

Studienplan für das Fach Chemie und Molekulare Wissenschaften

vom 10. März 2016 (Stand 1. August 2018)

Die Philosophisch-naturwissenschaftliche Fakultät,

gestützt auf Artikel 44 des Statuts der Universität Bern vom 7. Juni 2011 (Universitätsstatut, UniSt), auf das Reglement über das Studium und die Leistungskontrollen an der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Bern vom 14. April 2005 (RSL Phil.-nat.) und das Reglement über das Studium und die Leistungskontrollen an der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät vom 24. Mai 2018 (Studienreglement Phil.-nat. Fakultät [RSL Phil.-nat. 18]), [Fassung vom 24.05.2018],

erlässt den folgenden Studienplan:

I. Allgemeines

GELTUNGSBEREICH

Art. 1 ¹ Dieser Studienplan gilt für alle an der Universität Bern immatrikulierten Studierenden mit Major Chemie und Molekulare Wissenschaften (Bachelor-, Master- und Doktoratsstudium) sowie Minor Chemie und Molekulare Wissenschaften auf Bachelorstufe und Masterstufe, sowie für alle Studierende der Universität Bern, welche Leistungseinheiten in „Chemie und Molekulare Wissenschaften“ als freie Leistungen belegen.

² Für Studierende anderer Universitäten oder Hochschulen sowie für Mobilitätsstudierende, siehe Artikel 1 Absatz 2 RSL Phil.-nat. 18. [Fassung vom 24.05.2018]

³ Soweit nicht näher geregelt, gelten die Bestimmungen des RSL Phil.-nat. 18. [Fassung vom 24.05.2018]

STUDIENZIELE

Art. 2 ¹ Das Bachelorstudium vermittelt den Studierenden eine grundlegende wissenschaftliche Bildung im Fachgebiet Chemie und Molekulare Wissenschaften. Damit soll die Voraussetzung für das fächerübergreifende Arbeiten (Biologie, Physik, Informatik, Mathematik, Statistik) sowie das wissenschaftliche Denken gefördert werden. Als erster berufsqualifizierender Abschluss bildet der Bachelor die Grundlage für Tätigkeiten auf dem Gebiet der Chemie oder in Berufen, wo eine breite naturwissenschaftliche Ausbildung gefordert ist.

² Das Masterstudium baut auf dem Bachelor auf und verfolgt eine fachspezifische und gleichzeitig interdisziplinäre Vertiefung mit dem Ziel eine wissenschaftliche Tätigkeit aufzunehmen, den Beruf als Chemikerin M Sc oder Chemiker M Sc auszuüben oder an Höheren Mittelschulen (Grundausbildung für Sekundarstufe II) zu unterrichten.

³ Das Doktoratsstudium (PhD) soll die Studierenden zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten führen und sie befähigen, als Forschungschemikerin oder Forschungschemiker in der Industrie, in Forschungsinstitutionen, in der Verwaltung tätig zu sein oder eine akademische Laufbahn aufzunehmen.

⁴ Der Minor vermittelt den Studierenden eine zu ihrem Major ergänzende wissenschaftliche Bildung im Fachgebiet Chemie und Molekulare Wissenschaften.

ZULASSUNG ZUM STUDIUM

Art. 3 ¹ Zulassungen zum Studium sind in Artikel 10 und 49 RSL Phil.-nat. 18 geregelt. [Fassung vom 24.05.2018]

² Absolventinnen und Absolventen einer Schweizer Fachhochschule mit einem Bachelorabschluss Chemie können sich für das Bachelorstudium, solche mit einem Masterabschluss für das Masterstudium an der Universität Bern anmelden. Für den Einstieg ins Masterstudium wird mindestens die Abschlussnote 5.0 aus dem Fachhochschul-Masterstudium verlangt. Das gemäss Fakultätsreglement zuständige Organ entscheidet über allfällige Auflagen oder Erlasse.

³ Wer wegen ungenügender Leistungen im Studiengang Chemie an einer anderen Universität endgültig abgewiesen worden ist, wird zum Studium in Chemie und Molekulare Wissenschaften an der Universität Bern nicht zugelassen. Bei Studierenden, die wegen ungenügender Leistungen in einem der Chemie ähnlichen Studiengang an der Universität Bern oder einer anderen Universität endgültig ausgeschlossen wurden, ist die Zulassung nur dann möglich, wenn der Ausschluss nicht aufgrund von Nichtbestehen von Leistungseinheiten erfolgte, welche auch im Studium Chemie und Molekulare Wissenschaften Pflichtleistungen darstellen.

STUDIENGÄNGE, TITEL

Art. 4 ¹ Am Departement für Chemie und Biochemie werden die folgenden Studiengänge und Abschlüsse für das Fach Chemie und Molekulare Wissenschaften angeboten:

- a Bachelorstudiengang mit dem Abschluss „Bachelor of Science in Chemistry and Molecular Sciences, Universität Bern (B Sc)“,
- b Masterstudiengang mit dem Abschluss „Master of Science in Chemistry and Molecular Sciences, Universität Bern (M Sc)“,
- c PhD-Studiengang mit dem Abschluss „PhD of Science in Chemistry and Molecular Sciences, Universität Bern“.

² Ferner wird im Rahmen des Masterstudiengangs „Molecular Life Sciences“ ein Schwerpunkt „Chemical Biology“ angeboten.

³ Am Departement für Chemie und Biochemie werden Minorstudienprogramme angeboten auf Bachelorstufe im Umfang von 15, 30 und 60 ECTS-Punkten und auf Masterstufe im Umfang von 30 ECTS-Punkten.

⁴ Für Studierende anderer Studiengänge werden Wahlleistungen angeboten.

⁵ Im Weiteren werden am Departement für Chemie und Biochemie für PHBern Studierende die speziellen Studienprogramme „Vertiefungsprogramm Chemie für PHBern Studium“ à 12 bzw. 18 ECTS-Punkte angeboten. Die PHBern regelt, welche Studienprogramme für die Sekundarstufe II anerkannt werden.

INDIVIDUELLE
STUDIENPLANUNG,
STUDIENWECHSEL

Art. 5 ¹ In begründeten Fällen können Studierende bei dem gemäss Fakultätsreglement zuständigen Organ ein Gesuch um Genehmigung einer individuellen Studienplanung einreichen. Es wird empfohlen, das Gesuch vorher mit der Studienleitung abzuklären.

² Studierende der Bachelor-Studiengänge „Biochemie und Molekularbiologie“, und „Pharmazie“ an der Universität Bern können nach dem ersten Jahr in den Bachelorstudiengang „Chemie und Molekulare Wissenschaften“ wechseln unter Anrechnung von 60 ECTS-Punkten, sofern sie alle Module des entsprechenden Studiengangs erfolgreich absolviert haben. Andernfalls ist ein Antrag auf individuelle Studienplanung zu stellen.

STUDIENBERATUNG

Art. 6 Die Studienberatung wird in Form von Informationsveranstaltungen und in Sprechstunden der Studienleitung durchgeführt.

II. Studienzeiten und Verlängerungsmöglichkeiten

STUDIENZEITEN

Art. 7 ¹ Bei Vollzeitstudierenden beträgt die Regelstudienzeit:

- a Bachelorstudium: 6 Semester,
- b Masterstudium: 3 Semester.

Die Studienzeiten und Verlängerungsmöglichkeiten richten sich nach Artikel 12 RSL Phil.-nat. 18. [Fassung vom 24.05.2018]

² Bei der Wiederholung von Bachelor- und Masterarbeiten kann eine entsprechende Verlängerung auf Antrag durch das gemäss Fakultätsreglement zuständige Organ gewährt werden.

III. Studienleistungen

STUDIENLEISTUNGEN

Art. 8 ¹ Die Studienleistungen werden nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) bemessen. Ein ECTS-Punkt entspricht einer Studienleistung, die in 25-30 Arbeitsstunden erbracht wird.

² Die Bemessung der Leistungseinheiten in ECTS-Punkten ist in der „Übersicht über die Lehrveranstaltungen“ (Anhang 1, 2, 3 und 4) festgehalten.

ANRECHNEN AUSWÄRTIGER STUDIENLEISTUNGEN	<p>³ ECTS-Punkte können maximal während zehn Jahren nach Erwerb an das Studium angerechnet werden.</p> <p>Art. 9 ¹ Nach erfolgreichem Abschluss des Einführungsstudiums (1. Studienjahr, Anhang 1) können im Rahmen des Bachelorstudiengangs Leistungseinheiten aus Bachelorprogrammen der BeNeFri oder anderer Universitäten im Rahmen von maximal 60 ECTS-Punkten angerechnet werden.</p> <p>² Im Masterstudiengang können bis zu 30 ECTS-Punkte von Leistungseinheiten aus Masterprogrammen anderer Universitäten erworben werden (Anhang 2). Auswärtige Studienleistungen, welche das Mass von 10 ECTS-Punkten überschreiten, müssen dem gemäss Fakultätsreglement zuständigen Organ zur Anerkennung vorgelegt werden.</p> <p>³ Das Studienprogramm der auswärtigen Leistungseinheiten (Learning Agreement) ist der Studienleitung zur Äquivalenzabklärung vorgängig vorzulegen.</p> <p>⁴ Es sind Artikel 15 und 16 RSL Phil.-nat. 18 zu beachten. [Fassung vom 24.05.2018]</p>
LEISTUNGSKONTROLLEN ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN	<p style="text-align: center;">IV. Leistungskontrollen</p> <p>Art. 10 ¹ Die Vergabe von ECTS-Punkten im Rahmen der Bachelor-, Master-, PhD- und Minorstudiengänge sowie freien Leistungen der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät erfolgt ausschliesslich aufgrund von Leistungskontrollen.</p> <p>² Die Modalitäten der Leistungskontrollen werden von den Dozierenden zu Beginn der Leistungseinheit bekannt gegeben.</p>
ART VON LEISTUNGSKONTROLLEN	<p>Art. 11 Die Leistungskontrollen können sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> a schriftliche und mündliche Prüfungen, b schriftliche Arbeiten (Bachelor-, Master-, Doktorarbeit), c Bewertung der Arbeiten in Praktika und/oder Übungen, d Referate, e Studienabschlussprüfungen (Doktorat).
SPRACHE DER LEISTUNGSKONTROLLEN	<p>Art. 12 ¹ Die Sprache der Leistungskontrollen entspricht in der Regel der Unterrichtssprache. Im Übrigen gilt Artikel 26 RSL Phil.-nat. 18 und Artikel 11 des Gesetzes vom 5. September 1996 über die Universität (Universitätsgesetz, UniG). [Fassung vom 24.05.2018]</p> <p>² Praktika ab dem zweiten Studienjahr können in deutscher oder englischer Sprache durchgeführt werden.</p>
SCHRIFTLICHE LEISTUNGSKONTROLLEN	<p>Art. 13 ¹ Schriftliche Leistungskontrollen dauern 30 bis 180 Minuten.</p> <p>² Die Resultate werden von der Studienleitung den Kandidatinnen und Kandidaten innerhalb eines Monats zugänglich gemacht.</p>

	<p>³ Wer eine schriftliche Leistungskontrolle absolviert hat, kann die eigene Arbeit bis spätestens einen Monat nach Bekanntgabe des Ergebnisses bei den für die Durchführung der Leistungskontrolle verantwortlichen Dozierenden einsehen.</p> <p>⁴ Die prüfungsverantwortlichen Personen melden die Ergebnisse der schriftlichen Leistungskontrollen innerhalb der Frist von einem Monat an das Dekanat (Art. 23 Abs. 2 RSL Phil.-nat. 18). <i>[Fassung vom 24.05.2018]</i></p>
<p>MÜNDLICHE LEISTUNGSKONTROLLEN</p>	<p>Art. 14 ¹ Mündliche Leistungskontrollen des Bachelor- oder Masterstudiengangs dauern 15–60 Minuten.</p> <p>² Wird eine mündliche Leistungskontrolle von nur einer berechtigten Person durchgeführt, muss eine Beisitzerin oder ein Beisitzer anwesend sein.</p> <p>³ Bei jeder mündlichen Leistungskontrolle wird sichergestellt, dass der Verlauf der Prüfung nachträglich rekonstruiert werden kann.</p> <p>⁴ Die Examinatorinnen und Examinatoren informieren die Kandidatinnen und Kandidaten über das Ergebnis einer mündlichen Leistungskontrolle unmittelbar danach.</p>
<p>LEISTUNGSBEURTEILUNG UND NOTENSKALA</p>	<p>Art. 15 ¹ Genügende Leistungen werden wie folgt bewertet:</p> <p>6 ausgezeichnet</p> <p>5.5 sehr gut</p> <p>5 gut</p> <p>4.5 befriedigend</p> <p>4 ausreichend</p> <p>² Für ungenügende Leistungen werden die Noten 1, 1.5, 2, 2.5, 3 oder 3.5 vergeben.</p> <p>³ Für Rundungsregeln wird auf Artikel 34 Absatz 6 RSL Phil.-nat. 18 verwiesen. <i>[Fassung vom 24.05.2018]</i></p> <p>⁴ Übungen, Praktika, usw. können ungeprüft angerechnet werden, wenn ihre Absolvierung Voraussetzung für die Zulassung zu einer Leistungskontrolle ist.</p> <p>⁵ Im Bachelor- sowie im Masterstudiengang erfolgt die Gewichtung gemäss ECTS-Punkten, s. Anhänge 1 und 2. Für den Minor Chemie und Molekulare Wissenschaften s. Anhang 3, für PHBern Studierende s. Anhang 4.</p>
<p>TÄUSCHUNG</p>	<p>Art. 16 Wird in einer Leistungskontrolle das Ergebnis durch Täuschung (Verwendung unerlaubter Hilfsmittel, Abschreiben von Berichten, Plagiat, usw.) beeinflusst oder zu beeinflussen versucht, so gilt die betreffende Leistungskontrolle als nicht bestanden. Handelt es sich um eine benotete Leistungskontrolle, so wird in diesem Fall die Note 1 vergeben.</p>
<p>VERANTWORTLICHKEITEN FÜR DIE LEISTUNGSKONTROLLEN</p>	<p>Art. 17 ¹ Examinatorinnen und Examinatoren sind die an der betreffenden Lehrveranstaltung beteiligten prüfungsberechtigten Dozentinnen und Dozenten.</p>

	<p>² Für die Organisation und Durchführung der Leistungskontrollen sind die Dozierenden der betreffenden Leistungseinheit verantwortlich.</p> <p>³ Erstreckt sich eine Leistungskontrolle über ein ganzes Modul, so bezeichnet die Studienleitung eine verantwortliche Person aus dem Kreis der Dozierenden für die Organisation und Durchführung der Modulprüfung.</p> <p>⁴ Die Studienleitung prüft, ob die Zulassungsbedingungen zur entsprechenden Leistungskontrolle erfüllt sind.</p>
<p>ZEITPUNKT UND ORT DER LEISTUNGSKONTROLLEN</p>	<p>Art. 18 ¹ Die Studierenden werden zu Beginn jedes Semesters von den Dozierenden über die Art und Durchführung der Leistungskontrollen orientiert.</p> <p>² Die Studienleitung legt in Absprache mit den Dozierenden die Prüfungstermine für die Semesterleistungskontrolle fest und gibt Termin und Ort bekannt.</p>
<p>ANMELDUNG ZU LEISTUNGSKONTROLLEN</p>	<p>Art. 19 Die Studierenden melden sich innerhalb der durch die Studienleitung ausgeschrieben Fristen für die entsprechende Leistungskontrolle an.</p>
<p>ABMELDUNG BZW. FERNBLEIBEN VON LEISTUNGSKONTROLLEN</p>	<p>Art. 20 ¹ Das Abmelden bzw. Fernbleiben von Leistungskontrollen ist geregelt in Artikel 32 RSL Phil.-nat. 18. <i>[Fassung vom 24.05.2018]</i></p> <p>² Tritt die Kandidatin oder der Kandidat während einer Leistungskontrolle zurück oder erscheint nicht zur Leistungskontrolle, hat sie oder er innert Wochenfrist den Beweis für einen wichtigen Grund (z.B. ärztliches Zeugnis) zu erbringen. Andernfalls gilt die Leistungskontrolle als nicht bestanden mit der Note 1.</p>
<p>WIEDERHOLUNGEN VON LEISTUNGSKONTROLLEN</p>	<p>Art. 21 ¹ Ungenügende Leistungskontrollen können einmal wiederholt werden. Genügende Leistungskontrollen können nicht wiederholt werden.</p> <p>² Eine ungenügende Bachelor- oder Masterarbeit kann einmal neu mit einem anderen Thema durchgeführt werden. Die Kandidatin oder der Kandidat hat das Recht, die Wiederholung der Bachelor- oder Masterarbeit unter der Leitung eines anderen Dozierenden durchzuführen.</p> <p>³ Wenn eine Leistungskontrolle im Wiederholungsfall erneut ungenügend ist, zählt die zuletzt abgelegte.</p> <p>⁴ Leistungskontrollen können im nachfolgenden Studienjahr nach der Erstprüfung wiederholt werden. Eine Verlängerung dieser Frist kann nur aufgrund von wichtigen Gründen gemäss Artikel 35 der Verordnung über die Universität (UniV) vom 12. September 2012 erfolgen und ist bei dem vom Fakultätsreglement vorgesehenen Organ spätestens einen Tag vor dem letztmöglichen Prüfungstermin schriftlich zu beantragen.</p>

V. Bachelorstudium

AUFBAU UND GLIEDERUNG

Art. 22¹ Der Umfang des Bachelorstudiums in Chemie und Molekulare Wissenschaften beträgt 180 ECTS-Punkte.

² Das Studium gliedert sich in ein einjähriges Einführungsstudium (60 ECTS-Punkte) und ein zweijähriges Hauptstudium (120 ECTS-Punkte).

1. STUDIENJAHR

Art. 23¹ Die Lehrveranstaltungen des 1. Studienjahrs sind im Anhang 1 aufgeführt. Dieser enthält die Zuweisung der ECTS-Punkte für die Leistungseinheiten sowie allfällige Gruppierungen in Module.

² Die ECTS-Punkte des ersten Studienjahrs werden erworben, wenn die nach ECTS-Punkten gewichteten Noten der Leistungseinheiten einen Mittelwert von mindestens 4.0 ergeben. Alle ungenügenden Noten aus dem ersten Versuch müssen wiederholt werden, damit sie kompensiert werden können (Art. 38 Abs. 3 RSL Phil.-nat. 18). Für die Kompensation gilt die Note der Zweitprüfung. Es dürfen nicht mehr als 3 Noten ungenügend sein. [Fassung vom 24.05.2018]

2. UND 3. STUDIENJAHR VORLESUNGEN/PRAKTIKA

Art. 24¹ Das Hauptstudium (2. und 3. Studienjahr) umfasst:

- a) obligatorische und fakultative Leistungseinheiten, die in Modulen zusammengefasst sind (Anhang 1),
- b) die Bachelorarbeit (10 ECTS-Punkte).

² Die Leistungseinheiten des 3. Studienjahres dürfen weder besucht noch geprüft werden, solange die ECTS-Punkte des 1. Studienjahres nicht vollumfänglich erworben wurden.

³ Die ECTS-Punkte der Module des zweiten und dritten Studienjahrs werden erworben, wenn die nach ECTS-Punkten gewichteten Noten der Leistungseinheiten einen Mittelwert von mindestens 4.0 ergeben. Alle ungenügenden Noten aus dem ersten Versuch müssen wiederholt werden, damit sie kompensiert werden können (Art. 38 Abs. 3 RSL Phil.-nat. 18). Für die Kompensation gilt die Note der Zweitprüfung. [Fassung vom 24.05.2018]

BACHELORARBEIT

Art. 25¹ Die Bachelorarbeit wird im 6. Semester in einer der Forschungsgruppen des Departements für Chemie und Biochemie durchgeführt. Sie beinhaltet eine Forschungsarbeit, die mit einem Bericht abgeschlossen wird.

² Die Bachelorarbeit wird von einem oder mehreren Dozierenden des Departements für Chemie und Biochemie geleitet (Art. 21 Abs. 3 RSL Phil.-nat. 18). [Fassung vom 24.05.2018]

³ Die Bachelorarbeit ist innerhalb der von der Studienleitung gesetzten Frist der Leiterin oder dem Leiter abzugeben.

⁴ Sofern aus wichtigen Gründen die Bachelorarbeit nicht fristgerecht abgeschlossen wird, kann die Dauer von der Studienleitung einmal verlängert werden. Über jede weitere Verlängerung entscheidet das gemäss Fakultätsreglement zuständige Organ.

	<p>⁵ Hält eine Kandidatin oder ein Kandidat die für die Abgabe der Bachelorarbeit gesetzte Frist nicht ein, wird die Arbeit mit der Note 1 bewertet.</p> <p>⁶ Eine Bachelorarbeit wird von der Leiterin oder dem Leiter innerhalb von vier Wochen zuhanden der Studienleitung benotet.</p>
PFLICHTEXEMPLARE UND URHEBERRECHT	<p>Art. 26 ¹ Je ein Exemplar der Bachelorarbeit muss der Leiterin oder dem Leiter sowie dem Studienleitungssekretariat Chemie und Molekulare Wissenschaften abgegeben werden.</p> <p>² Die Verfasserin oder der Verfasser einer Bachelorarbeit gilt als Urheberin oder Urheber nach der Gesetzgebung über das Urheberrecht.</p>
STUDIENABSCHLUSS	<p>Art. 27 Das Bachelorstudium ist erfolgreich abgeschlossen, wenn:</p> <p>a alle Module des Bachelorstudiengangs nach Studienplan je einen gewichteten Mittelwert der nach ECTS-Punkten gewichteten Einzelnoten von mindestens 4.0 aufweisen unter Berücksichtigung der Kompensationsregeln gemäss Artikel 23 und 24;</p> <p>b die Bachelorarbeit mindestens mit dem Prädikat genügend (Note 4.0) bewertet wird.</p>
PRÄDIKAT	<p>Art. 28 Das Gesamtprädikat des Bachelorabschlusses wird nach Artikel 47 RSL Phil.-nat. 18 vergeben. Es resultiert aus dem gewichteten Mittel der nach ECTS-Punkten gewichteten Noten aller einzelnen Leistungskontrollen des Bachelorstudienganges. <i>[Fassung vom 24.05.2018]</i></p>
TITEL	<p>Art. 29 ¹ Nach dem erfolgreichen Abschluss eines Bachelorstudiengangs verleiht die Philosophisch-naturwissenschaftliche Fakultät den Titel eines „Bachelor of Science in Chemistry and Molecular Sciences, Universität Bern (B Sc)“.</p> <p>² Zum Bachelor-Studienabschluss wird ein Diploma Supplement ausgestellt.</p>
STUDIENAUSSCHLUSS UND -ABBRUCH	<p>Art. 30 ¹ Studierende werden vom Studium ausgeschlossen, wenn feststeht, dass ein erfolgreicher Abschluss nicht möglich ist. Dies gilt insbesondere, wenn ungenügende Leistungsnachweise nicht mehr kompensiert werden können oder eine Überziehung der Studienzeit ohne Verlängerungsmöglichkeit gemäss Artikel 12 Absatz 3 RSL Phil.-nat. 18 besteht. <i>[Fassung vom 24.05.2018]</i></p> <p>² Bei Studienabbruch oder Studienausschluss wird dem Studierenden durch das Dekanat ein Leistungsausweis ausgehändigt. <i>[Fassung vom 24.05.2018.]</i></p>

VI. Masterstudium

ZULASSUNG

Art. 31 ¹ Voraussetzung für den Beginn des Masterstudiums ist der Bachelor auf dem Gebiet der Chemie oder Biochemie einer Schweizer Universität, schweizerischen universitären Hochschule oder ein anderer, als gleichwertig anerkannter Hochschulabschluss (Art. 49 RSL Phil.-nat. 18). Die Masterarbeit kann aber erst begonnen werden, wenn der Bachelorabschluss definitiv vorliegt. [Fassung vom 24.05.2018]

² Studienbewerber und Studienbewerberinnen mit einem ausländischen Vorbildungsausweis müssen einen der folgenden Sprachtests mit entsprechendem Mindestergebnis bei der Anmeldung zum Studium vorweisen. Anerkannt wird wahlweise ein gültiger TOEFL oder IELTS-Test, der zum Zeitpunkt der Bewerbung nicht älter als 2 Jahre ist. Ein Test älteren Datums wird nicht akzeptiert.

Sprachtest Mindestergebnis

TOEFL Papier	550
TOEFL Internet	85
IELTS	6

³ Eine Dispensation vom Englishtest ist möglich im Fall von Studierenden, die ihr Studium innerhalb einer Sprachgemeinschaft absolviert haben, in der Englisch als die mehrheitlich gesprochene Umgangssprache gilt.

⁴ Der erfolgreiche Abschluss eines Masterstudiengangs in Chemie und Molekularen Wissenschaften kann vom Nachweis zusätzlicher Kenntnisse und Fähigkeiten, die im absolvierten Bachelorstudium nicht erworben wurden, abhängig gemacht werden.

⁵ Ein Minor in Chemie und Molekularen Wissenschaften im Umfang von mindestens 60 ECTS-Punkten berechtigt zum Masterstudium, wobei bis zu 30 ECTS-Punkte Zusatzleistungen verlangt werden können, die nicht an das Masterstudium angerechnet werden.

UMFANG UND MODULE

Art. 32 ¹ Der Umfang des Masterstudiengangs beträgt 90 ECTS-Punkte:

- a 30 ECTS-Punkte Leistungseinheiten (Vorlesungen, Übungen und Laborkurse),
- b 60 ECTS-Punkte Masterarbeit.

² Die Leistungseinheiten werden gemäss Anhang 2 zu Modulen zusammengefasst. Im Schwerpunktmodul (Major core subject area) müssen 15 resp. 18 ECTS-Punkte erworben werden.

LEISTUNGSKONTROLLEN, NOTEN

Art. 33 ¹ Die Leistungseinheiten der Module werden durch Leistungskontrollen einzeln geprüft.

² Die Noten der Module des Masterstudiengangs werden berechnet nach dem ECTS-gewichteten Mittel der Leistungskontrollen. Innerhalb eines Moduls können ungenügende Noten kompensiert werden.

MASTERARBEIT

Art. 34 ¹ Die Masterarbeit wird von einer oder einem Dozierenden des Departements für Chemie und Biochemie oder einer Dozentin oder einem Dozenten einer affilierten Institution des Departements für Chemie und Biochemie geleitet (Art. 21 RSL Phil.-nat. 18). In letzterem Fall wird eine zusätzliche leitende Person aus dem Kreis der Dozentinnen und Dozenten des Departements für Chemie und Biochemie bestimmt. [Fassung vom 24.05.2018]

² Die Masterarbeit dauert in der Regel 12 Monate. Der Beginn der Masterarbeit muss der Studienleitung schriftlich gemeldet werden.

³ Die Masterarbeit beginnt im Falle eines Masterstudienbeginns im Herbstsemester in der Regel am frühestens am darauffolgenden 1. Januar und spätestens am 31. Januar. Bei Beginn eines Studiums im Frühjahrssemester beginnt die Masterarbeit in der Regel frühestens am darauffolgenden 1. Juli und spätestens am 31. Juli.

AUSFÜHRUNG DER MASTERARBEIT

Art. 35 ¹ Masterarbeiten werden in deutscher, französischer oder englischer Sprache verfasst.

² Masterarbeiten können auch aus bereits zur Publikation eingereichten oder publizierten Arbeiten bestehen, die in diesem Fall in einem einleitenden Text zusammengefasst und kommentiert sein müssen. Die Arbeiten dürfen nicht bereits für die Bachelorarbeit verwendet worden sein.

³ Sofern aus wichtigen Gründen die Masterarbeit nicht fristgerecht abgeschlossen wird, kann die Dauer von der Studienleitung verlängert werden.

⁴ Hält eine Kandidatin oder ein Kandidat die für die Abgabe der Masterarbeit gesetzte Frist nicht ein, wird die Arbeit mit der Note 1 bewertet.

⁵ Die Masterarbeit wird von der Leiterin oder dem Leiter innerhalb von vier Wochen zuhanden der Studienleitung benotet.

PFLICHTEXEMPLARE UND URHEBERRECHT

Art. 36 ¹ Je ein Exemplar der Masterarbeit muss der Leiterin oder dem Leiter, dem Dekanat der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät sowie dem Studienleitungssekretariat Chemie und Molekulare Wissenschaften abgegeben werden.

² Die Verfasserin oder der Verfasser einer Masterarbeit gilt als Urheberin oder Urheber nach der Gesetzgebung über das Urheberrecht.

STUDIENABSCHLUSS

Art. 37 ¹ Das Masterstudium ist erfolgreich abgeschlossen:

- a wenn alle Module einen gewichteten Mittelwert der nach ECTS-Punkten gewichteten Einzelnoten von mindestens 4.0 aufweisen (innerhalb eines Moduls können ungenügende Noten kompensiert werden),
- b die Masterarbeit mindestens mit dem Prädikat genügend (Note 4.0) bewertet wird,
- c allfällige Zusatzleistungen erfolgreich absolviert sind.

² Das Gesamtprädikat wird nach Artikel 57 Absatz 1 RSL Phil.-nat. 18 vergeben. Es resultiert aus dem gewichteten Mittel der nach ECTS-Punkten gewichteten Noten der einzelnen Leistungskontrollen des Masterstudienganges. [Fassung vom 24.05.2018]

TITEL

Art. 38 ¹ Nach dem erfolgreichen Abschluss eines Masterstudiengangs verleiht die Philosophisch-naturwissenschaftliche Fakultät den Titel eines „Master of Science in Chemistry and Molecular Sciences, Universität Bern (M Sc)“.

² Zum Master-Studienabschluss wird ein Diploma Supplement ausgestellt.

STUDIENAUSSCHLUSS UND
-ABBRUCH

Art. 39 ¹ Studierende werden vom Studium ausgeschlossen, wenn feststeht, dass ein erfolgreicher Abschluss nicht möglich ist. Dies gilt insbesondere, wenn ungenügende Leistungsnachweise nicht mehr kompensiert werden können oder eine Überziehung der Studienzeit ohne Verlängerungsmöglichkeit gemäss Artikel 12 Absatz 3 RSL Phil.-nat. 18 besteht. [Fassung vom 24.05.2018]

² Bei Studienabbruch oder Studienausschluss wird der oder dem Studierenden durch das Dekanat ein Leistungsausweis mit einer Rechtsmittelbelehrung ausgehändigt.

VII. PHD Studium

ZULASSUNG

Art. 40 ¹ Voraussetzung für den Eintritt in den PhD-Studiengang ist ein Master of Science einer Universität, universitären Hochschule oder ein anderer, als gleichwertig anerkannter Hochschulabschluss.

² Der erfolgreiche Abschluss eines PhD-Studienganges in Chemie und Molekularen Wissenschaften kann vom Nachweis zusätzlicher Kenntnisse oder Fähigkeiten, die im absolvierten Masterstudiengang nicht erworben wurden, abhängig gemacht werden.

UMFANG DES STUDIUMS

Art. 41 ¹ Das PhD-Studium dauert drei bis vier Jahre.

² Es umfasst die erfolgreiche Erarbeitung der Doktorarbeit und die Erfüllung der Vorgaben des Doktoratsprogrammes.

DOKTORARBEIT

Art. 42 ¹ Die Doktorarbeit wird von einem Dozierenden des Bereichs Chemie und Molekulare Wissenschaften des Departements für Chemie und Biochemie geleitet.

² Doktorierende sind bei Beginn der Dissertation der Studienleitung zu melden. Die Studienleitung meldet den Beginn der Dissertation dem Dekanat.

³ Entsprechend Artikel 56 Absatz 4 RSL Phil.-nat. und weiteren Richtlinien der Fakultät wird von der Leiterin oder dem Leiter nach Rücksprache mit dem Doktorierenden eine Koreferentin oder ein Koreferent bestimmt.

AUSFÜHRUNG, FORM

Art. 43 ¹ Doktorarbeiten werden in deutscher, französischer oder englischer Sprache verfasst.

² Doktorarbeiten können auch aus bereits zur Publikation eingereichten oder publizierten Arbeiten bestehen, die in diesem Fall in einem einleitenden Text zusammengefasst und kommentiert sein müssen

ABGABE UND BEURTEILUNG

Art. 44 ¹ Die Doktorarbeit ist der Leiterin oder dem Leiter sowie der Koreferentin oder dem Koreferenten innerhalb der vorgeschriebenen Frist abzugeben.

² Die Leiterin oder der Leiter sowie die Koreferentin oder der Koreferent beurteilen die Doktorarbeit innerhalb von 6 Wochen unabhängig voneinander. Die Note für die Doktorarbeit ist das ungerundete arithmetische Mittel der beiden Einzelnoten. Beurteilung und Note gehen an das gemäss Fakultätsreglement zuständige Organ.

³ Nach Ratifizierung von Beurteilung und Note durch das gemäss Fakultätsreglement zuständige Organ wird die Kandidatin oder der Kandidat von der Leiterin oder dem Leiter über die Note informiert.

DOKTORATSPROGRAMM

Art. 45 ¹ Das Doktoratsprogramm im Umfang von 30 ECTS-Punkten beinhaltet den in Anhang 5 definierten regelmässigen Besuch von Seminaren und Konferenzen, die aktive Teilnahme am Gruppenseminar der Forschungsgruppe und am „First Year Graduate Student Symposium“, die Präsentation von eigenen Forschungsergebnissen an nationalen und internationalen Konferenzen (Poster und/oder Vortrag) und die Beteiligung am Bachelor- und Master-Unterricht.

² Äquivalenzleistungen externer Doktorandinnen und Doktoranden werden im Einzelfall durch die Studienleitung geprüft und entschieden.

DOKTORPRÜFUNG

Art. 46 ¹ Die Doktorprüfung besteht aus einem öffentlichen Vortrag und einem Frage- und Diskussionsteil. Sie dauert 60 bis 180 Minuten. Es kann auch eine mündliche Prüfung von 60 bis 180 Minuten durchgeführt werden.

² Die Note für die Doktorprüfung ist das ungerundete arithmetische Mittel der Noten der Examinatoren.

PFLICHTEXEMPLARE UND URHEBERRECHT

Art. 47 ¹ Je ein Exemplar der Doktorarbeit muss der Leiterin oder dem Leiter, der Koreferentin oder dem Koreferenten und dem Studienleistungssekretariat Chemie und Molekulare Wissenschaften abgegeben werden. Fünf weitere Exemplare sind dem Dekanat der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät abzugeben.

² Die Verfasserin oder der Verfasser einer Doktorarbeit gilt als Urheberin oder Urheber nach der Gesetzgebung über das Urheberrecht.

STUDIENABSCHLUSS

Art. 48 ¹ Das Doktoratsstudium ist erfolgreich abgeschlossen, wenn die Doktorprüfung und die Doktorarbeit je mit mindestens der Note 4.0 bewertet sind.

² Das Gesamtprädikat errechnet sich zu 50% aus der Note der Doktorarbeit und zu 50% aus der Note der Doktorprüfung.

³ Nach dem erfolgreichen Abschluss eines PhD-Studiengangs verleiht die Philosophisch-naturwissenschaftliche Fakultät den Titel eines „PhD of Science in Chemie und Molekulare Wissenschaften, Universität Bern (PhD)“.

⁴ Die Doktorurkunde nennt den verliehenen Dokortitel, den Titel der Dissertation und das Gesamtprädikat wie folgt:

- 6 summa cum laude
- 5.5 insigni cum laude
- 5 magna cum laude
- 4.5 cum laude
- 4 rite

VIII. Minor Chemie und Molekulare Wissenschaften auf Bachelorstufe

GELTUNGSBEREICH

Art. 49 ¹ Chemie und Molekulare Wissenschaften kann im Rahmen eines Bachelorstudiums an der Universität Bern studiert werden und zwar als:

- a Minor im Umfang von 15 ECTS-Punkten,
- b Minor im Umfang von 30 ECTS-Punkten,
- c Minor im Umfang von 60 ECTS-Punkten.

² ECTS-Punkte können auch als freie Leistungen erworben werden

ANRECHNEN VON ECTS-PUNKTEN

Art. 50 ¹ Die ECTS-Punkte des 15 ECTS-Punkte Minor, die in einem andern Bachelorstudium erworben wurden, können an den 30 und 60 ECTS-Minor Chemie und Molekulare Wissenschaften angerechnet werden.

² ECTS-Punkte können maximal während zehn Jahren nach Erwerb an das Studium angerechnet werden.

AUFBAU UND GLIEDERUNG

Art. 51 Die Minor zu 15 und 30 ECTS-Punkten werden mit obligatorischen Leistungseinheiten, der Minor mit 60 ECTS-Punkten mit obligatorischen und frei wählbaren Leistungseinheiten aus dem Fachgebiet Chemie und Molekulare Wissenschaften sowie Biochemie erworben.

MINORSTUDIUM

Art. 52 ¹ Das Minor-Einführungsstudium umfasst die obligatorischen Leistungseinheiten in Allgemeiner Chemie, die in einem Modul zusammengefasst sind, siehe Anhang 3.

² Die 30 und 60 ECTS Minor werden kumulativ durch die entsprechenden ECTS-Punkte erworben. Die obligatorischen und fakultativen Leistungseinheiten sind in Modulen zusammengefasst (Anhang 3).

MINORABSCHLUSS

Art. 53 ¹ Das Minorstudium ist abgeschlossen, wenn jede Modulnote mindestens 4.0 beträgt. Alle ungenügenden Leistungen aus ersten Versuchen müssen wiederholt werden, bevor sie kompensiert werden können. Für die Kompensation gilt die Note der Zweitprüfung.

² Die Minornote ermittelt sich aus dem gewichteten Mittel der nach ECTS-Punkten gewichteten Noten aller Leistungskontrollen des Minor.

IX. Minor Chemie und Molekulare Wissenschaften auf Masterstufe

Art. 54 ¹ Auf Masterstufe kann ein Minor in Chemie und Molekulare Wissenschaften im Umfang von 30 ECTS-Punkten belegt werden. Voraussetzung ist der Abschluss eines Minor im Umfang von mindestens 60 ECTS-Punkten auf Bachelorstufe (siehe Art. 49 Abs. 7 RSL Phil.-nat. 18). [Fassung vom 24.05.2018]

² Der Inhalt des Minor wird an das jeweilige Niveau des Studierenden angepasst und kann aus Leistungseinheiten des Bachelorstudiums sowie aus Masterveranstaltungen gemäss Anhang 3 zusammengesetzt sein.

³ Das Minorstudium ist abgeschlossen, wenn jede Modulnote mindestens 4.0 beträgt. Innerhalb eines Moduls können ungenügende Noten kompensiert werden.

⁴ Die Minornote ermittelt sich aus dem gewichteten Mittel der nach ECTS-Punkten gewichteten Noten aller Leistungskontrollen des Minor.

X. Übergangs- und Schlussbestimmungen

ÄNDERUNG DES STUDIENPLANS

Art. 55 Die Änderungen des Studienplans unterliegen der Genehmigung durch die Universitätsleitung. Ausgenommen sind die Änderungen des Anhangs, die in der Kompetenz des Fakultätskollegiums liegen.

ÜBERGANGSBESTIMMUNGEN

Art. 56 ¹ Studierende, die ihr Studium in Chemie und Molekulare Wissenschaften ab dem Herbstsemester 2016 beginnen, unterstehen vorliegendem Studienplan.

² Studierende, die ihr Studium nach dem Studienplan für das Fach Chemie und Molekulare Wissenschaften vom 1. September 2008 begonnen haben, beenden ihr Studium nach dem Studienplan vom 1. September 2008.

INKRAFTTRETEN

Art. 57 Dieser Studienplan ersetzt den Studienplan für das Fach Chemie und Molekulare Wissenschaften vom 1. September 2008 und tritt am 1. August 2016 in Kraft.

Bern,

Im Namen der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät
Der Dekan:

Von der Universitätsleitung genehmigt:

Bern,

Der Rektor:

Änderungen

Inkrafttreten

Änderung vom 24. Mai 2018, in Kraft am 1. August 2018