



Stand WS 2012/13

Modulhandbuch
für den Studiengang Master Geoinformatik
an der Universität Augsburg

Einige Erläuterungen

Dieses Modulhandbuch wird zu jedem Semester aktualisiert. Die erste Version eines Modulhandbuchs wird zum Ende des vorherigen Semesters für die Semesterplanung zur Verfügung gestellt. Eine zweite Version erscheint dann zu Beginn des neuen Semesters (1.10. bzw. 1.4.) sowie eine dritte Version mit last-minute Angeboten in der zweiten Woche der Vorlesungszeit.

Folgende Abkürzungen werden verwendet:

LP ist die Abkürzung für Leistungspunkte und bezeichnet den Aufwand einer Veranstaltung. Ein LP entspricht zwischen 25 und 30 Arbeitsstunden. In einem Semester sollen ca. 30 LP erarbeitet werden.

SWS ist die Abkürzung von Semesterwochenstunde. Eine SWS entspricht einer ein-stündigen Lehrveranstaltung pro Woche in der Vorlesungszeit.

GF ist die Abkürzung für Gewichtungsfaktor. Der Gewichtungsfaktor gibt die Anzahl der benoteten Leistungspunkte pro Modul an und damit das Gewicht des Moduls bei der Bildung der Endnote.

In jedem Modul werden **Leistungsnachweise** angegeben. Diese beschreiben die Leistungen, die erbracht werden müssen um das Modul zu bestehen. Es gibt benotete und nicht benotete Leistungsnachweise. Wir bezeichnen die unbenoteten Leistungsnachweise als Studienleistungen. Prüfungen (im Gegensatz zu Studienleistungen) sind immer benotet. Im Allgemeinen schließt ein Modul mit einer **Modulprüfung** ab. Es gibt aber auch Module, die **Teilprüfungen** einfordern (also Prüfungen, die nur einen Teil des Moduls abdecken). Die Beschreibungen der Modulprüfungen finden Sie jeweils in der Beschreibung der einzelnen Module. Alle weiteren Informationen zu Teilprüfungen oder Studienleistungen finden Sie bei der Beschreibung der Lehrveranstaltungen.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an master.geoinformatik@geo.uni-augsburg.de.

Stand September 2012

Ansprechperson: Prof. Dr. S. Timpf

Datenbestand aus der LV-Datenbank des Instituts für Geographie Universität Augsburg

Copyright stellv. Studiendekanin Prof. Dr. Sabine Timpf September 2011

Abkürzungen: SWS = Semesterwochenstunden, Sem. = Semester, VL = Vorlesung, S = Seminar, OS = Oberseminar, PrS = Projektseminar, Ü = Übung, PR = Praktikum, KO = Kolloquium, EX = Exkursion, P = Pflicht, WP = Wahlpflicht.

Modulname (Modulsignatur)	P / W	Lehr- formen	LP	SWS	Lauf- zeit	Teilprüf- ungen ¹	Mögliche Prüfungsformen
WA - Wissenschaftliches Arbeiten	P	VL, S, Ü	10	6	1 Sem.	--	Modulprüfung: Portfolioprüfung
GI1 - Geoinformatik 1: Modellierung räumlicher Prozesse	P	VL, S, Ü	10	6	1 Sem.	--	Modulprüfung: praktische Prüfung oder Test oder Hausarbeit
GI2 - Geoinformatik 2: Geodatenanalyse	P	VL, S, Ü	10	6	1 Sem.	--	Modulprüfung: praktische Prüfung oder Test oder Hausarbeit
GI3 - Geoinformatik 3: Fernerkundung	WP	VL, S, Ü	10	8	1 Sem.	--	Modulprüfung: mündliche Prüfung oder Klausur oder Hausarbeit
GI4 - Geoinformatik 4: Spezielle Themen	WP	VL, S, Ü, PrS	10	8	1 Sem.	--	Modulprüfung: mündliche Prüfung oder Portfolioprüfung
GI5 - Geoinformatik 5: Geoinformatikprojekt	P	PrS	15	8	1 Sem.	--	Modulprüfung: mündliche Prüfung oder Portfolioprüfung
DBIS – Schwerpunkt Datenbanken und Infor- mationssysteme	P	VL, S, Ü	10	8	1 Sem.	--	Modulprüfung: mündliche Prüfung oder schriftliche Prüfung oder Portfo- lioprüfung
SE - Schwerpunkt Software Engineering	P	VL, S, Ü	10	8	1 Sem.	--	Modulprüfung: mündliche oder schriftliche Prüfung oder Portfoli- oprüfung
FO – Forschung in der Geoinformatik	WP	KO, Ü, S, VL, OS	15	4	2 Sem.	--	Modulprüfung: mündliche Prüfung oder Portfolioprüfung
AN – Anwendungen der Geoinformatik	WP	Ü, S, PrS	15	4	2 Sem.	--	Modulprüfung: mündliche Prüfung oder Portfolioprüfung
AL - Abschlussleistun- gen	P	PR	30	-	1 Sem.	--	Masterarbeit, Kolloquium
			120	54			

¹Die maximale Anzahl möglicher Teilprüfungen oder Leistungsnachweise.

Musterstudienplan MSc. Geoinformatik

1. Semester	WS	LP	2. Semester	SS	LP	3. Semester	WS	LP	4. Semester	SS	LP
WA - Wissenschaftliches Arbeiten		10	GI2 - Geodatenanalyse		10	GI5 - Geoinformatikprojekt		15	AL - Abschlussleistungen		30
GI1 Modellierung von räumlichen Prozessen		10	SE - Software Engineering		10	FO - Forschungsmodul / AN - Anwendungsmodul		15			
DBIS - Datenbanken und Informationssysteme		10	GI3 - Fernerkundung / GI4 - Spezielle Themen		10						
Summe LP:		30	Summe LP:		30	Summe LP:		30	Summe LP:		30

120

Modulverantwortliche/er: Prof. Dr. S. Timpf

1	Wissenschaftstheorie / Formale Logik	Pflicht	2 SWS	4 LP
2	S Scientific English	Pflicht	2 SWS	6 LP

Aufbau des Moduls: Das Modul besteht aus einer Übung zur Einführung in die formale Logik (2 SWS, SS oder WS) oder Vorlesung zur Einführung in die Wissenschaftstheorie (2 SWS, SS), angeboten vom Lehrstuhl für Philosophie (Prof. Dr. U. Voigt), sowie der Veranstaltung Scientific English.

Zugangsvorausss.: keine

Angebotsturnus: jedes Studienjahr

Zeitdauer: 1 Semester (empfohlen ab dem 1. Semester)

Lernziele:

Lerninhalte: In diesem Modul sollen die Studierenden die der Geoinformatik eigene Form des wissenschaftlichen Arbeitens anhand der Literatur zur Wissenschaftstheorie und/oder Logiklehre kennen lernen und kritisch reflektieren. Parallel dazu sollen die Voraussetzungen für eine wissenschaftliche Ausdrucksweise anhand der Analyse einschlägiger englischsprachiger Texte sowie des Entwurfs eines eigenen Papiers erarbeitet werden. Qualifikationsziel ist das Wissen über die wissenschaftlichen Eigenheiten der Geoinformatik sowie ein mehrsprachiger Fachwortschatz. Die erworbenen Kompetenzen werden in den Modulen GI5, AN bzw. FO wieder aufgegriffen.

Literatur:
 Chalmers, A.: Wege der Wissenschaft, Springer Verlag (978-3540674771)
 Chalmers, A.: Grenzen der Wissenschaft, Springer Verlage (978-3540658429)
 Kuhn, T.S.: Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen, Suhrkamp Verlag (978-3518276259)
 Feyerabend, P.: Wider den Methodenzwang, Suhrkamp Verlag (978-3518281970)

Leistungsnachweise: Modulprüfung Leistungsnachweis Teilprüfungen Anzahl:
 MP: Portfolioprfung

Arbeitsaufwand:

Summe: 300 Std.

Lehrveranstaltungen im WS 2012/13 im Modul MScGI_WA

Informationen zur Modulprüfung (sofern vorhanden) entnehmen sie bitte der Modulbeschreibung.

Tag und Uhrzeit der Lehrveranstaltung entnehmen Sie bitte dem digicampus.

1	7573	Einführung in die formale Logik	Neidhart L.	
	V	MP: Portfolioprfung		4 LP
2	7418	Scientific English	Jonietz D.	
	Ü	MP: Portfolioprfung		6 LP

Modulverantwortliche/er: Prof. Dr. S. Timpf

1	V	Vorlesung Modellierung	Pflicht	2 SWS	4 LP
2	Ü	Übung Modellierung	Pflicht	2 SWS	6 LP

Aufbau des Moduls: Dieses Modul besteht aus einem theoretischen Input sowie einer praktischen Umsetzung aus dem Themenkreis der Modellierung räumlicher Prozesse.

Zugangsvorausss.: keine

Angebotsturnus: jedes WS

Zeitdauer: 1 Semester (empfohlen ab dem 1. Semester)

Lernziele:

Lerninhalte: Das Modul vertieft das Modellieren räumlicher sowie raum-zeitlicher Prozesse und erweitert damit das Methodenspektrum für Modellierungen. Qualifikationsziel des Moduls ist der reflektierte Einsatz des erlernten Instrumentariums abhängig von Skalen, Modellierungsziel und Dateneigenschaften.

Literatur:

Leistungsnachweise: Modulprüfung Leistungsnachweis Teilprüfungen Anzahl:

MP: Prakt. Prüfung

Arbeitsaufwand:

Summe: 300 Std.

Lehrveranstaltungen im WS 2012/13 im Modul MScGI_GI1

Informationen zur Modulprüfung (sofern vorhanden) entnehmen sie bitte der Modulbeschreibung.

Tag und Uhrzeit der Lehrveranstaltung entnehmen Sie bitte dem digicampus.

1	7574	Modellierung und Simulation	Timpf S.	
	VÜ	MP: Prakt. Prüfung		4 LP
2	7574	Modellierung und Simulation	Timpf S.	
	Ü	MP: Prakt. Prüfung		6 LP

Modulverantwortliche/er: Prof.Dr. S. Timpf

1	V	Spezialvorlesung oder -seminar	Wahlpflicht	2 SWS	5 LP
2	S	Spezialvorlesung oder -seminar	Wahlpflicht	4 SWS	5 LP
3	V	ODER Spezialvorlesung	Wahlpflicht	6 SWS	10 LP

Aufbau des Moduls: Dieses Modul besteht aus Veranstaltungen zu aktuellen und speziellen Themen der Geoinformatik. Die Themen der Veranstaltungen wechseln jedes Semester.

Zugangsvoraus.:

Angebotsturnus: jedes Semester

Zeitdauer: 1 Semester (empfohlen ab dem 2. Semester)

Lernziele:

Lerninhalte: Die Studierenden können zwischen dem Modul **GI3 – Geoinformatik 3: Fernerkundung** und dem Modul **GI4 – Geoinformatik 4: Spezielle Themen** wählen. Das Wahlpflichtmodul **GI4 – Geoinformatik 4: Spezielle Themen** gibt den Studierenden die Gelegenheit aktuelle forschungs- bzw. projektnahe Themen in ihr Studium aufzunehmen. Innerhalb dieses Moduls werden verschiedene Veranstaltungen in Form von Vorlesungen, Seminaren und Übungen angeboten, aus denen die Studierenden eine Auswahl treffen können. Qualifikationsziel dieses Moduls ist es, vertieftes forschungsnahes Wissen und aktuelle projektnahe Kompetenzen zu erwerben.

Literatur:

Leistungsnachweise: Modulprüfung Leistungsnachweis Teilprüfungen Anzahl:

MP: Portfolioprfung

Arbeitsaufwand:

Summe: 300 Std.

Lehrveranstaltungen im WS 2012/13 im Modul MScGI_GI4

Informationen zur Modulprüfung (sofern vorhanden) entnehmen sie bitte der Modulbeschreibung.

Tag und Uhrzeit der Lehrveranstaltung entnehmen Sie bitte dem digicampus.

1	7436	Mobilitätsunterstützung durch user-generated content	Schuster W.	
	S	MP: Portfolioprfung		5 LP
3	7593	Multimedia 1: Usability Engineering	Andre E. und weitere	
	V	MP: Portfolioprfung		10 LP

Modulverantwortliche/er: Prof. Dr. S. Timpf

1	V	Vorlesung/Uebung aus Datenbanken und Informationssysteme	Wahlpflicht	4 SWS	5 LP
2	Ü	Übung/Seminar aus Datenbanken und Informationssysteme	Wahlpflicht	4 SWS	5 LP
3	VÜ	ODER Datenbanksysteme	Wahlpflicht	6 SWS	10 LP

Aufbau des Moduls: Dieses Modul besteht aus Veranstaltungen zum Thema Datenbanken und Informationssysteme. Die Themen der Veranstaltungen können jedes Wintersemester wechseln.

Zugangsvoraus.:

Angebotsturnus: jedes WS

Zeitdauer: 1 Semester (empfohlen ab dem 1. Semester)

Lernziele:

Lerninhalte: Das Modul **DBIS – Schwerpunkt Datenbanken und Informationssysteme** bietet Inhalte aus dem Bereich räumliche Datenbanken und geographische Informationssysteme. Dabei spielen eine mobile Erfassung der Daten (und die passende Infrastruktur) genauso eine Rolle wie tieferegehende Diskussionen zu zeitlichen Datenbanken. Innerhalb dieses Moduls werden verschiedene Veranstaltungen in Form von Vorlesungen, Seminaren und Übungen angeboten, aus denen die Studierenden eine Auswahl treffen können. Qualifikationsziel dieses Moduls ist es das Wissen der Studierenden in den forschungsnahen Bereich zu bringen.

Literatur:

Leistungsnachweise: Modulprüfung Leistungsnachweis Teilprüfungen Anzahl:

MP: Portfolioprfung

Arbeitsaufwand:

Summe: 300 Std.

Lehrveranstaltungen im WS 2012/13 im Modul MScGI_DBIS

Informationen zur Modulprüfung (sofern vorhanden) entnehmen sie bitte der Modulbeschreibung.

Tag und Uhrzeit der Lehrveranstaltung entnehmen Sie bitte dem digicampus.

1	7601	Datenbankprogrammierung (Oracle)	Endres M.	
	VÜ	MP: Portfolioprüfung		5 LP
2	7592	What's on your mind? Crowdsourcing the Image of the City	Richter K.	
	S	MP: Portfolioprüfung		5 LP
3	7602	Datenbanksysteme I	Kiessling W.	
	VÜ	MP: Portfolioprüfung		10 LP

Modulverantwortliche/er: Prof.Dr. S. Timpf

1	KO	Masterkolloquium	Pflicht	SWS
---	----	------------------	---------	-----

Aufbau des Moduls: Diese Modul besteht aus der Masterarbeit an sich sowie einer Vorstellung des Themas im Masterkolloquium nach ca. 50% der Bearbeitungszeit.

Zugangsvoraus.: alle anderen Module

Angebotsturnus: jedes Semester

Zeitdauer: 1 Semester (empfohlen ab dem 4. Semester)

Lernziele:

Lerninhalte:

Literatur:

Leistungsnachweise: Modulprüfung Leistungsnachweis Teilprüfungen Anzahl:

MP: Masterarbeit, Aktive Teilnahme am Kolloquium

Arbeitsaufwand:

Summe: 900 Std.

Lehrveranstaltungen im WS 2012/13 im Modul MScGI_AL

Informationen zur Modulprüfung (sofern vorhanden) entnehmen sie bitte der Modulbeschreibung.

Tag und Uhrzeit der Lehrveranstaltung entnehmen Sie bitte dem digicampus.

2	7306	Bachelor-/Master-/Diplomandenkolloquium	Studierende
	KO	MP: Masterarbeit, Aktive Teilnahme am Kolloquium	