

Bachelor of Science Geographie

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	12-GGR-B-01	Pflicht

Modultitel	Einführung in die Geographie
Modultitel (englisch)	Introduction to Geography
Empfohlen für:	1. Semester
Verantwortlich	Professur für Physische Geographie und landschaftsbezogene Umweltforschung
Dauer	1 Semester
Modulturnus	jedes Wintersemester
Lehrformen	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung "Einführung in die Geographie" (2 SWS) = 30 h Präsenzzeit und 70 h Selbststudium = 100 h • Übung "Einführung in die Geographie" (1 SWS) = 15 h Präsenzzeit und 35 h Selbststudium = 50 h
Arbeitsaufwand	5 LP = 150 Arbeitsstunden (Workload)
Verwendbarkeit	• Pflichtmodul für den Bachelorstudiengang "Geographie"
Ziele	Nach der aktiven Teilnahme am Modul sind die Studierenden in der Lage, grundlegende Inhalte des Fachs zu verstehen. Die Studierenden verstehen die Entwicklung und die Disziplingeschichte des Fachs.
Inhalt	<p>In der Vorlesung, die als Gemeinschaftsveranstaltung von den Dozenten der fachlichen Schwerpunkte durchgeführt wird, werden den Studierenden wichtige Aspekte der Entwicklung des Fachs von den Anfängen bis zum gegenwärtigen Stand vermittelt. Reflektiert wird dabei u.a. die Geschichte und heutige Schwerpunktbildung am Universitätsstandort Leipzig. Weiterhin gilt es, den Studierenden Beziehungen zu Nachbarinstituten und den Nachbardisziplinen vorzustellen.</p> <p>Eine Übung unterstützt diese fachliche Orientierungsphase.</p>
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Literaturangabe	Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.
Vergabe von Leistungspunkten	Leistungspunkte werden mit erfolgreichem Abschluss des Moduls vergeben. Näheres regelt die Prüfungsordnung.

Prüfungsleistungen und -vorleistungen

Modulprüfung: Klausur 45 Min., mit Wichtung: 1	
	Vorlesung "Einführung in die Geographie" (2SWS)
	Übung "Einführung in die Geographie" (1SWS)

Bachelor of Science Geographie

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	12-GGR-B-AG01	Pflicht

Modultitel	Grundlagen der Wirtschafts- und Sozialgeographie I
Modultitel (englisch)	Basics in Economic and Social Geography I
Empfohlen für:	1. Semester
Verantwortlich	Professur für Wirtschaftsgeographie
Dauer	1 Semester
Modulturnus	jedes Wintersemester
Lehrformen	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung "Einführung in die Wirtschaftsgeographie" (2 SWS) = 30 h Präsenzzeit und 70 h Selbststudium = 100 h • Übung "Wirtschaftsgeographie" (1 SWS) = 15 h Präsenzzeit und 35 h Selbststudium = 50 h • Vorlesung "Einführung in die Sozial- und Kulturgeographie" (2 SWS) = 30 h Präsenzzeit und 70 h Selbststudium = 100 h • Übung "Sozial- und Kulturgeographie" (1 SWS) = 15 h Präsenzzeit und 35 h Selbststudium = 50 h
Arbeitsaufwand	10 LP = 300 Arbeitsstunden (Workload)
Verwendbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> • B.Sc. Geographie • B.Sc. Erd- und Umweltwissenschaften • M.Sc. European Economic Integration / Central and Eastern Europe • Wahlmodul für Wahlbereiche anderer Studiengänge gemäß Fächerkooperationsvereinbarungen
Ziele	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, grundlegende Theorien und Konzepte der Wirtschafts-, Sozial- und Kulturgeographie zu verstehen. Die Studierenden können ihr erworbenes Wissen auf konkrete Fallbeispiele anwenden und beherrschen die Methoden des formalen wissenschaftlichen Arbeitens.
Inhalt	<p>Vorlesung "Einführung in die Wirtschaftsgeographie": Schwerpunkte der Vorlesung bilden klassische theoretische Konzepte der Wirtschaftsgeographie und jüngere Konzepte zu aktuellen wirtschaftsräumlichen Entwicklungen im Übergang von der Industrie- zur Dienstleistungs-, Wissens- und Informationsgesellschaft.</p> <p>Übung "Wirtschaftsgeographie": Im Rahmen der Übung werden spezifische fachliche Inhalte vertieft und an Beispielen erläutert. Darüber hinaus wird in wissenschaftliche Arbeitstechniken eingeführt.</p> <p>Vorlesung "Einführung in die Sozial- und Kulturgeographie": Im Mittelpunkt der Vorlesung stehen Fragen der räumlichen Organisation der Gesellschaft, der Raumbezüge sozialen Handelns sowie Grundzüge der Bevölkerungsgeographie, der Politischen Geographie und der Kulturgeographie.</p> <p>Übung "Sozial- und Kulturgeographie": Im Rahmen der Übung werden spezifische fachliche Inhalte vertieft und an</p>

Beispielen erläutert. Darüber hinaus wird in wissenschaftliche Arbeitstechniken eingeführt.

Tutorien zur Vertiefung der Kenntnisse und Fähigkeiten sollen die Lehrveranstaltungen begleiten.

Teilnahmevoraussetzungen

keine

Literaturangabe

Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

Vergabe von Leistungspunkten

Leistungspunkte werden mit erfolgreichem Abschluss des Moduls vergeben. Näheres regelt die Prüfungsordnung.

Prüfungsleistungen und -vorleistungen

Modulprüfung: Klausur 90 Min., mit Wichtung: 1	
	Vorlesung "Einführung in die Wirtschaftsgeographie" (2SWS)
	Übung "Wirtschaftsgeographie" (1SWS)
	Vorlesung "Einführung in die Sozial- und Kulturgeographie" (2SWS)
	Übung "Sozial- und Kulturgeographie" (1SWS)

Bachelor of Science Geographie

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	12-GGR-B-GF01	Pflicht

Modultitel	Kartographie
Modultitel (englisch)	Cartography
Empfohlen für:	1. Semester
Verantwortlich	Professur für Geographie mit den Schwerpunkten Geoinformatik und Fernerkundung
Dauer	1 Semester
Modulturnus	jedes Wintersemester
Lehrformen	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung "Einführung in die Kartographie" (1 SWS) = 15 h Präsenzzeit und 60 h Selbststudium = 75 h • Seminar "Kartographie" (2 SWS) = 30 h Präsenzzeit und 45 h Selbststudium = 75 h
Arbeitsaufwand	5 LP = 150 Arbeitsstunden (Workload)
Verwendbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Pflichtmodul für den Bachelorstudiengang "Geographie" • Wahlmodul für Wahlbereiche anderer Studiengänge gemäß Fächerkooperationsvereinbarungen
Ziele	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls verstehen die Studierenden die Arbeitsfelder der Kartographie. Die Studierenden sind in der Lage, diese Grundlagenkenntnisse einerseits zur Karten- und Luftbildinterpretation und andererseits zur Erstellung digitaler thematischer Karten anzuwenden.
Inhalt	<p>Grundlegende Definitionen, Anwendungsbereiche der Kartographie, Übersicht über die Disziplinen Kartographie, Geoinformatik (Geographische Informationssysteme) und Fernerkundung</p> <p>Definition und Projektion des Georaums: Sphäroidmodelle, Referenzsysteme, Kartennetzentwürfe, Koordinatensysteme; Beurteilung der Verzerrungseigenschaften von Kartennetzentwürfen</p> <p>Geobasisdaten: Erfassung topographischer Geobasisdaten (Festpunktnetze, Grundlagen der terrestrischen Vermessung, GPS und SAPOS, fernerkundliche Vermessungsmethoden) Relief- und Höhendarstellung in Karten Luftbildfotografie, geometrische Eigenschaften von Luftbildern, stereoskopische Parallaxe Interpretation von Luftbildern als Primärdatenquelle (stereoskopische Luftbildinterpretation) an ausgewählten Beispielen Fachgeobasisdaten und Digitale Landschaftsmodelle Kartographische Gestaltungsmittel (Kartosemiotik, Objekt-Zeichen-Beziehungen, Farbsysteme) Methoden der Kartographischen Generalisierung Konzeption und Erstellung digitaler thematischer Karten</p>

Teilnahmevoraussetzungen

keine

Literaturangabe

Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

Vergabe von Leistungspunkten

Leistungspunkte werden mit erfolgreichem Abschluss des Moduls vergeben.
Näheres regelt die Prüfungsordnung.

Prüfungsleistungen und -vorleistungen

Modulprüfung: Klausur 45 Min., mit Wichtung: 1	
	Vorlesung "Einführung in die Kartographie" (1SWS)
	Seminar "Kartographie" (2SWS)

Bachelor of Science Geographie

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	12-GGR-B-PG01A	Pflicht

Modultitel	Grundlagen der Physischen Geographie/ Geoökologie I - Gestein, Relief und Boden
Modultitel (englisch)	Fundamentals in Physical Geographie / Geoecology I - Parent Material, Landform and Soil
Empfohlen für:	1. Semester
Verantwortlich	Professur für Physische Geographie und landschaftsbezogene Umweltforschung
Dauer	1 Semester
Modulturnus	jedes Wintersemester
Lehrformen	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung "Gestein, Relief und Boden" (2 SWS) = 30 h Präsenzzeit und 70 h Selbststudium = 100 h • Übung "Gestein, Relief und Boden" (1 SWS) = 15 h Präsenzzeit und 35 h Selbststudium = 50 h
Arbeitsaufwand	5 LP = 150 Arbeitsstunden (Workload)
Verwendbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> • B.Sc. Geographie • B.Sc. Erd- und Umweltwissenschaften • M.A. Archäologie der Alten Welt (Spezialisierung Klassische Archäologie) • M.A. Archäologie der Alten Welt (Spezialisierung Ur- und Frühgeschichte) • Wahlmodul für den Wahlbereich anderer Studiengänge
Ziele	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, die Grundlagen, Fragestellungen und Arbeitsweisen des Fachs Physische Geographie mit besonderem Schwerpunkt zu Relief, Gestein und Boden zu verstehen. Die Studierenden verstehen das Beziehungsgefüge, die Wirkungsweise und das Zusammenwirken der Geokomponenten in unterschiedlichen Landschaftstypen und Geosystemen. Sie verstehen grundlegende Prozesse der Landschaftsgenese, geomorphologische Prozesse der Oberflächenformung und die Prozesse der Bodenentstehung bzw. kennen die Bodentypen in Mitteleuropa.
Inhalt	An Beispielen aus Mitteleuropa werden wichtige Grundlagen, Fragestellungen und Arbeitsweisen des Fachs Physische Geographie problemorientiert in Bezug auf die Grundlagen zur Landschaftsgenese, zum Aufbau des erdoberflächennahen Untergrundes (Gestein und Boden) und zu geomorphologischen Prozessen der Oberflächenformung dargestellt. Eine Vertiefung des Stoffes erfolgt für ausgewählte Beispiele der Vorlesungen durch Übungen. In einem begleitenden Tutorium sollen die Studenten in ihren Studien in Bezug auf die Wechselwirkungen zwischen Relief-Gestein-Boden unterstützt werden.
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Literaturangabe	Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.
Vergabe von Leistungspunkten	Leistungspunkte werden mit erfolgreichem Abschluss des Moduls vergeben. Näheres regelt die Prüfungsordnung.

Prüfungsleistungen und -vorleistungen

Modulprüfung: Klausur 45 Min., mit Wichtung: 1	
	Vorlesung "Gestein, Relief und Boden" (2SWS)
	Übung "Gestein, Relief und Boden" (1SWS)

Bachelor of Science Geographie

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	12-GGR-B-PG01B	Pflicht

Modultitel	Grundlagen der Physischen Geographie/ Geoökologie II - Klima, Wasser und Vegetation
Modultitel (englisch)	Fundamentals in Physical Geography / Geoecology II - Climate, Hydrosphere and Vegetation Cover
Empfohlen für:	1. Semester
Verantwortlich	Professur für Physische Geographie
Dauer	1 Semester
Modulturnus	jedes Wintersemester
Lehrformen	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung "Klima, Wasser und Vegetation" (2 SWS) = 30 h Präsenzzeit und 70 h Selbststudium = 100 h • Übung "Klima, Wasser und Vegetation" (1 SWS) = 15 h Präsenzzeit und 35 h Selbststudium = 50 h
Arbeitsaufwand	5 LP = 150 Arbeitsstunden (Workload)
Verwendbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> • B.Sc. Geographie • B.Sc. Erd- und Umweltwissenschaften • Wahlmodul für den Wahlbereich anderer Studiengänge
Ziele	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, die Grundlagen, Fragestellungen und Arbeitsweisen des Fachs Physische Geographie mit besonderem Schwerpunkt zu klimageographischen, hydrogeographischen und biogeographischen Grundlagen zu verstehen. Die Studierenden verstehen das Beziehungsgefüge, die Wirkungsweise und das Zusammenwirken der Geokomponenten in unterschiedlichen Landschaftstypen und Geosystemen.
Inhalt	An Beispielen aus Mitteleuropa werden wichtige Grundlagen, Fragestellungen und Arbeitsweisen des Fachs Physische Geographie in Bezug auf hydrogeographische, biogeographische und klimageographische Themen problemorientiert dargestellt. Eine Vertiefung des Stoffes erfolgt für ausgewählte Beispiele der Vorlesungen durch Übungen. In einem begleitenden Tutorium sollen die Studenten in ihren Studien in Bezug auf die Wechselwirkungen zwischen Klima-Wasser-Vegetation unterstützt werden.
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Literaturangabe	Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.
Vergabe von Leistungspunkten	Leistungspunkte werden mit erfolgreichem Abschluss des Moduls vergeben. Näheres regelt die Prüfungsordnung.

Prüfungsleistungen und -vorleistungen

Modulprüfung: Klausur 45 Min., mit Wichtung: 1	
	Vorlesung "Klima, Wasser und Vegetation" (2SWS)
	Übung "Klima, Wasser und Vegetation" (1SWS)

Bachelor of Science Geographie

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	12-GGR-B-PG08	Wahlpflicht

Modultitel	Regionale Physische Geographie
Modultitel (englisch)	Regional Physical Geography
Empfohlen für:	4. Semester
Verantwortlich	Professur für Physische Geographie / Professur für Physische Geographie und landschaftsbezogene Umweltforschung
Dauer	1 Semester
Modulturnus	jedes Sommersemester
Lehrformen	<ul style="list-style-type: none"> • Seminar "Regionale Physische Geographie" (2 SWS) = 30 h Präsenzzeit und 70 h Selbststudium = 100 h • Übung "Physisch-geographische Erkundungstechniken" (1 SWS) = 15 h Präsenzzeit und 35 h Selbststudium = 50 h
Arbeitsaufwand	5 LP = 150 Arbeitsstunden (Workload)
Verwendbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Wahlpflichtmodul für den B.Sc. Geographie • Wahlmodul für Wahlbereiche anderer Studiengänge gemäß Fächerkooperationsvereinbarungen
Ziele	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, feldbezogene Anwendungen der Physischen Geographie in einem ausgewählten regionalen Kontext zu verstehen. Die Studierenden sind in der Lage, ausgewählte Fragestellungen der Physischen Geographie in einem spezifischen Teilraum zu analysieren. Die Studierenden sind in der Lage, wissenschaftliche Literatur und Felddaten eigenständig für die Erarbeitung von wissenschaftlichen Protokollen und Referaten zu synthetisieren. Die Studierenden beherrschen die Visualisierung und Präsentation wissenschaftlicher Inhalte.
Inhalt	<p>Im Mittelpunkt des Moduls steht die physisch-geographische Analyse eines regionalen Teilraums sowie die Anwendung physisch-geographischer Erkundungsmethoden. Übergreifend werden ferner wissenschaftstheoretische Ansätze und Sichtweisen der Physischen Geographie thematisiert. Schwerpunkte des Seminars bilden folgende Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Konzeptionelle Ansätze der Regionalen Physischen Geographie - Räumliche Gliederung eines ausgewählten physisch-geographischen Teilraums - Analyse einer ausgewählten physisch-geographischen Fragestellung wahlweise aus der Praxis oder Forschung - Kritische Würdigung zur Handhabung und Interpretation des verfügbaren Datenmaterials <p>Übung:</p> <p>Anwendung physisch-geographischer Erkundungstechniken in Kleingruppen. Dabei stehen studentische Präsentationen, die neben wissenschaftlicher Literatur insbesondere auch selbständig erhobenes Datenmaterial als empirische Grundlagen einbeziehen, im Vordergrund.</p>
Teilnahmevoraussetzungen	Teilnahme an den Modulen 12-GGR-B-PG01A, -PG01B, PG02, -GF03, -GF05 und PG04 oder gleichwertige Kenntnisse

Literaturangabe

Hinweise zu Literaturangaben erfolgen in den Lehrveranstaltungen.

Vergabe von Leistungspunkten

Leistungspunkte werden mit erfolgreichem Abschluss des Moduls vergeben.
Näheres regelt die Prüfungsordnung.

Prüfungsleistungen und -vorleistungen

Modulprüfung: Mündliche Prüfung 15 Min., mit Wichtung: 1	
	Seminar "Regionale Physische Geographie" (2SWS)
	Übung "Physisch-geographische Erkundungstechniken" (1SWS)

Bachelor of Science Geographie

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	12-GGR-B-AG02	Pflicht

Modultitel	Grundlagen der Wirtschafts- und Sozialgeographie II
Modultitel (englisch)	Basics in Economic and Social Geography II
Empfohlen für:	2. Semester
Verantwortlich	Professur für Wirtschaftsgeographie
Dauer	1 Semester
Modulturnus	jedes Sommersemester
Lehrformen	<ul style="list-style-type: none"> • Seminar "Wirtschafts- und Sozialgeographie II" (2 SWS) = 30 h Präsenzzeit und 80 h Selbststudium = 110 h • Exkursion "Wirtschafts- und Sozialgeographie II" (1 SWS) = 15 h Präsenzzeit und 25 h Selbststudium = 40 h
Arbeitsaufwand	5 LP = 150 Arbeitsstunden (Workload)
Verwendbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Pflichtmodul für den Bachelorstudiengang "Geographie" • Wahlmodul für Wahlbereiche anderer Studiengänge gemäß Fächerkooperationsvereinbarungen
Ziele	<p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, weiterführende Grundlagen der Wirtschafts- und Sozialgeographie zu verstehen. Die Studierenden können theoretische Konzepte des Faches auf regionale Fallbeispiele anwenden. Die Studierenden sind in der Lage, wissenschaftliche Inhalte und Literatur kritisch zu analysieren, schriftliche wissenschaftliche Arbeiten zu konzipieren und diese anzufertigen. Die Studierenden sind in der Lage, das erworbene Wissen aus der Fachliteratur so zu analysieren, dass dieses in eigene Konzepte wissenschaftlicher Arbeiten eingebunden werden kann. Die Studierenden beherrschen die Visualisierung und Präsentation wissenschaftlicher Inhalte mittels Präsentationstechniken.</p>
Inhalt	<p>Im Seminar werden Teilgebiete der Wirtschafts- und Sozialgeographie vertieft und ergänzt, wobei die Anwendung theoretischer Konzepte des Faches auf regionale Fallbeispiele ein größeres Gewicht erhält. Die Studierenden sollen in schriftlichen Seminararbeiten unter Beweis stellen, dass sie in der Lage sind, wissenschaftliche Literatur kritisch zu analysieren und in eigene Konzepte einzubinden. Weiterhin sollen die Studierenden ihre Arbeiten im Seminar unter Verwendung von Präsentationstechniken vorstellen.</p> <p>Im Rahmen der Geländeübung werden ausgewählte Fragen und Probleme aus dem Bereich der Wirtschafts- und Sozialgeographie an konkreten räumlichen Fallbeispielen vertieft.</p>
Teilnahmevoraussetzungen	Teilnahme am Modul 12-GGR-B-AG01 oder gleichwertige Kenntnisse
Literaturangabe	Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.
Vergabe von Leistungspunkten	Leistungspunkte werden mit erfolgreichem Abschluss des Moduls vergeben. Näheres regelt die Prüfungsordnung.

Prüfungsleistungen und -vorleistungen**Modulprüfung: Hausarbeit (4 Wochen), mit Wichtung: 1***Prüfungsvorleistung: Referat (15 Min.) im Seminar*

	Seminar "Wirtschafts- und Sozialgeographie II" (2SWS)
	Exkursion "Wirtschafts- und Sozialgeographie II" (1SWS)

Bachelor of Science Geographie

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	12-GGR-B-GF03	Pflicht

Modultitel	Statistik I für Geographen
Modultitel (englisch)	Statistics for Geographers (Part I)
Empfohlen für:	2. Semester
Verantwortlich	Professur für Geographie mit den Schwerpunkten Geoinformatik und Fernerkundung
Dauer	1 Semester
Modulturnus	jedes Sommersemester
Lehrformen	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung "Statistik I für Geographen" (2 SWS) = 30 h Präsenzzeit und 45 h Selbststudium = 75 h • Seminar "Statistik I für Geographen" (2 SWS) = 30 h Präsenzzeit und 45 h Selbststudium = 75 h
Arbeitsaufwand	5 LP = 150 Arbeitsstunden (Workload)
Verwendbarkeit	• Pflichtmodul für den Bachelorstudiengang "Geographie"
Ziele	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, deskriptive und induktive statistische Verfahren in der Geographie anzuwenden. Die Studierenden können geographisch-statistische Fragestellungen wissenschaftlich analysieren.
Inhalt	Deskriptive Statistik Elemente der Wahrscheinlichkeitsrechnung Grundlagen zu wichtigen theoretischen Verteilungen Inferenzstatistik, statistische Hypothesen und Testverfahren Parametrische und verteilungsfreie Testverfahren Varianzanalyse Regressions- und Korrelationsanalyse Arbeiten mit Statistiksoftware Praxis-Vertiefung am Beispiel ausgewählter statistischer Problemstellungen in der Geographie Tutorien zur Vertiefung der Kenntnisse und Fähigkeiten sollen die Lehrveranstaltungen begleiten.
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Literaturangabe	Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.
Vergabe von Leistungspunkten	Leistungspunkte werden mit erfolgreichem Abschluss des Moduls vergeben. Näheres regelt die Prüfungsordnung.

Prüfungsleistungen und -vorleistungen

Modulprüfung: Klausur 45 Min., mit Wichtung: 1	
	Vorlesung "Statistik I für Geographen" (2SWS)
	Seminar "Statistik I für Geographen" (2SWS)

Bachelor of Science Geographie

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	12-GGR-B-PG02	Pflicht

Modultitel	Geosystemanalyse, Methoden und Bewertung
Modultitel (englisch)	Geosystem Analysis, Methods, and Evaluation
Empfohlen für:	2. Semester
Verantwortlich	Professur für Physische Geographie
Dauer	1 Semester
Modulturnus	jedes Sommersemester
Lehrformen	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung "Geosystemanalyse, Methoden und Bewertung" (2 SWS) = 30 h Präsenzzeit und 70 h Selbststudium = 100 h • Übung "Datenaufnahme und -auswertung (Gelände und Labor)" (4 SWS) = 60 h Präsenzzeit und 140 h Selbststudium = 200 h
Arbeitsaufwand	10 LP = 300 Arbeitsstunden (Workload)
Verwendbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Pflichtmodul für den Bachelorstudiengang "Geographie" • Wahlmodul für Wahlbereiche anderer Studiengänge gemäß Fächerkooperationsvereinbarungen
Ziele	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, die naturwissenschaftlichen Grundlagen verschiedener Methoden des Faches zu verstehen und ausgewählte Methoden in Gelände und Labor selbständig anzuwenden. Die Studierenden sind in der Lage, qualitative und quantitative Daten selbständig und problemorientiert anzuwenden und die Qualität von erhobenen Daten zu analysieren.
Inhalt	<p>An problem- und praxisorientierten Fallbeispielen wird in der Vorlesung und den Übungen das für unterschiedliche Fragestellungen verfügbare Methodenspektrum an Feld- und Laboranalytik exemplarisch vorgestellt. Während der Übungen wird im Gelände die Anwendung unterschiedlicher Feldmethoden zu verschiedenen physisch-geographisch orientierten Fragestellungen eingeführt. Dabei werden selbstständig geomorphologische und geoökologische Daten erhoben.</p> <p>Nachfolgend werden ausgewählte Proben im physisch-geographischen Labor analysiert und zusammenfassend interpretiert. In einem begleitenden Tutorium sollen die Studenten in der quantitativen Datenaufnahme und Interpretation unterstützt werden.</p>
Teilnahmevoraussetzungen	Teilnahme an den Modulen 12-GGR-B-PG01A und -PG01B oder gleichwertige Kenntnisse
Literaturangabe	Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.
Vergabe von Leistungspunkten	Leistungspunkte werden mit erfolgreichem Abschluss des Moduls vergeben. Näheres regelt die Prüfungsordnung.

Prüfungsleistungen und -vorleistungen

Modulprüfung: Klausur 90 Min., mit Wichtung: 1	
	Vorlesung "Geosystemanalyse, Methoden und Bewertung" (2SWS)
	Übung "Datenaufnahme und -auswertung (Gelände und Labor)" (4SWS)

Bachelor of Science Geographie

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	12-GGR-B-AG04	Pflicht

Modultitel	Geographische Stadtforschung
Modultitel (englisch)	Research in Urban Geography
Empfohlen für:	3. Semester
Verantwortlich	Professur für Anthropogeographie
Dauer	1 Semester
Modulturnus	jedes Wintersemester
Lehrformen	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung "Stadt- und Siedlungsgeographie" (2 SWS) = 30 h Präsenzzeit und 45 h Selbststudium = 75 h • Seminar "Stadtgeographie" (2 SWS) = 30 h Präsenzzeit und 45 h Selbststudium = 75 h
Arbeitsaufwand	5 LP = 150 Arbeitsstunden (Workload)
Verwendbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Pflichtmodul für den Bachelorstudiengang "Geographie" • Wahlmodul für Wahlbereiche anderer Studiengänge gemäß Fächerkooperationsvereinbarungen
Ziele	<p>Nach der aktiven Teilnahme am Modul „Geographische Stadtforschung“ sind die Studierenden in der Lage, Leitbilder, Modelle und Theorien der Stadt- und Siedlungsgeographie zu erklären und Zusammenhänge mit den Entwicklungen in Wirtschaft und Gesellschaft verstehen zu können. Weiterhin sind die Studierenden fähig, die in städtischen Räumen vorherrschenden Strukturen zu analysieren und zwischen den für die Genese eines Raumes ursächlichen Prozessen zu differenzieren. Auch sind die Studierenden in der Lage wissenschaftliche Fachliteratur kritisch zu analysieren. Darüber hinaus sind die Studierenden in der Lage, die Inhalte der Vorlesung an ausgewählten Beispielen einzuordnen und zu analysieren. Zudem können die Studierenden wissenschaftliche Inhalte aus der Stadtforschung visualisieren und präsentieren.</p>
Inhalt	<p>Der Schwerpunkt der Vorlesung „Stadt- und Siedlungsgeographie“ liegt auf der Entwicklung städtischer Räume im Kontext von Kultur, Gesellschaft und Wirtschaft. Auf unterschiedlichen Maßstabsebenen werden dabei Leitbilder, Modelle und Theorien der geographischen Stadtforschung vorgestellt. Die allgemeinen städtischen Strukturen und Prozesse ebenso wie die räumliche Organisation von Städten und Stadtregionen werden dabei aus wirtschafts- und sozialgeographischer Perspektive dargestellt. Im Seminar werden die in der Vorlesung behandelten Inhalte anhand von Fallbeispielen vertieft und es findet eine kritische Auseinandersetzung mit wissenschaftlichen Sachverhalten anhand ausgewählter Fachliteratur statt. Weiterhin werden durch die Studierenden selbstständig bearbeitete Themen auf Basis wissenschaftlicher Fachliteratur in einem Vortrag präsentiert.</p> <p>Tutorien zur Vertiefung der Kenntnisse und Fähigkeiten sollen die Lehrveranstaltungen begleiten.</p>
Teilnahmevoraussetzungen	Teilnahme am Modul 12-GGR-B-AG01 oder gleichwertige Kenntnisse

Literaturangabe

Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

Vergabe von Leistungspunkten

Leistungspunkte werden mit erfolgreichem Abschluss des Moduls vergeben.
Näheres regelt die Prüfungsordnung.

Prüfungsleistungen und -vorleistungen

Modulprüfung: Klausur 45 Min., mit Wichtung: 1	
	Vorlesung "Stadt- und Siedlungsgeographie" (2SWS)
	Seminar "Stadtgeographie" (2SWS)

Bachelor of Science Geographie

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	12-GGR-B-AG05	Pflicht

Modultitel	Methodologie und Methoden der Anthropogeographie
Modultitel (englisch)	Methodology in Human Geography
Empfohlen für:	3. Semester
Verantwortlich	Professur für Anthropogeographie
Dauer	1 Semester
Modulturnus	jedes Wintersemester
Lehrformen	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung "Methodologie und Methoden der Anthropogeographie" (1 SWS) = 15 h Präsenzzeit und 35 h Selbststudium = 50 h • Seminar "Anwendung empirischer Methoden" (2 SWS) = 30 h Präsenzzeit und 70 h Selbststudium = 100 h
Arbeitsaufwand	5 LP = 150 Arbeitsstunden (Workload)
Verwendbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Pflichtmodul für den Bachelorstudiengang "Geographie" • Wahlmodul für Wahlbereiche anderer Studiengänge gemäß Fächerkooperationsvereinbarungen
Ziele	Nach der aktiven Teilnahme am Modul sind die Studierenden in der Lage, die Grundbegriffe der empirischen Sozial- und Raumforschung darzustellen und zu erklären. Sie können die Forschungsmethoden auch mit fächerübergreifendem Bezug und damit kritisch sowie die Anwendungsmöglichkeiten der einzelnen Methoden diskutieren. Nach der Teilnahme am Modul können die Studierenden des weiteren Statistiksoftware benutzen. Außerdem können sie quantitative und qualitative Datenanalysemethoden sowie ihre Anwendungszwecke und -möglichkeiten einordnen, vergleichen und diskutieren.
Inhalt	Neben der Einführung in die fächerübergreifenden Methoden der empirischen Sozial- und Raumforschung steht die fachspezifische anthropogeographische Adaption dieser Methoden im Fokus des Moduls. Dabei werden besonders die Möglichkeiten und Grenzen generalisierender und individualisierender Methoden sowie die Versuche ihrer Integration vorgestellt. Schwerpunkte bilden dabei Methoden der Datenerhebung und Datenauswertung, wie u.a. Befragung, Kartierung, Inhaltsanalyse und statistische Auswertungsmethoden. Die Vorlesung gibt einen Überblick über die Methodologie und Methoden der Geographie sowie Datenanalyse und -auswertung. Im Seminar wird dies mit praktischen Beispielen und selbstständiger empirischer Feldarbeit vertieft und angewandt. In einem begleitenden Tutorium sollen die Studierenden bei der Anwendung statistischer Programme unterstützt werden.
Teilnahmevoraussetzungen	Teilnahme am Modul 12-GGR-B-AG01 oder gleichwertige Kenntnisse
Literaturangabe	Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.
Vergabe von Leistungspunkten	Leistungspunkte werden mit erfolgreichem Abschluss des Moduls vergeben. Näheres regelt die Prüfungsordnung.

Prüfungsleistungen und -vorleistungen

Modulprüfung: Klausur 45 Min., mit Wichtung: 1	
	Vorlesung "Methodologie und Methoden der Anthropogeographie" (1SWS)
	Seminar "Anwendung empirischer Methoden" (2SWS)

Bachelor of Science Geographie

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	12-GGR-B-GF02	Pflicht

Modultitel	Geographische Informationssysteme (GIS) - Grundlagen
Modultitel (englisch)	Geographic Information Systems (GIS) - Basics
Empfohlen für:	3. Semester
Verantwortlich	Professur für Geographie mit den Schwerpunkten Geoinformatik und Fernerkundung
Dauer	1 Semester
Modulturnus	jedes Wintersemester
Lehrformen	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung "Geographische Informationssysteme - Grundlagen" (2 SWS) = 30 h Präsenzzeit und 45 h Selbststudium = 75 h • Seminar "Geographische Informationssysteme - Grundlagen" (2 SWS) = 30 h Präsenzzeit und 45 h Selbststudium = 75 h
Arbeitsaufwand	5 LP = 150 Arbeitsstunden (Workload)
Verwendbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Pflichtmodul für den Bachelorstudiengang "Geographie" • Wahlmodul für Wahlbereiche anderer Studiengänge gemäß Fächerkooperationsvereinbarungen
Ziele	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, Geographische Informationssysteme (GIS) in der Geographie anzuwenden und eigenständig raumbezogene Analysen geographischer Fragestellungen mittels GIS durchzuführen. Die Studierenden beherrschen die Visualisierung und Präsentation der erzielten wissenschaftlich-geographischen Ergebnisse.
Inhalt	Geoinformatik als wissenschaftliche Methode im Fach Geographie Organisation und Datenkonzepte eines GIS Verarbeitung von Vektor- und Rasterdaten im GIS Funktionen und Modelle zur Analyse von Vektordaten im GIS Analyse von Rasterdaten am Beispiel von Satellitenbilddaten Tutorien zur Vertiefung der Kenntnisse und Fähigkeiten sollen die Lehrveranstaltungen begleiten.
Teilnahmevoraussetzungen	keine
Literaturangabe	Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.
Vergabe von Leistungspunkten	Leistungspunkte werden mit erfolgreichem Abschluss des Moduls vergeben. Näheres regelt die Prüfungsordnung.

Prüfungsleistungen und -vorleistungen

Modulprüfung: Klausur 45 Min., mit Wichtung: 1	
	Vorlesung "Geographische Informationssysteme - Grundlagen" (2SWS)
	Seminar "Geographische Informationssysteme - Grundlagen" (2SWS)

Bachelor of Science Geographie

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	12-GGR-B-PG04	Pflicht

Modultitel	Forschungs- und praxisorientierte Fragestellungen der Physischen Geographie/ Geoökologie
Modultitel (englisch)	Research and Applied Targets in Physical Geography / Geoecology
Empfohlen für:	3. Semester
Verantwortlich	Professur für Stadtökologie
Dauer	1 Semester
Modulturnus	jedes Wintersemester
Lehrformen	<ul style="list-style-type: none"> • Seminar "Forschungs- und praxisorientierte Fragestellungen der Physischen Geographie/Geoökologie" (2 SWS) = 30 h Präsenzzeit und 70 h Selbststudium = 100 h • Übung "Forschungs- und praxisorientierte Fragestellungen der Physischen Geographie/Geoökologie" (1 SWS) = 15 h Präsenzzeit und 35 h Selbststudium = 50 h
Arbeitsaufwand	5 LP = 150 Arbeitsstunden (Workload)
Verwendbarkeit	• Pflichtmodul für den Bachelorstudiengang "Geographie"
Ziele	Nach der aktiven Teilnahme am Modul sind die Studierenden in der Lage, grundlegende Begriffe und Prozesse der Physischen Geographie zu verstehen. Die Studierenden verstehen eine Auswahl anthropogener Umweltveränderungen und können diese auf aktuelle Beispiele des Ressourcenschutzes und der Folgenforschung anwenden. Die Studierenden sind in der Lage, zu diesen Themenkomplexen Literaturquellen für eine kritische Bearbeitung zu analysieren und zu synthetisieren. Die Studierenden sind in der Lage, auch in kleinen Gruppen Fragestellungen zu analysieren und die Ergebnisse in Form von Präsentationen darstellend zu beurteilen.
Inhalt	Literaturquellen zu ausgewählten Schwerpunkten aus den Bereichen Grundlagenforschung und praxisorientiertes Arbeiten des Fachs werden von den Studierenden für die Seminarsitzungen gesucht, zusammengestellt und in Abstimmung mit dem Seminarleiter, den Kommilitonen zur Bearbeitung (Lesen, Exzerpieren) vorgeschlagen. Die Texte werden von allen Teilnehmern für die einzelnen Sitzungen umfassend bearbeitet. Im Seminar werden Fragestellungen, Thesen, Methoden und Ergebnisse in Kurzvorträgen vorgestellt und anschließend umfassend kritisch diskutiert. Einzelne Fragestellungen des Seminars werden aufgegriffen und in Übungen vertieft.
Teilnahmevoraussetzungen	Teilnahme an den Modulen 12-GGR-B-PG01A, -PG01B und -PG02 oder gleichwertige Kenntnisse
Literaturangabe	Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.
Vergabe von Leistungspunkten	Leistungspunkte werden mit erfolgreichem Abschluss des Moduls vergeben. Näheres regelt die Prüfungsordnung.

Prüfungsleistungen und -vorleistungen

Modulprüfung: Schriftliche Ausarbeitung (Bearbeitungszeit 4 Wochen), mit Wichtung: 1	
	Seminar "Forschungs- und praxisorientierte Fragestellungen der Physischen Geographie/Geoökologie" (2SWS)
	Übung "Forschungs- und praxisorientierte Fragestellungen der Physischen Geographie/Geoökologie" (1SWS)

Bachelor of Science Geographie

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	12-GGR-B-AG06	Wahlpflicht

Modultitel	Anthropogeographisches Forschungsprojekt mit Geländepraktikum
Modultitel (englisch)	Research Project in Human Geography
Empfohlen für:	4. Semester
Verantwortlich	Professur für Anthropogeographie
Dauer	1 Semester
Modulturnus	jedes Sommersemester
Lehrformen	<ul style="list-style-type: none"> • Seminar "zur Vorbereitung des Anthropogeographischen Forschungsprojektes" (1 SWS) = 15 h Präsenzzeit und 45 h Selbststudium = 60 h • Praktikum "Anthropogeographisches Forschungsprojekt: Datenerhebung im Gelände und Auswertung" (5 SWS) = 75 h Präsenzzeit und 165 h Selbststudium = 240 h
Arbeitsaufwand	10 LP = 300 Arbeitsstunden (Workload)
Verwendbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Wahlpflichtmodul für den Bachelorstudiengang "Geographie" (Spezialisierungsrichtung Anthropogeographie)
Ziele	<p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, ein Forschungsprojekt unter Anleitung zu konzipieren, adäquate empirische Untersuchungsmethoden anzuwenden und erhobene empirische Daten kritisch zu analysieren. Die Studierenden sind in der Lage, die erzielten Forschungsergebnisse zu synthetisieren und zu bewerten. Die Studierenden beherrschen die Visualisierung und Präsentation von wissenschaftlichen Grundlagen und eigenen empirischen Befunden. Die Studierenden sind in der Lage, auch in Kleingruppen wissenschaftliche Arbeiten durchzuführen, Teamfähigkeit zu entwickeln und das dazu notwendige Projektmanagement erfolgreich umzusetzen.</p>
Inhalt	<p>Das Modul beinhaltet die Konzeption und anschließende Durchführung eines Forschungsprojekts unter Anleitung mit großen Anteilen an Eigen- und Gruppenarbeit der Studierenden. Die Studierenden sollen die einzelnen Phasen, die praktische wissenschaftliche Forschung kennzeichnen, in wesentlichen Grundzügen überblicken, durch Anwendung kennenlernen und kritisch reflektieren lernen.</p> <p>Das Modul besteht aus einem Seminar, in dem zunächst inhaltliche Grundlagen zu einem vorgegebenen Forschungsthema vertieft werden. Anschließend werden unter Anleitung Fragestellungen und methodisches Vorgehen für das durchzuführende Forschungsprojekt konzipiert, wofür studentische Arbeitsgruppen Beiträge leisten sollen.</p> <p>In einem Blockpraktikum folgen als weitere Schritte empirische Erhebungen, Auswertung der Daten, Anfertigung eines schriftlichen Projektberichts zu Teilaspekten des Projekts (Hausarbeit) sowie die Vorbereitung und Durchführung von mündlichen Präsentationen.</p> <p>Tutorien zur Vertiefung der Kenntnisse und Fähigkeiten sollen die Lehrveranstaltungen begleiten.</p>

Teilnahmevoraussetzungen Teilnahme an den Modulen 12-GGR-B-04, -AG01, -AG02, -AG05, -GF02 und -GF03 oder gleichwertige Kenntnisse

Literaturangabe Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

Vergabe von Leistungspunkten Leistungspunkte werden mit erfolgreichem Abschluss des Moduls vergeben. Näheres regelt die Prüfungsordnung.

Prüfungsleistungen und -vorleistungen

Modulprüfung: Hausarbeit (4 Wochen), mit Wichtung: 1	
<i>Prüfungsvorleistung: Präsentation (5 Min.)</i>	
	Seminar "zur Vorbereitung des Anthropogeographischen Forschungsprojektes" (1SWS)
	Praktikum "Anthropogeographisches Forschungsprojekt: Datenerhebung im Gelände und Auswertung" (5SWS)

Bachelor of Science Geographie

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	12-GGR-B-AG07	Wahlpflicht

Modultitel	Regionale Geographie Europas
Modultitel (englisch)	Regional Geography of Europe
Empfohlen für:	4. Semester
Verantwortlich	Professur für Regionale Geographie
Dauer	1 Semester
Modulturnus	jedes Sommersemester
Lehrformen	<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung "Regionale Geographie Europas" (2 SWS) = 30 h Präsenzzeit und 70 h Selbststudium = 100 h • Seminar "Regionale Geographie Europas" (1 SWS) = 15 h Präsenzzeit und 35 h Selbststudium = 50 h
Arbeitsaufwand	5 LP = 150 Arbeitsstunden (Workload)
Verwendbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Wahlpflichtmodul für den Bachelorstudiengang "Geographie" • Wahlmodul für Wahlbereiche anderer Studiengänge gemäß Fächerkooperationsvereinbarungen
Ziele	<p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, Europa als politisch-räumliches und prozessuales Raumkonstrukt zu verstehen. Die Studierenden verstehen regionale Strukturen und Prozesse in Europa sowie maßgebliche Faktoren und Akteure regionaler und gesamteuropäischer Entwicklung. Die Studierenden sind in der Lage, regionalgeographisch ausgewählte Strukturen und Probleme in Europa und spezifischen Teilregionen zu analysieren. Die Studierenden sind in der Lage, Literatur und statistische Datenquellen eigenständig für die Erarbeitung von wissenschaftlichen Texten und Referaten zu synthetisieren. Die Studierenden beherrschen die Visualisierung und Präsentation wissenschaftlicher Inhalte.</p>
Inhalt	<p>Im Mittelpunkt des Moduls steht die Darstellung der regionalen Gliederungen und der Entwicklung Europas, insbesondere aus wirtschafts- und sozialgeographischer Perspektive. Übergreifend werden ferner wissenschaftstheoretische Ansätze und Sichtweisen der Regionalen Geographie thematisiert.</p> <p>Vorlesung: Schwerpunkte der Vorlesung bilden folgende Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ansätze und Sichtweisen der Regionalen Geographie - Regionale Gliederungskonzepte Europas - Regionale Disparitäten in Europa - Einflussfaktoren der regionalen Entwicklung und Entwicklungsprobleme europäischer Regionen - supranationale Organisationseinheiten in Europa - EU-Integration und Transformationsprozesse <p>Seminar: Im Seminar werden ausgewählte Fallbeispiele zur Entwicklung europäischer Regionen vertieft. Dabei stehen studentische Präsentationen, die neben wissenschaftlicher Literatur insbesondere auch verfügbare Datenquellen als</p>

empirische Grundlagen einbeziehen, im Vordergrund.

Teilnahmevoraussetzungen

Teilnahme am Modul 12-GGR-B-AG01 oder gleichwertige Kenntnisse

Literaturangabe

Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

Vergabe von Leistungspunkten

Leistungspunkte werden mit erfolgreichem Abschluss des Moduls vergeben.
Näheres regelt die Prüfungsordnung.

Prüfungsleistungen und -vorleistungen

Modulprüfung: Mündliche Prüfung 15 Min., mit Wichtung: 1	
<i>Prüfungsvorleistung: Referat (10 Min.) im Seminar</i>	
	Vorlesung "Regionale Geographie Europas" (2SWS)
	Seminar "Regionale Geographie Europas" (1SWS)

Bachelor of Science Geographie

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	12-GGR-B-GF04	Pflicht

Modultitel Grundlagen der Fernerkundung

Modultitel (englisch) Fundamentals of Remote Sensing

Empfohlen für: 4. Semester

Verantwortlich Professur für Geographie mit den Schwerpunkten Geoinformatik und Fernerkundung

Dauer 1 Semester

Modulturnus jedes Sommersemester

Lehrformen

- Vorlesung "Grundlagen der Fernerkundung - Techniken und Verfahren der fernerkundlichen Erdbeobachtung" (2 SWS) = 30 h Präsenzzeit und 45 h Selbststudium = 75 h
- Übung "Auswertung von Fernerkundungsdaten" (2 SWS) = 30 h Präsenzzeit und 45 h Selbststudium = 75 h

Arbeitsaufwand 5 LP = 150 Arbeitsstunden (Workload)

Verwendbarkeit

- B.Sc. Geographie
- B.Sc. Erd- und Umweltwissenschaften
- M.A. Archäologie der Alten Welt (Spezialisierung Klassische Archäologie)
- M.A. Archäologie der Alten Welt (Spezialisierung Ur- und Frühgeschichte)

Ziele

Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls verstehen die Studierenden physikalische Grundlagen und Verfahren der erdbeobachtenden Fernerkundung. Die Studierenden sind in der Lage, diese Grundlagen in Bezug auf die Einsatzmöglichkeiten operationeller Fernerkundungssensoren in der Geosystemforschung anzuwenden. Die Studierenden sind außerdem in der Lage, Fernerkundungsdaten durch Anwendung ausgewählter Methoden der digitalen Bildverarbeitung und den Einsatz von Bildbearbeitungssoftware zu analysieren.

Inhalt

Physikalische Grundlagen (elektromagnetisches Spektrum, Strahlungsgesetze)
Sensoren und Techniken der fernerkundlichen Datenaufnahme (optisch-reflektiv, thermal, Radar), Analyse und Interpretation ausgewählter Bilddaten unterschiedlicher Sensoren
Spektroskopie: Spektralcharakteristik ausgewählter Oberflächen, Einführung in die Labor- und Geländespektroskopie
Einführung in die digitale Bildverarbeitung und thematische Datenauswertung am Beispiel multispektraler Satellitenbilddaten
Fernerkundliche Datenarchive (Satellitenbilddaten und Datenprodukte)

Teilnahmevoraussetzungen keine

Literaturangabe Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

Vergabe von Leistungspunkten Leistungspunkte werden mit erfolgreichem Abschluss des Moduls vergeben. Näheres regelt die Prüfungsordnung.

Prüfungsleistungen und -vorleistungen

Modulprüfung: Klausur 45 Min., mit Wichtung: 1	
	Vorlesung "Grundlagen der Fernerkundung - Techniken und Verfahren der fernerkundlichen Erdbeobachtung" (2SWS)
	Übung "Auswertung von Fernerkundungsdaten" (2SWS)

Bachelor of Science Geographie

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	12-GGR-B-PG05	Wahlpflicht

Modultitel	Forschungsprojekt Physische Geographie/ Geoökologie
Modultitel (englisch)	Research Project in Physical Geography / Geoecology
Empfohlen für:	4. Semester
Verantwortlich	Professur für Physische Geographie und landschaftsbezogene Umweltforschung
Dauer	1 Semester
Modulturnus	jedes Sommersemester
Lehrformen	<ul style="list-style-type: none"> • Seminar "Forschungsprojekt Physische Geographie/Geoökologie" (3 SWS) = 45 h Präsenzzeit und 105 h Selbststudium = 150 h • Übung "zum Forschungsprojekt Physische Geographie/Geoökologie" (3 SWS) = 45 h Präsenzzeit und 105 h Selbststudium = 150 h
Arbeitsaufwand	10 LP = 300 Arbeitsstunden (Workload)
Verwendbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Wahlpflichtmodul für den Bachelorstudiengang "Geographie" (Spezialisierungsrichtung Physische Geographie)
Ziele	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, zu ausgewählten aktuellen Fragestellungen des Fachs aus dem Grundlagen- oder Anwendungsbereich ein geeignetes Untersuchungsdesign zu entwickeln. Die Studierenden organisieren das Aufgaben- und Zeitmanagement zur Realisierung einer Gelände- und Laborphase und analysieren und synthetisieren erhobene Messparameter. Die Studierenden können die Ergebnisse in einem wissenschaftlichen Arbeitsberichtes synthetisieren sowie im Rahmen eines wissenschaftlichen Vortrages präsentieren.
Inhalt	Zu aktuellen Fragestellungen des Fachs werden Forschungsseminare durchgeführt, bei denen den Studierenden die Möglichkeit gegeben wird, unter Anleitung Fragestellungen zu entwickeln, durch Quellenstudium zu präzisieren und Teilaspekte für eigene Untersuchungen auszuwählen. Darauf baut die Entwicklung eines Untersuchungsablaufs (-designs) auf, der in Teilschritten angeleitet in den Übungen durchgeführt und von den Studierenden anschließend selbstständig fortgesetzt wird. Die Zwischenergebnisse werden kontinuierlich im Seminar diskutiert. Am Ende der Untersuchungen werden die Daten zusammengeführt, ausgewertet, interpretiert und für schriftliche Ausarbeitungen aufbereitet. Der Ablauf des Projektes, die Dokumentation der Untersuchungsschritte und die Darstellung der Ergebnisse werden in Gruppenarbeit in einem Bericht zusammengefasst. Die Ergebnisse des Projektes werden im Institut mündlich präsentiert.
Teilnahmevoraussetzungen	Teilnahme an den Modulen 12-GGR-B-GF02, -GF03, -PG01A, -PG01B, -PG02 und -PG04 oder gleichwertige Kenntnisse
Literaturangabe	Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.
Vergabe von Leistungspunkten	Leistungspunkte werden mit erfolgreichem Abschluss des Moduls vergeben. Näheres regelt die Prüfungsordnung.

Prüfungsleistungen und -vorleistungen

Modulprüfung: Projektarbeit: Hausarbeit (4 Wochen) und Präsentation (10 Min.), mit Wichtung: 1	
	Seminar "Forschungsprojekt Physische Geographie/Geoökologie" (3SWS)
	Übung "zum Forschungsprojekt Physische Geographie/Geoökologie" (3SWS)

Bachelor of Science Geographie

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	12-GGR-B-PG07	Wahlpflicht

Modultitel **Stadtökologie**

Modultitel (englisch) Urban Ecology

Empfohlen für: 4. Semester

Verantwortlich Professur für Stadtökologie

Dauer 1 Semester

Modulturnus jedes Sommersemester

Lehrformen

- Vorlesung "Stadtökologie" (2 SWS) = 30 h Präsenzzeit und 70 h Selbststudium = 100 h
- Seminar "Angewandte Stadtökologie" (1 SWS) = 15 h Präsenzzeit und 35 h Selbststudium = 50 h

Arbeitsaufwand 5 LP = 150 Arbeitsstunden (Workload)

Verwendbarkeit

- Wahlpflichtmodul für den Bachelorstudiengang "Geographie"
- Wahlmodul für Wahlbereiche anderer Studiengänge gemäß Fächerkooperationsvereinbarungen

Ziele

Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, Entwicklungen auf dem Gebiet der Stadtökologie im globalen Kontext, d.h. im Vergleich zwischen europäischen und nordamerikanischen stadtökologischen Forschungen zu analysieren. Die Studierenden verstehen die städtische Umwelt / die Stadt als ökologischem System und ihre anthropogen beeinflussten Veränderungen auf verschiedenen Maßstabsebenen. Die Studierenden können Handlungsmöglichkeiten zu Schutz, Pflege und Entwicklung der Umwelt (Bodenschutz, Gewässerreinigung, -renaturierung und -sanierung, Immissionsschutz, Klimaschutz und Anpassung in Städten, Biotopschutz und -entwicklung) analysieren und Möglichkeiten des Naturschutzes im besiedelten Bereich bewerten.

Inhalt

Vorlesung Stadtökologie
Gegenstand: Charakteristika und Veränderungen der urbanen Umwelt; Themen: Traditionslinien und aktuelle Forschungsrichtungen der Stadtökologie, Charakterisierung von Städten und Stadtregionen als ökologischen Systemen mit großräumigen Verflechtungen, Charakteristika städtischer Umweltkompartimente und ihrer Veränderungen (Fläche und Boden, Wasserhaushalt, Luft und Klima, Flora, Fauna, Biodiversität) sowie Handlungsmöglichkeiten zum Umweltschutz in Städten und Stadtregionen unter Berücksichtigung von Impulsen der Europäischen Union.

Seminar Angewandte Stadtökologie
Gegenstand: Vertiefung der Themen der Vorlesung, wobei Schwerpunktsetzungen erfolgen und der Anwendungsbezug betont wird. Themen sind z.B. Flächenmanagement und Bodenschutz, Gewässerschutz, Immissionsschutz, Klimaschutz und -anpassung, Biotopentwicklung und Naturschutz oder Ressourcenmanagement.

Teilnahmevoraussetzungen Teilnahme an den Modulen 12-GGR-B-AG01, -PG01A und -PG01B oder gleichwertige Kenntnisse

Literaturangabe

Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

Vergabe von Leistungspunkten

Leistungspunkte werden mit erfolgreichem Abschluss des Moduls vergeben.
Näheres regelt die Prüfungsordnung.

Prüfungsleistungen und -vorleistungen

Modulprüfung: Klausur 45 Min., mit Wichtung: 1	
<i>Prüfungsvorleistung: Referat (10 Min.)</i>	
	Vorlesung "Stadtökologie" (2SWS)
	Seminar "Angewandte Stadtökologie" (1SWS)

Bachelor of Science Geographie

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	12-GGR-B-02	Pflicht

Modultitel	Angewandte Geographie Fachspezifische Schlüsselqualifikation
Modultitel (englisch)	Applied Geography Subject-related Key Qualification
Empfohlen für:	5. Semester
Verantwortlich	Professur für Stadtökologie
Dauer	1 Semester
Modulturnus	jedes Wintersemester
Lehrformen	<ul style="list-style-type: none"> • Veranstaltung "Angewandte Geographie I" (2 SWS) = 30 h Präsenzzeit und 70 h Selbststudium = 100 h • Veranstaltung "Angewandte Geographie II" (2 SWS) = 30 h Präsenzzeit und 70 h Selbststudium = 100 h • Veranstaltung "Angewandte Geographie III" (2 SWS) = 30 h Präsenzzeit und 70 h Selbststudium = 100 h
Arbeitsaufwand	10 LP = 300 Arbeitsstunden (Workload)
Verwendbarkeit	• Pflichtmodul für den Bachelorstudiengang "Geographie"
Ziele	Nach der aktiven Teilnahme am Modul sind die Studierenden in der Lage, die in den ausgewählten Veranstaltungen präsentierten Arbeitsgebiete aus der geographischen Praxis zu verstehen sowie deren Konzepte und Methoden anzuwenden. Die Studierenden analysieren spezifische Fragestellungen aus den praxisbezogenen Arbeitsgebieten.
Inhalt	Die Studierenden wählen drei Veranstaltungen aus dem Gesamtangebot der fachspezifischen Schlüsselqualifikationen der Geographie; z.B. Regionalentwicklung, Stadt- und Regionalmarketing, Moderationstechniken, Angewandte Wirtschaftsgeographie, Angewandte Umweltbewertung, Angewandte Geoarchäologie, Angewandte Geoökologie, Geographische Informationssysteme in der Praxis, Umwelt- und Geographische Fernerkundung, Thematisch Kartographie oder Angewandte Verkehrsgeographie; Modifikationen sind möglich. Die konkreten Inhalte sind an die jeweilige Veranstaltung gebunden. Die Studierenden lernen so zukünftige praxisbezogene Arbeitsweisen kennen. Die Veranstaltungen werden durch Lehrbeauftragte aus der Praxis bzw. durch Lehrende mit Praxiserfahrung durchgeführt.
Teilnahmevoraussetzungen	Teilnahme an den Modulen 12-GGR-B-AG05, -GF02 und -PG04 oder gleichwertige Kenntnisse
Literaturangabe	Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.
Vergabe von Leistungspunkten	Leistungspunkte werden mit erfolgreichem Abschluss des Moduls vergeben. Näheres regelt die Prüfungsordnung.

Prüfungsleistungen und -vorleistungen

Modulprüfung: Schriftliche Ausarbeitung (Bearbeitungszeit 4 Wochen), mit Wichtung: 1	
	Veranstaltung "Angewandte Geographie I" (2SWS)
	Veranstaltung "Angewandte Geographie II" (2SWS)
	Veranstaltung "Angewandte Geographie III" (2SWS)

Bachelor of Science Geographie

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	12-GGR-B-03	Pflicht

Modultitel	Außeruniversitäres Berufspraktikum Praxisbezogene Schlüsselqualifikation
Modultitel (englisch)	Extramural Internship Key Qualification - Related to Practice
Empfohlen für:	5. Semester
Verantwortlich	Professur für Anthropogeographie
Dauer	1 Semester
Modulturnus	jedes Semester
Lehrformen	<ul style="list-style-type: none"> Praktikum "Außeruniversitäres Berufspraktikum: Schlüsselqualifikation praxisbezogenes ergänzendes Wissen" (16 SWS) = 240 h Präsenzzeit und 60 h Selbststudium = 300 h
Arbeitsaufwand	10 LP = 300 Arbeitsstunden (Workload)
Verwendbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> Pflichtmodul für den Bachelorstudiengang "Geographie"
Ziele	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, Inhalte der Berufspraxis und mögliche künftige berufliche Arbeitsfelder zu verstehen. Die Studierenden können die im Studium erworbenen Kenntnisse in der Praktikumsinstitution anwenden, dazu notwendige Daten analysieren, synthetisieren und bewerten.
Inhalt	<p>Das außeruniversitäre sechswöchige Berufspraktikum ist in der vorlesungsfreien Zeit in fachnahen Institutionen (Behörden, Betrieben) abzuleisten. Es dient dazu, vor Eintritt in das Berufsleben berufspraktische und damit auf ein angestrebtes Tätigkeitsfeld hin orientierte Erfahrungen zu sammeln.</p> <p>Die Praktikumsstelle ist vom Studierenden selbst zu suchen. Das Institut für Geographie unterstützt die Studierenden bei der Suche eines Praktikumsplatzes. Vor Antritt des Praktikums muss das Praktikum seitens des Praktikumsbetreuers am Institut für Geographie genehmigt werden. Dabei ist insbesondere darauf zu achten, dass die in der Praktikumsinstitution zu übernehmenden Aufgaben den angestrebten Qualifikationszielen gerecht werden.</p> <p>Über das Berufspraktikum ist ein ausführlicher Praktikumsbericht anzufertigen, der sowohl die Praktikumsinstitution als auch die Art der übernommenen Aufgaben hinreichend beschreibt und die gewonnenen Erfahrungen und Kenntnisse bewertet. Erforderlich ist ferner eine Bescheinigung der Praktikumsinstitution über Dauer und Inhalt des Berufspraktikums.</p>
Teilnahmevoraussetzungen	Teilnahme an den Modulen 12-GGR-B-AG05, -GF02 und -PG04 oder gleichwertige Kenntnisse
Literaturangabe	keine
Vergabe von Leistungspunkten	Leistungspunkte werden mit erfolgreichem Abschluss des Moduls vergeben. Näheres regelt die Prüfungsordnung.

Prüfungsleistungen und -vorleistungen

Modulprüfung: Praktikumsbericht (Bearbeitungszeit: 4 Wochen), mit Wichtung: 1	
	Praktikum "Außeruniversitäres Berufspraktikum: Schlüsselqualifikation praxisbezogenes ergänzendes Wissen" (16SWS)

Bachelor of Science Geographie

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	12-GGR-B-AG08	Wahlpflicht

Modultitel	Aktuelle Forschungsfelder der Anthropogeographie
Modultitel (englisch)	Current Research Areas in Human Geography
Empfohlen für:	5. Semester
Verantwortlich	Professur für Anthropogeographie, Professur für Wirtschaftsgeographie, Professur für Regionale Geographie
Dauer	1 Semester
Modulturnus	jedes Wintersemester
Lehrformen	<ul style="list-style-type: none"> • Seminar "Spezialgebiete der Anthropogeographie" (2 SWS) = 30 h Präsenzzeit und 160 h Selbststudium = 190 h • Kolloquium "Geographische Kolloquia" (2 SWS) = 30 h Präsenzzeit und 20 h Selbststudium = 50 h • Seminar "Konzeption anthropogeographischer Forschungsarbeiten" (2 SWS) = 30 h Präsenzzeit und 30 h Selbststudium = 60 h
Arbeitsaufwand	10 LP = 300 Arbeitsstunden (Workload)
Verwendbarkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Wahlpflichtmodul für den Bachelorstudiengang "Geographie" (Spezialisierungsrichtung Anthropogeographie)
Ziele	<p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, aktuelle Forschungsfelder der Anthropogeographie zu verstehen. Die Studierenden können theoretische Ansätze und Methoden anthropogeographischer Forschungsarbeiten analysieren und diese zur Bearbeitung einer speziellen aktuellen Forschungsfrage der Anthropogeographie anwenden. Die Studierenden sind in der Lage, erhobene Daten zur Beantwortung der Forschungsfrage zu analysieren, zu synthetisieren und im Rahmen der Anfertigung einer schriftlichen wissenschaftlichen Arbeit zu bewerten. Sie beherrschen in diesem Rahmen mündliche Präsentationstechniken und die wissenschaftliche Diskussion.</p>
Inhalt	<p>Studierende werden mit der Entwicklung und dem Stand aktueller Forschungsfelder der Anthropogeographie vertraut gemacht.</p> <p>Im Seminar "Spezialgebiete der Anthropogeographie" sollen die Studierenden eine anspruchsvolle schriftliche Hausarbeit anfertigen. Der Inhalt der Arbeit wird im Seminar in einem Vortrag präsentiert und ausführlich zur Diskussion gestellt. In den Geographischen Kolloquia berichten externe Referenten aus Forschung und Praxis über aktuelle geographische Forschungen.</p> <p>Im Seminar "Konzeption anthropogeographischer Forschungsarbeiten" werden Methoden und Arbeitsschritte des selbständigen wissenschaftlichen Arbeitens vertieft.</p> <p>Durch die Teilnahme an mindestens 12 Kolloquia werden Kompetenzen in Bezug zu aktuellen Forschungen und Fragestellungen des Faches entwickelt.</p>
Teilnahmevoraussetzungen	Teilnahme an den Modulen 12-GGR-B-AG01, -AG04 und -AG06 oder gleichwertige Kenntnisse

Literaturangabe

Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

Vergabe von Leistungspunkten

Leistungspunkte werden mit erfolgreichem Abschluss des Moduls vergeben.
Näheres regelt die Prüfungsordnung.

Prüfungsleistungen und -vorleistungen

Modulprüfung: Hausarbeit (8 Wochen), mit Wichtung: 1	
<i>Prüfungsvorleistung: Referat (20 Min.)</i>	
	Seminar "Spezialgebiete der Anthropogeographie" (2SWS)
	Kolloquium "Geographische Kolloquia" (2SWS)
	Seminar "Konzeption anthropogeographischer Forschungsarbeiten" (2SWS)

Bachelor of Science Geographie

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Bachelor of Science	12-GGR-B-PG06	Wahlpflicht

Modultitel	Aktuelle Forschungsfelder der Physischen Geographie/ Geoökologie
Modultitel (englisch)	Current Research Areas in Physical Geography / Geoecology
Empfohlen für:	5. Semester
Verantwortlich	Professur für Physische Geographie
Dauer	1 Semester
Modulturnus	jedes Wintersemester
Lehrformen	<ul style="list-style-type: none"> • Seminar "Spezialgebiete der Physischen Geographie/Geoökologie" (2 SWS) = 30 h Präsenzzeit und 70 h Selbststudium = 100 h • Seminar "Aktuelle Forschungsfelder der Physischen Geographie" (2 SWS) = 30 h Präsenzzeit und 70 h Selbststudium = 100 h • Seminar "Konzeption Physisch-Geographischer Forschungsarbeiten" (2 SWS) = 30 h Präsenzzeit und 70 h Selbststudium = 100 h
Arbeitsaufwand	10 LP = 300 Arbeitsstunden (Workload)
Verwendbarkeit	• Wahlpflichtmodul für den Bachelorstudiengang "Geographie" (Spezialisierungsrichtung Physische Geographie)
Ziele	Nach der aktiven Teilnahme am Modul sind die Studierenden in der Lage, anhand von ausgewählten Themenschwerpunkten Ursachen und Mechanismen von physisch-geographischen Prozessabläufen zu verstehen. Sie können dieses Wissen selbständig auf aktuelle Forschungsfragen der Physischen Geographie anwenden und resultierende Ergebnisse synthetisieren. Die Studierenden sind in der Lage, die erzielten Ergebnisse zu bewerten und diese sowohl in Form einer wissenschaftlichen Arbeit schriftlich als auch mündlich darzustellen.
Inhalt	<p>Im Seminar "Spezialgebiete der Physischen Geographie/Geoökologie" (1) werden zu Schwerpunktthemen aus dem Fach Physische Geographie/Geoökologie von den Studierenden mündliche Präsentationen erstellt.</p> <p>Im Seminar "Aktuelle Forschungsfelder der Physischen Geographie" (2) werden aktuelle Themen des Faches vorgestellt.</p> <p>Im Seminar "Konzeption Physisch-Geographischer Forschungsarbeiten" (3) werden Methoden und Arbeitsschritte des selbständigen Arbeitens vertieft.</p>
Teilnahmevoraussetzungen	Teilnahme am Modul 12-GGR-B-PG05 oder gleichwertige Kenntnisse
Literaturangabe	Literatur wird im Rahmen der Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.
Vergabe von Leistungspunkten	Leistungspunkte werden mit erfolgreichem Abschluss des Moduls vergeben. Näheres regelt die Prüfungsordnung.

Prüfungsleistungen und -vorleistungen

Modulprüfung: Mündliche Prüfung 15 Min., mit Wichtung: 1	
	Seminar "Spezialgebiete der Physischen Geographie/Geoökologie" (2SWS)
	Seminar "Aktuelle Forschungsfelder der Physischen Geographie" (2SWS)
	Seminar "Konzeption Physisch-Geographischer Forschungsarbeiten" (2SWS)