

**15. Satzung zur Änderung der Fachprüfungsordnung (Satzung)
der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Christian-Albrechts-Universität zu
Kiel für Studierende der Zwei-Fächer-Bachelor- und Masterstudiengänge Chemie mit den Ab-
schlüssen Bachelor of Arts (B.A.), Bachelor of Science (B.Sc.) und Master of Education (M.Ed.)
(Fachprüfungsordnung Chemie (2-Fächer))**

Vom 11. Januar 2019

NBI. HS MBWK Schl.-H. 2019, S. 4

Tag der Bekanntmachung auf der Internetseite der CAU: 14.01.2019

Aufgrund des § 52 Absatz 1 Satz 1 des Hochschulgesetzes (HSG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. Februar 2016 (GVOBl. Schl.-H. S. 39), zuletzt geändert durch Gesetz vom 10. Februar 2018 (GVOBl. Schl.-H. S. 68), wird nach Beschlussfassung durch den Konvent der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät vom 5. Dezember 2018 die folgende Satzung erlassen:

Artikel 1

Die Fachprüfungsordnung Chemie (2-Fächer) vom 29. November 2007 (NBI. MWV Schl.-H. 2008, S. 101), zuletzt geändert durch Satzung vom 27. Juli 2017 (NBI. HS MBWK Schl.-H. S. 75), wird geändert wie folgt:

1. § 4 wird wie folgt geändert:
 - a. Die Sätze 1 bis 6 werden zu Absatz 1.
 - b. Folgender neuer Absatz 2 wird eingefügt:
„(2) Als Voraussetzung für die Zulassung zu Prüfungsleistungen können die Erledigung von Praktikumsaufgaben, Praktikumsprotokolle, schriftliche Ausarbeitungen, Bearbeitung von Rechenübungen und das Vorrechnen von Übungsaufgaben an der Tafel verlangt werden. Die Module, in denen Prüfungsvorleistungen verlangt werden, sind in der Anlage als solche gekennzeichnet. Die konkret zu erbringenden Prüfungsvorleistungen und weitere Einzelheiten werden jeweils bis zum Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung in geeigneter Weise bekannt gegeben.“
 - c. Der bisherige Satz 7 wird zu Absatz 3.
2. Die Anlage „Studienverlaufsplan Bachelor of Science / Arts Chemie (2-Fach, LAG)“ wird wie folgt geändert:
 - a. In der Darstellung für das Modul „chem0212“ im 2. Semester wird in der Spalte „Modul“ nach der Angabe „chem0212“ die Angabe „-01a“ angefügt und in der Spalte „PL“ die Angabe „Pr#¹“ ersetzt durch die Angabe „(Pr, V)#¹“.
 - b. In der Darstellung für das Modul „chem0410“ im 4. Semester wird in der Spalte „Modul“ nach der Angabe „chem0410“ die Angabe „-01a“ angefügt und in der Spalte „PL“ die Angabe „Pr 85%, V 15%#“ ersetzt durch die Angabe „(Pr, V)#“.
 - c. In der Darstellung für das Modul „chem0511“ im 5. Semester wird in der Spalte „Modul“ nach der Angabe „chem0511“ die Angabe „-01a“ eingefügt und in der Spalte „PL“ die Angabe „Pr 60%, V 40%#“ ersetzt durch die Angabe „(Pr, V)#“.
 - d. Die Tabelle1 erhält folgende Fassung:

” **Tabelle 1:** Wählbare Module im Wahlpflichtbereich chem0610. Zu belegen sind Module im Umfang von mindestens 5 LP. Bei den Fächerkombinationen Chemie/Mathematik und Chemie/Physik entfällt das Modul chem0310 „Mathematik für Studierende der Chemie 1“. Zu belegen sind dann Module im Umfang von mindestens 11 LP aus folgender Liste.

Modul	Modulbezeichnung	LF	SWS	P / WP	Voraussetzung	PL	LP
chem0206	Gefahrstoffkunde	V/V	1/1	WP		K, K	3
bcmb0100	Grundlagen der Biochemie	V/Ü	3/1	WP		K	5

chem 0302	Strukturaufklärung organischer Moleküle	V/Ü	1/2	WP		K	3
chem 0304	Physikalische Chemie 2: Struktur der Materie	V/Ü	3/1	WP		HTK	6
chem 0404	Anorganische Chemie 2: Struktur und Reaktivität anorganischer Verbindungen	V/Ü	3/1	WP	chem0211	K	6
chem 0405	Physikalische Chemie 3: Reaktionskinetik	V/Ü	3/1	WP		HTK	6
chem 0407	Einführung in die Computerchemie	V/Ü	2/1	WP		TK	5
chem 0501	Organische Chemie 2: Stereochemie und Naturstoffe	V/Ü	2/1	WP	chem0311	K	5
chem 0502	Organisch-Chem. Praktikum für Fortgeschrittene (mit Themenseminar)	S/P	2/10	WP	chem0311 chem0410	Pr 50%, V 20%, Ko 30%	10
chem 0504-01a	Anorganisch-Chemisches Praktikum für Fortgeschrittene	S+/P	1/6	WP	chem0212	(Pr, V)	7
chem 0505	Anorganische Chemie 3: Koordinations- und Organometallchemie	V	2	WP		K	3
chem 0601	Organische Chemie 3: Organische Materialien und Synthesen	V/Ü	2/1	WP	chem0311	K	5
chem 0603	Physikalisch-Chemisches Fortgeschrittenpraktikum: Spektroskopische Methoden und Kinetik	S/P	2/4	WP		Pr 25%, V 25%, Ko 50%	7
chem 5004	Kurzpraktikum in einem Arbeitskreis	P	4	WP		B	2
chem 5016-01a	Elektrochemie	V/Ü	2/1	WP		V	5
chem 5017	Nachhaltigkeit durch nachwachsende Rohstoffe und Recycling	V/P	2/1	WP		K	5
Eines von den folgenden 4 Wahlpflichtmodulen des Wahlpflichtbereiches chem0406:							7
chem 0406A-01a	Analytische Chemie**	V/V/P	2/2/2	WP		K	7
MaWi-E004	Makromolekulare Chemie und Polymerwerkstoffe	V/V/Ü	2/2/1	WP		Ko, Ko	7
AEF-Expök1	Grundlagen der Lebensmittel- und biotechnologie	V/V/Ü	3/2/1	WP		K 60%, K 40%	7
chem 0406D	Meereschemie und Chemische Ozeanographie	V/V	2,5/2,5	WP		K	7

Erläuterungen:

Modul: Nummer/Bezeichnung des Moduls
Modulbezeichnung: Name des Moduls

LF: ** In dem Modul werden Prüfungsvorleistungen gemäß § 4 verlangt
Lehrform (Art der Lehrveranstaltung(-en))
V = Vorlesung, Exp-V = Experimentalvorlesung, Ü = Übung, P = Praktikum, S = Seminar, E = Exkursion
+ = Seminare sind teilnahmepflichtig

SWS: Semesterwochenstunden
P / WP: Status des Moduls (Pflicht / Wahlpflicht)

Voraussetzung: Zugangsvoraussetzung(en) für das Modul
PL: Prüfungsleistung(en) bzw. Nachweis
K = Klausur,
Ko = mündliches Kolloquium,
Pr = Erledigung der Praktikumsaufgaben (Nachweis durch Praktikumstestate),
B = schriftlicher Bericht,
V = Vortrag,
Po = Portfolio,
HTK = Mischprüfung (Hausaufgaben/Testfragen/Klausur),
TK = Mischprüfung (Testfragen/Klausur).

Bei den Prüfungsleistungen HTK und TK werden zusätzlich zu einer abschließenden Klausur Hausaufgaben und Testfragen (bzw. bei TK nur Testfragen) als freiwillige Bonusleistungen angeboten, die bei der Notengebung für die Klausur Berücksichtigung finden, wenn sich die Klausurnote dadurch verbessert. Einzelheiten werden zu Beginn der Veranstaltungen in geeigneter Weise bekannt gegeben.

Bei in Klammern gesetzten Prüfungsleistungen handelt es sich um zusammengesetzte Prüfungen. Die Gewichtung der Anteile ergibt sich aus den Modulbeschreibungen.

#: Benotetes Modul mit Abschlussprüfung, geht in die Endnote ein.
\$: Unbenotetes Modul mit Abschlussprüfung, Bewertung nur mit bestanden / nicht bestanden, geht nicht in die Endnote ein.
*: Wahlmodul, Prüfungsleistungen und Benotung (benotet/unbenotet) abhängig von den gewählten Modulen, geht nicht in die Endnote ein.

1) Als Übergangsregelung für Studierende, die im WS2008/09 im 3. Fachsemester oder höher eingeschrieben sind, bleibt das Modul chem0212 unbenotet. Als Ersatz geht das Modul chem0610 in die Endnote ein.

2) Die Leistungspunkte der Module chem-FD1 und chem-FD2 zählen zum Profil Lehramt.

LP:	Leistungspunkte	14
Anzahl Module (ohne B.Sc.-Arbeit):		6
Anzahl Prüfungen: Module mit benoteten Abschlussprüfungen (#), ohne B.Sc.-Arbeit:		3
Module mit unbenoteten Abschlussprüfungen (nur bestanden/nicht bestanden):		5
Module mit anderen Nachweisen (\$,#, z.B. Protokolle, Bericht, Vortrag):		3

”

3. In der Anlage „Studienverlaufsplan Master of Science Education Chemie (2-Fach, LAG)“ erhält die Tabelle1 folgende Fassung:

” **Tabelle 1:** Wählbare Module im Wahlpflichtbereich chem1010. Es gilt das Verbot der Doppelbelegung. Ein Modul, das bereits im Bereich chem0610 für den 2-Fach-Bachelor-Abschluss belegt wurde, darf nicht nochmals belegt werden. Das gilt auch für den Wahlpflichtbereich chem0406, d.h. es darf nur ein Modul des Wahlpflichtbereiches chem0406 einmal entweder im Bachelor- oder im Master-Studiengang belegt werden. Zu belegen sind Module im Umfang von mindestens 15 LP aus folgender Liste:

Modul	Modulbezeichnung	LF	SWS	P / WP	Voraussetzung	PL	LP
chem 0206	Gefahrstoffkunde	V/V	1/1	WP		K, K	3
bcmb 0100	Grundlagen der Biochemie	V/Ü	3/1	WP		K	5
chem 0302	Strukturaufklärung organischer Moleküle	V/Ü	1/2	WP		K	3
chem 0304	Physikalische Chemie 2: Struktur der Materie	V/Ü	3/1	WP		HTK	6
chem 0404	Anorganische Chemie 2: Struktur und Reaktivität anorganischer Verbindungen	V/Ü	3/1	WP	chem0211	K	6
chem 0405	Physikalische Chemie 3: Reaktionskinetik	V/Ü	3/1	WP		HTK	6
chem 0407	Einführung in die Computerchemie	V/Ü	2/1	WP		TK	4
chem 0501	Organische Chemie 2: Stereochemie und Naturstoffe	V/Ü	2/1	WP	chem0311	K	4
chem 0502	Organisch-Chem. Praktikum für Fortgeschrittene (mit Themenseminar)	S/P	2/10	WP	chem0311 chem0410	Pr 50%, V 20%, Ko 30%	10
chem 0504-01a	Anorganisch-Chemisches Praktikum für Fortgeschrittene	S+/P	1/6	WP	chem0212	(Pr, V)	7
chem 0505	Anorganische Chemie 3: Koordinations- und Organometallchemie	V	2	WP		K	3
chem 0601	Organische Chemie 3: Organische Materialien und Synthesen	V/Ü	2/1	WP	chem0311	K	4
chem 0603	Physikalisch-Chemisches Fortgeschrittenpraktikum: Spektroskopische Methoden und Kinetik	S/P	2/4	WP		Pr 25%, V 25%, Ko 50%	7
chem 1001	Anorganische Reaktionsmechanismen	V/S	2/1	WP		K	5
chem 1002	Fortgeschrittene Methoden der Strukturaufklärung in der Organischen Chemie	V/Ü	1/2	WP		K	5
chem 1003	Physikalische Chemie 4: Molekülspektroskopie	V/Ü	2/1	WP		HTK	5
chem 2001	Moderne Konzepte der Anorganischen Chemie	V/S	2/1	WP		K	5
chem 2002	Fortgeschrittene Konzepte der Organischen Chemie	V/Ü	2/1	WP		K	5
chem 2003	Physikalische Chemie 5: Statistische Thermodynamik	V/Ü	2/1	WP		HTK	5
chem 3004	Chemische Kolloquien und Exkursionen ¹⁾	S/E	1/3	WP		V	5
chem 5004	Kurzpraktikum in einem Arbeitskreis	P	4	WP		B	2
chem 5007	Laserspektroskopie und Massenspektroskopie	V/S/P	2/1/4	WP		Pr	5
chem 5013-01a	Kristallstrukturanalyse**	V/Ü/P	1/1/1	WP		Ko	5
chem 5015-01a	Von der Forschung in die Bildung: Fachdidaktische Rekonstruktion von aktuellen Forschungsthemen	V/S/PrÜ	1/1/2	WP		M	5

chem 5016-01a	Elektrochemie	V/Ü	2/1	WP		V	4
chem 5017	Nachhaltigkeit durch nachwachsende Rohstoffe und Recycling	V/P	2/1	WP		K	5
Eines von den folgenden 4 Wahlpflichtmodulen des Wahlpflichtbereiches chem0406.							7
chem 0406A-01a	Analytische Chemie**	V/V/P	2/2/2	WP		K	7
MaWi-E004	Makromolekulare Chemie und Polymerwerkstoffe	V/V/Ü	2/2/1	WP		Ko, Ko	7
AEF-Expök1	Grundlagen der Lebensmittel- und biotechnologie	V/V/Ü	3/2/1	WP		K 60%, K 40%	7
chem 0406D	Meereschemie und Chemische Ozeanographie	V/V	2,5/2,5	WP		K	7

Erläuterungen:	Modul:	Nummer/Bezeichnung des Moduls
	Modulbezeichnung:	Name des Moduls
		¹⁾ Das Modul ist erst erfolgreich abgeschlossen, wenn zusätzlich zur Prüfungsleistung gegenüber dem Prüfungsamt die Anwesenheit in 10 Vorträgen nachgewiesen wurde.
		** In dem Modul werden Prüfungsvorleistungen gemäß § 4 verlangt
	LF:	Lehrform (Art der Lehrveranstaltung(-en))
		V = Vorlesung, Ü = Übung, P = Praktikum, PrÜ = Praktische Übung, S = Seminar, E = Exkursion
		+ = Seminare sind teilnahmepflichtig
	SWS:	Semesterwochenstunden
	P / WP:	Status des Moduls (Pflicht / Wahlpflicht)
	Voraussetzung:	Zugangsvoraussetzung(en) für das Modul
	PL:	Prüfungsleistung(en) bzw. Nachweis
		K = Klausur, Ko = Kolloquium, M = Mündliche Prüfung, Pr = Erledigung der Praktikumaufgaben (Nachweis durch Praktikumstestate), B = schriftlicher Bericht, V = Vortrag, HA = Hausarbeit, SA = Schriftliche Ausarbeitung, HTK = Mischprüfung (Hausaufgaben/Testfragen/Klausur).
		Bei der Prüfungsleistungen HTK werden zusätzlich zu einer abschließenden Klausur Hausaufgaben und Testfragen als freiwillige Bonusleistungen angeboten, die bei der Notengebung für die Klausur Berücksichtigung finden, wenn sich die Klausurnote dadurch verbessert. Einzelheiten werden zu Beginn der Veranstaltungen in geeigneter Weise bekannt gegeben.
		Bei in Klammern gesetzten Prüfungsleistungen handelt es sich um zusammengesetzte Prüfungen. Die Gewichtung der Anteile ergibt sich aus den Modulbeschreibungen.
		#: Benotetes Modul mit Abschlussprüfung, geht in die Endnote ein.
		* Wahlpflichtmodul, Prüfungsleistungen und Benotung (benotet/unbenotet) abhängig von den gewählten Modulen, geht nicht in die Endnote ein.
	LP:	Leistungspunkte

Anzahl Module (ohne M.Ed.-Arbeit):	4
Anzahl Prüfungen: Module mit benoteten Abschlussprüfungen (#), ohne M.Ed.-Arbeit:	3
Module mit unbenoteten Abschlussprüfungen (nur bestanden/nicht bestanden):	1
Module mit anderen Nachweisen (§, z.B. Protokolle, Bericht, Vortrag):	-

”

Artikel 2

Diese Satzung tritt am 1. Oktober 2019 in Kraft.

Die Genehmigung nach § 52 Absatz 1 Satz 1 des Hochschulgesetzes wurde durch das Präsidium der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel mit Schreiben vom 10. Januar 2019 erteilt.

Kiel, den 11. Januar 2019

Prof. Dr. Frank Kempken
Dekan der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät
der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel