

Berichtigung

Betr.: Anlage zu § 1 Abs. 1 BPO: Fächerspezifische Bestimmungen für das Fach Chemie vom 15. März 2004 (Verkündungsblatt der Universität Bielefeld – Amtliche Bekanntmachungen – Jg. 33 Nr. 4 S. 51)

1. 5.2 muss lauten:

**5.2 Profile individueller Ergänzungsbereich (§ 6 Abs. 3, § 8 Abs. 1 Satz 1, 3 BPO)
Modulpool "Vertiefungsmodul"**

Nr.	Modul	LP	SWS	Einzelleistungen		Voraussetzungen
				benotet	unbenotet	
V1	Anorganische Chemie – Theorie	5	4	1		B1, B3
V2	Anorganische Chemie – Praxis	7	11		1	B1-B4
V3	Biochemie I – Theorie	5	4	1		B1, B3
V4	Biochemie I – Praxis	5	5		1	B1-B4, V3
V5	Organische Chemie – Theorie	5	4	1		B1, B3
V6	Organische Chemie – Praxis	7	11		1	B1-B4
V7	Physikalische Chemie – Theorie	5	4	1		B1, B3
V8	Physikalische Chemie – Praxis	5	5		1	B1-B4
V9	Theoretische Chemie I	5	4	1		B1, B3
V10	Angewandte Spektroskopie	5	4	1		B1, B3

Zur Vertiefung der fachlichen Basis werden ab dem 3. Semester Vertiefungsmodul angeboten. Dabei sind die Module der Fakultät für Chemie den fachlichen Bereichen Anorganische Chemie, Biochemie, Didaktik der Chemie, Organische Chemie, Physikalische Chemie und Theoretische Chemie zugeordnet.

Spezialisierungsmodul:

Spezialisierungsmodul werden aus den dafür ausgewiesenen Veranstaltungen in Theorie und Praxis innerhalb eines „fachlichen Bereichs“ individuell zusammengestellt. Sie haben eine Größe von 5-15 LP.

Voraussetzung für die Teilnahme an einer Praxis-Veranstaltung ist die Modulbescheinigung des Vertiefungsmodul (Praxis) in demselben „fachlichen Bereich“ (ausgenommen Theoretische Chemie).

Eine Praxis-Veranstaltung kann nur mit Theorie-Veranstaltungen im Umfang von mindestens 5 LP aus demselben fachlichen Bereich kombiniert werden. Die benotete Einzelleistung wird in der Regel in Form einer mündlichen Prüfung erbracht. Näheres dazu siehe unter Ziff. 7. Weitere Einschränkungen hinsichtlich der Anzahl der „fachlichen Bereiche“ sowie der Anteile an Theorie- und Praxis-Veranstaltungen sind bei den einzelnen Profilen und Vertiefungen angegeben. Das Nähere ist in der Studiengangsbeschreibung dargestellt.

2. 5.2.1 muss lauten:

5.2.1 „Grundlagen der Chemie“

Nr.	Modul	LP	SWS	empfohlenes Fachsemester	Einzelleistungen		Voraussetzungen
					benotet	unbenotet	
V5	Organische Chemie – Theorie	5	4	3	1		B1, B3
V1	Anorganische Chemie – Theorie	5	4	4	1		B1, B3
V10	Angewandte Spektroskopie	5	4	3+4	1		B1, B3
	3 Vertiefungsmodul ^{1,2} mit 15 – 17 LP	37 ³	12-21 ³	3+4 ³	2-3 ³	0-1 ³	
	Vertiefungsmodul ^{1,2} und/oder Spezialisierungsmodul ^{1,2} mit 20 – 22 LP		16-20 ³	5+6 ³	2-4 ³	0-2 ³	
	Bachelorarbeit	10		6	1		Vertiefungs- oder Spezialisierungs- modul mit Prakti- kum ⁴
	Individueller Ergänzungsbereich ⁵	18		3-6			
	Summe:	80	(40-53)		8-11	0-3	

¹ Es findet eine obligatorische Studienberatung zur Ausrichtung der Vertiefungs- und Spezialisierungsmodul durch einen Studienberater der Fakultät für Chemie statt. Das Ergebnis wird dokumentiert.

² Diese Modul enthalten u.a. profilbezogene Praxisstudien im Umfang von insgesamt 5 LP. Die Wahl eines berufsfeldspezifischen Praktikums wird dringend empfohlen. Das Nähere ist in der Studiengangsbeschreibung dargestellt.

³ Die Verteilung der insgesamt 37 LP auf das 3. und 4. bzw. 5. und 6. Semester, die Anzahl der SWS sowie der benoteten und unbenoteten Einzelleistungen hängt von der Wahl der Vertiefungsmodul und Zusammenstellung der Spezialisierungsmodul ab. Angegeben sind Minimal- und Maximalwerte. Eines davon muss ein Spezialisierungsmodul mit Praktikum als Zulassungsvoraussetzung für die Bachelorarbeit sein (siehe Fußnote 4). Das Nähere ist in der Studiengangsbeschreibung dargestellt.

⁴ Voraussetzung ist ein Vertiefungs- oder Spezialisierungsmodul mit Praktikum im für die Bachelorarbeit gewählten fachlichen Bereich.

⁵ Im individuellen Ergänzungsbereich können Veranstaltungen aus dem Lehrangebot der Universität frei gewählt werden. Dabei muss es sich nicht um Module im Sinne der BPO handeln. Für Studierende, die im Bereich Chemie einen Schwerpunkt setzen möchten, bietet die Fakultät für Chemie solche Veranstaltungen an. Empfehlungen zu den Profilen (Ziff. 5.2.1 - 5.2.4) sind der Studiengangsbeschreibung zu entnehmen. Im individuellen Ergänzungsbereich können auch benotete Einzelleistungen erbracht werden. Die Noten werden im Diploma Supplement dargestellt, gehen aber nicht in die Berechnung der Gesamtnote ein.

3. 5.2.2 muss lauten:

5.2.2 Profil „Lehramt Gymnasium/Gesamtschule“

Nr.	Modul	LP	SWS	empfohlenes Fachsemester	Einzelleistungen		Voraussetzungen
					benotet	unbenotet	
V5	Organische Chemie – Theorie	5	4	3	1		B1, B3
V1	Anorganische Chemie –Theorie	5	4	4	1		B1, B3
V10	Angewandte Spektroskopie	5	4	3+4	1		B1, B3
V3	Biochemie I – Theorie	5	4	3	1		B1, B3
P1	Didaktik der Chemie I ¹	10	9	4	1		B1 - B4
P2	Didaktik der Chemie II ^{1,2}	10	9	5	1		B1 - B4
	Vertiefungsmodule ³ und/ oder Spezialisierungsmodule	12	10-15 ⁴	5+6	1-2 ⁴	0-1 ⁴	
	Bachelorarbeit	10		6	1		Vertiefungs- oder Spezialisierungsmodul ⁵
	Individueller Ergänzungsbereich ⁶	18		3-6			
	Summe:	80	(44-49)		8-9	0-1	

¹ Die Module P1 und P2 enthalten schulformspezifische (tätigkeitsfeldspezifische) Veranstaltungen.

² Dieses Modul enthält u.a. profilbezogene Praxisstudien im Umfang von insgesamt 7 LP. Das Nähere ist in der Studiengangsbeschreibung dargestellt.

³ Es findet eine obligatorische Studienberatung zur Ausrichtung der Vertiefungs- und Spezialisierungsmodule durch einen Studienberater der Fakultät für Chemie statt. Das Ergebnis wird dokumentiert.

⁴ Die Anzahl der SWS sowie der benoteten und unbenoteten Einzelleistungen hängt von der Wahl der Vertiefungsmodule und Zusammenstellung der Spezialisierungsmodule ab. Angegeben sind Minimal- und Maximalwerte. Eines davon muss ein Vertiefungsmodul mit Praktikum als Zulassungsvoraussetzung für eine experimentelle Bachelorarbeit sein (siehe Fußnote 5). Das Nähere ist in der Studiengangsbeschreibung dargestellt.

⁵ Voraussetzung ist ein Vertiefungs- oder Spezialisierungsmodul im für die Bachelorarbeit gewählten fachlichen Bereich.

⁶ Im individuellen Ergänzungsbereich können Veranstaltungen aus dem Lehrangebot der Universität frei gewählt werden. Dabei muss es sich nicht um Module im Sinne der BPO handeln. Für Studierende, die im Bereich Chemie einen Schwerpunkt setzen möchten, bietet die Fakultät für Chemie solche Veranstaltungen an. Empfehlungen zu den Profilen (Ziff. 5.2.1 - 5.2.4) sind der Studiengangsbeschreibung zu entnehmen. Im individuellen Ergänzungsbereich können auch benotete Einzelleistungen erbracht werden. Die Noten werden im Diploma Supplement dargestellt, gehen aber nicht in die Berechnung der Gesamtnote ein.

4. 5.2.3 muss lauten:

5.2.3 Profil „Vermittlung der Naturwissenschaften“

Nr.	Modul	LP	SWS	empfohlenes Fachsemester	Einzelleistungen		Voraussetzung
					benotet	unbenotet	
N1	Naturwissenschaften I ¹	10	7	3	1		B1, B3
N2	Naturwissenschaften II ¹	10	7	4	1		B1, B3
N3	Naturwissenschaften III ¹	10	7	5	1		B1, B3
P1	Didaktik der Chemie I ²	10	9	4	1		B1 - B4
N4	Didaktik der Naturwissenschaften ³	10	7	6	1	1	Zwei der Module N 1-N3 ⁴
	Bachelorarbeit	10		6	1		
	Individueller Ergänzungsbereich ⁵	20		3 + 5			
	Summe:	80	(37)		6	1	

Das Kernfach Chemie mit dem Profil „Vermittlung der Naturwissenschaften“ qualifiziert im Hinblick auf ein Lehramt an Grund-, Haupt- und Realschulen und den entsprechenden Stufen der Gesamtschulen, insbesondere mit dem schulformbezogenen Studienschwerpunkt Haupt-, Real- und Gesamtschulen (bis Klasse 10).

- ¹ Im Rahmen der Module Naturwissenschaften I - III (N1-N3) werden fachdidaktische Studien im Umfang von mindestens 3 SWS absolviert.
- ² Das Modul P1 enthält schulformspezifische (tätigkeitsfeldspezifische) Veranstaltungen.
- ³ Im Rahmen des Moduls „Didaktik der Naturwissenschaften“ werden profilbezogene Praxistudien im Umfang von 6 LP absolviert. Das Nähere ist in der Studiengangsbeschreibung dargestellt.
- ⁴ Vorausgesetzt wird die erfolgreiche Teilnahme an mindestens zwei der Module Naturwissenschaften I-III (N1-N3).
- ⁵ Im individuellen Ergänzungsbereich können Veranstaltungen aus dem Lehrangebot der Universität frei gewählt werden. Dabei muss es sich nicht um Module im Sinne der BPO handeln. Studierenden mit dem Berufsziel „Lehrkraft an Grund-, Haupt- und Realschulen und den entsprechenden Stufen der Gesamtschulen“ wird dringend empfohlen, im individuellen Ergänzungsbereich didaktische Studien in Deutsch oder Mathematik zu absolvieren, die zu den Voraussetzungen für die Erteilung des Zeugnisses über die Erste Staatsprüfung in diesem Lehramt gehören. Für Studierende, die im Bereich Chemie einen Schwerpunkt setzen möchten, bietet die Fakultät für Chemie solche Veranstaltungen an. Empfehlungen zu den Profilen (Ziff. 5.2.1 - 5.2.4) sind der Studiengangsbeschreibung zu entnehmen. Im individuellen Ergänzungsbereich können auch benotete Einzelleistungen erbracht werden. Die Noten werden im Diploma Supplement dargestellt, gehen aber nicht in die Berechnung der Gesamtnote ein.

5. 5.2.3 muss lauten:

5.2.4 Profil „Molekülwissenschaften“

Nr.	Modul	LP	SWS	empfohlenes Fachsemester	Einzelleistungen		Voraussetzungen
					benotet	unbenotet	
V5	Organische Chemie – Theorie	5	4	3	1		B1, B3
V6	Organische Chemie – Praxis	7	11	3		1	B1-B4
V3	Biochemie I – Theorie	5	4	3	1		B1, B3
V1	Anorganische Chemie – Theorie	5	4	4	1		B1, B3
V10	Angewandte Spektroskopie	5	4	3+4	1		B1, B3
V8	Physikalische Chemie – Praxis	5	5	4		1	B1-B4
	Zwei Vertiefungs- oder Spezialisierungsmodule ^{1,2}	20	16-23 ³	5+6	1-2 ³	0-2 ³	
	Bachelorarbeit	10		6	1		Spezialisierungsmodul ⁴
	Individueller Ergänzungsbereich ⁵	18		3-6			
	Summe:	80	(48-55)		6-7	2-4	

- ¹ Es findet eine obligatorische Studienberatung zur Ausrichtung der Vertiefungs- und Spezialisierungsmodule durch einen Studienberater der Fakultät für Chemie statt. Das Ergebnis wird dokumentiert.
- ² Es sind 2 Module mit mindestens 5 LP aus bis zu zwei „fachlichen Bereichen“ zu wählen. In den Modulen sind u.a. profilbezogene Praxistudien von insgesamt 5 LP enthalten. Das Nähere ist in der Studiengangsbeschreibung dargestellt.
- ³ Die Anzahl der SWS sowie der benoteten und unbenoteten Einzelleistungen hängt von der Wahl des Vertiefungsmoduls und der Zusammenstellung der Spezialisierungsmodule ab. Angegeben sind Minimal- und Maximalwerte. Eines davon muss ein Spezialisierungsmodul als Zulassungsvoraussetzung für die Bachelorarbeit sein. Das Nähere ist in der Studiengangsbeschreibung dargestellt.

⁴ Voraussetzung ist ein Spezialisierungsmodul im für die Bachelorarbeit gewählten fachlichen Bereich.

⁵ Im individuellen Ergänzungsbereich können Veranstaltungen aus dem Lehrangebot der Universität frei gewählt werden. Dabei muss es sich nicht um Module im Sinne der BPO handeln. Für Studierende, die im Bereich Chemie einen Schwerpunkt setzen möchten, bietet die Fakultät für Chemie solche Veranstaltungen an. Empfehlungen zu den Profilen (Ziff. 5.2.1 - 5.2.4) sind der Studiengangsbeschreibung zu entnehmen. Im individuellen Ergänzungsbereich können auch benotete Einzelleistungen erbracht werden. Die Noten werden im Diploma Supplement dargestellt, gehen aber nicht in die Berechnung der Gesamtnote ein.

6. 5.3.1 muss lauten:

5.3.1 Vertiefung „Chemie der Materialwissenschaften“ als Nebenfach

Nr.	Modul	LP	SWS	empfohlenes Fachsemester	Einzelleistungen		Voraussetzungen
					benotet	unbenotet	
B5	Physik	10	8	1+2	1	1	
B6	Mathematik	10	8	1+2	3		
V7	Physikalische Chemie – Theorie	5	4	3	1		B1, B3
V2	Anorganische Chemie – Praxis	7	11	4		1	B1-B4
V9	Theoretische Chemie I	5	4	4	1		B1, B3
	Spezialisierungsmodule ¹	23	16-20 ²	5+6	2-4 ²	0-2 ²	
	Summe:	60	51-55		7-9	2-4	

¹ Es sind mindestens zwei Spezialisierungsmodule aus zwei verschiedenen „fachlichen Bereichen“ zusammen zu stellen. Das Nähere ist in der Studiengangsbeschreibung dargestellt.

² Die Anzahl der SWS sowie der benoteten und unbenoteten Einzelleistungen hängt von der Wahl der Spezialisierungsmodule ab. Angegeben sind Minimal- und Maximalwerte.

7. 5.3.2 muss lauten:

5.3.2 Vertiefung „Chemie der Lebenswissenschaften“ als Nebenfach

Nr.	Modul	LP	SWS	empfohlenes Fachsemester	Einzelleistungen		Voraussetzungen
					benotet	unbenotet	
B7	Biologie	10	7	1	1	1	
B8	Mathematik für Biologen	10	7	2	2	1	
B9	Physik	5	3	3	1		
V4	Biochemie I – Praxis	5	5	4		1	B1-B4, V3
P3	Biochemie II – Theorie	5	4	4	1		V3
P4	Biochemie II – Praxis	5	5	5		1	V4
P5	Gentechnologie	7	6	5	1	1	V3, V4
P6	Immunologie	7	6	6	1	1	V3, V4
P7	Biophysikalische Chemie I	6	6	5	1	1	V3, V4
	Summe:	60	49		8	7	

8. 6.2.1 muss lauten:

6.2.1 Profil „Grundlagen der Chemie“

Nr.	Modul	LP	SWS	empfohlenes Fachsemester	Einzelleistungen		Voraussetzungen
					benotet	unbenotet	
B2	Allgemeine Chemie I – Praxis ¹	10	9	3		1	
B4	Allgemeine Chemie II – Praxis	10	9	4		1	B2
	Vertiefungsmodule aus V1-V10 ^{2,3}	20	16-23 ⁴	5+6	2-4 ⁴	0-2 ⁴	
	Summe:	40	34-41		2-4	2-4	

¹ Im Rahmen des Moduls B2 werden fachliche Schlüsselqualifikationen im Umfang von 1 LP vermittelt. Das Nähere ist in der Studiengangsbeschreibung dargestellt.

² Es findet eine obligatorische Studienberatung zur Ausrichtung der Vertiefungs- und Spezialisierungsmodule durch einen Studienberater der Fakultät für Chemie statt. Das Ergebnis wird dokumentiert.

³ Praxis-Module sind nur in Verbindung mit Theorie-Modulen desselben „fachlichen Bereichs“ wählbar.

⁴ Die Anzahl der SWS sowie der benoteten und unbenoteten Einzelleistungen hängt von der Wahl der Vertiefungsmodule ab. Angegeben sind Minimal- und Maximalwerte. Näheres ergibt sich aus der Tabelle „Modulpool Vertiefungsmodule“ (Ziff. 5.2).

9. 6.2.2 muss lauten:

6.2.2 Profil „Lehramt Gymnasium/Gesamtschule“

Nr.	Modul	LP	SWS	empfohlenes Fachsemester	Einzelleistungen		Voraussetzung
					benotet	unbenotet	
B2	Allgemeine Chemie I – Praxis	10	9 ¹	3		1	
B4	Allgemeine Chemie II – Praxis	10	9	4		1	B2

V5	Organische Chemie – Theorie	5	4	5	1		B1, B3
V3	Biochemie I – Theorie	5	4	5	1		B1, B3
P1	Didaktik der Chemie I ²	10	9	6	1		B1 - B4
	Summe:	40	35		3	2	

¹ Im Rahmen des Moduls B2 werden fachliche Schlüsselqualifikationen im Umfang von 1 LP vermittelt. Das Nähere ist in der Studiengangsbeschreibung dargestellt.

² Das Modul P1 enthält schulformspezifische (tätigkeitsfeldspezifische) Veranstaltungen.

10. 6.2.3 muss lauten:

6.2.3 „Vermittlung der Naturwissenschaften“

Nr.	Modul	LP	SWS	empfohlenes Fachsemester	Einzelleistungen		Voraussetzung
					benotet	unbenotet	
N1	Naturwissenschaften I ^{1,3}	10	7	3	1		B1, B3
N2	Naturwissenschaften II ^{1,3}	10	7	4	1		B1, B3
N3	Naturwissenschaften III ^{1,3}	10	7	5	1		B1, B3
N4	Didaktik der Naturwissenschaften ^{2,3}	10	7	6	1	1	Zwei der Module N1-N3 ⁴
	Summe	40	28		4	1	

Das Nebenfach Chemie mit dem Profil „Vermittlung der Naturwissenschaften“ qualifiziert im Hinblick auf ein Lehramt an Grund-, Haupt- und Realschulen und den entsprechenden Stufen der Gesamtschulen, insbesondere mit dem schulformbezogenen Studienschwerpunkt Grundschule.

¹ Im Rahmen der Module Naturwissenschaften I - III (N1-N3) werden fachdidaktische Studien im Umfang von mindestens 3 SWS absolviert. Das Nähere ist in der Studiengangsbeschreibung dargestellt.

² Im Rahmen des Moduls „Didaktik der Naturwissenschaften“ werden profilbezogene Praxisstudien im Umfang von 6 LP absolviert. Das Nähere ist in der Studiengangsbeschreibung dargestellt.

³ Werden einige oder alle Module aus N1-N3 im Kernfach absolviert, so werden sie durch die Module B2, B4, V5, V3 ersetzt. Falls Modul N4 im Kernfach absolviert wird, so ist Modul P1 (Didaktik der Chemie I) zu studieren. Das Nähere ist in der Studiengangsbeschreibung dargestellt.

⁴ Vorausgesetzt wird die erfolgreiche Teilnahme an mindestens zwei der Module Naturwissenschaften I-III (N1-N3).