

Modulhandbuch Sommersemester 2023

Studiengang Master of Education (MEd)

Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen



**UNI
FREIBURG**



Belegzeiträume von Veranstaltungen

Alle Veranstaltungen müssen belegt werden in HISinOne (oder vorgezogen in ILIAS):

- Belegzeitraum in HISinOne für Pflichtmodule aus den Didaktik-Veranstaltungen der PH vom **9.01. – 30.01.2023**
- Belegzeitraum in HISinOne für alle Wahlpflichtmodule vom **15.02.- 28.02.2023**
Achtung! Es handelt sich um Blockmodule (drei Wochenblöcke in Vollzeit)
- Der Belegzeitraum für die „**Große Geländeübung**“ fand über ILIAS vom 01.11. – 15.11.2022 statt. Die Belegungsnachtragung in HISinOne findet Ende Januar statt.
- „**Forschungsansätze und Unterrichtspraxis**“ & „**Mensch-Umwelt-Beziehungen**“ haben eine gesonderte vorgezogene Belegung in ILIAS im vorherigen Semester.

Erstsemester:

Bitte melden Sie, für die Belegung der Didaktik-Veranstaltungen der PH bei studienkoordination@geographie.uni-freiburg.de

Melden Sie sich auch, wenn Sie in der Geographie die „Große Geländeübung“ oder als WP-Modul ein Blockmodul im ersten Semester absolvieren möchten. Als WP-Modul empfehlen wir jedoch die Vorlesung „Globaler Wandel – ein neues Gesicht der Erde“ aus dem Wintersemester.

Prüfungsanmeldung

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

Die jeweils gültigen Termine zur Prüfungsanmeldung und die Prüfungstermine werden in HISinOne dargestellt.

Studienverlauf

Studienverlaufsplan MEd: Fach Geographie



1. Semester	WP-Modul Geographie	Große Geländeübung	<ul style="list-style-type: none"> weitere Inhalte aus • 2. Fach • Bildungswissenschaften 		
2. Semester	5 ECTS, 1./2. Semester	5 ECTS, 1./2. Semester (Blockveranstaltung mit Vor-/Nachbereitung)	Einführung in die Geographiedidaktik (3 ECTS)	Ausgewählte Aspekte der Geographiedidaktik und der geographiedidaktischen Forschung (4 ECTS)	<ul style="list-style-type: none"> weitere Inhalte aus • 2. Fach • Bildungswissenschaften
3. Semester	Mensch-Umwelt-Beziehungen	Forschungskonzepte und Unterrichtspraxis** (3 ECTS)	Schulpraxissemester		<ul style="list-style-type: none"> weitere Inhalte aus • 2. Fach • Bildungswissenschaften
4. Semester	„Prüfungsmodul“ 7 ECTS 3. und 4. Semester	Masterarbeit		<ul style="list-style-type: none"> weitere Inhalte aus • 2. Fach • Bildungswissenschaften 	

Das Fachdidaktikmodul „fachdidaktische Forschung und Unterrichtspraxis“ (10 ECTS-Punkte) besteht aus drei Lehrveranstaltungen)

Je Semester sind üblicherweise 30 ECTS-Punkte zu erbringen

Im **ersten Semester** ist ein **Wahlmodul** vorgesehen. Wir empfehlen das **Modul "Globaler Wandel - ein neues Gesicht der Erde"**. In diesem Modul werden Inhalte thematisiert, die aktuell und vielseitig im schulischen Unterricht einsetzbar sind. Bei spezifischem Interesse an anderen Themen können Wahlmodule besucht werden, die meist aus dem fachspezifischen Masterstudiengang Geographie des Globalen Wandels stammen.

Im **zweiten Semester** ist in der vorlesungsfreien Zeit vor Beginn des Praxissemesters die Teilnahme an einer **großen Geländeübung** vorgesehen. Üblicherweise werden zwei Veranstaltungen zur Auswahl angeboten. Teilweise wird eine der beiden Veranstaltungen bereits in der vorlesungsfreien Zeit zwischen erstem und zweitem Semester angeboten. Für einzelne Studierende kann bei Verfügbarkeit von Plätzen im Ausnahmefall auch eine Teilnahme an einer großen Geländeübung aus dem Studiengang Master des Globalen Wandels ermöglicht werden.

Im **dritten und vierten Semester** werden weitgehend eigenverantwortlich Inhalte für ein abschließendes mündliches Prüfungsgespräch aufbereitet. Dabei werden von den beteiligten Prüferinnen und Prüfern **jährlich wechselnde Rahmenthemen** vorgegeben. Im Rahmen der Vorbereitungszeit werden **Mentoratermine** angeboten.

Bei Beginn im **Sommersemester** verschiebt sich der Ablauf. Siehe auch Studienverlauf im Detail auf der nächsten Seite.

Studienverlauf im Detail bei Beginn im Winter- oder Sommersemester

	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mär			
1	←			→			← alternativ			→			← alternativ			→			←			→			←			→					
2										↔						↔			↔			↔											
3																↔			↔			↔			↔			↔			↔		
4							PH			PH									↔			↔			↔			↔			↔		
5							PH			PH									↔			↔			↔			↔			↔		
6													↔			↔			↔			↔			↔			↔			↔		
7													↔			↔			↔			↔			↔			↔			↔		
													↔			↔			↔			↔			↔			↔			↔		
1							↔			↔			↔			↔			↔			↔			↔			↔			↔		
2							↔			↔			↔			↔			↔			↔			↔			↔			↔		
3							↔			↔			↔			↔			↔			↔			↔			↔			↔		
4							PH			PH									↔			↔			↔			↔			↔		
5							PH			PH									↔			↔			↔			↔			↔		
6													↔			↔			↔			↔			↔			↔			↔		
7													↔			↔			↔			↔			↔			↔			↔		
1	Wahlpflichtmodul Geographie																																
2	Große Geländeübung *** bei Auslandsaufenthalt Belegung & Vorbesprechungstermin beachten																																
3	Mensch-Umwelt-Beziehungen																																
4	Einführung in die Geographiedidaktik (PH)																																
5	Ausgewählte Aspekte der Geographiedidaktik und der geographiedidaktischen Forschung (PH)																																
6	Forschungskonzepte und Unterrichtspraxis (Seminar für Lehrerbildung)																																
7	Schulpraxissemester																																

Module gemeinsam mit dem MSc Geographie des Globalen Wandels (Exkursionen & Vollzeitblöcke)

FS	Modultitel	Modulbeauftragte/r	Dozent/in	Zeitraum
	Große Geländeübung (A) Thailand/ Kambodscha	Mattisek	Mattisek	16.02. - 01.03.2023
1,3	Große Geländeübung (B) Alpen	Blöthe	Blöthe	06.08. - 16.08.2023
1,3	Große Geländeübung (C) Ghana	Fünfgeld	Fünfgeld/ Neu	06.08. – 19.09.2023
2-4	Klimawandel und Gewässerökologie, Wasserhaushalt, Wasserwirtschaft und Wassermanagement	Glaser	Glaser	Block 1 (17.04. - 05.05.2023)
2-4	Politische Geographien der Digitalisierung	Mattisek	Wiertz	Block 1 (17.04. - 05.05.2023)
2-4	Urbane Klimawandelanpassung: Strategien, Planungsansätze und aktuelle Herausforderungen	Fünfgeld	Fünfgeld	Block 2 (08.05. - 26.05.2023)
2-4	Socio-Environmental Conflicts through a Justice Lens	Schmid	Schmid	Block 2 (08.05. - 26.05.2023)
2-4	Fluvial geomorphology and catchment sediment dynamics	Blöthe	Blöthe	Block 2 (08.05. - 26.05.2023)
2-4	Global Sustainability Transformations in Local Contexts	Schmid	Schmid/ Zengerling	Block 4 (26.06. - 14.07.2023)
2-4	Critical Geographies of Development Cooperation	Fünfgeld	Fünfgeld	Block 4 (26.06. - 14.07.2023)
2-4	Urbane Räume im Wandel	Freytag	Freytag	Block 5 (17.07. - 04.08.2023)
2-4	Geoinformationen kommunizieren	Glaser	Riach	Block 5 (17.07. - 04.08.2023)

Wir empfehlen, die Seiten des Modulhandbuchs, auf denen die jeweils absolvierte Lehrveranstaltung beschrieben ist, zu archivieren. Dadurch ergibt sich zusammen mit dem Leistungsnachweis jeweils eine vollständige Dokumentation des individuellen Studienverlaufs.

Die Modulbeschreibungen der Bildungswissenschaften finden Sie auf
<https://www.ezw.uni-freiburg.de/studium/studiengaenge/paedstudien>

Die Modulbeschreibungen gelten für Veranstaltungen im Sommersemester 2023.

Module im Sommersemester

– Veranstaltungen der Physischen und der Humangeographie

an der Universität: Pflichtmodule

Modulnummer 91491	Modulname Große Geländeübung (min. 8 Tage)	
Studiengang M.Ed. Geographie	Verwendbarkeit Pflichtmodul	Fachsemester 2
Lehrform Geländeübung von mindestens acht Tagen Dauer	Teilnahmevoraussetzung keine	Sprache deutsch
Prüfungsform Prüfungsleistung: Schriftliche Ausarbeitung Studienleistung: Aktive Teilnahme (ggfs. Präsentation)		ECTS-LP (Workload) 5 (150 h)
Modulkoordinator:in: Prof. Dr. Annika Mattissek, JProf. Dr. Jan Blöthe, Prof. Dr. Hartmut Fünfgeld		
Durchführende Kurs A: Prof. Dr. Annika Mattissek, Prof. Dr. Paul Reuber, Robert John Kurs B: JProf. Dr. Jan Blöthe Kurs C: Prof. Dr. Hartmut Fünfgeld, Friedrich Neu		
Qualifikations- und Lernziele		
<ul style="list-style-type: none"> • Umsetzung und Anwendung des methodischen und allgemein-geographischen Grundwissens in ausgewählten Regionen der Erde (3) • Erläuterung von Grundlagenwissen an praktischen Objekten und Fallbeispielen im Gelände (2) • Schulung des Erkennens von Formen und Prozessen sowie zugehöriger Indizien und Indikatoren (3) • Aufbau von Geländeerfahrung (3) • Analyse von Zusammenhängen und Entwicklung eigener Problemlösungsstrategien (4), (5) <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>		
Inhalte		
Kurs A: Thailand & Kambodscha - 16.2. bis 1.3.2023		
<p>Südostasien ist derzeit von massiven gesellschaftlichen Umbrüchen gekennzeichnet, in denen sich vielfältige Einflüsse und Prozesse des globalen Wandels spiegeln: Bevölkerungswachstum, hohe Urbanisierungsraten und Landflucht, ein starkes Wirtschaftswachstum, ein vor der Corona-Pandemie boomender Tourismus und der Einfluss Chinas sind allgegenwärtig. Gleichzeitig zeigen sich auch die Schattenseiten (ökonomischer) Entwicklung, z.B. in Form von gravierenden sozialen und politisch-geographischen Polarisierungen sowie Umweltveränderungen und -schäden in unterschiedlichsten Bereichen (Entwaldung, Flächenversiegelung, Veränderungen von Flüssen und Küsten durch Sandabbau etc.). Die Exkursion behandelt diese Themenbereiche und Spannungsfelder an unterschiedlichen Beispielen innerhalb der urbanen und ruralen/peripheren Regionen Thailands und Kambodschas (mit einem Schwerpunkt auf Kambodscha) und bezieht dabei auch Termine mit lokalen Akteuren und Institutionen ein. Theoretisch und methodisch greifen wir auf unterschiedliche Ansätze der Globalisierungsforschung und der Politischen Geographie, sowie auf qualitative und ethnographische Methoden zurück.</p> <p>Die Exkursion finden in Kooperation mit der Universität Münster (Prof. Dr. Paul Reuber) statt, d.h. die Exkursionsgruppe ist aus Studierenden beider Universitäten zusammengesetzt.</p> <p>Kosten: Die Studierenden reisen selbständig nach Bangkok (Thailand) an, die Exkursion endet in Kambodscha. Die Kosten für Übernachtungen, Transport vor Ort in Kambodscha, Eintritte, Führungen und Arbeitsmaterialien werden sich auf ca. 800 EUR belaufen.</p>		
Kurs B: Die Europäischen Alpen – 06.08. bis 16.08.2023		
<p>Der Aspekt des Klimawandels und dessen Folgen im Alpenraum stehen im Vordergrund der Themenkomplexe, die während der 12-tägigen Exkursion behandelt werden. Neben Gletscherschwankungen, Permafrostdegradation, gravitativen Massenbewegungen und alpiner Sedimentdynamik werden auch Aspekte der Wechselwirkungen dieser natürlichen Prozesse mit dem</p>		

<p>Menschen thematisiert. Vor allem dem Umgang mit Naturgefahren, sowohl katastrophalen Ereignissen, als auch schleichenden Veränderungen, wird im Zentrum der Exkursion stehen.</p> <p>Die Exkursionsroute wird voraussichtlich von Freiburg über die Schweiz (Rhonetal) und Österreich (Inntal, Hohe Tauern) bis zur Zugspitze führen (Wettersteingebirge). Die Route wird mit Kleinbussen (PKW) zurückgelegt, die Übernachtung erfolgt in Hotels, Ferienwohnungen und Alpenvereinshütten, neben Seilbahnfahrten stehen auch Wanderungen im alpinen Hochgebirge auf dem Programm.</p> <p>Kosten: Für Übernachtungen, Transport (gesamte Exkursionsstrecke), Eintritte, Seilbahnfahrten, etc. werden sich die Kosten auf ca. 800 EUR pro Person belaufen. Hinzu kommen selbst zu tragende Kosten für die Verpflegung.</p>	
<p>Kurs C: Ghana – 06.08. – 19.08.2023</p>	
<p>Die Republik Ghana wird aus Sicht der europäischen internationalen Politik immer wieder als „Musterland Afrikas“ bezeichnet. Wie kaum ein anderes Land Westafrikas verkörpert Ghana die zielstrebige Realisierung von Entwicklungspotenzialen mit Hilfe von Demokratisierung und Modernisierung nach den Vorstellungen multilateraler Institutionen der internationalen Zusammenarbeit. Vor Beginn der Corona-Pandemie war Ghanas nationale Wirtschaftsproduktion nicht nur die zweitgrößte in Westafrika; Ghana zählte auch zu den zehn am schnellsten wachsenden Volkswirtschaften weltweit. Diese rasante Entwicklung blieb jedoch nicht ohne Folgen: wenngleich in Ghana große Fortschritte bei der Armutsbekämpfung zu verzeichnen sind, profitieren nicht alle Bevölkerungsgruppen gleichermaßen von Wirtschaftswachstum und der Verbesserung der Lebensbedingungen. Ghana weithin als gefestigte Demokratie; dennoch liefern soziale Ungleichheit und beständige Machtungleichgewichte Anhaltspunkte, um die Erfolgsgeschichte Ghanas kritisch zu hinterfragen. Inhaltlicher Fokus der Exkursion wird die Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Formen der Nutzung natürlicher Ressourcen im Süden und im Zentrum Ghanas sein, die im Spannungsfeld von postkolonialen Entwicklungspfaden, Fragen der Umweltgerechtigkeit und Dynamiken des Globalen Wandels thematisiert und diskutiert werden soll. Die teilnehmenden Studierenden werden die Möglichkeit haben, sich ein grundlegendes Verständnis aktueller gesellschaftlicher, ökonomischer und ökologischer Veränderungsdynamiken in Ghana zu erarbeiten. Dabei werden Konflikte um Ressourcennutzung, soziale Gerechtigkeit und globaler Umweltwandel anhand von Fallbeispielen und im Austausch mit relevanten Akteuren vor Ort thematisiert. Ausgangspunkt der Exkursion wird die Hauptstadt Accra sein, mit geplanten Aufenthalten in den Küstenregionen sowie in der Ashanti-Region.</p> <p>Die Lehrveranstaltung wird in Zusammenarbeit mit dem Department of Geography and Resource Development der University of Ghana durchgeführt.</p> <p>Kosten: Die Studierenden reisen selbständig zum Start- und Endpunkt Accra an und ab. Die Kosten für Übernachtungen, Transport vor Ort in Ghana, Eintritte, Führungen und Arbeitsmaterialien werden sich auf ca. 800 EUR belaufen.</p>	
<p>Qualifikations- und Lernziele</p> <p>Ziel ist es, die Aspekte und Prozesse von Globalisierungs- bzw. Global-Change-Fragen auf lokaler, regionaler und nationaler Ebene zu erkennen und in den supranationalen sowie den globalen Rahmen zu stellen. Entsprechende forschungsleitende Theorien und Methodenkonzepte sollen vor Ort umgesetzt werden. Von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern werden ein hohes Maß an Mitarbeit und die Bereitschaft zu eigenverantwortlichem Arbeiten erwartet.</p>	
<p>Literatur und Arbeitsmaterial</p> <p>Wird bei Bedarf über Vorbesprechung oder ILIAS bereitgestellt.</p>	

Modulnummer 73966	Modulname Mensch-Umwelt-Beziehungen		
Studiengang Master of Education, Hauptfach Geographie		Verwendbarkeit Pflichtmodul	Fachsemester (Turnus) 3 und 4 (halbjährlich)
Lehrform Kolloquium	Teilnahmevoraussetzung Weitgehender Abschluss fachwissenschaftlicher Module.		Sprache deutsch
Prüfungsform Mündliche Prüfung			ECTS-LP (Workload) 7 (210 h)
Modulkoordinator:in Dr. Helmut Saurer		Durchführende Prof. Dr. H. Fünfgeld, Prof. Dr. T.Freytag, Prof. Dr. A. Mattissek & Dr. H. Saurer	
<p>Organisation</p> <p>Im Rahmen des erfolgt eine weitgehend eigenverantwortliche Vorbereitung auf ein Prüfungsgespräch. Der Zeitaufwand für Präsenzanteile und Eigenstudium verteilt sich folgendermaßen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Präsenzanteile der Veranstaltung (durchschnittlich 5 Stunden, individuell variabel) <ul style="list-style-type: none"> ○ Einführung: ca. 1,5-stündiges Gruppengespräch mit Vorstellung der Rahmenbedingungen; Besprechung von Rückfragen ○ Abschluss Einarbeitungsphase: 1,5-stündiges Gruppengespräch zur Diskussion von Fragen und Aspekten im allgemeinen Interesse ○ Individual- oder Kleingruppentermine: individuell oder von Arbeitsgruppen verabredete Gespräche zur Diskussion fachlicher, methodischer oder organisatorischer Art mit den Prüfer*innen ○ Individualtermin zum Abschluss der Veranstaltung: ca. 45-minütiges, fachwissenschaftliches Prüfungsgespräch mit den beiden Prüfer*innen • Eigenstudium im Rahmen der Veranstaltung (durchschnittlich ca. 205 Stunden) 			
<p>Rahmenthemen der regionalgeographischen Betrachtung (ein Wahlthema nachstehender Liste)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Süddeutschland • Norddeutschland • Nordamerika <ul style="list-style-type: none"> • Afrika südlich der Sahara • Australien, Neuseeland • Südamerika 			
<p>Rahmenthemen der Mensch-Umwelt-Beziehungen (zwei Wahlthemen aus nachstehender Liste)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ressourcenverfügbarkeit und Nutzung • Nachhaltige Entwicklung • Klimawandel und Klimaschutz • Globalisierung und Umweltfolgen • Umwelt-, Regional- und Stadtplanung • Biodiversität und Artenschutz <ul style="list-style-type: none"> • Wasserverfügbarkeit und Wassernutzung • Bevölkerungsentwicklung, Migration und deren Umweltfolgen • Naturereignisse, Gefährdung und Katastrophenvorsorge 			
<p>Ausgangspunkt für das Prüfungsgespräch ist eine Quellenauswahl, die in Rücksprache mit den Prüfer*innen zusammenzustellen ist. Die Auswahl soll Quellen umfassen,</p> <ul style="list-style-type: none"> • die die Breite des regionalgeographischen Rahmenthemas voll abdecken und • aktuelle Forschungsaspekte im gewählten Thema der Mensch-Umwelt-Beziehungen vertiefen. 			
<p>Qualifikations- und Lernziele</p> <p>Zielsetzung ist, das Erreichen der fachlichen Anforderungen an Absolvent*innen eines Lehramtsstudiengangs (Bachelor & Master) für das Lehramt an Gymnasien. Die erwarteten Kompetenzprofile und Einzelkompetenzen sind in Anhang 2, Punkte 1 und 9 der sogenannten RahmenVO-KM vom 27. April 2015 aufgeführt. Der Nachweis dieser Kompetenzen ist im Rahmen eines fachwissenschaftlichen Prüfungsgesprächs zu erbringen, das sich entsprechend der Anforderungen der Rahmen-VO in hohem Maße auch auf Kompetenzen bezieht, die im fachwissenschaftlichen Bachelorstudium erworben wurden. Grundlage des Nachweises der Kompetenzen ist ein solides und strukturiertes Fachwissen (Kompetenzen siehe Anhang RahmenVO-KM, Geographie, Punkt 1), das in einem konkreten geographischen Kontext und den damit in Zusammenhang stehenden über - sowie untergeordneten räumlichen und zeitlichen Skalen auf aktuelle Probleme der oft pfadabhängigen Mensch-Umwelt-Beziehungen angewendet wird (siehe Detailkompetenzen Anhang RahmenVO-KM, Geographie, Punkt 9).</p>			
<p>Literatur und Arbeitsmaterial</p> <p>Die Literatenauswahl erfolgt individuell in Absprache mit den beteiligten Prüfer*innen.</p>			

Module im Sommersemester

– Veranstaltungen der Physischen und der Humangeographie

an der Universität: Wahlpflichtmodule

Als Wahlpflichtmodul wird die Veranstaltung „Globaler Wandel – ein neues Gesicht der Erde“ im Wintersemester empfohlen!

Achtung Module im Sommer sind Blockveranstaltungen

Modulnummer 91854	Modulname Critical Geographies of Development Cooperation		
Studiengang M. Sc. Geographie MEd Geographie	Modultyp Wahlpflichtmodul Wahlpflichtmodul		Fachsemester 1-4 1-2
Lehrform Seminar			Sprache Englisch
Prüfungsform Study task: Regular attendance and active participation in the module Forms of examination: oral presentation and written examinations			ECTS-LP (Workload) 5 (150 h)
Modulkoordinator:in Prof. Dr. Hartmut Fünfgeld			
Weitere beteiligte Lehrende -			
<p>Inhalte</p> <p>This module's aim is to critically engage in the evolution of development thinking and cooperation since World War II from the perspective of critical human geography. Part of the module will be used to develop theoretical foundations of development policy: from classical aid to today's multifaceted approaches of international cooperation. On this basis the gradual transformation of development paradigms, i.e., development theories (e.g., modernization-, dependency theory, neoclassical paradigm, vulnerability and capability approaches) and development practices (thematic foci, project design and tools) will be analyzed in their historic context and reflected, drawing on post-colonial, feminist and post-development critiques.</p> <p>Thereafter, participants will engage in analysing concrete development projects, drawing on the perspectives mentioned above in order to apply the acquired theoretical knowledge and learning about current development policies and their main stakeholders. The focus of this case study work will be on Ghana, with a view to help prepare participants of the module International Dimensions of Global Change for their impending field trip to Ghana.</p> <p>The overall goals of the module are to critically examine historical and current development paradigms and political practices of international cooperation and to enhance students' ability to analyze these in a theoretically informed and evidence-based way.</p>			
<p>Qualifikations- und Lernziele</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ability to know basic paradigms, contents and concepts of development policy • Ability to critically reflect upon developmental theory, practices, and their interlinkages • Ability to analyze, evaluate and question development policies and projects on theoretical grounds 			
<p>Literatur</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desai, V., Potter, R.B. (Eds.) (2014): <i>The companion to development studies</i>, Third edition. ed. Routledge, Abingdon, Oxon. • Korf, B. and Rothfuß, E. (2016): <i>Nach der Entwicklungsgeographie</i>. In: Freytag, T. et al.: <i>Humangeographie kompakt</i>, pp. 163-183. • Peet, R. and Hartwick, E. (2015): <i>Theories of development: contentions, arguments, alternatives</i>. Third edition. New York, London: The Guildford Press. • Potter, R. et al. (2018). <i>Geographies of development: an introduction to development studies</i>. London, New York: Routledge. • Verne, J. and Müller-Mahn, D. (2020): „Geographische Entwicklungsforschung“. In: Gebhardt, H. et al.: <i>Geographie</i>, Heidelberg, 3. Ausgabe, pp. 943-972. <p>Please note: These are introductory text to peruse prior to the module's start. Additional core readings will be provided during the module.</p>			

Modulnummer 92000	Modulname Fluvial geomorphology and catchment sediment dynamics		
Studiengang M.Sc. Geographie des Globalen Wandels M.Ed. Geographie		Modultyp Wahlpflichtmodul Wahlpflichtmodul	Fachsemester 1-4 1-2
Lehrform Seminar; Block im Sommersemester	Sinnvolle Vorkenntnisse VL Geomorphologie, Forschungsansätze und Methoden der Physischen Geographie		Sprache English / German (opt.)
Prüfungsform Study task: Regular attendance, short presentation, and active participation Forms of examination: written assignment			ECTS-LP (Workload) 5 (150 h)
Modulkoordinator:in: Jun.-Prof. Dr. Jan Blöthe			
Weitere beteiligte Lehrende -			
<p>Inhalte</p> <p>Rivers and their floodplains are highly dynamic and complex landscape systems in which natural and anthropogenic influences overlap. Today, most river systems in densely populated regions have been tamed to achieve navigability as well as flood protection. However, recent events painfully showed that these managed systems pose enormous threats on human livelihoods, especially in the wake of changing precipitation patterns. Furthermore, human impact on fluvial systems by river regulation, forest clearing, and mining activities, has fundamentally altered the catchments' sediment dynamics, inducing complex management problems. With half of the world's population living within a few kilometers of inland water bodies, a thorough understanding of fluvial processes and catchment sediment dynamics is a prerequisite for targeted risk management.</p> <p>After revisiting basic processes of fluvial geomorphology and catchment sediment dynamics, we will use stream table experiments and real world data to understand the complex nature of river behavior and sediment transport in a hands-on approach during the first part of the block course. In two half-day field trips, we will visit examples of river sections and their floodplains to discuss natural processes and traces of human impact as well as to gather experience in data collection and analysis. In the second part, students will deepen their understanding by working in groups on small projects that focus on fluvial processes, sediment dynamics, and/or riverine natural hazards. The block course concludes with short presentations and concise written reports on the group work. If desired, presentations, discussions and written assignments can be done in German.</p>			
<p>Qualifikations- und Lernziele</p> <p>Actively participating in this module, students will:</p> <ul style="list-style-type: none"> • develop a thorough understanding of fluvial processes (2, 3) • learn to understand rivers and floodplains as complex geomorphic systems (4, 5) • familiarize with state-of-the-art methods of river and floodplain monitoring (4, 5) • be able to understand and address current challenges in river management (5, 6) <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</p> <p>If you find the time, "Schumm, Stanley (2005): River variability and complexity" is a fantastic book on fluvial processes (I will gladly provide a PDF). All other relevant literature will be provided during the seminar.</p>			

Module No. 91813	Module name Global Sustainability Transformations in Local Contexts		Semester/return 3 rd Sem. / annual
Availability to other courses This module is offered as elective to the MSc programmes MEG, REM, MSc. Geographie des Globalen Wandels; MSc. Environmental Sciences			Instruction Language English
Workload/presence 5 ECTS-P (150h/60h)	Prerequisite module(s) ---	Follow-up module(s) ---	No. of participants Max. 25
Teaching form Lectures, group work, presentations	Examination form PL: Essay (indiv., 2000 words, 50%), presentation (group, 30 min., 50%); SL: regular attendance, active participation, forum contributions	Start date 21.06.2021	Location Tba.
Module coordinator: Jun.-Prof. Dr. Cathrin Zengerling, Dr. Benedikt Schmid			
Additional teaching staff Guests tba			
Syllabus <p>Cities consume about 75% of global energy and material flows and are home to more than half of the global population – with a rising tendency. They are an increasingly visible actor in emerging polycentric environmental governance, engage in international legal regimes such as the Paris Agreement and transnational municipal networks (TMNs). Infrastructures and lifestyles in local systems are crucial for people's well-being within planetary boundaries. Many processes of sustainability transformations around energy, mobility, food, housing, and consumer goods are rooted in local systems. They offer room for experiments and niches and allow for first steps in diffusion and upscaling. Local governments can be closer to people and more responsive to specific local needs and conditions than higher levels of government. Local economies play a key role in value creation and capture.</p> <p>In this module, students learn about cities and municipalities as actors in an emerging system of polycentric environmental governance. They gain knowledge on the role of local governments within the Paris Agreement, TMNs as well as national state hierarchies in different legal systems and the respective local scope of action. We explore different modes of governing processes of transformation across different sectors (energy, mobility, food, housing and others) as well as scales (neighbourhood, city, translocal) in international case studies in the global north and south. The key forms of local decision-making (including referendums), formal as well as informal steering instruments including land use plans, urban development contracts and climate action plans are introduced. Students also get insights into the relationship and forms of cooperation between urban and (surrounding) rural areas in the context of the (energy) transition. With regard to local and community economies, students learn about (re)municipalisation, eco-social enterprises and community initiatives. We discuss alternative forms of ownership such as cooperatives and sharing schemes, in particular in the context of alternative economies and degrowth.</p> <p>The course is taught in an interactive manner. We will kick off our joint work with an explorative zero carbon walk in a Freiburg neighbourhood. Throughout the course, we present and discuss international case studies and students get the chance to deepen their knowledge in their main fields of interest. The course also encompasses an excursion to the new low carbon urban development project Dietenbach and discussions with representatives of the urban planning department.</p> <p>If required by Covid-19 regulations, the course will be taught completely online and the live components such as the zero carbon walk will be substituted by online alternatives.</p>			

Learning goals and qualifications

In this module students:

- develop a critical understanding of contemporary processes of urban sustainability transformations with a main focus on the sectors of energy, mobility, housing and food,
- understand the role of cities in emerging polycentric environmental governance, varying local scopes of action and key formal and informal steering instruments of urban governance
- discuss and reflect upon the role of law and planning in urban sustainability transformations,
- analyse academic publications, legal and policy documents and other planning-related materials,
- apply their knowledge to case studies of contemporary urban transformation processes in their field of interest
- compare, contrast and transfer their knowledge to other cases.

Classification of cognitive skills following Anderson & Bloom (2001):

1 = *Remember*: retrieving relevant knowledge from long term memory; 2 = *Understand*: determining the meaning of instructional messages (interpreting, exemplifying, summarizing ...); 3 = *Apply*: carrying out or using a procedure in a given situation; 4 = *Analyze*: breaking material into its constituent parts and detecting how the parts relate to one another and to an overall structure or purpose; 5 = *Evaluate*: making judgment based on criteria and standards; 6 = *Create*: putting elements together to form a novel, coherent whole or make an original product.

Recommended reading

Kraas, F., Leggewie, C., Lemke, P., Matthies, E., Messner, D., Nakicenovic, N., ... & Butsch, C. (2016). *Humanity on the move: Unlocking the transformative power of cities*. WBGU-German Advisory Council on Global Change.

Reading material will be provided during the course via the e-learning platform ILIAS.

Course prerequisites

-

Modulnummer X1960	Modulname Geoinformationen kommunizieren	
Studiengang M.Sc. Geographie des Globalen Wandels MEd Geographie	Modultyp Wahlpflichtmodul Wahlpflichtmodul	Fachsemester 1-4 1-2
Lehrform Seminar; Block im Sommersemester	Sinnvolle Vorkenntnisse für die Teilnahme Geomatik I & II, Statistik und EDVI	Sprache Deutsch (Vorlesung) / z.T. Englisch (Tutorials)
Prüfungsform Zur Erreichung der Qualifikationsziele ist eine regelmäßige Anwesenheit gemäß § 13 (2) der Prüfungsordnung für den Studiengang Master of Science (M.Sc.) erforderlich. Die Prüfungsleistung ist eine schriftliche Ausarbeitung (Bericht inkl. digitaler Umsetzung).		ECTS-LP (Workload) 5 (150 h)
Modulkoordinator:in Dr. Helmut Saurer		Durchführende Personen Nils Riach
<p>Inhalte</p> <p>Im Rahmen des fortschreitenden Globalen Wandels gewinnt die Aufbereitung und Kommunikation geowissenschaftlicher Daten für ein breites Publikum bzw. spezifische Entscheidungsträger zunehmend an Bedeutung. Im Modul Geoinformationen kommunizieren werden Bausteine zur Vermittlung von raumbezogenen Informationen unter Nutzung neuer Medien erlernt. Anhand von Open Source Verfahren zur webbasierten Erstellung von interaktiven und dynamischen Karten werden vielfältige Präsentations- und Visualisierungsmöglichkeiten für die Kommunikation von Geoinformationen operationalisiert. Dafür kommen insbesondere Codebausteine der freien Bibliothek Leaflet zur Erstellung von WebGIS-Anwendungen zum Einsatz. Diese werden mittels der OpenSource Software R-Studio eingeübt.</p> <p>Vor dem Hintergrund dieser technischen Möglichkeiten erfolgt eine operationalisierte Visualisierung zur Bewertungen von Raumstrukturen für unterschiedliche thematische Ebenen (z.B. Naturgefahren, Mobilität, Demographie, Landnutzung, Klima). Ziel des Moduls ist es, Geoinformationen vor dem Hintergrund einer praxisnahen Fragestellung visuell ansprechend und zielgruppenorientiert aufzubereiten und darzustellen.</p> <p>Erwartungen an andere Module/Vernetzung mit anderen Modulen</p> <p>Für die Teilnahme werden Grundlagen zum Einlesen und Aufbereiten von Vektor- und Rasterdaten sowie Kenntnisse typischer Verarbeitungswerkzeuge vorausgesetzt. Der Besuch von Grundlagenkursen zur Arbeit mit Geographischen Informationssystemen (z.B. Geomatik II) ist voraussetzend. Zu Beginn der Veranstaltung werden Fragen zur Selbsteinschätzung gestellt.</p>		
<p>Qualifikations- und Lernziele</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kenntnisse über gängige GIS-Lösungen zur webbasierten Kommunikation von Geoinformationen • Verständnis zentraler Arbeitsschritte und Zugänge, die zur Umsetzung einer WebGIS-Anwendung nötig sind. • Implementierung verschiedener Arbeitsschritte und Zugänge zur Kommunikation von Geoinformationen • Die Fähigkeit, die Datenflüsse zwischen einzelnen Komponenten und Dienstleistern einer WebGIS-Anwendung zu verstehen. • Übertragung von Lösungsstrategien, d.h. gelernter Verfahren und Abläufe, auf andere Problemstellungen • Kompetenz zur kritischen Bewertung von Stärken und Schwächen der implementierten Darstellungsform. 		

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

- Agafonkin, V. (2018): Leaflet. An open-source JavaScript library for mobile-friendly interactive maps. URL: <https://leafletjs.com/>
- Chase, J.M. & Knight, T.M. (2013). Scale-dependent effect sizes of ecological drivers on biodiversity: why standardised sampling is not enough. In: Ecology Letters, 6(1), 17-26.
- Longley et al. (2011): Geovisualization. In: Geographic Information Science and Systems. Paul A. Longley, Michael F. Goodchild, David J. Maguire, David W. Rhind (Eds). 4th Edition.
- OpenStreetMap contributors (2018): Planet dump retrieved from <https://planet.osm.org>. URL: <https://www.openstreetmap.org>
- Wickham, H. & Grolemund, G. (2016): R for Data Science. <https://r4ds.had.co.nz/>
- Xie, Y. (2018). knitr: A General-Purpose Package for Dynamic Report Generation in R. R package version 1.20.

Weitere Materialien werden im Rahmen der Veranstaltung bereitgestellt.

Modulnummer 91723	Modulname Klimawandel und Gewässerökologie, Wasserhaushalt, Wasserwirtschaft und Wassermanagement		
Studiengang M. Sc. Geographie MEd Geographie	Modultyp Wahlpflichtmodul Wahlpflicht		Fachsemester 2-4 1-4
Lehrform Seminar			Sprache deutsch
Prüfungsform divers Schriftliche Ausarbeitung, You-Tube Video, Pod-Cast, oder Powerpoint oder Poster und Präsentation			ECTS-LP (Workload) 5 (150h)
Modulkoordinator: Prof. Dr. Rüdiger Glaser		Weitere beteiligte Lehrende: -	
<p>Inhalte Das Wahlpflichtmodul bezieht sich inhaltlich und methodisch eng auf unser neues Forschungsvorhaben RiverDiv, in dem die Auswirkungen des Klimawandels, der Landnutzung, der Wassernutzung und -managements auf kleinere und mittlere Fließgewässer in der trinationalen Metropolregion Südlicher Oberrhein am Beispiel der Wieslauter untersucht werden. Grundsätzlich können in dem Wahlpflichtmodul auch andere Fließgewässer thematisiert werden, es soll aber die Übertragbarkeit auf die Wieslauter abgeschätzt werden.</p> <p>Zentrale Fragen sind: Wie wirkt sich der Klimawandel, v.a. aber auch zunehmende Extreme wie Hochwasser und Dürren auf die Artenvielfalt, die Habitatqualität, Wasserquantität und Wasserqualität aus? Erwartet wird neben dem allgemeinen Temperaturanstieg, der sich auch in der Zunahme der Wassertemperaturen niederschlägt, eine Zunahme von Hochwasserereignissen, aber auch Dürrephasen. Wie wirkt sich das auf die Fischpopulationen und Nahrungsketten aus?</p> <p>Welche Rolle spielt die Landnutzung? Land- und Forstwirtschaft, aber auch Siedlungen und Gewerbeflächen sind wesentliche Steuerungsgrößen des Wasserhaushaltes, aber auch für die Wasserqualität. Welche technischen Einrichtungen (Wehre, Abläufe, Energieversorgung, etc.) existieren und wie nehmen diese Einfluss? Welche Rolle spielt die Be- und Entwässerung im Einzugsgebiet?</p> <p>Welche Nutzergruppen und welche Managementansprüche bestehen und wie können diese zusammengebracht werden? Neben der Bereitstellung von Trink- und Brauchwasser mit entsprechender Wasseraufbereitung und Abwasserbehandlung der Wasserwirtschaft sind weitere Nutzergruppen an den Fließgewässern aktiv. Es existieren u.a. touristischen Aktivitäten (Kanufahren), Anglervereine. Welche Lösungsstrategien existieren und mit welchen Dialog- und Kommunikationsformen sind geeignet, diese zu vermitteln?</p> <p>Für die Umsetzung des Modulziels sind folgende Teilaufgaben vorgesehen: Literatur-, Daten- und Materialsammlung und Analyse Diskussionen Ableitung eines Konzept und Theorie geleiteten Analyserahmens Darstellung von Lösungsperspektiven didaktische und mediale Aufbereitung Umsetzung und Präsentation in Form einer schriftlichen Ausarbeitung, oder eines Readers oder eines Posters oder als Powerpoint, oder als Pod-Cast, oder in sonstiger geeigneter Visualisierungsform</p>			
Qualifikations- und Lernziele			
<ul style="list-style-type: none"> • Identifikation von Themen, Inhalten und Schauplätzen regionaler Kritikalitäten, • Parametrisierung • Literatur-, Material- und Datenanalyse • Ableitung eines Konzepts und Theorie geleiteten Analyserahmens • Verständnis des sozial-ökologischen Metabolismus • Didaktische und mediale Aufbereitung • Präsentationsformen 			

Auswahl Literatur und Arbeitsmaterialien

- de Jong, C., Raus, M. (2018). A Citizen Observatory to improve early warning of floods of the Gander in Mondorf-les-Bains, Luxembourg, Proceedings, 2nd International Conference on Citizen Observatories for Natural Hazards and Water Management, Venice, 27-30 November 2018, p. 184-187.
- Schmitt, L., Beisel, J-N., Preusser, F., de Jong, C., Wantzen, K. M., Chardon, V., Staentzel, C., Eschbach, D., Damm, Ch., Rixhon, G., Salomon, F., Glaser, R., Himmelsbach, I., Meinhard, Y., Dumont, S., Hardion, L., Houssier, J., Rambeau, C., Chapkanski, S. et Brackhane, S. (2019). Sustainable Management of the Upper Rhine River and Its Alluvial Plain: Lessons from Interdisciplinary Research in France and Germany, Sustainability Research in the Upper Rhine Region. Concepts and Case Studies, Hamman, Ph., Vuilleumier, S. (eds), Presses universitaires de Strasbourg, p. 201-226.
- Labarchède, A., de Jong, C., Giuglaris, E., Dumont, S. (2020). Resilience of the Alsatian aquifer, France to climate and anthropogenic change: A case study of the Grand Ried, EGU. abstract. <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu2020-1178>.
- Siegwald, L., de Jong, C. (2020). Anthropogenic Impacts on Water Quality in a Small, Forested Mountain Catchment: a Case Study of the Seebächle, Black Forest, Southern Germany, Sustainability, pp. 23.
- Stehle, S., Schulz, R. (2015). Agricultural insecticides threaten surface waters at the global scale. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 112:5750-5755. DOI: doi:10.1073/pnas.1500232112.
- Müller, I. B., Buhk, C., Lange, D., Entling, M. H., Schirmel, J. (2016). Contrasting effects of irrigation and fertilization on plant diversity in hay meadows. Basic and Applied Ecology 17:576-585.
- Scholze, N., Glaser, R., Roy, S. (2018). Klimavulnerabilität von Unternehmen in der Metropolregion Oberrhein und ihre Visualisierung anhand von Wirkpfaden. In: revue d'Allemagne et des pays de langue allemande 50 (2), S. 325–335.
- Giacona, F., Martin, B., Furst, B., Glaser, R., Eckert, N., Himmelsbach, I., Edelblutte, C. (2019). Improving the understanding of flood risk in the Alsatian region by knowledge capitalization: the ORRION participative observatory. In: Nat. Hazards Earth Syst. Sci. 19 (8), S. 1653–1683. DOI: 10.5194/nhess-19-1653-2019.
- Riach, N., Scholze, N., Glaser, R., Roy, S., Stern, B. (2019). Klimawandel am Oberrhein. Klimawandel am Oberrhein: Ein zweisprachiges Dossier mit 24 Karten und 6 Begleittexten / Changement climatique dans le Rhin Supérieur: un dossier bilingue avec 24 cartes et 6 textes d'accompagnement. https://www.georhena.eu/sites/default/files/Cartes/Klimawandel_am_Oberrhein_Changement_climatique_dans_le_Rhin_superieur.pdf, zuletzt geprüft am 05.01.2021.
- Scholze, N., Riach, N., Glaser, R. (2020). Assessing Climate Change in the Trinational Upper Rhine Region: How Can We Operationalize Vulnerability Using an Indicator-Based, Meso-Scale Approach? In: Sustainability 12 (16), S. 6323. DOI: 10.3390/su12166323.
- Ahmadi, B., Moradkhani, H. (2019): Revisiting hydrological drought propagation and recovery considering water quantity and quality. Hydrological Processes, 33: 1492-1505.
- Alfonso, S., Gesto, M., Sadoul, B. (2021): Temperature increase and its effects on fish stress physiology in the context of global warming." Journal of Fish Biology 98.6 (2021): 1496-1508.
- Bereswill, R., Strelake, M., Schulz, R. (2013): Current-use pesticides in stream water and suspended particles following runoff: Exposure, effects, and mitigation requirements. Environmental Toxicology and Chemistry 32:1254-1263.
- Blick, T. et al. (2013-2014): Ann. Sci. Rés. Bios. Trans. Vosges du Nord-Pfälzerwald — 17 (2013-2014): 29 – 69. Eine Momentaufnahme aus der Flora und Fauna im grenzüberschreitenden Biosphärenreservat Pfälzerwald – Nordvogesen Ergebnisse des 14. GEO-Tags der Artenvielfalt am 16. Juni 2012.
- Cairault, A., Staentzel, C., Mazuer, P. (2020): Observatoire de la qualité des rivières des Vosges du Nord Bilan 2015 -2018 -Caractéristiques des références. 20. 16:38.
- Crespo, D., Grilo, T., Baptista, J., Coelho, J., Lillebø, A. I., Cassio, F., Fernandes, I., Pascoal, C., Pardal, M., Dolbeth, M. (2017): New climatic targets against global warming: will the maximum 2 °C temperature rise affect estuarine benthic communities?. Scientific Reports. 7.
- Gergs, R., Koester, M., Schulz, R.S., Schulz, R. (2014): Potential alteration of cross-ecosystem resource subsidies by an invasive aquatic macroinvertebrate: implications for the terrestrial food web. Freshwater Biology, 59, 2645–2655.
- Hohmann, U., Hettich, U., Ebert, C., Huckschlag, D. (2018): Evaluierungsbericht zu den Auswirkungen einer dreijährigen Jagdruhe in der Kernzone „Quellgebiet der Wieslauter“ im Wildforschungsgebiet „Pfälzerwald“. Mitteilungen aus der Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft FAWF, Trippstadt Nr. 84/18: 152 S.

Idelberger, S., Schleich, S., Ott, J., Wagner, M. (2012): Flusskrebse im Einzugsgebiet von Saarbach und Eppenbrunner Bach - Erfassung und grenzüberschreitender Schutz autochthoner Flusskrebarten im Biosphärenreservat „Pfälzerwald – Vosges du Nord“. In: Parc naturel régional des Vosges du Nord (Hrsg.): Wissenschaftliches Jahrbuch des grenzüberschreitenden Biosphärenreservates Pfälzerwald - Vosges du Nord. Band 16 - 2011/2012, S. 74–98.

KLIWA (2019): Kurzbericht: Das Jahr 2018 im Zeichen des Klimawandels? Viel Wärme, wenig Wasser in Süddeutschland. im Rahmen der Kooperation KLIWA
Klimaveränderungen und Konsequenzen für die Wasserwirtschaft. 14 S.

KLIWA (2021): Klimawandel in Süddeutschland – Veränderungen von meteorologischen und hydrologischen Kenngrößen: Klimamonitoring im Rahmen der Kooperation KLIWA. 78 S.

Kotremba, C. (2014): Hochauflösende fernerkundliche Erfassung von Waldstrukturen im GIS am Beispiel der Kernzone "Quellgebiet der Wieslauter" im Pfälzerwald. AFZ-DerWald 9,12-15.

Kotremba, C., Jalke, T., Trapp, M. (2015): Praxisbasierte Anwendung von aufragenden Vegetationsdaten am Beispiel des Biosphärenreservats Pfälzerwald. Forstliche Forschungsberichte München 214., S. 127-136.

Pankhurst, N., Munday, P. (2011): Effect of climate change on fish reproduction and early life history stages. Marine and Freshwater Research. 62. 1015.

Poff, N. L., Zimmerman, J. K. H. (2010): Ecological responses to altered flow regimes: A literature review to inform the science and management of environmental flows. Biol. 55, 194–205.

Regionalverband Südlicher Oberrhein (2006): Regionale Klimaanalyse Südlicher Oberrhein (REKLISO); 107 S.

Reinartz, R. (2007): Auswirkungen der Gewässererwärmung auf die Physiologie und Ökologie der Süßwasserfische Bayerns. Literaturstudie im Auftrag des Bayerischen Landesamtes für Umwelt Referat 57/Gewässerökologie. 122 S.

Riach, N., Scholze, N., Glaser, R., Roy, S., Stern, B. (2019): Klimawandel am Oberrhein: Ein zweisprachiges Dossier mit 24 Karten und 6 Begleittexten Publiziert bei www.georhena.eu/de/Kartensammlung.

Schorr, M. (2000): Störungsökologische Wirkungen von Bootsportaktivitäten auf Fließgewässer-Libellen - dargestellt am Beispiel der Wieslauter (Pfälzerwald, Rheinland-Pfalz)., Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz 9 (2): 663-679.

Vasconcelos, A. C., Matthes, U., Konold, W. (2014): Wald im Klimawandel – Mögliche Folgen für den deutschen Teil des Biosphärenreservats Pfälzerwald - Vosges du Nord. Ann. Sci. Rés. Bios. Trans. Vosges du Nord-Pfälzerwald — 17 (2013-2014): 193 – 222.

Weitere Literatur wird im Rahmen der Veranstaltung bekanntgegeben.

Modulnummer X1911	Modulname Politische Geographien der Digitalisierung	
Studiengang M.Sc. Geographie des Globalen Wandels MEd Geographie	Modultyp Wahlpflichtmodul Wahlpflichtmodul	Fachsemester 1-3 1-3
Lehrform Seminar		Sprache deutsch
Prüfungsform Präsentation, schriftliche Ausarbeitung; Studienleistung: regelmäßige Anwesenheit und aktive Teilnahme		ECTS-LP (Workload) 5 (150h)
Modulkoordinator:in: Prof. Dr. Annika Mattissek		
Lehrende (Kontakt und Durchführung): Dr. Thilo Wiertz		
Inhalte Vor dem Hintergrund aktueller theoretischer Konzepte der Politischen Geographie befassen wir uns in diesem Seminar mit politisch-geographischen Fragen der Digitalisierung. Themen des Seminars sind <i>Diskurse über Digitalisierung</i> , insbesondere im Hinblick auf Geopolitik und Cybersecurity; <i>Materielle Raumproduktionen der Digitalisierung</i> , also politische Dimensionen des Ausbaus von Infrastrukturen und der Produktionsketten digitaler Geräte; sowie <i>Veränderungen politischer Praktiken und Diskurse</i> durch digitale (Geo-)Medien. Wir erarbeiten uns theoretische Zugänge zu Fragen der Digitalisierung, den die Teilnehmenden selbstständig zur Analyse ausgewählter Fallbeispiele einsetzen. Aufgrund der Aktualität des Themas kann in der Behandlung der Fallbeispiele dabei nicht immer auf existierende Fachliteratur zurückgegriffen werden, eine erfolgreiche Teilnahme erfordert daher in besonderem Maße ein Interesse an Theorie sowie die Bereitschaft zur eigenständigen Analyse.		
Qualifikations- und Lernziele <i>Verstehen</i> aktueller theoretischer Ansätze der Politischen Geographie, die sich mit Materialität und Digitalisierung beschäftigen. <i>Verstehen</i> der Relevanz von Digitalisierung für gesellschaftliche Transformationen und die Veränderung von Machtverhältnissen. <i>Analysieren</i> komplexer, überwiegend englischsprachiger Fachtexte. <i>Analysieren</i> von Fallbeispielen aus dem Themenfeld Digitalisierung unter Anwendung theoretischer Ansätze der Politischen Geographie.		
Literatur Reuber (2012): Politische Geographie. Paderborn: Ferdinand Schöningh UTB. Weitere Literatur mit Bezug zu Digitalisierung wird im Seminar bekanntgegeben.		

Modulnummer 91718	Modulname Socio-environmental conflicts through a justice lens	
Studiengang M.Sc. Geographie des Globalen Wandels MEd Geographie	Modultyp Wahlpflichtmodul Wahlpflichtmodul	Fachsemester 1-4 1-2
Lehrform Seminar		Sprache English
Prüfungsform: Presentation <i>and</i> written assignment Studienleistung: regular attendance and participation		ECTS-LP (Workload) 5
Modulkoordinator:in: Dr. Benedikt Schmid	Weitere Lehrpersonen -	
<p>Inhalte</p> <p>As global economies extract, transform, use and dispose of increasing amounts of materials, they put considerable strain on ecological systems and communities. Global value chains incorporate lands, forests, water bodies, coastlines, mountains and other sites, whereas a large fraction of the environmental costs of extraction, processing and disposal remain unaccounted for and evade financial compensation. Aside from perpetuating global ecological challenges, these practices imperil local livelihoods, in particular those of communities that directly depend on land or water ecosystems for food and income.</p> <p>As a consequence, groups of activists, communities and local leaders challenge project activities with heavy environmental and social impacts, such as mining, dams, tree plantations, fracking, gas flaring and incinerators. The ensuing socio-environmental conflicts, however, are generally characterized by stark imbalances in resources and political power. Socio-environmental conflicts, in this sense, can be defined as mobilizations by local communities and social movements, which might also include support of national or international networks against particular economic activities, infrastructure construction or waste disposal/pollution whereby environmental impacts are a key element of their grievances.</p> <p>This module explores socio-environmental conflicts through a justice lens. It contextualizes socio-environmental conflicts within a broader perspective that highlights structural inequalities, (in)justices, and transformative possibilities. Guiding questions for the module are: What are the historical and contemporary responsibilities with respect to environmental destabilization and degradation? How are burdens and vulnerabilities to environmental change distributed? Who benefits and profits from economic extractivism? What are structural injustices that remain or are perpetuated by economic, political and technical responses to environmental destabilization? What institutions, forms of governance, economic and material relations would have to be established to mitigate and prevent socio-environmental conflicts?</p> <p>In addition to theoretical groundwork on socio-environmental conflicts and justice, we will explore a number of empirical case studies. For this purpose, we will use the Environmental Justice Atlas (https://ejatlas.org/), a rich collection of stories of communities struggling for environmental justice from around the world. This module combines reading assignments with in-class presentations and discussions. Students are expected to engage with current literature and contribute to group and plenum discussions.</p>		
<p>Qualifikations- und Lernziele</p> <ul style="list-style-type: none"> - Understanding of different theories of social and environmental justice - Understanding of the structural conditions underlying socio-environmental conflicts. - Application of different concepts of social and environmental justice for analytical purposes - Understanding the complex interactions between social, political, economic, and ecological dimensions of global change - Critical assessment of social, political, and economic moments of sustainability transitions and transformations 		

Literatur

Barnett, C. (2017). *The priority of injustice: Locating democracy in critical theory*. Athens: The University of Georgia Press.

Craig, G. (2018). *Handbook on global social justice*. Northampton, MA: Edward Elgar Pub., Inc.

Brand, U., Dietz, K., & Lang, M. (2016). Neo-Extractivism in Latin America – one side of a new phase of global capitalist dynamics. *Ciencia Política*, 11(21). <https://doi.org/10.15446/cp.v11n21.57551>

Holifield, R. (Ed.). (2018). *The Routledge handbook of environmental justice*. Routledge, Taylor & Francis Group.

Ishiyama, N. (2017). Environmental (In)Justice. In D. Richardson, N. Castree, M. F. Goodchild, A. Kobayashi, W. Liu, & R. A. Marston (Eds.), *International Encyclopedia of Geography: People, the Earth, Environment and Technology* (pp. 1–19). John Wiley & Sons, Ltd. <https://doi.org/10.1002/9781118786352.wbieg0507>

Patel, R., & Moore, J. W. (2018). *A history of the world in seven cheap things: A guide to capitalism, nature, and the future of the planet*. Verso.

Scheidel, A., Temper, L., Demaria, F., & Martínez-Alier, J. (2018). Ecological distribution conflicts as forces for sustainability: An overview and conceptual framework. *Sustainability Science*, 13(3), 585–598. <https://doi.org/10.1007/s11625-017-0519-0>

Temper, L., Del Bene, D., & Martinez-Alier, J. (2015). Mapping the frontiers and front lines of global environmental justice: The EJAtlas. *Journal of Political Ecology*, 22(1), 255.

<https://doi.org/10.2458/v22i1.21108> Temper, L., Demaria, F., Scheidel, A., Del Bene, D., & Martinez-Alier, J. (2018). The Global Environmental Justice Atlas (EJAtlas): Ecological distribution conflicts as forces for sustainability. *Sustainability Science*, 13(3), 573-584. <https://doi.org/10.1007/s11625-018-0563-4>

Modulnummer 91814	Modulname Stadtgeographie/ Metropolenforschung: Urbane Räume im Wandel		
Studiengang M. Sc. Geographie MEd Geographie	Modultyp Wahlpflichtmodul Wahlpflichtmodul	Fachsemester 2/4 1-2	
Lehrform Seminar / Übung		Sprache Deutsch	
Prüfungsform Schriftliche Arbeit und mündliche Präsentation		ECTS-LP (Workload) 5 (150h)	
Modulkoordinator:in: Prof. Dr. Tim Freytag			
Durchführende Lehrperson: Prof. Dr. Tim Freytag			
Inhalte Dieses Modul betrachtet die Transformation von Städten aus verschiedenen Blickwinkeln: Wie lassen sich Veränderungen des städtischen Gefüges (<i>urban fabric</i>) wissenschaftlich denken? Welche theoretischen Debatten werden über aktuelle Probleme und Herausforderungen urbaner Räume geführt? In der ersten Woche des dreiwöchigen Moduls liegt der Fokus auf theoretischen Konzepten von urbanen Prozessen und damit einhergehenden Veränderungen. Hierbei erarbeiten die Studierenden eine Auswahl von wissenschaftlichen Beiträgen und Ansätzen aus Geographie und Stadtforschung. Während der zweiten Woche werden einzelne Ansätze dann auf ausgewählte Beispiele übertragen, sodass der Blick auf aktuelle Probleme und Entwicklungen in konkreten städtischen Kontexten gerichtet wird. Je nach individueller Fragestellung kann eine Auseinandersetzung mit spezifischen theoretischen Konzepten, methodischen Ansätzen oder praktischen Erfahrungen erfolgen. In der dritten Woche werden Arbeitsergebnisse im Konferenzformat präsentiert, diskutiert und in Form einer schriftlichen Arbeit dokumentiert, die am Ende des dreiwöchigen Moduls abzugeben ist.			
Qualifikations- und Lernziele <ul style="list-style-type: none"> • Vermittlung von Grundlagen der geographischen Stadtforschung • Verständnis von aktuellen Prozessen städtischer Transformation • Auseinandersetzung mit aktuellen Forschungsansätzen auf der Grundlage von Literatur und im Rahmen von Diskussionen • Aneignung und Reflexion ausgewählter theoretischer Konzepte und methodischer Zugänge mit Bezug zur geographischen Stadtforschung 			
Literatur und Arbeitsmaterial Pflichtlektüre und vertiefende Lektüre sowie ergänzendes Arbeitsmaterial werden im Rahmen der Lehrveranstaltung bekanntgegeben.			

Modulnummer 91722	Modulname Urbane Klimawandelanpassung: Strategien, Planungsansätze und aktuelle Herausforderungen	
Studiengang M. Sc. Geographie	Modultyp Wahlpflichtmodul	Fachsemester 2
Lehrform Seminar / Übung		Sprache deutsch
Prüfungsform Präsentation und schriftliche Ausarbeitung / Assignments		ECTS-LP (Workload) 5 (150h)
Modulkoordinator:in: Prof. Dr. Hartmut Fünfgeld		Weitere beteiligte Lehrende: -
<p>Inhalte</p> <p>Inhalt dieses Modul ist es, theoretische Konzepte und methodische Ansätze der Anpassung an den Klimawandel im urbanen bzw. kommunalen Kontext kennenzulernen und deren Relevanz sowie Umsetzung in Klimaanpassungsstrategien und -plänen unterschiedlicher Städte zu untersuchen. Durch die Bearbeitung von Fallbeispielen werden aktuelle Planungsbedarfe und Maßnahmen bezüglich Klimawandelanpassung in unterschiedlichen geographischen Kontexten identifiziert und untersucht. Neben konzeptionell-planerischen Herangehensweisen werden im Rahmen dieses Moduls auch folgende anwendungsbezogene Themen der urbanen Klimaanpassung bearbeitet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Städteübergreifende Anpassungspraxis und Rolle internationaler Städtenetzwerke • Informationsportale, Wissenstransfer und Diffusion von Anpassungsansätzen • Intra-organisationale Ansätze zur Verankerung von Klimaanpassung in Stadtverwaltungen • Planungswerkzeuge (sog. <i>decision support tools</i>) für die Klimaanpassungsplanung • Wirkungsmonitoring von Maßnahmen zur Klimaanpassung und Stärkung urbaner Resilienz. <p>Unterschiedliche Werkzeuge zur Planungs- und Entscheidungsfindung, die speziell für Klimawandelanpassung entwickelt wurden, werden im Rahmen von praktischen Übungen hinsichtlich ihres Anwendungspotenzials bewertet. Das Modul bezieht sich somit u.a. auch auf Forschungsansätze und -ergebnisse aus dem laufenden Drittmittelprojekt „LoKlim“ (https://lokale-klimaanpassung.de).</p>		
<p>Qualifikations- und Lernziele</p> <p>Die Teilnehmenden sind nach Abschluss des Seminars in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Theoretische Konzepte und Ansätze der Anpassung an den Klimawandel auf städtischer bzw. kommunaler Ebene zu verstehen (1,2) - Aktuelle Initiativen und Maßnahmen zur Klimawandelanpassung in Städten zu kennen und kritisch zu hinterfragen (1,4) - Dynamische Planungsbedarfe für Klimawandelanpassung in unterschiedlichen städtischen Kontexten zu erfassen, zu analysieren und zu bewerten (3,4,5,6) <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>Adger, N. W. et al. (2005). Successful adaptation to climate change across scales. <i>Global Environmental Change Part A</i>, 15(2), 77–86. http://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2004.12.005</p> <p>Aylett, A. (2015). Institutionalizing the Urban Governance of Climate Change Adaptation: Results of an International Survey. <i>Urban Climate</i> 14 (July): 4–16. https://doi.org/10.1016/j.uclim.2015.06.005.</p> <p>Haasnoot, M. et al. (2020). Defining the Solution Space to Accelerate Climate Change Adaptation. <i>Regional Environmental Change</i> 20 (2): 37. https://doi.org/10.1007/s10113-020-01623-8.</p> <p>Bulkeley, H. (2019). Navigating Climate’s Human Geographies: Exploring the Whereabouts of Climate Politics. <i>Dialogues in Human Geography</i> 9 (1): 3–17. https://doi.org/10.1177/2043820619829920.</p> <p>Bundesrepublik Deutschland (2008). Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel. Berlin. http://www.bmub.bund.de/fileadmin/bmu-import/files/pdfs/allgemein/application/pdf/das%7B_%7Dgesamt%7B_%7Dbf.pdf</p> <p>Fünfgeld, H. (2010). Institutional challenges to climate risk management in cities. <i>Current Opinion in Environmental Sustainability</i>, 2(3), 156–160. http://doi.org/10.1016/j.cosust.2010.07.001</p> <p>Fünfgeld, H., & McEvoy, D. (2011). <i>Framing climate change adaptation in policy and practice</i>. Working Paper (Vol. 1). Melbourne: Victorian Centre for Climate Change Adaptation Research. http://www.vcccar.org.au/publication/working-paper/framing-climate-change-adaptation-in-policy-and-practice</p>		

Fünfgeld, H., & Schmid, B. (2020). Justice in Climate Change Adaptation Planning: Conceptual Perspectives on Emergent Praxis. *Geographica Helvetica* 75 (4): 437–49. <https://doi.org/10.5194/gh-75-437-2020>.

Land Baden-Württemberg (2015). *Strategie Zur Anpassung an Den Klimawandel in Baden-Württemberg: Vulnerabilitäten Und Anpassungsmaßnahmen in Relevanten Handlungsfeldern*. Stuttgart: Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg.

O'Brien, K L, and J Wolf. (2010). A Values-Based Approach to Vulnerability and Adaptation to Climate Change. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change* 1 (2): 232–42. <https://doi.org/10.1002/wcc.30>.

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>

Weitere Literatur wird im Rahmen der Veranstaltung bekanntgegeben.

Module im Sommersemester

– Veranstaltungen der Pädagogischen Hochschule

Modulnummer 73978	Modulname Fachdidaktische Forschung und Unterrichtspraxis - LV: Einführung in die Didaktik der Geographie		
Studiengang MEd Geographie		Verwendbarkeit Pflichtmodul	Fachsemester 2-3
Lehrform Vorlesung	Teilnahmevoraussetzung keine		Sprache deutsch
Prüfungsform Klausur am Ende der LV (Dauer: 90 Minuten). Die Prüfungsnote der Veranstaltung geht mit einer Gewichtung von 50 % in die Note des Fachdidaktik-Moduls ein. Voraussetzung für die Prüfungszulassung ist die regelmäßige Teilnahme an der Vorlesung.			ECTS-LP (Workload) 3 (60 Stunden, davon ca. 30 h Präsenz)
Modulkoordinator:in Prof. Dr. Gregor Falk	Durchführende Prof. Dr. Gregor Falk		
Inhalte			
1. Konzepte und Theorien der Geographie 2. Entwicklungslinien der Didaktik der Geographie 2.1 Das Schulfach Geographie im Wandel 2.2 Die Didaktik der Geographie im Wandel 3. Der Bildungsauftrag des Geographieunterrichts 3.1 Bildung für nachhaltige Entwicklung 3.2 Bildungsstandards und Kompetenzen 3.3 Bildungs- und Lehrpläne 4. Ausgewählte Konzeptionen der Geographiedidaktik 4.1 Instruktion und Konstruktion 4.2 Teaching Through Geography 4.3 Bilingualer Geographieunterricht		5. Unterrichtsakteure - Lehren und Lernen 5.1 Lehrer heute 5.2 Schülerinnen und Schüler 6. Methoden und Prozesse im Geographieunterricht 6.1 Dimensionen und Faktoren- ein Überblick 6.2 Organisationsformen geographischer Inhalte 6.3 Sozial- und Aktionsformen 7. Medien im Geographieunterricht 8. Forschungsfragen der Geographiedidaktik	
Kompetenzen			
<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Geographiedidaktik und die Entwicklung der geographischen Fachdidaktik als Wissenschaftsdisziplin beschreiben • Relevanz des Geographieunterrichts im Kontext von Politik und Gesellschaft reflektieren • Aspekte der didaktischen und methodischen Analyse nennen und erörtern • Grundlegende Unterrichtsprinzipien und Handlungsfelder des GU beschreiben, erörtern und kritisch hinterfragen • Aktionsformen, Unterrichtsmethoden und Konzeptionen des GU beschreiben und reflektieren können • Medien des GU kennen und ihren Einsatz im Unterricht erörtern 			
Literatur und Arbeitsmaterial			
<ul style="list-style-type: none"> • Deutsche Gesellschaft für Geographie (Hrsg.) (2014): Bildungsstandards im Fach Geographie für den Mittleren Schulabschluss mit Aufgabenbeispielen • Haversath, J. B. (Hrsg.) (2012): Geographiedidaktik. (= Das Geographische Seminar 2009, Bd. 13) • Reinfried, S., Haubrich, H. (Hrsg.): Geographie unterrichten lernen. Die Didaktik der Geographie Berlin 2015. Cornelsen Schulbuchverlage • Rinschede, G.; Siegmund, A. (2018): Geographiedidaktik. UTB, 4. Auflage. • URL Zeitschrift für Geographiedidaktik: https://www.geographie.hu-berlin.de/de/abteilungen/didaktik/zgd/zeitschrift-geographiedidaktik [Download von (jüngeren) Artikeln geographiedidaktischer Forschung; weitere Artikel werden per Ilias bereitgestellt] • weitere Begleitlektüre wird jeweils vorlesungsbegleitend bekannt gegeben 			

Modulnummer 73979	Modulname: Fachdidaktische Forschung und Unterrichtspraxis LV: Ausgewählte Aspekte der Geographiedidaktik und der geographiedidaktischen Forschung		
Studiengang MEd Geographie	Verwendbarkeit Pflichtmodul		Fachsemester 2-3
Lehrform Seminar	Teilnahmevoraussetzung keine		Sprache deutsch
Prüfungsform Mündliche Prüfung zu den Inhalten der Veranstaltung (Dauer: 15 Minuten). Die Prüfungsnote der Veranstaltung geht mit einer Gewichtung von 50 % in die Note des Fachdidaktik-Moduls ein. Voraussetzung für die Prüfungszulassung ist eine Studienleistung. Die Studienleistung wird durch die regelmäßige aktive Teilnahme an den Präsenzterminen und durch eine Präsentation erbracht.			ECTS-LP (Workload) 4 (120 Stunden, davon ca. 30 h Präsenz)
Modulkoordinator:in Prof. Dr. Gregor Falk (PH)	Durchführende Dr. Michael Müller (PH)		
Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Themen geographiedidaktischer Forschung • Forschungsmethoden in der Geographiedidaktik • Vertiefung von ausgewählten geographiedidaktischen Forschungsprojekten • Kontextualisierung der ausgewählten Forschungsprojekte (geographiedidaktische bzw. unterrichtliche Relevanz, Bezüge zu den Bildungsstandards u.ä.) 			
Qualifikations- und Lernziele <ul style="list-style-type: none"> • ausgewählte aktuelle geographiedidaktische Forschungsprojekte beschreiben können • Untersuchungsdesigns fachdidaktischer Forschungsprojekte kennen und kritisch beurteilen können • Ergebnisse geographiedidaktischer Forschung kennen und in geographiedidaktischen Diskussionen einordnen können • Ergebnisse geographiedidaktischer Forschung auf unterrichtspraktische Relevanz reflektieren können • Forschungsmethoden der bearbeiteten Studien auf Einsatz für eigene empirische Projekte prüfen können 			
Literatur und Arbeitsmaterial <ul style="list-style-type: none"> • Kanwischer, Detlef (Hg) (2013): Geographiedidaktik. Ein Arbeitsbuch zur Gestaltung des Geographieunterrichts. • Reinfried, S., Haubrich, H. (Hrsg.): Geographie unterrichten lernen. Die Didaktik der Geographie Berlin 2015. Cornelsen Schulbuchverlage • Rinschede, G.; Siegmund, A. (2018): Geographiedidaktik. UTB, 4. Auflage. • URL Geographiedidaktische Forschungen: https://www.uni-muenster.de/Geographiedidaktische-Forschungen/baende/index.html [Download von GD-Ganzschriften; insb. Dissertationen] • URL Zeitschrift für Geographiedidaktik: https://www.geographie.hu-berlin.de/de/abteilungen/didaktik/zgd/zeitschrift-geographiedidaktik [Download von (jüngeren) Artikeln geographiedidaktischer Forschung; weitere Artikel werden per Ilias bereit gestellt] • URL GW-Unterricht (Verein für geographische und wirtschaftliche Bildung, Wien): http://www.gw-unterricht.at/index.php/onlineausgaben.html [Download von Artikeln zu geographiedidaktischer Forschung und Schulpraxis] 			

Modulnummer 73980	Modulname Fachdidaktische Forschung und Unterrichtspraxis LV: Forschungskonzepte und Unterrichtspraxis	
Studiengang Master of Education, Hauptfach Geographie	Verwendbarkeit Pflichtmodul	Fachsemester 3
Lehrform Seminar	Teilnahmevoraussetzung Schulpraxissemester wird gleichzeitig absolviert oder ist bereits abgeschlossen	Sprache deutsch
Prüfungsform Zur Erreichung der Qualifikationsziele ist eine regelmäßige Anwesenheit gemäß Rahmenprüfungsordnungen der jeweiligen Studiengänge erforderlich (Studienleistung). Weitere Studienleistungen sind Erstellung und Präsentation eigener Unterrichtskonzepte auf Basis aktueller geographischer Forschungsfragen		ECTS-LP (Workload) 3 (90 Stunden, davon ca. 24 h Präsenz)
(Teil-)Modulkoordinator/in: Thomas Chatel (Staatliches Seminar für Lehrerbildung)		
Weitere beteiligte Lehrende: Felix Kietz		
Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Forschungsfragen und Forschungskonzepte der Geographiedidaktik • Analyse von theoretischen Ansätzen und Modellen, die das Lernen und Lehren von Geographie erklären können • Entwicklung von geographiespezifischen Unterrichtskonzepten, Methoden und Medien für die Unterrichtspraxis • Systemisches Denken • Tiefenstrukturen im (Geographie)-Unterricht • Geographische Basiskonzepte • Globales Lernen und Nachhaltigkeit • Erweitertes Raumverständnis – Raumkonzepte • Schülervorstellungen • Modellkompetenz • Einsatz digitaler Medien 		
Qualifikations- und Lernziele <ul style="list-style-type: none"> • Studierende können aktuelle Fragen und Forschungskonzepte der Geographiedidaktik beschreiben und analysieren sowie Umsetzungsmöglichkeiten für die Unterrichtspraxis erarbeiten, reflektieren und bewerten. 		
Literatur und Arbeitsmaterial <ul style="list-style-type: none"> • Wird bei Bedarf genannt 		