

# Studienverlauf SPE

Module																
1	1.1   MA-AN1 Mathematik I: Analysis 1		1.2   PH-PHY Physik Grundlagen (1. Hälfte)		1.3   TM-TM1 Technische Mechanik 1		1.4   CA-TZC Technisches Zeichnen und CAD		1.5   CH-CHG Chemie Grundlagen		1.6   VT-EIN Energie-/Umwelt-/ Verfahrenstechnik (1. Hälfte)		1.7   AL-NE1 Sustainable Development Goals (SDGs)			
	5 ECTS		2,5 ECTS		5 ECTS		5 ECTS		5 ECTS		2,5 ECTS		5 ECTS			
	VA	SWS	VA	SWS	VA	SWS	VA	SWS	VA	SWS	VA	SWS	VA	SWS		
	V	3,00	V	2,00	V	3,00	V	2,00	V	3,00	S	1,50	S	4,00		
	Ü	1,00	Ü	1,00	Ü	1,00	L	2,00	L	1,00						
2	2.1   MA-LIN Mathematik 2: Lineare Algebra		2.2   PH-PHY Physik Grundlagen (2. Hälfte)		2.3   TM-TM2 Technische Mechanik 2		2.4   TH-THG Thermodynamik Grundlagen		2.5   CH-OBC Organische Chemie, Biochemie		2.6   VT-EIN Energie-/Umwelt-/ Verfahrenstechnik (2. Hälfte)		2.7   AL-NE2 Klimawandel, Klimafolgen- anpassung			
	5 ECTS		2,5 ECTS		5 ECTS		5 ECTS		5 ECTS		2,5 ECTS		5 ECTS			
	VA	SWS	VA	SWS	VA	SWS	VA	SWS	VA	SWS	VA	SWS	VA	SWS		
	V	3,00	L	2,00	V	3,00	V	3,00	V	3,00	V	1,00	S	3,00		
	Ü	1,00			Ü	1,00	Ü	1,00	L	1,00	S	1,50	L	1,00		
3	3.1   MA-AN2 Mathematik 3: Analysis 2		3.2   IT-CPI Computerprogram- mierung		3.3   ET-ETV Elektrotechnik Grundlagen für Verfahrenstechnik		3.4   TH-TF1 Wärmeaustausch, Strömungslehre		3.5   VT-MVG Verfahren Mechanischer Art		3.6   AL-NE4 Ökobilanzierung  (1. Angebot)		3.7   AL-NE3 Nachhaltigkeits- Projekt (ggf. 2. Angebot)			
	5 ECTS		5 ECTS		5 ECTS		5 ECTS		5 ECTS		5 ECTS					
	VA	SWS	VA	SWS	VA	SWS	VA	SWS	VA	SWS	VA	SWS	VA	SWS		
	V	3,00	V	2,00	V	3,00	V	2,00	V	2,00	S	2,00				
	Ü	1,00	L	2,00	L	1,00	V	2,00	L	2,00	L	2,00				
4	4.1   WE-WK1 Werkstoffkunde		4.2   WP-ALL Wahlmodul (allgemein)		4.3   ET-MRL Mess- und Regelungstechnik		4.4   TH-TF2 Stoffaustausch, Mehrphasen- strömung		4.5   VT-TVG Verfahren Thermischer Art		4.6   AL-NE4 Ökobilanzierung  (ggf. 2. Angebot)		4.7   AL-NE3 Nachhaltigkeits- Projekt (1. Angebot)			
	5 ECTS		5 ECTS		5 ECTS		5 ECTS		5 ECTS		5 ECTS		5 ECTS			
	VA	SWS	VA	SWS	VA	SWS	VA	SWS	VA	SWS	VA	SWS	VA	SWS		
	V	3,00		4,00	S	2,00	V	2,00	V	2,00			S	3,00		
	L	1,00			L	1,50	V	2,00	L	2,00			L	1,00		
5	5.1   VT-MSV Modellbildung und Simulation		5.2   (wahlblig.) nachhaltige verfahrenstechn. Prozesse		5.3   (wahlblig.) nachhaltige verfahrenstechn. Prozesse		5.4   (wahlblig.) nachhaltige verfahrenstechn. Prozesse		5.5   (wahlblig.) nachhaltige verfahrenstechn. Prozesse		5.6   PJ-PST Verfahrenstechn. Gruppenprojekt (1. Hälfte)		5.7   AL-NE5 Technische Entwicklungshilfe (Projekt, 1. Hälfte)			
	5 ECTS		5 ECTS		5 ECTS		5 ECTS		5 ECTS		2,5 ECTS		2,5 ECTS			
	VA	SWS	VA	SWS	VA	SWS	VA	SWS	VA	SWS	VA	SWS	VA	SWS		
	S	2,00		3,80		3,80		3,80		3,80	S	1,25	S	1,50		
	L	1,50									L	1,25	L	0,50		
6	6.1   VT-MKI Machine Learning		6.2   (wahlblig.) nachhaltige verfahrenstechn. Prozesse		6.3   (wahlblig.) nachhaltige verfahrenstechn. Prozesse		6.4   (wahlblig.) nachhaltige verfahrenstechn. Prozesse		6.5   (wahlblig.) nachhaltige verfahrenstechn. Prozesse		6.6   PJ-PST Verfahrenstechn. Gruppenprojekt (2. Hälfte)		6.7   AL-NE5 Technische Entwicklungshilfe (Projekt, 2. Hälfte)			
	5 ECTS		5 ECTS		5 ECTS		5 ECTS		5 ECTS		2,5 ECTS		2,5 ECTS			
	VA	SWS	VA	SWS	VA	SWS	VA	SWS	VA	SWS	VA	SWS	VA	SWS		
	V	2,00		3,80		3,80		3,80		3,80	S	1,25	S	1,50		
	L	1,50									L	1,25	L	0,50		
7	7.1 Praxis-/Industrieintegration								7.2 Bachelorarbeit und Kolloquium							
					18 ECTS								12 ECTS			
					VA		SWS						VA		SWS	
					PS		0,10						S		0,15	

## Legende:

	Bildung für nachhaltige Entwicklung		Grundlagen Ingenieurwesen
	Praxisphase und Abschlusarbeit		Grundlagen Verfahrenstechnik
			Nachhaltige Verfahrenstechnik

Im wahlobligatorischen Bereich „nachhaltige verfahrenstechnische Prozesse“ (5./6. Fachsemester) wählen Studierende 8 aus folgenden 12 Modulen:

- Energiewandlung/Energieeffizienz
- Regenerative Energien 1
- Biologisch Verfahrenstechnik (zusammen mit dem Studiengang BMR)
- CO<sub>2</sub>-Abtrennung und -Speicherung
- Wassertechnologie (z.T. zusammen mit Studiengang BMR)
- Apparate- und Anlagenbau
- Energiespeicherung, Power-to-X, Wasserstoff
- Regenerative Energien 2
- Bio-Raffinerien: Green Fuels, Green Chemicals
- CO<sub>2</sub>-Verwendung: synthetische Kraftstoffe und Chemikalien
- Wasserreinhaltung
- Kreislaufwirtschaft

Sollten einzelne Module nicht mehr zeitgemäß sein oder nicht mehr nachgefragt/gewählt werden, dann können diese einfach durch neue Module mit dann aktuellen Themen substituiert werden.

Quelle: eingereichter Selbstbericht zur Reakkreditierung (04.11.2024)