

Für diese Studien- und Prüfungsordnung gelten die Regelungen der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung (ASPO)

**Studien- und Prüfungsordnung
für den Bachelorstudiengang GeoVisual Design – Geomatics
(englische Bezeichnung: GeoVisual Design – Geomatics)
an der Hochschule für angewandte Wissenschaften München
vom 01.12.2020**

(in der Fassung der Zweiten Änderungssatzung vom 03.03.2022)

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2, Art. 58 Abs. 1, Art. 61 Abs. 2 und 3 sowie Art. 66 Abs. 1 des bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlässt die Hochschule für angewandte Wissenschaften München folgende Satzung:

**§ 1
Studienziel**

¹Ziel des Bachelorstudienganges ist es, Studierende interdisziplinär als Ingenieurinnen und Ingenieure (Bachelor of Engineer) in GeoVisual Design - Geomatics mit den Schwerpunkten Kartographie, GeoVisual Design, Geomedientechnik und Geomedieninformatik sowie Geographie/Nachhaltigkeit auszubilden. ²Das insbesondere projekt- und anwendungsorientierte Studium vermittelt ingenieurtechnische und wissenschaftliche Methoden, um Geodaten zu managen, zu analysieren und mittels kartographischer Methoden und moderner Medien zu visualisieren. ³Geographische Fragestellungen sowie Themen im Bereich Nachhaltigkeit stehen im Fokus der Visualisierungen. ⁴Die multidisziplinäre Ausbildung berücksichtigt die gesellschaftliche Verantwortung kartographischer Methoden und Visualisierungen.

**§ 2
Beginn und Aufbau des Studiums**

- (1) Der Beginn des Bachelorstudiums im ersten Studiensemester ist nur zum Wintersemester eines Studienjahres möglich.
- (2) Das praktische Studiensemester wird als fünftes Studiensemester geführt.
- (3) ¹Die im siebten Studiensemester zu erbringenden Wahlpflichtmodule können mit Zustimmung der Prüfungskommission auch aus dem im Studienplan eines anderen Bachelorstudienganges der Fakultät für Geoinformation der Hochschule München festgelegten Katalog oder aus den Wahlpflichtmodulen der Bachelorstudiengänge anderer Fakultäten der Hochschule München gewählt werden. ²In diesen Fällen richten sich die zu erbringenden Prüfungsleistung(en) nach der jeweiligen Studien- und Prüfungsordnung. ³Für die Anrechnung als Wahlpflichtmodul bedarf es in diesen Fällen eines schriftlichen Antrages der/des Studierenden und der Zustimmung der Prüfungskommission.

§ 3

Grundlagen- und Orientierungsprüfungen, Vorrückungsregelungen

- (1) Bis zum Ende des zweiten Fachsemesters müssen die Prüfungen in den Modulen *Mathematik, Fotografie und Bildbearbeitung, Kartenproduktion* sowie *Softwareentwicklung* (Grundlagen- und Orientierungsprüfungen) erstmals angetreten werden.
- (2) Zum Eintritt in das dritte Studiensemester ist nur berechtigt, wer die Grundlagen- und Orientierungsprüfungen angetreten und in den beiden ersten Studiensemestern insgesamt mindestens 35 ECTS-Kreditpunkte erworben hat.
- (3) Zum Eintritt in das fünfte Studiensemester ist nur berechtigt, wer sämtliche Module des ersten und zweiten Studiensemesters bestanden und in den Modulen des dritten und vierten Studiensemesters insgesamt mindestens 30 ECTS-Kreditpunkte erworben hat.
- (4) ¹Die allgemeinwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule (AW-Module) können ab dem ersten Studiensemester erstmals angetreten werden. ²Die ECTS-Kreditpunkte eines AW-Moduls zählen jedoch nicht zu den ECTS-Kreditpunkten, die zum Vorrücken in ein höheres Semester erforderlich sind, soweit das vorgezogene AW-Modul zeitlich einem höheren Semester, als dem Semester, für das die Vorrückungsregelung gilt, zugeordnet ist.

§ 4

Prüfungskommission

Für den Bachelorstudiengang GeoVisual Design – Geomatics wird eine Prüfungskommission gebildet, die aus fünf Professorinnen und/oder Professoren der Fakultät für Geoinformation besteht.

§ 5

Bachelorarbeit

- (1) ¹Das Thema der Bachelorarbeit kann frühestens im sechsten Studiensemester ausgegeben werden. ²Voraussetzungen sind die erfolgreiche Ableistung der praktischen Ausbildung des praktischen Studiensemesters und die Bewertung des vorzulegenden Praktikumsberichtes mit dem Prädikat „*mit Erfolg abgelegt*“. ³Die Frist von der Themenstellung bis zur Abgabe der Bachelorarbeit beträgt fünf Monate.
- (2) Für die Wiederholung einer nicht bestandenem Bachelorarbeit mit einem neuen Thema gilt Abs. 1 Satz 3 entsprechend.

§ 6

Bewertung von Prüfungen und Prüfungsgesamtergebnis

- (1) Für die Berechnung des Prüfungsgesamtergebnisses werden die Endnoten aller Module und die Note der Bachelorarbeit entsprechend ihrer jeweiligen ECTS-Kreditpunkte gewichtet.
- (2) ¹Die Modularbeit in Modul 42 (Geodätische Objekterfassung) und die Module 51 (Praktikum) und 52 (Geländepraktikum/Exkursion) werden gem. § 32 Abs. 1 Satz 2 ASPO bewertet. ²Die Erteilung des Prädikats „*mit Erfolg abgelegt*“ in der Modularbeit im Modul 42 und in den Modulen 51 und 52 ist Voraussetzung für das Bestehen der Bachelorprüfung.

§ 7
Akademischer Grad

Aufgrund des erfolgreichen Abschlusses der Bachelorprüfung wird der akademische Grad „Bachelor of Engineering“, Kurzform: „B.Eng.“, verliehen.

§ 8
In-Kraft-Treten

Anlage: Übersicht über die Module und Prüfungen im Bachelorstudiengang GeoVisual Design - Geomatics (englische Bezeichnung: GeoVisual Design - Geomatics) an der Hochschule für angewandte Wissenschaften München

1. Bachelorprüfung (erstes und zweites theoretisches Studiensemester)

1 Lfd. Nr.	2 Module	3 Modules	4 SWS	5 ECTS- Kredit- punkte	6 Art der Lehrver- anstaltung	7 Prüfungsformen und Gewichtung
11	Mathematik ¹	Mathematics	4	5	SU	schrP
12	Fotografie und Bildbearbeitung ¹	Photography and Image Edi- ting	4	5	SU, Ü	schrP
13	Kartenkunde Geoinfor- mationssysteme ¹	Cartography GIS	5	5	SU, Ü	schrP
14	Kartenproduktion ¹	Map Production	4	5	SU, Ü, Proj	ModA
15	Geologie und Geomorphologie ¹	Geology and Ge- omorphology	4	5	SU, Pra	schrP und FrwL
16	Einführung in die Informa- tik ¹	Introduction to Computer Sci- ence	4	5	SU, Ü	schrP
21	Mathematisch-naturwis- senschaftliche Anwendungen ²	Applied Mathe- matical and Nat- ural Science	6	6	SU, Ü	schrP
22	Layout und Druck ²	Layout and Print	4	5	SU, Ü	ModA (0,5) und schrP (0,5)
23	Grundlagen Visual Design ²	Visual Design Basics	4	4	SU, Pra	schrP und FrwL
24	Kartographische Generali- sierung ²	Map Generaliza- tion	4	5	SU, Ü, Proj	ModA
25	Arbeitsmethoden der Geo- und Umwelt-wissen- schaften ²	Methods in Geo- and Environ- mental Sciences	4	5	SU, Ü	ModA
26	Softwareentwicklung ²	Software Deve- lopment	5	5	SU, Ü	schrP
Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte 1. und 2. Studiensemester			52	60		

¹ Grundlagenmodule des ersten Studiensemesters (Block I gemäß § 5 Abs. 2 ASPO) gemäß § 4 Abs. 2 Satz 2 RaPO

² Grundlagenmodule des zweiten Studiensemesters (Block II gemäß § 5 Abs. 2 ASPO) gemäß § 4 Abs. 2 Satz 2 RaPO

2. Bachelorprüfung (drittes und viertes theoretisches Studiensemester)

1 Lfd. Nr.	2 Module	3 Modules	4 SWS	5 ECTS- Kredit- punkte	6 Art der Lehrver- anstaltung	7 Prüfungsformen und Gewich- tung
31	Allgemeinwissenschaften	General Studies	4	4	§ 7 Abs. 2 ASPO	§ 7 Abs. 2 ASPO
32	WebMapping und Inter- action Design	WebMapping and Interaction Design	4	5	SU, Pra	schrP und FrwL
33	3D-Modellierung	3D-Modelling	5	5	SU, Ü, Proj	ModA
34	Nutzerorientiertes Kar- tendesign	User Centered Map Design	4	5	SU, Ü, Proj	ModA
35	Fernerkundung und Photogrammetrie	Remote Sensing and Photogram- metry	6	6	SU, Ü, Proj	ModA
36	Geodatenbanken	Spatial Databases	4	5	SU, Ü	schrP
41	GIS und Geodatenana- lyse	GIS and Geoana- lytics	4	5	SU, Pra	schrP und FrwL
42	Geodätische Objekter- fassung	Geodetic Object Survey	6	6	SU, Ü	ModA und schrP (1,0)
43	3D-Visualisierung	3D-Visualization	4	5	SU, Ü	schrP
44	Methoden der Themati- schen Kartographie	Methods of The- matic Carto- graphy	4	5	SU, Pra	ModA (0,5) und schrP (0,5)
45	Geographie und Geoöko- logie	Geography and Geoecology	4	4	SU, Pra	schrP und FrwL
46	Geobezugssysteme	Spatial Refe- rence Systems	4	5	SU, Pra	schrP und FrwL
Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte 3. und 4. Studiensemester			53	60		

3. Bachelorprüfung (fünftes = praktisches Studiensemester)

1	2	3	4	5	6	7
Lfd. Nr.	Module	Modules	SWS	ECTS-Kreditpunkte	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungsformen
51	Praktikum (19 Wochen à fünf Tage) mit Seminar	Internship (19 five-day weeks) including seminar	---	25	Pra	ModA
52	Geländepraktikum / Exkursion	Field Training / Excursion	4	5	Pra, S, Ex	ModA
Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte 5. Studiensemester			4	30		

4. Bachelorprüfung (sechstes und siebtes theoretisches Studiensemester)

1	2	3	4	5	6	7
Lfd. Nr.	Module	Modules	SWS	ECTS-Kreditpunkte	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungsformen und Gewichtung
61	Filmproduktion und VR-Design	Videoproduction and VR-Design	4	5	SU, Pra	schrP und FrwL
62	Globaler Wandel und Nachhaltigkeit	Global Change and Sustainability	4	5	SU, Ü	ModA (0.5) und Präs (0.5)
63	Angewandte Geovisualisierung	Applied Geovisualization	4	5	SU, Ü	schrP
64	GeoApp-Entwicklung	Geo-App Development	8	10	SU, Pra, Proj	ModA (0,5) und schrP (0,5)
65	Visualisierung von Fernerkundungsdaten	Visualization of Remote Sensing data	4	5	SU, Ü, Proj	ModA
71	Wahlpflichtmodul I	Elective I	4	5	SU, Pra, Proj	schrP oder schrP und FrwL oder mdIP und FrwL oder mdIP oder ModA oder Präs
72	Wahlpflichtmodul II	Elective II	4	5	SU, Pra, Proj	schrP oder schrP und FrwL oder mdIP und FrwL oder mdIP oder ModA oder Präs
73	Wahlpflichtmodul III	Elective III	4	5	SU, Pra, Proj	schrP oder schrP und FrwL oder mdIP und FrwL oder mdIP oder ModA oder Präs
74	Bachelorseminar und Bachelorarbeit	Bachelor Seminar and Bachelor's Thesis	2	3 + 12	S	BA (0,8) und Präs (0,2)
Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte 6. und 7. Studiensemester			38	60		
Gesamtsumme der SWS und ECTS-Kreditpunkte 1. bis 7. Studiensemester			147	210		