

Laufende Nr./ Jahrgang	Seitenzahl	Aktenzeichen
19.2009	1 - 9	6032.05

Studienbüro

06.07.2009

Amtsblatt der

Georg-Simon-Ohm-Hochschule für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule Nürnberg

Herausgegeben im Auftrage des Präsidenten von der Abteilung 4 der Zentralen Hochschulverwaltung,
Prinzregentenufer 41, 90489 Nürnberg, Tel. (09 11) 58 80-43 29

Postanschrift: Georg-Simon-Ohm-Hochschule für angewandte Wissenschaften
– Fachhochschule Nürnberg, Studienbüro
Postfach, 90121 Nürnberg

E-Mail: Studienbuero@ohm-hochschule.de)

**Satzung zur Änderung der Studien- und Prüfungsordnung für den
Bachelorstudiengang „Angewandte Chemie“
an der Georg-Simon-Ohm-Hochschule
für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule Nürnberg (SPO B-AC)**

Vom 02. Juli 2009

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2, Art. 58 Abs. 1, Art. 61 Abs. 2, Abs. 8 Satz 2 und Art. 66 Abs. 1 Satz 1
des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) vom 23. Mai 2006 (GVBl. S. 245) erlässt die Georg-
Simon-Ohm-Hochschule für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule Nürnberg folgende Satzung:

§ 1

Die Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Angewandte Chemie an der Georg-Simon-
Ohm-Hochschule für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule Nürnberg vom 09. November 2007
(Amtsblatt der Georg-Simon-Ohm-Hochschule für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule Nürnberg
2007 lfd. Nr. 42; www.ohm-hochschule.de) wird wie folgt geändert:

1. Das Inhaltsverzeichnis wird gestrichen.
2. § 7 wird wie folgt geändert:
 - a) In Abs. 1 Satz 1 werden die Worte „Organische Chemie 1 und Physikalische Chemie 1“ ersetzt durch die Worte „OC 1: Grundlagen der Organischen Chemie und Grundlagen der Physikalischen Chemie“ ersetzt.
 - b) In Abs. 2 wird die Zahl „40“ ersetzt durch die Zahl „35“.

3. In § 8 Abs. 1 wird folgender Satz 2 angefügt:

„Für die folgenden erfolgreich abgelegten Teilmodule werden im Gegensatz zu der sonstigen Regelung getrennt Leistungspunkte vergeben:

Allgemeine Chemie (1a) und Allgemeine Chemie Praktikum und Stöchiometrie (1b); Instrumentelle Analytik (9a) und Instrumentelle Analytik für Fortgeschrittene (9b); Biochemie 1/Biologie (11a) und Biochemie 2 (11b); Grundoperationen der Chemischen Technik (12a) und Mechanische Verfahrenstechnik (12b); Thermodynamik reiner Stoffe und Mischungen (14a) und Kinetik (14b).“

4. In § 13 werden folgende Absätze angefügt:

„(5) Eine Verteidigung ergänzt die Bachelorarbeit. Sie ist eigenständig zu bewerten und hat innerhalb von sechs Wochen nach Abgabe der Bachelorarbeit stattzufinden. Die Verteidigung dient der Feststellung, ob der Prüfungskandidat/die Prüfungskandidatin befähigt ist, die Ergebnisse der Bachelorarbeit, ihre fachlichen Zusammenhänge und außerfachlichen Bezüge mündlich darzustellen, selbstständig zu begründen und ihre Bedeutung für die Praxis einzuschätzen. Prüfungssprache der Verteidigung ist Deutsch.

(6) Die Verteidigung wird als mündliche Prüfung durchgeführt und von den Prüfern/Prüferinnen der Bachelorarbeit abgenommen. Sie dauert 30 Minuten. Die Verteidigung ist hochschulöffentlich. Auf schriftlichen Antrag bei der Prüfungskommission kann die Hochschulöffentlichkeit ausgeschlossen werden. Den Termin legen die Prüfer/Prüferinnen in Absprache mit dem Kandidaten/der Kandidatin fest. Der Termin muss spätestens vier Wochen vor der eigentlichen Verteidigung festgelegt werden, die Prüfungskommission ist davon in Kenntnis zu setzen und der Termin den Professoren der Fakultät bekannt gegeben werden. Die Professoren und Professorinnen der Fakultät sind neben den Prüfern und Prüferinnen berechtigt, Fragen zu stellen. Über die Verteidigung wird ein schriftliches Protokoll erstellt, in dem Verlauf, Inhalt und Note der Verteidigung festzuhalten sind.

5. § 14 Abs. 3 erhält folgende Fassung:

„Zur Ermittlung des Prüfungsgesamtergebnisses werden die Endnoten aller Pflicht- und Wahlpflichtmodule und der Bachelorarbeit mit den jeweils für das gesamte Modul zugeordneten Leistungspunkten (einschließlich denen für die abgeleiteten Praktika, Seminare und/oder Übungen) gewichtet und daraus der arithmetische Mittelwert gebildet; das Ergebnis wird auf eine Stelle nach dem Komma gerundet.“

6. Die Anlagen 1 und 2 werden durch die Anlagen 1 und 2 zu dieser Satzung ersetzt.

§ 2

In-Kraft-Treten, Übergangsbestimmungen

- (1) Diese Satzung tritt am 1. Oktober 2009 in Kraft.
- (2) Abweichend hiervon wird der Eintritt in den zweiten Studienabschnitt bzw. in das praktische Studiensemester und die Vergabe der Leistungspunkte bereits für Studierende, die ihr Studium vor dem WS 2009/10 aufgenommen haben, am Ende des Sommersemesters 2009 nach den Regelungen der §§ 7 und 8 in ihrer jeweils neuen Fassung überprüft.
- (3) Für Studierende, die vor dem 1. Oktober 2009 bereits Prüfungen in den bisherigen Teilmodulen 13a (Einführung in die Synthesechemie) und 13b (Synthesestrategien) abgelegt haben, wird bis einschließlich Sommersemester 2011 die Möglichkeit gegeben, die Prüfungen nach dem vor dieser Änderung geltendem Modus abzulegen. Die Note für das Modul 13 wird in diesem Fall aus den gewichteten Teilmodulprüfungen ermittelt. Studierenden, denen das Teilmodul 15a (Anorganische Werkstoffe) der bisherigen Studienordnung anerkannt wurde, werden die Leistungen und Leistungspunkte auf die Projektarbeit (Modul 16) angerechnet. Auf Antrag kann das Modul Anorganische Werkstoffe auch als Wahlfach im Zeugnis ausgewiesen werden.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Senats der Georg-Simon-Ohm-Hochschule für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule Nürnberg vom 09. Juni 2009 und der rechtsaufsichtlichen Genehmigung des Präsidenten der Georg-Simon-Ohm-Hochschule für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule Nürnberg vom 02. Juli 2009.

Nürnberg, 02. Juli 2009

Prof. Dr. Michael Braun
Präsident

Diese Satzung wurde im Amtsblatt der Georg-Simon-Ohm-Hochschule für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule Nürnberg 2009, Ifd. Nr. 19, www.ohm-hochschule.de, veröffentlicht. Die Veröffentlichung wurde am 06. Juli 2009 durch Aushang in der Hochschule bekannt gegeben.

Anlage 1

Übersicht über die Fächer und Prüfungen des Bachelorstudiengangs Angewandte Chemie an der Georg-Simon-Ohm-Hochschule für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule Nürnberg

Pflichtmodule - Erster Studienabschnitt

Nr.	Modul	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen		ZV	TG	LP
				Art	Zeit in Min.			
1	Allgemeine Chemie	8	SU	schrP	90		4	8
	1a Allgemeine Chemie							
	1b Allgemeine Chemie Praktikum und Stöchiometrie							
2	Computeranwendungen in der Chemie	3	SU	schrP	90			3
		3	Ü	mE				3
3	Englisch (mind. Niveaustufe B 1)	2	SU	schrP	90			2
4	OC 1: Grundlagen der Organischen Chemie	6	SU	schrP	90			7
5	Grundlagen der Physikalischen Chemie	6	SU	schrP	120			7
6	Mathematik	6	SU	schrP	90			6
		2	Ü	mE				2
7	Physik	6	SU	schrP	90			6
		2	Pr	mE				2
8	Quantitative Analytische Chemie	2	SU	schrP	90			3
		4	Pr	mE				3
Insgesamt:		58						60

2. Pflichtmodule - Zweiter Studienabschnitt

2.1 Gemeinsame Fächer

Nr.	Modul	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen		ZV	TG	LP	
				Art	Zeit in Min.				
9	9a Analytische Chemie Instrumentelle Analytik	2	SU	schrP	90		1	3	
		2	Pr/S	mE				2	
	9b Instrumentelle Analytik für Fortgeschrittene	2	SU	schrP	90		1	2	
		2	Pr/S	mE				2	
10	Bachelorarbeit			BA		§ 13 Abs. 2		12	
10.1	Verteidigung der Bachelorarbeit		Ref	Präs				3	
11	11a Grundlagen der Biochemie Biochemie 1 / Biologie	6	SU	schrP	90		3	6	
		2	Pr	mE				2	
	11b Biochemie 2	2	SU	schrP	90		1	2	
		2	Pr	mE				2	
12	12a Grundlagen der chemischen Technik Grundoperationen der chemischen Technik	4	SU	schrP	90		2	4	
		2	Pr	mE				2	
	12b Mechanische Verfahrenstechnik	2	SU	schrP	90		1	2	
		2	Pr	mE				2	
13	13a OC 2: Organische Synthesechemie	4	SU	schrP	90			6	
	OC 2: Organische Synthesechemie OC 2-Praktikum	8	Pr	mE		4 ¹		6	
	13b Datenbankrecherchen	2	StA	mE				2	
14	14a Physikalische Chemie Thermodynamik reiner Stoffe und Mischungen	2	SU	schrP	120		1	3	
		2	Pr	mE		5 ¹		2	
	14b Kinetik	4	SU	schrP	120		2	4	
		2	Pr	mE		5 ¹		2	
15	Makromolekulare Chemie und Kunststofftechnik	2	SU	schrP	90			2	
		2	Pr	mE				2	
16	Projektarbeit	15	PA	mE				15	
17	Wahlpflichtmodul 1	4	siehe Anlage 2						4
18	Wahlpflichtmodul 2	4	siehe Anlage 2						4
Insgesamt:		81							98

2.2 Studienrichtung Biochemie

Nr.	Modul	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen		ZV	TG	LP
				Art	Zeit in Min.			
19B	Analytische Biochemie	2	SU	schrP	90			2
		2	Pr	mE				2
20B	Biochemie für Fortgeschrittene	4	SU	schrP	90			4
		4	Pr	mE				4
21B	Bioverfahrenstechnik	2	SU	schrP	90			2
		2	Pr	mE				2
22B	Mikrobiologie	3	SU	schrP	90			3
		3	Pr	mE				3
Insgesamt:		22						22

2.3 Studienrichtung Chemie

Nr.	Modul	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen		ZV	TG	LP
				Art	Zeit in Min.			
19C	Spurenanalytik	2	SU/S	schrP	90			2
		2	Pr	mE				2
20C	Anorganische Chemie	4	SU	schrP	90			4
		4	Pr	mE				4
21C	OC 3: Organische Chemie für Fortgeschrittene	2	SU	schrP	90	13		2
		4	Pr	mE				4
22C	Chemische Reaktionstechnik	2	SU	schrP	90			2
		2	Pr	mE				2
Insgesamt:		22						22

2.4 Studienrichtung Technische Chemie

Nr.	Modul	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen		ZV	TG	LP
				Art	Zeit in Min.			
19T	Chemische Reaktionstechnik	2	SU	schrP	90			2
		2	Pr	mE				2
20T	Mess- und Regelungstechnik	2	SU	schrP	90			2
		2	Pr	mE				2
21T	Prozess- und Wärmelehre	4	SU	schrP	120			4
		4	Ü	mE				4
22T	Thermische Trennverfahren u. Simulation	2	SU	schrP	90			2
		2	Pr	mE				2
		2	Ü	mE				2
Insgesamt:		22						22

2.5 Praktisches Studiensemester

Nr.	Modul	SWS	Art der Lehr- veranstaltung	Prüfungen		ZV	TG	LP
				Art	Zeit in Min.			
23	Betriebliche Praxis							
23a	Arbeitssicherheit/Umweltschutz	1	SU	schrP	30		1	1
23b	Gefahrstoff-Recht	1	SU	schrP	30		1	1
23c	Toxikologie für Chemiker	1	SU	schrP	30		1	1
23d	Qualitätsmanagement	2	SU	schrP	45		2	2
23e	Betriebswirtschaft	1	SU	schrP	45		1	1
24	Externes Praktikum							
24a	Praktische Tätigkeit			---	---			23
24b	Praxissemesterreferat	1	Ref	mE	---			1
Insgesamt:		7						30

Anlage 2
Wahlpflichtmodule

Den folgenden Katalog kann der Fakultätsrat durch Beschluss erweitern bzw. ändern. Jedes Modul hat einen Umfang von vier Semesterwochenstunden und anrechenbaren vier Leistungspunkten.

Nr.	Modul	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen		ZV	TG	LP
				Art	Zeit in Min.			
W1	Angewandte Physikalische Chemie	4	Pro	bB				4
W2	Angewandte Spektroskopie	2	SU	schrP	90			2
		2	Pr	mE				2
W3	Anorganische Biochemie	2	SU	schrP	90			2
		2	Pr	mE				2
W4	Auslegung von Mehrphasenreaktoren	2	SU	schrP	90			2
		2	Pr	mE				2
W5	Mikrotechnologie in Analytik und Synthese	2	SU	schrP	90			2
		2	Pr/S	mE				2
W6	Englisch (mind. Niveaustufe B 2)	2	SU	schrP	90			2
		2	Ü	mE				2
W7	Makromolekulare Chemie II	4	SU	schrP	90			4
W8	Prozessmesstechnik mit Prozessanalytik	2	SU	schrP	90			2
		2	Pr	mE				2
W9	Einmaleins der Pharmaindustrie	3	SU	schrP	90			3
		1	Ü	mE				1
W10	Spezielle Themen zur Chemo- und Bioinformatik	2	SU	schrP	90			2
		2	Ü	mE				2
W11	Prozesssimulation mit ASPEN Plus	1	SU	schrP	90			2
		3	Ü	mE				2
W12	Spezielle Methoden der Analyt. Chemie	2	SU	schrP	90			2
		2	Pr	mE				2
W13	Spezielle Methoden der Anorg. Chemie	2	SU	schrP	90			2
		2	Pr	mE				2
W14	Spezielle Methoden der Biochemie	2	SU	schrP	90			2
		2	Pr	mE				2
W15	Spezielle Methoden der Org. Chemie	2	SU	schrP	90			2
		2	Pr	mE				2
W16	Trenntechnik	2	SU	schrP	90			2
		2	Pr/S	mE				2
W17	Statistik für Chemieingenieure	3	SU	schrP	90			2
		1	Pr	mE				2
W18	Technische Elektrochemie	2	SU	schrP	90			2
		2	Pr	mE				2
W19	Umweltanalytik	2	SU	schrP	90			2
		2	Pr/S	mE				2
W20	Verfahren der Wasseraufbereitung I	2	SU	schrP	90			2
		2	Pr	mE				2

Nr.	Modul	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen		ZV	TG	LP
				Art	Zeit in Min.			
W21	Verfahren der Wasseraufbereitung II	2	SU	schrP	90			2
		2	Pr	mE				2
W22	Biochemische Hochdurchsatzsysteme (HTS)	2	SU	schrP	90			2
		2	Pr	mE				2
W23	Immunchemie	2	SU	schrP	90			2
		2	Pr	mE				2
W24	Bioanalytische Methoden	2	SU	schrP	90			2
		2	Pr	mE				2
W25	Thermische Analytik und Rheologie	2	SU	schrP	90			2
		2	Pr	mE				2

Erläuterung der Indizes in der Rubrik Zulassungsvoraussetzung (ZV) und ergänzende Regelungen:

1. „mit Erfolg“ ist Voraussetzung für die Zulassung zum Praktikum.

Erläuterung der Abkürzungen

BA	Bachelorarbeit
mE	mit Erfolg
TG	Teilnotengewichtung innerhalb eines Moduls
Pr	Praktikum
PA	Projektarbeit
S	Seminar
schrP	schriftliche Prüfung
StA	Studienarbeit
SU	seminaristischer Unterricht
SWS	Semesterwochenstunden
TN	Teilnahmenachweis
Ü	Übungen
ZV	Zulassungsvoraussetzung
bB	benoteter Bericht
Pro	Projekt