



MODULHANDBUCH

für den

**Masterstudiengang „Regionalwissenschaft/Raumplanung“
mit Abschluss als**

- Internationales Masterprogramm M.Sc. des KIT
- Duales Masterprogramm M.Sc. KIT/ Magister en Ciencias Regionales an UdeC (Concepción/Chile)

Stand: Oktober 2017

(gültig für Studienanfänger WS 17/18)

INHALTSVERZEICHNIS

EINFÜHRUNG 4

Qualifikationsziele 4

Studienplan..... 5

Sprachliche Voraussetzungen 5

TEIL A 11

PFLICHT- UND WAHLPFLICHTMODULE DES INTERNATIONALEN MASTERPROGRAMMS ZUM ERHALT DES M.SC. AM KIT 11

PFLICHTMODULE..... 11

Modul M 1: Einführung in die Regionalwissenschaft 12

Modul M 2: Grundlagen räumlicher Informationsverarbeitung 14

Modul M 3: Regionalstatistik..... 16

Modul M 4: Grundlagen der Regionalwissenschaft..... 18

Modul M 5: Regionale Probleme, Analyse- und Planungskonzepte in Entwicklungsländern 20

Modul M 6: Raumplanung – Theorie, Methoden und Instrumente 22

Modul M 7: Verwaltungswissenschaft, Regionalmanagement und Netzwerkbildung im internationalen und anwendungsorientierten Kontext..... 25

Modul M 8: Praxis regionalwissenschaftlicher Forschung 27

Modul M 9: Methoden und Techniken empirischer regionalwissenschaftlicher Forschung..... 29

Modul M 10: Modul Masterarbeit..... 31

WAHLPFLICHTMODULE 33

Modul M 11 : Fragestellungen, Methoden und Ergebnisse aktueller raumwissenschaftlicher Forschungen 34

Modul M 12: Wasserwirtschaft und Gewässerentwicklung 35

Modul M 13: Städtebau in regionalwissenschaftlichem Kontext 36

Modul M 14: Landschaftsökologie 38

Modul M 15: GIS und Fernerkundung in der Praxis 39

Modul M 16: Soziologie 41

Modul M 17: Regionale Ökonomie 42

Modul M 18: Siedlungswasserwirtschaft 43

Modul M 19: GIS und Location Based Services..... 45

Modul M 20: Risiko, Vulnerabilität und Katastrophen in der Raumplanung..... 46

TEIL B 48

PFLICHT- UND WAHLMODULE FÜR DUALEN MASTER-M.SC. AN KIT UND MAGISTER EN CIENCIAS REGIONALES AN DER UDEC (CHILE)..... 48

DUALES MASTERPROGRAMM PFLICHTMODULE 49

Modul CM 1: Bases de la Ciencia Regional 50

Modul CM 2: Grundlagen räumlicher Informationsverarbeitung..... 52

Modul CM 3: Estadística, análisis de datos y divulgación científica..... 54

Modul CM 4: Ciencias Regionales y Sociedad..... 56

Modul CM 5: Regionale Probleme, Analyse- und Planungskonzepte in Entwicklungsländern 58

Modul CM 6: Raumplanung – Theorie, Methoden und Instrumente..... 60

Modul CM 20: Risiko, Vulnerabilität und Katastrophen in der Raumplanung 63

Modul CM 8: Praxis regionalwissenschaftlicher Forschung 65

Modul CM 9: Methoden und Techniken empirischer regionalwissenschaftlicher Forschung 67

Modul CM 10: Modul Masterarbeit 69

WAHLPFLICHTMODULE AM KIT	71
Modul CM 7: Verwaltungswissenschaft, Regionalmanagement und Netzwerkbildung im internationalen und anwendungsorientierten Kontext.....	72
Modul CM 11 : Fragestellungen, Methoden und Ergebnisse aktueller raumwissenschaftlicher Forschungen	74
Modul CM 12: Wasserwirtschaft und Gewässerentwicklung.....	75
Modul CM 13: Städtebau in regionalwissenschaftlichem Kontext.....	76
Modul CM 14: Landschaftsökologie.....	78
Modul CM 15: GIS und Fernerkundung in der Praxis.....	79
Modul CM 16: Soziologie.....	81
Modul CM 17: Regionale Ökonomie.....	82
Modul CM 18: Siedlungswasserwirtschaft	83
Modul CM 19: GIS und Location Based Services.....	85
WAHLPFLICHTMODULE AN DER UDEC	86

Abkürzungen:

ECTS	European Transfer Crediting System
IfR	Institut für Regionalwissenschaft des Karlsruher Instituts für Technologie
K	Kolloquium
M	Modul
S	Seminar
SCT	Sistema de Créditos Transferible
SS	Sommersemester
SWS	Semesterwochenstunden
UdeC	Universidad de Concepción
Ü	Übung
V	Vorlesung
WS	Wintersemester

EINFÜHRUNG¹

Qualifikationsziele

Regionalwissenschaft und Raumplanung beschäftigen sich mit der Analyse und Erarbeitung von Konzepten zur Lösung von raumbezogenen Problemen vor allem auf regionaler Ebene. Ausbildungsziel des Masterstudiums ist es, die Absolventen zu befähigen, konkrete regionalwissenschaftliche Probleme zu identifizieren und zu analysieren. Außerdem sollen die Absolventen in der Lage sein, geeignete raumplanerische Lösungen zu erarbeiten und umzusetzen. Dazu benötigen sie Kenntnisse in der Regionalwissenschaft und ihren Grundlagenwissenschaften Ökologie, Ökonomie und Soziologie, aber auch Kenntnisse von Werkzeugen zur Analyse von regionalen Strukturen, Entwicklungen und Raumnutzungskonflikten. Die besonderen regionalwissenschaftlichen und raumplanerischen Probleme in Entwicklungs- oder Schwellenländern sowie Transformationsländern, den Herkunftsländern der meisten Studierenden, bilden einen inhaltlichen Schwerpunkt des Studiengangs.

Durch das Studium sollen die Absolventen als Regionalwissenschaftler bzw. Raumplaner in die Lage versetzt werden, Raumnutzungskonflikte im Kontext gesellschaftlicher, ökologischer und ökonomischer Strukturen und Entwicklungen fachübergreifend zu analysieren, Lösungen zu erarbeiten und mit einem geeigneten Managementinstrumentarium umzusetzen.

Die Absolventen sollten ein kritisches Bewusstsein für regionalwissenschaftliche bzw. planerische Probleme ihrer Heimatländer entwickelt haben. Sie sollten in der Lage sein, die fachübergreifende Komplexität, kausale Wirkungsverflechtungen und die Folgewirkungen der raumplanerischen Probleme zu erkennen und zu prognostizieren. In der Analyse der Probleme sollten sie quantitative und qualitative regionalwissenschaftliche Methoden selbständig anwenden können. In der Problemanalyse sollen sie außerdem in der Lage sein, andere Erfahrungen aus unterschiedlichen Regionen kritisch zu beurteilen. Sie sollen sachlich konsistente Lösungen erarbeiten und diese nachvollziehbar, verständlich und adressatenbezogen erläutern können. Schließlich sollen sie Lösungskonzepte partizipativ erarbeiten und vor dem Hintergrund der speziellen regionalen Bedingungen umsetzen können.

Mit diesen im Curriculum des Studienganges (siehe Abschnitt „Studienplan“) vermittelten Fähigkeiten können die Absolventen in Verwaltung, Beratung oder an Universitäten im Bereich Stadt-, Regional- und Landesplanung sowie in der nationalen und länderübergreifenden Regionalpolitik tätig werden.

Besonderheiten des Masterstudienganges am KIT im Vergleich zu anderen fachlich nahe stehenden Studiengängen in Deutschland ist die Ausbildungssprache Deutsch, durch die eine besonders intensive Einbindung in den sozialen und fachlichen Kontext der Hochschule möglich ist und auch Praktika bei deutschen Behörden ermöglicht werden.

Der Studiengang Regionalwissenschaft/Raumplanung kann entweder mit dem M.Sc. des Karlsruher Instituts für Technologie abgeschlossen werden. Die zweite Möglichkeit besteht in der Verleihung eines Dualen Abschlusses (M.Sc. des KIT und Magister en Ciencias Regionales der Universidad de Concepción (UdeC) in Chile). Dazu müssen die Studieninhalte des ersten und vierten Semesters (siehe Studienplan) an der UdeC absolviert werden. Unterrichtssprache an der UdeC ist spanisch. Das Duale Masterprogramm bietet zudem inhaltlich eine

¹ Im Modulhandbuch ist bezüglich der Adressaten generell mit der männlichen immer zugleich die weibliche Form gemeint. Die doppelte Nennung („Studentinnen und Studenten“ usw.) stört den Lesefluss. Deshalb wird, wie in allen patriarchalisch geprägten Sprachen, oft nur die männliche Form verwendet. Dies darf nicht als Ausgrenzung der weiblichen Angesprochenen interpretiert werden.

Verstärkung der Fokussierung auf risikoorientierte Regionalentwicklung und eine Spezialisierung auf die spezifischen Fragestellungen in Lateinamerika

Studienplan

Der Studiengang „Regionalwissenschaft/Raumplanung“ ist als Vollzeitstudium angelegt und der Studienaufwand wurde nach dem einheitlichen europäischen Kreditpunktesystem (European Transfer Crediting System, kurz ECTS) bewertet. In den vier Semestern der Regelstudienzeit sind Veranstaltungen und Projekte im Umfang von mindestens 120 ECTS-Punkten zu absolvieren, was einem Durchschnitt von in etwa 30 ECTS-Punkten pro Semester entspricht. 1 ECTS-Kreditpunkt entspricht im Durchschnitt einer Arbeitsbelastung, d.h. einem Gesamtaufwand von 30 Stunden, der sich aus Präsenzstudienzeit in den Lehrveranstaltungen und Selbststudienzeit (beinhaltet Zeit zur Vor-, Nach- und Prüfungsvorbereitung) zusammensetzt. Für das Duale Masterprogramm **muss das erste und vierte Semester** an der UdeC in Concepción/Chile absolviert werden.

Das Studium besteht aus einem **Pflichtbereich**, der rund 85% des in ECTS-Punkten gerechneten Studienaufwands umfasst und einem **Wahlpflichtbereich** - den verbleibenden 15% (siehe auch Grafiken 1a und 1b). Die Module des Pflichtbereichs werden vom Institut für Regionalwissenschaft (IfR) angeboten und vermitteln in Vorlesungen, Übungen, Seminaren und Exkursionen theoretische regionalwissenschaftliche Grundlagen sowie Methoden und Instrumente zur Regionalanalyse und Vorbereitung regionalwissenschaftlich begründeter Planung. An der UdeC in Concepción werden die Pflichtmodule von den Fakultäten für Sozialwissenschaften, Architektur und Umweltwissenschaften angeboten.

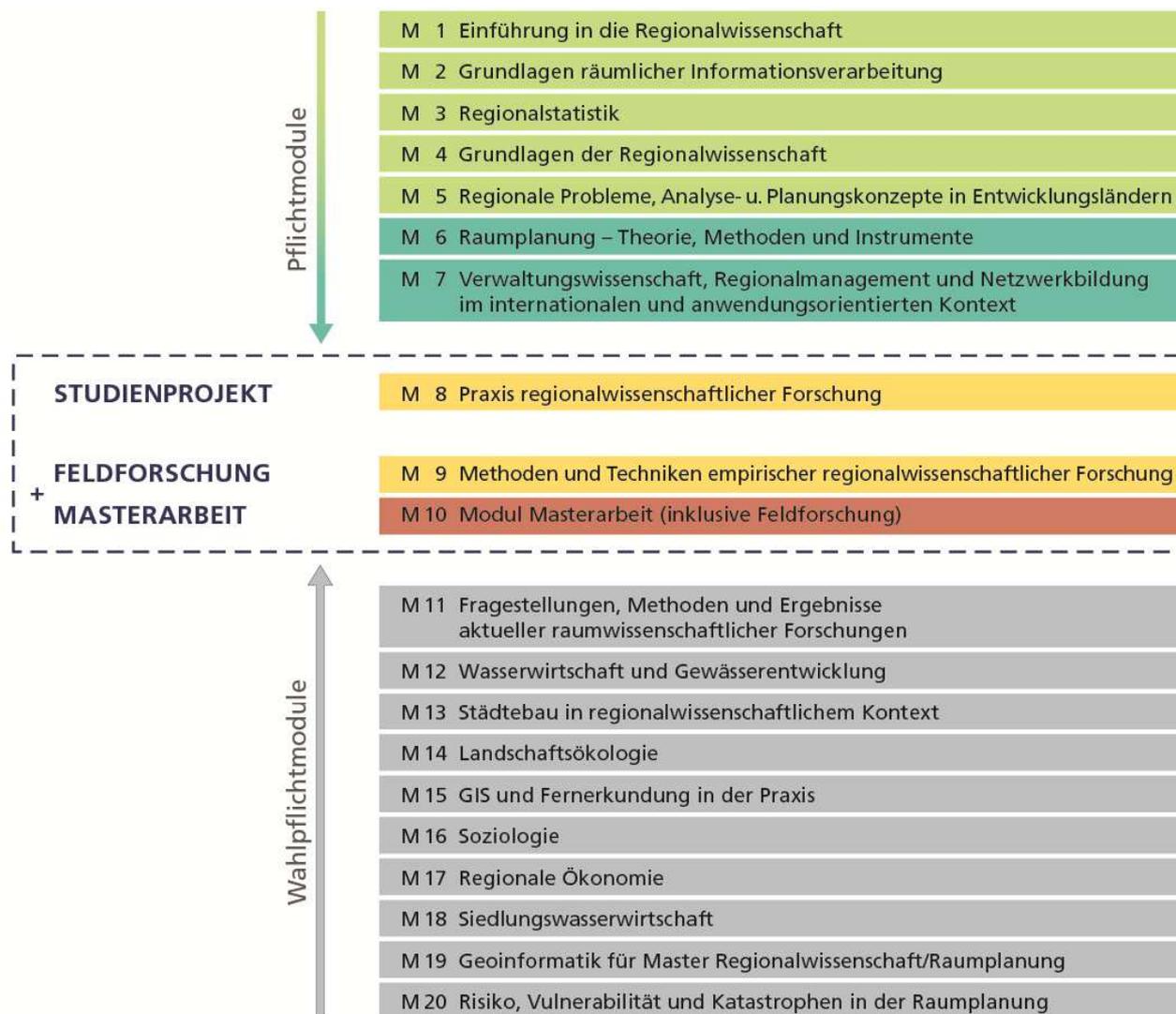
Die Pflichtmodule sind in drei Fächer eingeteilt: In Fach 1 werden „Grundlagen und Hilfsmittel der Regionalwissenschaft vermittelt“ und in Fach 2 Kenntnisse der „Raumplanung“. Diese wissenschaftlichen Grundlagen werden in dem Studienprojekt im ersten Studienjahr sowie in der Vor- und Nachbereitung des Feldforschungsaufenthaltes (Fach 3: „Raumentwicklung in Forschung und Praxis“) angewendet. Das Verfassen der Masterarbeit inklusive der Feldforschung („Modul Masterarbeit“) stellt den Studienabschluss dar.

Die Wahlpflichtmodule dienen der Vertiefung und Ergänzung der im jeweils vorausgegangenen Studiengang erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten sowie dem Erwerb wissenschaftlicher Spezialkenntnisse in berufsrelevanten Planungsbereichen. Dabei haben die Studierende Wahlmöglichkeiten aus ausgewählten Modulen auch aus anderen Instituten bzw. Fakultäten des KIT (siehe M11-M20 bzw. CM 7 und CM 11-CM 19 für Dualen Master) des Veranstaltungsangebot des KIT bzw. der UdeC in der Variante des Dualen Master-Abschlusses.

Sprachliche Voraussetzungen

Das Studium Regionalwissenschaft/Raumplanung wird in Karlsruhe in deutscher Sprache durchgeführt. Die Voraussetzung zur ordentlichen Immatrikulation ist das Vorliegen einer DSH-2 oder einer äquivalenten Deutschprüfung.

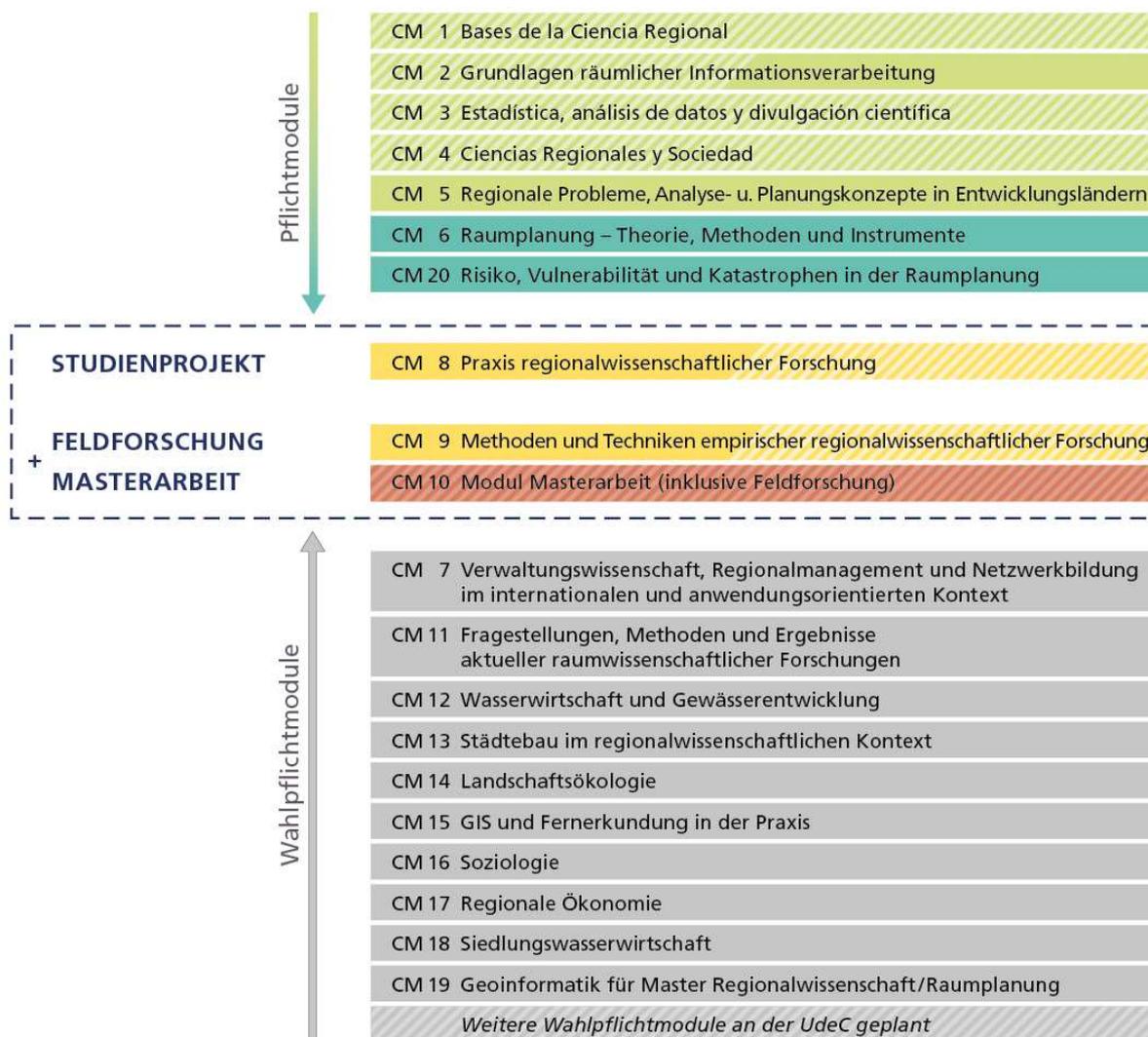
Grafik 1a: Struktur des Masterprogramms Regionalwissenschaft/Raumplanung am KIT mit Fokus auf Strategien für unterentwickelte Regionen



Fachzuordnungen

- Fach 1: Grundlagen und Hilfsmittel der Regionalwissenschaft
- Fach 2: Raumplanung
- Fach 3: Raumentwicklung in Forschung und Planungspraxis
- Modul Masterarbeit
- Projektarbeiten
- Wahlpflichtmodule (min. 2 Module müssen belegt werden)
- Modulinhalte werden in Projektarbeiten angewendet

Grafik 1b: Struktur des deutsch-chilenischen Masterprogramms Regionalwissenschaft/Raumplanung mit Fokus auf Naturrisiken und Katastrophenvorsorge



Fachzuordnungen

- Fach 1: Grundlagen und Hilfsmittel der Regionalwissenschaft
- Fach 2: Raumplanung
- Fach 3: Raumentwicklung in Forschung und Planungspraxis
- Modul Masterarbeit
- Projektarbeiten
- Wahlpflichtmodule (min. 2 Module müssen belegt werden)
- Modulinhalte werden in Projektarbeiten angewendet

STUDIENORTE

UdeC, Concepción/Chile KIT, Karlsruhe/Deutschland

1. Semester Vorlesungszeit: September – Ende Dez.	2. Semester Vorlesungszeit: Mitte Apr. – Mitte Juli	3. Semester Vorlesungszeit: Mitte Okt. – Mitte Feb.	4. Semester Vorlesungszeit: Mitte Apr. – Mitte Juli
CM1, CM2, CM3, CM4, CM8	CM2, CM6, CM8, CM20	CM5, CM9, CM10, CM20	CM9, CM10

Die Wahlpflichtmodule CM 7 und CM 11 – CM 19 sowie weitere Wahlpflichtmodule an der UdeC sind frei wählbar.

Tabelle 1: Beispielhafter Studienverlauf Masterstudiengang Regionalwissenschaft/Raumplanung

Masterprogramm M.Sc. am KIT Regionalwissenschaft/Raumplanung

Deutsch-Chilenisches Masterprogramm am KIT und UdeC

1. Semester (Wintersemester)

Lehrveranstaltung	Modul	SWS	ECTS
Regionalwissenschaftliches Planspiel	M 1	2	1
Einführung in die Regionalwissenschaft (V und K)	M 1	4	5
Räumliche Informationsverarbeitung in der Regionalwissenschaft I (V+Ü)	M 2	3	4
Regionalstatistik (V und Ü)	M 3	4	6
Regionale Ökonomie (V)	M 4	2	3
Regionale Ökologie (V)	M 4	2	3
Regionale Soziologie (V)	M 4	2	3
Regionale Probleme und Planungskonzepte in Entwicklungsländern (V und S)	M 5	3	4
Regionalwissenschaftliches Seminar I	M 8	2	3
Studienprojekt	M 8		1 von 7
Summe ECTS-Punkte	-	-	33

2. Semester (Sommersemester)

Lehrveranstaltung	Modul	SWS	ECTS
Räumliche Informationsverarbeitung in der Regionalwissenschaft II (V+Ü)	M 2	3	4
Planungstheorie und internationale Planungssysteme (V)	M 6	2	2
Prognosemethoden und Entscheidungstechniken	M 6	2	2
Instrumente räumlicher Planung (V)	M 6		
Raumplanung – Grundlagen, Recht und Praxis (V)	M 6	2	2
Einführung in die kommunale Planung (V)	M 6	2	2
Analyse regionaler Strukturen und Prozesse, überfachliche Synthesen und konzeptionelle Konsequenzen (Vorbereitungsseminar und Regionalwissenschaftliche Exkursion)	M 6		5
Regionalwissenschaftliches Seminar II	M 8	2	3
Studienprojekt	M 8		6 von 7
Wahlpflichtmodule (siehe Grafik 1)	M 11-M 20		3
Summe ECTS-Punkte	-	-	29

1. Semester in Concepción (August –Ende Dezember)

Lehrveranstaltung (inhaltliche Fokussierung Patagonien)	Modul	SWS	ECTS
Tópicos Territorio - Región	CM 1		
Ciencias regionales y sociedad	CM 1		
Planificación regional e institucionalidad	CM 1		∑6 für CM1
Sistemas de Información Geográfica SIG I	CM 2		4
Estadística, análisis de datos y divulgación científica	CM 3		6
Sistemas Naturales y Sociales	CM 4		
Economía regional y desarrollo regional y local endógeno	CM 4		
Crecimiento urbano y dinámica regional	CM 4		∑9 für CM4
Seminario en Ciencias Regionales I	CM 8		3
Wahlpflichtmodule (an der UdeC)			3
Summe ECTS-Punkte	-	-	31

2. Semester in Karlsruhe (Mitte April bis Mitte Juli)

Lehrveranstaltung	Modul	SWS	ECTS
Räumliche Informationsverarbeitung in der Regionalwissenschaft II (V+Ü)	CM 2	3	4
Planungstheorie und internationale Planungssysteme (V)	CM 6	2	2
Prognosemethoden und Entscheidungstechniken (V)	CM 6	2	2
Instrumente räumlicher Planung (V)	CM 6	2	2
Raumplanung – Grundlagen, Recht und Praxis (V)	CM 6	2	2
Einführung in die kommunale Planung (V)	CM 6	2	2
Analyse regionaler Strukturen und Prozesse, überfachliche Synthesen und konzeptionelle Konsequenzen (Vorbereitungsseminar und Regionalwissenschaftliche Exkursion)	CM 6		5
Regionalwissenschaftliche Seminar II – Dualer Master	CM 8	2	3
Studienprojekt	CM 8		5 von 7
Einführung in die vulnerabilitätsorientierte Raumplanung (V+Ü)	CM 20	2	4
Wahlpflichtmodule (am KIT, siehe Grafik 1)			3
Summe ECTS-Punkte	-	-	32

3. Semester (Wintersemester)			
Lehrveranstaltung	Zu Modul	SWS	ECTS
Verwaltungsaufbau und Verwaltungshandeln im internationalen Vergleich (Vorlesung und Seminar)	M 7	3	6
Regional Governance (Vorlesung)	M 7	2	3
Regionalwissenschaftliches Seminar III	M 9	2	3
Feldforschung / Masterprojekt	M 10		10 von 30
Wahlpflichtmodule (siehe Grafik 1)	M 11-M 20		6
Summe ECTS-Punkte	-	-	28

4. Semester (Sommersemester)			
Lehrveranstaltung	Zu Modul	SWS	ECTS
Regionalwissenschaftliches Seminar IV	M 9	1	1
Masterarbeit	M 10		20 von 30
Wahlpflichtmodule (siehe Grafik 1)	M 11-M 20		9
Summe ECTS-Punkte	-	-	30
Summe ECTS-Punkte insgesamt			120

3. Semester in Karlsruhe (Mitte Oktober bis Mitte Februar)			
Lehrveranstaltung	Zu Modul	SWS	ECTS
Regionalwissenschaftliches Seminar III	CM 9	2	3
Kritische Infrastrukturen in der Regionalwissenschaft (V)		2	2
Epidemiologische Risiken (V)	CM 20	2	3
Studienprojekt	CM 8		2 von 7
Feldforschung / Masterprojekt nach Ende der Vorlesungszeit in Chile	CM 10		10 von 30
Regionale Probleme und Planungskonzepte in Entwicklungsländern (V und S)	CM 5	2	4
Wahlpflichtmodule (am KIT, siehe Grafik 1)			6
Summe ECTS-Punkte	-	-	30

4. Semester in Concepción (evtl Mitte April bis Mitte Juli)			
Lehrveranstaltung	Zu Modul	SWS	ECTS
Seminario de Proyecto IV	CM 9		1
Erstellung der Masterarbeit	CM 10		20 von 30
Wahlpflichtmodule (an der UdeC)			6
Summe ECTS-Punkte	-	-	27
Summe ECTS-Punkte insgesamt			120

Das **Modulhandbuch** beschreibt die Bestandteile, erforderliche Vorkenntnisse, Lernziele und Inhalte sowie die Prüfungsmodalitäten der einzelnen Pflicht- bzw. Wahlpflichtmodule. Es gibt Lektüreempfehlungen zur Vor- und Nachbereitung und zur sinnvollen Strukturierung des Studiums.

In Teil A des Modulhandbuchs werden die Studieninhalte, die für den Erhalt des M.Sc. des KIT notwendig sind, beschrieben. In Teil B werden aus Gründen der Übersichtlichkeit gesondert die Module beschrieben, die im Dualen Masterprogramm absolviert werden müssen. Das Duale Masterprogramm mit der UdeC/Chile ist eine mögliche Variante des Masterstudienganges Regionalwissenschaft/Raumplanung mit Abschluss M.Sc. des KIT und des Magister en Ciencias Regionales der UdeC.

Es ist dem jeweiligen Modulverantwortlichen überlassen, anstelle von schriftlichen mündliche Prüfungen durchzuführen. Die zu den einzelnen Modulen angegebenen Literaturstellen sind als Einführung in die Thematik gedacht. Weiterführende Literatur wird in den jeweiligen Veranstaltungen bekannt gegeben.

Infolge von personellem Wechsel können Lehrveranstaltungen auch von anderen als den genannten Dozenten angeboten werden. Dies wird in den aktuellen Vorlesungsverzeichnissen oder durch Aushang bekannt gegeben.

Die Reihenfolge, in welcher die Lehrveranstaltungen besucht werden, ist nicht in Form eines verbindlichen Stundenplanes vorgegeben, sondern kann von den Studierenden individuell nach fachlicher Vorbildung und persönlichen Schwerpunkten zusammengestellt werden. Für die Studierenden ist jedoch eine Orientierung an dem Ablaufplan sinnvoll, der in obigem Studienplan (Tabelle 1) zusammengefasst ist und der die Modulprüfungen in geeigneter Weise aufeinander aufbaut und über die Semester verteilt.

Für die Verleihung beider Abschlüsse im Rahmen des Dualen Masterprogrammes ist jedoch das Absolvieren des ersten und vierten Semesters mit den dafür vorgesehenen Studieninhalten an der UdeC notwendig.

TEIL A

Pflicht- und Wahlpflichtmodule des internationalen Masterprogramms zum Erhalt des M.Sc. am KIT

PFLICHTMODULE

Modul M 1: Einführung in die Regionalwissenschaft

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. J. Vogt
 ECTS-Punkte insgesamt: 6; Gesamtaufwand: ca. 180 Stunden

Bestandteile des Moduls:

Lehrveranstaltung/Lehrform	Sem.	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Einführungsseminar: Simulationsspiel zur ländlichen Regionalentwicklung	WS	2	1	Vogt und Mitarbeiter
Einführung in die Regionalwissenschaft (V)	WS	2	3	Vogt
Kolloquium zur Regionalwissenschaft (S)	WS	2	2	Vogt

Voraussetzungen für das Modul:

Aufgrund der Lernziele und der Position im Curriculum des Masterstudienganges bestehen außer den zur Zulassung erforderlichen Voraussetzungen (u.a. ausreichende deutsche Sprachkenntnisse, DSH 2, plausible Motivation und überdurchschnittlich erfolgreiches vorausgegangenes raumwissenschaftlich ausgerichtetes Studium oder zielführende Berufserfahrungen) keine formalen Voraussetzungen für die Teilnahme am Einführungsmodul. Bestehen aufgrund des vorausgegangenen Studiums noch Lücken, so sind die entsprechenden Inhalte vor Aufnahme des Studiums zu erarbeiten. Dies ist in geeigneter Weise nachzuweisen (§4 der Zulassungssatzung). Im Einzelfall konkretisieren der Zulassungsausschuss, der Studiengangsleiter oder Studienfachberater die erforderlichen Voraussetzungen.

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls:

Nach Absolvieren des Moduls sind die Studierenden in der Lage, Inhalte, Methoden und Arbeitsweisen der grundlegenden Aufgabenstellungen, Forschungsmethoden und Lösungsansätzen der Regionalwissenschaft zu verstehen. Sie können die begrifflichen Instrumentarien der verschiedenen Teildisziplinen und Hilfswissenschaften abgleichen und ein gemeinsames fachsprachliches Werkzeug definieren und verwenden.

Inhalt des Moduls:

Den Einstieg bildet ein mehrtägiges kompaktes Planspiel zu Beginn des Masterstudiums, um die aus unterschiedlichen raumwissenschaftlichen Fachrichtungen und kulturellen Kontexten stammenden Studierenden zusammenzuführen. Dabei wird eine erweiterte, aktualisierte und auf die Bedingungen des Masterstudiums ausgerichtete Version des Green-Revolution-Game (Simulations- und Rollenspiel, zuerst entwickelt von Chapman und Dowler) gespielt, bei welchem die Mitspieler die Rollen unterschiedlicher Akteure eines indischen Dorfes unter den Rahmenbedingungen der ländlichen agraren Gesellschaft eines Entwicklungslandes übernehmen und die sozialen, ökonomischen und ökologischen Prozesse im zeitlichen Verlauf ca. eines Jahrzehnts durchspielen. Dabei lernen sie zunächst spielerisch die unterschiedlichen Handlungsrationaltäten, Prognosemöglichkeiten und Entscheidungssituationen kennen. Dies wird in der Vorlesung „Einführung in die Regionalwissenschaft“ systematisiert, inhaltlich verbreitert und wissenschaftlich fundiert.

In der Einführungsvorlesung werden nach einer Einführung in die Fragestellungen der Regionalwissenschaft und erforderlichen Begriffsklärungen sowie wissenschaftstheoretischen Grundlagen die drei Dimensionen der Kontextualisierung von Projekten abgeleitet und erläutert. Bezüglich der fachlichen Kontextualisierung werden als wichtigste Grundlagen der Regionalwissenschaft, insbesondere der Regionalforschung und Regionalanalyse, eingeführt:

- Die Region als Wirtschaftsraum → Regionale Ökonomie (Modul M4)
- Die Region als Sozialraum → Regionale Soziologie (Modul M4)
- Die Region als Naturraum → Regionale Ökologie (Modul M4)
- Die Region als Handlungsraum der öffentlichen Verwaltung → Modul M7: Verwaltungswissenschaft, Regionalmanagement und Netzwerkbildung im internationalen und anwendungsorientierten Kontext

Dabei werden erforderliche fachwissenschaftliche Grundlagen gelegt, in die jeweiligen Fächer eingeführt und im Sinne einer transdisziplinären Wissensintegration die Möglichkeiten hybrider regionalwissenschaftlicher Konzepte sondiert.

Den Abschluss bildet die Darlegung und Diskussion der speziellen Bedingungen von Forschung und Planung im fremdkulturellen Kontext, wodurch Grundlagen gelegt und Anschlüsse für die nachfolgenden entwicklungsländerbezogenen Lehrveranstaltungen hergestellt werden.

Die Inhalte der Vorlesung werden in einem begleitenden Kolloquium der Regionalwissenschaft vertieft und ergänzt. Es handelt sich um eine Diskussionsplattform, auch mit externen Referenten zu speziellen Themen, um die typischen Formen und die Bandbreite regionalwissenschaftlicher Forschung zu vermitteln.

Studien- und Prüfungsleistungen für das Modul:

Als Studienleistung ist ein Bericht über das Simulationsspiel anzufertigen. Ein als bestanden bewerteter Bericht ist Voraussetzung für die Zulassung zur abschließenden ca. 30minütigen mündlichen Modulprüfung, deren Stoff die gesamten Inhalte dieses Moduls sind.

Literatur für das Modul:

- BERGMANN, M. ET AL. (2010): Methoden transdisziplinärer Forschung. Ein Überblick mit Anwendungsbeispielen. Frankfurt und New York
- BRAUCH, H.-G. et al. (eds. 2009): Facing Global Environmental Change. Berlin et al. (= Hexagon Series on Human and Environmental Security an Peace Vol. 4)
- DANIELZYK, R. (1998): Zur Neuorientierung der Regionalforschung – ein konzeptioneller Beitrag. Oldenburg
- KRUMBEIN, W. et al.(2008): Kritische Regionalwissenschaft: Gesellschaft, Politik, Raum – Theorien und Konzepte im Überblick. Münster
- LEGGEWIE, C. et al. (Hg.2012): Schlüsselwerke der Kulturwissenschaften. Bielefeld
- LÖW, M. / S. STEETS & S. STOETZER (2008): Einführung in die Stadt- und Raumsoziologie. 2. Aufl. Opladen
- OLBRECHT, A.J. (Hrsg., 2004): Wozu forschen? Wozu entwickeln?. Frankfurt/Main
- Ossenbrügge, J. / A. Vogelpohl (Hrsg., 2014): Theorien der Raum- und Stadtforschung. Münster
- REITHER, F. (1997): Komplexitätsmanagement. München
- RIEDL, R. (2000): Strukturen der Komplexität. Berlin
- ROTH, Gerhard (2010): Fühlen, Denken, Handeln. 5. Aufl. Fankfurt
- ROTH, Gerhard (2010): Das Gehirn und seine Wirklichkeit. 10. Aufl. Frankfurt.
- SCHULZ, M- / F. SÖDERBAUM & J. ÖJENDAL (2001): Regionalization in a globalising world. London und New York
- SÖDERBAUM, F & T. M. SHAW (2003): Theories of new regionalism. Chippenham
- WACKERNAGEL, M. & REES, W. (1997): Unser ökologischer Fußabdruck. Basel

Speziell für das Einführungsseminar:

- DRÈZE, J. & A. SEN (2014): Indien. Ein Land und seine Widersprüche. München
- WIENOLD, H (2007): Leben und Sterben auf dem Lande. Kleinbauern in Indien und Brasilien. Münster

Modul M 2: Grundlagen räumlicher Informationsverarbeitung

Modulverantwortlicher: Jun.-Prof. A. Braun

ECTS-Punkte insgesamt: 8; Gesamtzeitaufwand: ca. 240 Stunden

Bestandteile des Moduls:

Lehrveranstaltung/Lehrform	Sem.	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Räumliche Informationsverarbeitung in der Regionalwissenschaft I (V+Ü)	WS	2+1	4	Braun
Räumliche Informationsverarbeitung in der Regionalwissenschaft II (V+Ü)	SS	2+1	4	Braun

Voraussetzungen für das Modul:

Es handelt sich um ein grundlegendes Modul, das zentrale Arbeitstechniken der räumlichen Informationsverarbeitung in der Regionalwissenschaft vermittelt. Daher sind keine über die allgemeinen Voraussetzungen zum Studium (Raumwissenschaftlicher Bachelorstudiengang mit den Grundlagen der Kartographie, Grundlagen der elektronischen Datenverarbeitung, Arbeiten mit gängigen PC-Betriebssystemen) hinausgehenden Vorkenntnisse erforderlich.

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls:

Die Studierenden lernen im Modul den Umgang mit topographischen und thematischen Karten, Fernerkundungsdaten und Geoinformationssystemen. Das Modul legt sehr viel Wert auf die praktische Anwendung und das Entwickeln von Problemlösungskompetenz. Daher ist die Trennung in Vorlesung und Übung nicht stringent, sondern fließend. Sehr früh wird damit begonnen, in der OpenSource GIS Software QGIS mit Geo- und Fernerkundungsdaten zu arbeiten. Ziel ist es, regionalwissenschaftliche Probleme bzw. Fragestellungen anhand von Geo- und Fernerkundungsdaten in QGIS selbst analysieren und beantworten zu können. Der Umgang mit Karte und Kompass wird gezielt geübt, wobei diese Übung mit dem „Praktikum Regionale Ökologie“ (freiwillige Ergänzungsveranstaltung) kombiniert wird.

Inhalt des Moduls:

Es werden zum einen grundlegende Fähigkeiten im Umgang mit Karte, Kompass, Fernerkundungsdaten und Geoinformationssystemen vermittelt, vor allem aber Problemlösungskompetenzen für Standardprobleme der Raumplanung und Regionalwissenschaft. Das sind zum Beispiel die Standortsuche, Trassenplanung und -vergleiche, Analyse der Landnutzungsstruktur, Änderungsanalysen. Pendlerstromanalysen. Auf das Entwickeln von Fähigkeit zur informativen und ansprechenden Darstellung wird gezielt geachtet.

Studien- und Prüfungsleistungen für das Modul:

Der Lernerfolg wird durch eine mündliche, computergestützte Prüfung nach dem Ende des zweiten Semesters nachgewiesen. Während dieser Prüfung bearbeiten die Studierenden einen ihnen unbekanntens Datensatz, wobei sie Analysen durchführen, die während **beider** Semester geübt wurden.

Da die erlernten Fähigkeiten schnell zunehmen, vor allem aber aufeinander aufbauen ist eine **konsequente Teilnahme unabdingbar**. Aus diesen Gründen sind ferner folgende Prüfungsvorleistungen für die Zulassung zur Prüfung erforderlich:

Erreichen von 50% der Punkte der Übungsaufgaben im Semester I

und

Erreichen von 50% der Punkte der Übungsaufgaben im Semester II.

Literatur für das Modul:

GRASER, A. (2016): Learning QGIS, Birmingham, Packt Publishing, 3. Aufl.

MENKE, G., SMITH, R., PIRELLI, L. (2015): Mastering QGIS, Birmingham, Packt Publishing, 1. Aufl.

ALBERTZ, J. (2009): Einführung in die Fernerkundung – Grundlagen der Interpretation von Luft- und Satellitenbildern, 4. Aufl.

HAKE, G., GRÜNREICH, D. & MENG, L. (2002): Kartographie, W. de Gruyter, Berlin / New York, 8. Aufl.

KAPPAS, M. (2001): Geographische Informationssysteme. Braunschweig

Modul M 3: Regionalstatistik

Modulverantwortliche: Dr. M. Hitzeroth

ECTS-Punkte insgesamt: 6; Gesamtzeitaufwand: ca. 180 Stunden

Bestandteile des Moduls:

Lehrveranstaltung/Lehrform	Sem.	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Regionalstatistik (V)	WS	2	3	Hitzeroth
Übungen zur Regionalstatistik (Ü)	WS	2	3	Hitzeroth/N.N.

Voraussetzungen für das Modul:

Es handelt sich um ein grundlegendes Modul. Daher sind keine über die allgemeinen Voraussetzungen zum Studium (allgemeine Hochschulreife sowie vorausgegangenes raumwissenschaftlich ausgerichtetes Studium) hinausgehenden Vorkenntnisse erforderlich. Zu diesen Voraussetzungen gehören mathematische Grundlagen und ein Verständnis für die mathematische Behandlung von Wahrscheinlichkeiten. Grundbegriffe der deskriptiven Statistik sollen den Teilnehmerinnen und Teilnehmern vertraut sein.

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls:

Durch das vorliegende Modul sollen die Studierenden in die Lage versetzt werden, Analysen und Beschreibungen bestehender Systeme, sowie die Planung von Eingriffen in regionale Systeme mit Hilfe statistischer Methoden wissenschaftlich fundiert durchführen zu können. Dazu lernen sie, statistische Fachbegriffe, Methoden und Werkzeuge sicher einzusetzen.

Die Studierenden sollen einerseits die Chancen der Anwendung statistischer Verfahren erkennen, aber andererseits auch zum kritischen Hinterfragen und der Identifikation von Problemen angeleitet werden.

Inhalt des Moduls:

Zum Erreichen der Lernziele werden Kenntnisse der deskriptiven und induktiven Statistik sowie der Wahrscheinlichkeitstheorie vermittelt. Dabei wird der Schwerpunkt auf jene Methoden und Werkzeuge der Statistik gelegt, deren Anwendung bei der Betrachtung regionaler Systeme zu bevorzugen ist. Dazu gehört die Analyse räumlicher Verteilungen. Großes Gewicht liegt auch auf dem praktischen Umgang mit verschiedenen statistischen Werkzeugen, um die Einsetzbarkeit des erlernten Wissens zu gewährleisten.

Studien- und Prüfungsleistungen für das Modul:

Voraussetzung zur Zulassung zur Modulprüfung ist

- die regelmäßige Anwesenheit bei den Übungen sowie
- die verpflichtende Abgabe aller Übungsblätter, davon 60% als "bestanden" bewertet

Die Prüfungsleistung besteht in einer Klausur von 120 Minuten Dauer.

Literatur für das Modul:

BAHRENBERG, G. ET AL. (2010): Statistische Methoden in der Geographie 1: Univariate und bivariate Statistik 5. Auflage, B.G: Teubner, Stuttgart, Leipzig.

BAHRENBERG, G. ET AL. (2008): Statistische Methoden in der Geographie 2: Multivariate Statistik. 3. Auflage, B.G: Teubner, Stuttgart, Leipzig.

BORTZ, J. und SCHUSTER, C. (2010): Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler. 7. Auflage, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg.

BROSIUS, F. (2011): SPSS 19. mitp, Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm, Heidelberg u.a.O.

DULLER, C. (2007):Einführung in die Statistik mit EXCEL und SPSS -

Ein anwendungsorientiertes Lehr- und Arbeitsbuch. 2. überarbeitete Auflage, Physika-Verlag, Heidelberg.

ERNSTE, H. (2011): Angewandte Statistik in Geografie und Umweltwissenschaft, vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich

Modul M 4: Grundlagen der Regionalwissenschaft

Modulverantwortliche: Dr. M. Hitzeroth

ECTS-Punkte insgesamt: 9; Gesamtzeitaufwand: ca. 270 Stunden

Bestandteile des Moduls:

Lehrveranstaltung/Lehrform	Sem.	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Regionale Ökologie (V)	WS	2	3	Braun
Regionale Ökonomie (V)	WS	2	3	Hitzeroth
Regionale Soziologie (V)	WS	2	3	Braun

Voraussetzungen für das Modul:

Die Teilnehmer/innen sollen am Regionalwissenschaftlichen Planspiel (Einführungsseminar, Modul M1) teilgenommen haben.

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls:

Das Modul soll die Studenten dazu befähigen, regionalwissenschaftliche Problemstellungen aus ökologischer, ökonomischer und soziologischer Sicht zu analysieren. Dazu müssen sie die Ansätze und Methoden der grundlegenden Nachbardisziplinen kennen lernen und ein Basiswissen in ihnen erwerben, das eine sichere Grundlage der Anwendung und Vertiefung in Projekten darstellt.

Inhalt des Moduls:

In den einzelnen Modulveranstaltungen werden aus der Sicht der drei Disziplinen Ökologie, Ökonomie und Soziologie regionalbezogene Theorien erläutert und ihre Konsequenzen für die Durchführung von Regionalanalysen aufgezeigt. In der Regionalen Ökologie werden Grundlagen zum Verständnis von Ökosystemen auf der Ebene der Biotope und der der Landschaften dargestellt, darauf aufbauend die Funktionsweise von Ökosystemen sowie die Stoff- und Energieflüsse auf Ökosystemebene, regionaler Ebene und in der globalen Bilanz. Die Synthese erfolgt durch die exemplarische Bearbeitung von regionalen ökologischen Problemen.

Die regionale Ökonomie vermittelt mikro- und makroökonomische Grundlagen sowie Standort- und Raumstrukturtheorien von der regionalen bis zur globalen Ebene. Darauf aufbauend werden Theorien der ungleichen regionalen Entwicklung behandelt. Konsequenzen für die Durchführung regionalökonomischer Analysen und Planungen werden abgeleitet.

Zusätzlich zur Vorlesung Regionale Ökologie wird als freiwillige Ergänzungsveranstaltung ein Geländepraktikum „Regionale Ökologie“ angeboten. Während dieses etwa achttägigen Praktikums am Ende der vorlesungsfreien Zeit werden die theoretischen Inhalte der Ökologie, die allein im Hörsaal kaum zu erlernen sind, im Gelände exemplarisch vertieft. Das Praktikum besteht aus einer kurzen Einführung in das Untersuchungsgebiet, dann aber vor allem aus eigenständiger Arbeit der Studierenden in Gruppen. Näheres wird während der Vorlesung bekannt gegeben.

Ebenso wird in der Regionalen Soziologie zunächst eine fachwissenschaftliche Grundlage gelegt (soziologische Theorien, soziale Raumkonstruktionen, rollen- und akteursorientierte Ansätze, Netzwerke und ihre Ausprägungen), um darauf aufbauend die Elemente einer Sozialraumanalyse zu behandeln.

Auf den Modulinhalten des Moduls M4 wird insbesondere in der Regionalwissenschaftlichen Exkursion (Analyse regionaler Strukturen und Prozesse, überfachliche Synthesen und konzeptionelle Konsequenzen) des Moduls M7 aufgebaut, indem diese die Bausteine der Lehrinhalte theoretisch fundiert und anwendungsorientiert verknüpft.

Studien- und Prüfungsleistungen für das Modul:

Die Prüfungsleistung besteht aus den drei Vorlesungsinhalten in Form einer Klausur von 4 Stunden Dauer

Literatur für das Modul:

- ABELS, H. (2004): Einführung in die Soziologie, 2 Bde. Wiesbaden
- ADERHOLD, J. (2004): Form und Funktion sozialer Netzwerke in Wirtschaft und Gesellschaft
Wiesbaden
- BRÖCKER, J.(HRSG.) (2012): Ökonomische Geographie, München, Vahlen.
- CHILLA, T. ET AL. (2016): Regionalentwicklung, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- ENDLICHER, W. (2012): Einführung in die Stadtökologie: Grundzüge des urbanen Mensch-Umwelt-Systems (=UTB 3640)
- HABER, W. (2011): Landschaftsökologie: Grundlagen, Methoden, Anwendungen, Hrsg.: Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL), Laufen (=Laufener Spezialbeiträge)
- HAAS, H.-D. & NEUMAIR, S.M. (2015): Wirtschaftsgeographie, 3. Auflage, Darmstadt, WBG.
- LÖW, M. (2001): Raumsoziologie. Frankfurt
- LÖW, M., S. STEETS & S. STOETZER (2008): Einführung in die Stadt- und Raumsoziologie. Opladen
- MAIER, G. & TÖDTLING, F. (2006): Regional- und Stadtökonomik, 2 Bde. Wien
- NENTWIG, W., S. BACHER & R. BRANDL (2012): Ökologie kompakt, 3. Auflage, Heidelberg
- SCHAEFER M. (2012): Wörterbuch der Ökologie, 5. neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Heidelberg
- SCHULTZ, J. (2010): Ökozonen, Stuttgart (= UTB ; 3424)

Modul M 5: Regionale Probleme, Analyse- und Planungskonzepte in Entwicklungsländern

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. J. Vogt

ECTS-Punkte insgesamt: 4; Gesamtzeitaufwand: ca. 120 Stunden

Bestandteile des Moduls

Lehrveranstaltung/Lehrform	Sem.	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Regionale Probleme und Planungskonzepte in Entwicklungsländern (V)	WS	1	1	Vogt
Regionale Probleme und Planungskonzepte in Entwicklungsländern (S)	WS	2	3	Vogt, N.N.

Voraussetzungen für das Modul:

Teilnahme am Regionalwissenschaftlichen Planspiel aus Modul 1. Nicht-Muttersprachler benötigen die DSH2 oder ein entsprechendes sprachliches Niveau.

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls:

Die Studierenden können aufgrund des Moduls die besonderen Probleme in Ländern der Dritten Welt sowie Möglichkeiten der Feldforschung und Planung sowohl theoretisch als auch praktisch anhand dokumentierter Projekte vergleichend analysieren. Sie sind in der Lage, wissenschaftliche und nichtwissenschaftliche Texte einer dekonstruktivistischen Analyse zu unterziehen und deren Aussagen entsprechend zu interpretieren.

Inhalt des Moduls:

In der einführenden Vorlesung werden die Grundlagen der Entwicklungsländerforschung gelegt, ferner die besonderen Probleme dieser Länder und die Problematik der Abgrenzung dieser Gruppe. Es wird erläutert, welchen Wandlungen entwicklungspolitisches Handeln unterlag und welche Einflüsse dafür verantwortlich sind.

Anhand verschiedener Projektdokumentationen und fachwissenschaftlicher Beiträge werden im zweiten Teil (Seminar), Probleme, ihre Analyse und Darstellung sowie Möglichkeiten und vorgeschlagene Wege einer Lösung diskutiert, um

1. in spezielle Probleme der Länder der Dritten Welt vertiefend einzuführen,
2. die Methoden und Techniken wissenschaftlichen Arbeitens unter den Bedingungen der Dritten Welt kennen zu lernen und zu reflektieren und
3. Analysen und vorgeschlagene Lösungen kritisch zu hinterfragen.

Das Modul besteht aus einer wöchentlich stattfindenden Lehrveranstaltung, in welcher im ersten Teil die einführende Vorlesung und im zweiten Teil das Seminar stattfindet. Im zweiten Teil wird jeweils ein Projekt oder eine entwicklungstheoretische Kontroverse, welche zuvor von allen Teilnehmern anhand ausgewählter Texte erarbeitet wurden, vorgestellt und diskutiert. In einer Synthese werden die erarbeiteten Erfahrungen verallgemeinert und für die eigenen Projektfragestellungen nutzbar gemacht. Wichtige Inhalte sind die Diskussion der Fragestellungen, unterschiedlicher Methoden und empirischen Möglichkeiten der Regionalanalyse und der regionalen Entwicklung und Planung.

Studien- und Prüfungsleistungen für das Modul:

Studienleistungen sind die Vorbereitung auf jede Sitzung durch Erarbeitung des jeweiligen Themas anhand der Literatur. Der Erfolg wird am Ende des Moduls in einer mündlichen Abschlussprüfung (ca. 30 min) festgestellt, in welcher geprüft wird, ob die Teilnehmer zur eigenständigen kritischen Diskussion über die verschiedenen Themen in der Lage sind.

Literatur für das Modul:

Die aktuellen Projektunterlagen oder die besprochene Fachliteratur werden den Teilnehmerinnen und Teilnehmern zur Verfügung gestellt. Zur Einführung werden die folgenden Texte empfohlen:

- BOHNET, M. (2015): Geschichte der deutschen Entwicklungspolitik. Konstanz und München
COLLIER, P. (2008): Die unterste Milliarde. Warum die ärmsten Länder scheitern und was man dagegen tun kann. Bonn
FAUST, J. & S. NEUBERT (Hg., 2010): Wirksamere Entwicklungspolitik. Befunde, Reformen, Instrumente. Baden-Baden
GERLACH, O. et al. (Hrsg. 2004): Peripherie und globalisierter Kapitalismus. Zur Kritik der Entwicklungstheorie. Frankfurt/M.
IHNE, H. / J. WILHELM (Hrsg., 2012): Einführung in die Entwicklungspolitik. Berlin
LESCHKE, M. (2011): Ökonomik der Entwicklung. Bayreuth
MESSNER, D./I. SCHOLZ (Hrsg., 2005): Zukunftsfragen der Entwicklungspolitik. Baden-Baden
NUSCHELER, F. (2005): Entwicklungspolitik. Bonn
RAUCH, T. (2012): Entwicklungspolitik. Braunschweig
SCHOLZ, F. (2006): Entwicklungsländer. Entwicklungspolitische Grundlagen und regionale Beispiele. Braunschweig
WOLFF, J. H. (2003): Entwicklungsländer und Entwicklungspolitik im Rahmen globaler politischer Strukturen und Prozesse. Paderborn
- Für die Analyse der besprochenen (und aller weiteren) Texte wird folgender Titel empfohlen:
BRUN, G./G. HIRSCH HADORN (2014): Textanalyse in den Wissenschaften. 2. Aufl.

Modul M 6: Raumplanung – Theorie, Methoden und Instrumente

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. J. Vogt
 ECTS-Punkte insgesamt: 13; Gesamzeitaufwand: ca. 390 Stunden

Bestandteile des Moduls:

Lehrveranstaltung/Lehrform	Sem.	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Planungstheorie und internationale Planungssysteme (V)	SS	2	2	Vogt
Prognosemethoden und Entscheidungstechniken (V)	SS	1	1	Vogt/Braun
Instrumente räumlicher Planung (V)	SS	2	2	Vogt / Jehling
Raumplanung- Grundlagen, Recht und Praxis (V)	SS	2	2	Hager
Einführung in die kommunale Planung	SS	2	2	Ringler
Analyse regionaler Strukturen und Prozesse, überfachliche Synthesen und konzeptionelle Konsequenzen (einschl. der Regionalwissenschaftlichen Exkursion)	SS	4 (1+2+1)	5	Vogt und Mitarbeiter

Voraussetzungen für das Modul:

Dieses Modul kann nur nach erfolgreicher Abschlussprüfung für das Modul M1 belegt werden. Für die LV „Analyse regionaler Strukturen und Prozesse...“ ist deutsche Sprachkompetenz im DSH-2-Niveau erforderlich.

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls:

Nach erfolgreicher Vermittlung der erforderlichen Grundlagen der Regionalwissenschaft werden im Modul 6 die erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten in der räumlichen Planung vermittelt. Die Studierenden werden in die Lage versetzt, aufbauend auf unterschiedlichen Staatsverständnissen die Theorie räumlicher Steuerung durch staatliche und unterstaatliche Akteure im internationalen Vergleich zu verstehen und so Aufbau- und Ablauforganisation räumlicher Planung in verschiedenen Ländern zu verstehen. Die in diesen Planungen erforderlichen Methoden und Techniken werden mit Schwerpunkt auf Prognosen und Entscheidungen unter Mehrfachzielen erlernt. Die Instrumente räumlicher Planung, ihre Funktionen und ihre Wirkungsweise werden in ihrer jeweiligen Funktion und Anwendungsweise in verschiedenen staatlichen Kontexten erläutert.

Als Referenzen lernen die Studierenden die räumlichen Planungssysteme in Mitteleuropa vertieft kennen.

Der Analyse von regionalen Defiziten im Planungsprozess und der Entwicklung von regional angepassten Instrumentenbündeln wird besondere Bedeutung zugemessen. Die Studierenden sind in der Lage, die Methoden und Techniken der Raumplanung unter unterschiedlichen sozialen und kulturellen Voraussetzungen – besonders der Entwicklungs-, Schwellen- und Transformationsländer - einzusetzen und Aufgaben mit kreativer Problemlösungskompetenz zu bearbeiten.

Inhalt des Moduls:

In der Vorlesung „Planungstheorie und internationale Planungssysteme“ werden unterschiedliche Staatsverständnisse, die daraus resultierenden Staatsaufgaben und Steuerungsinstrumente vorgestellt. Daraus ergeben sich fundamental unterschiedliche Planungssysteme, welche erklärt

und in ihren Auswirkungen erläutert werden. Sie erklären staatliches Handeln innerhalb und außerhalb des Systems räumlicher Planung und darüber entstehende räumliche Strukturen. Darauf basiert die Vorlesung „Instrumente räumlicher Planung“, in welcher die sich ergebenden unterschiedlichen Instrumente erläutert werden.

Planung beeinflusst künftige Strukturen und Prozesse. In allen Planungen spielen daher – an unterschiedlichen Stellen in den Verfahren – grundlegende Methoden und Techniken eine zentrale Rolle, insbesondere die Prognosen und die Entscheidungstechniken bei Mehrfachzielen und unter den Bedingungen unter Unsicherheit. Diese werden vermittelt, und es wird aufgezeigt, welche Voraussetzungen sie haben und wie sie an unterschiedliche Voraussetzungen adaptiert werden können.

Um auch die Aufgabenstellungen und Probleme der täglichen Planungspraxis zu verstehen, werden diese auf kommunaler Ebene („Einführung in die kommunale Planung“) und auf regionaler Ebene (Raumplanung – Grundlagen, Recht und Praxis“), durch erfahrene Praktiker vermittelt. Planungsaufgaben und Planungsprobleme auf kommunaler Ebene können durch das Modul M13 „Städtebau im regionalwissenschaftlichen Kontext“ vertieft werden.

Im Masterstudiengang werden Inhalte – wie in der Wissenschaftssystematik seit dem 19. Jahrhundert üblich und bewährt – in einer separativen Gliederung und Spezialisierung vermittelt. Da regionalanalytisches und regionalplanerisches Arbeiten die fachübergreifende Synthese dieser Wissenschaften erfordert, erfolgt dies in der Lehrveranstaltung „Analyse regionaler Strukturen und Prozesse, überfachliche Synthesen und konzeptionelle Konsequenzen (einschließlich der Regionalwissenschaftlichen Exkursion)“. Sie knüpft an die Darstellung der Konzepte zur Wissensintegration im Modul M1 an. Vor und während thematisch ausgerichteter Exkursionen werden die Grundlagen gelegt, um in einem konkreten Raum Strukturen und Prozesse zu erkennen und zu analysieren. Darauf aufbauend werden die dazu erforderlichen Themenbereiche zu überfachlichen Synthesen zusammengeführt. Die zur Lösung von Planungsaufgaben erforderliche kreative planerische Problemlösungskompetenz wird anhand einer konkreten Planungsaufgabe geschult.

Daraus ergeben sich konzeptionelle Konsequenzen für den regionalwissenschaftlichen Ansatz sowie die räumlichen Planungen, die anhand konkreter Beispiele diskutiert werden. Schwerpunkte bilden darüber hinaus Diskussionen über den Einflussfaktor „Interkulturalität“, über Konvergenzen und Unterschiede zu vergleichbaren Orten in den Herkunftsländern der Studierenden sowie über Möglichkeiten und Grenzen von Transfer und Adaptation planerischer Prozesse und Lösungsansätze.

Die Veranstaltung „Analyse regionaler Strukturen und Prozesse, überfachliche Synthesen und konzeptionelle Konsequenzen“ besteht aus drei Teilen, an denen die Teilnahme verbindlich ist:

1. Ein Vorbereitungsseminar vor der Exkursion, in welchem die theoretischen und allgemeinen Grundlagen vermittelt werden und die technischen Fragen der Exkursion besprochen werden
2. Die Regionalwissenschaftliche Exkursion mit ca. 5 Tagen Dauer
3. Ein Nachbereitungsseminar nach der Exkursion, in welchem, anknüpfend an die Inhalte des Vorbereitungsseminars, die Schritte der räumlich-fachlichen Synthesen rekapituliert und die Methoden diskutiert werden. Die Lösungsansätze der Studierenden zur gestellten Planungsaufgabe werden vorgestellt und einer Kritik unterzogen.

Studien- und Prüfungsleistungen für das Modul: Qualifizierte schriftliche und mündliche Leistungen in den Lehrveranstaltungen des Moduls, welche in den Lehrveranstaltungen konkretisiert werden, sind Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung. Dazu gehören insbesondere die Mitarbeit am Exkursionsbericht und die schriftliche Lösung einer Übungsaufgabe zur kreativen raumplanerischen Problemlösungskompetenz.

Der Lernerfolg wird in einer mündlichen Abschlussprüfung von ca. 30 min Dauer festgestellt.

Literatur für das Modul:

- AKADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESPLANUNG (HRSG., 2011): Grundriss der Raumordnung und Raumentwicklung. Hannover
- AKADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESPLANUNG (HRSG.) (1998): Methoden und Instrumente räumlicher Planung. Hannover
- FÜRST, D. & SCHOLLES, F. (2008): Handbuch Theorien und Methoden der Raum- und Umweltplanung. 3. Aufl. Dortmund
- GOTHE, S. (2006) Regionale Prozesse gestalten. Kassel. =Schriftenreihe des Fachbereichs Architektur Stadtplanung Landschaftsplanung Bd. 28
- RITTER, E.-H. (2005) (Hrsg.): Handwörterbuch der Raumordnung, 4. Aufl., Hannover
- VOGT, J. (1999): Raumstruktur und Raumplanung, 3. Aufl. Stuttgart
- Protokolle durchgeführter Exkursionen (passwortgeschützt über die IfR-Webseiten erreichbar)
Zur Lehrveranstaltung „Analyse regionaler Strukturen ...“, incl. der Regionalwissenschaftlichen Exkursion werden einführende Texte sowie exkursionsort- und themenspezifische Fachliteratur und die Exkursionsstandards des IfR gesondert bekannt gegeben.

Modul M 7: Verwaltungswissenschaft, Regionalmanagement und Netzwerkbildung im internationalen und anwendungsorientierten Kontext

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. J. Vogt
 ECTS-Punkte insgesamt: 9; Gesamtaufwand: ca. 270 Stunden

Bestandteile des Moduls:

Lehrveranstaltung/Lehrform	Sem.	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Verwaltungsaufbau und Verwaltungshandeln im internationalen Kontext (V+Seminar)	WS	1+1	6	Vogt
Regional Governance ² (V)	WS	2	3	Braun

Voraussetzungen für das Modul:

Die Voraussetzung für dieses Modul ist die erfolgreiche Teilnahme am Modul M1 „Einführung“ sowie am Modul M8 „Praxis regionalwissenschaftlicher Forschung“

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls:

Die Absolventen des Moduls sind in der Lage, Verwaltungsaufbau und Verwaltungshandeln in verschiedenen Rechtsordnungen zu verstehen, um sich als öffentlich-rechtlich handelnde Akteure in unterschiedliche Aufbau- und Ablauforganisation einfügen und dabei effizient handeln zu können.

Sie kennen unterschiedliche Rechtsordnungen in den Grundzügen. Sie können Rechtsnormen lesen und anwenden. Sie kennen die Regeln des rechtmäßigen Verwaltungshandelns. Ferner können sie unterschiedliche Verwaltungsaufbau-Modelle analysieren und international vergleichend in ihren Handlungskonsequenzen bewerten. Die Studierenden verstehen Verwaltungshandeln als ein komplexes und von spezifischen Akteursinteressen geleitetes Handeln innerhalb eines national und zunehmend international bestimmten rechtlichen Rahmens. Sie sind in der Lage, diesen Rahmen in Form seiner wichtigsten Einflussfaktoren zu beschreiben, zu erklären und für die Umsetzung regionalwissenschaftlicher bzw. regionalplanerischer Erfordernisse einzusetzen. Zur korrekten und effizienten Nutzung von der öffentlich-rechtlichen Instrumente der Planung im regionalen Kontext verfügen sie über Kenntnisse von Anwendungsfeldern und Techniken des Regional- und Netzwerkmanagements, schwerpunktmäßig im grenzüberschreitenden, interkulturellen und internationalen Kontext.

Inhalt des Moduls:

Nach einer Einführung in das Rechtsdenken und Rechtsbegriffe werden die Logiken und Systematiken verschiedener Rechtsordnungen erläutert und historisch-genetisch miteinander in Beziehung gesetzt. Darauf aufbauend werden unterschiedliche Staats- und Verwaltungsverständnisse erläutert. Verschiedene Modelle von Verwaltungshandeln werden mit ihren Vor- und Nachteilen erläutert, wobei der Bezug zum Institutionenverständnis der jeweiligen Gesellschaft hergestellt wird. Die dazu erforderlichen Grundlagen des internationalen Rechts werden durch einen Vergleich der wichtigsten Rechtsordnungen der Welt, ihre Unterschiede und Gemeinsamkeiten vermittelt. Schwerpunkt der Anwendung sind die Arbeitsfelder der querschnittsorientierten raumbezogenen Planung sowie der supranationalen Planung. Daher werden die förmlichen Verfahren der räumlichen Planung vertieft. Die Regeln der Subsumtion und der rechtmäßigen Ermessens-

² Bitte beachten, dass diese Veranstaltung erst im WS 18/19 angeboten wird. Sie ersetzt die noch im WS 17/18 angebotene Veranstaltung „Regionalmanagement und Netzwerkbildung“ des gleichen Dozenten.

handhabung werden besprochen. Ein besonderer Focus ist das Nebeneinander- und Zusammenwirken von traditionellen (indigenen) Normen mit europäischen Normen. In der Vorlesung „Regional Governance“ wird die Bedeutung lateraler Koordination im Rahmen von auf die Regionalentwicklung bezogene Governance diskutiert. Gleichzeitig werden Möglichkeiten des Regionalmanagements präsentiert und Einsatzfelder planungsbezogener Kooperationsnetzwerke sowie Techniken für ihre Initiierung, ihren Betrieb und ihre Auflösung bzw. Verstetigung vorgestellt. Ein Schwerpunkt dabei sind grenzüberschreitende, interkulturelle Netzwerken und die dabei auftretenden spezifischen Aufgabenstellungen des Netzwerkmanagements.

Studien- und Prüfungsleistungen für das Modul:

- Qualifizierte schriftliche und mündliche Leistungen (in den Seminaren) sind Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung.
- Mündliche Modulprüfung (ca. 30 min)

Literatur für das Modul:

BANZ, A. ET AL. (HG., 2007): Handbuch Governance. Wiesbaden

BÖCKENFÖRDE, E.-W. (2002): Geschichte der Rechts- und Staatsphilosophie. Antike und Mittelalter. Tübingen

GOTHE, S. (2006): Regionale Prozesse gestalten: ein Handbuch für Regionalmanagement und Regionalberatung, Kassel

LINKE, C. (2001): Europäisches Internationales Verwaltungsrecht. Frankfurt

MASTRONARDI, P. (2001): Juristisches Denken. Eine Einführung. Bern, Stuttgart, Wien

ROHE, M. (2009): Das islamische Recht. Geschichte und Gegenwart. München

SACCO, R. & ROSSI, P. (2017): Einführung in die Rechtsvergleichung. 3. Aufl. Baden-Baden

SEIBEL, W. (2016): Verwaltung verstehen. Eine theoriegeschichtliche Einführung. Berlin

KLEINFELD, R., HAFKESBRINK, J., STUHLREIER, J. (2017): Innovatives Regionalmanagement im demografischen Wandel, Wiesbaden, Springer

BAUER-WOLF, S., PAYER, H., SCHEER, G. (2008) Erfolgreich durch Netzwerkkompetenz - Handbuch für Regionalentwicklung, Wien, Springer

Als Einführungen in nichtdeutsche Rechtsordnungen sind empfehlenswert:

ADOMEIT, K. / G. FRÜHBECK (2001): Einführung in das spanische Recht. 2. Aufl. München

BERNTORF, C.G.V. (2006): Einführung in das englische Recht. 3. Aufl. München

HÜBNER, U. & V. CONSTANTINESCO (2001): Einführung in das französische Recht. München, 4. Aufl.

Modul M 8: Praxis regionalwissenschaftlicher Forschung

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. J. Vogt

ECTS-Punkte insgesamt: 13; Gesamtaufwand: ca. 390 Stunden

Bestandteile des Moduls:

Lehrveranstaltung/Lehrform	Sem.	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Regionalwissenschaftliches Seminar I	WS	2	3	Vogt und Mitarbeiter/innen
Regionalwissenschaftliches Seminar II	SS	2	3	Vogt und Mitarbeiter/innen
Studienprojekt	WS+SS		6	Vogt und Mitarbeiter/innen
Projektpräsentation (S)	WS	1	1	Vogt und Mitarbeiter/innen

Voraussetzungen für das Modul:

Das Modul wird im ersten und zweiten Semester durchgeführt. Zu Beginn wird lediglich die Teilnahme am Regionalwissenschaftlichen Planspiel vorausgesetzt, das einen gemeinsamen (simulierten) Erfahrungshintergrund der Unterentwicklung darstellt. Im Regionalwissenschaftlichen Seminar II werden die Inhalte der Module 1, 3 und 4 vorausgesetzt.

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls:

Es ist das Ziel des Moduls, dass alle Teilnehmer in der Lage sind, die theoretisch erlernten Kenntnisse und Fertigkeiten praktisch auf eine wissenschaftliche Analyse zu einem gestellten Thema in einem Studienprojekt anzuwenden. Sie sind anschließend in der Lage, selbstständig einen wissenschaftlichen State-of-the-art-Artikel zu einem regionalwissenschaftlichen Problem zu erstellen und zu präsentieren, Desiderate und geeignete Methoden zu deren Bearbeitung zu identifizieren und vergleichend zu bewerten. Dazu bearbeiten die Studierenden jeweils eigenständig – unter Betreuung durch eine Dozentin oder einen Dozenten – eine wissenschaftliche Fragestellung und erstellen einen Projektbericht, der das Ausgangsproblem kontextualisiert, Forschungsmethoden und Forschungsergebnisse, auch in ihrer wechselseitigen Bedingtheit, darstellt und diskutiert sowie die Forschungsdesiderate und die Methoden und Arbeitstechniken zu ihrer Bearbeitung aufzeigt. Nach der diskursiven Begleitung aller Studienprojekte in den regionalwissenschaftlichen Seminaren können die Studierenden die Bandbreite regionalwissenschaftlicher Fragestellungen und die Pluralität von anzuwendenden Methoden und Lösungsansätzen und ihre jeweiligen Anwendungsfelder erkennen.

Inhalt des Moduls:

Die in den Modulen des Aufbaustudienganges abstrakt vermittelten Kenntnisse und Fertigkeiten werden während des gesamten Studiums auf Fragestellungen angewandt, welche in individuellen Projekten entwickelt und bearbeitet werden. Im ersten Studienjahr ist dies das Studienprojekt. Zu Beginn des Moduls werden im Regionalwissenschaftlichen Seminar I die wissenschaftlichen Methoden, Arbeits- und Präsentationstechniken vermittelt und von jedem Studierenden unter Betreuung einer Mitarbeiterin bzw. eines Mitarbeiters in ihrem individuellen Forschungsprojekt angewandt. Dabei wird von jedem Studierenden ab Beginn des ersten Fachsemesters ein fachlich bedeutsames regionales oder lokales Entwicklungsproblem mit wissenschaftlichen Methoden selbstständig bearbeitet. Auch interkulturell zusammengesetzte Gruppen aus zwei Studierenden können gemeinsam ein Studienprojekt bearbeiten.

Das Thema wird nach einem Gespräch mit den jeweiligen Studierenden, die Vorschläge machen und begründen sollen, vom Seminarleiter zu Beginn des ersten Fachsemesters gestellt. Es soll dem besonderen Fokus des Studienganges entsprechen und ein relevantes Problem aus den Entwicklungs-, Transformations- oder Schwellenländern bearbeiten.

Die Studierenden erlernen im ersten Semester, aufbauend auf den Kenntnissen und Fertigkeiten des Bachelorstudiums,

- die Prinzipien wissenschaftlichen Argumentierens,
- die logische Struktur und Besonderheiten regionalwissenschaftlichen Argumentierens,
- Fachliteratur zu ermitteln, zu beschaffen und auszuwerten,
- Arbeitstechniken wissenschaftlichen Arbeitens,
- Die Beschaffung oder Erstellung sowie Verwendung von Karten und Abbildungen in raumwissenschaftlichen Arbeiten,
- Präsentationstechniken und ihren Einsatz.

In Anwendung dieses Stoffes präsentieren sie im ersten Semester den Bearbeitungsstand ihres Studienprojektes. Zu Beginn des zweiten Fachsemesters (April) liegt der Entwurf der schriftlichen Fassung des Studienprojektes vor.

Darauf aufbauend erlernen die Studierenden im Regionalwissenschaftlichen Seminar II

- Die logische Struktur und Aufbau eines State-of-the-art-Artikels,
- Regeln und Standards wissenschaftlichen Publizierens,
- Entwerfen und Erstellen eines Projektposters.

Auf Grundlage der Präsentation des ersten Semesters und den Rückmeldungen der Betreuung zu ihrem Entwurf präsentieren die Studierenden im Regionalwissenschaftlichen Seminar II wiederum ihren nunmehr fortgeschrittenen Arbeitsstand. Alle Präsentationen werden im Seminar ausführlich diskutiert.

Nach Abschluss des Regionalwissenschaftlichen Seminars II wird das Studienprojekt abgeschlossen durch

- einen schriftlichen umfassenden Projektbericht entsprechend den Vorgaben,
- ein Projektposter, welches die wesentlichen Inhalte zusammenfasst, und
- eine mündliche Projektpräsentation in einem Blockseminar (im Oktober).

Studien- und Prüfungsleistungen für das Modul:

Voraussetzungen für den erfolgreichen Abschluss des Moduls sind die regelmäßige Anwesenheit in beiden Seminaren, sowie die als bestanden bewerteten Präsentationen über den Arbeitsstand in beiden Seminaren.

Bewertete Leistungen dieses Moduls sind Projektberichte einschließlich Projektposter und der Abschlusspräsentation.

Literatur für das Modul:

Im Studienprojekt wird projektspezifische Fachliteratur verarbeitet, die selbstständig zu bibliographieren, zu beschaffen und auszuwerten ist. Als allgemeine Hilfestellungen für die Bearbeitung wird empfohlen:

ANTENHOFER, C. (Hg., 2010): Methoden und Wahrheiten. Geistes- und sozialwissenschaftliche Forschung in Theorie und Praxis. Innsbruck

BÜNTING, K.-D. 1996): Schreiben im Studium. Berlin

GÜSSEFELDT, J. (1996): Regionalanalyse. Methodenhandbuch und Programmsystem GraphGeo (DOS). München, Wien

KRUSE, O. ET AL. (1999): Schlüsselkompetenz Schreiben. Neuwied

MAYNTZ, R. (2009): Sozialwissenschaftliches Erklären. Frankfurt und New York

WERDER, L.V. (1993): Lehrbuch des wissenschaftlichen Schreibens. Berlin

Arbeitsblätter, Literatur und Quellen zu einzelnen Methodenbausteinen bzw. Darstellungstechniken (z.B. Posterpräsentation) werden von den jeweiligen Dozentinnen bzw. Dozenten im Rahmen ihres Veranstaltungsblocks ausgegeben bzw. genannt.

Modul M 9: Methoden und Techniken empirischer regionalwissenschaftlicher Forschung

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. J. Vogt

ECTS-Punkte insgesamt: 4; Gesamtaufwand: ca. 120 Stunden

Bestandteile des Moduls:

Lehrveranstaltung/Lehrform	Sem.	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Regionalwissenschaftliches Seminar III – Vorbereitung der Feldforschung des Masterprojektes Methoden und Techniken der empirischen Feldforschung	WS	2	3	Vogt und Hitzeroth
Regionalwissenschaftliches Seminar IV – Auswertung und Darstellung empirisch gewonnener Feldforschungsergebnisse	SS	1	1	Vogt und Hitzeroth

Voraussetzungen für das Modul:

Erfolgreicher Abschluss der Module M1 „Einführung“, M2 „Grundlagen räumlicher Informationsverarbeitung“, M3 „Regionalstatistik“ und M 8 „Praxis regionalwissenschaftlicher Forschung“

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls:

Nach Beendigung des Moduls sind die Studierenden fähig, in ihrer Masterarbeit eine regionalwissenschaftliche Fragestellung durch die Anwendung empirischer Methoden und Techniken auch unter den besonderen Bedingungen in Entwicklungs-, Transformations- oder Schwellenländern selbstständig erfolgreich zu bearbeiten. Sie können der Fragestellung und dem (fremd-)kulturellen Umfeld angemessene Methoden auswählen und einsetzen. Darüber hinaus können sie auch andere Aufgaben des mit dem Masterstudium angestrebten Berufsfeldes selbstständig bewältigen.

Inhalt des Moduls:

Die Regionalwissenschaftlichen Seminare III und IV begleiten das Masterprojekt, das im zweiten Studienjahr bearbeitet wird. Das Masterprojekt soll – aufbauend auf den im Studienprojekt erlernten Kenntnissen und Fertigkeiten - eine wissenschaftliche Fragestellung der Entwicklungs-, Schwellen- oder Transformationsländer sowohl theoretisch als auch empirisch bearbeiten. Dazu gehören als wesentliche Elemente die Vorbereitung und die Durchführung einer Feldforschung sowie die Auswertung der dabei erhobenen Daten. Im Regionalwissenschaftlichen Seminar III werden Methoden und Techniken empirischer Feldforschung vermittelt, daran anschließend die Konzeption und Planung des Feldforschungsaufenthaltes im Projektgebiet. Der besondere Fokus liegt dabei in den speziellen Bedingungen der empirischen Feldforschung im fremdkulturellen Umfeld der Entwicklungs- und Schwellenländer. Diese Teile knüpfen an die Grundlagen in der Einführung des ersten Fachsemesters an. Im Regionalwissenschaftlichen Seminar III werden ferner die Fragestellung und das Design der Feldforschung von den Studierenden vorgestellt und diskutiert. Die Summe der Projekte bildet die praxisbezogene Konkretisierung der theoretisch vermittelten und erörterten Methoden.

Methodische Tests und ihre Konsequenzen werden mit den Betreuern diskutiert und führen ggf. zu einer Anpassung des Untersuchungsdesigns.

Im Regionalwissenschaftlichen Seminar IV werden zunächst als Block zu Beginn des Sommersemesters die Erfahrungen und Ergebnisse der Feldforschung von den Studierenden referiert und reflektiert. In den folgenden wöchentlich stattfindenden Sitzungen zur „Auswertung und Darstellung empirisch gewonnener Feldforschungsergebnisse“ werden anhand der konkreten Projekte

aller Teilnehmer eines Studienjahrganges Methoden und Techniken der Auswertung von empirischen Daten vermittelt. Auf diese Weise werden die Studierenden über das Modul in die Bearbeitung der thematisch und regional unterschiedlichen Fragestellungen kontinuierlich eingebunden. Diese werden in diesem Verständnis als exemplarische Projekte regionalwissenschaftlicher Forschung kooperativ bearbeitet. Voraussetzung der Teilnahme am Regionalwissenschaftlichen Seminar IV ist die fortgeschrittene Bearbeitung des Masterprojektes, i.d.R. einschließlich der Feldforschung.

Studien- und Prüfungsleistungen für das Modul:

- Anwesenheit in den Seminaren
- Qualifizierte Präsentationen der Fragestellung sowie des Arbeitsprogramms der Feldforschung (Regionalwissenschaftliches Seminar III),
- Erarbeitung eines schriftlichen Feldforschungsplanes, welcher die Schritte der Feldforschung inhaltlich, räumlich und zeitlich ordnet und begründet entsprechend den verbindlichen Vorgaben,
- Durchführung der Feldforschung entsprechend dem Feldforschungsplan sowie Vorstellung der Ergebnisse der Feldforschung (Regionalwissenschaftliches Seminar IV) als Voraussetzung zur Teilnahme an der Modulprüfung.
- Mündliche Modulprüfung von ca. 30 min Dauer über die in den Masterprojekten bearbeiteten Fragestellungen sowie Theorien und Methoden der empirischen regionalwissenschaftlichen Forschung. Dabei wird geprüft, in welchem Maße die Studierenden die Problemstellung und Zielsetzung der unterschiedlichen Masterprojekte verstanden haben und in der Lage sind, eigenständig die Eignung unterschiedlicher Methoden der Feldforschung im jeweiligen regionalen Kontext zu reflektieren und konsistente Konzepte der empirisch ausgerichteten regionalwissenschaftlichen Forschung zu entwerfen. Im Ableiten adaptierter planerischer Ziele wird die kreative Problemlösungsfähigkeit geprüft.

Literatur für das Modul:

- BEER, B. (Hrsg.): Methoden ethnologischer Feldforschung. Berlin 2008
DIEKMANN, A.: Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen. Reinbek bei Hamburg 1995
JANETSCHKE, H.: Ökologische Feldmethoden. Stuttgart 1982
KROMREY, H.: Empirische Sozialforschung. 8. Aufl. Opladen 1998
SCHNELL, R. ET AL.: Methoden der empirischen Sozialforschung. 6. Aufl. München 1998.

Arbeitsblätter, Literatur und Quellen zu einzelnen Methoden- bzw. Technikbausteinen werden von den jeweiligen Dozentinnen bzw. Dozenten bekannt gegeben.

Modul M 10: Modul Masterarbeit

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. Joachim Vogt
 ECTS-Punkte insgesamt: 30; Gesamtzeitaufwand: ca. 900 Stunden

Bestandteile des Moduls:

Lehrveranstaltung/Lehrform	Sem.	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Masterarbeit	SS		30	Gemäß Bestellung durch Prüfungsausschuss

Voraussetzungen für das Modul:

Für die Anmeldung zu M 10 ist der erfolgreicher Abschluss von Modulen im Wert von mindestens 60 LP darunter der Nachweis eines mit „ausreichend“ bewerteten Feldforschungsplans notwendig. Die mündliche Abschlusspräsentation des Moduls ist erst nach Vorlage aller erforderlichen Prüfungsleistungen des gesamten Studienganges möglich. Bis zur Ablegung der Abschlusspräsentation sollen die Module M1 bis M9 sowie zwei Wahlpflichtmodule erfolgreich abgelegt sein, da die Abschlusspräsentation auf ihren Inhalten aufbaut.

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls:

Nach Erstellen der Masterarbeit können die Studierenden selbständig regionalwissenschaftliche und raumplanerische Fragestellungen formulieren und mit Hilfe geeigneter Methoden bearbeiten. Nach erfolgreicher Abschlussprüfung in Form eines Rigosums sind die Absolventen in der Lage, regionale Problemstellungen in einen regionalwissenschaftlichen fachübergreifenden Gesamtkontext einzuordnen, zu bewerten, kreativ geeignete Lösungen zu erarbeiten und Planungsinstrumente gezielt und effizient auszuwählen, einzusetzen sowie die Arbeitsschritte und Ergebnisse zielgruppenspezifisch zu vermitteln.

Der Antrag auf Stellen eines Themas und auf Bestellung eines Betreuers soll im 3. Semester (März) erfolgen. Die Bearbeitungszeit beträgt 6 Monate. Damit sind Abgabe und Abschlussprüfung im September des betreffenden Jahres.

Inhalt des Moduls:

Die Masterarbeit ist die zweite eigenständige wissenschaftliche Arbeit im Masterstudium, die sich vom Studienprojekt dadurch unterscheidet, dass eigene Feldforschungen durchgeführt werden, welche zu konzipieren und methodisch und arbeitstechnisch korrekt durchzuführen sind.

Die Entwicklung eines geeigneten Untersuchungsdesigns zur Klärung einer gestellten Forschungsfrage ist der grundlegende Inhalt des Moduls.

Unter Betreuung eines wissenschaftlichen Mitarbeiters und i.d.R. einer Institution vor Ort wird der Feldforschungsaufenthalt nach Abschluss des Regionalwissenschaftlichen Seminars III (siehe M8) in der Regel im März am Ende des Wintersemesters durchgeführt.

Die darauf aufbauende individuelle wissenschaftliche Datenerhebung, Auswertung, Diskussion und das Ziehen von Schlussfolgerungen sind weitere Gegenstände der Masterarbeit, welche als eigenständige wissenschaftliche Arbeit unter der Betreuung eines vom Prüfungsausschuss bestellten Hochschullehrers erarbeitet wird. Das Modul wird durch die mündliche Abschlusspräsentation abgeschlossen, welche zugleich das Masterstudium beendet. Gegenstand sind auch die fachlichen Verknüpfungen der Masterarbeit mit den Themen der Module 1 bis 9 und der jeweils gewählten Wahlpflichtmodule des Masterstudienganges.

Studien- und Prüfungsleistungen für das Modul:

- Masterarbeit (Umfang: 65 Seiten zuzüglich Anlagen)
- Darstellung ausgewählter Ergebnisse der Masterarbeit in einem Poster

- Abschlusspräsentation der Masterarbeit

5 Min. zu Beginn Präsentation der Masterarbeit anhand eines Posters) Mündliches Abschlussgespräch (ca. 60 Minuten nach Abschluss aller anderen Studienleistungen) In der mündlichen Abschlusspräsentation des Moduls, die zugleich das Masterstudium abschließt, werden die Fragestellungen, Methoden und Techniken der Datenerhebung sowie Auswertung und Ergebnisse hinterfragt sowie die Verknüpfungen mit den Inhalten der Module des Masterstudienganges diskutiert.

Die Modulnote wird den Prüflingen im Anschluss an die Abschlusspräsentation mitgeteilt.

Literatur für das Modul:

Projektspezifische Fachliteratur, die für die Masterarbeit zu bibliographieren, zu beschaffen, auszuwerten und zu der die eigenen Forschungen in Beziehung zu setzen sind.

WAHLPFLICHTMODULE

Von den Wahlpflichtmodulen M11 bis M20 müssen **ZWEI** Module mit insgesamt mindestens 18 ECTS-Punkten belegt werden. In jedem Modul muss aber die jeweilige geforderte Mindestanzahl von ECTS-Punkten erbracht werden.

Die Wahlpflichtmodule können entweder aus mehreren Lehrveranstaltungen (z.B. M14, M16) bestehen, aus denen die Studierenden geeignete Veranstaltungen aussuchen und individuell zusammenstellen können, um die jeweils geforderten ECTS-Punkte zu erhalten oder aber es müssen alle Veranstaltungen eines Moduls belegt werden. Dies wird vor der Darstellung der Bestandteile des Moduls jeweils eindeutig erläutert.

Die Wahlpflichtmodule können nur wie in folgender Aufstellung studiert werden. Eine individuelle Änderung bzw. das selbstständige Zusammenstellen von Veranstaltungen ist **NICHT** möglich.

Modul M 11 : Fragestellungen, Methoden und Ergebnisse aktueller raumwissenschaftlicher Forschungen

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. J. Vogt
 ECTS-Punkte insgesamt: 10; Gesamtzeitaufwand: ca. 300 Stunden

Bestandteile des Moduls:

Lehrveranstaltung/Lehrform	Sem.	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Seminar zur international vergleichenden Regionalforschung /Regionalplanung	WS	2	3	Sahr / N.N.
Management regionaler Prozesse in Entwicklungsländern am Beispiel Westafrikas	SS	2	3	Zomahoun / N.N.
Teilleistung mit Entwicklungsländerbezug (Seminar zur Entwicklungsländerforschung)	WS/SS	2	4	Vogt, N.N.

Voraussetzungen für das Modul:

Einführungsmodul M 1

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls:

Das Modul vertieft gezielt spezielle Fragestellungen der Regionalwissenschaft. Anhand von Beispielen können die Studierenden nach Absolvieren dieses Moduls die typischen Probleme der Regionalwissenschaft und Regionalplanung, auch unter Einbeziehung unterschiedlicher raumwissenschaftlicher Perspektiven, erkennen und Gemeinsamkeiten identifizieren. Schwerpunkte sind die speziellen Probleme von Entwicklungs- und Transformationsländern.

Inhalt des Moduls:

Im Seminar zur international vergleichenden Regionalforschung /Regionalplanung (Beispiele: Fallstudien zur Regionalplanung in Entwicklungsländern, Akteurs-, Gesellschafts- und Zeitvorstellungen in Planungsprozessen, Korruption in Entwicklungsländern) werden Probleme und Aufgabenstellungen der Raumplanung in Entwicklungsländern und die in den Plänen entwickelten Strategien erarbeitet und besprochen. Besonders wird die kulturelle Bedingtheit von steuernden Parametern der Planung behandelt. Dabei kommen sowohl Theoretiker als auch Praktiker der EZ zum Einsatz.

Am Beispiel Westafrikas werden die speziellen Probleme des Regionalmanagements in der Praxis aufgezeigt, beispielsweise Lösungsstrategien und –techniken bei der Lösung von Konflikten zwischen nomadisierenden Viehhaltern und sesshaften Bauern.

Studien- und Prüfungsleistungen für das Modul:

Die Prüfungsleistungen sind in den ersten beiden Fällen selbständige wissenschaftliche Ausarbeiten und/oder Präsentationen und im dritten Falle eine mündliche Abschlussprüfung (30 min). Die Modulnote wird aus dem Mittelwert aller drei Teilprüfungen gebildet.

Literatur für das Modul:

In den drei Teilen divers. Über sie wird in den jeweiligen Lehrveranstaltungen informiert.

Modul M 12: Wasserwirtschaft und Gewässerentwicklung

Modulverantwortliche: Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. mult. F. Nestmann
 Dr.-Ing. F. Seidel (Lehrstuhlkoordination)

Bestandteile des Moduls:

Lehrveranstaltungen mit insgesamt 10 ECTS Punkten; Gesamtzeitaufwand: ca. 300 Stunden

Lehrveranstaltung/Lehrform	Sem.	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Wasserbau und Wasserwirtschaft (V+Ü)	WS	2+1	5	Nestmann
Hydrologie	WS	2+1	5	Zehe

Voraussetzungen für das Modul:

Grundlagenkenntnisse in Mechanik und Mathematik

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls:

Die Studierenden können die wesentlichen Vorgänge, auf denen der Wasserkreislauf auf der Landoberfläche beruht, sowie die wasserwirtschaftlichen Aufgaben eines planenden Ingenieurs beschreiben. Sie können erläutern, in welcher Weise insbesondere anthropogen bedingte Veränderungen auf hydrologische Prozesse einwirken, diese verändern und welche Anforderungen dies für die wasserwirtschaftlichen Aufgaben bedeutet. Sie sind in der Lage, wasserwirtschaftliche Maßnahmen und Anlagen für spezifische Einsatzbereiche und Funktionen zu planen und zu bemessen, indem sie Daten und Informationen bewerten und in den Kontext ihrer Aufgaben einordnen können.

Inhalt des Moduls:

Das Modul vermittelt die relevanten Grundlagen im Bereich Wasserwirtschaft. Dabei werden sowohl die zugrundeliegenden natürlichen Prozesse als auch die technischen Aspekte behandelt. Wichtige Themen sind:

- Prozesse des Wasserkreislaufs und der Wasserbilanz
- Abfluss und Abflussbildung
- Bodenhydrologie
- Modellkonzepte für Einzugsgebietshydrologie
- Grundlagen und Anwendungen der Gerinnehydraulik
- Feststofftransport in Fließgewässern
- Anlagen zur Abflussregelung / Wasserbauwerke

Studien- und Prüfungsleistungen für das Modul:

- 30-minütige mündliche Modulprüfung

Literatur für das Modul:

Zu allen Kursen sind an den Instituten Skripte und zusätzliches Lernmaterial vorhanden, die den Studierenden über das Studierendenportal zur Verfügung stehen. Auf spezielle Fachliteratur wird jeweils zu Kursbeginn gesondert hingewiesen

Modul M 13: Städtebau in regionalwissenschaftlichem Kontext

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. J. Vogt

Lehrveranstaltungen mit insgesamt 6 SWS und 9 ECTS-Punkten; Gesamtzeitaufwand: ca. 270 Stunden

Lehrveranstaltung/Lehrform	Sem.	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Städtebau I: Städtebaugeschichte (V)	SS	2	3	Vogt
Städtebau II: Gebäudelehre (V+Ü)	SS	1+1	3	Everts
Stadt erkunden – Ein Weg angewandter Stadtforschung zur Stadtplanung (V+Exkursionen)	SS	2	3	Ringler

Voraussetzungen für das Modul:

Grundkenntnisse räumlicher Zusammenhänge in Planung, Wirtschaft und Infrastruktur

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls:

Zentrales Lernziel ist es, die Bedingungen, Aufgaben und Ziele des Städtebaus – besonders im jeweiligen regionalen Kontext – zu analysieren, verstehen und darauf aufbauend kreativ stadtplanerische Entwürfe zu erstellen. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erwerben die Kompetenzen, komplexe städtebauliche Strukturen zu analysieren und mit dem Instrumentarium des Städtebaus weiter zu entwickeln. Dabei sind sie in der Lage, auf den gewachsenen historischen Strukturen aufzubauen, die sie Konsequenz der jeweiligen naturräumlichen, sozialen und ökonomischen Bedingungen entlang der Zeitachse erfassen.

Inhalt des Moduls:

Das Modul vermittelt städtebauliche Kenntnisse und Fertigkeiten für Regionalwissenschaftlerinnen und Regionalwissenschaftler, die auch in Städten und Agglomerationen planerisch tätig werden wollen.

Die Städtebaugeschichte (Städtebau I) vermittelt das Verständnis des Planungsobjektes Stadt als baulichem und sozialem Gebilde, das historisch gewachsen ist und in welchem neue Planungen in die historische Struktur einzufügen sind. Dies setzt die Kenntnis der Entstehungsbedingungen dieser Struktur und ihrer seitherigen Wandlungen voraus. Die sich daran entzündenden gesellschaftlichen Kontroversen – z.B. Bewertung der Authentizität historischer Bauten und Strukturen – sind zu analysieren und zu bewerten.

Darauf baut die Veranstaltung Städtebau II (städtebauliche Gebäudelehre) auf, in welcher in Vorlesung und Übungen der städtebauliche Entwurf vermittelt wird. Den Studierenden wird vermittelt, wie städtebauliche Aufgaben definiert und in einem Entwurf umgesetzt werden. Dieser wird anschließend mit den planungstechnischen und rechtlichen Instrumenten der Planung, welche in der Vorlesung „Einführung in die kommunale Planung“ im Modul M6 (Pflichtmodul) vermittelt werden, umgesetzt.

Die dritte Veranstaltung des Moduls „Stadt erkunden – Ein Weg angewandter Stadtforschung zur Stadtplanung“ vermittelt allgemein und an Beispielen aus Karlsruhe, wie sich in der konkreten gebauten Stadtstruktur die sozialen und ökonomischen Bedingen unterschiedlicher Epochen abbilden und entsprechend interpretiert und bewertet werden müssen. Dies ist dann die Grundlage für die städtebauliche Weiterentwicklung dieser Strukturen.

Neben den o.g. Pflichtveranstaltungen des Moduls wird empfohlen, ergänzend die Veranstaltung Planungsmethodik (Vortisch und Mitarbeiter) zu besuchen.

Studien- Prüfungsleistungen des Moduls:

Der Lernerfolg wird in einer mündlichen Prüfung von ca. 30 Minuten Dauer geprüft. Voraussetzung ist die erfolgreiche Teilnahme an den Pflichtlehrveranstaltungen des Moduls und die Erledigung der fachspezifischen Leistungsanforderungen, die zu Beginn der LV durch die Dozenten mitgeteilt werden. .

Literatur für das Modul:

- FRICK, D. (2011): Theorie des Städtebaus. Zur baulich-räumlichen Organisation von Stadt. Tübingen und Berlin
- GERBER, A. / S. KURATH (Hg., 2016): Stadt gibt es nicht! Unbestimmtheit als Programm in Architektur und Städtebau. Berlin
- HOTZAN, J. (2004): dtv-Atlas zur Stadt: von den ersten Gründungen bis zur modernen Stadtplanung. München
- Kulke, T. (Hg., 2015): Wie bauen wir Stadt? Die Rekonstruktion des Dresdner Neumarktes und der Streit um Tradition und Moderne im Städtebau. Petersberg
- LICHTENBERGER, E. (2002): Die Stadt. Von der Polis zur Metropolis. Darmstadt
- MAYER, J. (2003): Städtebau. Ein Grundkurs. Stuttgart
- PARDO, V. F. (2010): Die Geburt der Europäischen Stadt. Darmstadt
- REICHER, C. (2012): Städtebauliches Entwerfen. Wiesbaden

Modul M 14: Landschaftsökologie

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. S. Schmidlein

ECTS-Punkte insgesamt: 10; Gesamtaufwand: ca. 300 Stunden

Bestandteile des Moduls:

Nr.	Lehrveranstaltung/Lehrform	Semester	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
1	Ökosystemforschung (V) (neuer Titel ab WS 17/18: Ökosysteme)	WS	2	4	Schmidlein, Wilcke
<u>2a</u>	<u>Wahlweise:</u> Stadtökologie (V+S) (neuer Titel ab WS 17/18: Physische Geographie Vertiefung)	SS + SS/WS	2 + 2	3 + 3	Norra
<u>2b</u>	<u>oder</u> Landschaftszonen (V+HS) (neuer Titel ab WS 17/18: Physische Geographie Vertiefung)	WS + SS/WS	2 + 2	3 + 3	Hogewind

Voraussetzungen für das Modul:

Grundlagenkenntnisse in Biologie und physischer Geographie (Klimatologie, Bodenkunde, Geologie)

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls:

Die Studierenden kennen nach Absolvieren des Moduls ökologische Grundlagen sowie deren komplexe Beziehungsgefüge. Sie sind in der Lage, insbesondere landschaftsökologische Problemstellungen in verschiedenen Ökozonen der Erde zu analysieren und sachgerechte Lösungsansätze bei der Auseinandersetzung mit vertieften ökologischen Planungsinhalten und –prozessen aufzuzeigen.

Inhalte des Moduls:

Die Lehrveranstaltungen behandeln Grundlagen der Ökologie, Regelkreise und Rückkopplungen, gestörte und ungestörte Ökosysteme, Stabilität, Konstanz, Resilienz, Stoffkreisläufe, Nährstoffkreisläufe, Energiefluss, organismische Beziehungen, Nutzung und Erhaltung von Ökosystemen, Natur- und Artenschutz sowie anthropogen geprägte Ökosysteme und Landschaftsräume.

Studien- und Prüfungsleistungen für das Modul:

Prüfung zur Vorlesung Ökosysteme, Vortrag und Ausarbeitung für das Seminar (Studienleistung)

Literatur für das Modul:

CHAPIN III, F.S. et al. (2012): Principles of Terrestrial Ecosystem Ecology. New York.

SCHULTZ, J. (2000): Handbuch der Ökozonen. Stuttgart

SUKOPP, H. & WITTIG, R. (HRSG.) (1998): Stadtökologie. Stuttgart

Modul M 15: GIS und Fernerkundung in der Praxis

Modulverantwortlicher: Prof. Dr.-Ing. S. Hinz

ECTS-Punkte insgesamt: 9; Gesamtaufwand: ca. 270 Stunden

Bestandteile des Moduls:

Lehrveranstaltung/Lehrform	Semester	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Fernerkundungsverfahren (V+Laborübung)	SS	2+1	4	Weidner
Projektübung Angewandte Fernerkundung (Blockveranstaltung)	SS	ca. 3 Tage	1	Hinz mit Ass.
Geodateninfrastrukturen und Webservices	SS	1+2	4	Wursthorn

Voraussetzungen für das Modul:

Kenntnisse in etwa auf Abiturniveau in Mathematik (Lineare Algebra, Analysis, Grundlagen der Statistik), Physik (Optik, Elektrotechnik) und in Elektronischer Datenverarbeitung, sowie die Veranstaltungen aus Modul M 2.

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls:

Die Studierenden erarbeiten sich die nötigen Kompetenzen zur Umsetzung moderner Sensor- und Rechentechniken zur Unterstützung raumbezogener Entscheidungen mit Hilfe von Geoinformationssystemen.

Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden in der Lage, das Potenzial moderner Kartographie und Fernerkundung im Rahmen von GIS und Geodateninfrastrukturen für ihre eigenen, speziellen Arbeitsthemen abzuschätzen und die Systeme auch selbst einzusetzen.

Inhalt des Moduls:

In der Vorlesung und Laborübung zu „Fernerkundungsverfahren“ werden Kenntnisse in digitaler Bildverarbeitung vermittelt bis hin zur Behandlung von Satellitenbildern VIS, NIR, THIR, RADAR bzw. zu multispektraler Klassifizierung. In den Übungen werden Anwendungsbeispiele erarbeitet. Die daran anschließende Geländeübung im Kaiserstuhl vertieft die Inhalte der Vorlesung „Fernerkundungsverfahren“ unter Verwendung tatsächlicher Geländeinformation.

Die Vorlesung und Laborübung „Geodateninfrastrukturen und Webdienste“ befasst sich mit den standardisierten Geodateninfrastrukturen INSPIRE, GDI-DE und behandelt die dafür nötigen OGC Dienste. Darüber hinaus wird Überblick über Geo-Webdienste außerhalb der OGC-Welt gegeben. Parallel dazu werden die Studierenden auch mit praktischen Aspekten des Datenaustauschs und der Nutzung von Web-Diensten vertraut gemacht.

Studien- und Prüfungsleistungen für das Modul:

zwei Prüfungen à ca. 20 Minuten in:

- Fernerkundungsverfahren (T-BGU-103542) und
- Geodateninfrastrukturen und Web-Dienste (T-BGU-101756)

Studienleistungen:

- Fernerkundungsverfahren (T-BGU-101638)
- Projektübung Angewandte Fernerkundung (T-BGU-101814)
- Geodateninfrastrukturen und Web-Dienste (T-BGU-101757)

Literatur für das Modul:

- ALBERTZ, J. (2009): Einführung in die Fernerkundung – Grundlagen der Interpretation von Luft- und Satellitenbildern, 4. Aufl.
- ALBERTZ, J. & WIGGENHAGEN, M. (2008): Taschenbuch zur Photogrammetrie und Fernerkundung, Wichmann
- LILLESAND, T.M., KIEFER, R.W. & CHIPMAN, J.W. (2008): Remote Sensing and Image Interpretation. Wiley & Sons, 6. Aufl.
- BÄHR, H.-P. & VÖGTLE, T. (HRSG.) (1999): GIS for Environmental Monitoring. Stuttgart
- BARTELME, N. (2005): Geoinformatik: Modelle, Strukturen, Funktionen. Springer, Berlin
- BILL, R. (2010): Grundlagen der Geo-Informationssysteme. Band 1: Hardware, Software und Daten. Heidelberg, Band 1 und 2, 5. Aufl.

Weiterführende Literatur wird in den jeweiligen Vorlesungen bekannt gegeben.

Modul M 16: Soziologie

Modulverantwortlicher: N.N.

Bestandteile des Moduls

Lehrveranstaltungen aus untenstehender Auswahl mit insgesamt 6 SWS und 10 ECTS Punkten ; Gesamtzeitaufwand: ca. 300 Stunden

Lehrveranstaltung/Lehrform	Semester	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Einführung in die Soziologie (V)	WS	2	4	Hertel
Übung zur Einführung in die Soziologie	WS	2	2	Hertel
<u>Wahlweise:</u> Methoden I: Grundlagen der empirischen Sozialforschung und Datenerhebung (V) <u>oder</u> Methoden I: Methoden interpretativer Sozialforschung (V)	WS	2	4	Haupt Kunz

Voraussetzungen für das Modul:

Erfolgreicher Abschluss des Moduls M 3 „Regionalstatistik“ und der Vorlesung „Regionale Soziologie“ aus Modul M 4

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls:

Nach Absolvieren des Moduls haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse in der Soziologie und einen Einblick in die Sozial- und Gesellschaftstheorie erlangt, sind in der Lage eigenständig sozialwissenschaftliche Primärdaten zu erheben und diese im Rahmen empirischer Fragestellungen auszuwerten.

Inhalt des Moduls:

- Grundlegende Blickrichtung und Fragestellung der Soziologie
- Einführung in die Sozial- und Gesellschaftstheorie (soziale Konstruktion der Wirklichkeit)
- Methoden I: Grundlagen der empirischen Sozialforschung und Datenerhebung: (Grundlagen der Untersuchungsplanung: Forschungsdesign, Forschungsprozess; Fragebogenerstellung; Mathematische und statistische Grundlagen der empirischen Sozialforschung)
oder
- Methoden I: Methoden interpretativer Sozialforschung (Die besondere Problemstellung der Sozialwissenschaften; das interpretative Paradigma als methodologisch adäquate Antwort; Verfahren der nichtstandardisierten Datenerhebung, Datenaufbereitung und interpretativen Datenauswertung)

Studien- und Prüfungsleistungen für das Modul:

- Einführung in die Soziologie: Prüfungsmodalitäten werden in VL bekannt gegeben
- Übung zur Einführung in die Soziologie: Prüfungsmodalitäten werden in der VL bekannt gegeben
- Methoden I: Klausur über 1,5 Stunden.

Literatur für das Modul:

Geeignete Literatur wird in den Lehrveranstaltungen bekannt gegeben

Modul M 17: Regionale Ökonomie

Modulverantwortliche: Prof. Dr. I. Ott/ Dr. M. Hitzeroth

Bestandteile des Moduls:

ECTS-Punkte insgesamt: 9; Gesamtzeitaufwand: ca. 270 Stunden

Lehrveranstaltung/Lehrform	Sem.	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Spatial Economics (V+Ü) (in englischer Sprache)	WS	2+1	4,5	Ott
Einführung in die Wirtschaftspolitik (V+Ü)	SS	2+1	4,5	Ott

Voraussetzungen für das Modul:

Grundlagen der mikro- und makroökonomischen Wirtschaftswissenschaften, sehr gute englische Sprachkenntnisse

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls:

Lernziel ist, den Studierenden die notwendige Kompetenz im Umgang mit der Komplexität von wirtschaftlichen Zusammenhängen zu geben.

Inhalt des Moduls:

In der Veranstaltung „Spatial Economics“ werden verschiedene Themen z.B. aus der „New Economic Geography“ oder der Entwicklungsökonomik behandelt. Diese Ansätze werden vorwiegend anhand von formalen analytischen Modellen in englischer Sprache aufbereitet.

Die „Einführung in die Wirtschaftspolitik“ vermittelt einen Überblick über die Wirkungsweise wirtschaftspolitischer Maßnahmen. Dabei werden formale Modelle durch aktuelle Beispiele ergänzt.

Studien- und Prüfungsleistungen für das Modul:

In der Regel nach jeder Lehrveranstaltung eine schriftliche Klausur am Ende des Semesters. Die Gesamtnote wird anhand des jeweiligen Anteils an ECTS-Punkten gewichtet.

Literatur für das Modul:

Brakman et al. (2009): The New Introduction to Economic Geography, Cambridge University Press

Bofinger, P. (2003): Grundzüge der Volkswirtschaftslehre. Eine Einführung in die Wissenschaft von Märkten, Pearson Studium

Weitere Literatur wird in den Veranstaltungen bekannt gegeben.

Modul M 18: Siedlungswasserwirtschaft

Modulverantwortlicher: Dr.-Ing. S. Fuchs

ECTS-Punkte insgesamt: 10; Gesamtzeitaufwand: ca. 300 Stunden

Bestandteile des Moduls:

Die Lehrveranstaltung „Siedlungswasserwirtschaft“ ist dabei verpflichtend; wahlweise kann „Urban Water Infrastructure and Management“ oder Seminar und das Geländepraktikum zu Water Quality besucht werden.

Lehrveranstaltung/Lehrform	Semester	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Siedlungswasserwirtschaft	SS	3	4	Fuchs
<u>Wahlweise:</u> Urban Water Infrastructure and Management (englisch) (V)	SS	4	6	Fuchs
<u>oder:</u> Applied Ecology and Water Quality (englisch) V/S	SS	3	6	Fuchs, Hilgert
<u>Field Training Water Quality³</u> (englisch) (Ü)	SS	1		

Voraussetzungen für das Modul:

Grundkenntnisse in Physik, Chemie und Biologie

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls:

Die Studierenden sollen nach Abschluss des Moduls einerseits die heute erprobten oder zur Verfügung stehenden Werkzeuge der Wasseraufbereitung, Abwasserreinigung, in der urbanen und industriellen Wasserwirtschaft kennen, aber auch die Konsequenzen solcher Maßnahmen wie etwa die Folgen der Einleitung von teilgereinigtem oder voll gereinigtem Abwasser mit noch verbleibenden Spurenstoffen in den natürlichen Wasserkreislauf erarbeitet haben.

Inhalte des Moduls:

In der Vorlesung „Siedlungswasserwirtschaft“ soll ein Verständnis für siedlungswasserwirtschaftliche Aufgaben gelegt werden. Die Vorlesung behandelt alle mit der Wasserinfrastruktur von Siedlungsräumen verbundenen Aspekte der Ver- und Entsorgung. Die Vorlesung „Urban Water Infrastructure and Management“ nimmt einen Aspekt auf, der zunehmend an Bedeutung gewinnt, den Umgang mit niederschlagsbedingten Abflüssen. Es werden Methoden zur Beschreibung von Menge und Qualität verschiedener Abflusskomponenten vorgestellt, Belastungsindikatoren sowie Instrumente des urbanen Wassermanagements entwickelt und der Bezug zu den natürlichen Wasserkomponenten Oberflächengewässer, Grundwasser hergestellt.

Eine Vertiefung des gewässerökologischen Wissens findet in dem Seminar „Applied Ecology and Water Quality und Geländepraktikum „Field Training Water Quality“ statt.

Studien- und Prüfungsleistungen für das Modul:

Bei Wahl des Seminars und Praktikum ist eine Studienleistung (Projektbericht 8-15 Seiten und Präsentation) als Prüfungsvorleistung notwendig. Zum Abschluss des Moduls wird der Lernerfolg in einer ca. 30 minütigen mündlichen Prüfung festgestellt.

³ Die Teilnehmerzahl für die Lehrveranstaltung „Field Training Water Quality“ ist auf maximal 20 Teilnehmer begrenzt. Die Kriterien für die Auswahl der Teilnehmer werden in der Einführungsveranstaltung zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.

Literatur für das Modul:

GUJER, W. (2007): Siedlungswasserwirtschaft. Springer; Auflage: 3., bearb. Aufl. 2007, Heidelberg.

IMHOFF, K. (2009): Taschenbuch der Stadtentwässerung. Oldenbourg Industrieverlag; Auflage: 31 (17. Dezember 2009) .

SCHÖNBORN, W. (2013): Lehrbuch der Limnologie. Verlag: Schweizerbart; bearb. Aufl. 2013.

SCHWÖRBEL, J (2005): Einführung in die Limnologie. Spektrum Akademischer Verlag; Auflage: 9. Aufl. (4. Oktober 2005).

Vorlesungsfolien mit Texten, Institut für Wasser und Gewässerentwicklung, Bereich Siedlungswasserwirtschaft und Wassergütewirtschaft

Modul M 19: GIS und Location Based Services

Modulverantwortlicher: Dr.-Ing. N. Rösch

ECTS-Punkte insgesamt: 9 ; Gesamtaufwand: 270 Stunden

Bestandteile des Moduls:

Lehrveranstaltung/Lehrform	Semester	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Einführung in GIS für Studierende natur-, ingenieur- und geowiss. Fachrichtungen	WS	2+2	6	Rösch/Wursthorn
Mobiles GIS (V+Ü)	SS	1+2	3	Breunig

Voraussetzungen für das Modul:

Gute mathematische Kenntnisse, Programmiersprache (möglichst C++ oder Java)

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls

Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sollen die Studierenden in der Lage sein, Informationssysteme für raumbezogene Daten selbstständig aufzubauen, zu modellieren und anzuwenden. Ergänzt wird dies durch spezielle Datenerfassung auf modernen mobilen Geräten (z.B. Smartphones, Tablet-PC).

Inhalt des Moduls

In den Vorlesungen zur Geoinformatik werden Grundlagen der Geoinformationssysteme, Datenmodellierung, Anwendung von raumbezogenen Datenbanken, Geostatistik, geod. Bezugssysteme, Schnittstellen, Metadaten, Methoden der Erfassung raumbezogener Daten vermittelt. Dabei wird mit der Anwendungssoftware ArcGIS (ESRI) gearbeitet.

In der Vorlesung Mobiles GIS wird auf die Komponenten eines Mobilen GIS eingegangen und die Unterschiede zu Location Based Services (LBS) aufgezeigt. In der Übung wird auf einem mobilen Gerät mit dem Betriebssystem Android eine raumbezogene Anwendung (App) erstellt und erprobt. Ergänzt wird dies durch Datenaufnahme mit einem mobilen Gerät im Campusbereich mit anschließender Integration dieser Daten in ein "stationäres" GIS.

Studien- und Prüfungsleistungen für das Modul:

Die Lehrveranstaltung „Einführung in GIS“ wird durch eine schriftliche Prüfung (Dauer 90 Minuten) abgeprüft. Die Lehrveranstaltung Mobiles GIS wird schriftlich geprüft, Prüfungsvoraussetzung ist das Bestehen von Online-Tests, die in regelmäßigen Abständen in der Übung angeboten werden.

Literatur für das Modul:

BARTELME, N. (2005): Geoinformatik. Modelle, Strukturen, Funktionen (4. erw. Auflage), Berlin.

BILL, R. (2010): Grundlagen der Geo-Informationssysteme. 5. völlig neu bearbeitete Auflage, Wichmann Verlag, ISBN 978-3-87907-489-1, 809 Seiten

GI GEOINFORMATIK GMBH (HRSG.) (2012): ArcGIS 10.1 und 10.0 - Das deutschsprachige Handbuch für "ArcGIS for Desktop Basic & Standard" (ehemals ArcView und ArcEditor) mit Gutscheine für die Esri-Evaluation-DVD

Modul M 20: Risiko, Vulnerabilität und Katastrophen in der Raumplanung

Modulverantwortlicher: Jun.-Prof. Dr. A. Braun
 ECTS-Punkte insgesamt: 9; Gesamtzeitaufwand: ca. 270 Stunden

Bestandteile des Moduls:

Lehrveranstaltung/Lehrform	Semester	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Einführung in die vulnerabilitätsorientierte Raumplanung (V)	SS	2	4	Braun/N.N.
Epidemiologische Risiken (V)	WS	2	3	Braun
Kritische Infrastrukturen in der Regionalwissenschaft (V)	WS	1	2	Braun

Voraussetzungen für das Modul:

Grundkenntnisse räumlicher Zusammenhänge in Planung, Wirtschaft und Infrastruktur (Modul 5). Grundkenntnisse über ökologische und geowissenschaftliche Zusammenhänge (Regionale Ökologie in Modul 4) Grundkenntnisse verschiedener gesellschaftlicher Bedingungen zum Verständnis der sozialen Konstruktion von, und des sozialen Umgangs mit Risiken (Regionale Soziologie in Modul 4). Deswegen wird das Module M4 vorausgesetzt.

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls

Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sollen die Studierenden in der Lage sein, Räume als Risikoräume wahrzunehmen und zu beurteilen. Sie sollen spezifische Gefahren aufgrund von Naturereignissen, Infektionskrankheiten und Umweltnoxen und technologischen Risiken verstehen und kausal erklären können. Darüber hinaus haben sie ein Verständnis für die Ursachen und Determinanten der sozialen Vulnerabilität entwickelt und wissen, wie die Raumplanung zur Verminderung von Risikosituationen beitragen kann.

Inhalt des Moduls

In der Vorlesung „Einführung in die vulnerabilitätsorientierten Raumplanung“ im Sommersemester werden zunächst Gefahren aus natürlichen (geologischen, morphologischen, hydrologischen und klimatologischen) Ereignissystemen vermittelt. Danach werden verschiedene Vulnerabilitäts- und Resilienzkonzepte vorgestellt und diskutiert. Dabei wird dem interkulturell unterschiedlichen Verständnis von Risiken und Katastrophen Rechnung getragen. Die Verbindungen und Überschneidungen mit der Raumplanung werden geklärt, Methoden, Verfahren und Instrumente der Raumplanung auf ihre Einflussmöglichkeiten untersucht.

In der Vorlesung „Epidemiologische Risiken“ wird – ausgehend von der Einführungsvorlesung – dann aufgezeigt, wodurch Gefahren durch (epidemische) Infektionskrankheiten entstehen, wodurch sie gesteuert werden, wie sie den Menschen gefährden und welche Möglichkeiten der Abhilfe bestehen. Neben den Infektionskrankheiten werden auch weitere Gesundheitsgefahren diskutiert.

In der Vorlesung „Kritische Infrastrukturen in der Regionalwissenschaft“ werden exemplarisch Gefahren durch technologische Infrastrukturen dargestellt und der Bedeutung deren Einbettung in den Naturraum Rechnung getragen. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Diskussion, wie der Ausfall kritischer Infrastrukturen selbst zu Gefahren führen kann.

Studien- und Prüfungsleistungen für das Modul:

Die Lehrveranstaltungen werden durch eine veranstaltungsübergreifende mündliche Prüfung (Dauer 30 Minuten) abgeprüft.

Literatur für das Modul:

Standardwerke (Lehrbücher):

BONITA, R. ET AL (2013): Einführung in die Epidemiologie. Verlag Hans Huber, Bern.

GREIVING, S. (2002): Räumliche Planung und Risiko. Gerling Akademie Verlag, München.

FELGENTREFF, C., GLADE, T. (2008): Naturrisiken und Sozialkatastrophen. Spektrum Akademischer Verlag, Berlin.

LENZ, S. (2009): Vulnerabilität kritischer Infrastrukturen. Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe, Bonn.

RENN, O. ET AL (2007): Risiko. Über den gesellschaftlichen Umgang mit Unsicherheit. oekom, München.

TEIL B

Pflicht- und Wahlmodule für Dualen Master-M.Sc. an KIT und Magister en Ciencias Regionales an der Udec (Chile)

Zu beachten:

- Um Verwechslungen zu vermeiden werden die Module zum Erhalt des Dualen Masterabschlusses mit CM (**C**ross-**B**order-**M**odul) abgekürzt, das Spiegelmodul ist dasjenige mit derselben Ziffer bezeichnete Modul M X aus Teil A des Modulhandbuchs.
- Aufgrund unterschiedlicher Semesterbezeichnungen an KIT und UdeC wird zur besseren Übersicht auf die in Deutschland üblichen – aber an der UdeC missverständlichen - Bezeichnungen Wintersemester und Sommersemester verzichtet und stattdessen orientieren sich die Bezeichnungen an der vorgesehenen Semesterfolge zum Erhalt des Dualen Master-Abschlusses (siehe Tabelle)

Tabelle 2: Vorlesungszeit*

	Institution	Zeitraum
Semester 1	UdeC	Ende August – Ende Dezember
Semester 2	KIT	Mitte April – Mitte Juli
Semester 3	KIT	Mitte Oktober – Mitte Februar
Semester 4	UdeC	Mitte April – Mitte August

*Anmerkung: Semesterdauer und Vorlesungszeit weichen voneinander ab.

DUALES MASTERPROGRAMM PFLICHTMODULE

Modul CM 1: Bases de la Ciencia Regional

Modulverantwortlicher: Dr. Edilia Jaque

ECTS-Punkte insgesamt: 6

Bestandteile des Moduls:

Lehrveranstaltung/Lehrform (inhaltliche Fokussierung Patagonien)	Sem.	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Tópicos Territorio - Región	1		2	Dr. Sandra Fernandez, Dr. José Prada
Ciencias regionales y sociedad	1		3	Dr. Gerardo Azocar, Dr. Jorge Rojas, Mag. Rodrigo Sanhueza
Planificación regional e institucionalidad			1	E. Jaque

Voraussetzungen für das Modul:

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls:

OBJETIVOS GENERALES: Conocer y evaluar conceptos complejos sobre región, territorio y desarrollo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Analizar las interrelaciones entre crecimiento demográfico y dinámica territorial, urbana y rural.
2. Evaluar experiencias de desarrollo local basadas en distintos modelos de desarrollo.
3. Reflexionar respecto del proceso de modernización en los espacios rurales y urbanos.
4. Establecer relaciones entre la transnacionalización del capital y el desarrollo local en áreas rurales y urbanas.

Inhalt des Moduls:

CONTENIDOS

UNIDAD 1. TERRITORIO REGIÓN Y DESARROLLO

- 1.1. Enfoques clásicos y contemporáneos: análisis crítico.
- 1.2. Conceptos centrales: crecimiento, progreso, modernidad, pobreza, calidad de vida
- 1.3. Factores de inequidad o convergencia: indicadores globales y locales
- 1.4. Desarrollo local y otras economías.

UNIDAD 2 PROCESOS TERRITORIALES

- 2.1 Las relaciones entre la evolución demográfica y procesos territoriales.
- 2.2 Indicadores socio-demográficos básicos, representación espacial y temporal.
- 2.3 Estructura y dinámica poblacional.
- 2.4 Concepto de transición demográfica y sus impactos territoriales.
- 2.5 Dinámicas migratorias recientes.
- 2.6 Reflexiones en torno al desarrollo regional: teoría y conceptos. Políticas, estrategias y planes de desarrollo.

UNIDAD 3 AGENTES Y ACTORES LOCALES Y GLOBALES.

- 1.1 Libre comercio, economías campesinas y relaciones de dependencia.
- 1.2 Prácticas locales de desarrollo: economía solidaria, comercio justo, agroecología.

- 1.3 Política de la alimentación: prácticas rur-urbanas; huertos urbanos, Escuelas de formación
- 1.4 Instituciones y políticas de desarrollo productivo: Corfo, Sercotec, Indap, municipalidades; PYMES, MYPES
Gran empresa y desarrollo local: implicaciones socio-económicas y ambientales

Studien- Prüfungsleistungen des Moduls:

EVALUACIÓN

1 certamen	30%
1 debate	35%
Taller de lectura	35%

Literatur für das Modul:

BIBLIOGRAFÍA

Fundamentales:

1. Barroso González, [María de la O](#) y [David Flores Ruiz](#) (coord.) (2010). *Teoría y estrategias de desarrollo local*. Sevilla, Universidad Internacional de Andalucía. ISBN 978-84-7993-205-3
2. González, R. y Richards, H. (comp.) 2012. *Hacia otras economías. Críticas al paradigma dominante*. Santiago: LOM Ediciones. ISBN 9789563511284

Complementaria:

3. Borja, J. 2013. *Revolución urbana y derechos ciudadanos*. España: Alianza Ensayo. 1ª edición. ISBN: 978-84-206-7854-2.
4. Escobar, A. 1998. *La invención del Tercer Mundo: construcción y deconstrucción del desarrollo*. Bogotá: Editorial Norma S.A. Impresión digital, 2004. ISBN 958043442-5.

Modul CM 2: Grundlagen räumlicher Informationsverarbeitung

Modulverantwortlicher: Jun.-Prof. Andreas Braun
 ECTS-Punkte insgesamt: 8; Gesamtzeitaufwand: ca. 240 Stunden

Bestandteile des Moduls:

Lehrveranstaltung/Lehrform	Sem.	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Sistemas de Información Geográfica SIG I	1		4	Mauricio Aguayo
Räumliche Informationsverarbeitung in der Regionalwissenschaft II (V+Ü)	2	2+1	4	Braun

Voraussetzungen für das Modul:

Es handelt sich um ein grundlegendes Modul, das zentrale Arbeitstechniken der räumlichen Informationsverarbeitung in der Regionalwissenschaft vermittelt. Daher sind keine über die allgemeinen Voraussetzungen zum Studium (Raumwissenschaftlicher Bachelorstudiengang mit den Grundlagen der Kartographie, Grundlagen der elektronischen Datenverarbeitung, Arbeiten mit gängigen PC-Betriebssystemen) hinausgehenden Vorkenntnisse erforderlich.

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls:

Die Studierenden lernen im Modul den Umgang mit topographischen und thematischen Karten, Fernerkundungsdaten und Geoinformationssystemen. Das Modul legt sehr viel Wert auf die praktische Anwendung und das Entwickeln von Problemlösungskompetenz. Daher ist die Trennung in Vorlesung und Übung nicht stringent, sondern fließend. Sehr früh wird damit begonnen, in der OpenSource GIS Software QGIS mit Geo- und Fernerkundungsdaten zu arbeiten. Ziel ist es, regionalwissenschaftliche Probleme bzw. Fragestellungen anhand von Geo- und Fernerkundungsdaten in QGIS selbst analysieren und beantworten zu können. Der Umgang mit Karte und Kompass wird gezielt geübt, wobei diese Übung mit dem „Praktikum Regionale Ökologie“ (freiwillige Ergänzungsveranstaltung) kombiniert wird.

Inhalt des Moduls:

Es werden zum einen grundlegende Fähigkeiten im Umgang mit Karte, Kompass, Fernerkundungsdaten und Geoinformationssystemen vermittelt, vor allem aber Problemlösungskompetenzen für Standardprobleme der Raumplanung und Regionalwissenschaft. Das sind zum Beispiel die Standortsuche, Trassenplanung und -vergleiche, Analyse der Landnutzungsstruktur, Änderungsanalysen. Pendlerstromanalysen. Auf das Entwickeln von Fähigkeit zur informativen und ansprechenden Darstellung wird gezielt geachtet.

Studien- und Prüfungsleistungen für das Modul:

Der Lernerfolg wird durch eine mündliche, computergestützte Prüfung nach dem Ende des zweiten Semesters nachgewiesen. Während dieser Prüfung bearbeiten die Studierenden einen ihnen unbekanntens Datensatz, wobei sie Analysen durchführen, die während **beider** Semester geübt wurden.

Da die erlernten Fähigkeiten schnell zunehmen, vor allem aber aufeinander aufbauen ist eine **konsequente Teilnahme unabdingbar**. Aus diesen Gründen sind ferner folgende Prüfungsvorleistungen für die Zulassung zur Prüfung erforderlich:

Qualifizierte Teilnahme an der Veranstaltung „Sistemas de Información Geográfica SIG I“ and der UdeC in Semester I

und

Erreichen von 50% der Punkte der Übungsaufgaben im Semester II.

Literatur für das Modul:

- ALBERTZ, J. (2009): Einführung in die Fernerkundung – Grundlagen der Interpretation von Luft- und Satellitenbildern, 4. Aufl.
- ALBERTZ, J. & WIGGENHAGEN, M. (2008): Taschenbuch zur Photogrammetrie und Fernerkundung, Wichmann
- LILLESAND, T.M., KIEFER, R.W. & CHIPMAN, J.W. (2008): Remote Sensing and Image Interpretation. Wiley & Sons, 6. Aufl.
- HAKE, G., GRÜNREICH, D. & MENG, L. (2002): Kartographie, W. de Gruyter, Berlin / New York, 8. Aufl.
- DICKMANN, F. & ZEHNER, K. (2001): Computerkartographie und GIS. Braunschweig, 2. Aufl.
- KAPPAS, M. (2001): Geographische Informationssysteme. Braunschweig
- KILCHENMANN, A. & SCHWARZ-VON RAUMER, H.-G. (HRSG.) (1999): GIS in der Stadtentwicklung. Methodik und Fallbeispiele. Heidelberg

Modul CM 3: Estadística, análisis de datos y divulgación científica

Modulverantwortlicher: Dr. Edilia Jaque

ECTS-Punkte insgesamt: 6

Bestandteile des Moduls:

Lehrveranstaltung/Lehrform	Sem.	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Estadística, análisis de datos y divulgación científica	1		6	Dr. Manuel Baeza , Dr. Andrea Aravena

Voraussetzungen für das Modul:

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls:

OBJETIVOS GENERALES: Manejar técnicas y métodos para el desarrollo de trabajos científicos en el marco de las Ciencias Regionales.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Elaborar un marco teórico, fundado al menos parcialmente en las ciencias sociales, que permita focalizar correctamente el fenómeno bajo estudio.
2. Definir claramente los objetivos, tanto generales como específicos, que guiarán una investigación.
3. Diseñar una estrategia de investigación que permita concretar los objetivos previamente definidos. Esto implica poder definir claramente los siguientes aspectos: universo y muestra, instrumento de recolección de datos y técnicas de análisis a utilizar.
4. Construir una propuesta de investigación que presente claramente los elementos indicados anteriormente.

Inhalt des Moduls:

CONTENIDOS

1. **El marco teórico**
 - 1.1. La pregunta de investigación
 - 1.2. La revisión bibliográfica
 - 1.3. La discusión bibliográfica
 - 1.4. El marco teórico
2. **Los objetivos**
 - 2.1. El objeto de estudio
 - 2.2. El objetivo específico
 - 2.3. Los objetivos generales
 - 2.4. Evaluando la factibilidad
3. **El diseño metodológico**
 - 3.1. Los diversos diseños y sus objetivos puntuales
 - 3.2. Universo, población y muestra
 - 3.3. Técnicas de recolección de información
 - 3.4. Convirtiendo la información en datos
 - 3.5. Técnicas de tratamiento de datos
4. **La propuesta de investigación**
 - 4.1. Aspectos formales
 - 4.2. Aspectos de contenidos
 - 4.3. Estrategias para fortalecer las propuestas

Studien- Prüfungsleistungen des Moduls:

EVALUACIÓN

Esta asignatura tendrá 4 evaluaciones:

1. Certamen: 30%
2. Trabajo Practico: 30%
3. Una propuesta de investigación: 25%
4. Participación en clase: 15%

Literatur für das Modul:

BIBLIOGRAFÍA

Fundamental:

1. Babbie, Earl R. (2000). Fundamentos de la investigación social. International Thomson Editores, México, DF, ISBN 970-686-002-9
2. Barriga, O. y G. Henríquez. (2003) La presentación del Objeto de Estudio, en Revista Cinta de Moebio N° 17. www.moebio.uchile.cl. ISSN 0717-554-X

Complementaria.

3. Vieytes, Rut (2004) Metodología de la investigación en organizaciones, mercado y sociedad. Editorial de las Ciencias, Buenos Aires,. ISBN 987-20200-7-8

Modul CM 4: Ciencias Regionales y Sociedad

Modulverantwortlicher: Dr. Edilia Jaque

ECTS / SCT- Punkte insgesamt: 9

Bestandteile des Moduls:

Lehrveranstaltung/Lehrform	Sem.	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Sistemas Naturales y Sociales	1		3	J. Rojas, B. Castro, R. Barra
Economía Regional y Desarrollo Regional y Local Endógeno	1		3	G. Azocar
Crecimiento urbano y dinámica regional	1		3	B. Suazo, R. Sanhueza

Voraussetzungen für das Modul: Este módulo no tiene prerrequisitos.

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls:

OBJETIVOS GENERALES: Analizar desde una perspectiva interdisciplinaria los problemas que presenta el desarrollo en un espacio regional y local, teniendo presente las teorías del desarrollo y la mirada de los actores sociales.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Integrar conocimientos biológicos, ecológicos y socioculturales para comprender las interrelaciones organismo-ambiente, estresores ambientales, incluyendo al hombre como factor de cambios y alteraciones.
2. Analizar los problemas y los actores en un espacio Regional y Local desde la cultura local.
3. Relacionar el sistema de ciudades con las dinámicas de desarrollo regional y sus conflictos sociales y ambientales.
4. Interpretar los cambios en los sistemas urbanos en función de factores de crecimiento y desarrollo, y sus efectos ambientales.
5. Proponer elementos y argumentos para la sustentabilidad del sistema de ciudades.

Inhalt des Moduls: CONTENIDOS

UNIDAD 1. SISTEMAS NATURALES Y SOCIALES

4. Introducción a la ecología
5. Estructura de los sistemas sociales
6. Interacción sociedad-naturaleza:

UNIDAD 2. ECONOMÍA REGIONAL Y DESARROLLO REGIONAL Y LOCAL ENDÓGENO

- 4.1 Problemas del Desarrollo Regional y Local
- 4.2 Nuevas Concepciones del Desarrollo
- 4.3 Políticas Sociales Endógenas
- 4.4 Experiencias y Propuestas de Desarrollo Local y Regional

UNIDAD 3 CRECIMIENTO URBANO Y DINÁMICA REGIONAL

- 1.1 Sistemas Urbanos Regionales
- 1.2 Urbanización y redes urbanas

1.3 La producción de la ciudad.

Studien- Prüfungsleistungen des Moduls: EVALUACIÓN

Se evaluará sobre la base de trabajos de investigación escrita con exposiciones orales que consideren la interrelación sociedad-naturaleza.

Trabajo escrito	30%
Presentación oral	30%
Trabajo de investigación	40%

Literatur für das Modul: BIBLIOGRAFÍA

Fundamental:

1. Rojas, Jorge (editor). 2012. Proyecto ANILLOS SOC-28. Impactos sociales y ambientales del cambio climático global en la Región del Bío Bío. Desafíos para la sostenibilidad del siglo XXI. Editorial Universidad de Concepción. ISBN 978-956-227-370-1.
2. Castro, Bernardo (2000). Desarrollo regional y local endógeno desde la participación ciudadana. Edic. Universidad de Concepción. Concepción-chile. ISBN 9562272281.
3. HENRRIQUEZ, C. (2014) "Modelando el crecimiento de ciudades medias. Hacia un desarrollo urbano sustentable". Ediciones UC. Santiago. ISBN 9789561414709

Complementaria:

4. HIERNAUX, Daniel y A. Lindón (2006) Tratado de Geografía Humana. Anthropos Editorial, UAM México. ISBN 84-7658-794-5.

Modul CM 5: Regionale Probleme, Analyse- und Planungskonzepte in Entwicklungsländern

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. J. Vogt

ECTS-Punkte insgesamt: 4; Gesamtaufwand: ca. 120 Stunden

Bestandteile des Moduls

Lehrveranstaltung/Lehrform	Sem.	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Regionale Probleme und Planungskonzepte in Entwicklungsländern (V)	WS	1	1	Vogt
Regionale Probleme und Planungskonzepte in Entwicklungsländern (S)	WS	2	3	Vogt, N.N.

Voraussetzungen für das Modul:

Teilnahme am Regionalwissenschaftlichen Planspiel aus Modul CM 1. Nicht-Muttersprachler benötigen die DSH2 oder ein entsprechendes sprachliches Niveau.

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls:

Die Studierenden können aufgrund des Moduls die besonderen Probleme in Ländern der Dritten Welt sowie Möglichkeiten der Feldforschung und Planung sowohl theoretisch als auch praktisch anhand dokumentierter Projekte vergleichend analysieren. Sie sind in der Lage, wissenschaftliche und nichtwissenschaftliche Texte einer dekonstruktivistischen Analyse zu unterziehen und deren Aussagen entsprechend zu interpretieren.

Inhalt des Moduls:

In der einführenden Vorlesung werden die Grundlagen der Entwicklungsländerforschung gelegt, ferner die besonderen Probleme dieser Länder und die Problematik der Abgrenzung dieser Gruppe. Es wird erläutert, welchen Wandlungen entwicklungspolitisches Handeln unterlag und welche Einflüsse dafür verantwortlich sind.

Anhand verschiedener Projektdokumentationen und fachwissenschaftlicher Beiträge werden im zweiten Teil (Seminar), Probleme, ihre Analyse und Darstellung sowie Möglichkeiten und vorgeschlagene Wege einer Lösung diskutiert, um

- 7. in spezielle Probleme der Länder der Dritten Welt vertiefend einzuführen,
- 8. die Methoden und Techniken wissenschaftlichen Arbeitens unter den Bedingungen der Dritten Welt kennen zu lernen und zu reflektieren und
- 9. Analysen und vorgeschlagene Lösungen kritisch zu hinterfragen.

Das Modul besteht aus einer wöchentlich stattfindenden Lehrveranstaltung, in welcher im ersten Teil die einführende Vorlesung und im zweiten Teil das Seminar stattfindet. Im zweiten Teil wird jeweils ein Projekt oder eine entwicklungstheoretische Kontroverse, welche zuvor von allen Teilnehmern anhand ausgewählter Texte erarbeitet wurden, vorgestellt und diskutiert. In einer Synthese werden die erarbeiteten Erfahrungen verallgemeinert und für die eigenen Projektfragestellungen nutzbar gemacht. Wichtige Inhalte sind die Diskussion der Fragestellungen, unterschiedlicher Methoden und empirischen Möglichkeiten der Regionalanalyse und der regionalen Entwicklung und Planung.

Studien- und Prüfungsleistungen für das Modul:

Studienleistungen sind die Vorbereitung auf jede Sitzung durch Erarbeitung des jeweiligen Themas anhand der Literatur. Der Erfolg wird am Ende des Moduls in einer mündlichen Abschluss-

prüfung (ca. 30 min) festgestellt, in welcher geprüft wird, ob die Teilnehmer zur eigenständigen kritischen Diskussion über die verschiedenen Themen in der Lage sind.

Literatur für das Modul:

Die aktuellen Projektunterlagen oder die besprochene Fachliteratur werden den Teilnehmerinnen und Teilnehmern zur Verfügung gestellt. Zur Einführung werden die folgenden Texte empfohlen:

- BOHNET, M. (2015): Geschichte der deutschen Entwicklungspolitik. Konstanz und München
COLLIER, P. (2008): Die unterste Milliarde. Warum die ärmsten Länder scheitern und was man dagegen tun kann. Bonn
FAUST, J. & S. NEUBERT (Hg., 2010): Wirksamere Entwicklungspolitik. Befunde, Reformen, Instrumente. Baden-Baden
GERLACH, O. et al. (Hrsg. 2004): Peripherie und globalisierter Kapitalismus. Zur Kritik der Entwicklungstheorie. Frankfurt/M.
IHNE, H. / J. WILHELM (Hrsg., 2012): Einführung in die Entwicklungspolitik. Berlin
LESCHKE, M. (2011): Ökonomik der Entwicklung. Bayreuth
MESSNER, D./I. SCHOLZ (Hrsg., 2005): Zukunftsfragen der Entwicklungspolitik. Baden-Baden
NUSCHELER, F. (2005): Entwicklungspolitik. Bonn
RAUCH, T. (2012): Entwicklungspolitik. Braunschweig
SCHOLZ, F. (2006): Entwicklungsländer. Entwicklungspolitische Grundlagen und regionale Beispiele. Braunschweig
WOLFF, J. H. (2003): Entwicklungsländer und Entwicklungspolitik im Rahmen globaler politischer Strukturen und Prozesse. Paderborn
Für die Analyse der besprochenen (und aller weiteren) Texte wird folgender Titel empfohlen:
BRUN, G./G. HIRSCH HADORN (2014): Textanalyse in den Wissenschaften. 2. Aufl.

Modul CM 6: Raumplanung – Theorie, Methoden und Instrumente

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. J. Vogt
 ECTS-Punkte insgesamt: 13; Gesamtzeitaufwand: ca. 390 Stunden

Bestandteile des Moduls:

Lehrveranstaltung/Lehrform	Sem.	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Planungstheorie und internationale Planungssysteme (V)	SS	2	2	Vogt
Prognosemethoden und Entscheidungstechniken (V)	SS	1	1	Vogt/Braun
Instrumente räumlicher Planung (V)	SS	2	2	Vogt / Jehling
Raumplanung- Grundlagen, Recht und Praxis (V)	SS	2	2	Hager
Einführung in die kommunale Planung	SS	2	2	Ringler
Analyse regionaler Strukturen und Prozesse, überfachliche Synthesen und konzeptionelle Konsequenzen (einschl. der Regionalwissenschaftlichen Exkursion)	SS	4 (1+2+1)	5	Vogt und Mitarbeiter

Voraussetzungen für das Modul:

Dieses Modul kann nur nach erfolgreicher Abschlussprüfung für das Modul CM1 belegt werden. Für die LV „Analyse regionaler Strukturen und Prozesse...“ ist deutsche Sprachkompetenz im DSH-2-Niveau erforderlich.

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls:

Nach erfolgreicher Vermittlung der erforderlichen Grundlagen der Regionalwissenschaft werden im Modul 6 die erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten in der räumlichen Planung vermittelt. Die Studierenden werden in die Lage versetzt, aufbauend auf unterschiedlichen Staatsverständnissen die Theorie räumlicher Steuerung durch staatliche und unterstaatliche Akteure im internationalen Vergleich zu verstehen und so Aufbau- und Ablauforganisation räumlicher Planung in verschiedenen Ländern zu verstehen. Die in diesen Planungen erforderlichen Methoden und Techniken werden mit Schwerpunkt auf Prognosen und Entscheidungen unter Mehrfachzielen erlernt. Die Instrumente räumlicher Planung, ihre Funktionen und ihre Wirkungsweise werden in ihrer jeweiligen Funktion und Anwendungsweise in verschiedenen staatlichen Kontexten erläutert.

Als Referenzen lernen die Studierenden die räumlichen Planungssysteme in Mitteleuropa vertieft kennen.

Der Analyse von regionalen Defiziten im Planungsprozess und der Entwicklung von regional angepassten Instrumentenbündeln wird besondere Bedeutung zugemessen. Die Studierenden sind in der Lage, die Methoden und Techniken der Raumplanung unter unterschiedlichen sozialen und kulturellen Voraussetzungen – besonders der Entwicklungs-, Schwellen- und Transformationsländer - einzusetzen und Aufgaben mit kreativer Problemlösungskompetenz zu bearbeiten.

Inhalt des Moduls:

In der Vorlesung „Planungstheorie und internationale Planungssysteme“ werden unterschiedliche Staatsverständnisse, die daraus resultierenden Staatsaufgaben und Steuerungsinstrumente vorgestellt. Daraus ergeben sich fundamental unterschiedliche Planungssysteme, welche erklärt

und in ihren Auswirkungen erläutert werden. Sie erklären staatliches Handeln innerhalb und außerhalb des Systems räumlicher Planung und darüber entstehende räumliche Strukturen. Darauf basiert die Vorlesung „Instrumente räumlicher Planung“, in welcher die sich ergebenden unterschiedlichen Instrumente erläutert werden.

Planung beeinflusst künftige Strukturen und Prozesse. In allen Planungen spielen daher – an unterschiedlichen Stellen in den Verfahren – grundlegende Methoden und Techniken eine zentrale Rolle, insbesondere die Prognosen und die Entscheidungstechniken bei Mehrfachzielen und unter den Bedingungen unter Unsicherheit. Diese werden vermittelt, und es wird aufgezeigt, welche Voraussetzungen sie haben und wie sie an unterschiedliche Voraussetzungen adaptiert werden können.

Um auch die Aufgabenstellungen und Probleme der täglichen Planungspraxis zu verstehen, werden diese auf kommunaler Ebene („Einführung in die kommunale Planung“) und auf regionaler Ebene (Raumplanung – Grundlagen, Recht und Praxis“), durch erfahrene Praktiker vermittelt. Planungsaufgaben und Planungsprobleme auf kommunaler Ebene können durch das Modul M13 „Städtebau im regionalwissenschaftlichen Kontext“ vertieft werden.

Im Masterstudiengang werden Inhalte – wie in der Wissenschaftssystematik seit dem 19. Jahrhundert üblich und bewährt – in einer separativen Gliederung und Spezialisierung vermittelt. Da regionalanalytisches und regionalplanerisches Arbeiten die fachübergreifende Synthese dieser Wissenschaften erfordert, erfolgt dies in der Lehrveranstaltung „Analyse regionaler Strukturen und Prozesse, überfachliche Synthesen und konzeptionelle Konsequenzen (einschließlich der Regionalwissenschaftlichen Exkursion)“. Sie knüpft an die Darstellung der Konzepte zur Wissensintegration im Modul M1 an. Vor und während thematisch ausgerichteter Exkursionen werden die Grundlagen gelegt, um in einem konkreten Raum Strukturen und Prozesse zu erkennen und zu analysieren. Darauf aufbauend werden die dazu erforderlichen Themenbereiche zu überfachlichen Synthesen zusammengeführt. Die zur Lösung von Planungsaufgaben erforderliche kreative planerische Problemlösungskompetenz wird anhand einer konkreten Planungsaufgabe geschult.

Daraus ergeben sich konzeptionelle Konsequenzen für den regionalwissenschaftlichen Ansatz sowie die räumlichen Planungen, die anhand konkreter Beispiele diskutiert werden. Schwerpunkte bilden darüber hinaus Diskussionen über den Einflussfaktor „Interkulturalität“, über Konvergenzen und Unterschiede zu vergleichbaren Orten in den Herkunftsländern der Studierenden sowie über Möglichkeiten und Grenzen von Transfer und Adaptation planerischer Prozesse und Lösungsansätze.

Die Veranstaltung „Analyse regionaler Strukturen und Prozesse, überfachliche Synthesen und konzeptionelle Konsequenzen“ besteht aus drei Teilen, an denen die Teilnahme verbindlich ist:

4. Ein Vorbereitungsseminar vor der Exkursion, in welchem die theoretischen und allgemeinen Grundlagen vermittelt werden und die technischen Fragen der Exkursion besprochen werden
5. Die Regionalwissenschaftliche Exkursion mit ca. 5 Tagen Dauer
6. Ein Nachbereitungsseminar nach der Exkursion, in welchem, anknüpfend an die Inhalte des Vorbereitungsseminars, die Schritte der räumlich-fachlichen Synthesen rekapituliert und die Methoden diskutiert werden. Die Lösungsansätze der Studierenden zur gestellten Planungsaufgabe werden vorgestellt und einer Kritik unterzogen.

Studien- und Prüfungsleistungen für das Modul: Qualifizierte schriftliche und mündliche Leistungen in den Lehrveranstaltungen des Moduls, welche in den Lehrveranstaltungen konkretisiert werden, sind Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung. Dazu gehören insbesondere die Mitarbeit am Exkursionsbericht und die schriftliche Lösung einer Übungsaufgabe zur kreativen raumplanerischen Problemlösungskompetenz.

Der Lernerfolg wird in einer mündlichen Abschlussprüfung von ca. 30 min Dauer festgestellt.

Literatur für das Modul:

- AKADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESPLANUNG (HRSG., 2011): Grundriss der Raumordnung und Raumentwicklung. Hannover
- AKADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESPLANUNG (HRSG.) (1998): Methoden und Instrumente räumlicher Planung. Hannover
- FÜRST, D. & SCHOLLES, F. (2008): Handbuch Theorien und Methoden der Raum- und Umweltplanung. 3. Aufl. Dortmund
- GOTHE, S. (2006) Regionale Prozesse gestalten. Kassel. =Schriftenreihe des Fachbereichs Architektur Stadtplanung Landschaftsplanung Bd. 28
- RITTER, E.-H. (2005) (Hrsg.): Handwörterbuch der Raumordnung, 4. Aufl., Hannover
- VOGT, J. (1999): Raumstruktur und Raumplanung, 3. Aufl. Stuttgart
- Protokolle durchgeführter Exkursionen (passwortgeschützt über die IfR-Webseiten erreichbar)
Zur Lehrveranstaltung „Analyse regionaler Strukturen ...“, incl. der Regionalwissenschaftlichen Exkursion werden einführende Texte sowie exkursionsort- und themenspezifische Fachliteratur und die Exkursionsstandards des IfR gesondert bekannt gegeben.

Modul CM 20⁴: Risiko, Vulnerabilität und Katastrophen in der Raumplanung

Modulverantwortlicher: Jun.-Prof. Dr. A. Braun
 ECTS-Punkte insgesamt: 9; Gesamtzeitaufwand: ca. 270 Stunden

Bestandteile des Moduls:

Lehrveranstaltung/Lehrform	Semester	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Einführung in die vulnerabilitätsorientierte Raumplanung (V)	SS	2	4	Braun/N.N.
Epidemiologische Risiken (V)	WS	2	3	Braun
Kritische Infrastrukturen in der Regionalwissenschaft (V)	WS	1	2	Braun

Voraussetzungen für das Modul:

Grundkenntnisse räumlicher Zusammenhänge in Planung, Wirtschaft und Infrastruktur (Modul CM 5). Grundkenntnisse über ökologische und geowissenschaftliche Zusammenhänge (Regionale Ökologie in Modul CM 4) Grundkenntnisse verschiedener gesellschaftlicher Bedingungen zum Verständnis der sozialen Konstruktion von, und des sozialen Umgangs mit Risiken (Regionale Soziologie in Modul CM 4). Deswegen wird das Modul CM4 vorausgesetzt.

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls

Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sollen die Studierenden in der Lage sein, Räume als Risikoräume wahrzunehmen und zu beurteilen. Sie sollen spezifische Gefahren aufgrund von Naturereignissen, Infektionskrankheiten und Umwelttoxinen und technologischen Risiken verstehen und kausal erklären können. Darüber hinaus haben sie ein Verständnis für die Ursachen und Determinanten der sozialen Vulnerabilität entwickelt und wissen, wie die Raumplanung zur Verminderung von Risikosituationen beitragen kann.

Inhalt des Moduls

In der Vorlesung „Einführung in die vulnerabilitätsorientierten Raumplanung“ im Sommersemester werden zunächst Gefahren aus natürlichen (geologischen, morphologischen, hydrologischen und klimatologischen) Ereignissystemen vermittelt. Danach werden verschiedene Vulnerabilitäts- und Resilienzkonzepte vorgestellt und diskutiert. Dabei wird dem interkulturell unterschiedlichen Verständnis von Risiken und Katastrophen Rechnung getragen. Die Verbindungen und Überschneidungen mit der Raumplanung werden geklärt, Methoden, Verfahren und Instrumente der Raumplanung auf ihre Einflussmöglichkeiten untersucht.

In der Vorlesung „Epidemiologische Risiken“ wird – ausgehend von der Einführungsvorlesung – dann aufgezeigt, wodurch Gefahren durch (epidemische) Infektionskrankheiten entstehen, wodurch sie gesteuert werden, wie sie den Menschen gefährden und welche Möglichkeiten der Abhilfe bestehen. Neben den Infektionskrankheiten werden auch weitere Gesundheitsgefahren diskutiert.

In der Vorlesung „Kritische Infrastrukturen in der Regionalwissenschaft“ werden exemplarisch Gefahren durch technologische Infrastrukturen dargestellt und der Bedeutung deren Einbettung in den Naturraum Rechnung getragen. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Diskussion, wie der Ausfall kritischer Infrastrukturen selbst zu Gefahren führen kann.

⁴ An dieser Stelle wird auf eine kontinuierliche Modul-Nummerierung verzichtet, da Modul CM20 dem Wahlpflichtmodul M20 aus dem KIT-Master entspricht. In der Variante des Dualen Masterprogrammes ist CM 20 ein Pflichtmodul, CM 7 dagegen ein Wahlpflichtmodul (siehe S. 72).

Studien- und Prüfungsleistungen für das Modul:

Die Lehrveranstaltungen werden durch eine veranstaltungsübergreifende mündliche Prüfung (Dauer 30 Minuten) abgeprüft.

Literatur für das Modul:

Standardwerke (Lehrbücher):

BONITA, R. ET AL (2013): Einführung in die Epidemiologie. Verlag Hans Huber, Bern.

GREIVING, S. (2002): Räumliche Planung und Risiko. Gerling Akademie Verlag, München.

FELGENTREFF, C., GLADE, T. (2008): Naturrisiken und Sozialkatastrophen. Spektrum Akademischer Verlag, Berlin.

LENZ, S. (2009): Vulnerabilität kritischer Infrastrukturen. Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe, Bonn.

RENN, O. ET AL (2007): Risiko. Über den gesellschaftlichen Umgang mit Unsicherheit. oekom, München.

Modul CM 8: Praxis regionalwissenschaftlicher Forschung

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. J. Vogt

ECTS-Punkte insgesamt: 13; Gesamtaufwand: ca. 390 Stunden

Bestandteile des Moduls:

Lehrveranstaltung/Lehrform	Sem.	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Seminario en Ciencias Regionales I	1		3	Dr. Ricardo Figueroa, Dr. Gunhild Hansen-Rojas, Dr. Edilia Jaque.
Regionalwissenschaftliches Seminar II – Dualer Master	2	3	3	Vogt und Mitarbeiter
Studienprojekt	2+3		6	Vogt und Mitarbeiter
Projektpräsentation	3	1	1	Vogt und Mitarbeiter

Voraussetzungen für das Modul:

Das Modul wird in den ersten drei Semestern durchgeführt. Zu Beginn werden Grundkenntnisse im wissenschaftlichen Arbeiten vorausgesetzt. Im Regionalwissenschaftlichen Seminar II – cross-border werden die Inhalte der Module CM1 und CM4 sowie des Regionalwissenschaftlichen Seminario I (in Chile) vorausgesetzt.

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls:

Es ist das Ziel des Moduls, dass alle Teilnehmer in der Lage sind, die theoretisch erlernten Kenntnisse und Fertigkeiten praktisch auf eine wissenschaftliche Analyse zu einem gestellten Thema in einem Studienprojekt anzuwenden. Sie sind anschließend in der Lage, selbstständig einen wissenschaftlichen State-of-the-art-Artikel zu einem regionalwissenschaftlichen Problem zu erstellen und zu präsentieren, Desiderate und geeignete Methoden zu deren Bearbeitung zu identifizieren und vergleichend zu bewerten. Dazu bearbeiten die Studierenden jeweils eigenständig – unter Betreuung durch eine Dozentin oder einen Dozenten – eine wissenschaftliche Fragestellung und erstellen einen Projektbericht, der das Ausgangsproblem kontextualisiert, Forschungsmethoden und Forschungsergebnisse, auch in ihrer wechselseitigen Bedingtheit, darstellt und diskutiert sowie die Forschungsdesiderate und die Methoden und Arbeitstechniken zu ihrer Bearbeitung aufzeigt. Nach der diskursiven Begleitung aller Studienprojekte in den regionalwissenschaftlichen Seminaren können die Studierenden die Bandbreite regionalwissenschaftlicher Fragestellungen und die Pluralität von anzuwendenden Methoden und Lösungsansätzen und ihre jeweiligen Anwendungsfelder erkennen.

Inhalt des Moduls:

Die in den Modulen des Aufbaustudienganges abstrakt vermittelten Kenntnisse und Fertigkeiten werden während des gesamten Studiums auf Fragestellungen angewandt, welche in individuellen Projekten entwickelt und bearbeitet werden. Im ersten Studienjahr ist dies das Studienprojekt. Zu Beginn des Moduls werden im Regionalwissenschaftlichen Seminario I (in Chile) die wissenschaftlichen Methoden, Arbeits- und Präsentationstechniken vermittelt und von jedem Studierenden unter Betreuung einer Mitarbeiterin bzw. eines Mitarbeiters in ihrem individuellen Forschungsprojekt angewandt. Dabei wird von jedem Studierenden ab Beginn des ersten Fachsemesters ein fachlich bedeutsames regionales oder lokales Entwicklungsproblem mit wissenschaftlichen Methoden selbstständig bearbeitet. Auch interkulturell zusammengesetzte Gruppen

aus zwei Studierenden können gemeinsam ein Studienprojekt bearbeiten. Das Thema wird nach einem Gespräch mit den jeweiligen Studierenden, die Vorschläge machen und begründen sollen, vom Seminarleiter zu Beginn des ersten Fachsemesters gestellt. Es soll dem besonderen Fokus des Studienganges entsprechen und ein relevantes Problem aus den Entwicklungs-, Transformations- oder Schwellenländern bearbeiten.

Die Studierenden erlernen im ersten Semester, aufbauend auf den Kenntnissen und Fertigkeiten des Bachelorstudiums,

- die Prinzipien wissenschaftlichen Argumentierens,
- die logische Struktur und Besonderheiten regionalwissenschaftlichen Argumentierens,
- Fachliteratur zu ermitteln, zu beschaffen und auszuwerten,
- Arbeitstechniken wissenschaftlichen Arbeitens,
- Die Beschaffung oder Erstellung sowie Verwendung von Karten und Abbildungen in raumwissenschaftlichen Arbeiten,
- Präsentationstechniken und ihren Einsatz.

In Anwendung dieses Stoffes präsentieren sie im ersten Semester den Bearbeitungsstand ihres Studienprojektes. Zu Beginn des zweiten Fachsemesters (April) liegt der Entwurf der schriftlichen Fassung des Studienprojektes vor.

Darauf aufbauend erlernen die Studierenden im Regionalwissenschaftlichen Seminar II

- Die logische Struktur und Aufbau eines State-of-the-art-Artikels,
- Regeln und Standards wissenschaftlichen Publizierens,
- Entwerfen und Erstellen eines Projektposters.

Auf Grundlage der Präsentation des ersten Semesters und den Rückmeldungen der Betreuung zu ihrem Entwurf präsentieren die Studierenden im Regionalwissenschaftlichen Seminar II wiederum ihren nunmehr fortgeschrittenen Arbeitsstand. Alle Präsentationen werden im Seminar ausführlich diskutiert.

Nach Abschluss des Regionalwissenschaftlichen Seminars II wird das Studienprojekt abgeschlossen durch

- einen schriftlichen umfassenden Projektbericht entsprechend den Vorgaben,
- ein Projektposter, welches die wesentlichen Inhalte zusammenfasst, und
- eine mündliche Projektpräsentation in einem Blockseminar (im Oktober).

Studien- und Prüfungsleistungen für das Modul:

Voraussetzungen für den erfolgreichen Abschluss des Moduls sind die regelmäßige Anwesenheit in beiden Seminaren, sowie die als bestanden bewerteten Präsentationen über den Arbeitsstand in beiden Seminaren.

Bewertete Leistungen dieses Moduls sind Projektberichte einschließlich Projektposter und der Abschlusspräsentation.

Literatur für das Modul:

Im Studienprojekt wird projektspezifische Fachliteratur verarbeitet, die selbstständig zu bibliographieren, zu beschaffen und auszuwerten ist. Als allgemeine Hilfestellungen für die Bearbeitung wird empfohlen:

ANTENHOFER, C. (Hg., 2010): Methoden und Wahrheiten. Geistes- und sozialwissenschaftliche Forschung in Theorie und Praxis. Innsbruck

BÜNTING, K.-D. (1996): Schreiben im Studium. Berlin

GÜSSEFELDT, J. (1996): Regionalanalyse. Methodenhandbuch und Programmsystem GraphGeo (DOS). München, Wien

KRUSE, O. ET AL. (1999): Schlüsselkompetenz Schreiben. Neuwied

MAYNTZ, R. (2009): Sozialwissenschaftliches Erklären. Frankfurt und New York

WERDER, L.V. (1993): Lehrbuch des wissenschaftlichen Schreibens. Berlin

Arbeitsblätter, Literatur und Quellen zu einzelnen Methodenbausteinen bzw. Darstellungstechniken (z.B. Posterpräsentation) werden von den jeweiligen Dozentinnen bzw. Dozenten im Rahmen ihres Veranstaltungsblocks ausgegeben bzw. genannt.

Modul CM 9: Methoden und Techniken empirischer regionalwissenschaftlicher Forschung

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. J. Vogt

ECTS-Punkte insgesamt: 4; Gesamtzeitaufwand: ca. 120 Stunden

Bestandteile des Moduls:

Lehrveranstaltung/Lehrform	Sem.	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Regionalwissenschaftliches Seminar III – Vorbereitung der Feldforschung des Masterprojektes Methoden und Techniken der empirischen Feldforschung	3	2	3	Vogt und Mitarbeiter
Seminario de Proyecto IV	4	1	1	Jorge Rojas

Voraussetzungen für das Modul:

Erfolgreicher Abschluss der Module CM1 „Einführung“, CM2 „Grundlagen räumlicher Informationsverarbeitung“, CM3 „Regionalstatistik“ und CM 8 „Praxis regionalwissenschaftlicher Forschung“

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls:

Nach Beendigung des Moduls sind die Studierenden fähig, in ihrer Masterarbeit eine regionalwissenschaftliche Fragestellung durch die Anwendung empirischer Methoden und Techniken auch unter den besonderen Bedingungen in Entwicklungs-, Transformations- oder Schwellenländern selbstständig erfolgreich zu bearbeiten. Sie können der Fragestellung und dem (fremd-)kulturellen Umfeld angemessene Methoden auswählen und einsetzen. Darüber hinaus können sie auch andere Aufgaben des mit dem Masterstudium angestrebten Berufsfeldes selbstständig bewältigen.

Inhalt des Moduls:

Die Regionalwissenschaftlichen Seminare III und IV begleiten das Masterprojekt, das im zweiten Studienjahr bearbeitet wird. Das Masterprojekt soll - aufbauend auf den im Studienprojekt erlernten Kenntnissen und Fertigkeiten - eine wissenschaftliche Fragestellung der Entwicklungs-, Schwellen- oder Transformationsländer sowohl theoretisch als auch empirisch bearbeiten. Dazu gehören als wesentliche Elemente die Vorbereitung und die Durchführung einer Feldforschung sowie die Auswertung der dabei erhobenen Daten. Im Regionalwissenschaftlichen Seminar III werden Methoden und Techniken empirischer Feldforschung vermittelt, daran anschließend die Konzeption und Planung des Feldforschungsaufenthaltes im Projektgebiet. Der besondere Fokus liegt dabei in den speziellen Bedingungen der empirischen Feldforschung im fremdkulturellen Umfeld der Entwicklungs- und Schwellenländer. Diese Teile knüpfen an die Grundlagen in der Einführung des ersten Fachsemesters an. Im Seminar werden ferner die Fragestellung und das Design der Feldforschung von den Studierenden vorgestellt und diskutiert. Die Summe der Projekte bildet die praxisbezogene Konkretisierung der theoretisch vermittelten und erörterten Methoden.

Methodische Tests und ihre Konsequenzen werden mit den Betreuern diskutiert und führen ggf. zu einer Anpassung des Untersuchungsdesigns.

Anschließend erfolgt die Ausreise nach Chile, wo in der Regel die empirische Forschung durchgeführt und anschließend die Ergebnisse vorgestellt und diskutiert werden

Im Seminario de Proyecto IV werden die Erfahrungen und Ergebnisse der Feldforschung von den Studierenden referiert und reflektiert. Außerdem werden anhand der konkreten Projekte Methoden und Techniken der Auswertung von empirischen Daten vermittelt. Auf diese Weise wer-

den alle Teilnehmer eines Studienjahrganges über das Modul in die Bearbeitung der thematisch und regional unterschiedlichen Fragestellungen kontinuierlich eingebunden. Diese werden in diesem Verständnis als exemplarische Projekte regionalwissenschaftlicher Forschung kooperativ bearbeitet. Voraussetzung der Teilnahme am Seminario de Proyecto IV ist die fortgeschrittene Bearbeitung des Masterprojektes, i.d.R. einschließlich der Feldforschung.

Studien- und Prüfungsleistungen für das Modul:

- Anwesenheit in beiden Seminaren
- Qualifizierte Präsentationen der Fragestellung sowie des Arbeitsprogramms der Feldforschung (Regionalwissenschaftliches Seminar III),
- Qualifizierte Erarbeitung eines schriftlichen Feldforschungsplanes, welcher die Schritte der Feldforschung inhaltlich, räumlich und zeitlich ordnet und begründet entsprechend den verbindlichen Vorgaben.
- Durchführung der Feldforschung entsprechend dem Feldforschungsplan sowie Vorstellung der Ergebnisse der Feldforschung (Seminario de Proyecto IV) als Voraussetzung zur Teilnahme an der Modulprüfung.
- Mündliche Modulprüfung von ca. 30 min Dauer über die in den Masterprojekten bearbeiteten Fragestellungen sowie Theorien und Methoden der empirischen regionalwissenschaftlichen Forschung. Dabei wird geprüft, in welchem Maße die Studierenden die Problemstellung und Zielsetzung der unterschiedlichen Masterprojekte verstanden haben und in der Lage sind, eigenständig die Eignung unterschiedlicher Methoden der Feldforschung im jeweiligen regionalen Kontext zu reflektieren und konsistente Konzepte der empirisch ausgerichteten regionalwissenschaftlichen Forschung zu entwerfen. Im Ableiten adaptierter planerischer Ziele wird die kreative Problemlösungsfähigkeit geprüft.

Literatur für das Modul:

- BEER, B. (Hrsg.): Methoden ethnologischer Feldforschung. Berlin 2008
DIEKMANN, A.: Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen. Reinbek bei Hamburg 1995
JANETSCHKE, H.: Ökologische Feldmethoden. Stuttgart 1982
KROMREY, H.: Empirische Sozialforschung. 8. Aufl. Opladen 1998
SCHNELL, R. ET AL.: Methoden der empirischen Sozialforschung. 6. Aufl. München 1998.

Arbeitsblätter, Literatur und Quellen zu einzelnen Methoden- bzw. Technikbausteinen werden von den jeweiligen Dozentinnen bzw. Dozenten bekannt gegeben.

Modul CM 10: Modul Masterarbeit

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. rer. nat. Joachim Vogt und Dr. Jorge Rojas
 ECTS-Punkte insgesamt: 30; Gesamtaufwand: ca. 900 Stunden

Bestandteile des Moduls:

Lehrveranstaltung/Lehrform	Sem.	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Masterarbeit	3/4		30	Gemäß Bestellung durch Prüfungsausschuss

Voraussetzungen für das Modul:

Für die Anmeldung zu CM 10 ist der erfolgreicher Abschluss von Modulen im Wert von mindestens 60 LP darunter der Nachweis eines mit „ausreichend“ bewerteten Feldforschungsplans notwendig. Die mündliche Abschlusspräsentation des Moduls ist erst nach Vorlage aller erforderlichen Prüfungsleistungen des gesamten Studienganges möglich. Bis zur Ablegung der Abschlusspräsentation sollen die Module CM1 bis CM6, CM 8, CM 9, CM 20 sowie zwei Wahlpflichtmodule erfolgreich abgelegt sein, da die Abschlusspräsentation auf ihren Inhalten aufbaut.

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls:

Nach Erstellen der Masterarbeit können die Studierenden selbständig regionalwissenschaftliche und raumplanerische Fragestellungen formulieren und mit Hilfe geeigneter Methoden bearbeiten. Nach erfolgreicher Abschlussprüfung in Form eines Rigorosums sind die Absolventen in der Lage, regionale Problemstellungen in einen regionalwissenschaftlichen fachübergreifenden Gesamtkontext einzuordnen, zu bewerten, kreativ geeignete Lösungen zu erarbeiten und Planungsinstrumente gezielt und effizient auszuwählen, einzusetzen sowie die Arbeitsschritte und Ergebnisse zielgruppenspezifisch zu vermitteln.

Der Antrag auf Stellen eines Themas und auf Bestellung eines Betreuers soll im 3. Semester (März) erfolgen. Die Bearbeitungszeit beträgt 6 Monate. Damit sind Abgabe und Abschlussprüfung im September des betreffenden Jahres.

Inhalt des Moduls:

Die Masterarbeit ist die zweite eigenständige wissenschaftliche Arbeit im Masterstudium, die sich vom Studienprojekt dadurch unterscheidet, dass eigene Feldforschungen durchgeführt werden, welche zu konzipieren und methodisch und arbeitstechnisch korrekt durchzuführen sind.

Die Entwicklung eines geeigneten Untersuchungsdesigns zur Klärung einer gestellten Forschungsfrage ist der grundlegende Inhalt des Moduls.

Unter Betreuung eines wissenschaftlichen Mitarbeiters und i.d.R. einer Institution vor Ort wird der Feldforschungsaufenthalt nach Abschluss des Regionalwissenschaftlichen Seminars III (siehe M8) in der Regel im März am Ende des Wintersemesters durchgeführt.

Die darauf aufbauende individuelle wissenschaftliche Datenerhebung, Auswertung, Diskussion und das Ziehen von Schlussfolgerungen sind weitere Gegenstände der Masterarbeit, welche als eigenständige wissenschaftliche Arbeit unter der Betreuung eines vom Prüfungsausschuss bestellten Hochschullehrers erarbeitet wird. Das Modul wird durch die mündliche Abschlusspräsentation abgeschlossen, welche zugleich das Masterstudium beendet. Gegenstand sind auch die fachlichen Verknüpfungen der Masterarbeit mit den Themen der Module 1 bis 9 und der jeweils gewählten Wahlpflichtmodule des Masterstudienganges.

Studien- und Prüfungsleistungen für das Modul:

- Masterarbeit (Umfang: 65 Seiten zuzüglich Anlagen)
- Darstellung ausgewählter Ergebnisse der Masterarbeit in einem Poster

- Abschlusspräsentation der Masterarbeit (5 Min. zu Beginn der Abschlussprüfung anhand eines Posters)
- Mündliche Abschlusspräsentation (ca. 60 Minuten nach Abschluss aller anderen Studienleistungen)

In der mündlichen Abschlusspräsentation des Moduls, die zugleich das Masterstudium abschließt, werden die Fragestellungen, Methoden und Techniken der Datenerhebung sowie Auswertung und Ergebnisse hinterfragt sowie die Verknüpfungen mit den Inhalten der Module diskutiert..

Die Modulnote wird den Prüflingen im Anschluss an die Abschlussprüfung mitgeteilt.

Literatur für das Modul:

Projektspezifische Fachliteratur, die für die Masterarbeit zu bibliographieren, zu beschaffen, auszuwerten und zu der die eigenen Forschungen in Beziehung zu setzen sind.

WAHLPFLICHTMODULE am KIT

Von den Wahlpflichtmodulen CM 7, CM11 bis CM19 und ggf. einer weiteren Auswahl von UdeC-Wahlpflichtmodulen müssen ZWEI Module mit insgesamt mindestens 18 ECTS-Punkten belegt werden.

In jedem Modul muss aber die jeweilige geforderte Mindestanzahl von ECTS-Punkten erbracht werden. Die Wahlpflichtmodule können entweder aus mehreren Lehrveranstaltungen (z.B. CM14, CM16) bestehen, aus denen die Studierenden geeignete Veranstaltungen aussuchen und individuell zusammenstellen können, um die jeweils geforderten ECTS-Punkte zu erhalten oder aber es müssen alle Veranstaltungen eines Moduls belegt werden. Dies wird vor der Darstellung der Bestandteile des Moduls jeweils eindeutig erläutert.

Am KIT können die Wahlpflichtmodule nur wie in folgender Aufstellung studiert werden. Eine individuelle Änderung bzw. ein selbstständiges Zusammenstellen von Veranstaltungen ist NICHT möglich.

Modul CM 7: Verwaltungswissenschaft, Regionalmanagement und Netzworkebildung im internationalen und anwendungsorientierten Kontext

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. J. Vogt

ECTS-Punkte insgesamt: 9; Gesamzeitaufwand: ca. 270 Stunden

Bestandteile des Moduls:

Lehrveranstaltung/Lehrform	Sem.	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Verwaltungsaufbau und Verwaltungshandeln im internationalen Kontext (V+Seminar)	WS	1+1	6	Vogt
Regional Governance ⁵ (V)	WS	2	3	Braun

Voraussetzungen für das Modul:

Die Voraussetzung für dieses Modul ist die erfolgreiche Teilnahme an Modulen CM 1 und CM 8

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls:

Die Absolventen des Moduls sind in der Lage, Verwaltungsaufbau und Verwaltungshandeln in verschiedenen Rechtsordnungen zu verstehen, um sich als öffentlich-rechtlich handelnde Akteure in unterschiedliche Aufbau- und Ablauforganisation einfügen und dabei effizient handeln zu können.

Sie kennen unterschiedliche Rechtsordnungen in den Grundzügen. Sie können Rechtsnormen lesen und anwenden. Sie kennen die Regeln des rechtmäßigen Verwaltungshandelns. Ferner können sie unterschiedliche Verwaltungsaufbau-Modelle analysieren und international vergleichend in ihren Handlungskonsequenzen bewerten. Die Studierenden verstehen Verwaltungshandeln als ein komplexes und von spezifischen Akteursinteressen geleitetes Handeln innerhalb eines national und zunehmend international bestimmten rechtlichen Rahmens. Sie sind in der Lage, diesen Rahmen in Form seiner wichtigsten Einflussfaktoren zu beschreiben, zu erklären und für die Umsetzung regionalwissenschaftlicher bzw. regionalplanerischer Erfordernisse einzusetzen. Zur korrekten und effizienten Nutzung von der öffentlich-rechtlichen Instrumente der Planung im regionalen Kontext verfügen sie über Kenntnisse von Anwendungsfeldern und Techniken des Regional- und Netzwerkmanagements, schwerpunktmäßig im grenzüberschreitenden, interkulturellen und internationalen Kontext.

Inhalt des Moduls:

Nach einer Einführung in das Rechtsdenken und Rechtsbegriffe werden die Logiken und Systematiken verschiedener Rechtsordnungen erläutert und historisch-genetisch miteinander in Beziehung gesetzt. Darauf aufbauend werden unterschiedliche Staats- und Verwaltungsverständnisse erläutert. Verschiedene Modelle von Verwaltungshandeln werden mit ihren Vor- und Nachteilen erläutert, wobei der Bezug zum Institutionenverständnis der jeweiligen Gesellschaft hergestellt wird. Die dazu erforderlichen Grundlagen des internationalen Rechts werden durch einen Vergleich der wichtigsten Rechtsordnungen der Welt, ihre Unterschiede und Gemeinsamkeiten vermittelt. Schwerpunkt der Anwendung sind die Arbeitsfelder der querschnittsorientierten raumbestimmten Planung sowie der supranationalen Planung. Daher werden die förmlichen Verfahren der räumlichen Planung vertieft. Die Regeln der Subsumtion und der rechtmäßigen Ermessenshandhabung werden besprochen. Ein besonderer Focus ist das Nebeneinander- und Zusammenwirken von traditionellen (indigenen) Normen mit europäischen Normen.

⁵ Bitte beachten, dass diese Veranstaltung erst im WS 18/19 angeboten wird. Sie ersetzt die bis dahin geltende Veranstaltung „Regionalmanagement und Netzworkebildung“ des gleichen Dozenten.

In der Vorlesung „Regional Governance“ wird die Bedeutung lateraler Koordination im Rahmen von auf die Regionalentwicklung bezogene Governance diskutiert. Gleichzeitig werden Möglichkeiten des Regionalmanagements präsentiert und Einsatzfelder planungsbezogener Kooperationsnetzwerke sowie Techniken für ihre Initiierung, ihren Betrieb und ihre Auflösung bzw. Verstetigung vorgestellt. Ein Schwerpunkt dabei sind grenzüberschreitende, interkulturelle Netzwerken und die dabei auftretenden spezifischen Aufgabenstellungen des Netzwerkmanagements.

Studien- und Prüfungsleistungen für das Modul:

- Qualifizierte schriftliche und mündliche Leistungen (in den Seminaren) sind Voraussetzung für die Zulassung zur Modulprüfung.
- Mündliche Modulprüfung (ca. 30 min)

Literatur für das Modul:

BANZ, A. ET AL. (HG., 2007): Handbuch Governance. Wiesbaden

BÖCKENFÖRDE, E.-W. (2002): Geschichte der Rechts- und Staatsphilosophie. Antike und Mittelalter. Tübingen

GOTHE, S. (2006): Regionale Prozesse gestalten: ein Handbuch für Regionalmanagement und Regionalberatung, Kassel

LINKE, C. (2001): Europäisches Internationales Verwaltungsrecht. Frankfurt

MASTRONARDI, P. (2001): Juristisches Denken. Eine Einführung. Bern, Stuttgart, Wien

ROHE, M. (2009): Das islamische Recht. Geschichte und Gegenwart. München

SACCO, R. & ROSSI, P. (2017): Einführung in die Rechtsvergleichung. 3. Aufl. Baden-Baden

SEIBEL, W. (2016): Verwaltung verstehen. Eine theoriegeschichtliche Einführung. Berlin

KLEINFELD, R., HAFKESBRINK, J., STUHLREIER, J. (2017): Innovatives Regionalmanagement im demografischen Wandel, Wiesbaden, Springer

BAUER-WOLF, S., PAYER, H., SCHEER, G. (2008) Erfolgreich durch Netzwerkkompetenz - Handbuch für Regionalentwicklung, Wien, Springer

Als Einführungen in nichtdeutsche Rechtsordnungen sind empfehlenswert:

ADOMEIT, K. / G. FRÜHBECK (2001): Einführung in das spanische Recht. 2. Aufl. München

BERNTORF, C.G.V. (2006): Einführung in das englische Recht. 3. Auf. München

HÜBNER, U. & V. CONSTANTINESCO (2001): Einführung in das französische Recht. München, 4. Aufl.

Modul CM 11 : Fragestellungen, Methoden und Ergebnisse aktueller raumwissenschaftlicher Forschungen

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. J. Vogt

ECTS-Punkte insgesamt: 10; Gesamtzeitaufwand: ca. 300 Stunden

Bestandteile des Moduls:

Lehrveranstaltung/Lehrform	Sem.	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Seminar zur international vergleichenden Regionalforschung /Regionalplanung	WS	2	3	Sahr / N.N.
Management regionaler Prozesse in Entwicklungsländern am Beispiel Westafrikas	SS	2	3	Zomahoun / N.N.
Teilleistung mit Entwicklungsländerbezug (Seminar zur Entwicklungsländerforschung)	WS/SS	2	4	Vogt, N.N.

Voraussetzungen für das Modul:

Einführungsmodul CM 1

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls:

Das Modul vertieft gezielt spezielle Fragestellungen der Regionalwissenschaft. Anhand von Beispielen können die Studierenden nach Absolvieren dieses Moduls die typischen Probleme der Regionalwissenschaft und Regionalplanung, auch unter Einbeziehung unterschiedlicher raumwissenschaftlicher Perspektiven, erkennen und Gemeinsamkeiten identifizieren. Schwerpunkte sind die speziellen Probleme von Entwicklungs- und Transformationsländern.

Inhalt des Moduls:

Im Seminar zur international vergleichenden Regionalforschung /Regionalplanung (Beispiele: Fallstudien zur Regionalplanung in Entwicklungsländern, Akteurs-, Gesellschafts- und Zeitvorstellungen in Planungsprozessen, Korruption in Entwicklungsländern) werden Probleme und Aufgabenstellungen der Raumplanung in Entwicklungsländern und die in den Plänen entwickelten Strategien erarbeitet und besprochen. Besonders wird die kulturelle Bedingtheit von steuernden Parametern der Planung behandelt. Dabei kommen sowohl Theoretiker als auch Praktiker der EZ zum Einsatz.

Am Beispiel Westafrikas werden die speziellen Probleme des Regionalmanagements in der Praxis aufgezeigt, beispielsweise Lösungsstrategien und –techniken bei der Lösung von Konflikten zwischen nomadisierenden Viehhaltern und sesshaften Bauern.

Studien- und Prüfungsleistungen für das Modul:

Die Prüfungsleistungen sind in den ersten beiden Fällen selbständige wissenschaftliche Ausarbeiten und/oder Präsentationen und im dritten Falle eine mündliche Abschlussprüfung (30 min). Die Modulnote wird aus dem Mittelwert aller drei Teilprüfungen gebildet.

Literatur für das Modul:

In den drei Teilen divers. Über sie wird in den jeweiligen Lehrveranstaltungen informiert.

Modul CM 12: Wasserwirtschaft und Gewässerentwicklung

Modulverantwortliche: Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. mult. F. Nestmann
 Dr.-Ing. F. Seidel (Lehrstuhlkoordination)

Bestandteile des Moduls:

Lehrveranstaltungen mit insgesamt 10 ECTS Punkten; Gesamtzeitaufwand: ca. 300 Stunden

Lehrveranstaltung/Lehrform	Sem.	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Wasserbau und Wasserwirtschaft (V+Ü)	WS	2+1	5	Nestmann
Hydrologie	WS	2+1	5	Zehe

Voraussetzungen für das Modul:

Grundlagenkenntnisse in Mechanik und Mathematik

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls:

Die Studierenden können die wesentlichen Vorgänge, auf denen der Wasserkreislauf auf der Landoberfläche beruht, sowie die wasserwirtschaftlichen Aufgaben eines planenden Ingenieurs beschreiben. Sie können erläutern, in welcher Weise insbesondere anthropogen bedingte Veränderungen auf hydrologische Prozesse einwirken, diese verändern und welche Anforderungen dies für die wasserwirtschaftlichen Aufgaben bedeutet. Sie sind in der Lage, wasserwirtschaftliche Maßnahmen und Anlagen für spezifische Einsatzbereiche und Funktionen zu planen und zu bemessen, indem sie Daten und Informationen bewerten und in den Kontext ihrer Aufgaben einordnen können.

Inhalt des Moduls:

Das Modul vermittelt die relevanten Grundlagen im Bereich Wasserwirtschaft. Dabei werden sowohl die zugrundeliegenden natürlichen Prozesse als auch die technischen Aspekte behandelt. Wichtige Themen sind:

- Prozesse des Wasserkreislaufs und der Wasserbilanz
- Abfluss und Abflussbildung
- Bodenhydrologie
- Modellkonzepte für Einzugsgebietshydrologie
- Grundlagen und Anwendungen der Gerinnehydraulik
- Feststofftransport in Fließgewässern
- Anlagen zur Abflussregelung / Wasserbauwerke

Studien- und Prüfungsleistungen für das Modul:

- 30-minütige mündliche Modulprüfung

Literatur für das Modul:

Zu allen Kursen sind an den Instituten Skripte und zusätzliches Lernmaterial vorhanden, die den Studierenden über das Studierendenportal zur Verfügung stehen. Auf spezielle Fachliteratur wird jeweils zu Kursbeginn gesondert hingewiesen

Modul CM 13: Städtebau in regionalwissenschaftlichem Kontext

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. J. Vogt

Lehrveranstaltungen mit insgesamt 6 SWS und 9 ECTS-Punkten; Gesamtzeitaufwand: ca. 270 Stunden

Lehrveranstaltung/Lehrform	Sem.	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Städtebau I: Städtebaugeschichte (V)	SS	2	3	Vogt
Städtebau II: Gebäudelehre (V+Ü)	SS	1+1	3	Everts
Stadt erkunden – Ein Weg angewandter Stadtforschung zur Stadtplanung (V+Exkursionen)	SS	2	3	Ringler

Voraussetzungen für das Modul:

Grundkenntnisse räumlicher Zusammenhänge in Planung, Wirtschaft und Infrastruktur

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls:

Zentrales Lernziel ist es, die Bedingungen, Aufgaben und Ziele des Städtebaus – besonders im jeweiligen regionalen Kontext – zu analysieren, verstehen und darauf aufbauend kreativ stadtplanerische Entwürfe zu erstellen. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erwerben die Kompetenzen, komplexe städtebauliche Strukturen zu analysieren und mit dem Instrumentarium des Städtebaus weiter zu entwickeln. Dabei sind sie in der Lage, auf den gewachsenen historischen Strukturen aufzubauen, die sie Konsequenz der jeweiligen naturräumlichen, sozialen und ökonomischen Bedingungen entlang der Zeitachse erfassen.

Inhalt des Moduls:

Das Modul vermittelt städtebauliche Kenntnisse und Fertigkeiten für Regionalwissenschaftlerinnen und Regionalwissenschaftler, die auch in Städten und Agglomerationen planerisch tätig werden wollen.

Die Städtebaugeschichte (Städtebau I) vermittelt das Verständnis des Planungsobjektes Stadt als baulichem und sozialem Gebilde, das historisch gewachsen ist und in welchem neue Planungen in die historische Struktur einzufügen sind. Dies setzt die Kenntnis der Entstehungsbedingungen dieser Struktur und ihrer seitherigen Wandlungen voraus. Die sich daran entzündenden gesellschaftlichen Kontroversen – z.B. Bewertung der Authentizität historischer Bauten und Strukturen – sind zu analysieren und zu bewerten.

Darauf baut die Veranstaltung Städtebau II (städtebauliche Gebäudelehre) auf, in welcher in Vorlesung und Übungen der städtebauliche Entwurf vermittelt wird. Den Studierenden wird vermittelt, wie städtebauliche Aufgaben definiert und in einem Entwurf umgesetzt werden. Dieser wird anschließend mit den planungstechnischen und rechtlichen Instrumenten der Planung, welche in der Vorlesung „Einführung in die kommunale Planung“ im Modul M6 (Pflichtmodul) vermittelt werden, umgesetzt.

Die dritte Veranstaltung des Moduls „Stadt erkunden – Ein Weg angewandter Stadtforschung zur Stadtplanung“ vermittelt allgemein und an Beispielen aus Karlsruhe, wie sich in der konkreten gebauten Stadtstruktur die sozialen und ökonomischen Bedingen unterschiedlicher Epochen abbilden und entsprechend interpretiert und bewertet werden müssen. Dies ist dann die Grundlage für die städtebauliche Weiterentwicklung dieser Strukturen.

Neben den o.g. Pflichtveranstaltungen des Moduls wird empfohlen, ergänzend die Veranstaltung Planungsmethodik (Vortisch und Mitarbeiter) zu besuchen.

Studien- Prüfungsleistungen des Moduls:

Der Lernerfolg wird in einer mündlichen Prüfung von ca. 30 Minuten Dauer geprüft. Voraussetzung ist die erfolgreiche Teilnahme an den Pflichtlehrveranstaltungen des Moduls und die Erledigung der fachspezifischen Leistungsanforderungen, die zu Beginn der LV durch die Dozenten mitgeteilt werden. .

Literatur für das Modul:

- FRICK, D. (2011): Theorie des Städtebaus. Zur baulich-räumlichen Organisation von Stadt. Tübingen und Berlin
- GERBER, A. / S. KURATH (Hg., 2016): Stadt gibt es nicht! Unbestimmtheit als Programm in Architektur und Städtebau. Berlin
- HOTZAN, J. (2004): dtv-Atlas zur Stadt: von den ersten Gründungen bis zur modernen Stadtplanung. München
- Kulke, T. (Hg., 2015): Wie bauen wir Stadt? Die Rekonstruktion des Dresdner Neumarktes und der Streit um Tradition und Moderne im Städtebau. Petersberg
- LICHTENBERGER, E. (2002): Die Stadt. Von der Polis zur Metropolis. Darmstadt
- MAYER, J. (2003): Städtebau. Ein Grundkurs. Stuttgart
- PARDO, V. F. (2010): Die Geburt der Europäischen Stadt. Darmstadt
- REICHER, C. (2012): Städtebauliches Entwerfen. Wiesbaden

Modul CM 14: Landschaftsökologie

Modulverantwortlicher: Prof. Dr. S. Schmidlein

ECTS-Punkte insgesamt: 10; Gesamtaufwand: ca. 300 Stunden

Bestandteile des Moduls:

Nr.	Lehrveranstaltung/Lehrform	Semester	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
1	Ökosystemforschung (V) (neuer Titel ab WS 17/18: Ökosysteme)	WS	2	4	Schmidlein, Wilcke
<u>2a</u>	<u>Wahlweise:</u> Stadtökologie (V+S) (neuer Titel ab WS 17/18: Physische Geographie Vertiefung)	SS + SS/WS	2 + 2	3 + 3	Norra
<u>2b</u>	<u>oder</u> Landschaftszonen (V+HS) (neuer Titel ab WS 17/18: Physische Geographie Vertiefung)	WS + SS/WS	2 + 2	3 + 3	Hogewind

Voraussetzungen für das Modul:

Grundlagenkenntnisse in Biologie und physischer Geographie (Klimatologie, Bodenkunde, Geologie)

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls:

Die Studierenden kennen nach Absolvieren des Moduls ökologische Grundlagen sowie deren komplexe Beziehungsgefüge. Sie sind in der Lage, insbesondere landschaftsökologische Problemstellungen in verschiedenen Ökozonen der Erde zu analysieren und sachgerechte Lösungsansätze bei der Auseinandersetzung mit vertieften ökologischen Planungsinhalten und –prozessen aufzuzeigen.

Inhalte des Moduls:

Die Lehrveranstaltungen behandeln Grundlagen der Ökologie, Regelkreise und Rückkopplungen, gestörte und ungestörte Ökosysteme, Stabilität, Konstanz, Resilienz, Stoffkreisläufe, Nährstoffkreisläufe, Energiefluss, organismische Beziehungen, Nutzung und Erhaltung von Ökosystemen, Natur- und Artenschutz sowie anthropogen geprägte Ökosysteme und Landschaftsräume.

Studien- und Prüfungsleistungen für das Modul:

Prüfung zur Vorlesung Ökosysteme, Vortrag und Ausarbeitung für das Seminar (Studienleistung)

Literatur für das Modul:

CHAPIN III, F.S. et al. (2012): Principles of Terrestrial Ecosystem Ecology. New York.

SCHULTZ, J. (2000): Handbuch der Ökozonen. Stuttgart

SUKOPP, H. & WITTIG, R. (HRSG.) (1998): Stadtökologie. Stuttgart

Modul CM 15: GIS und Fernerkundung in der Praxis

Modulverantwortlicher: Prof. Dr.-Ing. S. Hinz

ECTS-Punkte insgesamt: 9; Gesamtaufwand: ca. 270 Stunden

Bestandteile des Moduls:

Lehrveranstaltung/Lehrform	Semester	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Fernerkundungsverfahren (V+Laborübung)	SS	2+1	4	Weidner
Projektübung Angewandte Fernerkundung (Blockveranstaltung)	SS	ca. 3 Tage	1	Hinz mit Ass.
Geodateninfrastrukturen und Webservices	SS	1+2	4	Wursthorn

Voraussetzungen für das Modul:

Kenntnisse in etwa auf Abiturniveau in Mathematik (Lineare Algebra, Analysis, Grundlagen der Statistik), Physik (Optik, Elektrotechnik) und in Elektronischer Datenverarbeitung, sowie die Veranstaltungen aus Modul M 2.

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls:

Die Studierenden erarbeiten sich die nötigen Kompetenzen zur Umsetzung moderner Sensor- und Rechentechniken zur Unterstützung raumbezogener Entscheidungen mit Hilfe von Geoinformationssystemen.

Nach erfolgreichem Absolvieren des Moduls sind die Studierenden in der Lage, das Potenzial moderner Kartographie und Fernerkundung im Rahmen von GIS und Geodateninfrastrukturen für ihre eigenen, speziellen Arbeitsthemen abzuschätzen und die Systeme auch selbst einzusetzen.

Inhalt des Moduls:

In der Vorlesung und Laborübung zu „Fernerkundungsverfahren“ werden Kenntnisse in digitaler Bildverarbeitung vermittelt bis hin zur Behandlung von Satellitenbildern VIS, NIR, THIR, RADAR bzw. zu multispektraler Klassifizierung. In den Übungen werden Anwendungsbeispiele erarbeitet. Die daran anschließende Geländeübung im Kaiserstuhl vertieft die Inhalte der Vorlesung „Fernerkundungsverfahren“ unter Verwendung tatsächlicher Geländeinformation.

Die Vorlesung und Laborübung „Geodateninfrastrukturen und Webdienste“ befasst sich mit den standardisierten Geodateninfrastrukturen INSPIRE, GDI-DE und behandelt die dafür nötigen OGC Dienste. Darüber hinaus wird Überblick über Geo-Webdienste außerhalb der OGC-Welt gegeben. Parallel dazu werden die Studierenden auch mit praktischen Aspekten des Datenaustauschs und der Nutzung von Web-Diensten vertraut gemacht.

Studien- und Prüfungsleistungen für das Modul:

zwei Prüfungen à ca. 20 Minuten in:

- Fernerkundungsverfahren (T-BGU-103542) und
- Geodateninfrastrukturen und Web-Dienste (T-BGU-101756)

Studienleistungen:

- Fernerkundungsverfahren (T-BGU-101638)
- Projektübung Angewandte Fernerkundung (T-BGU-101814)
- Geodateninfrastrukturen und Web-Dienste (T-BGU-101757)

Literatur für das Modul:

- ALBERTZ, J. (2009): Einführung in die Fernerkundung – Grundlagen der Interpretation von Luft- und Satellitenbildern, 4. Aufl.
- ALBERTZ, J. & WIGGENHAGEN, M. (2008): Taschenbuch zur Photogrammetrie und Fernerkundung, Wichmann
- LILLESAND, T.M., KIEFER, R.W. & CHIPMAN, J.W. (2008): Remote Sensing and Image Interpretation. Wiley & Sons, 6. Aufl.
- BÄHR, H.-P. & VÖGTLE, T. (HRSG.) (1999): GIS for Environmental Monitoring. Stuttgart
- BARTELME, N. (2005): Geoinformatik: Modelle, Strukturen, Funktionen. Springer, Berlin
- BILL, R. (2010): Grundlagen der Geo-Informationssysteme. Band 1: Hardware, Software und Daten. Heidelberg, Band 1 und 2, 5. Aufl.

Weiterführende Literatur wird in den jeweiligen Vorlesungen bekannt gegeben.

Modul CM 16: Soziologie

Modulverantwortlicher: N.N.

Bestandteile des Moduls

Lehrveranstaltungen aus untenstehender Auswahl mit insgesamt 6 SWS und 10 ECTS Punkten ; Gesamtzeitaufwand: ca. 300 Stunden

Lehrveranstaltung/Lehrform	Semester	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Einführung in die Soziologie (V)	WS	2	4	Hertel
Übung zur Einführung in die Soziologie	WS	2	2	Hertel
<u>Wahlweise:</u> Methoden I: Grundlagen der empirischen Sozialforschung und Datenerhebung (V) <u>oder</u> Methoden I: Methoden interpretativer Sozialforschung (V)	WS	2	4	Haupt Kunz

Voraussetzungen für das Modul:

Erfolgreicher Abschluss der Module CM 3 und CM 4

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls:

Nach Absolvieren des Moduls haben die Studierenden grundlegende Kenntnisse in der Soziologie und einen Einblick in die Sozial- und Gesellschaftstheorie erlangt, sind in der Lage eigenständig sozialwissenschaftliche Primärdaten zu erheben und diese im Rahmen empirischer Fragestellungen auszuwerten.

Inhalt des Moduls:

- Grundlegende Blickrichtung und Fragestellung der Soziologie
- Einführung in die Sozial- und Gesellschaftstheorie (soziale Konstruktion der Wirklichkeit)
- Methoden I: Grundlagen der empirischen Sozialforschung und Datenerhebung: (Grundlagen der Untersuchungsplanung: Forschungsdesign, Forschungsprozess; Fragebogenerstellung; Mathematische und statistische Grundlagen der empirischen Sozialforschung)
oder
- Methoden I: Methoden interpretativer Sozialforschung (Die besondere Problemstellung der Sozialwissenschaften; das interpretative Paradigma als methodologisch adäquate Antwort; Verfahren der nichtstandardisierten Datenerhebung, Datenaufbereitung und interpretativen Datenauswertung)

Studien- und Prüfungsleistungen für das Modul:

- Einführung in die Soziologie: Prüfungsmodalitäten werden in VL bekannt gegeben
- Übung zur Einführung in die Soziologie: Prüfungsmodalitäten werden in der VL bekannt gegeben
- Methoden I: Klausur über 1,5 Stunden.

Literatur für das Modul:

Geeignete Literatur wird in den Lehrveranstaltungen bekannt gegeben

Modul CM 17: Regionale Ökonomie

Modulverantwortliche: Prof. Dr. I. Ott/ Dr. M. Hitzeroth

Bestandteile des Moduls:

ECTS-Punkte insgesamt: 9; Gesamtaufwand: ca. 270 Stunden

Lehrveranstaltung/Lehrform	Sem.	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Spatial Economics (V+Ü) (in englischer Sprache)	WS	2+1	4,5	Ott
Einführung in die Wirtschaftspolitik (V+Ü)	SS	2+1	4,5	Ott

Voraussetzungen für das Modul:

Grundlagen der mikro- und makroökonomischen Wirtschaftswissenschaften, sehr gute englische Sprachkenntnisse

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls:

Lernziel ist, den Studierenden die notwendige Kompetenz im Umgang mit der Komplexität von wirtschaftlichen Zusammenhängen zu geben.

Inhalt des Moduls:

In der Veranstaltung „Spatial Economics“ werden verschiedene Themen z.B. aus der „New Economic Geography“ oder der Entwicklungsökonomik behandelt. Diese Ansätze werden vorwiegend anhand von formalen analytischen Modellen in englischer Sprache aufbereitet. Die „Einführung in die Wirtschaftspolitik“ vermittelt einen Überblick über die Wirkungsweise wirtschaftspolitischer Maßnahmen. Dabei werden formale Modelle durch aktuelle Beispiele ergänzt.

Studien- und Prüfungsleistungen für das Modul:

In der Regel nach jeder Lehrveranstaltung eine schriftliche Klausur am Ende des Semesters. Die Gesamtnote wird anhand des jeweiligen Anteils an ECTS-Punkten gewichtet.

Literatur für das Modul:

Brakman et al. (2009): The New Introduction to Economic Geography, Cambridge University Press
 Bofinger, P. (2003): Grundzüge der Volkswirtschaftslehre. Eine Einführung in die Wissenschaft von Märkten, Pearson Studium
 Weitere Literatur wird in den Veranstaltungen bekannt gegeben.

Modul CM 18: Siedlungswasserwirtschaft

Modulverantwortlicher: Dr.-Ing. S. Fuchs

ECTS-Punkte insgesamt: 10; Gesamtzeitaufwand: ca. 300 Stunden

Bestandteile des Moduls:

Die Lehrveranstaltung „Siedlungswasserwirtschaft“ ist dabei verpflichtend; wahlweise kann „Urban Water Infrastructure and Management“ oder Seminar und das Geländepraktikum zu Water Quality besucht werden.

Lehrveranstaltung/Lehrform	Semester	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Siedlungswasserwirtschaft	SS	3	4	Fuchs
<u>Wahlweise:</u> Urban Water Infrastructure and Management (englisch) (V)	SS	4	6	Fuchs
<u>oder:</u> Applied Ecology and Water Quality (englisch) V/S	SS	3	6	Fuchs, Hilgert
<u>Field Training Water Quality⁶</u> (englisch) (Ü)	SS	1		

Voraussetzungen für das Modul:

Grundkenntnisse in Physik, Chemie und Biologie

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls:

Die Studierenden sollen nach Abschluss des Moduls einerseits die heute erprobten oder zur Verfügung stehenden Werkzeuge der Wasseraufbereitung, Abwasserreinigung, in der urbanen und industriellen Wasserwirtschaft kennen, aber auch die Konsequenzen solcher Maßnahmen wie etwa die Folgen der Einleitung von teilgereinigtem oder voll gereinigtem Abwasser mit noch verbleibenden Spurenstoffen in den natürlichen Wasserkreislauf erarbeitet haben.

Inhalte des Moduls:

In der Vorlesung „Siedlungswasserwirtschaft“ soll ein Verständnis für siedlungswasserwirtschaftliche Aufgaben gelegt werden. Die Vorlesung behandelt alle mit der Wasserinfrastruktur von Siedlungsräumen verbundenen Aspekte der Ver- und Entsorgung. Die Vorlesung „Urban Water Infrastructure and Management“ nimmt einen Aspekt auf, der zunehmend an Bedeutung gewinnt, den Umgang mit niederschlagsbedingten Abflüssen. Es werden Methoden zur Beschreibung von Menge und Qualität verschiedener Abflusskomponenten vorgestellt, Belastungsindikatoren sowie Instrumente des urbanen Wassermanagements entwickelt und der Bezug zu den natürlichen Wasserkomponenten Oberflächengewässer, Grundwasser hergestellt.

Eine Vertiefung des gewässerökologischen Wissens findet in dem Seminar „Applied Ecology and Water Quality und Geländepraktikum „Field Training Water Quality“ statt.

Studien- und Prüfungsleistungen für das Modul:

Bei Wahl des Seminars und Praktikum ist eine Studienleistung (Projektbericht 8-15 Seiten und Präsentation) als Prüfungsvorleistung notwendig. Zum Abschluss des Moduls wird der Lernerfolg in einer ca. 30 minütigen mündlichen Prüfung festgestellt.

⁶ Die Teilnehmerzahl für die Lehrveranstaltung „Field Training Water Quality“ ist auf maximal 20 Teilnehmer begrenzt. Die Kriterien für die Auswahl der Teilnehmer werden in der Einführungsveranstaltung zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.

Literatur für das Modul:

GUJER, W. (2007): Siedlungswasserwirtschaft. Springer; Auflage: 3., bearb. Aufl. 2007, Heidelberg.

IMHOFF, K. (2009): Taschenbuch der Stadtentwässerung. Oldenbourg Industrieverlag; Auflage: 31 (17. Dezember 2009) .

SCHÖNBORN, W. (2013): Lehrbuch der Limnologie. Verlag: Schweizerbart; bearb. Aufl. 2013.

SCHWÖRBEL, J (2005): Einführung in die Limnologie. Spektrum Akademischer Verlag; Auflage: 9. Aufl. (4. Oktober 2005).

Vorlesungsfolien mit Texten, Institut für Wasser und Gewässerentwicklung, Bereich Siedlungswasserwirtschaft und Wassergütewirtschaft

Modul CM 19: GIS und Location Based Services

Modulverantwortlicher: Dr.-Ing. N. Rösch

ECTS-Punkte insgesamt: 9 ; Gesamtaufwand: 270 Stunden

Bestandteile des Moduls:

Lehrveranstaltung/Lehrform	Semester	SWS	ECTS-Punkte	Dozent
Einführung in GIS für Studierende natur-, ingenieur- und geowiss. Fachrichtungen	WS	2+2	6	Rösch/Wursthorn
Mobiles GIS (V+Ü)	SS	1+2	3	Breunig

Voraussetzungen für das Modul:

Gute mathematische Kenntnisse, Programmiersprache (möglichst C++ oder Java)

Lern- und Kompetenzentwicklungsziele des Moduls

Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sollen die Studierenden in der Lage sein, Informationssysteme für raumbezogene Daten selbstständig aufzubauen, zu modellieren und anzuwenden. Ergänzt wird dies durch spezielle Datenerfassung auf modernen mobilen Geräten (z.B. Smartphones, Tablet-PC).

Inhalt des Moduls

In den Vorlesungen zur Geoinformatik werden Grundlagen der Geoinformationssysteme, Datenmodellierung, Anwendung von raumbezogenen Datenbanken, Geostatistik, geod. Bezugssysteme, Schnittstellen, Metadaten, Methoden der Erfassung raumbezogener Daten vermittelt. Dabei wird mit der Anwendungssoftware ArcGIS (ESRI) gearbeitet.

In der Vorlesung Mobiles GIS wird auf die Komponenten eines Mobilen GIS eingegangen und die Unterschiede zu Location Based Services (LBS) aufgezeigt. In der Übung wird auf einem mobilen Gerät mit dem Betriebssystem Android eine raumbezogene Anwendung (App) erstellt und erprobt. Ergänzt wird dies durch Datenaufnahme mit einem mobilen Gerät im Campusbereich mit anschließender Integration dieser Daten in ein "stationäres" GIS.

Studien- und Prüfungsleistungen für das Modul:

Die Lehrveranstaltung „Einführung in GIS“ wird durch eine schriftliche Prüfung (Dauer 90 Minuten) abgeprüft. Die Lehrveranstaltung Mobiles GIS wird schriftlich geprüft, Prüfungsvoraussetzung ist das Bestehen von Online-Tests, die in regelmäßigen Abständen in der Übung angeboten werden.

Literatur für das Modul:

BARTELME, N. (2005): Geoinformatik. Modelle, Strukturen, Funktionen (4. erw. Auflage), Berlin.

BILL, R. (2010): Grundlagen der Geo-Informationssysteme. 5. völlig neu bearbeitete Auflage, Wichmann Verlag, ISBN 978-3-87907-489-1, 809 Seiten

GI GEOINFORMATIK GMBH (HRSG.) (2012): ArcGIS 10.1 und 10.0 - Das deutschsprachige Handbuch für "ArcGIS for Desktop Basic & Standard" (ehemals ArcView und ArcEditor) mit Gutscheine für die Esri-Evaluation-DVD

Wahlpflichtmodule an der UdeC

An der UdeC werden ggf. weitere Wahlpflichtmodul(e) im Umfang von 8-10 ECTS-Punkten angeboten. Geeignete Veranstaltungen sollten vor Ort erfragt werden.