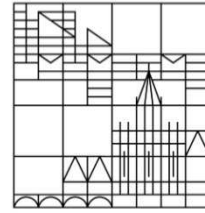


Universität
Konstanz



Amtliche Bekanntmachung der Universität Konstanz

Nr. 22/2019

**Studien- und Prüfungsordnung für die
Bachelorstudiengänge Chemie, Life Science
und Nanoscience**

Vom 7. Mai 2019

Studien- und Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge Chemie, Life Science und Nanoscience

vom 7. Mai 2019

Der Senat der Universität Konstanz hat aufgrund von § 32 Abs. 3 Satz 1 i.V.m. § 19 Abs. 1 Nr. 9 Landeshochschulgesetz (LHG) in der Fassung vom 1. Januar 2005 (GBl. S. 1), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 13. März 2018 (GBl. S. 85), am 13. Februar 2019 die nachstehende Studien- und Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge Chemie, Life Science und Nanoscience beschlossen.

Die Rektorin der Universität Konstanz hat gemäß § 32 Abs. 3 Satz 1 Landeshochschulgesetz am 7. Mai 2019 ihre Zustimmung zu dieser Prüfungsordnung erteilt.

UNIVERSITÄT KONSTANZ Studien- und Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge Chemie, Life Science und Nanoscience	B 40.0
--	---------------

(in der Fassung vom 7. Mai 2019)

Inhaltsverzeichnis

I. Allgemeine Regelungen

- § 1 Geltungsbereich**
- § 2 Akademischer Grad**
- § 3 Aufbau des Studiengangs, Regelstudienzeit**
- § 4 Aufbau der Prüfungen, Prüfungsfristen**
- § 5 Prüfungsverwaltung**
- § 6 Ständiger Prüfungsausschuss**
- § 7 Prüferinnen/Prüfer und Beisitzerinnen/Beisitzer**
- § 8 Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen**
- § 9 Anerkennung von außerhalb des Hochschulsystems erbrachten Leistungen**
- § 10 Versäumnis, Rücktritt, Nachteilsausgleich, Schutzfristen, Täuschung, Ordnungsverstoß**
- § 11 Lehr- und Prüfungssprachen**
- § 12 Bildung der Noten**
- § 13 Zeugnis und Urkunde**

II. Studienbegleitende Prüfungsleistungen

- § 14 Anmeldung zu studienbegleitenden Prüfungsleistungen**
- § 15 Durchführung und Wiederholung von studienbegleitenden Prüfungen**
- § 16 Studienbegleitende Prüfungen zu fachfremden Lehrveranstaltungen**
- § 17 Studienleistungen**

III. Orientierungsprüfung

- § 18 Orientierungsprüfung**

IV. Bachelorprüfung

- § 19 Umfang und Art der Bachelorprüfung**
- § 20 Zulassungsverfahren zur Bachelorarbeit**
- § 21 Die Bachelorarbeit**
- § 22 Ergebnisse der Bachelorprüfung**

V. Schlussbestimmungen

§ 23 Ungültigkeit der Bachelorprüfung

§ 24 Einsicht in die Prüfungsakten

§ 25 Rechtsmittel

§ 26 In-Kraft-Treten

Anhänge

Anhang 1

Fachspezifische Regelungen für den Bachelorstudiengang Chemie (B.Sc. Chemie)

Anhang 2

Fachspezifische Regelungen für den Bachelorstudiengang Life Science (B.Sc. Life Science)

Anhang 3

Fachspezifische Regelungen für den Bachelorstudiengang Nanoscience (B.Sc. Nanoscience)

I. Allgemeine Regelungen

§ 1 Geltungsbereich

Diese Prüfungsordnung regelt Studium und Prüfungen in den Bachelorstudiengängen Chemie, Life Science und Nanoscience an der Universität Konstanz. Die fachspezifischen Regelungen und Anhänge sind Bestandteile dieser Studien- und Prüfungsordnung.

§ 2 Akademischer Grad

Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird der akademische Grad "Bachelor of Science" verliehen (abgekürzt: B.Sc.).

§ 3 Aufbau des Studiengangs, Regelstudienzeit

- (1) Die Regelstudienzeit des Bachelorstudiums beträgt sechs Semester.
- (2) Das Lehrangebot ist in Module gegliedert. Es enthält auch fachfremde Module, die der weiteren Ausbildung von Schlüsselqualifikationen dienen. Eine Aufstellung der Pflicht - und Wahlpflichtmodule findet sich in den fachspezifischen Regelungen, siehe hierzu die Anhänge zu dieser Prüfungsordnung. Der Arbeitsaufwand für die Absolvierung der Module ist mittels des European Credit Transfer Systems (ECTS) abgebildet. Ein ECTS-Credit entspricht einem Zeitaufwand von durchschnittlich 30 Stunden. Die Studiengänge haben jeweils einen Gesamtumfang von 180 ECTS-Credits.
- (3) ECTS-Credits sind nur dann zu vergeben, wenn die für die jeweilige Veranstaltung bzw. das jeweilige Modul erforderlichen studienbegleitenden Leistungen erfolgreich erbracht wurden.

§ 4 Aufbau der Prüfungen, Prüfungsfristen

- (1) Die Bachelorprüfung setzt sich zusammen aus den Abschluss- bzw. Teilprüfungen zu den Pflicht- und Wahlmodulen gemäß den fachspezifischen Regelungen einschließlich der Bachelorarbeit gemäß § 21. Die Bachelorprüfung schließt eine Orientierungsprüfung gemäß § 18 ein.
- (2) Die Bachelorprüfung ist bis zum Ende des sechsten Semesters abzuschließen. Hat die Studentin/der Student die Bachelorprüfung nicht bis zum Ende des neunten Se-

mesters abgeschlossen, erlischt der Prüfungsanspruch, es sei denn, die Studentin/der Student hat die Fristüberschreitung nicht zu vertreten.

- (3) Hat eine Studentin/ein Student in einer Prüfung eine Fristüberschreitung nicht zu vertreten, gewährt der Ständige Prüfungsausschuss der Studentin/dem Studenten auf schriftlichen Antrag unter Vorlage der entsprechenden Nachweise eine Verlängerung der Frist, innerhalb derer die Prüfung abzulegen ist.
- (4) Hat eine Studentin/ein Student die Orientierungsprüfung, oder eine andere studienbegleitende Modulabschluss- oder Modulteilprüfung endgültig nicht bestanden, erteilt die Vorsitzende/der Vorsitzende des Ständigen Prüfungsausschusses einen schriftlichen Bescheid, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung versehen ist.
- (5) Hat eine Studentin/ein Student eine Prüfung endgültig nicht bestanden oder nicht fristgemäß gemäß Abs. 2 oder Abs. 3 abgelegt und dieses Fristversäumnis zu vertreten, so erlischt der Prüfungsanspruch im betreffenden Studiengang (§ 32 Abs. 5 S. 3 LHG). Hierüber erteilt die/der Vorsitzende des Ständigen Prüfungsausschusses (§ 6) einen schriftlichen Bescheid.
- (6) Auf Antrag wird der Studentin/dem Studenten eine Bescheinigung ausgestellt, die die bis dahin erbrachten Prüfungsleistungen und deren Noten enthält. Im Falle eines endgültigen Nichtbestehens bzw. Verlusts des Prüfungsanspruchs muss aus der Bescheinigung hervorgehen, welche Prüfung bzw. welcher Prüfungsteil endgültig nicht bestanden wurde.

§ 5 Prüfungsverwaltung

Die Prüfungsverwaltung erfolgt mithilfe von Datenbanksystemen und Web-Applikationen. Studierende sind verpflichtet, sich regelmäßig und bei aktuellem Anlass über die ihr Prüfungsrechtsverhältnis betreffenden Daten und Mitteilungen zu informieren. Eventuelle Versäumnisse gehen zu Lasten der Studentin/des Studenten.

§ 6 Ständiger Prüfungsausschuss (StPA)

- (1) Der ständige Prüfungsausschuss ist für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungsverfahren verantwortlich. Er achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden. Er entscheidet in Prüfungsverfahren bei Zweifelsfällen über Anträge und behandelt Widersprüche. Er kann ihm zugewiesene Aufgaben der/dem Vorsitzenden übertragen und Entscheidungen im Umlaufverfahren treffen.
- (2) Die Zusammensetzung des Ständigen Prüfungsausschusses ist in den fachspezifischen Anhängen geregelt.
- (3) Die für den jeweiligen Studiengang zuständige Studienkommission bestellt für die Dauer von zwei Jahren die Mitglieder des Ständigen Prüfungsausschusses. Die Amtszeit der studentischen Mitglieder dauert nur ein Jahr. Der Ständige Prüfungsausschuss wählt aus dem Kreis der ihm angehörenden Hochschullehrerinnen/Hochschullehrer eine Vorsitzende/einen Vorsitzenden sowie eine Stellvertretung. Für die stimmberechtigten Mitglieder werden Stellvertretungen bestimmt, die im Fall der Verhinderung oder Befangenheit tätig werden.
- (4) Der Ständige Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn mindestens die Hälfte der stimmberechtigten Mitglieder anwesend ist.
- (5) Für Prüfungsteile im Rahmen dieser Prüfungsordnung, die ein anderes Fach betreffen, werden die erforderlichen Entscheidungen im Einvernehmen zwischen dem je-

weils für den Studiengang zuständigen Ständigen Prüfungsausschuss und dem zuständigen Prüfungsausschuss für das andere Fach getroffen.

- (6) Die Mitglieder des Ständigen Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme von Prüfungen beizuwohnen.
- (7) Die Mitglieder des Ständigen Prüfungsausschusses und die Prüferinnen und Prüfer unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende/den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

§ 7 Prüferinnen/Prüfer und Beisitzerinnen/Beisitzer

- (1) Der Ständige Prüfungsausschuss bestellt die Prüferinnen/die Prüfer für die jeweiligen Prüfungen und für die Bachelorarbeit. Er kann die Bestellung der Vorsitzenden/dem Vorsitzenden übertragen.
- (2) Die Ausgabe von Themen von Bachelorarbeiten sowie die Betreuung und Bewertung von solchen Arbeiten können nur Hochschullehrerinnen/Hochschullehrern und Privatdozentinnen/Privatdozenten übertragen werden; dies gilt ebenfalls für akademische Mitarbeiterinnen/akademische Mitarbeiter, denen die Prüfungsbefugnis nach § 52 Abs. 1 Satz 6 LHG übertragen wurde.
- (3) Prüferin/Prüfer der studienbegleitenden Prüfungsleistungen sind die Leiterinnen/Leiter der Lehrveranstaltungen.
- (4) Zur Beisitzerin/zum Beisitzer bei einer Prüfung darf nur bestellt werden, wer eine Master- bzw. Diplomprüfung in dem jeweils für die Prüfung relevanten Fachgebiet oder eine gleichwertige Prüfung abgelegt hat.

§ 8 Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) Studien- und Prüfungsleistungen, die in Studiengängen an anderen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen und Berufsakademien der Bundesrepublik Deutschland oder in Studiengängen an ausländischen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen erbracht worden sind, werden (unter Anrechnung der an der Universität Konstanz für die betreffende Leistung nach dieser Prüfungsordnung zu vergebenden ECTS-Credits) auf Antrag anerkannt, sofern hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen kein wesentlicher Unterschied zu den Leistungen besteht, die ersetzt werden. Kein wesentlicher Unterschied besteht, wenn Inhalte, Lernziele und Prüfungen den Anforderungen des jeweiligen Bachelorstudiengangs der Universität Konstanz weitgehend entsprechen. Bei der Anrechnung sind die Prüfungsfristen der vorliegenden Prüfungsordnung zu beachten.
- (2) Bei der Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen, die außerhalb Deutschlands erbracht wurden, sind die Empfehlungen der Kultusministerkonferenz (Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen) und die Äquivalenzabkommen der Bundesrepublik Deutschland sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten.
- (3) Die Anerkennung einer an einer anderen Hochschule oder in einem anderen Studiengang erbrachten Leistung als Bachelorarbeit ist ausgeschlossen.
- (4) Werden Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt, sind die Noten, soweit die Notensysteme vergleichbar sind, zu übernehmen und in die Berechnung der Modulnoten und der Gesamtnote einzubeziehen. Unbenotete Leistungen, die an einer anderen Hochschule erbracht wurden und gemäß Absatz 1 als benotete Leistung anerkannt werden, werden mit der Note 4,0 („ausreichend“) in die Berechnung der Gesamtnote

einbezogen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk "bestanden" aufgenommen und ggf. die Leistung mit 4,0 („ausreichend“) in die Berechnung der Gesamtnote einbezogen. Eine Kennzeichnung der Anerkennung im Zeugnis ist zulässig.

- (5) Die Studentin/der Student hat mit dem Antrag die für die Anerkennung erforderlichen Unterlagen vorzulegen. Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 oder 2 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung. Wurden die betreffenden Leistungen vor Aufnahme des Studiums im jetzigen Studiengang an der Universität Konstanz erbracht, ist der Antrag auf Anerkennung in der Regel spätestens bis zum Ende des zweiten Fachsemesters zu stellen.
- (6) Entscheidungen nach Absatz 1 bis 4 trifft der gem. § 6 Abs. 1 zuständige Prüfungsausschuss oder eine von ihm bestellte Person im Zusammenwirken mit den jeweiligen Fachvertreterinnen/Fachvertretern.

§ 9 Anerkennung von außerhalb des Hochschulsystems erbrachten Leistungen

- (1) Außerhalb des Hochschulsystems erbrachte Leistungen werden als Studien- und Prüfungsleistungen gewertet, wenn
 - die dabei erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten den Studien- und Prüfungsleistungen, die sie ersetzen sollen, gleichwertig sind
 - die zum Zeitpunkt der Anrechnung die für den Hochschulzugang geltenden Voraussetzungen erfüllt sind
 - die Institution, in der die Kenntnisse und Fähigkeiten erworben wurden, über ein Qualitätssicherungssystem verfügt.
- (2) Bei der Feststellung der Gleichwertigkeit ist eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Die Gleichwertigkeit ist gegeben, sofern hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen kein wesentlicher Unterschied besteht. Kein wesentlicher Unterschied besteht, wenn die außerhalb des Hochschulsystems erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten den Inhalten, Lernzielen und Anforderungen der entsprechenden Leistung im Studiengang an der Universität Konstanz weitgehend entsprechen.
- (3) Ist die Gleichwertigkeit der außerhalb des Hochschulsystems erbrachten Leistungen nicht feststellbar, kann eine Einstufungsprüfung angesetzt werden.
- (4) Für die Anerkennung von außerhalb des Hochschulsystems erbrachten Leistungen gilt eine Obergrenze von insgesamt 30 ECTS-Credits.
- (5) Die Entscheidung über die Anerkennung sowie über die Erforderlichkeit und Gestaltung einer Einstufungsprüfung trifft der Ständige Prüfungsausschuss oder eine von ihm bestellte Person.

§ 10 Versäumnis, Rücktritt, Nachteilsausgleich, Schutzfristen, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit nicht ausreichend (5,0) bewertet, wenn die Studentin/der Student ohne rechtzeitige Angabe triftiger Gründe zur Prüfung nicht erscheint oder wenn sie/er nach Beginn der Prüfung ohne Angabe triftiger Gründe von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird, es sei denn, die Studentin/der Student hat die Fristüberschreitung nicht zu vertreten.
- (2) Der für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachte Grund muss der Prüferin/dem Prüfer unverzüglich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit

der Studentin/des Studenten ist ein ärztliches Attest unter Verwendung des entsprechenden Vordrucks des Zentralen Prüfungsamtes vorzulegen, das die für die Beurteilung der Prüfungsunfähigkeit nötigen medizinischen Befundtatsachen (Symptome) enthält. Wird der Grund anerkannt, so hat sich die Studentin/der Student in der Regel zum nächsten Prüfungstermin erneut der Prüfung zu unterziehen.

- (3) Bei prüfungsunabhängigen nicht nur vorübergehenden oder chronischen gesundheitlichen Beeinträchtigungen einer Studentin/eines Studenten, die die Erbringung von Prüfungs- oder Studienleistungen erschweren, kann der Ständige Prüfungsausschuss auf schriftlichen Antrag angemessene Maßnahmen zum Ausgleich der gesundheitlichen Beeinträchtigungen treffen (Nachteilsausgleich). Ein Nachteilsausgleich darf nur erfolgen, wenn die Beschwerden, die Beeinträchtigungen oder die Behinderung zulassen, dass - in anderer Form oder Frist - der Nachweis der in der betreffenden Prüfung geforderten Kompetenzen möglich ist. Als Ausgleichsmaßnahmen können bei schriftlichen Prüfungen insbesondere die Bearbeitungszeit angemessen verlängert, Ruhepausen, die nicht auf die Bearbeitungszeit angerechnet werden, gewährt oder persönliche oder sächliche Hilfsmittel zugelassen werden. Anträge auf Nachteilsausgleich sind möglichst früh, spätestens jedoch einen Monat vor der jeweiligen Prüfung zu stellen. Die Beeinträchtigung ist von der Studentin/dem Studenten darzulegen und durch ein ärztliches Attest, das die für die Beurteilung nötigen medizinischen Befundtatsachen enthalten muss, nachzuweisen. Das ärztliche Attest sollte möglichst geeignete Vorschläge für den Nachteilsausgleich enthalten.
- (4) Im Übrigen wird auf die Möglichkeit hingewiesen, sich gegebenenfalls vom Studium beurlauben zu lassen. Mögliche Beurlaubungsgründe, das Verfahren sowie die Rechtsfolgen sind in § 12 der Zulassungs- und Immatrikulationsordnung (ZImmO) geregelt.
- (5) Auf Antrag einer Studentin sind die Mutterschutzfristen, wie sie im jeweils gültigen Gesetz zum Schutz der erwerbstätigen Mutter (MSchG) festgelegt sind, entsprechend zu berücksichtigen. Dem Antrag sind die erforderlichen Nachweise beizufügen. Die Mutterschutzfristen unterbrechen jede Frist nach dieser Prüfungsordnung; die Dauer des Mutterschutzes wird nicht in die Frist eingerechnet.
- (6) Gleichfalls sind die Fristen für die Elternzeit nach Maßgabe des jeweils gültigen Gesetzes über die Gewährung von Elternzeit und Elternzeit (BEEG) auf Antrag zu berücksichtigen. Die Studentin/der Student muss bis spätestens vier Wochen vor dem Zeitpunkt, von dem ab sie/er die Elternzeit antreten will, dem Ständigen Prüfungsausschuss unter Beifügung der erforderlichen Nachweise schriftlich mitteilen, für welchen Zeitraum oder für welche Zeiträume sie/er die Elternzeit in Anspruch nehmen will. Der Ständige Prüfungsausschuss hat zu prüfen, ob die gesetzlichen Voraussetzungen vorliegen, die bei einem Arbeitnehmer einen Anspruch auf Elternzeit nach dem BEEG auslösen würden, und teilt der Studentin/dem Studenten das Ergebnis sowie ggf. die neu festgesetzten Prüfungsfristen unverzüglich mit. Die Bearbeitungsfrist der schriftlichen Arbeit der Abschlussprüfung kann nicht durch die Elternzeit unterbrochen werden. Das gestellte Thema gilt als nicht vergeben. Nach Ablauf der Elternzeit erhält die Studentin/der Student ein neues Thema.
- (7) Studentinnen und Studenten, die über Abs. 6 hinausgehende Familienpflichten in Bezug auf Kinder oder pflegebedürftige Angehörige im Sinne des Pflegezeitgesetzes wahrzunehmen haben, können ebenfalls die Verlängerung von Prüfungsfristen beantragen. Dem Antrag sind die erforderlichen Nachweise beizufügen. Absatz 6 Sätze 4 bis 6 gelten entsprechend.
- (8) Versucht die Studentin/der Student, das Ergebnis einer Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit nicht ausreichend (5,0) bewertet. Eine Studentin/ein

Student, die/der sich eines Verstoßes gegen die Ordnung der Prüfung schuldig gemacht hat, kann von der Prüferin/dem Prüfer oder Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden. In diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als nicht bestanden. In wiederholten oder besonders schwerwiegenden Täuschungsfällen kann der zuständige Prüfungsausschuss die Studentin/den Studenten von der Wiederholungsprüfung ausschließen mit der Folge des endgültigen Verlustes des Prüfungsanspruchs. Belastende Entscheidungen des Ständigen Prüfungsausschusses sind der Studentin/dem Studenten unverzüglich mitzuteilen, schriftlich zu begründen und mit Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Vor einer Entscheidung des Ständigen Prüfungsausschusses ist der Studentin/dem Studenten Gelegenheit zu geben, sich zu äußern.

§ 11 Lehr- und Prüfungssprachen

- (1) Lehrveranstaltungen werden in der Regel auf Deutsch, möglicherweise aber auch auf Englisch abgehalten.
- (2) Studien- und Prüfungsleistungen werden in der Regel in deutscher Sprache erbracht. Nach Absprache mit der Prüferin/dem Prüfer kann die entsprechende Prüfung auch in einer anderen Sprache abgenommen werden.

§ 12 Bildung der Noten

- (1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüferinnen/Prüfern festgesetzt. Für die Bewertung der Prüfungsleistungen sind folgende Noten zu verwenden:

– 1 = sehr gut	= eine hervorragende Leistung;
– 2 = gut	= eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt;
– 3 = befriedigend	= eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht;
– 4 = ausreichend	= eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt;
– 5 = nicht ausreichend	= eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen sind Zwischenwerte durch Erniedrigen oder Erhöhen der Notenziffern um 0,3 zulässig. Die Noten 0,7, 4,3, 4,7 und 5,3 sind ausgeschlossen.

- (2) Bei Prüfungsleistungen, die von mehr als einer Prüferin/einem Prüfer bewertet werden, ergibt sich die Prüfungsnote aus dem arithmetischen Mittel der von den Prüferinnen/Prüfern nach Abs. 1 erteilten Noten. Bei der Bildung der Noten für einzelne Prüfungsleistungen wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt. Alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Bei der Bildung der Modulnoten aus den Moduleilnoten, sowie bei der Bildung der Gesamtnote der Bachelorprüfung gilt diese Regelung entsprechend.
- (3) Die jeweilige Prüfungsnote lautet:

– bei einem Durchschnitt bis 1,5 = sehr gut
– bei einem Durchschnitt über 1,5 bis 2,5 = gut
– bei einem Durchschnitt über 2,5 bis 3,5 = befriedigend
– bei einem Durchschnitt über 3,5 bis 4,0 = ausreichend
– bei einem Durchschnitt über 4,0 = nicht ausreichend

- (4) Eine Prüfungsleistung ist bestanden, wenn die Prüfungsnote mindestens ein "ausreichend" (4,0) ist.

§ 13 Zeugnis und Urkunde

- (1) Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung und nach Verbuchung aller für ihr Bestehen relevanten Leistungen erhält die Studentin/der Student über die Ergebnisse ein Zeugnis. Es enthält die Note und das Thema der Bachelorarbeit, sowie die Gesamtnote.
- (2) Auf Antrag der Studentin/des Studenten kann auch die bis zum Abschluss der Prüfung benötigte Fachstudiendauer in das Transcript of Records aufgenommen werden.
- (3) Hat eine Studentin/ein Student eine Gesamtnote bis 1,2 erreicht, so wird in Zeugnis und Urkunde das Prädikat "sehr gut mit Auszeichnung" verliehen.
- (4) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird der Studentin/dem Studenten eine Urkunde ausgehändigt, in der die Verleihung des akademischen Bachelorgrades beurkundet und das studierte Fach, die Gesamtnote sowie ggf. das erreichte Prädikat mit angegeben wird.
- (5) Zeugnis und Urkunde werden von der/dem Vorsitzenden des Ständigen Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität Konstanz versehen. Als Datum ist der Tag anzugeben, an dem die letzte Prüfungs- bzw. Studienleistung erbracht wurde.
- (6) In Verbindung mit dem Zeugnis werden ein Diploma Supplement nach dem European Diploma Supplement Model und ein Transcript of Records ausgestellt. Das Transcript of Records enthält die Module, die Modulnoten und die erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen. Unbenotete Leistungen werden mit dem Vermerk der erfolgreichen Teilnahme abgebildet.
- (7) Alle der in Absätze 1,4 und 6 genannten Unterlagen werden sowohl in deutscher als auch in englischer Sprache ausgestellt.

II. Studienbegleitende Prüfungsleistungen

§ 14 Anmeldung zu studienbegleitenden Prüfungsleistungen

- (1) Zu den studienbegleitenden Prüfungen und zu Praktika müssen sich die Studentinnen und Studenten anmelden. Die Prüfungstermine und Anmeldefristen (Ausschlussfrist) werden durch eine/einen vom Ständigen Prüfungsausschuss Beauftragte/Beauftragten oder durch die Praktikumsleiterin/den Praktikumsleiter festgelegt. Die Anmeldungen erfolgen durch die Studentin/den Studenten mithilfe von Datenbanksystemen und Web-Applikationen.
- (2) Mit der Anmeldung zur ersten studienbegleitenden Prüfung erfolgt automatisch der Antrag auf Zulassung beim Ständigen Prüfungsausschuss. Mit der akzeptierten Anmeldung im Datenbanksystem erfolgt gleichzeitig die Zulassung zu allen studienbegleitenden Prüfungen. Eine Anmeldung ist nur möglich, wenn die Studentin/der Student an der Universität Konstanz immatrikuliert ist, den Prüfungsanspruch für das entsprechende Fach nicht verloren hat und gegebenenfalls zusätzliche Voraussetzungen gemäß Abs. 4 erfüllt.
- (3) Die Zulassung zu einer studienbegleitenden Prüfung kann widerrufen werden, wenn zum Zeitpunkt der Erbringung der Prüfungsleistung keine Immatrikulation mehr im betreffenden Studiengang besteht, der Prüfungsanspruch im betreffenden Studiengang erloschen ist oder aufgrund einer Beurlaubung nach § 12 Zulassungs- und Immatriku-

lationsordnung der Universität keine Berechtigung zur Teilnahme an der Prüfung besteht oder zusätzliche Zulassungsvoraussetzungen nach Abs. 4 nicht erfüllt sind.

- (4) Zusätzliche Voraussetzungen für das Ablegen einer studienbegleitenden Prüfung werden zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben. Voraussetzung kann zum Beispiel die erfolgreiche Teilnahme an Übungen sein.

§ 15 Durchführung und Wiederholung von studienbegleitenden Prüfungen

- (1) Studienbegleitende Prüfungsleistungen stehen in Verbindung mit einem studienbegleitenden Modul und sind in Form von Klausuren, mündlichen Prüfungen, Kurztests, Vorträgen, schriftlichen Ausarbeitungen oder Praktikumsleistungen zu erbringen. Studienleistungen, wie etwa die erfolgreiche Teilnahme an Übungen, können Zulassungsvoraussetzung für die Teilnahme an der jeweiligen studienbegleitenden Prüfung sein. Eine Prüfung kann aus Teilleistungen bestehen. In diesem Fall gibt die Leiterin/der Leiter der Lehrveranstaltung zu Beginn Anzahl und Art der (Teil-)Prüfungsleistungen und die Zusammensetzung der Gesamtnote bekannt. Art und Umfang der zu erbringenden studienbegleitenden Prüfungsleistungen wird von der Leiterin/dem Leiter einer Lehrveranstaltung festgelegt und zu Beginn der Vorlesungszeit bekannt gegeben.
- (2) Mündliche und schriftliche Prüfungen über Lehrveranstaltungen finden jeweils an zwei Terminen im Anschluss an die Lehrveranstaltung statt. Der erste Termin liegt in der Regel in der ersten oder zweiten Woche der vorlesungsfreien Zeit, der zweite Termin in den letzten zwei Wochen vor dem Vorlesungsbeginn des folgenden Semesters. Die Bekanntgabe der Prüfungstermine erfolgt zu Beginn eines jeden Semesters. Zwischen Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses der Erstprüfung und der Wiederholungsprüfung sollen mindestens drei Wochen liegen.
- (3) Schriftliche Prüfungen dauern 60 bis 180 Minuten. Mündliche Prüfungen werden protokolliert und von einer Prüferin/einem Prüfer und einer Beisitzerin/einem Beisitzer abgenommen und dauern 30 bis 60 Minuten.
- (4) Jede nicht bestandene studienbegleitende Prüfungsleistung kann einmal wiederholt werden, sofern die Fristen für die Ablegung der Orientierungsprüfung (§ 18) und für den Studienabschluss (§ 4 Abs. 2 und 3) eingehalten werden.
- (5) Ist das Ergebnis einer Wiederholungsprüfung wiederum nicht ausreichend, so kann der Ständige Prüfungsausschuss die Studentin/den Studenten auf Antrag zur zweiten, in der Regel mündlichen Wiederholungsprüfung zulassen. Die Bedingungen für die Zulassung sind in Absatz 6 geregelt. Die Frist für die Ablegung der 2. Wiederholungsprüfung beginnt ab Bekanntgabe des Nichtbestehens der ersten Wiederholungsprüfung und beträgt 6 Monate. Bei Versäumnis dieser Frist erlischt der Prüfungsanspruch, es sei denn, die Studentin/der Student hat das Versäumnis nicht zu vertreten.
- (6) Eine Zulassung zur 2. Wiederholungsprüfung ist grundsätzlich nur dann möglich, wenn die Gesamtzahl der im Studium absolvierten zweiten Wiederholungsprüfungen vier nicht überschreitet.
- (7) Wird die Studentin/der Student nicht zur 2. Wiederholungsprüfung zugelassen, oder wird auch die zweite Wiederholungsprüfung nicht bestanden, ist die Prüfung endgültig nicht bestanden (vgl. § 4 Abs. 4 - 6). Ausgenommen hiervon sind Prüfungsleistungen aus dem Wahlpflichtbereich, für diese ist keine 2. Wiederholungsprüfung möglich, sondern hier ist nach der ersten nicht bestandenen Wiederholungsprüfung der Leistungsnachweis in einer anderen Veranstaltung zu erbringen.

- (8) Für die als schriftliche Klausuren abgenommenen Modulprüfungen oder -teilprüfungen, denen sich die Studentin/der Student zu dem nach dem Studienplan frühestmöglichen Termin unterzogen hat, gelten folgende zusätzliche Regelungen, wenn alle im Studienplan bis zum vorhergehenden Semester vorgesehenen Klausuren bereits erfolgreich abgelegt wurden. Eine einmalige Wiederholung einer solchen Klausur ist auch dann möglich, wenn sie beim ersten Versuch bestanden wurde ("Freischuss"). Erreicht die Studentin/der Student in der Wiederholungsprüfung eine bessere Endnote, so gilt diese. Die Wiederholung einer bestandenen Klausur ist nur innerhalb der in § 3 festgesetzten Regelstudienzeit von sechs Semestern möglich.
- (9) Zusätzlich erbrachte Prüfungs- und Studienleistungen werden im Transcript of Records aufgeführt.

§ 16 Studienbegleitende Prüfungen zu fachfremden Lehrveranstaltungen

Anmeldung, Zulassung, Durchführung, Form, Umfang und Bewertung von Prüfungen zu fachfremden Lehrveranstaltungen außerhalb der Fachbereiche Chemie, Physik, Mathematik und Biologie richten sich nach den Bestimmungen der Prüfungsordnung des betreffenden anderen Fachbachelorstudiengangs, zu dessen Curriculum die betreffende Lehrveranstaltung gehört.

§ 17 Studienleistungen

- (1) Studienleistungen sind individuelle schriftliche, mündliche oder praktische Leistungen, die von dem/der Studierenden in der Regel im Zusammenhang mit Lehrveranstaltungen erbracht werden; sie können auch in der regelmäßigen Teilnahme an einer Lehrveranstaltung bestehen, für welche allein jedoch keine ECTS-Punkte vergeben werden. Welche Studienleistungen in den einzelnen Modulen zu erbringen sind und welche dieser Studienleistungen als Voraussetzung für die Zulassung zu einer Modulprüfung des betreffenden Moduls nachzuweisen sind, ist im jeweils geltenden Modulhandbuch festgelegt und wird der Studentin/dem Studenten spätestens zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntgegeben.
- (2) Studienleistungen, die Zulassungsvoraussetzung für studienbegleitende Prüfungen sind, können beliebig oft wiederholt werden, sofern die für das Ablegen der entsprechenden Prüfungsleistung vorgegebenen Fristen eingehalten werden. Entsprechendes gilt für sonstige Studienleistungen sowie für Studienleistungen in fachfremden Lehrveranstaltungen, sofern die betreffende Prüfungsordnung dies zulässt.
- (3) Studienleistungen sind von dem Leiter/der Leiterin der jeweiligen Lehrveranstaltung mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ zu bewerten, aber nicht notwendigerweise auch zu benoten.

III. Orientierungsprüfung

§ 18 Orientierungsprüfung

- (1) Die Orientierungsprüfung soll die grundsätzliche Befähigung zum gewählten Fachstudium zu einem frühen Zeitpunkt feststellen.
- (2) Die Orientierungsprüfung wird studienbegleitend durchgeführt. Inhalt und Umfang der Prüfungsleistungen sind in den jeweiligen fachspezifischen Regelungen aufgeführt.
- (3) Die Orientierungsprüfung muss bis zum Ende des zweiten Semesters abgelegt werden. Hat eine Studentin/ein Student die Prüfungsleistungen der Orientierungsprüfung nicht bis zum Ende des dritten Semesters bestanden, so hat sie/er die Orientierungs-

prüfung endgültig nicht bestanden und es erlischt der Prüfungsanspruch, es sei denn, die Fristüberschreitung ist von der Studentin/von dem Studenten nicht zu vertreten.

- (4) Wurde eine Prüfungsleistung der Orientierungsprüfung im ersten Prüfungsversuch nicht bestanden, besteht die Möglichkeit der einmaligen Wiederholung. Die Wiederholung besteht aus einem schriftlichem und einem mündlichen Teil, wobei mindestens einer der Teile bestanden werden muss. Der schriftliche Teil muss zuerst abgelegt werden.
- (5) Wird die Wiederholung der Orientierungsprüfung nicht bestanden, ist die Orientierungsprüfung endgültig nicht bestanden und die Studentin/der Student verliert den Prüfungsanspruch (vgl. § 4 Abs. 4-6).

IV. Bachelorprüfung

§ 19 Zweck und Umfang der Bachelorprüfung

- (1) Die Bachelorprüfung bildet einen ersten wissenschaftlichen und berufsbefähigenden Abschluss des studierten Fachs. Durch die Bachelorprüfung soll festgelegt werden, ob die Studentin/der Student die für den Übergang in die Berufspraxis grundlegenden wissenschaftlichen Fachkenntnisse besitzt und die Zusammenhänge des studierten Fachs überblickt.
- (2) Die Bachelorprüfung besteht aus den in den fachspezifischen Regelungen aufgeführten studienbegleitenden Studien- und Prüfungsleistungen in den Modulen und der Bachelorarbeit.

§ 20 Zulassungsverfahren zur Bachelorarbeit

- (1) Zur Bachelorarbeit kann nur zugelassen werden, wer die Modulprüfungen, die in den Studiensemestern 1 bis 4 vorgesehen sind, bestanden hat, bzw. wenn sie/er von einer anderen Hochschule an die Universität Konstanz gewechselt ist, äquivalente Prüfungsleistungen gemäß § 8 nachweisen kann. Im letztgenannten Fall muss sie/er seit mindestens einem Semester an der Universität Konstanz immatrikuliert sein. Die Zulassung erfolgt mit der Auflage, dass die Studierende/der Studierende bis zur Abgabe der Bachelorarbeit, einschließlich einer ggf. erforderlichen Wiederholung, immatrikuliert ist.
- (2) Der Antrag auf Zulassung zur Bachelorarbeit ist vor Beginn der Bachelorarbeit schriftlich über das Fachbereichssekretariat an den Ständigen Prüfungsausschuss zu stellen.
- (3) Die Zulassung zur Bachelorarbeit soll in der Regel zum Ende des fünften Semesters des Bachelorstudiums beantragt werden.
- (4) Ein Antrag auf Zulassung kann den Vorschlag für ein Thema und die Prüferin/den Prüfer für eine Abschlussarbeit enthalten. Einen Anspruch auf Berücksichtigung eines solchen Vorschlags besteht nicht. Über die Zulassung entscheidet der Ständige Prüfungsausschuss oder eine/ein vom Ständigen Prüfungsausschuss Beauftragte/Beauftragter.
- (5) Die Zulassung ist zu versagen, wenn die in Abs. 1 genannten Bedingungen nicht erfüllt sind, der Antrag unvollständig ist, die Bachelorprüfung im entsprechenden Studiengang endgültig nicht bestanden oder die Studentin/der Student den Prüfungsanspruch in diesem Studiengang verloren hat.

§ 21 Die Bachelorarbeit

- (1) Die Bachelorarbeit soll zeigen, dass die Studentin/der Student in der Lage ist, eine umfangreichere Aufgabe aus dem Gebiet des studierten Fachs zu bearbeiten. Die Arbeit wird als Studienarbeit über ein Projektpraktikum im Umfang von 12 ECTS-Credits angefertigt und von der Leiterin/dem Leiter des Projektpraktikums betreut.
- (2) Der Beginn des Projektpraktikums, die Themenstellung und die Prüferin/der Prüfer sind durch den Ständigen Prüfungsausschuss aktenkundig zu machen. Ein Zeitraum von insgesamt drei Monaten bis zur Abgabe der Bachelorarbeit darf nicht überschritten werden. Die Aufgabenstellung ist so zu begrenzen, dass die Frist zur Bearbeitung eingehalten werden kann.
- (3) Wird die Studentin/der Student während der Bearbeitungszeit aus von ihr/ihm nicht zu vertretenden Gründen an der weiteren Bearbeitung gehindert, so kann auf begründeten, schriftlichen Antrag die Bearbeitungszeit durch den Ständigen Prüfungsausschuss um maximal sechs Wochen verlängert werden. Der Antrag muss, abgesehen von begründeten Ausnahmefällen, vor Ablauf der Bearbeitungszeit beim Ständigen Prüfungsausschuss (Sekretariat) eingegangen sein und bedarf der Zustimmung der Betreuerin/des Betreuers. § 10 Abs. 2 gilt entsprechend. Besteht nach diesem Zeitraum der Hinderungsgrund weiter, so gilt das Thema als nicht ausgegeben und die Studentin/der Student erhält nach Wegfall des Hinderungsgrundes ein neues Thema. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb eines Monats zurückgegeben werden. In diesem Fall erhält die Studentin/der Student unverzüglich ein neues Thema. Dies gilt nicht im Fall von ärztlich attestierten Erkrankungen.
- (4) Die Bachelorarbeit ist fristgemäß in zwei gebundenen Exemplaren sowie in digitaler Form über das Fachbereichssekretariat beim Zentralen Prüfungsamt abzugeben, davon verbleibt ein Exemplar bis zum Abschluss des Prüfungsverfahrens beim Zentralen Prüfungsamt. Bei der Abgabe der Bachelorarbeit hat die Studentin/der Student schriftlich zu versichern, dass sie/er seine Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat. Sie/er hat bis zum Abschluss des Prüfungsverfahrens die Materialien verfügbar zu halten, welche die eigenständige Abfassung der Arbeit belegen können.
- (5) Die Begutachtung der Bachelorarbeit erfolgt durch eine Prüferin/einen Prüfer. Die Prüferin/der Prüfer muss Hochschullehrerin/Hochschullehrer des Fachbereichs Chemie (B.Sc. Chemie), des Fachbereichs Chemie oder Biologie (B.Sc. Life Science) oder des Fachbereichs Chemie oder Physik (B.Sc. Nanoscience) an der Universität Konstanz im Sinne von § 10 Abs. 1 Nr. 1 LHG oder an diesem Fachbereich hauptamtlich tätige Privatdozentin/tätiger Privatdozent oder prüfungsberechtigte akademische Mitarbeiterin/prüfungsberechtigter akademischer Mitarbeiter gem. § 7 Abs. 2 sein. Die Prüferin/der Prüfer legt in der Regel binnen vier Wochen nach Abgabe der Bachelorarbeit das Gutachten mit der Benotung dem Ständigen Prüfungsausschuss vor.
- (6) Lautet die Note der Prüferin/des Prüfers "nicht ausreichend", so wird vom Ständigen Prüfungsausschuss eine zweite Prüferin/ein zweiter Prüfer bestellt. Lautet die Note der zweiten Prüferin/des zweiten Prüfers mindestens "ausreichend", so wird vom Ständigen Prüfungsausschuss eine dritte Prüferin/ein dritter Prüfer bestellt. Bewertet das dritte Gutachten die Arbeit mindestens mit "ausreichend", so ist die Abschlussarbeit bestanden. Die Note wird in diesem Fall mit 4,0 festgelegt oder, falls dieser Wert niedriger ist, aus den Noten der drei Gutachten ermittelt. Lautet die Note des dritten Gutachtens "nicht ausreichend", so ist die Bachelorarbeit nicht bestanden.

- (7) Wird eine Bachelorarbeit mit der Note "nicht ausreichend" bewertet, so besteht eine einmalige Wiederholungsmöglichkeit. Wird von der Studentin/dem Studenten nicht innerhalb von acht Wochen nach Bestandskraft des Prüfungsbescheides ein neues Thema beantragt, wird ihr/ihm ein neues Thema vom Ständigen Prüfungsausschuss von Amts wegen zugeteilt, es sei denn, es wird ein Hinderungsgrund geltend gemacht, nachgewiesen und vom Ständigen Prüfungsausschuss anerkannt; in diesem Fall wird ein neues Thema, ggf. auf Antrag der Studentin/des Studenten, nach Wegfall des Hinderungsgrundes zugeteilt. Eine zweite Wiederholung der Abschlussarbeit ist ausgeschlossen. Eine Rückgabe des zweiten Themas in der in Abs. 3 genannten Frist ist nur zulässig, wenn die Studentin/der Student bei der Anfertigung ihrer/seiner ersten Abschlussarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hatte.

§ 22 Ergebnisse der Bachelorprüfung

- (1) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn alle in den fachspezifischen Regelungen genannten Prüfungs- und Studienleistungen mindestens mit "ausreichend" bewertet wurden.
- (2) Die Bildung der Gesamtnote ist in den fachspezifischen Regelungen festgelegt.
- (3) Wurde eine der mit „nicht ausreichend“ bewerteten Prüfungsleistungen nicht fristgerecht wiederholt oder eine Wahlpflichtveranstaltung gemäß § 15 Abs. 7 nicht kompensiert und ist dies von der Studentin/dem Studenten zu vertreten, oder wurden die zulässigen Wiederholungsversuche nicht bestanden, so hat die Studentin/der Student die betreffende Prüfung sowie die gesamte Bachelorprüfung endgültig nicht bestanden und der Prüfungsanspruch im betreffenden Studiengang erlischt (vgl. § 4 Abs. 4 und 5, § 18 Abs. 3).

V. Schlussbestimmungen

§ 23 Ungültigkeit der Bachelorprüfung

- (1) Hat eine Studentin/ein Student bei einer Prüfung getäuscht und wurde diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Ständige Prüfungsausschuss nachträglich die betreffenden Noten entsprechend berichtigen und gegebenenfalls die Prüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.
- (2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass die Studentin/der Student hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat die Studentin/der Student die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Ständige Prüfungsausschuss.
- (3) Der Studentin/dem Studenten ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zu einer Äußerung zu geben.
- (4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen. Mit dem unrichtigen Zeugnis ist auch die entsprechende Urkunde einzuziehen, wenn die Prüfung aufgrund einer Täuschung für "nicht bestanden" erklärt wurde.
- (5) Die Aberkennung des akademischen Grades richtet sich nach den gesetzlichen Vorschriften.

§ 24 Einsicht in die Prüfungsakten

- (1) Innerhalb eines Jahres nach Erhalt des Bachelorzeugnisses wird der Studentin/dem Studenten auf schriftlichen Antrag in angemessener Frist Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten der Prüferin/des Prüfers und die Prüfungsprotokolle gewährt.
- (2) Nach Absprache mit der Prüferin/dem Prüfer kann Einsicht in studienbegleitende Prüfungsleistungen bzw. Prüfungsprotokolle zu studienbegleitenden mündlichen Prüfungen genommen werden.

§ 25 Rechtsmittel

Die Studentin/der Student kann gegen die Entscheidungen im Prüfungsverfahren, die einen Verwaltungsakt darstellen, Widerspruch erheben (§§ 68 ff. VwGO). Den Widerspruchsbescheid erlässt die Prorektorin/der Prorektor für Lehre auf Vorschlag des Zentralen Prüfungsausschusses, die/der hierzu den Ständigen Prüfungsausschuss zu hören hat.

§ 26 In-Kraft-Treten und Übergangsbestimmungen

Die Prüfungsordnung tritt zum 1. Oktober 2019 in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden, die ihr Studium in den Studiengängen B.Sc. Chemie, B.Sc. Life Science oder B.Sc. Nanoscience zum Wintersemester 2019/20 oder später aufnehmen. Studierende, die das Studium vor In-Kraft-Treten dieser Prüfungsordnung aufgenommen haben, setzen ihr Studium nach der bislang für sie geltenden Prüfungsordnung fort.

Konstanz, 7. Mai 2019

gez.

Prof. Dr. Kerstin Krieglstein,

- Rektorin -

Anhang 1

Fachspezifische Regelungen für den Bachelorstudiengang Chemie (B.Sc. Chemie)

Anhang 2

Fachspezifische Regelungen für den Bachelorstudiengang Life Science
(B.Sc. Life Science)

Anhang 3

Fachspezifische Regelungen für den Bachelorstudiengang Nanoscience
(B.Sc. Nanoscience)

UNIVERSITÄT KONSTANZ Anhang 1 zur Studien- und Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge Chemie, Life Science und Nanoscience Fach Chemie	B 40.1
---	---------------

(in der Fassung vom 7. Mai 2019)

Fachspezifische Regelungen für den Bachelorstudiengang Chemie (B.Sc. Chemie)

§ 1 Aufbau des Studiengangs

- (1) Im Bachelorstudiengang Chemie sind insgesamt 180 ECTS-Credits zu erwerben. Ein ECTS-Credit entspricht einem durchschnittlichen Arbeitsaufwand von 30 Stunden.
- (2) Der Studiengang ist in verschiedene Bereiche gegliedert. Der Basisbereich umfasst grundlegende Module aus den Fächern Allgemeine/Anorganische Chemie, Organische Chemie und Physikalische Chemie, sowie den mathematisch naturwissenschaftlichen Grundlagen (Mathematik und Physik) im Umfang von 86 ECTS-Credits (Module 1-6). Der Vertiefungsbereich beinhaltet fortgeschrittene Module in den Fächern Anorganische Chemie, Organische Chemie, Physikalische Chemie sowie ein Wahlpflichtfach (Biochemie oder Polymerchemie) im Umfang von 77 ECTS-Credits (Module 7-14). Im Studium werden neben weiteren berufsfeldbezogenen Qualifikationen (Toxikologie und Rechtskunde, 2 ECTS-Credits) auch Schlüsselqualifikationen im Umfang von 3 ECTS-Credits vermittelt. Der Abschlussbereich besteht aus der in der Regel im 6. Semester anzufertigenden Bachelorarbeit im Umfang von 12 ECTS-Credits.

§ 2 Ständiger Prüfungsausschuss

Mitglieder des Ständigen Prüfungsausschusses für den Studiengang Bachelor Chemie sind:

- 3 Hochschullehrerinnen/Hochschullehrer oder Privatdozentinnen/Privatdozenten
 - 1 Akademische Mitarbeiterin/akademischer Mitarbeiter
 - 1 Studentin/Student mit beratender Stimme
- sowie aus dem Fachbereich Physik
- 1 Hochschullehrerin/Hochschullehrer oder Privatdozent/Privatdozentin mit beratender Stimme
 - 1 Sekretärin/Sekretär des Ständigen Prüfungsausschusses mit beratender Stimme

Es ist möglich, einen Prüfungsausschuss für mehrere Studiengänge zu bestellen.

§ 3 Orientierungsprüfung

- (1) Im Rahmen der Orientierungsprüfung nach § 18 der Prüfungsordnung ist die Klausur zu den Lehrveranstaltungen Allgemeine Chemie, Anorganische Chemie I und Praktikum Anorganisch-Analytische Chemie erfolgreich zu absolvieren.
- (2) Die Orientierungsprüfung muss bis zum Ende des zweiten Semesters abgelegt werden. Hat eine Studentin/ein Student die Prüfungsleistungen der Orientierungsprüfung nicht bis zum Ende des dritten Semesters bestanden, so hat sie/er die Orientierungsprüfung endgültig nicht bestanden und es erlischt der Prüfungsanspruch, es sei denn, die Fristüberschreitung ist von der Studentin/von dem Studenten nicht zu vertreten.

§ 4 Ergebnisse der Bachelorprüfung, Bildung der Gesamtnote

Die Prüfungsleistungen werden für die Bildung der Gesamtnote wie folgt gewichtet: Das mit dem jeweils zugrundeliegenden Umfang an ECTS-Credits gewichtete arithmetische Mittel der Noten der in der Anlage genannten Module 1– 14 mit 80%. Die Note der Bachelorarbeit mit 20%.

Die Module 15 (Toxikologie und Rechtskunde) und 16 (Schlüsselqualifikationen) gehen nicht in die Gesamtnote ein.

§ 5 In-Kraft-Treten

Diese fachspezifischen Regelungen treten zum 1. Oktober 2019 in Kraft.

Anlagen

Modulverzeichnis für den Bachelorstudiengang Chemie (B.Sc. Chemie)

Studienplan für den Bachelorstudiengang Chemie (B.Sc. Chemie)

Modulverzeichnis für den Bachelorstudiengang Chemie (B.Sc. Chemie)

Pflichtmodul 1: Allgemeine und Anorganische Chemie 19 Credits

1.1	Allgemeine Chemie	3 V, 2 Ü	6 Cr	1K (1.1- 1.3)
1.2	Anorganische Chemie I	2 V	3 Cr	
1.3	Praktikum Anorganisch-Analytische Chemie	11 P, 2 S	10 Cr	1PS

Die Modulnote ergibt sich zu zwei Dritteln aus der Note der Klausur und zu einem Drittel aus der Praktikumsnote. Die Klausur umfasst die Gebiete Allgemeine Chemie und Anorganische Chemie I und das Seminar zum Praktikum Anorganisch-Analytische Chemie. Die Klausur ist die Orientierungsprüfung.

Pflichtmodul 2: Mathematik 10 Credits

2.1	Mathematik I	3 V, 2 Ü	6 Cr	1 K
2.2	Mathematik II	2 V, 1 Ü	4 Cr	1 K

Die Prüfung des Moduls besteht aus zwei Klausuren, die separat bestanden werden müssen. Werden entweder eine oder beide Klausuren auch im 1. Wiederholungsversuch nicht bestanden, erfolgt die 2. Wiederholungsprüfung in Form einer mündlichen Prüfung über die Modulteile, die nicht bestanden wurden. Die Modulnote setzt sich aus dem gewichteten (60/40) arithmetischen Mittel der Klausurnoten bzw. einer etwaigen mündlichen 2. Wiederholungsprüfung zusammen. Umfasst die 2. Wiederholungsprüfung beide Modulteile, so stellt die Note der 2. Wiederholungsprüfung die Gesamtnote des Moduls dar.

Pflichtmodul 3: Physik 12 Credits

3.1	Physik I	4 V, 2 Ü	6 Cr	
3.2	Physik II	2 V, 1 Ü	4 Cr	1 K (3.1, 3.2)
3.3	Physikpraktikum	3 P	2 Cr	1 PS

Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausur.

Pflichtmodul 4: Organische und Bioorganische Chemie 25 Credits

4.1	Organische Chemie I	4 V, 2 Ü	7 Cr	1 K
4.2	Organische Chemie II	4 V, 2 Ü	6 Cr	1 K
4.3	Bioorganische Chemie	2 V	3 Cr	1 K
4.4	Grundpraktikum Organische Chemie	10 P	9 Cr	1 PS

In die Modulnote gehen die Noten der Klausuren Organische Chemie I und Organische Chemie II mit jeweils zwei Fünfteln, die Note der Klausur Bioorganische Chemie mit einem Fünftel ein. Jede Klausur muss separat bestanden sein.

Pflichtmodul 5: Physikalische Chemie I 16 Credits

5.1	Physikalische Chemie Ia	4 V, 2 Ü	7 Cr	
5.2	Physikalische Chemie Ib	2 V, 1 Ü	3 Cr	1 K (5.1+5.2)
5.3	Grundpraktikum Physikalische Chemie	8 P	6 Cr	1 PS

Die Modulnote setzt sich zu zwei Dritteln aus der Klausurnote und zu einem Drittel aus der Praktikumsnote zusammen.

Pflichtmodul 6: Physikalische Chemie II 4 Credits

6	Physikalische Chemie II	2 V, 1 Ü	4 Cr	1 K
---	-------------------------	----------	------	-----

Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausur.

Pflichtmodul 7: Anorganische Chemie II 15 Credits

7.1	Molekülchemie der Nichtmetalle	3 V	4 Cr	1 K
7.2	Praktikum Anorganische Chemie II	8 P	6 Cr	1 PS
7.3	Koordinationschemie und Metallorganische Chemie	3 V, 1 Ü	5 Cr	1 K

In die Modulnote gehen die Noten der Klausuren mit zwei Dritteln, die Note des Praktikums mit einem Drittel ein.

Wahlpflichtmodul 8a: Biochemie**11 Credits**

8a.1	Biochemie	4 V	5 Cr	1 K
8a.2	Praktikum Biochemie	8 P	6 Cr	1 PS

Die Modulnote setzt sich zu drei Vierteln aus der Klausurnote und zu einem Viertel aus der Praktikumsnote zusammen.

oder**Wahlpflichtmodul 8b: Synthese und Materialeigenschaften von Polymeren****11 Credits**

8b.1	Synthese und Materialeigenschaften von Polymeren	3 V, 1 Ü	5 Cr	1 K
8b.2	Praktikum Synthese und Materialeigenschaften von Polymeren	8 P	6 Cr	1 PS

Die Modulnote setzt sich zu drei Vierteln aus der Klausurnote und zu einem Viertel aus der Praktikumsnote zusammen.

Pflichtmodul 9: Physikalische Chemie III**7 Credits**

9.1	Physikalische Chemie IIIa	2 V, 1 Ü	4 Cr	
9.2	Physikalische Chemie IIIb	2 V, 1 Ü	3 Cr	1 K (9.1+9.2)

Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausur.

Pflichtmodul 10: Festkörperchemie**16 Credits**

10.1	Grundlagen der Festkörperchemie	2 V, 2 Ü	5 Cr	1 K
10.2	Fortgeschrittene Festkörperchemie	2 V, 2 Ü	5 Cr	1 K
10.3	Praktikum Festkörperchemie	8 P	6 Cr	1 PS

In die Modulnote gehen die Noten der Klausuren mit zwei Dritteln, die Note des Praktikums mit einem Drittel ein.

Pflichtmodul 11: Physikalische Chemie IV**10 Credits**

11.1	Physikalische Chemie IVa	2 V, 1 Ü	4 Cr	
11.2	Physikalische Chemie IVb	2 V, 1 Ü	3 Cr	1 K (11.1+11.2)
11.3	Fortgeschrittenenpraktikum Physikalische Chemie	4 P	3 Cr	1 PS

Die Modulnote setzt sich zu zwei Dritteln aus der Klausurnote und zu einem Drittel aus der Praktikumsnote zusammen.

Pflichtmodul 12: Organische Chemie III**3 Credits**

12.1	Reaktionsmechanismen	2 V	3 Cr	1 K
------	----------------------	-----	------	-----

Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausur.

Pflichtmodul 13: Integriertes Synthesepraktikum**12 Credits**

13.1	Integriertes Synthesepraktikum	16 P	12 Cr	1 PS
------	--------------------------------	------	-------	------

Die Modulnote ergibt sich aus der Note des Praktikums.

Pflichtmodul 14: Organische Chemie IV**3 Credits**

14.1	Heterocyclen und Naturstoffe	2 V	3 Cr	1 K
------	------------------------------	-----	------	-----

Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausur.

Pflichtmodul 15: Toxikologie und Rechtskunde**2 Credits**

15.1	Toxikologie	1 V	1 Cr	1 K
15.2	Rechtskunde	1 V	1 Cr	2 T

Die Moduleinheit 15.2 beinhaltet die Veranstaltungen Patentrecht und Umweltrecht. In den beiden Veranstaltungen erfolgen Leistungsnachweise durch einstündige schriftliche Tests.

Wahlpflichtmodul 16: Schlüsselqualifikationen**3 Credits**

Die Lehrveranstaltungen zu diesem Wahlmodul werden mit unbenoteten Leistungsnachweisen abgeschlossen.

Pflichtmodul 17: Bachelorarbeit**12 Credits**

Verwendete Abkürzungen:

V Vorlesung, Ü Übung, S Seminar, P Praktikum, (Angaben jeweils in Verbindung mit der Zahl der Semesterwochenstunden), Cr ECTS-Credits, T schriftlicher Test von ca. 1-stündiger Dauer, K schriftliche Klausurarbeit von 2-3-stündiger Dauer, PS Praktikumsschein, L sonstiger Leistungsnachweis.

Studienplan für den Bachelorstudiengang Chemie (B.Sc. Chemie)

Modul	Veranstaltung	V (SWS)	Ü/S (SWS)	P (SWS)	Summe SWS	ECTS- Credits	Prüfungsmodus
1. Semester							
1.1	Allgemeine Chemie	3	2		5	6	1 K* (1.1 - 1.3)
1.2	Anorganische Chemie I	2			2	3	
1.3	Praktikum Anorganisch- Analytische Chemie		2	8	10	8	
2.1	Mathematik I	3	2		5	6	1 K
3.1	Physik I	4	2		6	6	
	Summe	12	8	8	28	29	
2. Semester							
1.3	Praktikum Anorganisch- Analytische Chemie			3	3	2	1 PS (1.+2.Sem.)
4.1	Organische Chemie I	4	2		6	7	1 K
5.1	Physikalische Chemie Ia	4	2		6	7	
5.2	Physikalische Chemie Ib	2	1		3	3	1 K (5.1+5.2)
5.3	Grundpraktikum Physikalische Chemie			3	3	2	
2.2	Mathematik II	2	1		3	4	1 K
3.2	Physik II	2	1		3	4	1 K (3.1, 3.2)
3.3	Physikpraktikum			3	3	2	1 PS
	Summe	14	7	9	30	31	
3. Semester							
4.2	Organische Chemie II	4	2		6	6	1 K
4.3	Bioorganische Chemie	2			2	3	1 K
4.4	Grundpraktikum Organische Chemie			10	10	9	1 PS
6	Physikalische Chemie II	2	1		3	4	1 K
5.3	Grundpraktikum Physikalische Chemie			5	5	4	1 PS (2.+3. Sem.)
16	Schlüsselqualifikationen					1	1 L
	Summe	8	3	15	26	27	
4. Semester							
7.1	Molekülchemie der Nichtmetalle	3			3	4	1 K
7.2	Praktikum Anorganische Chemie II			8	8	6	1 PS
8a oder 8b	8a Biochemie	4		8	12	11	1 PS, 1 K
	8b Synthese und Materialei- genschaften von Polymeren	3	1	8	12	11	1 PS, 1 K
9.1	Physikalische Chemie IIIa	2	1		3	4	
9.2	Physikalische Chemie IIIb	2	1		3	3	1 K (9.1+9.2)
10.1	Grundlagen der Festkörper- chemie	2	2		4	5	1 K
	Summe	12	5	16	33	33	

Modul	Veranstaltung	V (SWS)	Ü/S (SWS)	P (SWS)	Summe SWS	ECTS- Credits	Prüfungsmodus
5. Semester							
11.1	Physikalische Chemie IVa	2	1		3	4	
11.2	Physikalische Chemie IVb	2	1		3	3	1 K (11.1+11.2)
12.1	Organische Chemie III Reaktionsmechanismen	2			2	3	1 K
7.3	Koordinationschemie und Metallorganische Chemie	3	1		4	5	1 K
13.1	Integriertes Synthesepraktikum			8	8	6	
10.2	Fortgeschrittene Festkörper- chemie	2	2		4	5	1 K
10.3	Praktikum Festkörperchemie			8	8	6	1 PS
	Summe	11	5	16	32	32	
6. Semester							
14.1	Organische Chemie IV, Heterocyclen und Naturstoffe	2			2	3	1 K
13.1	Integriertes Synthesepraktikum			8	8	6	1 PS
11.3	Fortgeschrittenenpraktikum Physikalische Chemie			4	4	3	1 PS
15.1	Toxikologie	1			1	1	1 K
15.2	Rechtskunde	1			1	1	2 T
16	Schlüsselqualifikationen					2	1 L
17	Bachelorarbeit			10	10	12	
	Summe	4		22	26	28	
	Gesamtsumme	61	28	86	175	180	

* Die Klausur ist die Orientierungsprüfung.

Verwendete Abkürzungen:

V Vorlesung, Ü Übung, S Seminar, P Praktikum, (Angaben jeweils in Verbindung mit der Zahl der Semesterwochenstunden), Cr ECTS-Credits, T schriftlicher Test von ca. 1-stündiger Dauer, K schriftliche Klausurarbeit von 2-3-stündiger Dauer, PS Praktikumsschein, L sonstiger Leistungsnachweis.

UNIVERSITÄT KONSTANZ Anhang 2 zur Studien- und Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge Chemie, Life Science und Nanoscience Fach Life Science	B 40.2
---	---------------

(in der Fassung vom 7. Mai 2019)

Fachspezifische Regelungen für den Bachelorstudiengang Life Science (B.Sc. Life Science)

§ 1 Aufbau des Studiengangs

- (1) Im Bachelorstudiengang Life Science sind insgesamt 180 ECTS-Credits zu erwerben. Ein ECTS-Credit entspricht einem durchschnittlichen Arbeitsaufwand von 30 Stunden.
- (2) Der Studiengang ist in verschiedene Bereiche gegliedert. Der Basisbereich umfasst grundlegende Module aus den Fächern Biologie, Chemie, Mathematik und Physik im Umfang von 122 ECTS-Credits (Module 1-12). Der Vertiefungsbereich beinhaltet Module im Umfang von 40 ECTS-Credits (Module 13-17). Im Studium werden neben berufsfeldbezogenen Qualifikationen auch Schlüsselqualifikationen im Umfang von 6 ECTS-Credits vermittelt. Der Abschlussbereich besteht aus der in der Regel im 6. Semester anzufertigenden Bachelorarbeit im Umfang von 12 ECTS-Credits.

§ 2 Ständiger Prüfungsausschuss

Mitglieder des Ständigen Prüfungsausschusses für den Studiengänge Bachelor Life Science sind:

- jeweils 2 Hochschullehrerinnen/Hochschullehrer oder Privatdozentinnen/Privatdozenten aus den Fachbereichen Biologie und Chemie
- jeweils 1 akademische Mitarbeiterin/akademischer Mitarbeiter aus den Fachbereichen Biologie und Chemie
- 1 Studentin/Student mit beratender Stimme
- 1 Sekretärin/Sekretär des Ständigen Prüfungsausschusses mit beratender Stimme.

§ 3 Orientierungsprüfung

- (1) Im Rahmen der Orientierungsprüfung nach § 18 der Prüfungsordnung sind die Klausur Zellbiologie 1 und die Klausur zu den Lehrveranstaltungen Allgemeine Chemie, Anorganische Chemie I und Praktikum Anorganisch-Analytische Chemie erfolgreich zu absolvieren.
- (2) Die Orientierungsprüfung muss bis zum Ende des zweiten Semesters abgelegt werden. Hat eine Studentin/ein Student die Prüfungsleistungen der Orientierungsprüfung nicht bis zum Ende des dritten Semesters bestanden, so hat sie/er die Orientierungsprüfung endgültig nicht bestanden und es erlischt der Prüfungsanspruch, es sei denn, die Fristüberschreitung ist von der Studentin/von dem Studenten nicht zu vertreten.

§ 4 Ergebnisse der Bachelorprüfung, Bildung der Gesamtnote

Die Prüfungsleistungen werden für die Bildung der Gesamtnote wie folgt gewichtet: Das mit dem jeweils zugrundeliegenden Umfang an ECTS-Credits gewichtete arithmetische Mittel der Noten der in der Anlage genannten Module 1-17 mit 80%. Die Note der Bachelorarbeit mit 20%. Das Modul 18 (Schlüsselqualifikationen) geht nicht in die Gesamtnote ein.

§ 5 In-Kraft-Treten

Diese fachspezifischen Regelungen treten zum 1. Oktober 2019 in Kraft.

Anlagen

Modulverzeichnis für den Bachelorstudiengang Life Science (B.Sc. Life Science)

Studienplan für den Bachelorstudiengang Life Science (B.Sc. Life Science)

Modulverzeichnis für den Bachelorstudiengang Life Science (B.Sc. Life Science)

Grundlegende Module

Pflichtmodul 1: Mathematik (8 SWS, 10 Cr)

1.1	Mathematik für Life Science 1	3 V, 2 Ü	6 Cr	1 K
1.2	Mathematik für Life Science 2	2 V, 1 Ü	4 Cr	1 K

Die Prüfung des Moduls besteht aus 2 Klausuren, die separat bestanden werden müssen. Werden entweder eine oder beide Klausuren auch im 1. Wiederholungsversuch nicht bestanden, erfolgt die 2. Wiederholungsprüfung in Form einer mündlichen Prüfung über die Modulteile, die nicht bestanden wurden. Die Modulnote setzt sich aus dem gewichteten (60/40) arithmetischen Mittel der Klausurnoten bzw. einer etwaigen mündlichen 2. Wiederholungsprüfung zusammen. Umfasst die 2. Wiederholungsprüfung beide Modulteile, so stellt die Note der 2. Wiederholungsprüfung die Gesamtnote des Moduls dar.

Pflichtmodul 2: Physik (8 SWS, 10 Cr)

2.1	Physik 1	4 V, 2 Ü	6 Cr	
2.2	Physik 2	2 V, 1 Ü	4 Cr	1 K (2.1 + 2.2)

Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausur.

Pflichtmodul 3: Molekularbiologische Grundlagen für Life Science 1 (4 SWS, 6 Cr)

3.1	Zellbiologie 1	2 V	3 Cr	1 K*
3.2	Genetik 1	2 V	3 Cr	1 K

Die Modulnote ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der beiden Klausuren.

* Die Klausur ist Bestandteil der Orientierungsprüfung.

Pflichtmodul 4: Allgemeine und Anorganische Chemie (20 SWS, 16 Cr)

4.1	Allgemeine Chemie	3 V, 2 Ü	6 Cr	1K* (4.1 – 4.3)
4.2	Anorganische Chemie	2 V	3 Cr	
4.3	Praktikum Anorganisch-Analytische Chemie für Life Science	2 S, 7 P	7 Cr	1 PS

Die Klausur umfasst die Gebiete Allgemeine Chemie, Anorganische Chemie I und das Seminar zum Praktikum Anorganisch-Analytische Chemie. Die Klausur ist Bestandteil der Orientierungsprüfung. Die Modulnote ergibt sich zu zwei Dritteln aus der Note der Klausur und zu einem Drittel aus der Praktikumsnote.

* Die Klausur ist Bestandteil der Orientierungsprüfung.

Wahlpflichtmodul 5: Einführung in die Medizin (2 SWS, 3 Cr)

5.1	Humanbiologie	2 V	3 Cr	1 K
<u>oder</u>				
5.2	Einführung in die Medizin	2 V	3 Cr	1 K

Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausur.

Pflichtmodul 6: Physikalische Chemie für Life Science 1 (6 SWS, 7 Cr)

6	Physikalische Chemie für Life Science 1	4 V, 2 Ü	7 Cr	1 K
---	---	----------	------	-----

Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausur.

Pflichtmodul 7: Grundlagen der Organischen Chemie (19 SWS, 20 Cr)

7.1	Organische Chemie 1	4 V, 2 Ü	7 Cr	1 K
7.2	Organische Chemie 2	4 V, 2 Ü	6 Cr	1 K
7.3	Grundpraktikum Organische Chemie	9 P	7 Cr	1 PS

Die Modulnote ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der beiden Klausuren. Jede Klausur muss separat bestanden werden.

Pflichtmodul 8: Physikalische Chemie für Life Science 2 (13 SWS, 13 Cr)

8.1	Physikalische Chemie für Life Science 2	4 V, 2 Ü	7 Cr	1 K
8.2	Praktikum Physikalische Chemie für Life Science	7 P	6 Cr	1 PS

Die Modulnote ergibt sich zu zwei Dritteln aus der Note der Klausur und zu einem Drittel aus der Praktikumsnote.

Pflichtmodul 9: Molekularbiologische Grundlagen für Life Science 2 (8 SWS, 12 Cr)

9.1	Genetik 2	2 V	3 Cr	1 K
9.2	Molekulare Zellbiologie	2 V	3 Cr	1 K
9.3	Immunologie	2 V	3 Cr	1 K
9.4	Mikrobiologie	2 V	3 Cr	1 K

Die Modulnote ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der vier Klausuren.

Pflichtmodul 10: Pharmakologie und Toxikologie (2 SWS, 3 Cr)

10	Pharmakologie und Toxikologie 1	2 V	3 Cr	1 K
----	---------------------------------	-----	------	-----

Wahlpflichtmodul 11: Bioorganische Chemie und Biochemie (14 SWS, 16 Cr)

11.1	Bioorganische Chemie	2 V	3 Cr	1 K
11.2	Biochemie (FB Chemie)	4 V	5 Cr	1 K
11.3	Molekularbiologisch-Biochemisches Praktikum 1 und 2	8 P	8 Cr	1 PS

Wahlmöglichkeit: Anstelle der Kombination der Teilmodule 11.1 und 11.2 kann auch die Kombination der Teilmodule 11.4 und 11.5 gewählt werden.

11.4	Biochemie 1 (FB Biologie)	4 V	5 Cr	1 K
11.5	Biochemie 2 (FB Biologie)	2 V	3 Cr	1 K

Die Modulnote ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der beiden Klausuren.

Wahlpflichtmodul 12: Aspekte der Biologie (4 SWS, 6 Cr)

12.1	Entwicklungsbiologie	2 V	3 Cr	1 K
12.2	Ökotoxikologie	2 V	3 Cr	1 K
12.3	Chemische Ökologie	2 V	3 Cr	1 K
12.4	Bau und Funktion der Pflanzen	3 V	4 Cr	1 K
12.5	Evolution	2 V	3 Cr	1 K
12.6	Ökologie	2 V	3 Cr	1 K
12.7	Biostatistik	2 V	3 Cr	1 K
12.8	Organisationsformen des Tierreichs	3 V	4 Cr	1 K

Innerhalb des Wahlpflichtmoduls 12 kann aus den angebotenen Lehrveranstaltungen 12.1-12.8 ausgewählt werden, wobei zwei Veranstaltungen (mindestens 6 Credits) aus diesem Modul verpflichtend sind. Die Auswahl der verpflichtenden Kurse erfolgt spätestens mit der Anmeldung zur Klausur.

Die Modulnote ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der beiden Klausuren.

Vertiefende Module

Pflichtmodul 13: Mikrobiologie für Life Science (8 SWS, 9 Cr)

13	Aufbaumodul Mikrobiologie	3 V, 5 P	9 Cr	1 K
----	---------------------------	----------	------	-----

Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausur.

Pflichtmodul 14: Pflanzenphysiologie für Life Science (8 SWS, 9 Cr)

14	Aufbaumodul Pflanzenphysiologie	3 V, 5 P	9 Cr	1 K
----	---------------------------------	----------	------	-----

Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausur.

Pflichtmodul 15: Tierphysiologie für Life Science (8 SWS, 9 Cr)

15	Aufbaumodul Tierphysiologie	3 V, 5 P	9 Cr	1 K
----	-----------------------------	----------	------	-----

Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausur.

Pflichtmodul 16: Bioinformatik (2 SWS, 3 Cr)

16	Bioinformatik	2 V	3 Cr	1 K
----	---------------	-----	------	-----

Das Modul wird mit dem Bestehen der Klausur abgeschlossen.

Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausur.

Wahlpflichtmodul 17: Fortgeschrittene Organische Chemie (10 SWS, 10 Cr)

17.1	Organische Chemie 3 (Reaktionsmechanismen)	2 V	3 Cr	1 K
------	---	-----	------	-----

oder

17.2	Organische Chemie 4 (Heterocyclen und Naturstoffe)	2 V	3 Cr	1 K
------	---	-----	------	-----

17.3	Praktikum Synthesechemie für Life Science	8 P	7 Cr	1 PS
------	---	-----	------	------

In die Modulnote gehen die Note der Klausur mit zwei Dritteln und die Note des Praktikums mit einem Drittel ein.

Zusatzqualifikationen

Wahlpflichtmodul 18: Schlüsselqualifikationen (6 Cr)

Die Lehrveranstaltungen zu diesem Modul werden mit Leistungsnachweisen abgeschlossen.

Bachelorarbeit

Pflichtmodul 19: Bachelorarbeit (12 Cr)

Verwendete Abkürzungen:

V Vorlesung, Ü Übung, S Seminar, P Praktikum, (Angaben jeweils in Verbindung mit der Zahl der Semesterwochenstunden), Cr ECTS-Credits, K schriftliche Klausurarbeit von 2-3-stündiger Dauer, PS Praktikumschein, L sonstiger Leistungsnachweis.

Studienplan für den Bachelorstudiengang Life Science⁽¹⁾ (B.Sc. Life Science)

Modul	Veranstaltung	V(SWS)	Ü/S (SWS)	P (SWS)	Summe SWS	ECTS- Credits	Prüfungs- modus
	1. Semester						
3.1	Zellbiologie 1	2			2	3	1 K ²⁾
4.1	Allgemeine Chemie	3	2		5	6	1 K ²⁾ (4.1 – 4.3)
4.2	Anorganische Chemie	2			2	3	
4.3	Praktikum Anorganisch-Analytische Chemie für Life Science	2	2	7	9	7	
1.1	Mathematik für Life Science 1	3	2		5	6	1 K
2.1	Physik 1	4	2		6	6	
3.2	Genetik 1	2			2	3	1 K
	Summe					34	
	2. Semester						
5.1	<i>Wahlmöglichkeit: 5.1 oder 5.2</i> Humanbiologie	2			2	3	1 K
7.1	Organische Chemie 1	4	2		6	7	1 K
6	Physikalische Chemie für Life Science 1	4	2		6	7	1 K
8.2	Praktikum Physikalische Chemie für Life Science			3	3	3	
1.2	Mathematik für Life Science 2	2	1		3	4	1 K
2.2	Physik 2	2	1		3	4	1 K (2.1 + 2.2)
	Summe					28	
	3. Semester						
7.2	Organische Chemie 2	4	2		6	6	1 K
7.3	Grundpraktikum Organische Chemie			9	9	7	1 PS
	<i>Wahlmögl.: 11.1/11.2 oder 11.4/11.5</i>						
11.1	Bioorganische Chemie	2			2	3	1 K
11.4	Biochemie 1	4			4	5	1 K
8.1	Physikalische Chemie für Life Science 2	4	2		6	7	1 K
8.2	Praktikum Physikalische Chemie für Life Science			4	4	3	1 PS (2.+3. Sem.)
12	Aspekte der Biologie	2			2	3	1 K
	Summe					29	

Modul	Veranstaltung	V/S (SWS)	Ü (SWS)	P (SWS)	Summe SWS	ECTS- Credits	Prüfungs- modus
	4. Semester						
10	Pharmakologie und Toxikologie 1	2			2	3	1 K
	<i>Wahlmögl.: 11.1/11.2 oder 11.4/11.5</i>						
11.2	Biochemie	4			4	5	1 K
11.5	Biochemie 2	2			2	3	1 K
11.3	Molekularbiologisch-Biochemisches Praktikum 1 und 2			8	8	8	1 PS
9.1	Genetik 2	2			2	3	1 K
9.2	Molekulare Zellbiologie	2			2	3	1 K
9.3	Immunologie	2			2	3	1 K
9.4	Mikrobiologie	2			2	3	1 K
12	Aspekte der Biologie	2			2	3	1 K
	Summe					31	
	5. Semester						
5.2	<i>Wahlmöglichkeit: 5.1 oder 5.2</i> Einführung in die Medizin	2			2	3	1 K
13	Mikrobiologie für Life Science	3		5	8	9	1 K
14	Pflanzenphysiologie für Life Science	3		5	8	9	1 K
15	Tierphysiologie für Life Science	3		5	8	9	1 K
18	Schlüsselqualifikationen					3	L
	<i>Wahlmöglichkeit: 17.1 oder 17.2</i>						
17.1	Organische Chemie 3 (Reaktionsmechanismen)	2			2	3	1 K
	Summe					30	
	6. Semester						
16	Bioinformatik	2			2	3	1 K
	<i>Wahlmöglichkeit: 17.1 oder 17.2</i>						
17.2	Organische Chemie 4 (Heterocyclen und Naturstoffe)	2			2	3	1 K
17.3	Praktikum Synthesechemie für Life Science			8	8	7	1 PS
18	Schlüsselqualifikationen					3	L
19	Bachelorarbeit				10	12	
	Summe					28	
	Gesamtsumme					180	

⁽¹⁾ Die angegebenen Summen für SWS und ECTS-Credits wurden für folgende Wahlpflichtmodule berechnet: 5.1, 11.1, 11.2 und 17.2

⁽²⁾ Die Klausuren sind Bestandteil der Orientierungsprüfung.

Verwendete Abkürzungen:

V Vorlesung, Ü Übung, S Seminar, P Praktikum, (Angaben jeweils in Verbindung mit der Zahl der Semesterwochenstunden), K schriftliche Klausurarbeit von 2-3-stündiger Dauer, PS Praktikumsschein, L sonstiger Leistungsnachweis.

UNIVERSITÄT KONSTANZ Anhang 3 zur Studien- und Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge Chemie, Life Science und Nanoscience Fach Nanoscience	B 40.3
---	---------------

(in der Fassung vom 7. Mai 2019)

Fachspezifische Regelungen für den Bachelorstudiengang Nanoscience (B.Sc. Nanoscience)

§ 1 Aufbau des Studiengangs

(1) Im Bachelorstudiengang Nanoscience sind insgesamt 180 ECTS-Credits zu erwerben. Ein ECTS-Credit entspricht einem durchschnittlichen Arbeitsaufwand von 30 Stunden.

(2) Der Studiengang ist in verschiedene Bereiche gegliedert. Der Basisbereich umfasst grundlegende Module aus den Fächern Allgemeine/Anorganische Chemie, Organische Chemie und Physikalische Chemie, sowie den mathematisch naturwissenschaftlichen Grundlagen (Mathematik und Physik) im Umfang von 81 ECTS-Credits (Module 1-6). Der Vertiefungsbereich beinhaltet Module der fortgeschrittenen Chemie sowie der Chemischen Materialwissenschaften im Umfang von 82 ECTS-Credits (Module 7-16). Im Studium werden neben weiteren berufsfeldbezogenen Qualifikationen (Toxikologie und Rechtskunde, 2 ECTS-Credits) auch Schlüsselqualifikationen im Umfang von 3 ECTS-Credits vermittelt. Der Abschlussbereich besteht aus der in der Regel im 6. Semester anzufertigenden Bachelorarbeit im Umfang von 12 ECTS-Credits.

§ 2 Ständiger Prüfungsausschuss

Mitglieder des Ständigen Prüfungsausschusses für den Studiengang Bachelor Nanoscience sind:

- 3 Hochschullehrerinnen/Hochschullehrer oder Privatdozentinnen/Privatdozenten
- 1 Akademische Mitarbeiterin/akademischer Mitarbeiter
- 1 Studentin/Student mit beratender Stimme

sowie aus dem Fachbereich Physik

- 1 Hochschullehrerin/Hochschullehrer oder Privatdozent/Privatdozentin mit beratender Stimme
- 1 Sekretärin/Sekretär des Ständigen Prüfungsausschusses mit beratender Stimme

Es ist möglich, einen Prüfungsausschuss für mehrere Studiengänge zu bestellen.

§ 3 Orientierungsprüfung

(1) Im Rahmen der Orientierungsprüfung nach § 18 der Prüfungsordnung ist die Klausur zu den Lehrveranstaltungen Allgemeine Chemie, Anorganische Chemie I und Praktikum Anorganisch-Analytische Chemie erfolgreich zu absolvieren.

(2) Die Orientierungsprüfung muss bis zum Ende des zweiten Semesters abgelegt werden. Hat eine Studentin/ein Student die Prüfungsleistungen der Orientierungsprüfung nicht bis zum Ende des dritten Semesters bestanden, so hat sie/er die Orientierungsprüfung endgültig nicht bestanden und es erlischt der Prüfungsanspruch, es sei denn, die Fristüberschreitung ist von der Studentin/von dem Studenten nicht zu vertreten.

§ 4 Ergebnisse der Bachelorprüfung, Bildung der Gesamtnote

Die Prüfungsleistungen werden für die Bildung der Gesamtnote wie folgt gewichtet: Das mit dem jeweils zugrundeliegenden Umfang an ECTS-Credits gewichtete arithmetische Mittel der Noten der in der Anlage genannten Module 1–16 mit 80%. Die Note der Bachelorarbeit mit 20%.

Die Module 17 (Toxikologie und Rechtskunde) und 18 (Schlüsselqualifikationen) gehen nicht in die Gesamtnote ein.

§ 5 In-Kraft-Treten

Diese fachspezifischen Regelungen treten zum 1. Oktober 2019 in Kraft.

Anlagen

Modulverzeichnis für den Bachelorstudiengang Nanoscience

Studienplan für den Bachelorstudiengang Nanoscience

Modulverzeichnis für den Bachelorstudiengang Nanoscience (B.Sc. Nanoscience)

Pflichtmodul 1: Allgemeine und Anorganische Chemie 19 Credits

1.1	Allgemeine Chemie	3 V, 2 Ü	6 Cr	1K (1.1- 1.3)
1.2	Anorganische Chemie I	2 V	3 Cr	
1.3	Praktikum Anorganisch-Analytische Chemie	11 P, 2 S	10 Cr	1 PS

Die Modulnote ergibt sich zu zwei Dritteln aus der Note der Klausur und zu einem Drittel aus der Praktikumsnote. Die Klausur umfasst die Gebiete Allgemeine Chemie, Anorganische Chemie I und das Seminar zum Praktikum Anorganisch-Analytische Chemie. Die Klausur ist die Orientierungsprüfung.

Pflichtmodul 2: Mathematik 10 Credits

2.1	Mathematik I	3 V, 2 Ü	6 Cr	1 K
2.2	Mathematik II	2 V, 1 Ü	4 Cr	1 K

Die Prüfung des Moduls besteht aus zwei Klausuren, die separat bestanden werden müssen. Werden entweder eine oder beide Klausuren auch im 1. Wiederholungsversuch nicht bestanden, erfolgt die 2. Wiederholungsprüfung in Form einer mündlichen Prüfung über die Moduleile, die nicht bestanden wurden. Die Modulnote setzt sich aus dem gewichteten (60/40) arithmetischen Mittel der Klausurnoten bzw. einer etwaigen mündlichen 2. Wiederholungsprüfung zusammen. Umfasst die 2. Wiederholungsprüfung beide Moduleile, so stellt die Note der 2. Wiederholungsprüfung die Gesamtnote des Moduls dar.

Pflichtmodul 3: Physik 12 Credits

3.1	Physik I	4 V, 2 Ü	6 Cr	
3.2	Physik II	2 V, 1 Ü	4 Cr	1 K (3.1, 3.2)
3.3	Physikpraktikum	3 P	2 Cr	1 PS

Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausur.

Pflichtmodul 4: Organische Chemie 20 Credits

4.1	Organische Chemie I	4 V, 2 Ü	7 Cr	1 K
4.2	Organische Chemie II	4 V, 2 Ü	6 Cr	1 K
4.3	Praktikum Organische Chemie	8 P	7 Cr	1 PS

In die Modulnote gehen die Noten der Klausuren Organische Chemie I und Organische Chemie II mit jeweils 50% ein. Jede Klausur muss separat bestanden sein.

Pflichtmodul 5: Physikalische Chemie I 16 Credits

5.1	Physikalische Chemie Ia	4 V, 2 Ü	7 Cr	
5.2	Physikalische Chemie Ib	2 V, 1 Ü	3 Cr	1 K (5.1+5.2)
5.3	Praktikum Physikalische Chemie	8 P	6 Cr	1 PS

Die Modulnote setzt sich zu zwei Dritteln aus der Klausurnote und zu einem Drittel aus der Praktikumsnote zusammen.

Pflichtmodul 6: Physikalische Chemie II 4 Credits

6	Physikalische Chemie II	2 V, 1 Ü	4 Cr	1 K
---	-------------------------	----------	------	-----

Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausur.

Pflichtmodul 7: Chemische Materialwissenschaften 3 Credits

7	Chemische Materialwissenschaften	2 V, 1Ü	3 Cr	1 L
---	----------------------------------	---------	------	-----

Die Lehrveranstaltungen zu diesem Modul wird mit einem unbenoteten Leistungsnachweisen abgeschlossen.

Pflichtmodul 8: Anorganische Chemie II **15 Credits**

8.1	Molekülchemie der Nichtmetalle	3 V	4 Cr	1 K
8.2	Praktikum Anorganische Chemie II	8 P	6 Cr	1 PS
8.3	Koordinationschemie und Metallorganische Chemie	3V, 1Ü	5 Cr	1 K

In die Modulnote gehen die Noten der Klausuren mit zwei Dritteln, die Note des Praktikums mit einem Drittel ein.

Pflichtmodul 9: Festkörperchemie **10 Credits**

9.1	Grundlagen der Festkörperchemie	2 V, 2 Ü	5 Cr	1 K
9.2	Fortgeschrittene Festkörperchemie	2 V, 2 Ü	5 Cr	1 K

Die Modulnote ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Klausurnoten.

Pflichtmodul 10: Physikalische Chemie III **7 Credits**

10.1	Physikalische Chemie IIIa	2 V, 1 Ü	4 Cr	
10.2	Physikalische Chemie IIIb	2 V, 1 Ü	3 Cr	1 K

(10.1+10.2)

Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausur.

Pflichtmodul 11: Grundlagen der Polymerchemie **11 Credits**

11.1	Grundlagen der Polymerchemie	3 V, 1 Ü	5 Cr	1 K
11.2	Praktikum Polymerchemie	8 P	6 Cr	1 PS

Die Modulnote setzt sich zu drei Vierteln aus der Klausurnote und zu einem Viertel aus der Praktikumsnote zusammen.

Pflichtmodul 12: Physikalische Chemie IV **7 Credits**

12.1	Physikalische Chemie IVa	2 V, 1 Ü	4 Cr	
12.2	Physikalische Chemie IVb	2 V, 1 Ü	3 Cr	1 K

(12.1+12.2)

Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausur.

Pflichtmodul 13: Anorganische Materialien und Nanotechnologie **12 Credits**

13.1	Anorganische Materialien und Nanotechnologie	2 V, 1Ü	4 Cr	1 K
13.2	Praktikum Anorg. Festkörper- und Materialchemie	12 P	8 Cr	1 PS

In die Modulnote geht die Note der Klausur mit zwei Dritteln, die Note des Praktikums mit einem Drittel ein.

Pflichtmodul 14: Materialanalytik **4 Credits**

14.1	Materialanalytik	2 V, 2 Ü	4 Cr	1 K
------	------------------	----------	------	-----

In die Modulnote ergibt sich aus der Klausurnote.

Pflichtmodul 15: Kolloidchemie **11 Credits**

15.1	Kolloidchemie	3 V, 1 Ü	5 Cr	1 K
15.2	Praktikum Kolloidchemie	8 P	6 Cr	1 PS

In die Modulnote geht die Note der Klausur mit zwei Dritteln, die Note des Praktikums mit einem Drittel ein.

Pflichtmodul 16: Physikalische Chemie der Polymere **2 Credits**

16	Physikalische Chemie der Polymere	2 V	2 Cr	1 K
----	-----------------------------------	-----	------	-----

Die Modulnote ist die Note der Klausur.

Pflichtmodul 17: Toxikologie und Rechtskunde**2 Credits**

17.1	Toxikologie	1 V	1 Cr	1 K
17.2	Rechtskunde	1 V	1 Cr	2 T

Die Moduleinheit 17.2 beinhaltet die Veranstaltungen Patentrecht und Umweltrecht. In den beiden Veranstaltungen erfolgen Leistungsnachweise durch einstündige schriftliche Tests.

Wahlpflichtmodul 18: Schlüsselqualifikationen**3 Credits**

Die Lehrveranstaltungen zu diesem Wahlmodul werden mit unbenoteten Leistungsnachweisen abgeschlossen.

Pflichtmodul 19: Bachelorarbeit**12 Credits**

Verwendete Abkürzungen:

V Vorlesung, Ü Übung, P Praktikum, S Seminar (Angaben jeweils in Verbindung mit der Zahl der Semesterwochenstunden), T schriftlicher Test von ca. 1-stündiger Dauer, K schriftliche Klausurarbeit von 2-3-stündiger Dauer, PS Praktikumsschein, L sonstiger Leistungsnachweis, Cr ECTS-Credits, SWS Semesterwochenstunden.

Studienplan für den Bachelorstudiengang Nanoscience (B.Sc. Nanoscience)

Modul	Veranstaltung	V (SWS)	Ü/S (SWS)	P (SWS)	Summe (SWS)	ECTS- Credits	Prüfungs- modus
1. Semester							
1.1	Allgemeine Chemie	3	2		5	6	1 K* (1.1-1.3)
1.2	Anorganische Chemie I	2			2	3	
1.3	Praktikum Anorganisch- Analytische Chemie		2	11	13	10	
2.1	Mathematik I	3	2		5	6	1 K
3.1	Physik I	4	2		6	6	
	Summe	12	8	11	31	31	
2. Semester							
2.2	Mathematik II	2	1		3	4	1 K
3.2	Physik II	2	1		3	4	1 K (3.1, 3.2)
3.3	Physikpraktikum			3	3	2	1 PS
4.1	Organische Chemie I	4	2		6	7	1 K
5.1	Physikalische Chemie Ia	4	2		6	7	
5.2	Physikalische Chemie Ib	2	1		3	3	1 K (5.1+5.2)
5.2	Praktikum Physikalische Chemie			3	3	2	
17.1	Toxikologie	1			1	1	1 K
17.2	Rechtskunde	1			1	1	2 T
	Summe	16	7	6	26	31	
3. Semester							
4.2	Organische Chemie II	4	2		6	6	1 K
4.3	Praktikum Organische Chemie			8	8	7	1 PS
6	Physikalische Chemie II	2	1		3	4	1 K
5.2	Praktikum Physikalische Chemie			5	5	4	1 PS (2.+3. Sem.)
7	Chemische Materialwis- sensschaften	2	1		3	3	1 L
18	Schlüsselqualifikationen					3	1 L
	Summe	8	4	13	25	27	
4. Semester							
8.1	Molekülchemie der Nichtmetalle	3			3	4	1 K
8.2	Praktikum Anorganische Chemie II			8	8	6	1 PS
9.1	Grundlagen der Festkörperchemie	2	2		4	5	1 K
10.1	Physikalische Chemie IIIa	2	1		3	4	
10.2	Physikalische Chemie IIIb	2	1		3	3	1 K (10.1+10.2)
11.1	Grundlagen der Polymerchemie	3	1		4	5	1 K
11.2	Praktikum Polymerchemie			8	8	6	1 PS
	Summe	12	5	16	33	33	

Modul	Veranstaltung	V (SWS)	Ü/S (SWS)	P (SWS)	Summe (SWS)	ECTS- Credits	Prüfungs- modus
5. Semester							
8.3	Koordinationschemie und Metallorganische Chemie	3	1		4	5	1 K
9.2	Fortgeschrittene Festkörperchemie	2	2		4	5	1 K
12.1	Physikalische Chemie IVa	2	1		3	4	1,
12.2	Physikalische Chemie IVb	2	1		3	3	1 K (12.1+12.2)
13.1	Anorganische Materialien und Nanotechnologie	2	1		3	4	1 K
13.2	Praktikum Anorganische Festkörper- und Materialchemie			12	12	8	1 PS
	Summe	11	6	12	29	29	
6. Semester							
14.1	Materialanalytik	2	2		4	4	1 K
15.1	Kolloidchemie	3	1		4	5	1 L
15.2	Praktikum Kolloidchemie			8	8	6	1 PS
16	Physikalische Chemie der Polymere	2			2	2	1 K
19	Bachelorarbeit			10	10	12	
	Summe	7	3	18	28	29	
	Gesamtsumme	66	33	81	175	180	

* Die Klausur ist die Orientierungsprüfung.

Verwendete Abkürzungen:

V Vorlesung, Ü Übung, P Praktikum, S Seminar (Angaben jeweils in Verbindung mit der Zahl der Semesterwochenstunden), T schriftlicher Test von ca. 1-stündiger Dauer, K schriftliche Klausurarbeit von 2-3-stündiger Dauer, PS Praktikumsschein, L sonstiger Leistungsnachweis, Cr ECTS-Credits, SWS Semesterwochenstunden.