



**Studien- und Prüfungsordnung
der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft**

**B. Besonderer Teil
und
Schlussbestimmungen
für den
Studiengang Geomatics**

Abschluss: Master of Science

vom 01.03.2021

Version 6009

Gültig ab dem:

01.09.2021

Aufgrund von § 8 Abs. 5 Satz 1 in Verbindung mit § 19 Abs. 1 Satz 2 Nr. 9 und § 32 Abs. 3 und 4 des Gesetzes über die Hochschulen in Baden-Württemberg (Landeshochschulgesetz – LHG) vom 01.01.2005 (GBl. S. 1), zuletzt geändert durch Gesetz vom 24. Juni 2020 (GBl. S. 426) hat der Senat der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft am 09.02.2021 die nachstehende Neufassung der Studien- und Prüfungsordnung Teil B und C für den Studiengang Geomatics Master of Science beschlossen.

Gliederung:

B. Besonderer Teil

§ 40-GMCM	Aufbau des Studiengangs
§ 41-GMCM	Lehrveranstaltungen, Studien- und Prüfungsplan
§ 42-GMCM	Doppelgraduierung
§ 43-GMCM	Master-Thesis
§ 44-GMCM	Zeugnis und Urkunde
§ 45-GMCM	Tabellen zum Studiengang

C. Schlussbestimmungen

§ 50-GMCM	Inkrafttreten
§ 51-GMCM	Übergangsbestimmungen

§ 40-GMCM Aufbau des Studiengangs

- (1) Im internationalen Masterstudiengang Geomatics beträgt die Regelstudienzeit drei Semester. Der Studiengang kann auch in Teilzeit (50%) studiert werden. In diesem Fall beträgt die Regelstudienzeit 6 Semester.
- (2) Die Lehrveranstaltungen werden in der Regel in englischer Sprache abgehalten.
- (3) Ergänzend zu den Pflichtmodulen müssen die Studierenden im ersten und zweiten Semester jeweils zwei Wahlpflichtmodule im Umfang von je 6 CP (Kreditpunkte nach ECTS) belegen.
- (4) Die Wahlpflichtmodule und die zugehörigen Studien- und Prüfungsleistungen werden vom Prüfungsausschuss Geomatics (GMCM) festgelegt. Sie werden in den jeweiligen Modulbeschreibungen zu Vorlesungsbeginn bekannt gegeben. Zur Berechnung der Abschlussnote haben alle Wahlpflichtmodule das gleiche Gewicht.
- (5) Der Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Module im Pflicht- und Wahlpflichtbereich beträgt 90 CP.
- (6) Im Falle eines Teilzeitstudiums wird der Studienablauf im ersten Semester vom Studiendekan in Absprache mit der Gruppe der Studierenden festgelegt.

§ 41-GMCM Lehrveranstaltungen, Studien- und Prüfungsplan

- (1) Die für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Module im Pflichtbereich sowie die jeweils zugehörigen Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen ergeben sich aus Tabelle 1. Die den Fachprüfungen zugeordneten Studienleistungen (SL) sind im Rahmen der Fachprüfungen zu erbringen. Die Prüfungsvorleistungen (PV) sind Voraussetzung für die Teilnahme an den zugeordneten Prüfungsleistungen. Besteht eine Prüfungsleistung aus mehreren Teilprüfungen, so müssen alle Teilprüfungen bestanden werden.
- (2) Die Fachprüfungen der Masterprüfung, die zugehörigen Module sowie die Gewichtung der Noten der einzelnen Module für die Ermittlung der Fachnoten ergeben sich aus Tabelle 2.
- (3) Im Modul „GMCM120 Soft Skills“ sind Lehrveranstaltungen aus den Bereichen Sprache und wissenschaftliches Arbeiten im Umfang von mindestens 6 CP zu wählen. Geeignete Lehrveranstaltungen werden durch Aushang bekannt gegeben.

§ 42-GMCM Doppelgraduierung

Im Rahmen der Kooperation mit der Universität Valencia können Studierende einen Double Degree erwerben. Es gelten die Bestimmungen des Kooperationsvertrags mit der Universität Valencia.

§ 43-GMCM Master-Thesis

Der Bearbeitungszeitraum für das Seminar zur Master-Thesis und die zugehörige Master-Thesis betragen sechs Monate. Die Master-Thesis ist in der Regel in englischer Sprache abzufassen.

§ 44-GMCM Zeugnis und Urkunde

Im Zeugnis und in der Urkunde „International Master Geomatics“ angegeben.
Der Abschlussgrad heißt jeweils Master of Science, abgekürzt: M.Sc.

§ 45-GMCM Tabellen zum Studiengang

Erläuterung der Spalteninhalte und Abkürzungen in den Tabellen:

1. Spalte EDV-Bezeichnung der Lehrveranstaltung (EDV-Bez.)
 2. Spalte Name der Lehrveranstaltung (Modul)
 3. Spalte Semester, in dem die Lehrveranstaltung angeboten wird (Sem.)
 4. Spalte Kreditpunkte, d. h. Credit Points (CP) nach ECTS, und Semesterwochenstunden (SWS)
 5. Spalte Art der Lehrveranstaltung (Art)
V = Vorlesung S = Seminar
Ü = Übung P = Projektvorlesung
L = Labor
(V+V)* = gemeinsame Prüfung über zwei Vorlesungen
(V+V+V)* = gemeinsame Prüfung über 3 Vorlesungen
*Ergänzend können auch Übungen und Labore vorgesehen werden.
 6. Spalte Prüfungsvorleistung (Voraus.)
 7. Spalte Art der Studienleistung/Prüfungsvorleistung mit Angabe der Dauer in Minuten, soweit keine andere Einheit angegeben ist (SL/PV/Dauer)
 8. Spalte Art der Prüfungsleistung mit Angabe der Dauer in Minuten, soweit keine andere Einheit angegeben ist (PL/Dauer)
- Zu 7. u. 8. Als Studienleistungen/Prüfungsvorleistungen (SL/PV) bzw. Prüfungsleistungen (PL) können vorgesehen werden
- | | | | |
|-----|---|----|---------------------|
| MP | = Mündliche Prüfung | Re | = Referat |
| KI | = Klausur | La | = Laborarbeit |
| St | = Studienarbeit (sonst. schriftl. Arbeit) | En | = Entwurf |
| Ha | = Hausarbeit Studienarbeit
(sonst. schriftl. Arbeit) | PA | = Praktische Arbeit |
| MT | = Master-Thesis | | |
| THE | = Take-Home-Exam | | |
- Für die Dauer gilt
S = Semester M = Monat(e) W = Woche(n) T = Tag(e)
9. Spalte GFN = Gewichtung der Prüfungsleistungen für die Note innerhalb des Moduls
 10. Spalte Zuordnung der Prüfungsleistung zur Fachprüfung (FP)
 11. Spalte Bemerkung
- Zu 6. u. 11. Es werden folgende Abkürzungen verwendet:
- | | |
|-------|--|
| Block | = Blockveranstaltung |
| FP | = Fachprüfung |
| LV | = Lehrveranstaltung |
| Wf | = Wahlpflichtfach |
| ≤4 | = alle Teilprüfungen müssen mit mindestens 4,0 bewertet sein |

Studiengang Geomatics (GMCM)										Abschluss: Master of Sciences (M.Sc.)		Tabelle 1
Studium												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	9	10	11
EDV-Bez.	Lehrveranstaltungsmodul	Sem	SWS	CP	Art	Voraus.	SL/Dauer	PV/Dauer	PL/Dauer	GFN	FP	Bemerkung
GMCM110	Software Engineering	1	3	6	1.V+ 2.P			2. St/1S	1. MP/20	1	01	
GMCM120	Soft Skills	1	6	6	Siehe Aushang Lehrveranstaltungen Sprache und wissenschaftliches Arbeiten					1	02	§ 41 (3)
GMCM130	BIM & AR/VR	1	4	6	1.P+ 2.P				1.La/1S + 2.La/1S	1+	03	§ 41 Abs. 1 Satz 4
Siehe WPF-Liste	Elective 1	1	3	6	Von den möglichen Wahlpflichtmodulen im 1. Semester müssen 2 belegt werden.					1	10	§ 40 (3) & (4)
	Elective 2	1	3	6						1		
GMCM210	OpenSource GIS	2	3	6	1.V+ 2.P			2. St/1S	1. KI/120	1	04	
GMCM220	Web Services & Monitoring	2	4	6	1.(V+V)+ 2. P+ 3.P			2. St/1S 3. St/1S	1. KI/120	1	05	
GMCM230	Satellite Image Analysis	2	3	6	P				La/1S	1	06	
Siehe WPF-Liste	Elective 3	2	3	6	Von den möglichen Wahlpflichtmodulen im 2. Semester müssen 2 belegt werden.					1	10	§ 40 (3) & (4)
	Elective 4	2	3	6						1		
GMCM310	Seminar for Master Thesis	3		5					St/1M	1	07	
GMCM320	Master Thesis	3		22					MT/5M	1	09	
GMCM330	Colloquium for Master Thesis	3		3					MP/30	1	08	
Summen	Masterstudies		35	90								

Studiengang Geomatics (GMCM)				Abschluss: Master of Sciences (M.Sc.)		Tabelle 2	
Masterprüfung							
EDV-Bez.	Name der Prüfung	Bezeichnung der Prüfung	Zugeordnete Module	Sem.	GFN innerhalb der FP	Gewicht für Gesamtnote	Bemerkung
Fachprüfung							
GMCMF01	Software Engineering	FP 01	Software Engineering	1	1	1	
GMCMF02	BIM & VR/AR	FP 02	BIM & VR/AR	1	1	1	
GMCMF03	Soft Skills	FP 03	Soft Skills	1	1	1	§ 41 (3)
GMCMF04	OpenSource GIS	FP 04	OpenSource GIS	2	1	1	
GMCMF05	Web Services & Monitoring	FP 05	Web Services & Monitoring	2	1	1	
GMCMF06	Satellite Image Analysis	FP 06	Satellite Image Analysis	2	1	1	
GMCMF07	Seminar for Master Thesis	FP 07	Seminar for Maste Thesis	3	1	1	
GMCMF08	Colloquium for Master Thesis	FP 08	Colloquium for Master Thesis	3	1	1	
GMCMF09	Master Thesis	FP 09	Master Thesis	3	1	4	
GMCMF10	Electives	FP 10	Elective 1 Elective 2 Elective 3 Elective 4	1 1 2 2	1 1+ 1+ 1+	4	§ 40 (3) & (4)

§ 50-GMCM Inkrafttreten

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am 1. September 2021 in Kraft.

§ 51-GMCM Übergangsbestimmungen

Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Studien- und Prüfungsordnung ihr Studium im Studiengang „Geomatics“ an der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft bereits in der Version 8 aufgenommen haben, können die noch fehlenden Studien- und Prüfungsleistungen nach der Studien- und Prüfungsordnung Version 8 bis spätestens 28. Februar 2023 ablegen. Danach müssen alle Studierenden ihre Prüfungsleistungen nach der geänderten Studien- und Prüfungsordnung ablegen.

Karlsruhe, den 01.03.2021

Der Rektor

gez.

Prof. Dr.-Ing. Frank Artinger

Datum der Bekanntmachung: 03.03.2021