

# Amtsblatt der Freien Hansestadt Bremen

2018	Verkündet am 22. Mai 2018	Nr. 88
------	---------------------------	--------

## Fachspezifische Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Chemie“ (Vollfach) an der Universität Bremen

Vom 2. Mai 2018

Der Fachbereichsrat des Fachbereiches 2 (Biologie/Chemie) hat auf seiner Sitzung am 2. Mai 2018 gemäß § 87 Satz 1 Nummer 2 des Bremischen Hochschulgesetzes (BremHG) i.V.m. § 62 BremHG in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. Mai 2007 (Brem.GBl. S. 339), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Änderung des Bremischen Hochschulgesetzes vom 29. August 2017 (Brem.GBl. S. 349), folgende Prüfungsordnung beschlossen:

Diese fachspezifische Prüfungsordnung gilt in Verbindung mit dem Allgemeinen Teil der Prüfungsordnungen für Bachelorstudiengänge (AT BPO) der Universität Bremen vom 27. Januar 2010 in der jeweils gültigen Fassung.

### § 1

#### **Studienumfang und Abschlussgrad**

(1) Für den erfolgreichen Abschluss des Bachelorstudiengangs „Chemie“ (Vollfach) sind insgesamt 180 Leistungspunkte (Credit Points = CP) nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) zu erwerben. Dies entspricht einer Regelstudienzeit von 6 Fachsemestern.

(2) Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird der Abschlussgrad

Bachelor of Science  
(abgekürzt B.Sc.)

verliehen.

### § 2

#### **Studienaufbau, Module und Leistungspunkte**

(1) Der Bachelorstudiengang „Chemie“ wird als Vollfach-Bachelorstudium gemäß § 4 Absatz 1 Ziffer 1 AT BPO studiert. Der General Studies Bereich gemäß § 4 Absatz 1 Ziffer 1 AT BPO umfasst 18 CP insgesamt, davon sind 6 CP Pflichtmodule und 12 CP im Rahmen eines Wahlbereichs zu absolvieren. Studierende können in diesem Wahlbereich Angebote aus den Fachergänzenden Studien der Universität

Bremen oder aus fachbereichseigenen Angeboten belegen. Für Studierende, die das strukturierte Auslandsstudium im fünften und sechsten Semester an der Université de Strasbourg absolvieren, reduziert sich der zu absolvierende CP-Umfang des Wahlbereichs um 3 CP. Siehe dazu Anlage 1 und Anlage 6 dieser Prüfungsordnung.

(2) Das Studium gliedert sich wie folgt:

- Modul Bachelorarbeit, 15 CP
- Fachwissenschaftlicher Pflichtbereich, 126 CP; für Studierende, die das strukturierte Auslandsstudium im fünften und sechsten Semester an der Université de Strasbourg absolvieren, reduziert sich der zu absolvierende CP-Umfang um 3 CP. Siehe dazu Anlage 1, Anlage 2 und Anlage 6 dieser Prüfungsordnung.
- Fachwissenschaftliche Schwerpunktsetzung (Wahlpflichtbereich), 21 CP
- General Studies Bereich, Pflichtbereich, 6 CP
- General Studies Bereich, Wahlbereich, 12 CP

(3) Aus dem Wahlpflichtbereich muss einer der beiden Schwerpunkte im Umfang von 21 CP gewählt werden. Ein Wechsel des Schwerpunktes ist nur auf begründeten Antrag an den zuständigen Bachelorprüfungsausschuss möglich. Die Module im gewählten Schwerpunkt müssen vollständig absolviert werden.

(4) Die Anlagen 1 und 2 stellen den empfohlenen Studienverlauf dar und regeln die zu erbringenden Prüfungsleistungen.

(5) Module werden als Pflicht-, Wahlpflicht- oder als Wahlmodule durchgeführt.

(6) Die im Studienplan vorgesehenen Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlmodule werden mindestens im jährlichen Turnus angeboten.

(7) Module im Pflicht- und Wahlpflichtbereich werden in deutscher Sprache, Module im Wahlbereich in deutscher oder englischer Sprache durchgeführt.

(8) Die den Modulen jeweils zugeordneten Lehrveranstaltungen werden in den Modulbeschreibungen ausgewiesen.

(9) Lehrveranstaltungen werden gemäß § 6 Absatz 1 AT BPO durchgeführt.

(10) In dem Studium ist im Rahmen einer Kooperationsvereinbarung im fünften und sechsten Semester ein strukturiertes Auslandsstudium im Umfang von zwei Semestern an der Université de Strasbourg möglich. Der Auslandsaufenthalt sieht die Durchführung eines vereinbarten Studienprogramms vor. Teilnehmerinnen und Teilnehmer dieses Programms müssen die vertraglich vereinbarten Voraussetzungen für ein Studium an der Université de Strasbourg erfüllen und einen Antrag inklusive der Darstellung der Studienmotivation, sowie den Nachweis einer erfolgten Beratung durch das Studienzentrum im Fachbereich 2 der Universität Bremen an die Programmverantwortliche oder den Programmverantwortlichen stellen. Inhalte und Anforderungen dieses strukturierten Programms sind in der Anlage 6 geregelt.

### § 3

#### **Prüfungen**

- (1) Prüfungen werden in den Formen gemäß §§ 8 ff. AT BPO durchgeführt.
- (2) Eine erneute Prüfung kann in einer anderen als der ursprünglich durchgeführten Form erfolgen.
- (3) Bearbeitungsfristen und Umfang von Prüfungen werden den Studierenden zu Beginn des Moduls mitgeteilt.
- (4) Prüfungen können in Form von Multiple Choice bzw. E-Klausuren durchgeführt werden. Näheres regelt Anlage 3.
- (5) Das Kompensationsprinzip gemäß § 5 Absatz 8 AT BPO wird nicht angewendet.
- (6) Für die Module „Organisch-Chemisches Praktikum“ und „Biochemie“ ist es aus didaktischen und sicherheitstechnischen Gründen erforderlich, dass vor Beginn der laborpraktischen Studienanteile eine Prüfungsvorleistung in Form einer Studienleistung erfolgreich absolviert wird. In beiden Modulen muss die Prüfungsvorleistung vor Beginn der praktischen Laborarbeiten erfolgreich absolviert werden. Die Termine sind den Veranstaltungshinweisen zum Modul zu entnehmen.

### § 4

#### **Anerkennung und Anrechnung**

Die Anerkennung oder die Anrechnung von Leistungen erfolgt gemäß § 22 AT BPO in der jeweils gültigen Fassung. Prüfungsleistungen, die an der Université de Strasbourg erbracht wurden, werden im Rahmen des Kooperationsabkommens anerkannt.

### § 5

#### **Zulassungsvoraussetzungen für Module**

Außer im Rahmen des § 6 Absatz 2 gibt es keine Zulassungsvoraussetzungen für Module.

### § 6

#### **Modul Bachelorarbeit (inklusive Kolloquium)**

(1) Das Modul „Bachelorarbeit“ (15 CP) setzt sich zusammen aus der Bachelorarbeit (inkl. Kolloquium) im Umfang von 12 CP und einem begleitenden (unbenoteten) Seminar im Umfang von 3 CP und wird mit der Bachelorarbeit abgeschlossen.

(2) Voraussetzung zur Anmeldung zur Bachelorarbeit ist der Nachweis von mindestens 120 CP.

(3) Die Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit beträgt 12 Wochen. Der Prüfungsausschuss kann auf begründeten Antrag eine einmalige Verlängerung um maximal 4 Wochen genehmigen.

(4) Die Bachelorarbeit wird als Einzel- oder als Gruppenarbeit mit bis zu 2 Personen erstellt. Bei einer Gruppenarbeit muss der Beitrag jedes einzelnen Gruppenmitglieds klar erkennbar, abgrenzbar und bewertbar sein.

(5) Die Bachelorarbeit wird in deutscher oder englischer Sprache angefertigt. Der Prüfungsausschuss kann auf Antrag andere Sprachen zulassen, sofern die Betreuung und Bewertung gewährleistet sind.

(6) Zur Bachelorarbeit findet ein Kolloquium statt. Für Bachelorarbeit und Kolloquium wird eine gemeinsame Note gebildet. Die Bachelorarbeit fließt dabei mit 75% und das Kolloquium mit 25% in die gemeinsame Modulnote ein, die Berechnung erfolgt gemäß § 16 Absatz 3 AT BPO in der jeweils geltenden Fassung.

## § 7

### **Gesamtnote der Bachelorprüfung**

Die Gesamtnote wird zu 75% aus den mit Leistungspunkten gewichteten Noten der Module, sofern diese nicht gemäß Satz 2 aus der Gesamtnote herausgenommen werden, und zu 25% aus der Note des Moduls „Bachelorarbeit“ gebildet. Unbenotete Module fließen nicht in die Notenberechnung ein.

## § 8

### **Geltungsbereich und Inkrafttreten**

(1) Diese Prüfungsordnung tritt nach der Genehmigung durch die Rektorin oder den Rektor am 1. Oktober 2018 in Kraft. Sie wird im Amtsblatt der Freien Hansestadt Bremen veröffentlicht. Sie gilt für Studierende, die ab dem Wintersemester 2018/19 im Bachelorstudiengang „Chemie“ (Vollfach) ihr Studium aufnehmen.

(2) Studierende, die ihr Studium vor dem Wintersemester 2018/19 aufgenommen haben, können bis zum 15. November 2018 auf Antrag an den Prüfungsausschuss in die vorliegende Prüfungsordnung wechseln. Die Anerkennung erbrachter Leistungen erfolgt nach Prüfung der individuellen Sachlage in Anlehnung an die Äquivalenztabelle.

(3) Die Prüfungsordnung vom 2. Februar 2011 tritt zum 30. September 2022 außer Kraft. Studierende, die bis zum 30. September 2022 ihr Studium nicht beendet haben, wechseln in die vorliegende Prüfungsordnung. Über die Anerkennung von Prüfungsleistungen entscheidet der Prüfungsausschuss nach individueller Sachlage.

Genehmigt, Bremen, den 4. Mai 2018

Die Rektorin/Der Rektor  
der Universität Bremen

**Anlagen:**

- Anlage 1: Studienverlaufsplan Bachelorstudiengang „Chemie“ (Vollfach)
- Anlage 2: Module und Prüfungsanforderungen
- Anlage 3: Weitere Prüfungsformen
- Anlage 4: Durchführung von Prüfungen im Antwort-Wahlverfahren und Durchführung von Prüfungen als „E-Klausur“
- Anlage 5: Zulassungsvoraussetzungen (entfällt)
- Anlage 6: Regelungen für Studierende im Bachelorstudiengang „Chemie“ zum strukturierten Auslandsstudium an der Université de Strasbourg mit dem Ziel eines Doppelabschlusses im Masterstudiengang „Chemie“ an der Universität Bremen

### Anlage 1: Studienverlaufsplan Bachelorstudiengang „Chemie“ (Vollfach)

Der Studienverlaufsplan stellt eine Empfehlung für den Ablauf des Studiums dar. Module können von den Studierenden in einer anderen Reihenfolge besucht werden.

		Pflichtbereich							Wahlpflichtbereich	General Studies Bereich		CP-Verlauf Semester ↓	
		Bachelorarbeit (15 CP)	Fachwissenschaftlicher Pflichtbereich (126 CP)							Fachwissenschaftliche Schwerpunktsetzung (21 CP)	Pflichtbereich (6 CP)		Wahlbereich (12 CP)
1. Jahr	1. Sem.		ALC, Allgemeine Chemie, 9 CP		AC, Anorganische Chemie 9 CP		Bio, Zellbiologie, 3 CP	Phy, Physik, 9 CP	RM, Rechenmethoden, 9 CP			Fachergänzende Studien der Universität Bremen, 6 CP**	30
	2. Sem.			AC-P, Anorganisch-Chemisches Praktikum, 9 CP		OC, Organische Chemie, 12 CP	PC1, Physikalische Chemie 1, 6 CP						31
2. Jahr	3. Sem.		Spek, Spektroskopie, 9 CP				PC2, Physikalische Chemie 2, 6 CP	ThC, Theoretische Chemie 9 CP			Tox, Toxikologie, 3 CP		32
	4. Sem.			Chro, Chromatographie, 3 CP		OC-P, Organisch-Chemisches Praktikum, 12 CP			BC**, Biochemie, 9 CP		Recht, Rechtskunde in der Chemie, 3 CP		33
3. Jahr	5. Sem.						PC-P, Physikalisch-Chemisches Praktikum, 6 CP			Schwerpunkt Chemie oder Biochemie, s. Anlage 2.3, 21 CP			27
	6. Sem.	Modul Bachelorarbeit (inkl. Kolloquium), 15 CP			Profil, Profilmodul, 6 CP							Fachergänzende Studien der Universität Bremen, 6 CP	27

CP = Credit Points, Sem. = Semester

\*\*Für Studierende, die das strukturierte Auslandsstudium im 5.+ 6. Semester an der Université de Strasbourg absolvieren, reduziert sich der zu absolvierende CP-Umfang in diesen Modulen/Bereichen. Siehe dazu Anlage 6 dieser Prüfungsordnung.

## Anlage 2: Module und Prüfungsanforderungen

### Anlage 2.1: Bachelorarbeit (Bachelor Thesis)

K.-Ziffer	Modultitel, <i>deutsch</i>	Modultitel, <i>englisch</i>	Modultyp P/WP/W	CP	MP/TP/KP	Aufteilung der CP bei Teilprüfungen	PL/SL (Anzahl)
BA	Modul Bachelorarbeit	Module Bachelor Thesis	P	15	TP	Thesis und Kolloquium	PL: 2
						Studienleistung	SL: 1

K.-Ziffer = Kennziffer; P: Pflichtmodul, WP: Wahlpflichtmodul, W: Wahlmodul; CP = Credit Points; MP = Modulprüfung, TP = Teilprüfung, KP = Kombinationsprüfung; PL = Prüfungsleistung (= benotet), SL = Studienleistung (= unbenotet)

### Anlage 2.2: Fachwissenschaftlicher Pflichtbereich (discipline study, compulsory modules)

K.-Ziffer	Modultitel, <i>deutsch</i>	Modultitel, <i>englisch</i>	Modultyp P/WP/W	CP	MP/TP/KP	Aufteilung der CP bei TP	PL/SL (Anzahl)
ALC	Allgemeine Chemie	General Chemistry	P	9	KP		PL: 2 SL: 0
AC	Anorganische Chemie	Inorganic Chemistry	P	9	MP		PL: 1 SL: 0
AC-P	Anorganisch-Chemisches Praktikum	Inorganic Chemistry Laboratory	P	9	KP		PL: 4 SL: 0
Spek	Spektroskopie	Spectroscopy	P	9	KP		PL: 1 SL: 1
Chro	Chromatographie	Chromatography	P	3	KP		PL: 1 SL: 1
OC	Organische Chemie	Organic Chemistry	P	12	MP		PL: 1 SL: 0
OC-P	Organisch-Chemisches Praktikum	Organic Chemistry Laboratory	P	12	KP (mit PVL)		PL: 1 SL: 1
PC1	Physikalische Chemie 1	Physical Chemistry 1	P	6	KP		PL: 1 SL: 1
PC2	Physikalische Chemie 2	Physical Chemistry 2	P	6	MP		PL: 1 SL: 0
PC-P	Physikalisch-Chemisches Praktikum	Lab Course in Physical Chemistry	P	6	MP		PL: 1 SL: 0
ThC	Theoretische Chemie	Theoretical Chemistry	P	9	MP		PL: 1 SL: 0
BC	Biochemie	Biochemistry	P	9	KP (mit PVL)		PL: 1 SL: 1
BC-L**	Biochemie für Lehramt	Biochemistry for teacher education	P	6	MP		PL: 1
Bio	Zellbiologie	Biology of the cell	P	3	MP		PL: 0 SL: 1
RM	Rechenmethoden	Calculus	P	9	TP	Rechenmethoden Teil A, 4,5 CP	PL: 0 SL: 2

K.-Ziffer	Modultitel, <i>deutsch</i>	Modultitel, <i>englisch</i>	Modultyp P/WP/W	CP	MP/TP/KP	Aufteilung der CP bei TP	PL/SL (Anzahl)
						Rechenmethoden Teil B, 4,5 CP	PL: 0 SL: 2
Phy	Physik	Physics	P	9	TP	Physik Teil A, 4,5 CP	PL: 0 SL: 2
						Physik Teil B, 4,5 CP	PL: 0 SL: 2
Profil	Profilmodul	Stream module	P	6	KP		PL: 1 SL: 1

K.-Ziffer = Kennziffer; P: Pflichtmodul, WP: Wahlpflichtmodul, W: Wahlmodul; CP = Credit Points; MP = Modulprüfung, TP = Teilprüfung, KP = Kombinationsprüfung; PL = Prüfungsleistung (= benotet), SL = Studienleistung (= unbenotet)

\*\* Für Studierende des Doppelabschlussprogramms mit der Université de Strasbourg.

### Anlage 2.3: Fachwissenschaftliche Schwerpunktsetzung (Wahlpflichtbereich) (discipline study, compulsory elective module)

#### Anlage 2.3a: Schwerpunkt Chemie (Specialty Chemistry)

K.-Ziffer	Modultitel, <i>deutsch</i>	Modultitel, <i>englisch</i>	Modultyp P/WP/W	CP	MP/TP/KP	PL/SL (Anzahl)
AC-F	Anorganische Festkörperchemie	Inorganic Solid State Chemistry	P im Schwerpunkt	9	KP	PL: 1 SL: 1
OCV	Vertiefung Organische Chemie	Advanced Organic Chemistry	P im Schwerpunkt	3	MP	PL: 1 SL: 0
Mak	Makromolekulare Chemie	Macromolecular Chemistry	P im Schwerpunkt	3	MP	PL: 1 SL: 0
MeC	Meereschemie	Marine Chemistry	P im Schwerpunkt	6	MP	PL: 1 SL: 0

K.-Ziffer = Kennziffer; P: Pflichtmodul, WP: Wahlpflichtmodul, W: Wahlmodul; CP = Credit Points; MP = Modulprüfung, TP = Teilprüfung, KP = Kombinationsprüfung; PL = Prüfungsleistung (= benotet), SL = Studienleistung (= unbenotet)

#### Anlage 2.3b: Schwerpunkt Biochemie (Specialty Biochemistry)

K.-Ziffer	Modultitel, <i>deutsch</i>	Modultitel, <i>englisch</i>	Modultyp P/WP/W	CP	MP/TP/KP	PL/SL (Anzahl)
BGZ	Biochemische Grundlagen der Zellbiologie	Biochemical basics of cell biology	P im Schwerpunkt	9	KP	PL: 1 SL: 1
Ban	Bioanalytik	Bioanalytics	P im Schwerpunkt	12	KP	PL: 1 SL: 1

K.-Ziffer = Kennziffer; P: Pflichtmodul, WP: Wahlpflichtmodul, W: Wahlmodul; CP = Credit Points; MP = Modulprüfung, TP = Teilprüfung, KP = Kombinationsprüfung; PL = Prüfungsleistung (= benotet), SL = Studienleistung (= unbenotet)



### Anlage 2.4: General Studies Bereich, Pflichtmodule (General Studies Area, compulsory modules)

K.-Ziffer	Modultitel, <i>deutsch</i>	Modultitel, <i>englisch</i>	Modultyp P/WP/W	CP	MP/TP/KP	PL/SL (Anzahl)
Recht	Rechtskunde in der Chemie	Legal requirements in chemistry	P	3	MP	PL: 0 SL: 1
Tox	Toxikologie	Toxicology	P	3	MP	PL: 0 SL: 1

K.-Ziffer = Kennziffer; P: Pflichtmodul, WP: Wahlpflichtmodul, W: Wahlmodul; CP = Credit Points; MP = Modulprüfung, TP = Teilprüfung, KP = Kombinationsprüfung; PL = Prüfungsleistung (= benotet), SL = Studienleistung (= unbenotet)

### Anlage 3: Weitere Prüfungsformen:

- Vorprotokolle: Darstellung und Reflexion der Versuchsanordnung
- Antestat: Reflexionsgespräch auf der Grundlage der Vorprotokolle
- Protokolle: Basierend auf Experimenten im Labor werden Ergebnisse der Laborarbeit in einem Bericht zusammenfassend dargestellt.
- Poster: Zu einem wissenschaftlichen Thema wird ein Poster (entweder in Originalgröße ausgedruckt oder nur als Datei) erstellt, so wie es auf einer Fachkonferenz präsentiert würde.

### Anlage 4: Durchführung von Prüfungen im Antwort-Wahlverfahren und Durchführung von Prüfungen als „E-Klausur“

#### § 1

#### Durchführung von Prüfungen im Antwort-Wahl-Verfahren

(1) Eine Prüfung im Antwort-Wahl-Verfahren liegt vor, wenn die für das Bestehen der Prüfung mindestens erforderliche Leistung der Prüfungskandidatinnen und Prüfungskandidaten ausschließlich durch Markieren oder Zuordnen der richtigen oder der falschen Antworten erreicht werden kann. Prüfungen bzw. Prüfungsfragen im Antwort-Wahl-Verfahren sind nur zulässig, wenn sie dazu geeignet sind, den Nachweis zu erbringen, dass die Prüfungskandidatin oder der Prüfungskandidat die Inhalte und Methoden des Moduls in den wesentlichen Zusammenhängen beherrscht und die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten anwenden kann. Eine Prüfung im Antwort-Wahl-Verfahren ist von einer Prüferin oder einem Prüfer gemäß § 27 AT BPO vorzubereiten. Die Prüferin oder der Prüfer wählt den Prüfungsstoff aus, formuliert die Fragen und legt die Antwortmöglichkeiten fest. Ferner erstellt sie oder er das Bewertungsschema gemäß Absatz 4 und wendet es im Anschluss an die Prüfung an. Der Abzug von Punkten innerhalb einer Prüfungsaufgabe im Mehrfach-Antwort-Wahl-Verfahren ist zulässig.

(2) Die Prüfungsfragen müssen zweifelsfrei verstehbar, eindeutig beantwortbar und dazu geeignet sein, die gemäß Absatz 1 Satz 2 zu überprüfenden Kenntnisse der Kandidatinnen und Kandidaten festzustellen. Die Prüferin oder der Prüfer kann auch einen Pool von gleichwertigen Prüfungsfragen erstellen. In der Prüfung erhalten Studierende aus diesem Pool jeweils unterschiedliche Prüfungsfragen zur Beantwortung. Die Zuordnung geschieht durch Zufallsauswahl. Die Gleichwertigkeit der Prüfungsfragen muss sichergestellt sein. Die Voraussetzungen für das Bestehen der Prüfung sind vorab festzulegen. Ferner sind für jede Prüfung

- die ausgewählten Fragen,
- die Musterlösung und
- das Bewertungsschema gemäß Absatz 4

festzulegen.

(3) Die Prüfung ist bestanden, wenn die Kandidatin oder der Kandidat mindestens 50 Prozent der insgesamt erreichbaren Punkte erzielt hat. Liegt der Gesamtdurchschnitt der in einer Prüfung erreichten Punkte unter 50 Prozent der insgesamt erreichbaren Punkte, so ist die Klausur auch bestanden, wenn die Zahl der von der Kandidatin oder dem Kandidaten erreichten Punkte die durchschnittliche Prüfungsleistung aller Prüfungsteilnehmer um nicht mehr als 15 Prozent unterschreitet. Ein Bewertungsschema, das ausschließlich eine absolute Bestehensgrenze festlegt, ist unzulässig.

(4) Die Leistungen sind wie folgt zu bewerten: Wurde die für das Bestehen der Prüfung gemäß Absatz 3 erforderliche Mindestzahl der erreichbaren Punkte erzielt, so lautet die Note

- „sehr gut“, wenn mindestens 75 Prozent,
- „gut“, wenn mindestens 50 aber weniger als 75 Prozent,
- „befriedigend“, wenn mindestens 25 aber weniger als 50 Prozent,
- „ausreichend“, wenn keine oder weniger als 25 Prozent

der darüber hinaus erreichbaren Punkte erzielt wurden.

(5) Erweist sich bei der Bewertung von Prüfungsleistungen, die nach dem Antwort-Wahl-Verfahren abgelegt worden sind, eine auffällige Fehlerhäufung bei der Beantwortung einzelner Prüfungsaufgaben, so überprüft die Prüferin oder der Prüfer die Prüfungsaufgabe mit auffälliger Fehlerhäufigkeit unverzüglich und vor der Bekanntgabe von Prüfungsergebnissen darauf, ob sie gemessen an den Anforderungen gemäß Absatz 2 Satz 1 fehlerhaft sind. Ergibt die Überprüfung, dass einzelne Prüfungsaufgaben fehlerhaft sind, sind diese Prüfungsaufgaben nachzubewerten oder bei der Feststellung des Prüfungsergebnisses nicht zu berücksichtigen. Die Zahl der für die Ermittlung des Prüfungsergebnisses zu berücksichtigenden Prüfungsaufgaben mindert sich entsprechend. Die Verminderung der Zahl der Prüfungsaufgaben darf sich nicht zum Nachteil der Studierenden auswirken. Übersteigt die Zahl der auf die zu eliminierenden Prüfungsaufgaben entfallenden Punkte 20 Prozent der insgesamt erreichbaren Punkte, so ist die Prüfung insgesamt zu wiederholen;

dies gilt auch für eine Prüfungsleistung, in deren Rahmen nur ein Teil im Antwort-Wahl-Verfahren zu erbringen ist.

(6) Besteht nur ein Teil einer Klausur aus Prüfungsaufgaben im Antwort-Wahl-Verfahren, so gilt diese Anlage mit Ausnahme von Absatz 5 Satz 5, zweiter Halbsatz nur für den im Antwort-Wahl-Verfahren erstellten Klausurteil.

## § 2

### **Durchführung von Prüfungen als „E-Klausur“**

(1) Eine „E-Klausur“ ist eine Prüfung, deren Erstellung, Durchführung und Auswertung (mit Ausnahme der offenen Fragen) computergestützt erfolgt. Eine „E-Klausur“ ist zulässig, sofern sie dazu geeignet ist nachzuweisen, dass die Prüfungskandidatin bzw. der Prüfungskandidat die Inhalte und Methoden des Moduls in den wesentlichen Zusammenhängen beherrscht und die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten anwenden kann; erforderlichenfalls kann sie durch andere Prüfungsformen ergänzt werden.

(2) Die „E-Klausur“ ist in Anwesenheit einer fachlich sachkundigen Person (Protokollführerin oder Protokollführer) durchzuführen. Über den Prüfungsverlauf ist eine Niederschrift anzufertigen, in die mindestens die Namen der Protokollführerin oder des Protokollführers sowie der Prüfungskandidatinnen und -kandidaten, Beginn und Ende der Prüfung sowie eventuelle besondere Vorkommnisse aufzunehmen sind. Es muss sichergestellt werden, dass die elektronischen Daten eindeutig und dauerhaft den Kandidatinnen und Kandidaten zugeordnet werden können. Den Kandidatinnen und Kandidaten ist gemäß den Bestimmungen des § 24 Absatz 6 AT BPO die Möglichkeit der Einsichtnahme in die computergestützte Prüfung sowie in das von ihnen erzielte Ergebnis zu gewähren. Die Aufgabenstellung einschließlich der Musterlösung, das Bewertungsschema, die einzelnen Prüfungsergebnisse sowie die Niederschrift sind gemäß den gesetzlichen Bestimmungen zu archivieren.

### **Anlage 5: - entfällt -**

### **Anlage 6: Regelungen für Studierende im Bachelorstudiengang „Chemie“ (Vollfach) zum strukturierten Auslandsstudium an der Université de Strasbourg mit dem Ziel eines Doppelabschlusses im Masterstudiengang „Chemie“ an der Universität Bremen**

## § 1

### **Geltungsbereich**

(1) Dieser Anhang gilt für Studierende, die im Bachelorstudiengang „Chemie“ (Vollfach) an der Universität Bremen immatrikuliert sind und die im Rahmen der Kooperationsvereinbarung „ECPM“ zwischen der Ecole européenne de Chimie, Polymères et Matériaux der Université de Strasbourg und der Universität Bremen das strukturierte Auslandsstudium an der Université de Strasbourg absolvieren möchten. Das erfolgreiche Bestehen dieses Studienprogramms stellt für Studierende

der Universität Bremen die Voraussetzung für die Teilnahme an dem Doppelabschlussprogramm „ECPM“ im Masterstudiengang dar.

(2) Soweit in dieser Anlage keine anderslautenden Regelungen getroffen werden, gelten die Regelungen der fachspezifischen Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang „Chemie“ der Universität Bremen.

## § 2

### **Abschlussgrad**

Es bestehen keine Abweichungen zu § 1 der Prüfungsordnung für den regulären Bachelorstudiengang „Chemie“ an der Universität Bremen.

## § 3

### **Studienverlauf und Module**

(1) Der Studienverlauf gestaltet sich für die Studierenden wie in der Tabelle 3.1 dargestellt, ergänzt um die Angaben in Tabelle 3.2.

(2) In den Semestern 1 bis 4 bestehen für Studierende der Universität Bremen, die das strukturierte Auslandsstudium durchführen wollen und damit den Doppelabschluss im Masterstudiengang anstreben, bis auf zwei Ausnahmen keine Abweichungen von dem regulären Studienverlauf gemäß Anlage 1 dieser Prüfungsordnung. Diese Ausnahmen sind wie folgt:

- a) Es reduziert sich der Wahlbereich in den Fachergänzenden Studien des ersten Semesters um 3 CP. Damit sind hier nur noch 3 CP zu absolvieren.
- b) Anstelle des Moduls Biochemie im Umfang von 9 CP ist das biochemische Modul BC-L mit 6 CP zu absolvieren.

Studierenden mit Interesse an diesem Studienprogramm wird dringend vor Beginn des Auslandsstudiums der Erwerb von Englischkenntnissen mindestens auf dem Niveau B1 empfohlen.

(3) Studierende der Universität Bremen, die an dem Doppelabschlussprogramm gemäß der Kooperationsvereinbarung „ECPM“ teilnehmen, studieren im ersten bis vierten Semester das Volfach „Chemie“ gemäß des Studienverlaufs der Anlage 1 dieser Prüfungsordnung mit zwei Ausnahmen: Das Modul Biochemie wird im Umfang von 6 CP absolviert (BC-L), und die Fachergänzenden Studien im Wahlbereich des General Studies Bereich im ersten Semester sind nur im Umfang von 3 CP zu absolvieren. Im fünften und sechsten Semester werden die folgenden Module an der Université de Strasbourg absolviert und für die Module des 5. und 6. Semesters des Bachelorstudiengangs „Chemie“ an der Universität Bremen anerkannt:

**Tabelle 3.1: Studienverlauf an der Universität de Strasbourg für Bremer Studierende mit Studienstart im Bachelorstudiengang „Chemie“ an der Universität Bremen:**

		Pflichtbereich, insgesamt 60 CP							$\Sigma$ 60 CP CP-Verlauf Semester bzw. Studienjahr ↓
3. Jahr	5. Sem.	L-BA, 4 CP	HSES- BA, 3 CP	BS, 6 CP	CES, 6 CP	P-BA, 2 CP	CS-BA, 5 CP		26 CP
	6. Sem.	L-BA, 4 CP	HSES- BA, 5 CP	BS, 3 CP	CES, 4 CP	P-BA, 3 CP	CS-BA, 5 CP	InS1, 10 CP	34 CP

K.-Ziffer = Kennziffer; CP = Credit Points; Sem. = Semester

**Tabelle 3.2: Modulliste der Universität de Strasbourg für Bremer Studierende mit Studienstart im Bachelorstudiengang „Chemie“ an der Universität Bremen:**

K.-Ziffer	Modultitel, <i>englisch</i>	Modultyp P/WP/W	CP
L-BA	Languages – Bachelor	P	8
HSES-BA	Human, Social and Economic Sciences - Bachelor	P	8
BS	Basic Sciences	P	9
CES	Chemical Engineering Sciences	P	10
CS-BA	Chemical Sciences – Bachelor	P	10
P-BA	Physics, Physicochemistry – Bachelor	P	5
InS 1	Internship 1	P	10

K.-Ziffer = Kennziffer; P: Pflichtmodul, WP: Wahlpflichtmodul, W: Wahlmodul; CP = Credit Points;

## § 4

### Prüfungen

Die folgende Äquivalenztabelle wird für die Anerkennung der an der Universität de Strasbourg erbrachten und bestandenen Prüfungsleistungen benötigt. Es werden ausschließlich diesem Schema entsprechend gerundete Noten zugrunde gelegt:

**Tabelle 4: Notenäquivalenztabelle für die Anerkennung der an der Universität de Strasbourg erbrachten und bestandenen Prüfungsleistungen:**

<b>Université de Strasbourg</b>	<b>Uni Bremen</b>
16,3 - 20,0	1,0
15,7 - 16,4	1,3
14,8 - 15,6	1,7
14,1 - 14,7	2,0
13,4 - 14,0	2,3
12,6 - 13,3	2,7
11,9 - 12,5	3,0
11,2 - 11,8	3,3
10,3 - 11,1	3,7
10,0 - 10,2	4,0

§ 5

**Bachelorarbeit (im Rahmen des strukturierten Auslandsstudiums an der Universität Strasbourg)**

(1) Das Modul „Internship 1“ (InS1) im sechsten Semester wird als Äquivalenz zur Bachelorarbeit im Bachelorstudiengang „Chemie“ (Vollfach) an der Universität Bremen unter den folgenden Voraussetzungen anerkannt:

- a) in dem Modul Internship wird eine wissenschaftliche, schriftliche Ausführung verfasst.
- b) Diese Arbeit wird sowohl durch eine Betreuerin oder einen Betreuer der Universität de Strasbourg als auch durch eine Betreuerin oder einen Betreuer der Universität Bremen (Zweitgutachten) bewertet.

Das im Modul Bachelorarbeit regulär zu erbringende Kolloquium wird für die Anerkennung nicht vorausgesetzt.

(2) Die Bearbeitungszeit der wissenschaftlichen, schriftlichen Ausführung beträgt 10 Wochen. Der Beginn der Erstellung der wissenschaftlichen Ausführung ist dem Prüfungsausschuss der Universität Bremen schriftlich anzuzeigen. Die Frist beginnt mit dem Eingang des vollständigen Antrags (Unterschrift Studierender, Unterschrift Erst- und Zweitgutachter) im zuständigen Prüfungsamt. Der Prüfungsausschuss kann auf begründeten Antrag eine einmalige Verlängerung von drei Wochen genehmigen.

(3) Die wissenschaftliche Ausführung muss den Anforderungen einer selbständigen Arbeit genügen. Mit ihr ist der Nachweis zu erbringen, dass die Kandidatin oder der Kandidat in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem jeweiligen Fach selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Das Thema muss so beschaffen sein, dass es innerhalb der vorgegebenen Frist gemäß Absatz 2 bearbeitet werden kann.

## § 6

**Gesamtnote der Bachelorprüfung**

Die Gesamtnote wird zu 75% aus den mit Leistungspunkten gewichteten Noten der Module, sofern diese nicht gemäß Satz 2 aus der Gesamtnote herausgenommen werden, und zu 25% aus der Note des Moduls „Internship 1“ gebildet. Unbenotete Module fließen nicht in die Notenberechnung ein.