenselektion • Nichtparametrische Verfahren 		
Qualifikations- und Lernziele Statistik: Am Ende des Moduls haben die Studenten erweiterte Grundkenntnisse in der Anwendung statistischer Verfahren um wissenschaftliche Arbeiten lesen und bewerten zu können, Kenntnisse in der Datenaufbereitung und -analyse, bei der Durchführung und Interpretation von statistischen Testverfahren Informatik: Grundlagen der Nutzung von interpretierter Programmierung (in R); Datenmanagement; einfache Programmierkenntnisse (Schleifen, Konditionale Ausdrücke, vektorisierte Funktionen, Indizierung)		
Literatur und Arbeitsmaterial (genauere Hinweise zu Literatur und Unterlagen werden zu Beginn der Veranstaltung gegeben) <ul style="list-style-type: none"> • Dormann, C.F. (2013) Parametrische Statistik. Springer, Berlin. (über Uni-ebooks sind die PDFs der Kapitel kostenfrei verfügbar). • Zar,J.H.(1999) Biostatistical Analysis. Prentice Hall • Crawley, M.J. (2007) The R Book. John Wiley & Sons • Internetressourcen über das elearning-Moodle-Modul des Kurses 		

Modulnummer X3860	Modulname Vertiefung GIS-Methoden	
Studiengang B.Sc. Geographie, Polyvalenter Bachelor Geographie	Verwendbarkeit Wahlpflichtmodul (BSc), Ergänzungsmodul bzw. individuelle Studiengestaltung (Poly-Bachelor)	Fachsemester 5
Lehrform Seminar mit praktischen Übungen; wöchentlich im Wintersemester begleitend	Teilnahmevoraussetzung Geomatik I & II	Sprache deutsch
Prüfungsform Zur Erreichung der Qualifikationsziele ist eine regelmäßige Anwesenheit gemäß Rahmenprüfungsordnungen der jeweiligen Studiengänge erforderlich (Studienleistung). Als Prüfungsleistung ist ein Leistungsportfolio vorgesehen. Dieses umfasst einen Werkstattbericht mit folgenden Aspekten: Erfassung (20%), Verwaltung (10%), Analyse (20%) und Visualisierung (20%) der Daten sowie eine Abschlusspräsentation der Projektarbeit (30%). Die Angaben in Klammern beschreiben die Gewichtung bei der Berechnung der Abschlussnote.		ECTS-LP (Workload) 5 (150 h)
Modulkoordinator/in: Dr. Helmut Saurer		
Weitere beteiligte Lehrende: Rafael Hologa, Nils Riach		
Inhalte Im Modul Vertiefung von GIS-Methoden werden Fertigkeiten im Umgang mit Geodaten anhand typischer Verfahren zur Erfassung, Verwaltung, Analyse und Präsentation von Geoinformationen praxisnah gestärkt. Die Vermittlung einer breiten Methodenkompetenz erfolgt exemplarisch mittels Risiko- bzw. Vulnerabilitätsanalysen zu lokalen Geofaktoren im Raum Freiburg. Unter Verwendung von Open-Source- Software werden sowohl Daten offener Datenportale verwaltet, als auch eigens im Gelände kartierte Objekte. Die Feldkartierung beinhaltet dabei insbesondere eine Überprüfung, Ergänzung und qualitative Beschreibung vorhandener Objekte. Schließlich wird zur Ergebnispräsentation aus den erhobenen und verarbeiteten Informationsebenen entsprechendes Kartenmaterial erstellt und ein Werkstattbericht verfasst. Alle Arbeitsschritte werden so eingeübt, dass sie von den Teilnehmer*innen anschließend leicht auf andere Regionen und Problemstellungen übertragen werden können.		
Erwartungen an andere Module/Vernetzung mit anderen Modulen Der Besuch von Grundlagenkursen zur Arbeit mit Geographischen Informationssystemen (z.B. Geomatik I & II) ist voraussetzend.		

Qualifikations- und Lernziele

- Kenntnis wesentlicher GIS-Methoden für Erfassung, Verwaltung, Analyse und Präsentation von Geoinformationen.
- Eigenständige Anwendung und Synthese der gelernten Arbeitsschritte
- Kritische Beurteilung der gewählten Herangehensweise

Klassifikation der Qualifikations- und Lernziele nach BLOOM (1973): 1= Kenntnisse: Wissen reproduzieren können; 2= Verständnis: Wissen erläutern können; 3= Anwendung: Wissen anwenden können; 4= Analyse: Zusammenhänge analysieren können; 5= Synthese: eigene Problemlösestrategien angeben können; 6= Beurteilung: eigene Problemlösestrategien beurteilen können

Literatur und Arbeitsmaterial

- DWD (2019): Deutscher Wetterdienst - Climate Data Center. URL: https://www.dwd.de/DE/klimaumwelt/cdc/cdc_node.html
- Fekete, A. & Hufschmidt, G. (2016): Atlas der Verwundbarkeit und Resilienz. Köln & Bonn.
- FreiGIS (2019): Die Geodatenauskunft der Stadt Freiburg i. Br. URL: <https://stadtplan.freiburg.de/>
- KoBoToolbox (2019): KoBo Toolbox website. URL: <https://www.kobotoolbox.org/>
- LUBW (2019): Daten- und Kartendienst der LUBW. URL: <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/>
- Birkmann, J. (2013): Measuring Vulnerability to Natural Hazards: Towards Disaster Resilient Societies. Tokio. New York. United Nations University.
- Weitere Materialien werden im Rahmen der Veranstaltung bereitgestellt.

Modulnummer X1380	Modulname Vertiefung Physische Geographie	
Studiengang BSc Geographie Lehramt HF/ ErWHF /ErwBF Polyvalenter Bachelor HF Geographie Weitere BSc-Studiengänge der Fakultät	Verwendbarkeit Pflichtmodul Pflichtmodul Wahlpflichtmodul Physische Geographie Wahlpflichtmodul (n. Absprache)	Fachsemester 3 6 / 2 / 3 5 (4-6) 4-6
Lehrform Seminar	Teilnahmevoraussetzung Siehe unten	Sprache deutsch
Prüfungsform Die Prüfungsleistung wird über ein Portfolio erbracht. Darin sind folgende Teilleistungen enthalten: Vortrag (30%), Handout/Ausarbeitung (30%) und Klausur (40%). Die Gesamtnote wird über die jeweils genannten Notenanteile errechnet. Voraussetzung zur Prüfungszulassung ist eine Studienleistung. Diese wird durch regelmäßige Anwesenheit und Mitarbeit erbracht.		ECTS (Workload) 5 (150 h, davon ca. 40 Präsenz)
Modulkoordinator/in Dr. H. Saurer, Physische Geographie, helmut.saurer@geographie.uni-freiburg.de		
Weitere beteiligte Lehrende Dr. Johannes Schönbein, Nicolas Scholze		
Inhalte (allgemein) In der Vertiefung Physische Geographie werden anhand verschiedener Schwerpunktthemen Grundlagen der Physischen Geographie vertieft und Wechselbeziehungen zwischen Aspekten aus allen Bereichen der Allgemeinen Physischen Geographie – z.T. am regionalen Beispiel - aufgearbeitet. Die regionalen Beispiele decken dabei unterschiedliche Skalenebenen ab und reichen von der Mikroskala (Beispiel Zusammenhang zwischen Erosionsleitung an einem Hang einerseits und Vegetationsbedeckung, klimatischen Steuergrößen und Reliefeigenschaften andererseits) bis zur Makroskala (Beispiel Raummuster unterschiedlicher Vulkantypen und daraus resultierender Gefährdungen für die Menschen)		
Anmeldeformalitäten Anmeldung und Vorbesprechung mit Themenvergabe zum Ende des vorangehenden Semesters		
Erwartungen an andere Module/Vernetzung mit anderen Modulen Voraussetzungen für die Teilnahme ist die Kenntnis der Inhalte von mindestens drei der vier Module Biogeographie“, „Geomorphologie“, „Klima und Wasser“ sowie „Klimageographie“. Die Inhalte dieser Veranstaltung bilden die Basis für regionalgeographisch ausgerichtete Veranstaltungen.		
Qualifikations- und Lernziele Übergeordnetes Lernziel ist die selbständige Aufbereitung eines Themas in Form eines Referates sowie einer schriftlichen Ausarbeitung. Dabei wird von einem zentralen Aufsatz ausgegangen. Teilziele sind: <ul style="list-style-type: none"> - Gewichtung und Auswahl des Stoffes - Auffinden ergänzender Literatur - Festlegung von Aufgaben zur Vorbereitung (mit Wiederholung einschlägiger Sachverhalte aus dem unter „Voraussetzung“ genannten Modul) - Gliederung des Referates nach didaktischen Gesichtspunkten - Einbeziehung des Auditoriums durch anschließende Diskussion, ggf. mit vorbereiteten Fragen zu den zentralen Inhalten - freier Vortrag Klassifikation der Qualifikations- und Lernziele nach BLOOM (1973): 1= Kenntnisse: Wissen reproduzieren können; 2= Verständnis: Wissen erläutern können; 3= Anwendung: Wissen anwenden können; 4= Analyse: Zusammenhänge analysieren können; 5= Synthese: eigene Problemlösestrategien angeben können; 6= Beurteilung: eigene Problemlösestrategien beurteilen können		
Literatur und Arbeitsmaterial Grundlage der Veranstaltung sind aktuelle wissenschaftliche Aufsätze. Diese werden während der Vorbesprechung vorgestellt. Weitere Unterlagen werden auf der Online-Lernplattform bereitgestellt.		