

# **Anhang Studienordnung Bachelor**

## **Studienverlaufs- und Modulplan**

## Bachelorstudiengang: Gemeinsames Basisstudium

<u>1. Semester</u>	V	Ü	P	MODUL-NR.	LP
Analytische Chemie	2	1	7	1	10.0
Allg. Grundlagen der Anorg. Chemie	4			2a	3.5
Anorganische Chemie I	2			2b	2.5
Experimentalphysik I	2	1		10a	3.5
Mathematik für Chemiker	4	2		11	7.0
Studium Generale	4	1		13	6.0
	18	5	7	= $\Sigma$ 30	$\Sigma$ 32.5
<u>2. Semester</u>					
Anorganische Chemie II	2			2c	2.5
Anorganische Chemie Grundpraktikum			7	2d	4.5
Organische Chemie I	4	2		3a	7.0
Physikalische Chemie I	5	2		5	8.5
Experimentalphysik II	2	1		10b	3.5
Praktikum Experimentalphysik			3.5	10c	2.5
	13	5	10.5	= $\Sigma$ 28.5	$\Sigma$ 28.5
<u>3. Semester</u>					
Organische Chemie II	1	1		4b	2.5
Organische Chemie Grundpraktikum			10	4a	7.5
Gefahrstoffe, Rechtsk., Toxikologie	2			3b	2.5
Physikalische Chemie II	2	1		6a	3.5
Physikalische Chemie Grundpraktikum			6	7a	4.5
Instrumentelle Analytik	2	1	1	8a	5.0
Einführung in die Makrom. Chemie	2			12a	2.5
	9	3	17	= $\Sigma$ 29	$\Sigma$ 28.0
<u>4. Semester</u>					
Technische Chemie I	3	1		6b	5.0
Technische Chemie Grundpraktikum			6	7b	4.5
Grundpraktikum Makromolekulare Chemie			3	12b	2.5
Organische Chemie III	1	1		8b	2.5
Anorganische Chemie III	1	0.5		9a	2.0
Organische Chemie F-Praktikum			10	16	7.5
Physikalische Chemie III	4	2		17	7.0
	9	4.5	19	= $\Sigma$ 32.5	$\Sigma$ 31.0

## Studienrichtung *CHEMIE*

<u>5. Semester</u>	V	Ü	P	Modul-Nr.	LP
Ringvorlesung	0.5				
Anorganische Chemie IV	3	1		14a	4.5
Anorganische Chemie V	1	1		14b	2.0
Anorganische Chemie F-Praktikum			12	15	9.0
Organische Chemie IV	1	1		19a	2.0
Organische Chemie V	2			19b	2.5
Physikalische Chemie IV	3	2		20a	5.5
Technische Chemie II	1	0.5		9b	2.0
Technische Chemie III	1	1		18a	2.5
	12.5	6.5	12	= $\Sigma$ 31	$\Sigma$ 30.0

<u>6. Semester</u>	V	Ü	P	Modul-Nr.	LP
Anorganische Chemie VI	2	1		14c	3.5
Organische Chemie VI	1			19c	1.5
Physikalische Chemie F-Praktikum			6	20b	4.5
Technische Chemie IV	1	1		18b	2.5
TC Praktikum Grundoperationen			4	18c	3.0
	4	2	10	= $\Sigma$ 16	$\Sigma$ 15.0

## Studienrichtung *CHEMIE UND TECHNOLOGIE DER BESCHICHTUNGSSTOFFE*

<u>5. Semester</u>	V	Ü	P	Modul-Nr.	LP
Physik. Analytik polymerer Werkstoffe	2			22a	2.5
Chemische Nanotechnologie	1			22b	1.5
Technische Chemie II	1	0.5		9b	2.0
Einf. in die Beschichtungstechnologie	3	1	10	23a	11.5
Moderne Synthesen und Rohstoffe für Beschichtungen	2	1		23b	3.5
Produktions- und Applikationstechnologie von Beschichtungen I	3	1	5	24a	8.0
	12	3.5	15	= $\Sigma$ 30.5	$\Sigma$ 29

<u>6. Semester</u>	V	Ü	P	Modul-Nr.	LP
Produktions- und Applikationstechnologie von Beschichtungen II	2	1	4	24b	6.0
Moderne Lackprozesstechnologie	2	1		24c	3.5
Struktur-Wirkungsbeziehungen in Beschichtungen	2	1	5	21	6.5
	6	3	9	= $\Sigma$ 18	$\Sigma$ 16.0

Die Bachelorarbeit wird jeweils im 6. Semester durchgeführt und mit 15 LP gewertet.

Im Gesamtvolumen von 180 LP sind das Studium Generale mit 6 LP und der Erwerb von Schlüsselqualifikationen im Umfang von 6 LP enthalten.

Das Studium Generale ist im Schaubild formal dem 1. Semester zugeordnet, kann aber grundsätzlich frei gelegt und aus dem bestehenden Lehrangebot der Hochschule frei gewählt werden.

## Modulplan Bachelor-Studiengang

Modul-Nr.		Sem.	Nr	Modulinhalt	P/WP	SWS	LP	Σ LP
1				<i>Analytische Chemie</i>				10.0
	V	1	1	Analytische Chemie	P	2	3.5	
	Ü					1	1.0	
	P					7	5.5	
2				<i>Grundlagen der Anorganischen Chemie</i>				13.0
a	V	1	2	Allg. Grundlagen d. Anorg. Chemie	P	4	3.5	
b	V	1	3	Anorganische Chemie I	P	2	2.5	
c	V	2	4	Anorganische Chemie II	P	2	2.5	
d	P	2	5	Anorganische Chemie Grundprakt.	P	7	4.5	
3				<i>Grundlagen der Organischen Chemie, Gefahrstoffe</i>				9.5
a	V	2	6	Organische Chemie I	P	4	5.0	
	Ü					2	2.0	
b	V	3	7	Gefahrstoffe, Rechtsk., Toxikologie	P	2	2.5	
4				<i>Organische Chemie</i>				10.0
a	P	3	8	Organische Chemie Grundpraktikum	P	10	7.5	
b	V	3	9	Organische Chemie II	P	1	1.5	
	Ü				P	1	1.0	
5				<i>Thermodynamik</i>				8.5
	V	2	10	Physikalische Chemie I	P	5	6.5	
	Ü					2	2.0	
6				<i>Grundlagen der Technischen Chemie und der Angewandten Physikalischen Chemie</i>				8.5
a	V	3	11	Physikalische Chemie II	P	2	2.5	
	Ü					1	1.0	
b	V	4	12	Technische Chemie I	P	3	4.0	
	Ü					1	1.0	
7				<i>Grundpraktikum in Physikalischer und Technischer Chemie</i>				9.0
a	P	3	13	Physikalische Chemie Grundpraktikum	P	6	4.5	
b	P	4	14	Technische Chemie Grundpraktikum	P	6	4.5	
8				<i>Strukturaufklärung</i>				7.5
a	V	3	15	Instrumentelle Analytik	P	2	2.5	
	Ü					1	1.0	
	P					1	1.5	
b	V	4	16	Organische Chemie III	P	1	1.5	
	Ü					1	1.0	
9				<i>Großprozesse in der Chemischen Industrie</i>				4.0
a	V	4	17	Anorganische Chemie III	P	1	1.5	

	Ü				P	0.5	0.5	
b	V	5	18	Technische Chemie II	P	1	1.5	
	Ü				P	0.5	0.5	
c		4	19	Exkursion (Chemische Industrie)				
10				<i>Physik</i>				9.5
a	V	1	20	Experimentalphysik I	P	2	2.5	
	Ü					1	1.0	
b	V	2	21	Experimentalphysik II	P	2	2.5	
	Ü					1	1.0	
c	P	2	22	Praktikum Experimentalphysik	P	3,5	2.5	
11				<i>Mathematik</i>				7.0
	V	1	23	Mathematik für Chemiker	P	4	5.0	
	Ü					2	2.0	
12				<i>Physik und Chemie der Polymere I</i>				5.0
a	V	3	24	Einführung in die Makrom. Chemie	P	2	2.5	
b	P	4	25	Grundpraktikum Makromolekulare Chemie	P	3	2.5	
13	V	1 - 6	26	<i>Studium Generale</i>		4	4.0	6.0
	Ü					2	2.0	
14				<i>Anorganische Chemie</i>				10.0
a	V	5	27	Anorganische Chemie IV	P	3	3.5	
	Ü				P	1	1.0	
b	V	5	28	Anorganische Chemie V	WP	1	1.0	
	Ü					1	1.0	
c	V	6	29	Anorganische Chemie VI	P	2	2.5	
	Ü					1	1.0	
15				<i>Anorganische Chemie F-Praktikum</i>				9.0
	P	5	30	Anorganische Chemie F-Praktikum	WP	12	9.0	
16				<i>Organische Chemie F-Praktikum</i>				7.5
	P	4	31	Organische Chemie F-Praktikum	WP	10	7.5	
17				<i>Quantenmechanik</i>				7.0
	V	4	32	Physikalische Chemie III	P	4	5.0	
	Ü					2	2.0	
18				<i>Technische Chemie</i>				8.0
a	V	5	33	Technische Chemie III	P	1	1.5	
	Ü					1	1.0	
b	V	6	34	Technische Chemie IV	P	1	1.5	
	Ü					1	1.0	
c	P	6	35	TC-Praktikum Grundoperationen	WP	4	3.0	
19				<i>Organische Chemie</i>				6.0
a	V	5	36	Organische Chemie IV	P	1	1.0	
	S					1	1.0	
b	V	5	37	Organische Chemie V	WP	2	2.5	
c	S	6	38	Organische Chemie VI	P	1	1.5	

20				<i>Physikalische Chemie</i>				10.0
a	V	5	39	Physikalische Chemie IV	P	3	3.5	
	Ü					2	2.0	
b	P	6	40	Physikalische Chemie F-Praktikum	WP	6	4.5	
21				<i>Materialwissenschaften von Beschichtungen</i>				6.5
	V	6	41	Struktur-Wirkungsbeziehungen in Beschichtungen		2	2.5	
	Ü					1	1.0	
	P					5	3.0	
22				<i>Physik und Chemie der Polymere II</i>				4.0
a	V	5	42	Physik. Analytik polymerer Werkstoffe	P	2	2.5	
b	V	5	43	Chemische Nanotechnologie	P	1	1.5	
23				<i>Beschichtungssysteme</i>				15.0
a	V	5	44	Einführung in die Beschichtungstechnologie	P	3	3.5	
	Ü				P	1	1.0	
	P				P	10	7.0	
b	V	6	45	Moderne Synthesen und Rohstoffe...	P	2	2.5	
	Ü				P	1	1.0	
24				<i>Lackprozesstechnologie</i>				17.5
a	V	5	46	Produktions- und Applikationstechnologie von Beschichtungen I		3	3.5	
	Ü					1	1.0	
	P					5	3.5	
b	V	6	47	Produktions- und Applikationstechnologie von Beschichtungen II		2	2.5	
	Ü					1	1.0	
	P					4	2.5	
c	V	6	48	Moderne Lackprozesstechnologie		2	2.5	
	Ü					1	1.0	

Lehrinhalte des Bachelorstudiums, Studienrichtung *Chemie*

AC	37.5 SWS	34.0 LP
AnC	14 SWS	15.0 LP
OC	35 SWS	33.0 LP
PC	33 SWS	33.5 LP
TC mit MC	24.5 SWS	24.5 LP
$\Sigma$ Hauptfächer	144 SWS	140.0 LP
Mathematik	6 SWS	7.0 LP
Physik	9.5 SWS	9.5 LP
Studium Generale	5 SWS	6.0 LP
Gef. Recht. Tox.	2 SWS	2.5 LP
Ringvorlesung	0.5 SWS	
$\Sigma$ Nebenfächer	23 SWS	25.0 LP
Gesamtsumme	167 SWS	165 LP
Bachelorarbeit	15 SWS	15 LP
Wahlpflichtfächer		28.5 LP

Lehrinhalte des Bachelorstudiums, Studienrichtung *Chemie und Technologie der Beschichtungsstoffe*

AC	16.5 SWS	15.0 LP
AnC	14 SWS	15.0 LP
OC	30 SWS	27.0 LP
PC	22 SWS	23.5 LP
TC mit MC	15 SWS	14.0 LP
CTB	48.5 SWS	45.5 LP
$\Sigma$ Hauptfächer	146 SWS	140.0 LP
Mathematik	6 SWS	7.0 LP
Physik	9.5 SWS	9.5 LP
Studium Generale	5 SWS	6.0 LP
Gef. Recht. Tox.	2 SWS	2.5 LP
$\Sigma$ Nebenfächer	22.5 SWS	25.0 LP
$\Sigma$ Gesamtsumme	168.5 SWS	165.0 LP
Bachelorarbeit	15 SWS	15 LP

## **Modulverantwortliche:**

<b>Modul-Nr.</b>	<b>Name</b>
1	Grote / Schulz
2	Reininger / Henkel / Schulz
3	Krohn
4	Krohn
5	Kitzerow
6	Warnecke
7	Kitzerow
8	Henkel / Grote
9	Schulz / Fels
10	N.N.
11	Hansen
12	Warnecke
13	N.N.
14	Henkel / Schulz
15	Henkel / Schulz
16	Krohn
17	Kitzerow
18	Warnecke
19	Krohn
20	Kitzerow
21	Bremser
22	Bremser
23	Bremser
24	Bremser