

**Anlage zu § 1 Abs. 1 BPO: Fächerspezifische Bestimmungen für das Fach Chemie vom 1. April 2009**

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4 und 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 31. Oktober 2006 (GV. NRW. S. 474), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. November 2008 (GV. NRW. S. 714) hat die Fakultät für Chemie der Universität Bielefeld folgende Anlage zu § 1 Abs. 1 der Prüfungs- und Studienordnung für das Bachelorstudium (BPO) an der Universität Bielefeld vom 31. März 2009 (Verkündungsblatt der Universität Bielefeld - Amtliche Bekanntmachungen - Jg. 38 Nr. 5 S. 131) erlassen:

- 1. Bachelorgrad (§ 3 BPO)**  
 Die Fakultät für Chemie bietet das Fach Chemie als Kernfach mit dem Abschluss "Bachelor of Science (B.Sc.)" und als Nebenfach im Bachelorstudium an.
- 2. Weitere Zulassungsvoraussetzungen (§ 4 Abs. 2 BPO)**  
 - entfällt -
- 3. Studienbeginn (§ 5 BPO)**  
 Das Studium kann nur zum Wintersemester aufgenommen werden.
- 4. Kombinationsmöglichkeiten (§ 7 Abs. 1 BPO)**  
 Das Kernfach Chemie mit den Profilen "Grundlagen der Chemie" (Ziffer 5.2.1), "Lehramt Gymnasium/Gesamtschule" (Ziffer 5.2.2) und "Vermittlung der Naturwissenschaften" (Ziffer 5.2.3) muss mit einem anderen im Rahmen der BPO angebotenen Nebenfach kombiniert werden. Das Kernfach Chemie mit dem Profil "Chemie" (Ziffer 5.2.4) kann nur mit der Vertiefung "Chemie" (Ziffer 5.3.1) als Nebenfach kombiniert werden (Kernfach mit vertiefendem Nebenfach). Die Kombination dieser Vertiefung mit einem anderen Kernfach ist ausgeschlossen.
- 5. Studium des Faches Chemie als Kernfach (§§ 6 - 10 BPO)**

**5.1 Fachliche Basis (§ 8 Abs. 1 Satz 1 BPO)**

Nr.	Modul	LP	SWS	Empfohlenes Fachsemester	Einzelleistungen		Voraussetzungen
					Benotet	Unbenotet	
B1	Allgemeine Chemie I - Theorie	10	10	1		1 <sup>3</sup>	
B2	Allgemeine Chemie I - Praxis <sup>1,2</sup>	10	9	1		1	
B3	Allgemeine Chemie II – Theorie	10	10	2	1 <sup>3</sup>		
B4	Allgemeine Chemie II - Praxis <sup>1,2</sup>	10	9	2		1	B2
Summe:		40	38		1	3	

<sup>1</sup> Im Rahmen der Module B2 und B4 werden orientierende Praxisstudien im Umfang von insgesamt 3 Leistungspunkten (LP) absolviert. Das Nähere ist im Modulhandbuch dargestellt.

<sup>2</sup> Im Rahmen der Module B2 und B4 werden fachliche Schlüsselqualifikationen im Umfang von 2 LP vermittelt. Das Nähere ist im Modulhandbuch dargestellt.

<sup>3</sup> Es handelt sich um eine modulbezogene Einzelleistung.

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

Veranstaltungen der Fakultät für Chemie sind den fachlichen Bereichen Anorganische Chemie, Biochemie, Didaktik der Chemie, Organische Chemie, Physikalische Chemie und Theoretische Chemie zugeordnet. Zur Vertiefung der fachlichen Basis werden ab dem 3. Semester Vertiefungsmodule nach Maßgabe des Modulpools angeboten.

**Modulpool "Vertiefungsmodule"**

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	Einführung in die Biochemie <sup>1</sup>	5	4	1		B1 oder B3
V14	Biochemie I – Theorie <sup>1</sup>	5	4	1		B1 oder B3
V4	Biochemie I – Praxis	5	5		1	B1-B4, V14
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	7		1	B1-B4
V9	Theoretische Chemie I	5,5	4	1		B1, B3
V10	Angewandte Spektroskopie	5	4	2		B1, B3

<sup>1</sup> Es kann entweder V3 oder V14 gewählt werden. Die Wahl beider Module ist ausgeschlossen.

Zur weiteren Spezialisierung werden Spezialisierungsmodule nach Maßgabe des Modulpools angeboten  
**Modulpool "Spezialisierungsmodule"**

Nr.	Modul	LP	SWS	Einzelleistungen		Voraussetzungen
				Benotet	Unbenotet	
P3	Biochemie II – Theorie	7,5	5	1		V14
P4	Biochemie II - Praxis	7	7		1	V4
P5	Gentechnologie/ Mikrobiologie	8	7	1	1	V4, V14
P8	Spezialisierung Anorganische Chemie	5-15 <sup>1</sup>		1 <sup>2</sup>		V1, für Praktikum zusätzlich V2
P11	Spezialisierung Organische Chemie	5-15 <sup>1</sup>		1 <sup>2</sup>		V5, für Praktikum zusätzlich V6
P12	Spezialisierung Physikalische Chemie	5-15 <sup>1</sup>		1 <sup>2</sup>		V7, für Praktikum zusätzlich V8
P13	Spezialisierung Theoretische Chemie	5-15 <sup>1</sup>		1 <sup>2</sup>		V9
P14	Chemie und Physik der Makromoleküle	5	3	1 <sup>2</sup>		V5, V7

<sup>1</sup> Die Spezialisierungsmodule P8, P11, P12 und P13 werden aus den dafür ausgewiesenen Veranstaltungen in Theorie und Praxis innerhalb des fachlichen Bereichs individuell zusammengestellt. Die Module, nicht jedoch einzelne Veranstaltungen, können mehrfach gewählt werden.

Ein Praktikum kann nur mit Theorie-Veranstaltungen im Umfang von mindestens 5 LP aus dem gleichen fachlichen Bereich kombiniert werden. Das Nähere ist im Modulhandbuch dargestellt.

<sup>2</sup> Es handelt sich um eine modulbezogene Einzelleistung.

### 5.2.1 Profil "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	2		B1, B3
	Mindestens 3 Vertiefungsmodule und ein Spezialisierungsmodul im für die Bachelorarbeit gewählten fachlichen Bereich sowie weitere Vertiefungs- und/oder Spezialisierungsmodule <sup>1,2</sup>	37 <sup>3</sup>	28-41 <sup>3</sup>	3-6 <sup>3</sup>	4-7 <sup>3</sup>	0-3 <sup>3</sup>	
	Bachelorarbeit	10		6	1		siehe Fußnote 4
	Individueller Ergänzungsbereich <sup>5</sup>	18		3-6			
<b>Summe:</b>		80	40-53		9-12	0-3	

<sup>1</sup> Vor Beginn des dritten Semesters findet eine obligatorische Studienberatung zur Ausrichtung der Vertiefungs- und Spezialisierungsmodule durch einen Studienberater der Fakultät für Chemie statt. Das Ergebnis wird dokumentiert.

<sup>2</sup> Diese Module enthalten profilbezogene Praxisstudien im Umfang von insgesamt 5 LP. Die Wahl eines berufs-feldspezifischen Praktikums wird dringend empfohlen. Das Nähere ist im Modulhandbuch dargestellt.

<sup>3</sup> 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 Vertiefungsmodule und Zusammenstellung der Spezialisierungsmodule ab. Angegeben sind Minimal- und Maximalwerte..

<sup>4</sup> Voraussetzung ist ein Spezialisierungsmodul im für die Bachelorarbeit gewählten fachlichen Bereich, bei experimentellen Arbeiten ein Spezialisierungsmodul mit Praktikum.

<sup>5</sup> 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 (Ziffer 5.2.1 - 5.2.4) sind dem Modulhandbuch zu entnehmen.

**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	2		B1, B3
V3	Einführung in die Biochemie <sup>1</sup>	5	4	3	1		B1 oder B3
P1	Didaktik der Chemie I <sup>2</sup>	10	9	4	1		
P2	Didaktik der Chemie II <sup>2,3</sup>	10	9	5	1		
	Vertiefungsmodule und/oder Spezialisierungsmodule <sup>4</sup>	12	10-15 <sup>5</sup>	5+6	1-2 <sup>5</sup>	0-1 <sup>5</sup>	Siehe Modulpool
	Bachelorarbeit	10		6	1		siehe Fußnote 6
	Individueller Ergänzungsbereich <sup>7</sup>	18		3-6			
<b>Summe:</b>		80	44-49		9-10	0-1	

<sup>1</sup> V3 kann durch V14 ersetzt werden.

<sup>2</sup> Die Module P1 und P2 enthalten schulformspezifische (tätigkeitsfeldspezifische) Veranstaltungen sowie insgesamt 8 SWS Fachdidaktik.

<sup>3</sup> Dieses Modul enthält profilbezogene Praxisstudien im Umfang von insgesamt 7 LP. Das Nähere ist im Modulhandbuch dargestellt.

<sup>4</sup> Vor Beginn des dritten Semesters findet eine obligatorische Studienberatung zur Ausrichtung der Vertiefungs- und Spezialisierungsmodule durch einen Studienberater der Fakultät für Chemie statt. Das Ergebnis wird dokumentiert.

<sup>5</sup> 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.

<sup>6</sup> Voraussetzung für eine experimentelle Arbeit ist ein Vertiefungspraktikum im für die Bachelorarbeit gewählten fachlichen Bereich.

<sup>7</sup> 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 (Ziffer 5.2.1 - 5.2.4) sind dem Modulhandbuch zu entnehmen.

**5.2.3 Profil "Vermittlung der Naturwissenschaften"**

Nr.	Modul	LP	SWS	Empfohlenes Fachsemester	Einzelleistungen		Voraussetzungen
					Benotet	Unbenotet	
N1	Naturwissenschaften I <sup>1</sup>	10	7	3	1 <sup>5</sup>		
N2	Naturwissenschaften II <sup>1</sup>	10	7	4	1 <sup>5</sup>		
N3	Naturwissenschaften III <sup>1</sup>	10	7	5	1 <sup>5</sup>		
P1	Didaktik der Chemie I <sup>2</sup>	10	9	4	1		
N4	Didaktik der Naturwissenschaften <sup>3</sup>	10	7	6	1	1	zwei der Module N1 - N3
	Bachelorarbeit	10		6	1		
	Individueller Ergänzungsbereich <sup>4</sup>	20		3 + 5			
<b>Summe:</b>		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).

<sup>1</sup> Im Rahmen der Module Naturwissenschaften I - III (N1-N3) werden fachdidaktische Studien im Umfang von insgesamt 6 SWS absolviert.

<sup>2</sup> Das Modul P1 enthält schulformspezifische (tätigkeitsfeldspezifische) Veranstaltungen sowie 4 SWS Fachdidaktik.

<sup>3</sup> Im Rahmen des Moduls "Didaktik der Naturwissenschaften" werden profilbezogene Praxisstudien im Umfang von 6 LP und 4 SWS Fachdidaktik absolviert. Das Nähere ist im Modulhandbuch dargestellt.

<sup>4</sup> 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 (Ziffer 5.2.1 - 5.2.4) sind dem Modulhandbuch zu entnehmen.

<sup>5</sup> Es handelt sich um eine modulbezogene Einzelleistung .

**5.2.4. Profil "Chemie"**

Nr.	Modul	LP	SWS	Empfohlenes Fachsemester	Einzelleistungen		Voraussetzungen
					Benotet	Unbenotet	
B5	Physik	10	8	1+2	1	1	
B6	Mathematik	10	8	1+2	2		
V5	Organische Chemie – Theorie	5	4	3	1		B1, B3
V6	Organische Chemie – Praxis	7	11	3		1	B1-B4
V3	Einführung in die Biochemie <sup>1</sup>	5	4	3	1		B1 oder B3
V1	Anorganische Chemie – Theorie	5	4	4	1		B1, B3
V10	Angewandte Spektroskopie	5	4	3+4	2		B1, B3
V7	Physikalische Chemie – Theorie	5	4	3	1		B1, B3
	Bachelorarbeit	10		6	1		siehe Fußnote 2
	Individueller Ergänzungsbereich <sup>3</sup>	18		3-6			
<b>Summe:</b>		80	47		10	2	

<sup>1</sup> V3 kann durch V14 ersetzt werden.

<sup>2</sup> Voraussetzung ist ein Spezialisierungsmodul mit Praktikum im für die Bachelorarbeit gewählten fachlichen Bereich.

<sup>3</sup> 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 (Ziffer 5.2.1 - 5.2.4) sind dem Modulhandbuch zu entnehmen.

**5.3 Vertieftes Studium des Kernfachprofils "Chemie"** (Kernfach mit vertiefendem Nebenfach, §§ 7 Abs. 1 Satz 2, 8 Abs. 1 Satz 2 BPO)

**5.3.1 Vertiefung "Chemie" als Nebenfach**

Nr.	Modul	LP	SWS	Empfohlenes Fachsemester	Einzelleistungen		Voraussetzungen
					Benotet	Unbenotet	
V8	Physikalische Chemie – Praxis	5	7	4		1	B1 – B4
V2	Anorganische Chemie – Praxis	7	11	4		1	B1 - B4
V9	Theoretische Chemie I	5,5	4	4	1		B1, B3
	Vertiefungs- und Spezialisierungsmodul <sup>1</sup>	42,5	27-40 <sup>2</sup>	5+6	3-7 <sup>2</sup>	0-2 <sup>2</sup>	siehe Modulpool
<b>Summe:</b>		60	49-62		4-8	2-4	

<sup>1</sup> Vor Beginn des 5. Semesters findet eine obligatorische Studienberatung zur Ausrichtung der Vertiefungs- und Spezialisierungsmodul durch einen Studienberater der Fakultät für Chemie statt. Das Ergebnis wird dokumentiert.

<sup>2</sup> Die Anzahl der SWS sowie der benoteten und unbenoteten Einzelleistungen hängt von der Wahl der Vertiefungsmodul und der Zusammenstellung der Spezialisierungsmodul ab. Angegeben sind Minimal- und Maximalwerte.

**5.4 Schlüsselqualifikationen**

Für die Vermittlung von Schlüsselqualifikationen sind 3-6 LP vorgesehen, die im Kontext fachlicher Modul und Lehrveranstaltungen vergeben werden. Das Nähere ist im Modulhandbuch dargestellt.

**6. Studium des Fachs Chemie als Nebenfach** (§§ 6-10 BPO)

**6.1 Fachliche Basis** (§ 8 Abs. 1 Satz 1 BPO)

Nr.	Modul	LP	SWS	Empfohlenes Fachsemester	Einzelleistungen		Voraussetzungen
					Benotet	Unbenotet	
B1	Allgemeine Chemie I - Theorie	10	10	1		1 <sup>1</sup>	
B3	Allgemeine Chemie II - Theorie	10	10	2	1 <sup>1</sup>		
<b>Summe:</b>		20	20		1	1	

<sup>1</sup> Es handelt sich um eine modulbezogene Einzelleistung.

**6.2 Profil (§ 8 Abs. 1 Satz 1 BPO)**

**6.2.1 Profil “Grundlagen der Chemie”**

Nr.	Modul	LP	SWS	Empfohlenes Fachsemester	Einzelleistungen		Voraussetzungen
					Benotet	Unbenotet	
B2	Allgemeine Chemie I - Praxis <sup>1</sup>	10	9	3		1	
B4	Allgemeine Chemie II - Praxis <sup>1</sup>	10	9	4		1	B2
	Vertiefungsmodule aus V1-V10, V14 <sup>2</sup>	20	16-23	5+6	2-4 <sup>3</sup>	0-2 <sup>3</sup>	
<b>Summe:</b>		40	34-41		2-4	2-4	

<sup>1</sup> Im Rahmen der Module B2 und B4 werden fachliche Schlüsselqualifikationen im Umfang von 2 LP vermittelt. Das Nähere ist im Modulhandbuch dargestellt.

<sup>2</sup> Vor Beginn des dritten Semesters findet eine obligatorische Studienberatung zur Ausrichtung der Vertiefungsmodule durch einen Studienberater der Fakultät für Chemie statt. Das Ergebnis wird dokumentiert. Praxis-Module sind nur in Verbindung mit Theorie-Modulen des gleichen fachlichen Bereichs wählbar.

<sup>3</sup> Die Anzahl der SWS sowie der benoteten und unbenoteten Einzelleistungen hängt von der Wahl der Vertiefungsmodule ab. Angegeben sind Minimal- und Maximalwerte.

**6.2.2 Profil “Lehramt Gymnasium/Gesamtschule”**

Nr.	Modul	LP	SWS	Empfohlenes Fachsemester	Einzelleistungen		Voraussetzungen
					Benotet	Unbenotet	
B2	Allgemeine Chemie I – Praxis <sup>1</sup>	10	9	3		1	
B4	Allgemeine Chemie II – Praxis <sup>1</sup>	10	9	4		1	B2
V5	Organische Chemie – Theorie	5	4	5	1		B1, B3
V3	Einführung in die Biochemie <sup>2</sup>	5	4	5	1		B1 oder B3
P1	Didaktik der Chemie I <sup>3</sup>	10	9	6	1		
<b>Summe:</b>		40	35		3	2	

<sup>1</sup> Im Rahmen der Module B2 und B4 werden fachliche Schlüsselqualifikationen im Umfang von 2 LP vermittelt. Das Nähere ist im Modulhandbuch dargestellt.

<sup>2</sup> V3 kann durch V14 ersetzt werden.

<sup>3</sup> Das Modul P1 enthält schulformspezifische (tätigkeitsfeldspezifische) Veranstaltungen sowie 4 SWS Fachdidaktik.

**6.2.3 Profil “Vermittlung der Naturwissenschaften”**

Nr.	Modul	LP	SWS	Empfohlenes Fachsemester	Einzelleistungen		Voraussetzungen
					Benotet	Unbenotet	
N1	Naturwissenschaften I <sup>1,3</sup>	10	7	3	1 <sup>4</sup>		
N2	Naturwissenschaften II <sup>1,3</sup>	10	7	4	1 <sup>4</sup>		
N3	Naturwissenschaften III <sup>1,3</sup>	10	7	5	1 <sup>4</sup>		
N4	Didaktik der Naturwissenschaften <sup>2,3</sup>	10	7	6	1	1	zwei der Module N1-N3
<b>Summe:</b>		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.

<sup>1</sup> Im Rahmen der Module Naturwissenschaften I - III (N1-N3) werden fachdidaktische Studien im Umfang von insgesamt 6 SWS absolviert. Das Nähere ist im Modulhandbuch dargestellt.

<sup>2</sup> Im Rahmen des Moduls “Didaktik der Naturwissenschaften” (N4) werden profilbezogene Praxisstudien im Umfang von 6 LP und 4 SWS Fachdidaktik absolviert. Das Nähere ist im Modulhandbuch dargestellt.

<sup>3</sup> Werden einige oder alle Module aus N1-N3 im Kernfach absolviert, so werden sie durch die Module B2, B4 und P2 ersetzt. Falls Modul N4 im Kernfach absolviert wird, so ist Modul P1 (Didaktik der Chemie I) zu studieren. Das Nähere ist im Modulhandbuch dargestellt.

<sup>4</sup> Es handelt sich um eine modulbezogene Einzelleistung.

**7. Nähere Angaben zu Leistungspunkten und Einzelleistungen (§ 9 Abs. 2, § 10 BPO)**

(1) Leistungspunkte im Fach Chemie werden durch regelmäßige Teilnahme an einem Lehrangebot, durch aktive Teilnahme, die die Anfertigung von Aufgaben zu Übungszwecken einschließt, und/oder durch benotete bzw. unbenotete Einzelleistungen erworben.

(2) Aufgaben zu Übungszwecken können beispielsweise sein: Tests, Übungen, Vorbereitung und Durchführung einer Gruppenarbeit.

(3) Einzelleistungen werden in der Regel in einer der folgenden Formen erbracht:

- mündliche Einzelleistung einer Dauer von 20-30 Minuten bei einer Modulgröße von unter 10LP, 30-45 Minuten bei Modulen von 10-15LP,
- Klausur bis zu 3 Stunden Dauer,
- Versuchsprotokoll/Hausarbeit im Umfang von 2-20 Seiten,
- Referat mit einer Dauer von 10-30 Minuten,

- Präsentation von 5-10 Minuten,
  - Portfolio mit mindestens drei kleineren Leistungen (z.B. bewertete Übungsaufgaben, Kenntnisstandsüberprüfung in Teilgebieten, Versuche, Seminarvortrag),
  - Kombination aus den zuvor genannten oder anderer Formen, sofern unter Beachtung des Arbeitsaufwandes und der Qualifikationsanforderungen der Umfang der einzelnen Formen entsprechend angepasst wird. Weitere Formen, insbesondere solche für den Nachweis des Erwerbs von Kompetenzen im Bereich fachlicher Schlüsselqualifikationen und Medienkompetenz sind möglich. Der Arbeitsaufwand und die Qualifikationsanforderungen müssen vergleichbar sein. Mindestens eine benotete Einzelleistung in den für ein Lehramt qualifizierenden Profilen bezieht sich auf eine Fachdidaktikveranstaltung.
- (4) Mündliche Einzelleistungen werden vor einer oder einem Prüfungsberechtigten in Gegenwart einer sachkundigen Beisitzerin oder eines sachkundigen Beisitzers oder vor zwei prüfungsberechtigten Personen erbracht. Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse werden in einem Protokoll festgehalten. Wird die mündliche Einzelleistung von zwei Prüfungsberechtigten abgenommen, wird die Note (Zahlenwert) aus dem arithmetischen Mittel der beiden Bewertungen gebildet, sofern beide prüfungsberechtigten Personen die Leistung mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewerten. Wird die Leistung von einer oder von beiden prüfungsberechtigten Personen mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, ist diese nicht bestanden. Die gemittelte Note muss nicht den Notenschritten gemäß § 13 Abs. 1 BPO entsprechen. Eine unbenotete Einzelleistung ist bestanden, wenn sie nach der Bewertung beider prüfungsberechtigten Personen den Anforderungen von § 10 entspricht.
- (5) Die Bachelorarbeit ist gemäß §10a BPO anzufertigen. Die Bearbeitungszeit beträgt acht Wochen. Sie kann in begründeten Fällen um 14 Tage verlängert werden. Die Arbeit ist in zweifacher Ausführung fristgerecht im Prüfungsamt abzugeben.

#### **8. Inkrafttreten und Geltungsbereich**

- (1) Diese Fächerspezifischen Bestimmungen treten am Tage nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Universität Bielefeld - Amtliche Bekanntmachungen - in Kraft. Gleichzeitig tritt die Anlage zu § 1 Abs. 1 BPO: Fächerspezifische Bestimmungen für das Fach Chemie vom 15. März 2006 (Verkündungsblatt der Universität Bielefeld – Amtliche Bekanntmachungen – Jg. 35 Nr. 4 S. 88) außer Kraft. Absatz 3 bis 4 bleiben unberührt.
- (2) Diese Fächerspezifischen Bestimmungen gelten für alle Studierenden, die sich ab dem Wintersemester 2008/09 für einen Bachelorstudiengang mit dem Fach Chemie eingeschrieben haben.
- (3) Studierende, die vor dem Wintersemester 2008/2009 an der Universität Bielefeld für einen Bachelorstudiengang mit dem Fach Chemie eingeschrieben waren, können dieses Fach bis zum Ende des Sommersemesters 2011 auf der Grundlage der Anlage zu § 1 Abs. 1 BPO: Fächerspezifische Bestimmungen für das Fach Chemie vom 15. März 2006 (Verkündungsblatt der Universität Bielefeld – Amtliche Bekanntmachungen – Jg. 35 Nr. 4 S. 88) abschließen. Mit Beginn des Wintersemesters 2011/2012 gelten auch für die in Satz 1 genannten Studierenden diese Fächerspezifischen Bestimmungen. Über die Anrechnung bis zu diesem Zeitpunkt bereits erbrachter Studien- und Prüfungsleistungen im Fach Chemie entscheidet die Dekanin oder der Dekan der Fakultät für Chemie.
- (4) Auf Antrag der oder des Studierenden werden diese Fächerspezifischen Bestimmungen auch auf Studierende gemäß Absatz 3 angewendet. Der Antrag ist unwiderruflich.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses der Fakultätskonferenz der Fakultät für Chemie der Universität Bielefeld vom 18. Juni 2008.

Bielefeld, den 1. April 2009

Der Rektor  
der Universität Bielefeld  
Universitätsprofessor Dr. Dieter Timmermann