

**Anlage zu § 1 Abs. 1 BPO: Fächerspezifische Bestimmungen für das Fach Chemie vom 15. März 2004**

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 94 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 14. März 2000 (GV. NRW. S. 190), zuletzt geändert durch Gesetz vom 16. Dezember 2003 (GV. NRW. S. 772) 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 15. Juli 2002 (Verkündungsblatt der Universität Bielefeld - Amtliche Bekanntmachungen – Jg. 31 Nr. 15 S. 184) 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“ (Ziff. 5.2.1), „Lehramt Gymnasium/ Gesamtschule“ (Ziff. 5.2.2) und „Vermittlung der Naturwissenschaften“ (Ziff. 5.2.3) muss mit einem anderen im Rahmen der BPO angebotenen Nebenfach kombiniert werden. Das Kernfach Chemie mit dem Profil „Molekülwissenschaften“ (Ziff.5.2.4) kann nur mit einer der Vertiefungen „Chemie der Materialwissenschaften“ (Ziff. 5.3.1) oder „Chemie der Lebenswissenschaften“ (Ziff. 5.3.2) als Nebenfach kombiniert werden (Ein-Fach-Bachelor). Die Kombination einer dieser Vertiefungen 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
					be-notet	unbenotet	
B1	Allgemeine Chemie I - Theorie	10	8	1	2		
B2	Allgemeine Chemie I - Praxis	10	9 <sup>1,2</sup>	1		1	
B3	Allgemeine Chemie II - Theorie	10	8	2	1		
B4	Allgemeine Chemie II - Praxis	10	9 <sup>1</sup>	2		1	B2
	Summe:	40	34		3	2	

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

<sup>2</sup> Im Rahmen des Moduls B2 werden fachliche Schlüsselqualifikationen im Umfang von 1 LP vermittelt. Das Nähere ist in der Studiengangsbeschreibung dargestellt.

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

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	Biochemie I – Theorie	5	4	1		B1, B3
V4	Biochemie I – Praxis	5	5		1	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 (Grundlagen)	5	4	1		B1, B3

Zur Vertiefung der fachlichen Basis werden ab dem 3. Semester Vertiefungsmodule 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.

**Spezialisierungsmodule:**

Spezialisierungsmodule 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 Vertiefungsmoduls (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 unten 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.

**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 (Grundlagen)	5	4	3+4	1		B1, B3
	3 Vertiefungsmodul aus V2-V4, V5-V9 <sup>1,2</sup> mit 15 - 17LP	37 <sup>3</sup>	12-21 <sup>3</sup>	3+4 <sup>3</sup>	2-3 <sup>3</sup>	0-1 <sup>3</sup>	
	Vertiefungsmodul <sup>1,2</sup> und/oder Spezialisierungsmodul <sup>1,2</sup> mit 20 - 22LP		16-20 <sup>3</sup>	5+6 <sup>3</sup>	2-4 <sup>3</sup>	0-2 <sup>3</sup>	
	Bachelorarbeit	10		6	1		Spezialisierungs- modul mit Prakti- kum <sup>4</sup>
	Individueller Ergänzungsbereich <sup>5</sup>	18		3-6			
	Summe:	80	(40-53)		8-11	0-3	

<sup>1</sup> Es 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> 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.

<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 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.

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

<sup>5</sup> Im individuellen Ergänzungsbereich können Veranstaltungen aus dem Lehrangebot der Universität frei gewählt werden. Dabei muss es sich nicht um Modul 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.

**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		B2 - B4
P1	Didaktik der Chemie I <sup>1</sup>	10	9	4	1		B1 - B4
P2	Didaktik der Chemie II <sup>1,2</sup>	10	9	5	1		B1 - B4
	Vertiefungsmodul <sup>3</sup> und/ oder Spezialisierungsmodul	12	10-15 <sup>4</sup>	5+6	1-2 <sup>4</sup>	0-1 <sup>4</sup>	
	Bachelorarbeit	10		6	1		Spezialisie- rungs-modul <sup>5</sup>
	Individueller Ergänzungsbereich <sup>6</sup>	18		3-6			
	Summe:	80	(44-49)		8-9	0-1	

<sup>1</sup> Die Modul P1 und P2 enthalten schulformspezifische (tätigkeitsfeldspezifische) Veranstaltungen.

- <sup>2</sup> Dieses Modul enthält u.a. profilbezogene Praxisstudien im Umfang von insgesamt 7 LP. Das Nähere ist in der Studiengangsbeschreibung dargestellt.
- <sup>3</sup> Es findet eine obligatorische Studienberatung zur Ausrichtung der Vertiefungs- und Profilierungsmodule durch einen Studienberater der Fakultät für Chemie statt. Das Ergebnis wird dokumentiert.
- <sup>4</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. Eines davon muss ein Spezialisierungsmodul als Zulassungsvoraussetzung für die Bachelorarbeit sein (siehe Fußnote 5). Das Nähere ist in der Studiengangsbeschreibung dargestellt.
- <sup>5</sup> Voraussetzung ist ein Spezialisierungsmodul im für die Bachelorarbeit gewählten fachlichen Bereich.
- <sup>6</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 (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.

### 5.2.3 Profil „Vermittlung der Naturwissenschaften“ <sup>1</sup>

Nr.	Modul	LP	SWS	empfohlenes Fachsemester	Einzelleistungen		Voraussetzung
					benotet	unbenotet	
N1	Naturwissenschaften I <sup>2</sup>	10	7	3	1		Fachliche Basis des Leitfachs <sup>6</sup>
N2	Naturwissenschaften II <sup>2</sup>	10	7	4	1		Fachliche Basis des Leitfachs <sup>6</sup>
N3	Naturwissenschaften III <sup>2</sup>	10	7	5	1		Fachliche Basis des Leitfachs <sup>6</sup>
P1	Didaktik der Chemie I <sup>3</sup>	10	9	4/6	1		B1 - B4
N4	Didaktik der Naturwissenschaften <sup>4</sup>	10	7	4/6	1		
	Bachelorarbeit	10		6	1		
	Individueller Ergänzungsbereich <sup>5</sup>	20		3 + 5			
	Summe:	80	(37)		6		

- <sup>1</sup> Das Kernfachprofil „Vermittlung der Naturwissenschaften“ qualifiziert auch im Hinblick auf das Studienziel Lehramt an Grund-, Haupt- und Realschulen und den entsprechenden Stufen der Gesamtschulen mit dem Studienschwerpunkt HR.
- <sup>2</sup> Im Rahmen der Profilmodule Naturwissenschaften I - III werden fachdidaktische Studien im Umfang von mindestens 3 SWS absolviert.
- <sup>3</sup> Das Modul P1 enthält schulformspezifische (tätigkeitsfeldspezifische) Veranstaltungen.
- <sup>4</sup> Im Rahmen der Module „Didaktik der Naturwissenschaften“ werden profilbezogene Praxisstudien im Umfang von 6 LP absolviert.
- <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. Studierenden mit dem Berufsziel „Lehrkraft an Grund-, Haupt- und Realschulen und den entsprechenden Stufen der Gesamtschulen“, die nicht Germanistik oder Mathematik als Nebenfach wählen, 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.
- <sup>6</sup> Voraussetzung sind die Veranstaltungen der fachlichen Basis des jeweiligen naturwissenschaftlichen Leitfachs.

**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
	2 Vertiefungs- oder Profilierungsmodul <sup>1,2</sup>	20	16-23 <sup>3</sup>	5+6	1-2 <sup>3</sup>	0-2 <sup>3</sup>	
	Bachelorarbeit	10		6	1		Spezialisierungs- modul <sup>4</sup>
	Individueller Ergänzungsbereich <sup>5</sup>	18		3-6			
	Summe:	80	(48-55)		6-7	2-4	

- <sup>1</sup> Es 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> Es sind 2 Module mit mindestens 5 LP aus bis zu zwei „fachlichen Bereichen“ zu wählen. In den Modulen sind u.a. profilbezogene Praxisstudien von insgesamt 5 LP enthalten. Das Nähere ist in der Studiengangbeschreibung dargestellt.
- <sup>3</sup> Die Anzahl der SWS sowie der benoteten und unbenoteten Einzelleistungen hängt von der Wahl des Vertiefungsmoduls und der Zusammenstellung der Spezialisierungsmodul ab. Angegeben sind Minimal- und Maximalwerte. Eines davon muss ein Spezialisierungsmodul als Zulassungsvoraussetzung für die Bachelorarbeit sein. Das Nähere ist in der Studiengangbeschreibung dargestellt.
- <sup>4</sup> Voraussetzung ist ein Spezialisierungsmodul im für die Bachelorarbeit gewählten fachlichen Bereich.
- <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 (Ziff. 5.2.1 - 5.2.4) sind der Studiengangbeschreibung 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.

**5.3 Vertieftes Studium des Kernfachprofils „Molekülwissenschaften“  
(Ein-Fach-Bachelor, § 7 Abs. 1 Satz 2, § 8 Abs. 1 Satz 2 BPO)****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
	Spezialisierungsmodul <sup>1</sup>	23	16-20 <sup>2</sup>	5+6	2-4 <sup>2</sup>	0-2 <sup>2</sup>	
	Summe:	60	51-55		7-9	2-4	

- <sup>1</sup> Es sind mindestens zwei Spezialisierungsmodul aus zwei verschiedenen „fachlichen Bereichen“ zusammen zu stellen. Das Nähere ist in der Studiengangbeschreibung dargestellt.
- <sup>2</sup> Die Anzahl der SWS sowie der benoteten und unbenoteten Einzelleistungen hängt von der Wahl der Spezialisierungsmodul ab. Angegeben sind Minimal- und Maximalwerte.



### 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	V3
P3	Biochemie II – Theorie	5	4	4	1		V3
P4	Biochemie II – Praxis	5	5	4		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	

### 5.4 Schlüsselqualifikationen

Für die Vermittlung von Schlüsselqualifikationen sind 3-6 LP vorgesehen, die im Kontext fachlicher Module und Lehrveranstaltungen vergeben werden. Das Nähere ist in der Studiengangsbeschreibung 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	8	1	2		
B3	Allgemeine Chemie II – Theorie	10	8	2	1		
	Summe:	20	16		3		

### 6.2 Profile (§ 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 <sup>2,3</sup>	20	16-23 <sup>4</sup>	5+6	2-4 <sup>4</sup>	0-2 <sup>4</sup>	
	Summe:	40	34-41		2-4	2-4	

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

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

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

<sup>4</sup> 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).

#### 6.2.2 Profil „Lehramt Gymnasium/ Gesamtschule“

Nr.	Modul	LP	SWS	empfohlenes	Einzelleistungen	Voraussetzung
-----	-------	----	-----	-------------	------------------	---------------

				Fachsemester	be- notet	unbenotet	
B2	Allgemeine Chemie I – Praxis	10	9 <sup>1</sup>	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		B2 - B4
P1	Didaktik der Chemie I <sup>2</sup>	10	9	6	1		B1 - B4
	Summe:	40	35		3	2	

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

<sup>2</sup> Das Modul P1 enthält schulformspezifische (tätigkeitsfeldspezifische) Veranstaltungen.

### 6.2.3 „Vermittlung der Naturwissenschaften“<sup>1</sup>

Nr.	Modul	LP	SWS	empfohlenes Fachsemester	Einzelleistungen		Voraussetzung
					benotet	unbenotet	
N1	Naturwissenschaften I <sup>2</sup>	10	7	3	1		
N2	Naturwissenschaften II	10	7	4	1		
N3	Naturwissenschaften III	10	7	5	1		
N4	Didaktik der Naturwissenschaften <sup>3</sup>	10	7	6	1		
	Summe	40	28		4		

<sup>1</sup> Das Nebenfachprofil „Vermittlung der Naturwissenschaften“ qualifiziert für das Lehramt an Grund-, Haupt- und Realschulen und den entsprechenden Stufen der Gesamtschulen, insbesondere mit dem Studienschwerpunkt Grundschule.

<sup>2</sup> Im Rahmen der Profilmodule Naturwissenschaften I - III werden fachdidaktische Studien im Umfang von mindestens 3 SWS absolviert.

<sup>3</sup> Im Rahmen des Moduls „Didaktik der Naturwissenschaften“ werden profilbezogene Praxisstudien im Umfang von 6 LP absolviert.

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

(1) Die Vergabe von Leistungspunkten setzt die regelmäßige, aktive und dokumentierte Teilnahme an einem Lehrangebot voraus. Aktive und dokumentierte Teilnahme kann die Anfertigung von Aufgaben zu Übungszwecken sowie die Protokollierung der jeweils durchgeführten Versuche bzw. praktischen Arbeiten einschließen. Leistungspunkte werden auch für die Erbringung von benoteten und unbenoteten Einzelleistungen erworben.

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

- mündliche Einzelleistungen von mindestens 30 und höchstens 45 Minuten,
- Klausuren von mindestens 2 und höchstens 4 Stunden Dauer,
- Versuchsprotokolle/ Hausarbeiten im Umfang von 2-20 Seiten,
- Referate mit einer Dauer von 10-30 Minuten,
- Präsentationen von 5-10 Minuten.

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.

(3) Mündliche Einzelleistungen werden vor einem prüfungsberechtigten Mitglied der Fakultät in Gegenwart einer sachkundigen Beisitzerin oder eines sachkundigen Beisitzers erbracht. Die Gegenstände und Ergebnisse werden in einem Protokoll festgehalten.

(4) Ein benotetes Modul wird durch Festlegung der Note und deren Eintrag in die Akte des Prüfungsamtes abgeschlossen.

(5) Die Bachelorarbeit ist eine schriftliche Ausarbeitung, die im Rahmen der Profile gemäß Ziff. 5.2.1 - 5.2.4 anzufertigen ist. Sie wird von einer prüfungsberechtigten Person der Fakultät für Chemie ausgegeben und von dieser und einer weiteren prüfungsberechtigten Person bewertet. Die oder der Studierende kann Vorschläge für das Thema und die weitere prüfende Person machen. Die Bearbeitungszeit beträgt 8 Wochen. Sie kann in begründeten Fällen um 14 Tage



verlängert werden. Die Arbeit ist in dreifacher Ausfertigung fristgerecht abzugeben.

Die Note (Ziffernwert) wird aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen gebildet, sofern die Differenz nicht mehr als 2,0 beträgt. Beträgt die Differenz mehr als 2,0 wird von der Dekanin bzw. dem Dekan eine dritte prüfungsberechtigte Person zur Bewertung der Bachelorarbeit bestimmt. In diesem Falle wird die Note der Bachelorarbeit aus dem arithmetischen Mittel der drei Noten gebildet. Die Bachelorarbeit kann jedoch nur dann als „ausreichend“ oder besser bewertet werden, wenn mindestens zwei Noten „ausreichend“ oder besser sind. Für die Berechnung der Note der Bachelorarbeit gilt § 13 Abs. 2 Satz 3 BPO entsprechend.

- (6) Nicht fristgerecht erbrachte Leistungen gelten als nicht erbracht.

## **8. Inkrafttreten**

Diese Fächerspezifischen Bestimmungen treten mit Wirkung vom 1. Oktober 2002 in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses der Fakultätskonferenz der Fakultät für Chemie der Universität Bielefeld vom 4. Februar 2004.

Bielefeld, den 15. März 2004

Der Rektor  
der Universität Bielefeld  
Universitätsprofessor Dr. Dieter Timmermann