



Universität Hamburg

DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

Nr. 28 vom 16. Juni 2011

AMTLICHE BEKANNTMACHUNG

Hg.: Der Präsident der Universität Hamburg
Referat 31 – Qualität und Recht

**Neufassung der Fachspezifische Bestimmungen für
den Master-Studiengang Geographie: "Globale
Transformationen und Umweltveränderungen (Global
Transformations and Environmental Change)"
mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.)
Vom 8. September 2010**

Das Präsidium der Universität Hamburg hat am 21. März 2011 die vom Fakultätsrat der Fakultät für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften am 8. September 2010 auf Grund von § 91 Absatz 2 Nummer 1 des Hamburgischen Hochschulgesetzes (HmbHG) vom 18. Juli 2001 (HmbGVBl. S. 171), in der Fassung vom 06. Juli 2010 (HmbGVBl. S.473), beschlossenen Fachspezifischen Bestimmungen für den Masterstudiengang Geographie (M.Sc.) mit dem Abschluss „Master of Science“ (M.Sc.) gemäß § 108 Absatz 1 HmbHG genehmigt.

Präambel

Diese fachspezifischen Bestimmungen ergänzen die Regelungen der Prüfungsordnung der Fakultät Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften der Universität Hamburg für Studiengänge mit dem Abschluss Master of Science (M.Sc.) vom 26. Oktober 2005 (PO M.Sc.) in der jeweils geltenden Fassung und beschreiben die Module für den Masterstudiengang Geographie (M.Sc.).

I Ergänzende Bestimmungen

Zu § 1

Studienziel, Prüfungszweck, Akademischer Grad, Durchführung des Studiengangs

Zu § 1 Absatz 1:

(1) Der Masterstudiengang Geographie (M.Sc.) verbindet in seiner Konzeption eine disziplinäre Forschungsorientierung mit der Vermittlung von vertieftem Fachwissen, wissenschaftlichen Fähigkeiten sowie berufsorientierten Kompetenzen. Ziel des Studienganges ist es, die Studierenden für die Berufstätigkeit in Wissenschaft, Staat, Wirtschaft und Zivilgesellschaft auf lokaler, regionaler, nationaler sowie trans- und internationaler Ebene zu qualifizieren. Daher soll ein fundiertes Wissen sowie dessen reflektierte, problemorientierte und methodisch abgesicherte Anwendung vermittelt und die Studierenden zu einer eigenverantwortlichen beruflichen Tätigkeit befähigt werden.

(2) Der konsekutive Masterstudiengang Geographie (M.Sc.) baut auf einem fachlich einschlägigen ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss auf. Dabei handelt es sich grundsätzlich um Abschlüsse im Fach Geographie oder in Studiengängen mit entsprechendem Schwerpunkt. Die von den Studierenden bereits erworbenen Grundkenntnisse und Fähigkeiten werden im Masterstudiengang vertieft und disziplinär erweitert. Auf diese Weise erlernen die Studierenden die Aneignung und kritische Beurteilung geographischer Theorien, Methoden und Forschungsergebnisse und erwerben die Kompetenz zum selbständigen wissenschaftlichen, erkenntnisgeleiteten und konzeptionell-analytischen Arbeiten. Mit seinem Zusatz „Globale Transformationen und Umweltveränderungen (Global Transformations and Environmental Change)“ wird eine besondere Schwerpunktsetzung hervorgehoben. Die inhaltlichen Ziele werden systematisch mit geographischen Zugängen zur Untersuchung, zum Verständnis und zur Beeinflussung bzw. zum Management globaler Transformationsprozesse in sozialer und natürlicher Hinsicht verbunden. Hinzu tritt eine vertiefte Behandlung der lokalen und regionalen Implikationen des globalen Wandels.

Zu § 3 Studienfachberatung

Zu § 3 Absatz 1:

Während des ersten Studienseesters wird eine Studienberatung angeboten. Die Studienberatung erfolgt durch die hauptamtlich Lehrenden des Studienganges.

Zu § 4 Studien- und Prüfungsaufbau, Module und Leistungspunkte

Zu § 4 Absatz 1:

Im freien Wahlbereich können alle an der Universität vertretenen Fächer studiert werden. Zur Erreichung der insgesamt im freien Wahlbereich zu erbringenden Leistungspunkte können auch Veranstaltungen unterschiedlicher Disziplinen besucht werden.

Zu § 4 Absätze 2 und 3:

(1) Der Studiengang lässt eine Spezialisierung in eine wirtschafts- und sozialgeographische, eine integrative oder eine physisch-geographische Richtung zu. Die Spezialisierungsrichtungen werden über einen einführenden und einen methodischen Teil verklammert.

(2) Das Studium gliedert sich in

- die Einführungsphase mit dem Pflichtmodul GEO-BASIS;
- die Vertiefungs- und Spezialisierungsphase mit den Pflichtmodulen GEO-HS2 und GEO-HS3;
- die Methoden- und Anwendungsphase mit den Pflichtmodulen GEO-MET4, GEO-LAB und GEO-FPRAX;
- die Abschlussphase mit den Pflichtmodulen GEO-KOLL2 und GEO-MSK.

Die Veranstaltungen des Wahlbereiches sollen von den Studierenden sinnvoll über die Studienseester aufgeteilt werden.

(3) Im gesamten Studium sind die Studierenden verpflichtet, Prüfungsleistungen in mindestens drei englischsprachigen Veranstaltungen erfolgreich zu erbringen. Diese sind bis zur Anmeldung zur mündlichen Prüfung im Rahmen des Abschlussmoduls nachzuweisen.

(4) Der M.Sc. umfasst insgesamt 120 Leistungspunkte (LP). Dabei entfallen auf

- a) das Fach Geographie 107 LP und
- b) den freien Wahlbereich 13 LP.

(5) Dem Fach Geographie liegt folgende Modulstruktur zugrunde:

	Modulbezeichnung	Lehrmethode (SWS)	LP	Anteil Gesamtnote	Typ	Referenzsemester
	Einführung		12	6 %		
GEO-BASIS	Basis Modul M.Sc. Geographie	V4, Ü2	12	6 %	P	1
	Vertiefung		27	27 %		
GEO-HS2	Vertiefungsseminare	S4	18	18 %	WP	1+2
GEO-HS3	Spezialisierungsseminar	S2	9	9 %	WP	3
	Methoden und Anwendung		33	33 %		
GEO-MET4	Räumliche Analyse und Modellierung	Ü4	8	8 %	P	1+2
GEO-LAB	Übungen und multivariate Verfahren	Ü4	6	6 %	WP	2+3
GEO-FPRAX	Forschungsmodul mit Studienprojekt	Ü2, S2, P2	19	19 %	P	2+3
	Abschluss		35	34 %		
GEO-KOLL2	Kolloquium zur Masterarbeit	S2	5		P	3
GEO-MSc	Masterarbeit und mündliche Prüfung		30	34 %	P	4
	Ergänzung		13			
	Wahlmodule	V,S,Ü,P	13	-	W	
SUMME			120	100 %		

(siehe dazu auch den Studienplan in der Anlage auf S. 17)

Zu § 4 Absatz 4:

Die Abschlussphase erstreckt sich über 2 Semester und besteht aus der Masterarbeit, einer mündlichen Abschlussprüfung und einem Kolloquium. Die Masterarbeit wird mit 27 LP kreditiert, die mündliche Prüfung mit 3 LP. Der Masterarbeit geht ein Kolloquium voraus, in dem das angestrebte Thema zur Diskussion gestellt wird (5 LP).

Zu § 4 Absatz 5:

Der Studiengang kann unter Beachtung der nachfolgenden Grundsätze für die Studienplanung im Teilzeitstudium absolviert werden:

(1) Teilzeitstudierende müssen ihren veränderten Studierendenstatus unverzüglich dem Studiengangverantwortlichen und der Prüfungsstelle mitteilen. Der veränderte Status wird von der Prüfungsstelle vermerkt.

(2) Bei einem Teilzeitstudium müssen im Regelfall die für das Vollzeitstudium in den fachspezifischen Bestimmungen vorgesehenen Module und Leistungspunkte (30 LP) eines Fachsemesters in zwei Hochschulsemestern absolviert werden.

(3) Bei abweichenden Studienverläufen müssen Teilzeitstudierende mit den jeweiligen Studienfachberatern und mit Zustimmung des Prüfungsausschusses verbindliche individuelle Studienvereinbarungen treffen.

Zu § 5

Lehrveranstaltungsarten

Zu § 5 Satz 3:

Die Veranstaltungen werden in deutscher oder englischer Sprache abgehalten. Eine genauere Festlegung erfolgt in den Modulbeschreibungen. Fachspezifische Englischkenntnisse werden optional in besonderen Veranstaltungen des Studiengangs (Writing Academic English) und lehrveranstaltungsmanent vermittelt.

Zu § 5 Satz 4:

Für alle Veranstaltungsarten gilt die Anwesenheitspflicht. Vorlesungen werden von der Anwesenheitspflicht ausgenommen.

Zu § 8

Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen

Zu § 8 Absatz 6:

Es können grundsätzlich nur Studien- und Prüfungsleistungen im Umfang von

maximal 60 Leistungspunkten angerechnet werden. Eine Masterarbeit wird nicht anerkannt.

Zu § 13

Studienleistungen und Modulprüfungen

Zu § 13 Absatz 5:

Prüfungen werden in Deutsch oder Englisch abgenommen. Sie werden in der Regel in der Sprache abgenommen, in der die Lehrveranstaltungen des zu prüfenden Moduls abgehalten wurden. Im Einvernehmen zwischen Prüfer bzw. Prüferin und Prüfling kann die Prüfung in einer vom Modul abweichenden Sprache abgehalten werden.

Zu § 14

Masterarbeit

Zu § 14 Absatz 2 Satz 1:

Die Zulassung zur Masterarbeit kann beantragt werden, wenn fünf Module (GEO-BASIS, GEO-HS2, GEO-HS3, GEO-MET4, GEO-LAB) aus den Bereichen Einführung, Vertiefung sowie Methoden und Anwendung absolviert sind. Dieses entspricht 53 LP.

Zu § 14 Absatz 6 Satz 2:

Die Masterarbeit ist in deutscher oder englischer Sprache abzufassen. Die Sprache wird von der Kandidatin oder dem Kandidaten bei der Anmeldung zur Masterarbeit festgelegt.

Zu § 14 Absatz 7 Satz 1:

(1) Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit beträgt ab Anmeldung maximal 23 Wochen.

(2) Die Masterarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der einzelnen Kandidatinnen und Kandidaten auf Grund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und individuell bewertbar ist.

(3) Der Umfang der Masterarbeit, bzw. bei Gruppenarbeiten der einzelnen Beiträge zur Arbeit, soll ungefähr 100 Textseiten (etwa 30.000 Wörter) nicht überschreiten.

(4) In der mündlichen Prüfung wird die Masterarbeit verteidigt. Dazu erfolgen eine Vorstellung der Arbeit von max. 30 Minuten und eine anschließende Diskussion der Arbeit von max. 30 Minuten. Die mündliche Prüfung ist hochschulöffentlich. Frageberechtigt sind die Gutachter der Masterarbeit und der für den Masterstudiengang prüfungsberechtigte Lehrkörper. Das Prüfungsgespräch wird von dem Erstprüfer der Masterarbeit geleitet. Die Bewertung der mündlichen Prüfungsleistung erfolgt durch die beiden Prüfenden der Master-

arbeit und ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel ihrer Beurteilungen.

Zu § 15
Bewertung der Prüfungsleistungen

Zu § 15 Absatz 3 Satz 5:

Die Modulnoten ergeben sich als gewichtetes arithmetisches Mittel der benoteten Teilprüfungsleistungen, die in den Veranstaltungen des jeweiligen Moduls erzielt wurden.

Zu § 15 Absatz 3 Satz 9:

Die Gesamtnote geht aus den Noten des Bereichs Abschluss mit 34 % (ohne Kolloquium), des Bereichs Methoden und Anwendung mit 33%, des Bereichs Vertiefung mit 27 % und des Einführungsbereichs mit 6% hervor.

Zu § 15 Absatz 4:

Die Gesamtnote „Mit Auszeichnung bestanden“ kann bei überragenden Leistungen erteilt werden, wenn a) die Modulabschlussprüfung des Moduls GEO-MSC mit der Note 1,0 bestanden wird und wenn b) die Gesamtnote des Masterstudiengangs 1,4 oder besser ist.



II Modulbeschreibung

Die nachfolgenden, detaillierten Modulbeschreibungen sind wie folgt strukturiert

Studiengang	Masterstudiengang Geographie (M.Sc.)
Modulbezeichnung	Kürzel zur Identifikation des Moduls, Titel des Moduls
Bereich	Zuordnung innerhalb Struktur des Studiengangs
Modulart	Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodul
Umfang	Angabe der SWS und der LP
Lehrmethoden	Im Modul enthaltene, einzelne Lehrformen/Veranstaltungsarten (z.B. VO: Vorlesung, UE: Übungen, SE: Seminar), mit Angabe des Umfangs in SWS und LP
Unterrichtssprache	Sprache, in der alle bzw. einzelne Lehrveranstaltungen des Moduls durchgeführt werden
Ziele	In dem Modul zu vermittelnde Kompetenzen und Qualifikationen
Inhalt	In dem Modul behandelte Inhalte
Referenzsemester	Das Modul muss spätestens in dem auf das Referenzsemester folgenden Fachsemester bestanden werden, in dem das Modul zum nächsten Mal angeboten wird.
Verwendbarkeit	Beschreibung des Zusammenhangs dieses Moduls mit anderen Modulen des Studiengangs, von Studiengängen oder als Wahlmodul für andere Studiengänge
Bemerkungen	Spezielle Hinweise auf das Modul
Zyklus/Semester/Laufzeit	Angebotsturnus und Dauer des Moduls
Arbeitsleistungen	Art der zu erbringenden Arbeitsleistungen
Voraussetzungen	Bedingungen für die Teilnahme
Modul(-teil)-prüfungen	Anteil der Arbeitsleistungen an der Modulabschlussprüfung (in %)
Workload	Arbeitsaufwand in Stunden für die Einzelveranstaltungen und für das Gesamtmodul.

Studiengang	Masterstudiengang Geographie (M.Sc.)
Modulbezeichnung	GEO-BASIS: Basismodul M.Sc. Geographie
Bereich	Einführung
Modulart	Pflicht
Umfang	6 SWS/12 LP
Lehrmethoden	VO (4 SWS/8 LP), UE (2 SWS+4 LP)
Unterrichtssprache	Deutsch/Englisch
Ziele	<u>Vorlesung:</u> Einführender Überblick in Inhalte und typische Fragestellungen des Studiengangs. Die Studierenden sind in der Lage, den aktuellen Forschungsstand zu geographischen Fragestellungen der Globalisierung und des globalen Umweltwandels zu beschreiben und zu beurteilen sowie Verknüpfungen zwischen sozioökonomischen und ökosystemaren Veränderungen herzustellen. Sie erwerben im humangeographischen Teil Kenntnisse wirtschafts- und sozialgeographischer Prozesse und können ihre politisch-territoriale Konsequenzen sowie soziokulturelle Folgen aufzeigen. Dabei werden überblicksartig theoretische Ansätze und Konzepte der Globalisierung behandelt. Im physisch-geographischen Teil erlernen sie ein Verständnis der Dynamik des Erdsystems und aktueller globaler Umweltveränderungen aus landschaftsökologischer Sicht. Die Studierenden sind fähig, theoretische Grundlagen und Prinzipien der Klima-

	modellierung und Modell-Systematik darzustellen und Klimamodelle und Modellprognose kritisch zu beurteilen. <u>Übung:</u> Überblick und kritische Reflexion integrativer Ansätze der Mensch-Umwelt-Forschung auf unterschiedlichen Maßstabsebenen. Bearbeitet werden besonders solche Konzepte, die in der Global Change Debatte Anwendung finden.
Inhalt	<u>Vorlesung und Übung:</u> 1) Weltwirtschaftlicher Wandel aus wirtschafts- und sozialgeographischer Sicht: Geschichte und räumliche Reichweiten globaler Transformationen; Wirtschaftsgeographische Analyse globaler Verflechtungen und Re-Territorialisierungen (Neue internationale Arbeitsteilung in Industrie und Landwirtschaft, globale Finanzmärkte, Cluster, „Global Cities“); Transformation von Staatlichkeit sowie Ebenen und Formen der Regulierung aus der Sicht der Politischen Geographie; Entstehen transnationaler sozialer Räume (Produktionsnetzwerke; Migrationen). Globaler Umweltwandel: Die Erde als System; Erdsystemdynamik in früheren Erdzeitaltern; Aktivitäten des Menschen und Veränderungen des Erdsystems: Veränderung der Landoberfläche, biologische Invasionen, globale biogeochemische Kreisläufe, Klimawandel, Verluste an Biodiversität; Konsequenzen für den Menschen und die Erdsystemstabilität; globale Nachhaltigkeit, physikalische Grundlagen der Klimatheorie, Paläoklimatologie und Klimarekonstruktion, historische Klimaschwankungen und rezente Klimatrends, natürliche und anthropogene Ursachen des Klimawandels, zukünftige klimatische Entwicklungen, Experimente und Modelle, Prinzipien der Klimamodellierung und Modellsystematik.
Referenzsemester	1
Verwendbarkeit	Masterstudiengang Geographie (M.Sc.)
Bemerkungen	keine
Zyklus/Semester/Laufzeit	Jährlich/Wintersemester/1 Semester
Arbeitsleistungen	Klausur, Referat, Übungsabschluss
Modul(-teil)-prüfungen	Modulabschlussprüfung: VO 2 Klausuren (je 30 %); UE Übungsabschluss/Referat (40 %).
Workload	VO: Klausur mit Vorbereitung (150 Std./5 LP); Vor- und Nachbereitung der LV (90 Std./3 LP). UE: Anwesenheit (30 Std./1 LP); Vor- und Nachbereitung der LV (30 Std./1 LP); Übungsabschluss und Referat (60 Std./2 LP); (Σ 360 Std./12 LP).

Studiengang	Masterstudiengang Geographie (M.Sc.)
Modulbezeichnung	GEO-HS2: Vertiefungsseminar
Bereich	Vertiefung
Modulart	Pflicht
Umfang	4 SWS/18 LP
Lehrmethoden	2 SE (je 2 SWS/9 LP)
Unterrichtssprache	Deutsch/Englisch (i.d.R. Englisch)
Ziele	Die Studierenden vertiefen ihre geographischen Fachkenntnisse wahlweise in den Bereichen Physische Geographie, Wirtschafts- und Sozialgeographie oder Integrative Geographie. Sie lernen, entsprechende Theorien und Methoden auf wissenschaftliche Fragestellungen anzuwenden und die Reichweite der Aussagen kritisch zu reflektieren. Die Studierenden sind in der Lage, natur- und sozialwissenschaftliche Aspekte von

	Mensch-Umwelt-Beziehungen unter Berücksichtigung globaler Transformationsprozesse auf verschiedenen räumlichen Maßstabsebenen zu synthetisieren.
Inhalt	<p>Physische Geographie: Grundlegende regionale ökosystemare Veränderungen in den besonders klimasensitiven Naturräumen der Erde, den Trockengebieten, Hochgebirgen und der Arktis. Zusammenhänge und Wechselwirkungen zwischen klimatischen, landschafts-ökologischen und sozioökonomischen Faktoren und Prozessen und hieraus abgeleitete Strategien zur nachhaltigen Nutzung und zum Schutz der naturräumlichen Ressourcen in diesen Ökozonen.</p> <p>Wirtschafts- und Sozialgeographie: Theorien und Methoden der Wirtschafts- und Sozialgeographie einschließlich der Politischen Geographie. Globale Transformationsprozesse unter besonderer Berücksichtigung von Ent- und Re-Territorialisierungsprozessen der Globalisierung. Räumliche Implikationen veränderter Steuerungs- und Managementformen unter besonderer Berücksichtigung der europäischen Integration im Vergleich zu anderen Wirtschaftsgrößenräumen. Kritische Reflexion neuer Formen der Geopolitik und ihre Aufarbeitung in Ansätzen der „critical geopolitics“.</p> <p>Integrative Geographie: Theoretische Konzepte zur Analyse von Mensch-Umwelt-Beziehungen (landschaftsökologische Ansätze, humanökologische Ansätze, politisch-ökologischer Ansatz, entwicklungstheoretische Grundlagen, Ökosystemtheorien) und Diskussion ihrer Relevanz im regionalen Kontext. Möglichkeiten einer ökonomisch und ökologisch nachhaltigen, sozial und kulturell angepassten, partizipatorischen Entwicklungsplanung und -politik.</p>
Referenzsemester	2
Verwendbarkeit	Masterstudiengang Geographie (M.Sc.) (verbindlich) Wahlmodul in anderen Masterstudiengängen
Bemerkungen	keine
Zyklus/Semester/Laufzeit	Jährlich/Winter- u. Sommersemester/2 Semester
Voraussetzungen	keine
Arbeitsleistungen	Je SE 1 schriftliche Hausarbeit, 1 Referat, Teilnahme
Modul(-teil)-prüfungen	Je SE Hausarbeit und Referat (50 %)
Workload	Je SE Anwesenheit (30 Std./1 LP); Vor- und Nachbereitung der LV (60 Std./2 LP); Schriftliche Hausarbeit (120 Std./4 LP); Referat (60 Std./2 LP); (Σ 540 Std./18 LP).

Studiengang	Masterstudiengang Geographie (M.Sc.)
Modulbezeichnung	GEO-HS3: Spezialisierungsseminar
Bereich	Vertiefung
Modulart	Pflicht
Umfang	2 SWS/9 LP
Lehrmethoden	SE (2 SWS/9 LP)
Unterrichtssprache	Deutsch/Englisch (i.d.R. Englisch)
Ziele	Die Studierenden vertiefen ihre geographischen Fachkenntnisse wahlweise in den Bereichen Physische Geographie, Wirtschafts- und Sozialgeographie oder Integrative Geographie. Sie vermögen, eigenständig eine wissenschaftliche Fragestellung zu formulieren, ein angemessenes methodisches Vorgehen zu bestimmen und eine Analyse zu einem vergebenden

	bzw. einem gewählten Thema durchzuführen.
Inhalt	Thematische Schwerpunkte der Seminare ergeben sich aus laufenden Forschungsarbeiten der am Studiengang beteiligten Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen. Dazu gehören u.a. Themen der Physischen Geographie wie Klima- und Landschaftsmodellierung, vegetationsgeographische Prozessuntersuchungen und landschaftsökologische Themen; Fragestellungen der Wirtschafts- und Sozialgeographie wie wirtschaftliche Cluster und Prozesse der Re-Urbanisierung, raumbezogene Innovationsforschung und Mobilität; Themen der Integrativen Geographie wie Perspektiven der Küstenforschung und integriertes Küstenzonenmanagement oder der Konfliktforschung mit Themen zur Land- und Ressourcennutzung sowie Ansätze nachhaltiger Entwicklung in unterschiedlichen landschaftsökologischen und soziokulturellen Kontexten.
Referenzsemester	3
Verwendbarkeit	Masterstudiengang Geographie (M.Sc.) (verbindlich); Wahlmodul in anderen Masterstudiengängen mit naturwissenschaftlichem oder sozialwissenschaftlichem Schwerpunkt.
Bemerkungen	keine
Zyklus/Semester/Laufzeit	Semesterweise/Winter- u. Sommersemester/1 Semester
Voraussetzungen	keine
Arbeitsleistungen	schriftliche Hausarbeit, 1 Referat, aktive Teilnahme
Modul(-teil)-prüfungen	Hausarbeit und Referat (je 50 %)
Workload	Anwesenheit (30 Std./1 LP); Vor- und Nachbereitung der LV (60 Std./2 LP); Schriftliche Hausarbeit (120 Std./4 LP); Referat (60 Std./2 LP); (Σ 270 Std./9 LP).

Studiengang	Masterstudiengang Geographie (M.Sc.)
Modulbezeichnung	GEO-MET4: Räumliche Analyse und Modellierung
Bereich	Methoden und Integration
Modulart	Pflicht
Umfang	4 SWS/8 LP
Lehrmethoden	2 SE (je 2 SWS/4 LP)
Unterrichtssprache	I.d.R. Deutsch
Ziele	Die Teilnehmer kennen die grundlegenden Prinzipien geographischer Modellbildung und Modellierung. Die Studierenden sind in der Lage, GIS und Fernerkundung in den Bereichen der Regionalanalyse und des Umweltmonitoring einzusetzen. Sie können eine selbständige Auswahl geoinformatischer Methoden treffen und diese im Hinblick auf eigene Fragestellungen anwenden. Die thematische Differenzierung der beiden Übungen mit einer jeweiligen Schwerpunktsetzung in der Raster- oder Vektordatenanalyse reflektiert die zunehmende methodische Diversifizierung in der Geoinformatik. Übungsdatensätze und Anwendungsbeispiele bauen auf Inhalte des Moduls „GEO-BASIS“ auf und führen damit die methodischen Anforderungen an den Einsatz von GIS und Fernerkundung weiter.
Inhalt	Rasterdatenanalyse und raumbezogene Modellierung (Idrisi, ArcGIS, SAGA): <ul style="list-style-type: none"> - Geodatenressourcen, Rasterdatenmodelle und Rasterdatenverarbeitung; - Fernerkundung; - Digitale Reliefanalyse; - Geostatistik;

	<ul style="list-style-type: none"> - Datenintegration und physisch-geographische Modellbildung. <p>Vektordatenanalyse und raumbezogene Modellierung (ArcGIS):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Geodatenressourcen, Vektordatenmodelle und Vektordatenverarbeitung; - Datenbankanalyse; - Räumliche Bilanzierung; - Clusteranalyse und Regionalisierung; - Datenintegration und humangeographische Modellbildung.
Referenzsemester	2
Verwendbarkeit	Masterstudiengang Geographie (M.Sc.) (verbindlich); Wahlmodul in anderen Masterstudiengängen mit naturwissenschaftlichem oder sozialwissenschaftlichem Schwerpunkt.
Bemerkungen	keine
Zyklus/Semester /Laufzeit	Jährlich/Wintersemester/2 Semester
Voraussetzungen	keine
Arbeitsleistungen	Teilnahme, Übungsabschlüsse
Modul(-teil)-prüfungen	Je UE ein Übungsabschluss (dieser kann in mehrere Teilaufgaben gegliedert sein) (je 50 %)
Workload	Je UE Anwesenheit (30 Std./1LP); Vor- und Nachbereitung der LV (30 Std./1 LP); Bearbeitung von Übungsaufgaben (60 Std./2 LP); (Σ 240 Std./8 LP).

Studiengang	Masterstudiengang Geographie (M.Sc.)
Modulbezeichnung	GEO-LAB: Übungen und multivariate Verfahren
Bereich	Methoden und Anwendungen
Modulart	Pflicht
Umfang	4 SWS/6 LP
Lehrmethoden	2 SE (je 2 SWS/3 LP)
Unterrichtssprache	I.d.R. Deutsch
Ziele	Die Studierenden festigen ihre methodischen und inhaltlichen Kenntnisse in Spezialübungen und Veranstaltungen zur Methodik. Die Studierenden können zur Beantwortung eigener Fragestellungen geeignete regionalanalytische Verfahren auswählen und anwenden (z. B. Kartierungen, Messungen, EDV-basierte Verfahren, Auswertung von Messreihen, weitere forschungsnahe Methoden).
Inhalt	Beispiele aus aktuellen Forschungsrichtungen der Physischen oder der Wirtschafts- und Sozialgeographie sowie integrative Ansätze. Die konkreten Inhalte werden aus fachwissenschaftlichen Diskursen der Geographie und benachbarter Wissenschaften abgeleitet. Dabei erfolgt eine Klärung der spezifischen Problemperspektiven und der jeweiligen theoretisch-konzeptionellen Einordnung. Interventionsziele und Methoden der Programm- und/oder Projektplanung werden evaluiert. Die jeweiligen konkreten Inhalte des Moduls „Übungen und multivariate Verfahren“ werden in Abhängigkeit der Arbeitsschwerpunkte des Lehrkörpers formuliert.
Referenzsemester	3
Bemerkungen	keine
Verwendbarkeit	Masterstudiengang Geographie (M.Sc.) (verbindlich); Wahlmodul in anderen Masterstudiengängen mit naturwissenschaftlichem oder sozialwissenschaftlichem Schwerpunkt.
Zyklus/Semester/ Laufzeit	Semesterweise/Winter- u. Sommersemester/Laufzeit: 2 Semester

Arbeitsleistungen	Teilnahme, Übungsabschluss. Art und Umfang der Prüfungsarten werden zu Beginn der LV bekannt gegeben.
Voraussetzungen	keine
Modul(-teil)-prüfungen	Je UE ein Übungsabschluss (dieser kann in mehrere Teilaufgaben gegliedert sein) (je 50 %)
Workload	Je UE Anwesenheit (30 Std./1 LP); Übungsabschluss (60 Std./2 LP); (Σ 180 Std./6 LP).

Studiengang	Masterstudiengang Geographie (M.Sc.)
Modulbezeichnung	GEO-FPRAX: Forschungsmodul mit Studienprojekt
Bereich	Methoden und Anwendungen
Modulart	Pflicht
Umfang	4 SWS und mindestens 10 Geländetage/19 LP
Lehrmethoden	Geländepraktikum im Feld (10 Tage), inhaltliche Begleitübung (2 SWS), methodische Begleitübung (2 SWS).
Unterrichtssprache	Deutsch/Englisch
Ziele	Die Studierenden können die in den zuvor absolvierten Modulen erworbenen theoretischen Kenntnisse in der Forschungspraxis anwenden. Sie sind in der Lage, eine eigenständige Konzeption einer empirischen Untersuchung zu entwickeln und vor dem Hintergrund der bereits erlernten theoretischen Kenntnisse zu reflektieren. Die Studierenden können zur Beantwortung der von ihnen entwickelten Forschungsfragen geeignete regionalanalytische Verfahren auswählen und anwenden (z. B. Kartierungen, Messungen, EDV-basierte Verfahren, Auswertung von Messreihen, weitere praxisnahe Methoden). Die erzielten Ergebnisse können durch die Teilnehmer kritisch reflektiert werden. Die Studierenden sind in der Lage, einen wissenschaftlichen Abschlussbericht bzw. Fachaufsatz über die eigenen Ergebnisse zu verfassen und diese in den Forschungskontext einzuordnen.
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> - Definition der wissenschaftlichen Probleme und Forschungsfragen sowie die Erstellung eines Arbeitsplanes - Abwägung unterschiedlicher Methoden und Begründung der gewählten Vorgehensweise - Vorbereitung und Durchführung einer Datenaufnahme im Feld (z.B. Kartierungen, Messungen, Befragungen etc.) - Auswertung der erhobenen Daten (z.B. Computerunterstützte Datenanalyse, Laboranalytik etc.) - kritische Reflektion der erzielten Ergebnisse und ihre Darstellung in einem Projektbericht sowie einer Präsentationsveranstaltung.
Referenzsemester	3
Verwendbarkeit	Masterstudiengang Geographie (M.Sc.) (verbindlich)
Bemerkungen	Bei einem physisch-geographischen Studienprojekt kann die Begleitveranstaltung als integriertes Gelände- und Laborpraktikum geführt werden.
Zyklus/Semester/Laufzeit	Jährlich/Sommer- u. Wintersemester/2 Semester
Voraussetzungen	keine
Arbeitsleistungen	Aktive Teilnahme an den Veranstaltungen, Verfassen eines Abschlussberichts
Modul(-teil)-prüfungen	Begleitveranstaltung: Übungsabschluss (z.B. Laborprotokolle) bzw. schriftliche Hausarbeit und Referat (insgesamt 35%); Geländepraktikum: Abschlussbericht (65 %).
Workload	Begleitveranstaltung: Anwesenheit inhaltliche Übung (30 Std./1 LP); Bearbeitung von Übungsaufgaben bzw. schriftli-

	che Hausarbeit und Referat (insgesamt 60 Std./2 LP); Anwesenheit methodische Übung (30 Std./1 LP); Vor- und Nachbereitung (30 Std./1 LP); 10tg. Geländepraktikum (Arbeitszeit im Feld ca. 90 Std./3 LP), Datenanalyse (90 Std./3 LP), Verfassen eines Abschlussberichts (210 Std./7 LP), Projektmanagement und Organisation (30 Std./1 LP); (Σ 570 Std./19 LP).
--	---

Studiengang	Masterstudiengang Geographie (M.Sc.)
Modulbezeichnung	GEO-KOLL2: Kolloquium zur Masterarbeit
Bereich	Abschluss
Modulart	Pflichtmodul
Umfang	2 SWS/5 LP
Lehrmethoden	Kolloquium: 2 SWS/5 LP
Unterrichtssprache	Deutsch/Englisch
Ziele	Die Studierenden sind in der Lage, selbständig eine eigene Fragestellung zu entwickeln und diese vor dem Hintergrund geographischer Theorien und Methoden wissenschaftlich fundiert zu bearbeiten. Sie können ihre Ziele und Vorgehensweisen klar strukturiert und verständlich vortragen und in einer Diskussion vertreten.
Inhalt	Im Rahmen des Kolloquiums diskutieren die Studierenden typische Fragen und Probleme, die mit der Konzeption und Erstellung einer wissenschaftlichen Abschlussarbeit verbunden sind. Forschungsstand, Formulierung der Fragestellung, Theoriebezug, Hypothesenbildung, ggf. Durchführung von Erhebungen und Analyse des empirischen Materials sind die einzelnen Elemente. Durch die Vorstellung und Diskussion der verschiedenen Projekte als Werkstattbericht lernen die Studierenden, eventuelle Mängel ihrer jeweiligen Arbeiten selbständig zu erkennen und Lösungsansätze umzusetzen.
Referenzsemester	3
Verwendbarkeit	Masterstudiengang Geographie (M.Sc.) (verbindlich)
Bemerkungen	
Zyklus/Semester/Laufzeit	Jährlich/Wintersemester/1 Semester
Arbeitsleistungen	Werkstattbericht im Kolloquium
Voraussetzungen	Drei Module (GEO-BASIS, GEO-HS2, GEO-MET4) aus den Bereichen Einführung, Vertiefung sowie Methoden und Anwendung.
Modul(-teil)-prüfungen	keine
Workload	Kolloquium: Anwesenheit und Teilnahme an Diskussion (30 Std./1 LP); Präsentation (Werkstattbericht) (120 Std./4 LP); (Σ 150 Std./5 LP).

Studiengang	Masterstudiengang Geographie (M.Sc.)
Modulbezeichnung	GEO-MSC: Masterarbeit und mündliche Prüfung
Bereich	Abschluss
Modulart	Pflicht
Umfang	30 LP
Lehrmethoden	
Unterrichtssprache	I.d.R. Deutsch
Ziele	Die Studierenden sind in der Lage, sich selbständig Forschungsarbeiten zu erschließen und diese vor dem Hintergrund geographischer Theorien und Methoden wissenschaftlich fundiert zu beurteilen. Sie können darauf aufbauend eine eigene erkenntnisleitende Fragestellung erarbeiten und einen adäquaten konzeptionell-analytischen Forschungszugriff entwickeln.

	Die Studierenden können eine komplexe Problemstellung eines geographischen Teilgebietes vor dem Hintergrund spezialisierter Fachkenntnisse selbständig wissenschaftlich analysieren und die erzielten Ergebnisse dokumentieren. Die eigenen Ergebnisse können (selbst)kritisch hinterfragt und in den aktuellen wissenschaftlichen Kenntnisstand eingeordnet werden. Die Studierenden sind in der Lage, eine synthetische Betrachtung anzustellen, die Reichweite der auf dieser Basis möglichen Aussagen zu erkennen und weitergehende Forschungsfragen zu formulieren.
Inhalt	Verfassen einer wissenschaftlichen Abschlussarbeit. Das Thema der Masterarbeit wird auf Vorschlag des/r Studierenden vom Betreuer/von der Betreuerin vergeben. Mit der mündlichen Prüfung vertritt der/die Kandidat/in die Thesen der Masterarbeit und stellt sie zur Diskussion.
Referenzsemester	4
Bemerkungen	Die Anmeldung zur Masterarbeit und zur mündlichen Prüfung kann erst mit Beginn des 4. Fachsemesters wirksam werden. Mit der Anmeldung sind 53 LP nachzuweisen. Die Masterarbeit kann in englischer Sprache verfasst werden. Die mündliche Prüfung erfolgt nach Abgabe der Masterarbeit und sollte spätestens sechs Wochen nach ihrer Einreichung absolviert werden.
Zyklus/Semester/Laufzeit	Semesterweise/Winter- u. Sommersemester/1 Semester
Voraussetzungen	Fünf Module (GEO-BASIS, GEO-HS2, GEO-HS3, GEO-MET4, GEO-LAB) (=53 LP) aus den Bereichen Einführung, Vertiefung sowie Methoden und Anwendung.
Arbeitsleistungen	Verfassen der M.Sc.-Arbeit; Mündliche Abschlussprüfung.
Modul(-teil)-prüfungen	Masterarbeit (75 %); Mündliche Abschlussprüfung (25 %).
Workload	Ab dem Zeitpunkt der Anmeldung der M.Sc.-Arbeit (810 Std./27 LP); Mündliche Abschlussprüfung (90 Std./3 LP); (Σ 900 Std./30 LP) innerhalb von maximal 23 Wochen.

Studiengang	Masterstudiengang Geographie (M.Sc.)
Modulbezeichnung	Wahlmodule
Bereich	Ergänzung
Modulart	Wahl
Umfang	13 LP
Lehrmethoden	nach Maßgabe der gewählten Module
Unterrichtssprache	nach Maßgabe der gewählten Module
Ziele	Ziel des freien Wahlbereichs ist es, die im Masterstudium im Fach Geographie erworbenen Kenntnisse durch Erwerb zusätzlicher Kenntnisse zu verbreitern. Es gibt keinerlei Einschränkungen bei der Wahl der Module, die Studierenden sollen ihren Neigungen und Interessen folgen. Festgelegt ist nur der zeitliche Aufwand für den freien Wahlbereich (13 LP). Die Leistungspunktzahl kann durch Kombination verschiedener Module erreicht werden.
Inhalt	Nach Maßgabe der gewählten Module. Die Teilnahme am für Masterstudierende angebotenen Englisch Kurs wird empfohlen.
Referenzsemester	
Voraussetzungen/Bemerkungen	keine
Zyklus/Semester/Laufzeit	
Arbeitsleistungen	nach Maßgabe der gewählten Module
Modul(-teil)-	nach Maßgabe der gewählten Module

prüfungen	
Workload	nach Maßgabe der gewählten Module (Σ 390 Std./13 LP)

Zu §23

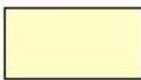
In-Kraft-Treten

Diese Fachspezifischen Bestimmungen treten am Tage nach der Genehmigung durch das Präsidium der Universität in Kraft. Sie gelten erstmals für Studierende, die ihr Studium zum Wintersemester 2010/2011 aufnehmen.

Hamburg, den
Universität Hamburg



1 (WS)	GEO-BASIS 12 LP		GEO-MET4 8 LP	GEO-HS2 18 LP	WAHLFREI 5 LP	12 SWS	
	Vorlesung: Einführung Physische Geographie (4 LP) Vorlesung: Einführung Anthropogeographie (4 LP) Lektürekurs Integrative Geographie (4 LP)		Übung: Vektor GIS (4 LP)	Seminar I (9 LP) Physische Geographie oder Anthropogeographie oder Integrative Geographie	optional: Übung Englisch		
2 (SS)	GEO-LAB 6 LP	GEO-FPRAX 19 LP		GEO-MET4 8 LP	WAHLFREI 5 LP	10 SWS + Block	
	Übung I (3 LP)	Übung: Methodischer Begleit- und Vertiefungskurs			Übung: Raster GIS (4 LP)		optional: Übung Englisch
3 (WS)	Übung II (3 LP)	Forschungspraktikum: Datenerhebungen/-analysen (mit mehrtägigem Geländeaufenthalt/ Feldstudie oder Laborstudie)		WAHLFREI 3 LP	GEO-HS3 9 LP	10 SWS	
		Übung: Fachinhalte Begleit- und Vertiefungskurs			Seminar III (9 LP) Physische Geographie oder Anthropogeographie oder Integrative Geographie		GEO-KOLL 5 LP
4 (SS)	GEO-MSC 30 LP						

	Integrative Module		Forschungsmodule (ANT / PHY / INT)
	Seminarmodule (ANT / PHY / INT)		Wahlfreie Module

1 (WS)	GEO-BASIS 12 LP		GEO-MET4 8 LP	GEO-HS2 18 LP	WAHLFREI 5 LP	12 SWS	
	Vorlesung: Einführung Physische Geographie (4 LP) Vorlesung: Einführung Anthropogeographie (4 LP) Lektürekurs Integrative Geographie (4 LP)		Übung: Vektor GIS (4 LP)	Seminar I (9 LP) Physische Geographie <i>oder</i> Anthropogeographie <i>oder</i> Integrative Geographie	optional: Übung Englisch		
2 (SS)	GEO-LAB 6 LP	GEO-FPRAX 19 LP		GEO-MET4 8 LP	WAHLFREI 5 LP	10 SWS + Block	
	Übung I (3 LP)	Übung: Methodischer Begleit- und Vertiefungskurs			Seminar II (9 LP) Physische Geographie <i>oder</i> Anthropogeographie <i>oder</i> Integrative Geographie		optional: Übung Englisch
3 (WS)	Übung II (3 LP)	Forschungspraktikum: Datenerhebungen/-analysen (mit mehrtägigem Geländeaufenthalt/ Feldstudie oder Laborstudie)		WAHLFREI 3 LP	GEO-HS3 9 LP	10 SWS	
		Übung: Fachinhaltlicher Begleit- und Vertiefungskurs			Seminar III (9 LP) Physische Geographie <i>oder</i> Anthropogeographie <i>oder</i> Integrative Geographie		GEO-KOLL 5LP Abschlusskolloquium
4 (SS)	GEO-MSC 30 LP						

	Integrative Module		Forschungsmodule (ANT / PHY / INT)
	Seminarmodule (ANT / PHY / INT)		Wahlfreie Module