

Auszug aus dem elektronischen Vorlesungsverzeichnis Geographie

Frühlingssemester 2022

Geographisches Institut
der Universität Bern

u^b

^b
UNIVERSITÄT
BERN

Hallerstrasse 12
CH-3012 Bern

ACHTUNG:

Das vorliegende Vorlesungsverzeichnis ist ein Auszug aus dem offiziellen elektronischen
Veranstaltungsverzeichnis der Universität Bern (Stand Januar 2022). Es soll eine Orientierungshilfe sein.
**Die aktuellsten Daten (Zeiten, Räume, Dozierende) sind dem elektronischen Verzeichnis (KSL) zu
entnehmen:**

<https://www.ksl-vv.unibe.ch/KSL/veranstaltungen>

<http://www.geography.unibe.ch>

Inhaltsverzeichnis

1. BACHELOR-STUDIENGANG	4
1.1 Einführungsstudium (1. Jahr)	4
1.2 Aufbaustudium (2./3. Jahr).....	10
1.2.1 Methodische Lehrveranstaltungen	16
1.2.2 Forschungspraktikum (Bachelorarbeit)	17
2. MASTER-STUDIENGANG	21
2.1 Lehrangebot der Abteilungen.....	21
2.2 Methodenmodul.....	30
2.3 Feldmodul.....	31
2.4 Kolloquien (Masterarbeit)	32
2.5 Zusatzveranstaltungen (Bachelor und Master)	35

Sekretariat der Studienleitung: Öffnungszeiten für Studierende: Di bis Fr je 10.00 bis 11.45 Uhr
telefonische Auskünfte: Di – Fr, vormittags: +41 31 684 52 70
Mail: studienleitung@giub.unibe.ch

Studienberatung / Gesuche /
KSL-Probleme: Sabine Röthlin, MSc

Prüfungscoordination /
Masterreferate: Elisabeth Roggli

WICHTIG:

- Anmeldefrist im KSL für alle Lehrveranstaltungen gemäss KSL.
Achtung: Melden Sie sich für **LV** (Veranstaltung) und **LK** (Leistungskontrolle) an!
- Hier finden Sie Infos zur Nutzung des KSL: <https://www.ksl.unibe.ch/KSL/hilfevideos?7>
- Bei allen teilnehmerbeschränkten Kursen gilt Präsenzplicht!
- Abmeldungen: bis spätestens 14 Tage vor der Prüfung (gemäss Art. 32 RSL)
- Prüfungen: der 1. Termin muss wahrgenommen werden.
- Hörsäle:
GIUB: Geographisches Institut, Hallerstrasse 12
Mit43: Mittelstrasse 43
ExWi: Institut für Exakte Wissenschaften, Sidlerstrasse 5
HG: Hauptgebäude, Hochschulstrasse 4
von Roll: Von Roll Areal, Fabrikstrasse 2-12
UniS: Schanzeneckstrasse 1

Wir empfehlen allen, den Studienplan genau zu lesen und sich regelmässig auf der Homepage zu informieren!

1. BACHELOR-STUDIENGANG

1.1 Einführungsstudium (1. Jahr)

Landschaftsökologie II

Vorlesung | DE | 0 ECTS | 103330

Prof. Dr. Bettina Schaepli

Prof. Dr. Stefan Brönnimann

Prof. Dr. Adrien Mestrot

Prof. Dr. Andreas Paul Zischg

Hörsaal A006, Exakte Wissenschaften, ExWi

Dienstag 10:15-12:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Fortführung des Lehrstoffes Landschaftsökologie I

Landschaftsökologie I+II bilden eine Einheit und geben zusammen 4.5 ECTS.

ACHTUNG: Eine erneute Anmeldung ist nicht möglich, die Anmeldung HS gilt auch für FS

Lernziele: Siehe Landschaftsökologie I; Fortführung des Lehrstoffes

Landschaftsökologie II Vorlesung + Übungen

Kurs | DE | 0 ECTS | 465181

Prof. Dr. Bettina Schaepli

Prof. Dr. Stefan Brönnimann

Prof. Dr. Adrien Mestrot

Prof. Dr. Andreas Paul Zischg

Externer Raum: Hörsaal A006, Exakte Wissenschaften, ExWi

Dienstag 10:15-12:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Seminarraum 002, Geographie GIUB

Hörsaal 001, Geographie GIUB

Dienstag 14:15-16:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Fortführung des Lehrstoffes Landschaftsökologie I

Landschaftsökologie I+II bilden eine Einheit und geben zusammen 4.5 ECTS.

ACHTUNG: Eine erneute Anmeldung ist nicht möglich, die Anmeldung HS gilt auch für FS"

Lernziele: Siehe Landschaftsökologie I; Fortführung des Lehrstoffes

Humangeographie II

Vorlesung | DE | 0 ECTS | 100485

Prof. Dr. Heike Mayer

Prof. Dr. Jean-David Gerber

Prof. Dr. Carolin Schurr

Hörsaal A006, Exakte Wissenschaften, ExWi

Mittwoch 10:15-12:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Die Vorlesung Humangeographie I und II thematisieren die vielfältigen gesellschaftlichen Aneignungsprozesse von Raum. Die Vorlesung Humangeographie I behandelt Themen aus Kultur- und Sozialgeographie (7 Wochen) sowie Raumentwicklung und -planung (7 Wochen). Die Vorlesung wird durch die Übungen Humangeographie I ergänzt. In der ersten Hälfte des Frühjahrssemesters folgen die Vorlesung und die Übungen Humangeographie II, die in die Wirtschaftsgeographie einführen (7 Wochen).

Die am Geographischen Institut unterrichteten Teildisziplinen der Humangeographie (Sozial- und Kulturgeographie sowie Politische Geographie; Wirtschaftsgeographie; Raumentwicklung und -planung) erhalten dadurch ihre ersten inhaltlichen und methodischen Konturen.

Humangeographie I und II bilden eine Einheit und geben zusammen 4.5 ECTS

Lernziele:

"Learning Outcomes Vorlesung Humangeographie I und II

(1) Die Studierenden kennen das Forschungsspektrum aktueller humangeographischer Fragestellungen und können fünf zentrale Forschungsthemen benennen.

(2) Die Studierenden können die Bedeutung humangeographischer Forschung für gesellschaftliche, wirtschaftliche und raumplanerische Problemstellungen erklären.

(3) Die Studierenden können die Kernbegriffe der Humangeographie: Raum, Ort und Masstabebene definieren.

Lernziele Teil Wirtschaftsgeographie:

(1) Die Studierenden können die humangeographischen Grundkonzepte Raum, Ort und Masstabebene in einem wirtschaftsgeographischen Kontext anwenden.

(2) Die Studierenden können die für die Wirtschaftsgeographie relevanten Masstabebenen (Ort, Lokal, Region, National, Global, Transnational, Stadt, Land) benennen und definieren.

(3) Die Studierenden können Grundkonzepte und zentrale Theorien der Wirtschaftsgeographie wie Standortfaktoren und -theorien, Agglomerationseffekte, Zentrum und Peripherie, Innovation, Globale Produktionsnetzwerke und Wertschöpfungsketten erläutern.

(4) Die Studierende können den Zusammenhang zwischen wirtschaftlichem Wandel und der räumlichen Verteilung der Wirtschaft diskutieren.

Humangeographie II Vorlesung + Übungen

Kurs | DE | 0 ECTS | 465646

Prof. Dr. Heike Mayer

Prof. Dr. Jean-David Gerber

Prof. Dr. Carolin Schurr

Externer Raum: Hörsaal A006, Exakte Wissenschaften, ExWi

Mittwoch 10:15-12:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Seminarraum 002, Geographie GIUB

Hörsaal 001, Geographie GIUB

Mittwoch 14:15-16:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Die Vorlesung Humangeographie I und II thematisieren die vielfältigen gesellschaftlichen Aneignungsprozesse von Raum. Die Vorlesung Humangeographie I behandelt Themen aus Kultur- und Sozialgeographie (7 Wochen) sowie Raumentwicklung und -planung (7 Wochen). Die Vorlesung wird durch die Übungen Humangeographie I ergänzt. In der ersten Hälfte des Frühjahrssemesters folgen die Vorlesung und die Übungen Humangeographie II, die in die Wirtschaftsgeographie einführen (7 Wochen).

Die am Geographischen Institut unterrichteten Teildisziplinen der Humangeographie (Sozial- und Kulturgeographie sowie Politische Geographie; Wirtschaftsgeographie; Raumentwicklung und -planung) erhalten dadurch ihre ersten inhaltlichen und methodischen Konturen.

Humangeographie I und II bilden eine Einheit und geben zusammen 4.5 ECTS

Die Übungen zur Humangeographie geben den Studierenden Gelegenheit, die in der Vorlesung behandelten Inhalte in eigenständigen Arbeiten am Beispiel der Stadt Bern nachzuvollziehen und zu vertiefen sowie sich gleichzeitig mit Arbeitstechniken der Humangeographie vertraut zu machen.

Übungen Humangeographie I und II bilden eine Einheit und geben zusammen 4.5 ECTS. Sie können nur belegt werden, wenn im gleichen Semester auch die Vorlesung Humangeographie belegt wird.

Die Übungen werden durchgeführt von Mitarbeitenden der jeweiligen units.

Lernziele:

- Die Studierenden können Alltagsphänomene aus Politik, Wirtschaft, Kultur und Sozialem in einer wissenschaftlichen (humangeographischen) Sprache wiedergeben und diskutieren.

- Die Studierenden kennen die Grundkonzepte der Humangeographie und können diese anhand von empirischen Beispielen erläutern.
- Die Studierenden können Daten im Feld erheben, Daten zweckgemäss darstellen, interpretieren und reflektieren.

Geographien der Nachhaltigkeit

Vorlesung | DE | 3 ECTS | 24953

Prof. Dr. Susan Thieme

Prof. Dr. Chinwe Ifejika Speranza

Dr. Alexander Benjamin Vorbrugg

Hörsaal A006, Exakte Wissenschaften, ExWi

Dienstag 10:15-12:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Mittwoch 10:15-12:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Was sind aktuelle Debatten um Nachhaltigkeit? In welcher Beziehung stehen Fragen um Nachhaltigkeit in Bezug zu Entwicklungen der Bevölkerung, Migration, Nutzung natürlicher Ressourcen, Produktion und Konsum von Nahrungsmitteln und Stadt-Land Dynamiken? Wie wirken sich globale Entwicklungen auf das alltägliche Leben in bestimmten Regionen aus?

Wie hängen verschiedene Skalen – vom Individuum und Haushalt bis hin zur globalen Dimension – zusammen? Wie zeigen sich räumliche Wirkungsweisen von sozialen Kategorien wie Alter, Klasse, ethnischer Zugehörigkeit und/oder Geschlecht?

Die Vorlesung und Übung zielt darauf, physisch- und humangeographische Inhalte und Betrachtungsweisen anhand von konkreten Fallbeispielen zu analysieren.

Es wird kein Podcast der Vorlesung erstellt.

Es müssen beide Kurse (Di und MI) besucht werden.

Lernziele:

1. Die Studierenden setzen sich kritisch mit verschiedenen raumbezogenen Aspekten kultureller, wirtschaftlicher, gesellschaftlicher und naturräumlicher Phänomene auseinander und können diese mit Debatten um nachhaltige Entwicklung verbinden.
2. Sie sind mit Kernkonzepten der Geographie vertraut, können diese mit regionalen Fallbeispielen von Mensch-Umwelt Beziehungen verknüpfen und anhand unterschiedlicher Datenquellen auf bestimmte Fragestellungen hin analysieren.
3. Sie können Zusammenhänge zwischen den einzelnen regionalen Fallbeispielen herstellen und dazu passende eigene Problem- und Fragestellungen entwickeln."

Geographien der Nachhaltigkeit Vorlesung + Übungen

Kurs | DE | 6 ECTS | 465653

Prof. Dr. Susan Thieme

Prof. Dr. Chinwe Ifejika Speranza

Dr. Alexander Benjamin Vorbrugg

Externer Raum: Hörsaal A006, Exakte Wissenschaften, ExWi

Dienstag 10:15-12:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Mittwoch 10:15-12:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Seminarraum 002, Geographie GIUB

Hörsaal 001, Geographie GIUB

Dienstag 14:15-18:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Mittwoch 14:15-18:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Was sind aktuelle Debatten um Nachhaltigkeit? In welcher Beziehung stehen Fragen um Nachhaltigkeit in Bezug zu Entwicklungen der Bevölkerung, Migration, Nutzung natürlicher Ressourcen, Produktion und Konsum von Nahrungsmitteln und Stadt-Land Dynamiken? Wie wirken sich globale Entwicklungen auf das alltägliche Leben in bestimmten Regionen aus?

Wie hängen verschiedene Skalen – vom Individuum und Haushalt bis hin zur globalen Dimension – zusammen? Wie zeigen sich räumliche Wirkungsweisen von sozialen Kategorien wie Alter, Klasse, ethnischer Zugehörigkeit und/oder Geschlecht?

Die Vorlesung und Übung zielt darauf, physisch- und humangeographische Inhalte und Betrachtungsweisen anhand von konkreten Fallbeispielen zu analysieren.

Es wird kein Podcast der Vorlesung erstellt.

Es müssen beide Kurse (Di und Mi) besucht werden.

Die Übungen "Integrative Geographie und Nachhaltigkeit" vertiefen die Inhalte der Vorlesung. Anhand unterschiedlicher Fallbeispiele werden konzeptionelle Debatten mit Empirie verbunden und auch methodische Möglichkeiten und Herausforderungen diskutiert.

Es müssen die Übungen am Di und Mi besucht werden.

Lernziele: Die Studierenden sind in der Lage, konzeptionelle Debatten um Geographie und Nachhaltigkeit kurz zu beschreiben, mit empirischen Beispielen zu verbinden, und methodische Herausforderungen zu reflektieren.

Einführende Exkursionen zur Regionalgeographie, 4, 3 oder 2 Tage

Exkursion | DE | 2 ECTS | 10811

Verschiedene Dozierende

Informationsveranstaltung:

Dienstag 01.03.2022 10:15-10:20, Hörsaal A006, Exakte Wissenschaften, ExWi

Exkursionsdaten:

Dienstag 17.05.2022 08:15-18:00

Mittwoch 18.05.2022 08:15-18:00

Dienstag 24.05.2022 08:15-18:00

Mittwoch 25.05.2022 08:15-18:00

Angebot an Einführende Exkursionen

Wann	Wo	Verantwortliche
Di 17. Mai 2022	Bern Stadt	Carolin Schurr, Stefan Brönnimann
	Thun	Andreas Zischg, Heike Mayer
	Emmental	Chinwe Ifejika-Speranza, Bettina Schaefli
	Alpen	Mauro Fischer, Susan Thieme
Mi 18. Mai 2022	Bern Stadt	Carolin Schurr, Stefan Brönnimann
	Thun	Andreas Zischg, Heike Mayer
	Emmental	Chinwe Ifejika-Speranza, Bettina Schaefli
	Jura	Jean-David Gerber, Adrien Mestrot
Di 24. Mai 2022	Bern Stadt	Carolin Schurr, Stefan Brönnimann
	Thun	Andreas Zischg, Heike Mayer
	Jura	Jean-David Gerber, Adrien Mestrot
	Alpen	Mauro Fischer, Susan Thieme
Mi 25. Mai 2022	Bern Stadt	Carolin Schurr, Stefan Brönnimann
	Alpen	Mauro Fischer, Susan Thieme
	Emmental	Chinwe Ifejika-Speranza, Bettina Schaefli
	Jura	Jean-David Gerber, Adrien Mestrot

Die Einführenden Exkursionen finden an 4 Tagen statt, pro Tag werden maximal 4 von insgesamt 5 verschiedenen Destinationen angeboten.

- für Studierende im Bachelor Major Geographie im 2. Semester sind 4 Exkursionen obligatorisch.
- für Studierende im Bachelor Minor Geographie (60 ECTS und 30 ECTS) sind 2 Exkursionen obligatorisch und zusätzlich 1-2 Exkursionen fakultativ.
- Die Exkursionen kosten CHF 60.-- für 4 Exkursionen, oder Fr. 15.– pro Exkursion, dabei handelt es sich um eine Mischrechnung aller Exkursionen.
- Die Anzahl der Plätze pro Exkursion ist beschränkt. Die endgültige Zuteilung erfolgt durch das Exkursionssekretariat. Bei hohen Studierendenzahlen können Einzelwünsche nicht immer berücksichtigt werden.
- Melden Sie sich NACH der Infoveranstaltung (01.03.2022, 10.15h) zuerst im KSL unter der Stammnummer 10811 bei der richtigen Laufnummer an (für 2, 3 oder 4 Exkursionen). Ca. 24 Stunden später haben Sie Zugriff auf den ILIAS-Kurs "10811-FS2022: Exkursionen Regionalgeo" und müssen sich dort für die jeweiligen Exkursionstage und Destinationen anmelden.

Lernziele: Studierende kennen die Grundlagen von Gesellschaft-Umwelt Beziehungen. Sie sind in der Lage, räumlich-zeitliche biophysische und soziale Dynamiken in ländlichen und städtischen Kontexten sowie deren lokalspezifische Herausforderungen und Potenziale der Entwicklung zu identifizieren.

Propädeutikum II

Übung | DE | 0 ECTS | 415025

Dr. Jeannine Wintzer

Prof. Dr. Jean-David Gerber

Prof. Dr. Olivia Romppainen-Martius

Seminarraum 002, Geographie GIUB

Hörsaal 001, Geographie GIUB

Dienstag 16:15-18:00, wöchentlich 21.02.2022 – 29.03.2022,

Mittwoch 16:15-18:00, wöchentlich 21.02.2022 – 30.03.2022

Fortsetzung des Kurses aus HS20, keine neue Anmeldung möglich.

Propädeutikum I und II bilden eine Einheit und geben zusammen 6 ECTS

Lernziele: Siehe HS21

FS2022-0-Grundzüge Erdwissenschaften I + II Geographie

Vorlesung | DE | 0 ECTS | 465373-0

Prof. Dr. Fritz Schlunegger

Prof. Dr. Marco Herwegh

Prof. Dr. Flavio Anselmetti

Prof. Dr. Jörg Hermann

Prof. Dr. Larryn William Diamond

Prof. Dr. Klaus Mezger

Studer-Auditorium 235, Geologie, Bal 3

Freitag 10:15-12:00, wöchentlich 25.02.2022 – 03.06.2022

Nur für Studierende der Geographie

Grundzüge I (KSL 456827) und II (KSL 465373) bilden eine Einheit (total 9 ECTS, davon 6 ECTS im HS und 3 ECTS im FS). Anmeldung in beiden Semestern notwendig.

Einführung in die gesteinsbildenden Prozesse (Magmatismus, Metamorphose, Landschaftsbildung, Tektonik, Entstehung der Erde, Klima und Geologie)

Wie entsteht ein Gestein?

Lernziele: Verständnis der grundlegenden Prozesse, die zur Bildung von Gesteinen führen.

Praktikum: Grundzüge Erdwissenschaften II für Studierende der Geographie

Praktikum (gruppenweise) | DE | 0.75 ECTS | 450411

PD Dr. Naki Akçar

Dr. Daniel Rufer

Dr. Daniela Van den Heuvel

Prakt. Gesteine,

Donnerstag 14:15 – 15:45 Uhr Gruppe A/C alternierend

Donnerstag 16.15 – 17:45 Uhr Gruppe B/D alternierend

Termine und Gruppeneinteilung s. Aushang

Lernziele: Die Studierenden beherrschen die Makroskopische Mineral- und Gesteinsbestimmung mit einfachen, geländetauglichen Hilfsmitteln. (Identifikation verwendbarer Eigenschaften, Beschreibung der Proben mit spezifischen Fachbegriffen und Benennung gemäss der jeweils gültigen Nomenklatur). Im Praktikum II (FS) liegt der Schwerpunkt auf Sediment- und metamorphen Gesteinen

Exkursionen Grundzüge der Erdwissenschaften gemäss Angaben der Geologie

Exkursion | DE | je 0.5 ECTS

Details sind noch nicht bekannt. Angaben im KSL beachten

Mathematik I+II für Geographie

Vorlesung | DE | 4 ECTS | 1967 (Kurzbeschreibung) | 1656 (Anmeldung LK)

PD Dr. Kevin Michael

Prof. Dr. Jan Draisma

Hörsaal U113, Chemie und Biochemie, DCB

Dienstag 08:15- 10:00, wöchentlich 22.02.2022 – 31.05.2022

Hörsaal A006, Exakte Wissenschaften, ExWi

Mittwoch 08:15- 09:00, wöchentlich 23.02.2021 - 01.06.2022

Für Studierende der Chemie, Biochemie, Pharmazie, Erdwissenschaften sowie Master-Studierende in Biomedical Engineering.

Zu der Vorlesung gehören auch Übungen (Veranstaltungsnr. 101671).

Für Studierende der Geographie gibt es im Frühjahrssemester eine separate Leistungskontrolle über Teil I und die erste Hälfte von Teil II (Veranstaltungsnr. 1656).

Lernziele: Der Student oder die Studentin kann

- grundlegende Definitionen abrufen und wiedergeben
- Resultate und Techniken selbständig auf Beispiele anwenden
- Resultate und Techniken selbständig für verwandte Fragestellungen modifizieren
- Lösungsideen zu Übungen in verständliche mathematische Texte kleiden

Mathematik II für Naturwissenschaften (Übungen)

Übungen | DE | 0 ECTS | 101671

Siehe KSL

Statistik für Naturwissenschaften

Vorlesung | DE | 4 ECTS | 2375

Prof. Dr. David Ginsbourger

Hörsaal A006, Exakte Wissenschaften, ExWi

Freitag 08:15 - 10:00, wöchentlich 25.02.2022 – 03.06.2022

Diese Vorlesung ist Teil einer vierstündigen Lehrveranstaltung, bestehend aus einer zweistündigen Vorlesung und zweistündigen Übungen. Die Übungen finden in zwei Gruppen statt.

Lernziele: Die Teilnehmenden können einfache kombinatorische Rechnungen ausführen und mit hypergeometrischen und Binomialverteilungen umgehen. Anhand einfacher Beispiele und allgemein

können sie erklären, was man unter einem Punktschätzer, einem statistischen Test und einem Vertrauensbereich versteht. Insbesondere wissen sie, was ein P-Wert bedeutet. Für die Auswertung univariater und bivariater (Teil-)Datensätze kennen sie wichtige deskriptive und graphische Methoden. Ausserdem können sie einige grundlegende Verfahren der schliessenden Statistik in einfachen Situationen anwenden und interpretieren.

Programmieren für Naturwissenschaften (ehemals Anwendersoftware)

Vorlesung | DE | 3 ECTS | 2718

PD Dr. Kaspar Riesen

Hörsaal A006, Exakte Wissenschaften, ExWi

Freitag 13:15 - 16:00, wöchentlich 25.02.2022 – 03.06.2022

Anwendungssoftware ist eine propädeutische Einführung in:

- Excel
- Programmieren mit Python

Die Veranstaltung ASW wird dieses Semester online via Podcast und Zoom durchgeführt. Die Vorlesung wie auch die Übungsstunden werden im Voraus aufgezeichnet und den Studierenden als Videos zur Verfügung gestellt. Die Vorlesung und die Übungsstunden finden also NICHT als Präsenzunterricht statt. Zusätzliche bieten wir fakultative Frage- und Antwortstunden an, welche via Zoom durchgeführt werden. Diese Beratungsstunden sind freiwillig, es werden keine neuen Inhalte eingeführt. Sie bieten die Möglichkeit, konkrete Fragen zur Vorlesung und den Übungen persönlich und direkt am Computer zu besprechen.

Den genauen Zeitplan (Vorlesungen, Übungen, Beratungen) finden Sie tabellarisch auf ILIAS. Bitte melden Sie sich auf Ilias zur Veranstaltung an, damit Sie alle relevanten Informationen erhalten. Die Ilias Seite wird in der letzten Ferienwoche online geschaltet.

Lernziele: Die Studierenden sind in der Lage selbstständig von Grund auf komplexe Excel Dokumente zu erstellen. Sie können grosse Datenmenge mit Excel analysieren, zusammenfassen und graphisch darstellen.

Die Studierenden kennen die Grundlagen der Vektor- und Matrixrechnung. Sie können lineare Gleichungssysteme lösen und die Methode der kleinsten Quadrate anwenden.

Die Studierenden haben einen Überblick über den Funktionsumfang von Mathcad und können mit Mathcad mathematische Probleme symbolisch und numerisch lösen. Sie können auch einfache Mathcad Programme erstellen.

1.2 Aufbaustudium (2./3. Jahr)

Grundlagen Geomorphologie: Prozesse

Vorlesung | DE | 3 ECTS | 4757

Dr. Mauro Danilo Fischer

Prof. Dr. Andreas Zischg

Hörsaal 001, Geographie GIUB

Mittwoch 08:15-10:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Es wird ein Überblick zu den wesentlichen Grundlagen der Geomorphologie, ergänzend zur Einführung in die Landschaftsökologie, gegeben (Konzepte/unterschiedliche Prozesse). Eine vertiefende qualitative und quantitative Beschreibung wird für ausgewählte morphodynamische Prozesse vorgenommen.

Lernziele: Studierende sollten die besprochenen Prozesse und Formen erkennen, geomorphologisch

Klimatologie II

Vorlesung | DE | 3 ECTS | 420007

Prof. Dr. Stefan Brönnimann

Hörsaal 001, Geographie GIUB

Freitag 10:15-12:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Der Kurs behandelt die physikalischen Vorgänge an der Erdoberfläche und in der planetaren Grenzschicht. Ausgehend von Strahlungs- und Energiebilanz werden vertikale Austauschprozesse und die Struktur der planetaren Grenzschicht diskutiert. Aus diesen Elementen werden einige typische lokale Grenzschicht-Klimata beschrieben (arktische Grenzschicht, marine Grenzschicht, usw.), mit einem Fokus auf das Stadtklima. Im letzten Teil des Kurses werden einige atmosphärenchemische Vorgänge vorgestellt und daraus, in Kombination mit der Grenzschichtmeteorologie, die Schadstoffausbreitung thematisiert.

Lernziele: Die Studierenden kennen die wichtigsten physikalischen und dynamischen Konzepte der Grenzschichtmeteorologie. Sie können einfache quantitative Ansätze anwenden. Die Studierenden können die Rolle von Aerosolen und Strahlungsprozessen beurteilen und verstehen die wichtigsten Grundlagen der Atmosphärenchemie der verschmutzten Grenzschicht. Sie kennen qualitative und quantitative Konzepte zur Erfassung von Schadstofftransport und -ausbreitung.

Soil Science II

Blockkurs | EN | 2.5 ECTS | 1316

Prof. Dr. Adrien Mestrot

Markus Steffens

Montag, 27.06.2022 – Freitag, 01.07.2022

Soil description in the field, soil sampling, laboratory exercises in physical and chemical soil characterization. Based on the field observation and the lab data we will reconstruct the development of the different soils.

Learning outcome:

The students know the basic characteristics of soil profiles, can determine and explain them.

The students can apply easy soil scientific lab methods under supervision.

The students can explain the connection between field observations, lab data and soil development.

Übungen Geomorphologie: Konzepte und Prozesse

Übung | DE | 1.5 ECTS | 5834

Dr. Mauro Danilo Fischer

Prof. Dr. Andreas Zischg

Montag, 13.06.2022 – Mittwoch, 15.06.2022

Die Veranstaltung vertieft und erweitert mittels Übungen und Feldmethoden den Inhalt der Vorlesung Grundlagen Geomorphologie: Konzepte und Prozesse. Vorbereitungsunterlagen werden auf ILIAS zur Verfügung gestellt und es finden drei einzelne Feldtage statt. In unterschiedlichen Gebieten werden verschiedene Aspekte aufgezeigt und Methoden (z. B. Kartierung, Messungen) umgesetzt, um ein Gesamtbild zur Geomorphologie des Gebietes zu erhalten.

Die Übungen finden im Juni 2022 nach der Prüfungswoche statt. Genaue Daten werden gegen Ende des HS21 bekannt gegeben. Teilnehmerbeschränkung.

Lernziele: Nach erfolgreichem Abschluss der Lehrveranstaltung können Studierende verbessert geomorphologische Formen und Prozesse im Gelände erkennen, kennen Methoden zur Erfassung und Kartierung verschiedener geomorphologischer Aspekte.

Proseminar in Hydrologie

Proseminar | DE | 5 ECTS | 11588

Prof. Dr. Bettina Schaefli

Seminarraum 002, Geographie GIUB

Mittwoch 12:15-14:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Das Ziel dieser Veranstaltung ist das vertiefte Auseinandersetzen mit einer aktuellen hydrologischen Fragestellung. Das Kernthema des Semesters wird in der ersten Sitzung gemeinsam ausgewählt (z.B. hydrologische Modellierung, Ökohydrologie, Schneeprozesse, Verdunstung und Vegetation, etc.). Ab

der 3. Woche sollen wöchentlich wissenschaftliche Texte (zu meist auf Englisch) zum Thema gelesen werden; diese werden danach im Proseminar diskutiert. Jede Woche ist eine Gruppe (~3-5 pers) für die Diskussion verantwortlich (kurze Präsentation) und verfasst eine Textzusammenfassung. Alle Teilnehmenden führen ein Lerntagebuch, das in die Benotung miteinfließt. Gegebenenfalls werden einzelne Vorträge einer Expertin oder eines Experten miteingebaut.

Lernziele: Durch gemeinsames Bearbeiten von hydrologischer Fachliteraturen haben die Teilnehmenden gelernt, wissenschaftliche Texte selbständig zu lesen und den Inhalt zusammenzufassen, in einem kurzen Text oder einer Präsentation. Die Lernenden haben zuvor gelernte Methoden des wissenschaftlichen Schreibens (z.B. Zitieren von Literatur) im Bereich Hydrologie angewandt. Die Lernenden haben ein wissenschaftliches Themengebiet der Hydrologie vertieft kennengelernt und kennen die Schlüsselfragen und den Stand der Wissenschaft auf diesem Gebiet und können diese schriftlich und mündliche vermitteln.

Raumentwicklung und -planung I

Vorlesung | DE | 3 ECTS | 103751

Dr. Andreas Heinrich Hengstermann

Prof. Dr. Jean-David Gerber

Hörsaal 001, Geographie GIUB,

Seminarraum 002, Geographie GIUB

Samstag 26.02.2022 09:15-16:00

Samstag 02.04.2022 09:15-16:00

Samstag 07.05.2022 09:15-16:00

Die Vorlesung Raumplanung I vermittelt die Grundlagen der Raumplanung in der Schweiz und dient als Voraussetzung der weiteren planungswissenschaftlichen Lehrveranstaltungen.

Wichtiger Hinweis: Diese Veranstaltung besteht aus Online Modulen (zur Wissensvermittlung) und Präsenzveranstaltungen (zur Besprechung von Anwendungsfällen). Die Termine, die unten angegeben sind, beziehen sich auf die Präsenzveranstaltungen. Die Online Module werden in der Zwischenzeit bearbeitet werden.

Lernziele: Die Learning Outcomes der Vorlesung werden in zwei Stufen unterteilt. Die erste Stufe umfasst solche Learning Outcomes, die alle erfolgreichen Studierenden minimal erreichen müssen. Anhand dieser Learning Outcomes bemisst sich der Erfolg der Lehrveranstaltung (Bestanden / Nicht-Bestanden). Die zweite Stufe umfasst solche Learning Outcomes, die erfolgreiche Studierende im Idealfall erreichen können. Anhand dieser Learning Outcomes bemisst sich die Benotung (4.0-6.0), falls die Learning Outcomes der ersten Stufe erreicht worden sind.

Erfolgreiche Studierende auf der ersten Stufe können...

...Probleme und aktuelle Trends der Raumentwicklung in der Schweiz benennen.

...wesentliche Indikatoren der Raumentwicklung benennen und deren ungefähren Wert angeben.

...den historischen Ursprung und die Entstehung der Raumplanung als öffentliche Politik anhand der wichtigsten Meilensteine nachzeichnen

...die wesentliche Struktur des Planungsrechts wiedergeben.

...wesentliche planerische Prinzipien erläutern.

...wesentliche planerische Instrumente benennen und deren grundsätzlichen Wirkungsmechanismus wiedergeben.

...wesentliche bodenpolitische Instrumente benennen und deren grundsätzlichen Wirkungsmechanismus wiedergeben

...die wesentlichen Elemente der Raumplanung als öffentliche Politik identifizieren.

Erfolgreiche Studierende auf der zweiten Stufe können zusätzlich...

...die Ursachen der Probleme und der aktuellen Trends der Raumentwicklung in der Schweiz erläutern.

...wesentliche Indikatoren der Raumentwicklung mit ihrem eigenen Lebensstil in Verbindung bringen.

...die Ideengeschichte der Raumplanung und deren Institutionalisierung erklären

...die wesentlichen Inhalte des Planungsrechts erläutern und auf bestimmte Fälle anwenden.

...aufzeigen, wie sich wesentliche planerische Prinzipien auf die Planungspraxis auswirken.

...wesentliche planerischen Instrumente erklären und auf bestimmte Fallsituationen anwenden.
...wesentliche bodenpolitische Instrumente erklären und auf b

Beyond Research and Teaching, the Third Mission of Universities (Online)

Proseminar | EN | 5 ECTS | 10821

Dr. Arnault Marie Marc Morisson de la Bassetiere

online

Dienstag 14:15-16:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

In this virtual exchange course, we will examine the role of the university in local and regional development. Students from the University of Bern and Vilnius University (Lithuania) will jointly explore the various aspects of university engagement in the so called third mission. Universities are not only responsible for developing human capital (Education the first mission) and for producing new knowledge (Research the second mission) but must also engage in regional development (Regional development the third mission). This course will examine initiatives for universities to pursue the Third Mission, for instance with sustainable development, technology transfer offices, licensing, intellectual property rights, consulting services, collaborative research, promoting an entrepreneurial culture among students, startup incubators, spinoffs, and social inclusion.

The course is designed around three core modules:

- Universities and regional development.
- Universities in fostering entrepreneurship and creativity.
- University-industry collaboration.

Learning outcome:

- The students can explain and critically assess initiatives and tools for universities to promote regional development.
- Students gain insights into local and regional economic development.
- Students gain insights into policies and policymaking, namely related to sustainable development, entrepreneurship policies, partnerships, university-industry collaboration, and place-based approaches,
- Students gain insights into international good practices related to Third Mission of universities.
- Students gain presentation skills to communicate to policymakers.

Geography of Sustainability Transitions

Proseminar | EN | 5 ECTS | 476138

Prof. Dr. Heike Mayer

Mittelstrasse 43

Dienstag 14:15-16:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

We are living in a time where grand social challenges such as climate change, loss of biodiversity and resource depletion (e.g. clean water, oil, forests, and fish stocks), etc., are happening at an accelerated pace. Such challenges are brought about by unsustainable consumption and production patterns in socio-technical systems such as electricity, heat, buildings, product manufacturing, mobility and agro-food. And these problems cannot be addressed by incremental improvements and technological fixes, but require radical shifts to new kinds of socio-technical systems, shifts which are called 'sustainability transitions' (Elzen et al., 2004; Grin et al., 2010). Therefore, a central aim of transitions research is to conceptualize and explain how radical changes can occur in the way societal functions are fulfilled. The 'geography of sustainability transitions' (GOST) is a relatively recent addition to transition theorizing, addressing the need for greater sensitivity and attention to the scales, spatialities, and context-specific factors that shape transitions. In this course, students will be introduced to key theories and concepts of the emerging GOST field. Specifically, we will examine the understanding of space, place and scale in which transitions unfold. We will also learn the geographies of various technological development and diffusion in space. Special attention will be paid to how regions can reshape their developmental

trajectories by proactively leveraging the green windows of opportunities that are opening in different spatial scales.

Learning outcome:

1. The students understand the basic concepts and theoretical foundations of Geography of Sustainability Transitions and key empirical findings in research on diversified geographies of sustainability transitions in different green technologies and sectors, as well as the consequential impact on diversified regional development outcomes in different parts of the world.
2. The students acquire knowledge proactively and participatively. They engage with the literature on sustainability transitions and economic geography. They deal with the literature and with the data on geographically-sensitive sustainability transitions.

Urban and Regional Planning Tutorials

Übung | EN | 1.5 ECTS | 100610

Dr. Andreas Heinrich Hengstermann

Prof. Dr. Jean-David Gerber

Seminarraum 002, Geographie GIUB

Montag 14:15-16:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

The exercises for Raumentwicklung und -planung I supplement the lecture with comparisons of international planning systems. As our world is globalizing, economic, political, or environmental changes in one part of the world can have profound effects on other parts of the world. At the same time, the planning profession in each country is bounded by its own national and local legal frameworks, which are embedded in socio-cultural and political contexts. This course aims to provide students with a critical appreciation of the commonalities and differences among a variety of national planning systems. National planning systems are studied from the perspective of a specific contemporary planning challenge relevant to that country, e.g., densification, flood management, housing provision or economic development. Throughout the course, findings are discussed in the form of short presentations and interactive plenary sessions. At the end of the course, students will report their findings in the form of a group essay.

The number of participants is limited. Attending the lecture "Raumentwicklung und -planung I" at the same time is a prerequisite.

Learning outcome: This course aims for students:

- To develop an in-depth and systematic understanding of the theoretical underpinnings of national planning systems.
- To be able to apply appropriate theories to make comparisons between countries and their political, governance and planning systems.
- To consider how different planning systems address contemporary global planning challenges e.g., climate change, densification economic development, and housing.
- To critically reflect on planning practices and culture in Switzerland on the basis of knowledge drawn from other situated contexts.

The course provides additional focus on academic writing and presentations skills.

Sustainability in the Anthropocene

Vorlesung | EN | 3 ECTS | 1444

Prof. Dr. Chinwe Ifejika Speranza

Prof. Dr. Susan Thieme

Prof. Dr. Peter Messerli

Hörsaal A006, Exakte Wissenschaften, ExWi

Montag 12:15-14:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

TO BE UPDATED

This course examines key challenges and their implications, as well as the potentials and pathways for achieving sustainability in the Anthropocene. The idea of the Anthropocene connotes that human

activities have become major determinant factors in driving earth system processes to the extent that such activities leave not only global environmental, social and economic impacts but also geological marks for defining a geological age. The question then is what does achieving sustainability mean in the context of the Anthropocene?

Human activities have led to economic growth, development and opportunities but a core problem is the huge inequalities associated with these developments. Opportunities and growth are not equally distributed. Conflicting interests and aims result often simultaneously in winners and losers.

Human activities, such as energy use and food consumption have led to various local-global scale environmental and socio-economic problems including hunger and social injustices, land degradation and land use change, deforestation, biodiversity loss, climate change, among others. These human-driven social-environmental problems threaten earth system processes that maintain the conditions for human and non-human lives hence prompting debates about the need to maintain safe ecological conditions, human wellbeing, social justice and equity.

As a vision to steer development towards sustainable pathways, the 17 goals and the multiple targets set in the 2030 Agenda for sustainable development highlight the interconnections and trade-offs but also complementarities between the environmental, economic and social dimensions of sustainability as well as between meeting the needs of the present and future generations. Science takes a prominent role in generating knowledge needed for this transformation. This includes adopting transdisciplinary for negotiating sustainability and considering different stakeholders' vision of a safe and just operating space, and for identifying policy prescriptions at different scales.

Some guiding questions for this course include:

1. How can sustainability and the sustainable development goals be understood and analysed in the context of the Anthropocene? How does the concept of scale help us to understand and critically reflect on sustainability in the Anthropocene?
2. Whose Anthropocene? What are the different experiences of environmental, economic and social problems? Whose responsibilities, who are the losers and winners? What insights to derive from an environmental justice, resilience and social justice perspectives?
3. What narratives are applied in discussing sustainability and how do such narratives shape how processes, subjects, places and practices are discussed?
4. How does a critical engagement with different conceptual debates contribute to understanding predominating unsustainable trends and inequalities but also potentials for emancipation?
5. How do governance and institutional arrangements including policies at global- national-local levels shape the prospect for sustainability in terms of being barriers or helping in identifying solutions toward sustainability?

Learning outcome: After participating in the lectures, students

1. know important terms and concepts related to questions of sustainability in the Anthropocene, their global characteristics and dynamics.
2. can explain the connections between global development and environmental issues and the sustainability debates.
3. can explain the trends in focussed environmental and development policy issues, their complexity, interconnections and feedbacks, complementarities and trade-offs at global, national and local levels.
4. can link conceptual approaches to regional and local examples

Feldkurs Integrative Geographie - Nachhaltige Ernährungssysteme in Bern

Blockkurs | DE | 3 ECTS | 100635

Prof. Dr. Chinwe Ifejika Speranza

Dienstag, 19.04.2022 – Samstag, 23.04.2022

ACHTUNG!!! Der Feldkurs wird nur durchgeführt, falls eine Feldarbeit möglich ist. Eine digitale Version eines Feldkurses ist nicht sinnvoll. Sollte der Kurs im Feld aufgrund von Lockdownbestimmungen Situation nicht möglich sein, wird der Feldkurs ersatzlos gestrichen.

Nach einer thematisch-methodischen Einführung werden praxisbezogene, biophysische und sozioökonomische Methoden geübt. Diese dienen einerseits der Einschätzung und Bewertung

nachhaltiger Nutzung natürlicher Ressourcen, andererseits der Wirksamkeit von technologischen oder institutionellen Massnahmen oder Innovationen im Kontext nachhaltiger Ernährungssysteme im Raum Frienisberg/Seedorf (Änderungen vorbehalten).

Teilnehmerbeschränkung: Voranmeldung im KSL

Lernziele: Die Studierenden ...

(1) können praxis- und problembezogene biophysische und humangeographische Feldmethoden integriert anwenden;

(2) können durch wiederholtes Üben Qualität und Aussagekraft, Stärken und Schwächen der Methoden abschätzen;

(3) können Sichtweisen verschiedener Akteure auf die Ressourcennutzung und Regionalentwicklung der Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft erheben und analysieren;

(4) können anhand ausgewählter biophysischer Indikatoren den Zustand natürlicher Ressourcen (Fokus: Boden, Wasser, Pflanzen, Relief) und ihrer Veränderung (Degradierung, Konservierung) erfassen und beurteilen;

(5) können semi-strukturierte Interviews mit Landwirten in Hinblick auf Livelihoods, Handlungs-, Orientierungs- und Deutungsmuster vorbereiten, praktisch durchführen, auswerten und interpretieren;

(6) sind in der Lage, die Ergebnisse in den weiteren Rahmen der nachhaltigen Regionalentwicklung zu integrieren und zusammenzufassen."

1.2.1 Methodische Lehrveranstaltungen

Geoprocessing II

Vorlesung | DE | 5 ECTS | 1443

Prof. Dr. Stefan Wunderle

Dr. Sandra Eckert

Hörsaal 001, Geographie GIUB

Dienstag 08:15-10:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Geoprocessing II ist eine Weiterführung von Geoproc. I und baut darauf auf. Schwerpunkt in diesem Semester ist die Durchführung einer Projektarbeit, die thematisch aus Photogrammetrie, GIS oder Fernerkundung gewählt werden kann.

Vorlesung und Übungen (101207) bilden eine Einheit und müssen beide besucht werden

Lernziele: Die Teilnehmer können ein Geoinformatik Projekt (aus den Bereichen Fotogrammetrie, Fernerkundung Geographische Information Systeme) selbständig durchführen. Sie können die Aufgabe in Arbeitsschritte strukturieren, methodisch und technisch durchführen, angebrachte Schlüsse und Folgerungen ziehen und die Ergebnisse in einem technischen Bericht und einem Poster darstellen.

Alle Raumreservierungen sind definitiv

Geoprocessing II: Übungen zur Vorlesung

Übung | DE | 0 ECTS | 101207

Prof. Dr. Stefan Wunderle

Dr. Sandra Eckert

Mittelstrasse 43, Poolraum -120

Dienstag 10:15-12:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022 (Gruppe 1)

Dienstag 14:15-16:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022 (Gruppe 2)

Dienstag 16:15-18:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022 (Gruppe 3)

Geoprocessing II ist eine Weiterführung von Geoproc. I und baut darauf auf. Schwerpunkt in diesem Semester ist die Durchführung einer Projektarbeit, die thematisch aus Photogrammetrie, GIS oder Fernerkundung gewählt werden kann. Die Übungen sind obligatorischer Teil der Vorlesung (1443)

Klausur Geoproc. II. (1443)

Lernziele: Selbständige Projektarbeit

Qualitative Methoden I

Kurs | DE | 4.5 ECTS | 3326

Dr. Jeannine Wintzer

Hörsaal 001, Geographie GIUB

Donnerstag 10:15-13:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Der Kurs gibt eine Einführung in die Qualitative Sozialforschung und deren Anwendungsmöglichkeiten innerhalb der Geographie. Die Studierenden gewinnen einen breiten Überblick über qualitative Methoden und lernen deren Potentiale und Herausforderungen kennen. Anhand aktueller Beispiele aus Print- und Onlinemedien, Politik, Wirtschaft und Soziales werden die Methoden praktisch angewendet, sodass neben Methodenkenntnissen auch Medienkompetenzen erzielt werden.

Lernziele: Die Studierenden können ...

...die erkenntnistheoretischen Grundlagen der QS wiedergeben.

...5 Erhebungs- und 5 Auswertungsmethoden erklären.

...2 Perspektiven zur Integration quantitativer und qualitativer Erhebungs- und Forschungsmethoden vorstellen.

...den Forschungsprozess im Hinblick auf Hierarchien kritisch reflektieren

...die Qualität der Forschung an Hand anerkannter Geltungsbeurteilungen sicher stellen.

Einführung in die Physisch Geographische Laborarbeit

Blockkurs | DE | 1.5 ECTS | 396250

N.N.

Die Veranstaltung gibt einen Einblick in die grundlegenden Methoden und Techniken der Laborarbeit. Der Besuch der Veranstaltung ist die Voraussetzung für die Teilnahme an weiterführenden Laborpraktika und die Durchführung von Bachelor- und Masterarbeiten, die Laborarbeiten erfordern. Durchführung als viertägiger Blockkurs im Juni 2022. Der genaue Termin wird noch bekanntgegeben.

Lernziele: Grundlagen der Probenahme, Probenaufbereitung und Qualitätskontrolle erklären können. Drei exemplarischen Labormethoden (Ionenchromatographie, Titrimetrie, Photometrie) erklären können.

Grundlegende einfacher Arbeiten im Labor ausführen können (Pipettieren, Einwiegen, Lösungen ansetzen etc.).

Die Grundlagen für sicheres Arbeiten im Labor erklären und anwenden können.

Durchführung einfache chemische Berechnungen (Rechnen mit chemischen Einheiten, Verdünnungsrechnungen).

1.2.2 Forschungspraktikum (Bachelorarbeit)

Forschungspraktikum in Paläo-Geoökologie (Paleolimnologie)

Praktikum (gruppenweise) | DE | 10 ECTS | 100929-1

Prof. Dr. Martin Grosjean

Erlachstrasse 9a, Trakt 3, Nr 146

Dienstag 16:15-18:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Es werden kleine wissenschaftliche Auswertungen im Rahmen der Bachelorarbeit durchgeführt. Die Ergebnisse werden schriftlich dokumentiert und in einem mündlichen Referat zur Diskussion gestellt. Bachelorarbeit in Gruppe Paleolimnologie & Seesedimente. Bachelorarbeiten können in allen laufenden Forschungsprojekten gemacht werden (vgl. Website der Gruppe). Themenwahl und Beginn der Arbeit nach Vereinbarung. Kontakt: Prof. Dr. Martin Grosjean (grosjean@giub.unibe.ch)

Lernziele: Erster Schritt im selbständigen Erarbeiten von Forschungsproblemen

Forschungspraktikum in Klimatologie und Klimarisiken

Praktikum (gruppenweise) | DE | 10 ECTS | 100927-0

Prof. Dr. Stefan Brönnimann

Prof. Dr. Olivia Romppainen-Martius

UniS

Mittwoch 14:15-16:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Einführung in wissenschaftliche Arbeitsweise, Verfassen der Bachelorarbeit, Übersicht über Daten und Methoden der Klimatologie

Lernziele: Begleitend zur Bachelorarbeit werden die Studierenden in die wissenschaftliche Arbeitsweise eingeführt. Sie sind in der Lage eine eigenständige Bachelorarbeit zu verfassen. Die Studierenden kennen den generischen Aufbau einer wissenschaftlichen Arbeit. Die Studierenden können in einem wissenschaftlichen Bericht Referenzen korrekt zitieren und sind in der Lage eigenständig eine Literatursuche durchzuführen.

Forschungspraktikum in Fernerkundung

Praktikum (gruppenweise) | DE | 10 ECTS | 100927-1

Prof. Dr. Stefan Wunderle

Mittelstrasse 43

Dienstag 16:15-18:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Einführung in wissenschaftliche Arbeitsweise, Verfassen der Bachelorarbeit, Übersicht über Daten und Methoden der Fernerkundung

Lernziele: Studierende sind in die wissenschaftliche Arbeitsweise eingeführt

Research training Soil Science

Praktikum (gruppenweise) | EN | 10 ECTS | 100928

Prof. Dr. Adrien Mestrot

Mittelstrasse 43

Dienstag 16:15-18:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Introduction into practical soil scientific work in the frame of the bachelor thesis.

Attendance to the Soil Science Colloquium is mandatory and a presentation by the student should be given once.

The list of talks, dates, room and up-to-date information about the Soil Science Colloquium can be found on the Group's website:

https://www.geography.unibe.ch/research/soil_science_group/news/colloquium/index_eng.html

Learning outcome: Ability to conduct a scientific study in Soil Science at a basic level

Forschungspraktikum in Geomorphologie

Praktikum (gruppenweise) | DE | 10 ECTS | 100930

Dr. Mauro Danilo Fischer

Prof. Dr. Andreas Paul Zischg

Mittelstrasse 43

Mittwoch 14:15-16:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Interessent(inn)en können sich für die Bearbeitung vorgegebener Themen bewerben. Die Themen werden am 1. Termin des Forschungspraktikums präsentiert. Nach erfolgreicher Bewerbung erfolgt eine selbständige Bearbeitung des Themas. Zusätzlich werden einzelne Einheiten zum wissenschaftlichen Arbeiten angeboten. Obligatorisches Referat und Abfassung einer schriftlichen Arbeit.

Lernziele: Nach erfolgreichem Abschluss der Lehrveranstaltung können Studierende wissenschaftliche Arbeiten mit Unterstützung erstellen, spezifische Methoden in der Geomorphologie anwenden und die Ergebnisse interpretieren.

Forschungspraktikum in Hydrologie

Praktikum (gruppenweise) | DE | 10 ECTS | 100931

Prof. Dr. Bettina Schaefli

Mittelstrasse 43

Mittwoch 14:15-16:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Interessierte Studierende können sich für die Bearbeitung vorgegebener Themen bewerben oder in Ausnahmefällen selber ein Thema ausarbeiten. Die Themen werden jeweils in der ersten Veranstaltung vorgestellt. Nach erfolgreicher Bewerbung, selbständige Bearbeitung des Themas. Parallel dazu Schulung in wissenschaftlichem Arbeiten (4 Nachmittage) zusammen mit dem Forschungspraktikum in Geomorphologie.

Obligatorisches Referat und Abfassung der schriftlichen Arbeit.

Lernziele: Nach erfolgreichem Abschluss der Lehrveranstaltung können Studierende wissenschaftliche Arbeiten mit Unterstützung erstellen, ausgewählte Methoden der Hydrologie anwenden und die Ergebnisse interpretieren.

Forschungspraktikum Wirtschaftsgeographie und Regionalforschung

Praktikum (gruppenweise) | DE | 10 ECTS | 100932

Prof. Dr. Heike Mayer

Mittelstrasse 43

Dienstag 12:15-14:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Die Bachelorarbeiten befassen sich mit aktuellen Themen im Rahmen der Forschung der Gruppe Wirtschaftsgeographie und Regionalforschung. Im Praktikum wird die Erstellung einer eigenständigen wissenschaftlichen Arbeit betreut. Studierende haben die Gelegenheit ihre Arbeitsfortschritte zu präsentieren.

Lernziele: - Studierende, die in der Gruppe Wirtschaftsgeographie ihre Bachelorarbeit schreiben, können ihr Forschungsdesign und die Ergebnisse präsentieren.

Forschungspraktikum in Kulturgeographie

Praktikum (gruppenweise) | DE | 10 ECTS | 100933

Prof. Dr. Carolin Schurr

Mittelstrasse 43

Dienstag 12:15-14:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Eigenständige Arbeit unter Anleitung zu variablen Themen der Kulturgeographie. Verfassen der Bachelorarbeit

Alle, die Interesse an einer Bachelor- oder Masterarbeit in der Gruppe Sozial- und Kulturgeographie haben, sind herzlich zur Informationssitzung in der ersten Semesterwoche, Dienstag, 12.15 eingeladen. Wir stellen die Gruppe, Forschungsthemen und potentielle Forschungsfragen sowie Organisation und Formalia zur Umsetzung eines Forschungsprojektes in der Gruppe vor. Eine Einladung mit Informationen zum Ort folgt per Mail über den Guib-Verteiler an alle Studierende.

Auch besteht die Möglichkeit sich mit eigenen Themenwünschen an die Gruppenmitglieder zu wenden, um eine potentielle Umsetzung besprechen zu können.

Lernziele: Die Studierenden können eine Forschungsfrage selbständig entwerfen.

Die Studierenden können diese Forschungsfrage unter Berücksichtigung der Regeln des wissenschaftlichen Arbeitens beantworten.

Die Studierenden können eine schriftliche Arbeit vorlegen, die den Forschungsprozess, Stand der Forschung und die Ergebnisse wiedergibt.

Die Studierenden können unter zu Hilfenahme wissenschaftlicher Literatur die zentralen Konzepte zu einem spezifischen Thema herausarbeiten und hinsichtlich ihres Gewinns zur Beantwortung der Forschungsfrage diskutieren.

Diese schriftliche Arbeit entspricht den formalen und inhaltlichen Ansprüchen einer Bachelorarbeit, deren Bewertungskriterien vorliegen und transparent sind.

Practical training in urban planning research

Praktikum (gruppenweise) | EN | 10 ECTS | 104103

Prof. Dr. Jean-David Gerber

Seminarraum 002, Geographie GIUB

Dienstag 12:15-14:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

The Practical training in urban planning research is offered in addition to the individual supervision of the bachelor thesis. It provides a platform for exchange with fellow students and with the team of the research unit. In short presentations (approx. 15 minutes) the current status regarding research questions, theoretical principles and methods should be presented. The subsequent discussion is intended to promote new impulses and a lively exchange of experiences. First hypotheses, results or problems from ongoing work can be openly addressed and discussed.

It is recommended that the presentations be given in English.

Learning outcome: All bachelor students have to present their intermediate results (research question, design, or empirical results) at least once (ideally in the middle of the writing of their bachelor thesis.) An active participation in the discussions and a regular attendance is expected. The Practical training in urban planning research takes place together with the Master Kolloquium.

Forschungspraktikum Geographien der Nachhaltigkeit (BSc Arbeit)

Praktikum (gruppenweise) | DE | 10 ECTS | 100934

Prof. Dr. Chinwe Ifejika Speranza

Prof. Dr. Susan Thieme

Seminarraum 002, Geographie GIUB

Montag 08:15-12:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

BSc Forschungspraktikum der Abteilung Geographien der Nachhaltigkeit (Units 'Landsysteme und Nachhaltige Ressourcennutzung' und 'Kritische Nachhaltigkeitsforschung').

Das Forschungspraktikum muss von allen Studierenden, die in der Abteilung Geographien der Nachhaltigkeit eine Bachelorarbeit schreiben, besucht werden. Es ist Bestandteil des Moduls Bachelorarbeit.

Zeitpunkt des Forschungspraktikums: Das Thema ist mit einem/r Betreuenden abgesprochen und die Disposition ist ausgearbeitet und durch die Betreuungsperson genehmigt. Für das Forschungspraktikum erfolgt die Anmeldung im KSL in dem Semester, in dem geplant wird die Bachelorarbeit abzugeben.

Der regelmässige Besuch ist während des Semesters, in dem der eigene Vortrag stattfindet, obligatorisch. In den anderen Semestern sind Studierende als Zuhörer_innen ebenfalls willkommen.

Die genauen Daten für die Montagstermine werden vor Semesteranfang kommuniziert.

Ausführliche Informationen zu den Abläufen des Forschungspraktikums siehe Merkblätter im Kursordner auf Ilias: https://ilias.unibe.ch/goto_ilias3_unibe_crs_1189560.html

*** FORM OF IMPLEMENTATION ***

Class / Online

Lernziele:

- (1) Konstruktive Kritik und Anregungen für das weitere Vorgehen für die Bachelorarbeit erhalten
- (2) Aktiver Informations- und Erfahrungsaustausch zwischen Studierenden und Betreuenden
- (3) Üben von Vortragstechnik, Sitzungsleitung und Fachkritik

2. MASTER-STUDIENGANG

2.1 Lehrangebot der Abteilungen

"Research in Geography: Contributions towards socio-environmental transformations"

Vorlesung | EN | 6 ECTS | 467969

Prof. Dr. Stefan Brönnimann

Prof. Dr. Chinwe Ifejika Speranza

Hörsaal 001, Geographie GIUB

Montag 14:15-16:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

The course aims to foster students' interdisciplinary thinking around current socio-environmental challenges (climate change, global health, land grabbing, sustainable food, migration, land use dynamics etc.) and their capacities to plan, conduct and communicate research both in form of scientific writing and forms of science communication to a wider public. The course discusses the challenges of conducting interdisciplinary research by realizing a collaborative research project. Following the principle of problem-based learning, the students learn on the basis of a case study that deals with a current challenge for society and the environment to apply an inter- and transdisciplinary lens and to communicate across scientific boundaries. In the context of the mLAB, they will reflect on adequate ways to communicate their research results to a designated audience, develop a concept for their communication strategy and a concrete product through which they present their results.

Case studies will be performed in groups, each of which comprises expertise from different areas. The common topic of all case studies of this year is "Bern – Sustainable city". Possible topics include urban soils, urban climate and its perception, biodiversity, green infrastructure, energy use, waste management, post-COVID challenges, and others. Projects will be performed in collaboration with the city of Bern.

Learning outcome:

- The students understand the importance and added value of inter- and transdisciplinary research and the role geography plays in addressing interdisciplinary research questions.
- The students are able to identify and articulate pressing research questions in the field of geography.
- The students develop a research proposal and research plan.
- The students conduct an empirical project in small groups and reflect the research process from an interdisciplinary perspective.
- The students communicate their research results through scientific writing and/or a communication format that enables them to communicate their research to a particular group of the wider public.

Climate Risk Assessment

Vorlesung | EN | 3 ECTS | 11486

Prof. Dr. Olivia Romppainen-Martius

Hörsaal 001, Geographie GIUB

Montag 10:15-12:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

The central topics of this course are the definition, the description, the dynamics and the assessment of climate change related risks. In the lecture the following questions will be addressed: How can we define extreme events? Can we understand these changes based on physical and / or dynamical properties? How can we assess climate risks? Which climate risks are important for Switzerland? What is adaptation and how can we develop sustainable adaptation strategies?

In the application-based lab part of the course students will learn how to process and analyze the output of climate models and to extract the necessary information for very basic estimates of changes in the frequency and / or location of extreme weather events.

In the lab the students learn basic Linux commands, and how to analyze climate model output using Python. It is expected that students who are not yet familiar with the Linux operating system and command line based programming are able to attend every lab lecture.

This course can also be attended by Master and PhD students of the Graduate School of Climate Sciences

Learning outcome: Students are familiar with state of the art climate information and its limitations. The students understand the challenges associated with taking decisions when faced with uncertainty. The students can extract basic information from climate model data in netCDF format, perform simple analysis of the data and visualise the results using Python.

Seminar in Climatology and Climate Risks

Seminar | EN | 5 ECTS | 26276

Prof. Dr. Stefan Brönnimann

Prof. Dr. Olivia Romppainen-Martius

Seminarraum 002, Geographie GIUB

Donnerstag 08:15-10:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Students perform case studies of extreme weather events using different forms of visualizations. They use Python (via Jupyter Notebook) for calculating specific diagnostics and visualize 3-dimensional weather data. All events are taken from the boreal summer of 2021.

Learning outcome: Students have a basic understanding of using Python (Jupyter Notebook) for processing climate data. They are able to calculate specific diagnostics from 4-dimensional weather data and are able visualize a comprehensive data set in a set of basic plots. Students familiarize themselves with meteorological developments behind a chosen extreme event and are able to present this event and their analyses to peers and write a simple text explaining their diagnostics.

Seminar: Philosophical Issues in Modeling Climate Change

Seminar | EN | 2 ECTS | 101987

Prof. Dr. Stefan Brönnimann

Prof. Dr. Vincent Minh Duc Lam

Dr. Julie Alia Nina Jebeile

Dr. Ralf Hand

Mittelstrasse 43

Freitag 14:15-16:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Climate change constitutes one of the biggest challenges of our time. This challenge finds its roots not only in the complexity of the climate system, but also in the pragmatic and normative questions raised by climate change. This seminar investigates some of the main epistemological, methodological and ethical issues linked to climate modeling in view of tackling the climate challenge.

In this seminar, topics such as the following are discussed:

- What are climate models? What are their purposes and potential pitfalls?
- How to deal with uncertainties in climate change projections? What is the meaning of probabilities in this context?
- What are the consequences of model uncertainties for climate impact assessment and policy-making?
- What role do non-epistemic values play in climate modeling?
- Can we attribute extreme weather events to climate change?
- What are the ethical issues raised by climate change?

For each meeting, every participant answers a couple of questions about one of the papers scheduled for discussion (no questions to answer for the first session, but a required reading). Answers have to be sent to the lecturers before the seminar takes place and provide a basis for the discussion.

Seminar discussions are chaired jointly by lecturers from philosophy, geography and climate physics. Interest in interdisciplinary reading and discussion is a prerequisite.

Requirements for the credits: for every session, read the papers, answer the questions and participate to the discussion.

Learning outcome: Students learn to reflect on concepts, methods, arguments and knowledge claims based upon computer simulations by critically analysing and assessing topical and recent research papers from philosophy and the sciences.

Methods of Climate Reconstruction

Blockkurs | EN | 2 ECTS | 103709

Dr. Jörg Franke

Dr. Raphael Andreas Neukom

Seminarraum 002, Geographie GIUB

Montag, 13.06.2022 – Donnerstag, 23.06.2022

The course will provide the theoretical background behind temporal and spatial climate reconstructions methods and introduce techniques to evaluate reconstruction quality. However, the focus of the course is on the practical application of the methods, i.e. creating reconstructions. The course will start with “quasi-perfect” instrumental data, continue with so-called “pseudo-proxies”, i.e. data with artificially added noise and finish with real paleodata. The students will try multiple methods and input data set and interpret uncertainties in the final reconstructions, which are related to these choices.

Number of participants is limit: 30 students

Date: June 13 to 23, 2022

Learning outcome:

- The students can explain how some basic temporal and spatial reconstruction methods work and know their advantages and disadvantages
- They understand the concepts and related challenges of selecting and preparing paleoclimatic input data for climate reconstructions
- They can understand, modify and execute given R-function with reconstruction algorithms to create their own reconstructions
- They can describe basic forecast verification statistics and can conduct a forecast evaluation.
- They can evaluate reconstruction quality and compare various reconstructions

Weather and Climate Data

Kurs | EN | 1.5 ECTS | 465747

Prof. Dr. Stefan Brönnimann

Online

The course covers the generation and processing of weather and climate data. It encompasses all aspects from the measurement itself, the processing and homogenization of weather time series, the generation of data products such as reanalyses, and of secondary products such as downscaling. Finally, it covers simple applications of climate data to solve problems of applied geography and planning. The course is based on e-learning modules that can be solved individually. Exercises are in R (although for most exercises Excel Versions also exist).

Learning outcome:

Students understand the chain of processing steps from the raw measurement to the scientific statement. They are able to process temperature and pressure measurements, assess their homogeneity and perform targeted analyses.

Excursion/field course in Paleo-Limnology

Praktikum (gruppenweise) | EN | 1.5 ECTS | 100648-1

Prof. Dr. Martin Grosjean

Mittwoch, 15.06.2022 – 17.06.2022

3 days of field and laboratory work with lake sediments, data analysis

Dates: tbc

Learning outcome: Students learn to apply in practice the foundations from the lecture 'Soils and sediments'

Quaternary Climate Change and Terrestrial Ecosystems

Vorlesung | EN | 3 ECTS | 26396

Prof. Dr. Martin Grosjean

Prof. Dr. Willy Tinner

GIUB 001 und Hörraum 020, Institut für Pflanzenwissenschaften

Freitag 08:15-10:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

The course introduces the concept of Quaternary climate changes and climate change impacts on terrestrial ecosystems and paleoclimatology as inferred from terrestrial natural climate archives. The focus is on the LGM, the Late-glacial, the Holocene and the last 1000 years. Regional examples include the Westerly winds in mid and high latitude northern hemispheric areas, paleomonsoon and Paleo-ENSO.

Basic knowledge in paleogeology/paleoecology (methods and principles) is a strong advantage, e.g. Paleo I (BSc Geology/Geography)"

Learning outcome: The learning outcome is specified in the lecture notes.

Successful participants know (i) the major concepts of paleoclimatology and ecological responses, (ii) the structure of the Quaternary (climate and biotic responses), (iii) the major mechanisms controlling the West Wind Belt, the Monsoon circulation, and ENSO.

Palaeoclimatological and Palaeoecological Excursion to the Swiss Plateau and the Alps

Blockkurs | EN | 2 ECTS | 8173

Prof. Dr. Martin Grosjean

Prof. Dr. Willy Tinner

Montag, 15.08.2022 – Freitag, 19.08.2022

*The courses in FSF2022 are generally held in presence. Please check the website of the University of Bern for the current COVID-19 regulations for students: www.unibe.ch/coronavirus**

Block Course: 15. - 19. August 2022

By arrangement. Number of participants: 18. Priority a) MSc and b) BSc students who have taken 26396 (Quaternary Climate Change and Terrestrial Ecosystems: Concepts and Observations).

This course can also be attended by master and PhD students of the Graduate School of Climate Sciences.

Excursion to important Swiss sites of paleoclimatic and paleoecologic research. Students and teachers will discuss the main results and interpretations taking into account the local setting of the sites. Students should gain an overview over the climatic and environmental dynamics in Switzerland during the past 20000 years.

Registration latest until March 15, 2022.

Cancellation after 23.04.2022: fee to cover costs must be paid or replacement must be organized.

Learning outcome: Students are able to recognize and discuss in the field the natural history of different sites, with emphasis on climate and vegetational Dynamics.

Laboratory Course in Soil Biogeochemistry

Blockkurs | EN | 5 ECTS | 25089

Prof. Dr. Adrien Mestrot

Dr. Teresa González de Chávez

Montag, 04.07.2022 – Samstag, 08.07.2022

Montag, 11.07.2022 – Samstag, 16.07.2022

In small groups, an advanced soil biogeochemical experiment will be conducted in the laboratory and/or in the field. The experiments will all be related to current research projects conducted by the Soil Science Unit. When possible, the experiment will contain a one day sampling trip to a relevant field site.

Learning outcome: Self-determined realization of an advanced scientific experiment to answer a research question.

Geosensorik der Umwelt

Workshop | DE | 4 ECTS | 474055

Dr. Natalie Claire Ceperley

Seminarraum 002, Geographie GIUB

Freitag 13.05.2022 10:15-14:00

Mittwoch 31.08.2022 08:15-18:00

Donnerstag 01.09.2022 08:15-18:00

Freitag 02.09.2022 08:15-18:00,

Montag 05.09.2022 08:15-18:00

Dienstag 06.09.2022 08:15-18:00

Der Kurs wird als Werkstattkurs durchgeführt, in dem die Studierenden einen Sensor mit einfacher Mikroelektronik entwerfen und bauen, relevante Daten sammeln und eine selbst definierte wissenschaftliche Fragen beantworten. Das übergeordnete Lernziel ist zu lernen, selbstständig elektronische Messinstrumente zu entwerfen, zu bauen und zu programmieren, die Daten zu analysieren und wissenschaftlich zu präsentieren. Dieser Kurs wird in Form eines vertiefenden "hands-on" Workshop-Feldkurses angeboten. Ziel des Kurses ist es, bei den Teilnehmenden eine Leidenschaft zu entfachen, die sie in ihre Masterarbeit, weitere Projekte und in ihr späteres Berufsleben einbringen können.

Nach Abschluss des Kurses werden die Teilnehmenden in der Lage sein, ihrer Phantasie im Bereich der Messmöglichkeiten freien Lauf zu lassen und neue wissenschaftliche Fragen zu stellen und zu beantworten. Durch Gruppenarbeit und Diskussionen mit den Dozierenden werden die Studierenden auch ihre Fähigkeit weiterentwickeln, erlerntes Wissen aus verschiedenen physikalischen Geographie-Fächern zu verknüpfen und gleichzeitig eine Grundlage im Umgang mit Mikroelektronik zu erwerben. Während des Kurses werden wir uns auf hydrologische und meteorologische Anwendungen entlang eines urbanen bis natürlichen Gradienten konzentrieren.

Der Kurs umfasst einen halben Tag Vorbereitung im Frühjahr, selbständige Lektüre und Reflexion, 5 volle Workshop-Tage, die sich über ein Wochenende erstrecken, an denen es Hausaufgaben geben kann, eine Abschlusspräsentation am letzten Tag und ein kurzer Abschlussbericht, der 2 Wochen später fällig ist. Der Kurs findet auf und in der Nähe des Universitätscampus in Bern statt.

Falls der Kurs überbelegt ist, schreiben Sie bitte eine Motivations-E-Mail (1 Absatz) an den Kursleiter, in der Sie beschreiben, wie Sie die Sensoren in Ihrer geographischen Forschung oder Studie einsetzen werden.

Lernziel: Die Teilnehmer können eine originelle wissenschaftliche Frage stellen und sie mit Daten beantworten, die sie mit einem Sensor sammeln, den sie selbst mit einfacher Mikroelektronik bauen.

Hydrologische Fachexkursionen

Exkursion | DE | 1.5 ECTS | 5830

Prof. Dr. Bettina Schaefli

Mittwoch, 07.09.2022 – Donnerstag, 08.09.2022

Fachexkursion zum Thema Hydrologie und Wasserwirtschaft. 2 einzelne Tage Exkursion, 0.5 Tage Vorbereitung pro Exkursion (mit eigener Vorbereitungsarbeit).

Lernziele: Hydrologische Prozesseinsichten im Feld und deren Interaktion mit der Wasserwirtschaft

Spatial development issues: the contribution of political ecology

Vorlesung | EN | 3 ECTS | 221178

Prof. Dr. Jean-David Gerber

Hörsaal 001, Geographie GIUB

Dienstag 10:15-12:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Spatial planning in the broader sense is the anticipatory coordination of public actions with a spatial impact and their steering over a longer period of time. As a generic term, spatial planning relates to spatially relevant fields such as infrastructure, transport, social, environmental or economic policy. One problem with spatial planning is that it is often understood in a very technical manner and that planning interventions and instruments are appraised accordingly. In practice, however, spatial planning is a deeply political process involving various negotiation processes that creates winners, but often also losers.

Political ecology is an action-oriented approach to the environment, that is also used in sustainability research. This approach focuses on power relations and negotiation processes taking place in the use of natural resources. It deals with the relationship between political, economic and social factors and environmental problems and changes (e.g. destruction of resources, surface sealing, resource overuse, urban sprawl, forest clearing, etc.). Political ecology differs from other apolitical ecological approaches in that environmental problems and spatial processes are politicized. It thus forms a countercurrent to the conventional scientific analysis of environmental problems.

Using Swiss and international examples, we will see to what extent political ecology makes a contribution to understanding spatial planning and development.

Learning outcome:

- The students understand the technical terms, concepts and definitions presented in the lecture and the proposed additional readings. They are able to use them in their own words and to provide examples.
- They can independently reproduce the main messages and factual assessments of the different sessions.
- They can analyse the relationship between the two disciplines presented – urban and regional planning and political ecology – in a critical way. In this matter the students need to be aware of the challenges of interdisciplinary approaches.

MA Seminar: Bodies, borders and bombs: Feminist Geopolitics

Seminar | EN | 5 ECTS | 10918

Prof. Dr. Carolin Schurr

Seminarraum 002, Geographie GIUB

Freitag 14:00-18:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

In recent years, critical, feminist, and decolonial approaches have increasingly questioned Feminist geopolitics is a scholarly endeavor to question and criticize the mainstream geopolitical discussions, representations, and imaginations that focus geopolitical analysis of the scale of the global and nation-state. These approaches focus on how geopolitical processes both affect and result from and produce new ways of thinking for grasping embodied, affective, quotidian, and mostly invisible forms of global, geopolitical, and international formations. There has been a significant body of work on feminist geopolitics covering a series of themes, conceptual discussions, and multiple geographies in the past two decades. This seminar traces the development of this subfield of feminist geography such alternative approaches to geopolitics, paying particular attention to various uses of feminist different theoretical geopolitical lenses for understanding security discourses, subtle forms of racism and colonialism, gendered geopolitical formations, and everyday makings of states and international hierarchies.

Despite their various theoretical and methodological approaches, one of the vital common grounds of feminist geopolitical studies feminist and decolonial geopolitics is questioning the assumed hierarchies among different scales –such as macro and micro, global and intimate– and demonstrating how power

also operates through everyday practices, emotions, bodies, and affects. Therefore, our examination will start with a broader discussion on the notion of scale within geography. Following this discussion, we will examine geopolitics and how this concept has been developed in time through critical and feminist approaches. Then, we will discuss various uses of feminist geopolitics to understand how the global and intimate, hot and banal, international and everyday intertwine, coexist, and reproduce each other.

This seminar is designed for graduate students interested in the conversation of feminist, post-colonial and critical theories and approaches with national, international, and geopolitical discussions. There are no prerequisites, and students are not expected to have a geography or feminist theory background.

The seminar is co-taught by Carolin Schurr and Devran Öcal, the new postdoc of the group Social and Cultural Geography.

Learning outcome: At the end of this semester, students will be able to
define the key ideas, theories, concepts, and questions in critical, feminist and decolonial geopolitics scholarship and differentiate this body of literature from classical geopolitical perspectives
explain prominent theoretical approaches of feminist and decolonial scholars concerning geopolitics
analyze current social and political debates through a critical feminist and decolonial geopolitics sight
develop presentation and discussion skills by participating in-class activities and leading class sessions
design a creative teaching concept for one class
write an essay linking the texts read to an empirical case.

Forschungswerkstatt Mapping the Global Intimate

Workshop | DE | 6 ECTS | 26649

Prof. Dr. Carolin Schurr

Dr. Jeannine Wintzer

Mittelstrasse 43

Mittwoch 14:15-18:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

In der Forschungswerkstatt "Mapping the Global Intimate" kartieren wir auf kollektive, experimentelle und künstlerische Art und Weise, wie intime Erlebnisse und ihre (trans)nationalen Verflechtungen mit Hilfe von künstlerischen Kartenprojekten sichtbar machen können. Wir gehen der Frage nach, wie intime Erfahrungen des Zusammenlebens, der Liebe, der Reproduktion und der Sexualität sowie prekärer Biographien in kartographischer Form dargestellt werden können. Dabei wollen wir uns der Herausforderung stellen, wie wir quantitative Daten zu diesen Themenbereichen mit intimen, emotionalen qualitativen Daten zusammenbringen können. Wir setzen uns mit unterschiedlichen Kartenformen von analogen zu digitalen Karten, von textbasierten hin zu die Sinne ansprechenden Karten auseinander und loten das Verhältnis von Produktion und Rezeption von Karten aus. In Workshops am GIUB werden wir mit verschiedenen analogen und digitalen Technologien experimentieren, um unterschiedliche Kartenformen zu kreieren. Jede Projektgruppe entscheidet sich für eine zu ihrem Thema und ihren Interessen passenden Kartenform und setzt diese dann in einer Atelier-Phase kreativ um. Der Erstentwurf wird dann im Rahmen des mLAB Symposiums "The ART of Cartography" präsentiert und diskutiert. Anschliessend haben die Studierenden die Möglichkeit, ihre Kunst-Karte zu überarbeiten. Ziel ist es, mit Hilfe der daraus entstehenden Karten neue Öffentlichkeiten auf Fragen der globalen reproduktiven Gerechtigkeit bzw. Ungerechtigkeit aufmerksam zu machen.

Lernziele: Die Studierende lernen:

ein Überblick über die Literatur und Datenlage zu einem Thema intimer Geographien selbst zu recherchieren und zusammen zu stellen

qualitative und quantitative Daten in Form einer Karte miteinander in Diskussion zu bringen

wie interskalare Prozesse des Global Intimate in Karten präsentiert und sichtbar gemacht werden können

wie intime und emotionale Erfahrungen, die in Karten oft unsichtbar sind, mit Hilfe von künstlerischen Ansätzen sichtbar gemacht werden können

mit unterschiedlichen Materialien und Formen eine Karten herzustellen
über den transdisziplinären Prozess der Herstellung von Wissen an der Schnittstelle von Wissenschaft und Kunst zu reflektieren

Land Systems and Sustainable Land Management

Vorlesung | EN | 3 ECTS | 10909

Prof. Dr. Chinwe Ifejika Speranza

Prof. Dr. Peter Messerli

Hörsaal 001, Geographie GIUB

Montag 16:15-18:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Understanding land systems and the sustainable management of land resources is critical for progressing towards sustainable development. Land issues remain prominent, more so in the context of persisting land degradation and competition for land resources in various world regions, climate variability and climate change, as well as the various international and national policies that drive investments in land and natural resources. With increasing pressure on natural resources for food, fibre and fuel and the pollution of the environment as a sink for waste, a sustainable management of land, soil, water, vegetation and biodiversity is necessary to reduce land degradation, secure ecological processes and to ensure they continue to support human well-being at various scales, and from local to global levels. How adapted are land management practices and -measures to biophysical conditions in ways that accommodate the use of land resources, their protection and conservation while ensuring ecosystem functioning and ecosystem services? What key theories and concepts help explain such practices and measures? How do decisions and policies about land resources feedback to determine land use across scales and places, and with what implications for ecosystem processes and human wellbeing? These key questions and illustrations with case studies frame discussions in this course about land systems and sustainable land management.

Requirements: It is recommended that students have attended physical geography courses and have a basic understanding of ecological processes.

Goals

To understand

- key theories, concepts, methods, technologies and approaches applied in land systems and sustainable land management.
- the roles of a sustainable management of land, soil, water, vegetation and biodiversity in reducing land degradation, securing ecological processes and supporting human well-being at various scales, and from local to global levels.
- the feedback between land use decisions, land management practices and measures as well as ecosystem conditions.

Learning outcome: Students

1. can explain the importance of the governance of land systems and the sustainable management of land resources in addressing challenges to ecosystem sustainability, including land degradation.
2. are able to describe land degradation processes and explain the effects of water, soil and biodiversity conservation and management mainly from a biophysical perspective
3. can identify and apply discussed theories, concepts, methods in analysing land systems and sustainable land management
4. can summarise the relevance, potentials and limitations of the discussed theories, concepts, methods for research in land systems and sustainable land management
5. can apply the discussed theories, concepts, methods in analysing land systems and sustainable land management.

Seminar: Landsysteme und nachhaltige Ressourcennutzung

Seminar | EN | 5 ECTS | 10917

Prof. Dr. Chinwe Ifejika Speranza

Dr. Sarwar Sohel

Seminarraum 002, Geographie GIUB,

Externer Raum: Mittelstrasse 43, Poolraum -120"

Donnerstag 10:15-12:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

TO BE UPDATED

Seminar: Land Systems and Sustainable Land Management – Land management variables and their applications across scales in Switzerland

This seminar aims at identifying key indicator variables underpinning land systems and sustainable land management practices, in particular the protection, sustainable use and conservation of land resources (landscapes, soil, water, forests, biodiversity) in Switzerland. What indicators and measures are used in Switzerland to monitor land resources, how are they applied and what are their limitations for sustainable land management and governance? We will examine and discuss their application in Switzerland and their links to international initiatives such as for agricultural land management, land use/conservation planning, biodiversity conservation, land degradation neutrality and the sustainable development goals. The seminar encompasses a review of Swiss environmental policies, scientific literature and other reports, presentations and writing an essay on the land resource of focus.

Learning outcome: The participants can:

1. identify key indicator variables underpinning sustainable land management practices
2. describe how the variables are measured and applied across temporal and spatial scales
3. critically examine the use of the variables in selected applications in local and national initiatives
4. assess the limitations of using the indicator variables and their associated metrics for sustainable land management and governance
5. make presentations of their work
6. write an essay on the topic of focus

Landschafts- und Landnutzungsgeschichte der Schweiz und Europas

Vorlesung | DE | 3 ECTS | 442444

PD Dr. Matthias Bürgi

Prof. Dr. Chinwe Ifejika Speranza

Seminarraum 002, Geographie GIUB

Dienstag 08:15-10:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Landschaften und Lebensräume sind in einem jahrhundertelangen Prozess durch Menschen gestaltet worden. Sie sind somit Ausdruck der Interaktion von menschlichen Ansprüchen und Bedürfnissen und den natürlichen Ressourcen in einer spezifischen topographischen und räumlichen Situation. Diese Vorlesung fokussiert auf die historische Dimension der Landschaften und Ökosysteme mit einem Fokus auf die Entwicklungen in der Schweiz. Die für die Rekonstruktion der Landschaftsgeschichte wichtigsten Quellentypen und Methoden werden vorgestellt und mit internationalen Beispielen wird die Sicht auf die Schweiz ergänzt.

*** FORM DER DURCHFÜHRUNG ***

Basierend auf aktuellen Richtlinien: Online- und Selbststudium (Präsentationen & ergänzende Erklärungen)

Lernziele:

- Kenntnisse der wichtigsten Quellen und Methoden für die Rekonstruktion der Landschafts- und Landnutzungsgeschichte
- Kenntnisse der wichtigsten Entwicklungen und Veränderungen in der Landschaft und Landnutzung der Schweiz
- Befähigt sein, historische Spuren der Landnutzung in der heutigen Landschaft und den heutigen Ökosystemen zu erkennen

Migration, Im/mobilities, In/equalities

Vorlesung | EN | 3 ECTS | 10908

Prof. Dr. Susan Thieme

Hörsaal 001, Geographie GIUB

Mittwoch 12:15-14:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Migration and im/mobilities are key features of the 21st century. Debates range from migration and innovation, to humanitarian crisis up to anti-immigrant sentiments. But, who is a migrant, why does migration matter, for whom and how; is there a difference between mobility and migration? This lecture explores the topics of migration and mobilities through the lenses of in/equalities, justice and sustainability. By doing so, we explore questions of definitions and data sources in migration debates, issues of social protection, decent work and labour migration, role of technology and migration infrastructures, citizenship and rights. We will critically discuss a wider range of conceptual debates, how they relate to empirical research as well as practical implications and policy debates.

The lecture strictly follows the model of "inverted classroom". Students are requested to invest 60 min for preparatory work for each lecture and physical presence of the students during the lecture is a key for interesting debates and excersices. During the class we will discuss topics and your questions in greater depth. Students will have to actively contribute to the lectures with e.g. their questions, short presentations, moderations, peer feedbacks for students.

Examination:

Students will have to fulfill smaller tasks during the lectures.

NO grades are granted, only pass/fail.

All the details and "rules of the game" of inverted classroom will be explained in the first week of the lecture.

Learning outcome:

- (1) In-depth insights into key debates on migration, mobilities, in/equalities, justice and sustainability.
- (2) Having a critical understanding of conceptual debates, related empirical research and challenges for practical implications.
- (3) Insights into various empirical examples and innovative transdisciplinary methods and a critical reflection on how science and practice can be bridged.

2.2 Methodenmodul

Geoprocessing III

Übung | DE | 5 ECTS | 26835

Prof. Dr. Stefan Wunderle

Dr. Sandra Eckert

Mittelstrasse 43, Poolraum -120

Donnerstag 13:15-14:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022,

Donnerstag 14:15-16:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Die selbständige Verarbeitung und Analyse von Raster- und Vektordaten steht im Mittelpunkt dieser Veranstaltung. Eine 1-stündige Vorlesung vermittelt die Grundlagen und Theorie zu den anschließenden Übungen. Die Prozessierung erfolgt mit selbst geschriebenen Programmen (z.B. Python bzw. in ArcGIS). Die Übungen sind so konzipiert, dass Sie neben den betreuten 3h weitere 4-5h pro Woche investieren müssen. Die Ausarbeitung einer Übung kann durch max. 2 Personen erfolgen. Die Übungen werden benotet und ergeben dann die Gesamtnote.

Teilnehmerbeschränkung: Voranmeldung erforderlich

Die Inputs in Projektarbeit von Dr. Sandra Eckert werden von der GIUB Unit Nachhaltige Ressourcennutzung unterstützt.

Lernziele: Zum Ende des Kurses sind die Teilnehmer in der Lage anwendungsbezogene Problemstellungen in der Geographie (z.B. Berechnung von Hangerosion, Atmosphärenkorrektur von Satellitendaten) zu analysieren und weitgehend selbständig Lösungen zu erarbeiten.

Qualitative Methoden III

Übung | DE | 3 ECTS | 408606

Dr. Jeannine Wintzer

Mittelstrasse 43

Dienstag 14:15-17:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Dieser Kurs beschäftigt sich im FS 22 einerseits mit den Grundprinzipien der Qualitativen Sozialforschung in der Geographie (z.B. Partizipation, Datenschutz) und andererseits werden ausgewählte Methoden vorgestellt und von den Studierenden angewendet (z.B. ethnographische Onlineforschung). Im Kurs können bereits existierende Masterarbeiten weiter entwickelt und methodisch umgesetzt werden. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit durch kontinuierliche Schreibaufträge Grundlagen des wiss. Schreibens zu erlernen.

Lernziele: Die Studierenden vertiefen eine spezifische qualitative Methode der Geographie.

Laborsicherheit

Übung | DE | 0.5 ECTS | 441682

N.N.

Der Kurs kann nur im Zusammenhang mit einer laborbasierten Masterarbeit oder einem Laborpraktikum durchgeführt werden.

Der Kurs besteht aus einer Kombination von (wiederholten) Sicherheitsschulungen im Labor und einem schriftlichen Bericht, in dem die Studenten die Risiken und Sicherheitsmaßnahmen im Zusammenhang mit ihren Projekten auflisten.

Lernziele: Die Studierenden,

- kennen und verhalten sich entsprechend den allgemeinen Laborregeln
- kennen die Risiken, wie sie die verwendeten Chemikalien schützen und entsorgen sollen
- wissen, wie sie im Notfall reagieren müssen.

2.3 Feldmodul**Feldkurs Hydrologie, Niederlande**

Exkursion | DE | 5 ECTS | 26642-0

Prof. Dr. Bettina Schaefli

Mittwoch 20.04.2022 – Donnerstag 21.04.2022, Vorbereitungsstage

Dienstag, 23.08.2022 – Dienstag, 30.08.2022

Feldkurs Sozial- und Kulturgeographie, Ruhrgebiet: Vom Industrie- zum Kulturstandort

Exkursion | DE | 5 ECTS | 26642-1

Prof. Dr. Carolin Schurr

Dr. Jeannine Wintzer

Montag 13.06.2022, Vorbereitungsstage

Sonntag 28.08.2022 – Sonntag 04.09.2022

Nachbereitungsstage

Feldkurs Land Systems and Sustainable Land Management, Kenya

Exkursion | EN | 5 ECTS | 26642-2

PD Dr. Andreas Heinemann

Prof. Dr. Peter Messerli

Prof. Dr. Chinwe Ifejika Speranza

Mittwoch 15.06.2022 – Freitag 24.06.2022

2.4 Kolloquien (Masterarbeit)

Colloquium in Remote Sensing

Kolloquium | EN | 0 ECTS | 100909-0

Prof. Dr. Stefan Brönnimann

Prof. Dr. Olivia Romppainen-Martius

Prof. Dr. Stefan Wunderle

Mittelstrasse 43

Mittwoch 14:15-16:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Invited presentations and presentations from group members

Learning outcome: broaden your knowledge in remote sensing

Colloquium in Remote Sensing

Kolloquium | EN | 0 ECTS | 100909-1

Prof. Dr. Stefan Wunderle

Mittelstrasse 43

Dienstag 16:15-18:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Invited presentations and presentations from group members

Learning outcome: broaden your knowledge in remote sensing

Colloquium in paleolimnology

Kolloquium | EN | 0 ECTS | 100917-1

Prof. Dr. Martin Grosjean

Erlachstrasse 9a, Trakt 3, Nr. 146

Dienstag 16:15-18:00, zweiwöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Regular group meetings with guest lectures, presentations and discussions of BSc, MSc and PhD work, conference presentations and organizational issues of the paleolimnology group.
(every 2nd week)

Learning outcome: Presentation and critical discussion of the latest research topics

Colloquium Environmental Pollution

Kolloquium | EN | 0 ECTS | 472384

Prof. Dr. Martin Grosjean

Prof. Dr. Adrien Mestrot

N.N.

Mittelstrasse 43

Dienstag 16:15-18:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

The colloquium features 4-5 sessions with presentations of and discussions with guest and internal speakers. Topics cover current issues with inorganic and organic pollutants in the environment (soil, Sediments, water and atmosphere), pollutants and their ecotoxicological and health aspects, and policy-related themes, among others.

The colloquium emerged from the GIUB Cluster 'Environmental pollution' and is coorganized by the Soil Science and Paleolimnology groups.

Learning outcome: The students can present scientific results in a scientific

The students can follow a scientific presentation and discuss about the content of the presentation"

Soil Science Colloquium

Kolloquium | EN | 0 ECTS | 100912

Prof. Dr. Adrien Mestrot

Dr. Karen Elda Viacava Romo

Mittelstrasse 43

Dienstag 16:15-18:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Presentations of the results of Bachelor, Master and doctoral projects with discussion.

Attendance to the Soil Science Colloquium is mandatory and a presentation by the student should be given once per semester

The list of talks, dates, room and up-to-date information about the Soil Science Colloquium can be found on the Group's website:

https://www.geography.unibe.ch/research/soil_science_group/news/colloquium/index_eng.html

Learning outcome: Ability to present scientific results in a talk with discussion.

Kolloquium der Unit Geomorphologie

Kolloquium | DE | 0 ECTS | 100915

Dr. Mauro Danilo Fischer

Prof. Dr. Andreas Paul Zischg

Mittelstrasse 43

Dienstag 12:15-14:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Präsentation und Diskussion von Konzepten und Zwischenergebnissen der laufenden Master- und Doktorarbeiten, Diskussion aktueller Forschungsfragen und neuer Publikationen

Lernziele: Nach erfolgreichem Abschluss der Lehrveranstaltung können Studierende selbständig erarbeitete Inhalte strukturiert präsentieren und kritisch diskutieren. Sie können aktuelle Fragestellungen in der Geomorphologie, Naturgefahren- und Risikoforschung sowie Mensch-Umwelt-Interaktion aufzeigen.

Colloquium in hydrology for MSc and PhD students

Kolloquium | EN | 0 ECTS | 100918

Prof. Dr. Bettina Schaefli

Seminarraum 002, Geographie GIUB

Mittwoch 10:15-12:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Mandatory seminar series for Msc and PhD students of the hydrology group. The seminar takes place upon announcement.

Learning outcome: The participants learn how to present and critically discuss scientific research.

Kolloquium der Wirtschaftsgeographie/Regionalforschung

Kolloquium | DE | 0 ECTS | 100919

Prof. Dr. Heike Mayer

Mittelstrasse 43

Dienstag 12:15-14:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Vorstellung und Diskussion von Masterarbeiten, Dissertationen und Projekten im Forschungsgebiet der Wirtschaftsgeographie und Regionalforschung.

Lernziele: Studierende, die in der Gruppe Wirtschaftsgeographie ihre Masterarbeit schreiben, können ihr Forschungsdesign und die Ergebnisse präsentieren

Kolloquium der Gruppe Kulturgeographie

Kolloquium | DE | 0 ECTS | 100920

Prof. Dr. Carolin Schurr

Mittelstrasse 43

Dienstag 12:15-14:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

Betreuung und Begleitung der Masterarbeit: Im Rahmen des Kolloquiums werden die Arbeitskonzepte und Forschungsansätze von Masterarbeiten sowie Dissertationen vorgestellt und während der Konzept-, Bearbeitungs- und Schreibphase betreut und kritisch diskutiert. Neben konzeptionellen, methodischen und theoretischen Aspekten werden auch grundsätzliche Fragen thematisiert, die sich im Zusammenhang mit wissenschaftlicher Forschung ergeben.

Alle, die Interesse an einer Bachelor- oder Masterarbeit in der Gruppe Sozial- und Kulturgeographie haben, sind herzlich zur Informationssitzung in der ersten Semesterwoche, Dienstag, 12.15 eingeladen. Wir stellen die Gruppe, Forschungsthemen und potentielle Forschungsfragen sowie Organisation und Formalia zur Umsetzung eines Forschungsprojektes in der Gruppe vor.

Auch besteht die Möglichkeit sich mit eigenen Themenwünschen an die Gruppenmitglieder zu wenden, um eine potentielle Umsetzung besprechen zu können.

Lernziele: Die Studierenden diskutieren und präsentieren ihre Arbeitskonzepte und Forschungsansätze von Bachelorarbeiten, Masterarbeiten sowie Dissertationen.

Colloquium political urbanism and sustainable spatial development

Kolloquium | EN | 0 ECTS | 104099

Prof. Dr. Jean-David Gerber

Seminarraum 002, Geographie GIUB

Dienstag 12:15-14:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

The Colloquium of the unit Political urbanism and sustainable spatial development is offered in addition to the individual supervision of the master thesis. It provides a platform for exchange with fellow students and with the team of the research unit. In short presentations (approx. 15 minutes) the current status regarding research questions, theoretical principles and methods should be presented. The subsequent discussion is intended to promote new impulses and a lively exchange of experiences. First hypotheses, results or problems from on-going work can be openly addressed and discussed.

It is recommended that the presentations be given in English.

Learning outcome: All master students have to present their intermediate results (research question, design, or empirical results) at least once per semester. An active participation in the discussions and a regular attendance is expected. The Master Kolloquium takes place together with the Bachelor practical training in Urban and Regional Planning research.

Kolloquium Geographien der Nachhaltigkeit

Kolloquium | DE | 0 ECTS | 100921

Prof. Dr. Chinwe Ifejika Speranza

Prof. Dr. Susan Thieme

Seminarraum 002, Geographie GIUB

Montag 08:30-12:00, wöchentlich 21.02.2022 - 03.06.2022

MSc Kolloquium der Abteilung Geographien der Nachhaltigkeit (Units 'Landsysteme und Nachhaltige Ressourcennutzung' und 'Kritische Nachhaltigkeitsforschung').

Das Kolloquium muss von allen Studierenden, die in der Abteilung Geographien der Nachhaltigkeit eine Masterarbeit schreiben, besucht werden. Es ist Bestandteil des Moduls Masterarbeit.

Zeitpunkt des Kolloquiums: Das Thema ist mit einem/r Betreuenden abgesprochen und die Disposition ist ausgearbeitet und durch die Betreuungsperson genehmigt.

Der regelmässige Besuch ist während des Semesters, in dem die eigenen Vorträge stattfinden, obligatorisch. Gleichzeitige Feldarbeit im Ausland bitte zu Beginn des Semesters melden.

Die genauen Daten für die Montagstermine werden vor Semesteranfang kommuniziert.
Ausführliche Informationen zu den Abläufen des Kolloquiums siehe Merkblätter im Kursordner auf Ilias:
https://ilias.unibe.ch/goto_ilias3_unibe_crs_1189562.html

*** FORM OF IMPLEMENTATION *** Class / Online

Lernziele:

- (1) Konstruktive Kritik und Anregungen für das weitere Vorgehen für die Masterarbeit erhalten
- (2) Aktiver Informations- und Erfahrungsaustausch zwischen Studierenden und Betreuenden
- (3) Üben von Vortragstechnik, Sitzungsleitung und Fachkritik

2.5 Zusatzveranstaltungen (Bachelor und Master)

Fachexkursionen Hydrologie: Land- und Wassernutzung Aletsch: Landwirtschaft, Gletscher/Wasserkraft, Naturschutz, Tourismus

Exkursion | DE | 2 ECTS | 469188

Dr. Hans Peter Liniger

Prof. Dr. Bettina Schaefli

Montag, 15.08.2022 – Donnerstag, 18.08.2022

4-tägige Exkursionen; Ausgangspunkt: Riederfurka/ Riederalp: Ried-Mörel (Landwirtschaft: Bewässerung) Riederalp/ Bettmeralp (Touristische Entwicklung und Wasser), Aletschgletscher und Aletschwald: Naturschutz: Tourismus und Gletscherveränderung, Naters: Wasserkraft Aletsch und Oberaletsch. Teilnehmerbeschränkung: Voranmeldung

Lernziele:

- (1) Die Studierenden lernen einen Raum mit seinen physischen und humangeographischen Gegebenheiten kennen und (2) bewerten seine Potenziale und Limitationen in Bezug auf Wassernutzung auf landwirtschaftliche und touristische Entwicklung und Naturschutz.

Psychologie der Nachhaltigkeit: Warum ist es so schwer zu handeln?

Proseminar | EN | 4 ECTS | 475347

Dr. Lilla Gurtner

Hörraum B 101, Institutsgebäude vonRoll

Montag 10:00-12:00, wöchentlich 21.02.2022 bis 30.05.2022

Die Wissenschaft ist sich einig: um den Klimawandel zu bekämpfen müssen wir jetzt handeln, als Individuen und als Gesellschaften. Trotz ambitionierter Ziele lassen die Umsetzungen immernoch zu Wünschen übrig. Dieses Seminar beleuchtet die psychologischen Gründe davon. Wir beginnen auf dem Niveau des Individuums, wobei wir uns auf kognitive Fehlschlüsse konzentrieren (rebound effects, motivational reasoning und systemisches Denken), aber wir behandeln auch Konsumententscheidungen, motivationale Aspekte des (Nicht-)Handelns und psychisches Wohlbefinden. Später werden wir auch Interaktionen zwischen Individuen beleuchten (ansteckendes Verhalten, Nachahmen und Lernen von anderen). Ausserdem konzentrieren wir uns auf soziale Kognition und Gruppendynamiken um zu verstehen, wie sich ein Individuum als Teil einer Gruppe verhalten kann. Die Grundidee ist, dass unser Hirn ein Produkt der Evolution ist, mit eigenen Stärken (Empathie, Gefühl für Fairness, langfristiges Denken) und Schwächen (oft nicht rational, Komplexität und nicht-lineare Beziehungen sind schwer zu verstehen). Wenn wir diese Eigenschaften besser verstehen, sind wir besser dazu in der Lage, so viele Menschen wie möglich für die Bekämpfung des Klimawandels zu engagieren. Das ist besonders relevant weil der Faktor Mensch in Strategien um den Klimawandel zu bekämpfen oft vergessen wird. Das kann letztendlich dazu führen, dass nachhaltiges Verhalten nicht umgesetzt wird oder dass nachhaltige Politik bekämpft wird. Studierende aus allen Disziplinen profitieren von einem Einblick in die Kapazität und Grenzen unserer kognitiven und motivationalen Fähigkeiten, denn so können sie den Beitrag, den ihre eigene Disziplin zur Bekämpfung des Klimawandels leistet, besser auf Individuen in einer Gesellschaft abstimmen. Das Seminar wird auf Englisch gehalten, um auch fremdsprachigen Studierenden die Teilnahme zu ermöglichen. Neben kurzen Inputs der Dozentin werden die Studierenden Papers aus der Psychologie

vorstellen und wir werden diskutieren, wie wir die neu gewonnene Erkenntnis einsetzen können um nachhaltiges Verhalten fördern zu können.

Der Zugriff auf Ilias erfolgt automatisch mit der Anmeldung zur Veranstaltung im KSL. Dies kann jedoch bis zu 24 Std. dauern.

Lernziele: Die Studierenden werden ein erstes Verständnis bekommen für die kognitiven Grundlagen unseres Denkens und Handelns (als Individuum und in der Gruppe), dafür, wie diese Grundlagen nachhaltigem Verhalten im Weg stehen können und was man dagegen tun könnte. Die Studierenden werden auch ihre diskursiven Kompetenzen verbessern indem sie ein wissenschaftliches Paper präsentieren, herausfordernde oder „unbequeme“ Gespräche üben (im Unterricht und online) und hoffentlich indem sie diese Gespräche ausserhalb des Seminars führen.