

**Berichtigung der
studiengangspezifischen Prüfungsordnung
für den Masterstudiengang
Rohstoffingenieurwesen
der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen
vom 24.10.2018**

(Prüfungsordnungsversion 2018)

Die studiengangspezifische Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Rohstoffingenieurwesen der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen (RWTH) vom 28.09.2018 (Prüfungsordnungsversion 2018) (Amtliche Bekanntmachungen der RWTH, Nr. 2018/188) ist wie folgt zu berichtigen:

- 1. Der Studienverlaufsplan ist durch die entsprechende Fassung in der Anlage dieser Berichtigung zu ersetzen.**

Der Rektor
der Rheinisch-Westfälischen
Technischen Hochschule Aachen

Aachen, den 24.10.2018

gez. Rüdiger
Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Dr. h. c. mult. U. Rüdiger

Anlage: Berichtigter Studienverlaufsplan

Vertiefungsrichtung Bergbau

	Modulnamen RG	SWS	CP	Veranstaltung	1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		
					SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	
Pflichtbereich	Ingenieurpraxis	0	10	Praktikum								10	
	Masterarbeit	0	20	Masterarbeit inkl. Präsentation								20	
	Nichttechnisches Pflichtfach *	2	2	Nichttechnisches Wahlfach					2	2			
	Vertiefung Recht	4	6	Rohstoff- u. Energierecht 3 (Genehmigungs- und Umweltrecht 2) Rohstoff- u. Energierecht 4 (Genehmigungs- und Umweltrecht 3)	2	3	2	3					
		6	38	Zwischensumme Wahlpflichtbereich 1	4	6	0	0	2	2	0	30	
Pflichtbereich Bergbau	Field exercise	1	2	Field/Laboratory Exercises			1	2					
	Grundlagen Georisiken und Geoinformation	4	6	Grundlagen Georisiken in der Rohstoffgewinnung	2	3							
				Grundlagen Geoinformation (Geodatenmanagement II)	2	3							
	Bergwirtschaftslehre	3	4	Bergwirtschaftslehre	3	4							
	Mining Economics	3	5	Feasibility Studies of Mining Projects			3	5					
	Mine Waste	3	5	Mine Waste			3	5					
	Nachhaltigkeit	5	6	Bergbau und Umwelt					2	3			
				Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz 1					3	3			
	Aufbereitungstechnik	4	6	Probenahme und Rohstoffanalyse	2	3							
				Aufbereitung mineralischer Baustoffe	2	3							
	Wahlpflichtbereich	4	4	Wahlpflichtbereich	2	2			2	2			
	Fördertechnik und Logistik	3	4	Fördertechnik und Logistik					3	4			
	30	42	Zwischensumme Wahlpflichtbereich 1	13	18	7	12	10	12	0	0		
			Pflicht und Wahlpflichtbereich, CP zusammen	17	24	7	12	12	14	0	30		
Wahlpflichtbereich Bergbau	Vertiefungsrichtung Nachhaltige Rohstoffgewinnung	Betriebsmittel für die Gewinnung mineralischer Rohstoffe 2	5	5	Betriebsmittel für die Gewinnung mineralischer Rohstoffe 2	5	5						
		Case Study	3	5	Case Study: Mining Project			3	5				
		Mine Design and Simulation	4	5	Mine Design and Simulation			4	5				
		Reserve Modelling and Estimation	3	5	Reserve Modelling and Estimation			3	5				
		Mine Ventilation	3	5	Mine Ventilation			3	5				
		Drilling and Blasting	6	7	Advanced Drilling Engineering					3	3		
					Drilling and Blasting					3	4		
		Maschinenkunde	6	8	Automatisierung und Digitalisierung im Bergbau					2	3		
					Maschinentechnische Planung von Betriebspunkten					2	3		
					Anlagenüberwachung und Instandhaltung					2	2		
		30	40	Zwischensumme Wahlpflichtblock	5	5	13	20	12	15	0	0	
		60	82	Gestamtergebnis inkl. Wahlpflichtblock	22	29	20	32	24	29	0	30	
	Vertiefungsrichtung Mineralscheidekunde	oder											
		Reserve Modelling and Estimation	3	5	Reserve Modelling and Estimation			3	5				
		Mine Design and Simulation	4	5	Mine Design and Simulation			4	5				
		Mine Ventilation	3	5	Mine Ventilation			3	5				
		Case Study: Mining Project	3	5	Case Study: Mining Project			3	5				
		Innovative Verfahren	4	5	Modellierung + Lagerstättenbearbeitung			2	2				
					innovative geophysikalische Verfahren in Bergbauprojekten					2	3		
		Georisiken und Fernerkundung	4	4	Georisiken 2 + Prognosemethoden					2	2		
					Fernerkundung/Photogrammetrie	2	2						
		Ingenieurvermessung+Instrumentenkunde und Ausgleichsrechnung	4	4	Ingenieurvermessung+Instrumentenkunde			2	2				
Ausgleichsrechnung								2	2				
Markscheiderische Planung und Geoinformation	6	7	Markscheiderische Planung im Betriebsablauf					2	3				
			Geoinformation 2					2	2				
			Digitales Risswerk					2	2				
	31	40	Zwischensumme Wahlpflichtblock	2	2	17	24	12	14	0	0		
	61	82	Gestamtergebnis inkl. Wahlpflichtblock	19	26	24	36	24	28	0	30		
Vertiefungsrichtung Aufbereitung	oder												
	Spezielle Aufbereitung	5	7	Spezielle Aufbereitung	3	4							
	Aufbereitungsanlagen	3	5	Aufbereitungsanlagen			2	3					
	Planung von Aufbereitungsanlagen	3	5	Planung von Aufbereitungsanlagen			3	5					
	Metallurgie und Recycling: NE-Metalle	3	5	Metallurgie und Recycling: NE-Metalle			3	5					
	Sensorgestützte Sortierung	3	5	Sensorgestützte Sortierung	3	5							
	Modellierung von Aufbereitungsprozessen	2	5	Modellierung von Aufbereitungsprozessen			2	5					
	Physikalische Chemie	3	4	Physikalische Chemie 1					3	4			
	Software zur Modellierung von Aufbereitungsprozessen	3	5	Case Study: Mineralische Rohstoffe					3	5			
	Einführung Prozessleittechnik	3	4	Einführung Prozessleittechnik					3	4			
	25	40	Zwischensumme Wahlpflichtblock	6	9	10	18	9	13	0	0		
	55	82	Gestamtergebnis inkl. Wahlpflichtblock	23	33	17	30	21	27	0	30		
Wahlbereich	2	2	Technik und Globalisierung			2	2						
	2	2	Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz 2					2	2				
	2	2	Managementsysteme und Softskills					2	2				
	2	2	Tagebauoptimierung mit der Software "Whittle"							2	2		
	2	2	Spatial Modelling of Exploration and Mine Data	2	2								
	2	2	Herausforderung: Projektarbeit im außereuropäischen Ausland					2	2				
	2	2	Rohstoffunternehmensführung und -politik					2	2				
		14	14	Zwischensumme Wahlpflichtblock	4	4	6	6	4	4	0	0	

* Innerhalb des Nichttechnischen Pflichtfaches können Module frei gewählt werden. Die Zulassungsvoraussetzungen sind abhängig von der Wahl des Moduls. Die Anerkennung und vorherige Genehmigung des Moduls innerhalb des Nichttechnischen Pflichtfaches obliegt dem Prüfungsausschuss Rohstoffingenieurwesen.

Vertiefungsrichtung Recycling

	Modulnamen PT	SWS	CP	Veranstaltung	1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		
					SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	SWS	CP	
Pflichtbereich	Ingenieurpraxis	0	10	Praktikum								10	
	Masterarbeit	0	20	Masterarbeit inkl. Präsentation								20	
	Nichttechnisches Pflichtfach *	2	2	Nichttechnisches Wahlfach					2	2			
	Vertiefung Recht	4	6	Rohstoff- u. Energierecht 3 (Genehmigungs- und Umweltrecht 2) Rohstoff- u. Energierecht 4 (Genehmigungs- und Umweltrecht 3)	2	3							
		6	38	Zwischensumme Pflichtbereich	4	6	0	0	2	2	0	30	
Pflichtbereich 1 Recycling	Rohstoffcharakterisierung	4	6	Probenahme & Rohstoffanalyse (Sekundär) Analytik der Energierohstoffe	2	3		2	3				
	Metallurgie und Recycling: NE-Metalle	3	5	Metallurgie und Recycling: NE-Metalle			3	5					
	Metallurgie und Recycling: Eisen und Stahl	3	5	Metallurgie und Recycling: Eisen und Stahl			3	5					
	Ressourceneffizienz beim Metallrecycling	4	5	Ressourceneffizienz beim Metallrecycling					4	5			
	Physikalische Chemie	3	4	Physikalische Chemie I					3	4			
	Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	2	3	Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz 1					2	3			
	Prozesstechnik	3	5	Einführung Prozessleittechnik	3	5							
	Sensorgestützte Sortierung	3	5	Sensorgestützte Sortierung	3	5							
	Modellierung von Aufbereitungsprozessen	2	5	Modellierung von Aufbereitungsprozessen			2	5					
	Mining Economics	3	5	Feasibility Studies of Mining Projects			3	5					
	Exkursion	1	2	Exkursion			1	2					
	Case Study	4	8	Case Study: Recycling					4	8			
	Grubengas und Geothermie	2	3	Grubengas und Geothermie (Alt. Geogene Energien)	2	3							
Nachwachsende Energierohstoffe / Bioenergie	4	5	Nachwachsende Energierohstoffe / Bioenergie	2	2	2	3						
		41	66	Zwischensumme Vertiefungsbereich	12	18	16	28	13	20	0	0	
					16	24	16	28	15	22	0	30	
Wahlpflichtbereich Recycling		16	40	Thermische Abfallbehandlung 2	2	3							
	Rohstoffunternehmensführung- und politik					2	3						
	Kommunale Abfallwirtschaft									2	3		
	Energiewirtschaftslehre									2	3		
	Projektarbeit			0	9								
	Aufbereitung mineralischer Baustoffe									2	3		
	Kunststoffe			2	3								
	Papier								2	3			
	Deponietechnik								2	3			
	Software zur Modellierung von Aufbereitungsprozessen										2	5	
Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz 2								2	2				
	16 von 40			Zwischensumme Wahlbereich	4	15	6	9	10	16	0	0	
		120		Gesamtergebnis	16	24	16	28	15	22	0	30	

* Innerhalb des Nichttechnischen Pflichtfaches können Module frei gewählt werden. Die Zulassungsvoraussetzungen sind abhängig von der Wahl des Moduls. Die Anerkennung und vorherige Genehmigung des Moduls innerhalb des Nichttechnischen Pflichtfaches obliegt dem Prüfungsausschuss Rohstoffingenieurwesen.