Struktur Curriculum für Bachelorstudiengang Geomatik FHNW

Version: 03.09.2024

1. Sem.	1010	1020	1030	1040	1050	1060	1070	1080
	Kommunikation, Umwelt, Nachhaltigkeit Präsentieren Textrecherche nachhaltige Umwelt	**Mathematik I** Ingenieurmath. Grundlagen: Funktionen einer Variablen Differentialrechnung Integralrechnung	**Statistik I und Vektoralgebra** beschreibende Statistik Wahrscheinlichkeit Vektoren und Vektorräume	**Aufnahme und Analyse von Geodaten**	**Einführung in die Datenmodellierung**	**Informatik Grundlagen** Einstieg Programmierung Informationstechnik & Computernetze	**Englisch I**	**Selbststudium / Projektbearbeitung / Messtechnik**
Typ	P	P	P	P	P	P	P	
ECTS 27	4	8	3	5	3	4		

2. Sem.	2010	2020	2030	2040	2050	2060	2070	2170	2080
	Recht, Ethik und Kommunikation	**Mathematik II** Funktionen mehrer Variablen Matrizenrechnung Ausgleichsrechnung I	**Statistik II** schliessende Statistik Zufallsverteilungen Schätzung von Parametern statistisches Testen	**Berührungslose Messsysteme** Laserscanning & polare Messsysteme Bildsensorik & Bildverarbeitung	**Geografische Informationssysteme**	**Geoprogrammierung I** Geo-Programmierung	**Geovisualisierung**	**Wahlmodul HABG**	**Englisch II**
Typ	P	P	P	P	P	P	P	W	P
ECTS 30	3	9	3	6	3	3	2	1	

3. Sem.	3010	3020	3030	3040	3050	3060	3070	3170	3080
	Mathematik III Lineare Abbildungen Lagrange Formalismus Ausgleichsrechnung II Approximation von Funktionen	**Physik** Mechanik Kinematik Dynamik	**3D-Datenauswertung** Photogrammetrie Laserscanning-Auswertung Geodätische Statistik Ausgleichungsrechnung	**Räumliche Datenverwaltung und Datenanalyse** GeoDBMS, Datenstrukturen& -Formate Räumliche Datenanalyse	**Webprogrammierung und interaktive Daten-visualisierung** Webprogrammierung Interaktive Datenvisualisierung	**Grundzüge VDC** Virtual Design and Construction Building Information Modelling	**Feldkurs Vermessung**	**Wahlmodul HABG**	**Englisch III**
Typ	P	P	P	P	P	P	P	W	P
ECTS 35	4	3	8	7	5	2	5	1	

4. Sem.	4010	4020	4030	4040	4050	4070	4060	4210 - 4240
	Recht & Digitalisierung	**Globale Positionierung** GNSS Geodäsie	**3D-Modellierung** Erstellen von virtuelle Modelle Visualisierung von 3D Daten GeoDaten in 3D Umgebung	**Geoprogrammierung II** Geoprogrammierung Hackathon	**Photogrammetrie und Computer Vision & English**	**Datenaustausch und Interoperabilität**	**Projektmanagement I**	**Profilmodul I** GeoBIM & Infrastrukur I GeoSensorik & Monitoring I GeoDesign & Planung I GeoInformatik & Raumanalyse I
Typ	P	P	P	P	P	P	P	WP
ECTS 30	2	6	3	3	4	3	3	6

5. Sem.	5010	5020	5030	5040	5210 - 5240	5050	5170	5310
	Geomatik-Recht	**Neuronale Netze und Künstliche Intelligenz**	**Fernerkundung** Grundlagen Praktika Klassifikation Multispektral nachhaltige Anwendungen	**Projektmanagement II**	**Profilmodul II** GeoBIM & Infrastrukur II GeoSensorik & Monitoring II GeoDesign & Planung II GeoInformatik & Raumanalyse II	**Feldkurs Vertiefungsprofil** im Vertiefungsprofil I	**Wahlmodul HABG**	**Wahlmodul IDW** IGEO: AV1 FHNW: weitere
Typ	P	P	P	P	WP	WP	W	W
ECTS 32	2	3	4	4	9	5	2	3

6. Sem.	6020	4210 - 4240	6310	6170	6000
	Projektmanagement III	**Profilmodul I** GeoBIM & Infrastrukur I GeoSensorik & Monitoring I GeoDesign & Planung I GeoInformatik & Raumanalyse I	**Wahlmodul IDW** IGEO: GEO_CadSys FHNW: weitere	**Wahlmodul HABG**	**Bachelor-Thesis BTh**
Typ	P	WP	W	W	P
ECTS 26	2	6	4	2	12

Legende

Modultypen

P	Pflichtmodul
W	Wahlmodul (13 ECTS zu erwerben 2. bis 6. Studiensemester, davon 6 ECTS Wahlmodul HABG und 7 ECTS Wahlmodul IDW)
WP	Wahlpflichtmodul (2 aus 4 zu wählen im 4. bis 6. Studiensemester aus GeoBIM & Infrastruktur, GeoSensorik & Monitoring, GeoInformatik & Raumanalyse, GeoDesign & Planung)
ECTS	Credit-Punkte des Europaen Credit Transfer and Cumulation System