



**3. Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung
für die Bachelorstudiengänge „Angewandte Chemie“,
„Angewandte Chemie mit Praxissemester“
und „Applied Chemistry (AOS)“
im Fachbereich Chemie und Biotechnologie
an der Fachhochschule Aachen**

vom 21. Mai 2013

3. Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge „Angewandte Chemie“, „Angewandte Chemie mit Praxissemester“ und „Applied Chemistry (AOS)“ im Fachbereich Chemie und Biotechnologie an der Fachhochschule Aachen vom 21. Mai 2013

Aufgrund des § 2 Absatz 4 Satz 1 in Verbindung mit § 64 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 31. Oktober 2006 (GV. NRW. S. 474), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Dezember 2012 (GV. NRW. S. 672), und der Rahmenprüfungsordnung (RPO) für die Bachelor- und Masterstudiengänge an der Fachhochschule Aachen vom 2. April 2012 (FH-Mitteilung Nr. 30/2012) hat der Fachbereich Chemie und Biotechnologie folgende Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung vom 9. Dezember 2008 (FH-Mitteilung Nr. 120/2008), zuletzt geändert durch Änderungsordnung vom 8. August 2012 (FH-Mitteilung Nr. 77/2012), erlassen:

Teil 1 | Änderungen

1. **§ 2 Absatz 2 Satz 1** wird wie folgt neu gefasst:
„Im Rahmen des Studiengangs „Applied Chemistry (AOS)“ soll darüber hinaus die Fähigkeit ausgebildet werden, fachspezifische Sachverhalte in deutscher Sprache darzustellen.“
2. **§ 3** wird wie folgt geändert:
 - **Absatz 3 Satz 2** wird neu gefasst:
„Davon sind 15 Leistungspunkte mit dem Erwerb allgemeiner Kompetenzen verbunden.“
 - **Absatz 5** wird neu gefasst:
„(5) Im Studiengang „Applied Chemistry (AOS)“ werden zur Integration der ausländischen Studierenden alle Vorlesungen, Übungen und Praktika der ersten beiden Semester, soweit nach dem Kenntnisstand der Studierenden möglich, in deutscher Sprache angeboten. Die Lehrveranstaltungen können bei Bedarf um englischsprachige Elemente ergänzt werden. Darüber hinaus können Tutorien auch in der Muttersprache der Studierenden angeboten werden. Das Studienangebot ab dem 3. Fachsemester ist identisch mit dem Angebot des Studiengangs „Angewandte Chemie“.“
 - **Absatz 6** wird neu gefasst:
„(6) Näheres zum Studienverlauf regeln die Studienpläne in den Anlagen. Im Studienplan „Applied Chemistry (AOS)“ sind die Lehrveranstaltungen der ersten beiden Semester zur Verdeutlichung der fremdsprachigen Optionen in englischer Sprache betitelt.“
3. **§ 4** wird wie folgt geändert:
 - In **Absatz 2 Satz 1** wird der Verweis „§ 49 Absatz 12 Satz 3 HG“ geändert in „§ 49 Absatz 13 Satz 3 HG“.
 - **Absatz 2 Buchstabe a)** wird neu gefasst:
„a) eine Sprachprüfung „Stufe B2 (DSH 1)“ oder „Test DAF Stufe 3“ (= 4x3) nach dem europäischen Referenzrahmen oder“
 - **Absatz 3** wird neu gefasst:
„(3) Für alle Bewerberinnen und Bewerber gilt neben den allgemeinen Zugangsvoraussetzungen gemäß § 6 RPO als weitere Voraussetzung für den Zugang zum Studium „Applied Chemistry (AOS)“ der Nachweis von Englischkenntnissen durch ein IELTS Ergebnis Band 4.5 oder besser bzw. ein äquivalenter Test. Wenn der Bewerber oder die Bewerberin Englisch entweder als Muttersprache oder als Schulsprache nachweist, kann der Prüfungsausschuss diese Qualifikation als gleichwertig anerkennen.“
 - **Absatz 8 Satz 1** wird neu gefasst:
„Eine Einschreibung in die Studiengänge „Angewandte Chemie“, „Angewandte Chemie mit Praxissemester“ und „Applied Chemistry (AOS)“ wird versagt, wenn der Studienbewerber oder die Studienbewerberin in einem verwandten oder vergleichbaren Bachelorstudiengang (z. B. Angewandte Chemie, Chemie, Chemieingenieurwesen, Chemische Technologie, Chemietechnik sowie einem der AOS-Studiengänge Biomedical Engineering, Electrical Engineering, Mechanical Engineering und Physical Engineering) eine nach dieser Prüfungsordnung erforderliche Prüfung endgültig nicht bestanden hat.“

4. **§ 7** wird wie folgt geändert:
 - In **Absatz 3** wird die Auflistung der Prüfungen neu gefasst:
 - „- Mathematics 1
 - Physics 1
 - General and Inorganic Chemistry
 - Technisches Deutsch 1
 - Physics 2
 - Mathematics 2
 - Physical Chemistry 1
 - Analytical and Inorganic Chemistry
 - Technisches Deutsch 2
 - Technische Grundlagen
 - Technische Chemie 1
 - Physikalische Chemie 2
 - Organische Chemie 1“
 - **Absatz 4 Satz 1** wird neu gefasst:
 - „Das Vertiefungsstudium umfasst im Pflichtbereich (siehe Studienpläne Anlagen 1 und 2) folgende Prüfungen:“
 - In **Absatz 5** wird der Verweis auf „Absatz 3“ geändert in „Absatz 4“.
5. **§ 8 Absatz 5** wird wie folgt neu gefasst:
 - „(5) Für die Teilnahme an Lehrveranstaltungen und den zugehörigen Prüfungen ab dem 3. Semester im Studiengang „Applied Chemistry (AOS)“ sind ausreichende Kenntnisse der deutschen Sprache bei der Darstellung fachspezifischer Sachverhalte nachzuweisen. Der Nachweis erfolgt durch Ablegen der Prüfungen in den Pflichtmodulen „Technisches Deutsch 1“ und „Technisches Deutsch 2“. Für das Absolvieren dieser Prüfungen werden 6 Leistungspunkte angerechnet. Studierende mit deutscher Hochschulzugangsberechtigung und Studierende, die bereits bei der Zulassung eine DSH-Prüfung Stufe 2 vorgewiesen haben, müssen 6 Leistungspunkte aus anderen Modulen nachweisen, die den Studienplänen zu entnehmen sind.“
6. **§ 9 Absatz 3** wird wie folgt neu gefasst:
 - „(3) Die Prüfungen werden grundsätzlich in der Sprache angeboten, in der die Vorlesungen durchgeführt werden.“
7. **§ 12 Absatz 4** wird wie folgt neu gefasst:
 - „(4) Das Praxissemester wird von einem Professor oder einer Professorin der Fachhochschule Aachen betreut, der oder die vom Prüfungsausschuss benannt wird, dem die organisatorische Aufsicht obliegt.“
8. **Anlage 2** wird wie folgt neu gefasst:

Studienplan

Applied Chemistry (AOS)

		Aufteilung auf Studiensemester u. Veranstaltungsart									
Nr.	Modulbezeichnung	1. V Ü P	2. V Ü P	3. V Ü P	4. V Ü P	5. V Ü P	6. V Ü P	Sem. SWS	LP		
1.1	Mathematics 1	4 4 -					Bachelorprojekt	8	8		
1.2	Physics 1	2 2 2						6	6		
1.3	General and Inorganic Chemistry							11	10		
	General Chemistry	3 1 2				5					
	Inorganic Chemistry	3 1 -				5					
	Stoichiometry	- 1 -				0					
1.4	Technisches Deutsch 1 / Technisches Englisch *) **)	- 2 -						2	3		
	Mathematics 2							9	8		
2.1	Applied Mathematics		2 2 -						4		
	Introduction into Information Processing		2 1 2			4					
2.2	Physics 2		2 1 -					3	3		
2.3	Physical Chemistry 1		3 2 -					5	6		
2.4	Analytical and Inorganic Chemistry							10	9		
	Analytical Chemistry		2 1 5			6,6					
	Inorganic Chemistry		1 1 -		2,4						
2.5	Technisches Deutsch 2 / Fremdsprachen *) **)		- 2 -					2	3		
3.1	Technische Grundlagen							7	7		
	Messen, Steuern, Regeln			2 1 -		3					
	Strömungsmechanik, Wärme- und Stoffübertragung			2 2 -	4						
3.2	Technische Chemie 1							8	8		
	Prozesstechnik			2 1 1		3					
	Chemische Reaktionstechnik 1			2 1 1	5						
3.3	Physikalische Chemie 2			3 2 4				9	8		
3.4	Organische Chemie 1			4 2 3				9	9		
4.1	Technische Chemie 2							4	5		
	Thermische Verfahren 1				2 1 1						
4.2	Polymerchemie und Kunststofftechnologie				3 2 4		9	9			
4.3	Wahlmodul 4.3				6		6	6			
4.4	Organische Chemie 2				3 2 4		9	9			
4.5	Einführung in GLP/GMP *)				2 1 -		3	3			
5.1	Nuklearchemie					3 1 1	5	5			
5.2	Instrumentelle Analytik						10	10			
	Molekülspektroskopie					2 2 -			5		
	Chromatographie					1 1 -				2,5	
	Atomspektroskopie					1 1 -					2,5
	Praktikum über alle Teilgebiete					- - 2					
5.3	Wahlpflichtmodul 5.3					9	9	9			
5.4	Betriebswirtschaftslehre *)					2 1 -	3	3			
5.5	Allgemeine Kompetenzen frei wählbar aus Fächerkatalog (Anlage 4)					2 - -	2	3			
6	Bachelorprojekt Praxisprojekt Bachelorarbeit Kolloquium								15 12 3		
	Summe Wochenstunden	27	29	33	31	29		149			
	Summe Leistungspunkte	27	29	32	32	30	30		180		

Bachelorprojekt

Legende:

SWS = Semesterwochenstunden, V = Vorlesung, Ü = Übung, P = Praktikum

LP = Leistungspunkte und Gewichtung der Prüfungsleistungen

- *) In diesen Lehrveranstaltungen ist die Vermittlung Allgemeiner Kompetenzen jeweils im Umfang von 3 LP integriert.
- **) Studierende mit deutscher Hochschulzugangsberechtigung bzw. Studierende, die bei der Zulassung eine Sprachprüfung DSH Stufe 2 nachweisen können, wählen das Modul „Technisches Englisch“ sowie ein weiteres Modul aus dem Abschnitt „Sprachenkatalog“ der Anlage 4: „Allgemeine Kompetenzen“.
- Studierende, die Deutsch nicht als Muttersprache haben, wählen Technisches Deutsch 1 und Technisches Deutsch 2.
9. In **Anlage 4** wird der **letzte Satz in der Tabelle** neu gefasst:
„Einzelne Veranstaltungen dieses exemplarischen Katalogs können entweder nur im Sommersemester oder auch nur im Wintersemester angeboten werden!“
10. **Anlage 5** wird gestrichen.

Teil 2 | Übergangsregelungen, Inkrafttreten, Veröffentlichung

- (1) Diese Änderungsordnung tritt am Tag nach der Veröffentlichung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Aachen (FH-Mitteilungen) in Kraft.
- (2) Sie gilt für alle Studierenden, die ihr Studium im Studiengang Applied Chemistry (AOS) ab dem Wintersemester 2013/14 aufnehmen.
- (3) Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereiches Chemie und Biotechnologie vom 17. April 2013 und der rechtlichen Prüfung des Rektorates gemäß Beschluss vom 17. Mai 2013.

Aachen, den 21. Mai 2013

Der Rektor
der Fachhochschule Aachen

gez. Marcus Baumann

Prof. Dr. Marcus Baumann