

**Amtsblatt  
der Hochschule für angewandte Wissenschaften München**

Jahrgang	Lfd.-Nr.
2022	20

---

**Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang  
Geodata Science  
an der Hochschule für angewandte Wissenschaften München**

**vom 13.04.2022**

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

**§ 1 Studienziel**

Ziel des Bachelorstudiums Geodata Science ist es, die Studierenden zur selbständigen Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Verfahren in den beruflichen Feldern Data Science mit Schwerpunkt Geodaten und Informatik zu befähigen.

**§ 2 Aufbau des Studiums und Regelstudienzeit**

- (1) Der Beginn des Bachelorstudiums im ersten Semester ist zum Wintersemester eines Studienjahres möglich.
- (2) Das praktische Studiensemester wird als sechstes Studiensemester geführt und umfasst 18 Wochen.
- (3) Jede/r Studierende muss Wahlpflichtmodule im Umfang von 15 ECTS wählen.
- (4) Die Auswahl aus den Wahlpflichtmodulen regelt der Studienplan.

**§ 3 Grundlagen- und Orientierungsprüfungen, Vorrückensregelungen**

- (1) Bis zum Ende des zweiten Fachsemesters müssen die Prüfungen in den Modulen *Lineare Algebra*, *Computational Thinking*, *Softwareentwicklung* und *Geodatenanalyse 1* (Grundlagen- und Orientierungsprüfungen) erstmalig angetreten werden.
- (2) Mit Ausnahme der Module in Abs. 1 müssen alle Prüfungen des ersten Studiensemesters spätestens bis zum Ende des dritten Fachsemesters und alle Prüfungen des zweiten

Studiensemesters bis zum Ende des vierten Fachsemesters erstmals angetreten werden. Bei Überschreitung dieser Frist gelten die bis dahin noch nicht erbrachten Prüfungsleistungen als erstmals angetreten und nicht bestanden.

- (3) Voraussetzung für die Zulassung zu den Prüfungen des fünften, sechsten und siebten Studiensemesters sowie für das praktische Studiensemester ist der Erwerb von 90 ECTS-Kreditpunkten aus den ersten vier Studiensemestern.

#### **§ 4 Prüfungskommission**

Für den Bachelorstudiengang "Geodata Science" wird eine Prüfungskommission gebildet, die aus drei Professorinnen und Professoren der Studienfakultät MUC.DAI besteht. Mindestens ein/e Professor/in der Prüfungskommission muss Professor/in an der Fakultät für Geoinformation und mindestens eine/r muss Professor/in an der Fakultät für Informatik und Mathematik sein.

#### **§ 5 Bachelorarbeit**

- (1) Das Thema der Bachelorarbeit kann frühestens bei Erreichen von 150 ECTS-Kreditpunkten ausgegeben werden. Voraussetzung sind die erfolgreiche Ableistung des Praxissemesters und die Bewertung des vorzulegenden Praktikumsberichtes mit dem Prädikat *mit Erfolg abgelegt*. Die Frist von der Themenstellung bis zur Abgabe der Bachelorarbeit darf fünf Monate nicht überschreiten.
- (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 ECTS-Kreditpunkte gewichtet.
- (2) Die Module Analysis, Lineare Algebra, die Modularbeit im Modul Geo Sensorik 1 sowie die Module Praxisbegleitende Lehrveranstaltung und Praxissemester werden gemäß § 32 Abs. 1 Satz 2 ASPO bewertet. Die Erteilung des Prädikats „mit Erfolg abgelegt“ in jedem dieser vier Module und in der genannten Modularbeit ist Voraussetzung für das Bestehen der Bachelorprüfung.

#### **§ 7 Akademischer Grad**

Aufgrund des erfolgreichen Abschlusses der Bachelorprüfung wird der akademische Grad „*Bachelor of Science*“, Kurzform: „B.Sc.“, verliehen.

#### **§ 8 In-Kraft-Treten und Übergangsregelungen**

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2022 in Kraft. Sie gilt für Studierende, die das Studium im Bachelorstudiengang Geodata Science im ersten Studiensemester nach dem Sommersemester 2022 aufnehmen.

## Anhang 1: Übersicht über die Module und Prüfungen im Bachelorstudiengang Geodata Science an der Hochschule für angewandte Wissenschaften München

### 1. Studiensemester (Pflichtmodule) (Block I gemäß § 5 Abs. 2 ASPO)

Modultitel	Modultitel (engl.)	SWS	ECTS-Kreditpunkte	LV-Art	Prüfungsform
Analysis	Calculus	4	5	SU, Ü	schrP oder ModA
Lineare Algebra	Linear Algebra	4	5	SU, Ü	schrP oder ModA
Computational Thinking	Computational Thinking	8	10	SU, Pra	schrP und FrwL oder praP und FrwL
Geobezugssysteme	Georeference Systems	4	5	SU, Ü	schrP
Physik	Physics	4	5	SU, Ü	schrP oder ModA
<b>Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte (1. Studiensemester)</b>		<b>24</b>	<b>30</b>		

### 2. Studiensemester (Pflichtmodule) (Block II gemäß § 5 Abs. 2 ASPO)

Modultitel	Modultitel (engl.)	SWS	ECTS-Kreditpunkte	LV-Art	Prüfungsform
Softwareentwicklung	Software Development	4	5	SU, Pra	praP oder schrP oder mdIP
Software Engineering	Software Engineering	4	5	SU, Ü	schrP oder ModA
Computer Systems Fundamentals	Computer Systems Fundamentals	4	5	SU, Pra	praP oder schrP oder mdIP
Visual Computing 1	Visual Computing 1	4	5	SU, Ü	schrP oder mdIP
Geo Sensorik 1	Geospatial Sensors 1	4	5	SU, Ü	schrP und ModA
Geodatenanalyse 1	Geodata Analysis 1	4	5	SU, Ü	schrP oder mdIP oder ModA
<b>Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte (2. Studiensemester)</b>		<b>24</b>	<b>30</b>		

### 3. Studiensemester

Modultitel	Modultitel (engl.)	SWS	ECTS-Kreditpunkte	LV-Art	Prüfungsform
Statistik und Stochastik	Statistics and Stochastics	4	5	SU, Ü	schrP oder ModA
Machine Learning 1	Machine Learning 1	4	5	SU, Ü	schrP oder ModA
Routenplanung	Routing	4	5	SU, Ü	schrP oder ModA
Visual Computing 2	Visual Computing 2	4	5	SU, Ü	schrP
Geo Sensorik 2	Geospatial Sensors 2	4	5	SU, Ü	schrP oder mdIP
Geoinformatik 1	Geoinformatics 1	4	5	SU, Ü	schrP
<b>Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte (3. Studiensemester)</b>		<b>24</b>	<b>30</b>		

### 4. Studiensemester

Modultitel	Modultitel (engl.)	SWS	ECTS-Kreditpunkte	LV-Art	Prüfungsform
Cloud Computing	Cloud Computing	4	5	SU, Ü	schrP oder ModA
Machine Learning 2	Machine Learning 2	4	5	SU, Ü	schrP oder ModA
Mobile Anwendungen	Mobile Application Development	4	5	SU, Ü	ModA
Remote Sensing	Remote Sensing	4	5	SU, Ü	schrP
Geodatenfusion	Geodatafusion	4	5	SU, Ü	schrP(0.75) und ModA(0.25) oder mdIP(0.75) und ModA(0.25) oder ModA
Geodatenanalyse 2	Geodata Analysis 2	4	5	SU, Ü	schrP oder mdIP oder ModA
<b>Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte (4. Studiensemester)</b>		<b>24</b>	<b>30</b>		

## 5. Studiensemester

Modultitel	Modultitel (engl.)	SWS	ECTS-Kreditpunkte	LV-Art	Prüfungsform
IT-Sicherheit und technischer Datenschutz	IT Security and Privacy Engineering	4	5	SU, Ü	schrP oder ModA
Allgemeinwissenschaftliches Wahlpflichtmodul	General Studies	4	4	§7 Abs. 2 ASPO	§7 Abs. 2 ASPO
Projekt Big Data	Project Big Data	4	5	SU, Ü	ModA
Projekt Umwelt	Project Environment	4	6	SU, Ü	ModA
Projekt Geodatenfusion	Project Geodatafusion	4	5	SU, Ü	ModA oder mdIP
Geoinformatik 2	Geoinformatics 2	4	5	SU, Ü	schrP oder mdIP oder ModA
<b>Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte (5. Studiensemester)</b>		<b>24</b>	<b>30</b>		

## 6. Studiensemester

Modultitel	Modultitel (engl.)	SWS	ECTS-Kreditpunkte	LV-Art	Prüfungsform
Praxisbegleitende Lehrveranstaltung	Internship Seminar	4	5	S	ModA und Präs
Praxissemester	Internship		25		ModA
<b>Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte (6. Studiensemester)</b>		<b>4</b>	<b>30</b>		

## 7. Studiensemester

Modultitel	Modultitel (engl.)	SWS	ECTS-Kreditpunkte	LV-Art	Prüfungsform und ggf. Gewichtung
Wahlpflichtmodule	Electives	12	15	SU, Ü, Pra	schrP und FrwL oder mdIP und FrwL oder ModA
Bachelorarbeit mit Bachelorseminar	Bachelor Thesis	1	15	S	BA (0,8) und Präs (0,2)
<b>Summe der SWS und ECTS-Kreditpunkte (7. Studiensemester)</b>		<b>13</b>	<b>30</b>		