M.Sc. Entsorgungsingenieurwesen

Vertiefungsrichtung: Feste Abfälle

			WS			SS			WS			SS			
			1. Sem.			2. Sem.			3. Sem.			4. Sem.			
Module		**Lehrveranstaltungen**	**SWS**	**CP**	**Prf.**	**SWS**	**CP**	**Prf.**	**SWS**	**CP**	**Prf.**	**SWS**	**CP**	**Prf.**	
Recht	**BUR**	Rohstoff- und Energierecht 3 (ehemals: Genehmigungs- und Umweltrecht II)	2	3	1										
Arbeitssicherheit	**BBK I**	Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit 1				2	2	1							
Projektmanagement	**ibb**	Projektmanagement Master				3	5	1							
Konsumrohstoffe und Recyling	**IAR**	Kunststoffe	2	3	1										
	IAR	Papier				2	3	1							
Metallurgie und Recycling	**IME/ IEHK**	Metallurgie und Recycling (NE-Metallurgie)				3	4								
	IME/ IEHK	Metallurgie und Recycling (Eisen und Stahl)				3	4	1							
Mineralische Rohstoffe und Recycling	**AMR**	Industrieminerale	2	3	1										
	AMR	Naturstein, Kalk, Zement				2	3	1							
Energierohstoffe und Recycling	**TEER**	Nachwachsende Energierohstoffe	2	3											
	TEER	Bioenergie				2	3	1							
Verfahrenstechnik	**AVT**	Mechanische Verfahrenstechnik										3	5	1	
Biologische Abfallbehandlung	**IAR**	Biologische Abfallbehandlung	4	6	1										
Sensorgestütze Sortierung	**IAR**	Sensortechnik in der Rohstoffwirtschaft										3	5	1	
Modellierung von Aufbereitungsprozessen	**IAR**	Modellierung von Aufbereitungsprozessen				2	3	1							
	IAR	Software zur Modellierung von Aufbereitungsprozessen (Umberto, STAN, u.a.)							2	5	1				
Planung von Abfallbehandlungsanlagen	**IAR**	Planung von Abfallbehandlungsanlagen				2	3	1							
	IAR	Planungsseminar							4	7	1				
Wahlpflichtbereich Wintersemester		Wahl von insgesamt 20 CP aus den Wahlpflichtbereichen WS und SS		12											
Wahlpflichtbereich Sommersemester													8		
Masterarbeit		Praktikum													
		Masterkolloquium								15			15	1	
		Masterarbeit													
		Zwischensummen	12	30	4	21	30	8	6	27	2	6	33	3	
		Summe SWS				33						12			45
		Summe CP					60						60		120
		Summe Prf.						12						5	17

WAHLPFLICHTBEREICHE

			WS			SS		
		Lehrveranstaltung	**SWS**	**CP**	**Prf**	**SWS**	**CP**	**Prf**
Wahlpflichtbereich WS	**TEER**	Elektrische Energie aus regenerativen Quellen	3	5	1			
	TEER	Energiewirtschaft	2	3	1			
	AVT	Industrielle Umwelttechnik	3	4	1			
	INBK	Entsorgungslogistik	4	6	1			
	LFA	Umweltanalytik	2	3	1			
	LFB	Digitale Bildverarbeitung	3	5	1			
		Projekt Leonardo	2	4				
		Fremdsprache nach Wahl [1)]	4	4				
		Nichttechnisches Wahlfach [1)]		4				
		DV-Anwendung [1)]		4				
Wahlpflichtbereich SS	**AVT**	Chemische Verfahrenstechnik				3	5	1
	TEER	Mechanische Brennstoffaufbereitung				2	3	1
	TEER	Emissionsminderung				2	3	1
	LFA	Umweltverwaltung/Umweltstrafrecht				4	3	1
	LFA	Recycling in der Bauwirtschaft				4	6	1
	INBK	Brennstoffe, Wiederaufbereitung, Konditionierung				2	3	1
		Projektarbeit				1	8	
		Projekt Leonardo				2	4	
		Fremdsprache nach Wahl [1)]				4	4	
		Nichttechnisches Wahlfach [1)]					4	
		DV-Anwendung [1)]					4	
				42			47	

1) können im Master lediglich einmal belegt werden; werden je nach Fach als Prüfung oder Leistungsnachweis abgelegt

M.Sc. Entsorgungsingenieurwesen

Vertiefungsrichtung: Abwasser

			WS			SS			WS			SS			
			1. Sem.			2. Sem.			3. Sem.			4. Sem.			
Module		**Lehrveranstaltungen**	**SWS**	**CP**	**Prf.**	**SWS**	**CP**	**Prf.**	**SWS**	**CP**	**Prf.**	**SWS**	**CP**	**Prf.**	
Recht	**BUR**	Rohstoff- und Energierecht 3 (ehemals: Genehmigungs- und Umweltrecht II)	2	3	1										
Arbeitssicherheit	**BBK I**	Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit 1				2	2	1							
Projektmanagement	**ibb**	Projektmanagement Master				3	5	1							
Stadt- und Regionalplanung	**ISB**	Stadt- und Regionalplanung I	3	3	1										
Geoinformationssysteme in der Wasserwirtschaft	**LFI**	Geoinformationssysteme in der Wasserwirtschaft	2	4	1										
Ingenieurhydrologie (EIW Abwasser)	**LFI**	Wasserwirtschaftliche Modellierung	2	4	1										
		Methoden und Verfahren der Ingenieurhydrologie				2	4	1							
Wassergütewirtschaft (EIW Abwasser)	**ISA**	Naturwissenschaftliche Grundlagen der Wassergütewirtschaft	1	2	- - -										
		Grundlagen und Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie	1	2	1										
		Praktikum Gewässergütewirtschaft				1	2	- - -							
Planung von Abwasseranlagen	**ISA**	Planung von Abwasseranlagen 1							4	5	- - -				
		Planung von Abwasseranlagen 2										4	5	1	
Weitergehende Abwasserreinigung [1]	**ISA**	Grundlagen der weitergehenden Abwasserreinigung	2	3	- - -										
		Praxis der weitergehenden Abwasserreinigung				2	3	1							
Alternative und konventionelle Energienutzung (SGT)	**ibb**	Alternative und konventionelle Energienutzung (SGT)				2	3	1							
Hydrologie und Wasserwirtschaft II	**LFI**	Hydrologie und Wasserwirtschaft II				2	3	1							
Ökotoxikologie und Ökochemie	**Bio V**	Einführung in die Ökotoxikologie und Ökochemie	2	2	1										
Industrieabwasserbehandlung	**ISA**	Industrieabwasserbehandlung							3	4	1				
Sanitary Engineering in Developing Countries	**ISA**	Sanitary Engineering in Developing Countries							2	2	1				
Mathematische Modelle in der Siedlungswasserwirtschaft	**ISA**	Mathematische Modelle in der Siedlungswasserwirtschaft							3	4	1				
Organisation der Wasser- und Abfallwirtschaft	**ISA**	Organisation der Wasserwirtschaft	2	3	- - -										
		Organisation und Konzepte der Abfallwirtschaft				2	3	1							
Wahlpflichtbereich WS		Wahl von insgesamt 19 CP aus den Wahlpflichtbereichen WS und SS		5											
Wahlpflichtbereich SS							4						10		
Masterarbeit		Praktikum													
		Masterkolloquium								15			15	1	
		Masterarbeit													
		Zwischensummen	17	31	6	16	29	7	12	30	3	4	30	2	
		Summe SWS				33						16			49
		Summe CP					60						60		120
		Summe Prf.						13						5	18

WAHLPFLICHTBEREICHE

			WS			SS		
		Lehrveranstaltung	**SWS**	**CP**	**Prf**	**SWS**	**CP**	**Prf**
Wahlpflichtbereich WS	**IMR**	Wärmelehre und Allgemeine Maschinen (WAM, ehemals: Maschinen im Anlagenbau)	4	5	1			
	LFI	Hydrologie und Wasserwirtschaft I (sofern nicht im BSc gehört)	2	3	1			
	BBK III	Tagebau - Umwelt und Wasser I	2	3	1			
	avt	Industrielle Umwelttechnik (ehemals: Behandlung hochbelasteter Abwässer 2)	2	5	1			
		Fremdsprache nach Wahl [2]	4	4				
		Nichttechnisches Wahlfach [2]		4				
		DV-Anwendung [2]		4				
Wahlpflichtbereich SS	**avt**	Wasser- und Abwassertechnologie (ehemals: Behandlung hochbelasteter Abwässer 1)				4	4	0
	LFA	Bodenschutz				2	4	1
	BBK III	Tagebau - Umwelt und Wasser I				2	3	1
	BBK III	In-situ-Sicherung von Altlasten				2	3	1
	IMB	Tragwerkskonstruktion				3	3	1
	ibb	Strategie, Organisation, Prozesse				3	5	1
	ibac	Bauwerkserhaltung 1 BM				3	4	1
	LFA	Umweltverwaltung/Umweltstrafrecht				4	3	1
		Fremdsprache nach Wahl [2]				4	4	
		Nichttechnisches Wahlfach [2]					4	
		DV-Anwendung [2]					4	
				28			41	

2) können im Master lediglich einmal belegt werden; werden je nach Fach als Prüfung oder Leistungsnachweis abgelegt

1) für Abwasser- und Abfallentsorgungskonzepte ab WS 2011

Abwasser- und Abfallentsorgungskonzepte		Abfallentsorgungskonzepte	3	3	- - -			
		Abwasserentsorgungskonzepte				3	3	1

M.Sc. Entsorgungsingenieurwesen

Vertiefungsrichtung: Bodenschutz und Wasserwirtschaft

			WS			SS			WS			SS			
			1. Sem.			2. Sem.			3. Sem.			4. Sem.			
Module		**Lehrveranstaltungen**	**SWS**	**CP**	**Prf.**	**SWS**	**CP**	**Prf.**	**SWS**	**CP**	**Prf.**	**SWS**	**CP**	**Prf.**	
Recht	**BUR**	Rohstoff- und Energierecht 3 (ehemals: Genehmigungs- und Umweltrecht II)	2	3	1										
Arbeitssicherheit	**BBK I**	Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit 1				2	2	1							
Projektmanagement	**ibb**	Projektmanagement Master				3	5	1							
Hochwasser	**LFI**	Hochwasserrisikomanagement				2	3	1							
	IWW	Hochwasserschutz				2	3	1							
Ingenieurhydrologie (EIW Boden)	**LFI**	Methoden und Verfahren der Ingenieurhydrologie				2	4	1							
	LFI	Hydrologie und Wasserwirtschaft II				2	3	1							
Modellierung und DV-Instrumente	**LFI**	Datenbanken in der Wasserwirtschaft [1)]				3	4	1							
	LFI	Geoinformationssysteme in der Wasserwirtschaft				2	4	1							
Recycling in der Bauwirtschaft	**LFA**	Flächenrecycling, Sickerwasserprognose, Verwertung mineralischer Reststoffe							4	6	1				
Grundwassererschließung und -gewinnung	**LIH/LFH**	Hydrogeologische Methoden bei der Grundwassererschließung	2	3	1										
	IWW	Wasserbauliche Maßnahmen bei der Grundwassergewinnung	2	3	1										
Grundwassermanagement	**LIH/LFH**	Grundwasserrisikenmanagement	2	3	1										
	LIH/LFH	Sanierung von Grundwasserkontaminationen	2	3	1										
Klimatologie	**Klimageo**	Klimatologie	2	4	1										
Planungswerkstatt Bodenschutz und Wasserwirtschaft	**LFI**	PW Wasserwirtschaft							2	6	1				
	LFA	PW Bodenschutz										2	5	1	
Nachhaltigkeit in der Rohstoffwirtschaft	**BBK III**	Tagebau - Umwelt und Wasser I	2	3	1										
	BBK III	Tagebau - Umwelt und Wasser II				2	3	1							
Wassergütewirtschaft (EIW Boden)	**ISA - LB**	Naturwissenschaftliche Grundlagen der Wassergütewirtschaft	1	2	-										
	ISA - LB	Grundlagen und Umsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie	1	2	1										
	ISA - LB	Organisation der Wasserwirtschaft	2	3	-										
English	**SZ**	Technical English							4	4					
Wahlpflichtbereich SS		Wahl von 9 CP aus dem Wahlpflichtbereich SS											9		
Masterarbeit		Praktikum													
		Masterkolloquium								15			15	1	
		Masterarbeit													
		Zwischensummen	18	29	8	20	31	9	10	31	2	2	29	2	
		Summe SWS				38						12			50
		Summe CP					60						60		120
		Summe Prf.						17						4	21

WAHLPFLICHTBEREICHE

			WS			SS		
		Lehrveranstaltung	**SWS**	**CP**	**Prf**	**SWS**	**CP**	**Prf**
Wahlpflichtbereich SS	**ISA**	Siedlungsabfallwirtschaft				2	3	1
	ISA	Praktikum Gewässergütewirtschaft				1	2	- - -
	IWW	Wasserbau Seminar				1	3	1
	BUR	Rohstoff- und Energierecht 4 (ehemals: Genehmigungs- und Umweltrecht 3)				2	4	1
	IWW	Talsperren und Wasserkraft				2	3	1
	BBK	Mineralische Rohstoffe und Nachhaltigkeit				2	3	1
	LFA	Umweltverwaltung, Umweltstrafrecht				4	3	1
		Fremdsprache nach Wahl [2)]				4	4	
		Nichttechnisches Wahlfach [2)]					4	
		DV-Anwendung [2)]					4	
							33	

1) Falls schon im Bachelor (PO 2007) gehört, dann zu ersetzen durch Rohstoff- und Energierecht 4 (ehemals: Genehmigungs- und Umweltrecht 3)

2) können im Master lediglich einmal belegt werden; werden je nach Fach als Prüfung oder Leistungsnachweis abgelegt