

# Modulverlaufsplan für das Masterstudium Chemie – Energie – Umwelt

Pflichtmodule (P), Wahlpflichtmodule (W) und zugehörige Leistungspunkte (LP)

## 1. Studienjahr (Wintersemester)

MCEU 1.1	P	Grundlagen nachhaltige Synthesen	7 LP
MCEU 1.2	P	Verfahrenstechnik und Umweltchemie	7 LP
MCEU 1.3	P	Elektrochemie	10 LP
MCEU 1.4	P	Grundlagen Energiesysteme	3 LP
MCEU 1.5	P	Energiewirtschaftsrecht	3 LP

$\Sigma = 30 \text{ LP}$

## 1. Studienjahr (Sommersemester)

MCEU 2.1	P	Moderne Synthesechemie und -verfahren	5 LP
MCEU 2.2	P	Technische Umweltchemie	5 LP
MCEU 2.3	P	Umweltanalytik	5 LP
MCEU 2.4	P	Elektrochemische Energiespeicher und Wandler	7 LP
MCEU 2.5	P	Regenerative Energiequellen	5 LP

MCEU 2.6 Wahlbereich 3 LP

MCEU 2.6.1	W	Polymere und Energie	
MCEU 2.6.2	W	Spektroskopie und Bildgebungsverfahren	
MCEU 2.6.3	W	Umweltrecht	
MCEU 2.6.4	W	Technische Thermodynamik und Physik erneuerbarer Energien	
MCEU 2.6.5	W	Chemische Ökologie	

$\Sigma = 30 \text{ LP}$

## 2. Studienjahr (Wintersemester)

MCEU 3.1	Wahlbereich		15 LP *
MCEU 3.1.1	W	Neue Batteriekonzepte (6 LP)	
MCEU 3.1.2	W	Angewandte Elektrochemie (6 LP)	
MCEU 3.1.3	W	Membranverfahren (6 LP)	
MCEU 3.1.4	W	Toxikologie (6 LP)	
MCEU 3.1.5	W	Abfallverwertung – werkstoffliche Aspekte des Recyclings (3 LP)	
MCEU 3.1.6	W	Biotechnologie und Bioverfahrenstechnik (3 LP)	
MCEU 3.1.7	W	Umwelt- und Bioethik (3 LP)	
MCEU 3.1.8	W	Analytische Chemie (3 LP)	
MCEU 3.2	P	Interdisziplinäre Wissenschaftskommunikation	3 LP
MCEU 3.3	P	Projektmodul	12 LP

$\Sigma = 30 \text{ LP}$

\* Im Wahlbereich (MCEU 3.1) sind zwei Wahlpflichtmodule mit je 6 LP (MCEU 3.1.1-4) und ein Wahlpflichtmodul mit einem Leistungsumfang von 3 LP (MCEU 3.1.5-8) zu belegen.

## 2. Studienjahr (Sommersemester)

MCU 4.1	P	Masterarbeit	30 LP
---------	---	--------------	-------

$\Sigma = 30 \text{ LP}$