

Anlage 2a: Modellstudienplan für den Masterstudiengang **Geoenvironmental Engineering (Geoumwelttechnik)** – *Studienrichtung Geomatics and Geomonitoring* (Studienbeginn im Wintersemester)_AFB 23.07.2021_2. Änd. 18.06.2024

SWS	1. Semester (WS)	2. Semester (SS)	3. Semester (WS)	4. Semester (SS)
1	Ingenieurmathematik III (6 LP)	Geoenvironmental Monitoring (6 LP)	Erdrutschungen und Sicherungsmaßnahmen (3 LP)	Analyse von geogenen Gefahren (3 LP)
2			Geologische und geotechnische Barrieren (3 LP)	
3				Erdbeben (3 LP)
4				
5	Adjustment Computations and Approximation of Spatial Data (6 LP)	GIS-based Environmental Monitoring (6 LP)	Life Cycle Assessment (3 LP)	Masterarbeit + Kolloquium (24 LP)
6			Modellierung mit LCA-Software (3 LP)	
7				
8				
9	Building Information Modeling (3 LP)	3D Point Cloud Based Monitoring of Natural and Anthropogenic Structures (6 LP)	Student Research Project (12 LP)	
10				
11	Projektmanagement für Ingenieure (3 LP)			
12				
13	Management radioaktiver Abfälle und Nutzung des Untergrunds für die Endlagerung (3 LP)	Optical Remote Sensing and Synthetic Aperture Radar Interferometry (6 LP)		
14				
15	Endlagerung: Geologie und Erkundung (3 LP)			
16				
17	Spatio-Temporal Analysis and Modeling of Geodata (6 LP)	LV aus Wahlpflichtmodulkatalog A (6 LP)	Multi Sensor Systems: Design, Calibration and Realization (6 LP)	
18				
19				
20				
21				
22				
Σ SWS	21	22	21	21
Σ LP	30	30	30	30

Anlage 2b: Modellstudienplan für den Masterstudiengang Geoenvironmental Engineering (Geoumwelttechnik) – Studienrichtung Geotechnik (Studienbeginn im Wintersemester) _AFB 23.07.2021_2. Änd. 18.06.2024

SWS	1. Semester (WS)	2. Semester (SS)	3. Semester (WS)	4. Semester (SS)	
1	Ingenieurmathematik III (6 LP)	Geoenvironmental Monitoring (6 LP)	Erdrutschungen und Sicherungsmaßnahmen (3 LP)	Analyse von geogenen Gefahren (3 LP)	
2					
3			Geologische und geotechnische Barrieren (3 LP)		
4					
5	Adjustment Computations and Approximation of Spatial Data (6 LP)	GIS-based Environmental Monitoring (6 LP)	Life Cycle Assessment (3 LP)	Erdbeben (3 LP)	
6					
7			Modellierung mit LCA-Software (3 LP)		
8					
9	Building Information Modeling (3 LP)	Gekoppelte Phänomene in der Geomechanik (3 LP)	Student Research Project (12 LP)	Masterarbeit + Kolloquium (24 LP)	
10					
11	Projektmanagement für Ingenieure (3 LP)	Numerische Verfahren für multiphysikalische Prozesse (3 LP)			
12					
13	Management radioaktiver Abfälle und Nutzung des Untergrunds für die Endlagerung (3 LP)	Tunnelbau (3 LP)			
14					
15	Endlagerung: Geologie und Erkundung (3 LP)	Spezialtiefbau (2 LP)			
16					
17	Rechnergestützte Nachweisverfahren in der Geotechnik (3 LP)	LV aus Wahlpflichtmodulkatalog B (6 LP)			Tunnelstatik (3 LP)
18					
19					Angewandte Finite Elemente (3 LP)
20					
21					
22					
Σ SWS	20	19	21	21	
Σ LP	30	29	31	30	

Anlage 2c: Modellstudienplan für den Masterstudiengang **Geoenvironmental Engineering (Geoumwelttechnik)** – *Studienrichtung Management und Endlagerung radioaktiver Abfälle* (Studienbeginn im Wintersemester) _AFB 23.07.2021_2_ Änd. 18.06.2024

SWS	1. Semester (WS)	2. Semester (SS)	3. Semester (WS)	4. Semester (SS)	
1	Ingenieurmathematik III (6 LP)	Geoenvironmental Monitoring (6 LP)	Erdrutschungen und Sicherungsmaßnahmen (3 LP)	Analyse von geogenen Gefahren (3 LP)	
2			Geologische und geotechnische Barrieren (3 LP)		
3				Life Cycle Assessment (3 LP)	Erdbeben (3 LP)
4			Modellierung mit LCA-Software (3 LP)		
5	Adjustment Computations and Approximation of Spatial Data (6 LP)	GIS-based Environmental Monitoring (6 LP)		Student Research Project (12 LP)	
6					
7					
8					
9	Building Information Modeling (3 LP)	Radioaktive Abfälle und gesetzliche Regelungen (3 LP)	Student Research Project (12 LP)	Masterarbeit + Kolloquium (24 LP)	
10					
11	Projektmanagement für Ingenieure (3 LP)	Konditionierung radioaktiver Abfälle, Transport und Zwischenlagerung (2 LP)			
12					
13	Management radioaktiver Abfälle und Nutzung des Untergrunds für die Endlagerung (3 LP)	Grundlagen der Langzeitsicherheitsanalyse (3 LP)			
14					
15	Endlagerung: Geologie und Erkundung (3 LP)	Mobilisierung und Migration von Radionukliden im Untergrund (3 LP)	Probabilistik in der Langzeitsicherheitsanalyse (3 LP)		
16					
17	Brennstoff- und Abfallkreisläufe (1 LP)	LV aus Wahlpflichtmodulkatalog C (6 LP)			THMC-Modellierung (2 LP)
18	Endlagerauslegung, Einlagerungs- und Rückholprozesse (2 LP)				
19	Betriebssicherheit und betrieblicher Strahlenschutz (2 LP)		Differentialgleichungen in der Langzeitsicherheitsanalyse (3 LP)		
20					
21					
Σ SWS	19	20	21	21	
Σ LP	29	29	32	30	