

Studien- und Prüfungsordnung des Masterstudienganges *Master of Science in Life Sciences* der Hochschule für Life Sciences FHNW

Vom 1. September 2024

Gestützt auf die Rahmenordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge an der FHNW vom 2. Februar 2015 (Stand 21. Juni 2021) und die Rahmenordnung für die Studienplatzbeschränkung in den Studiengängen (Bachelor/Master) der Fachhochschule Nordwestschweiz vom 24. August 2020 und den Kooperationsvertrag für den Master in Life Sciences zwischen den beteiligten Fachhochschulen BFH, FHNW, HES-SO und ZHAW vom 19. März 2019 erlässt der Direktionspräsident auf Antrag des Direktors der Hochschule für Life Sciences FHNW die vorliegende Studien- und Prüfungsordnung des Master-Studienganges *Master of Science in Life Sciences* FHNW:

Teil 1: Allgemeines

§ 1

Geltungsbereich

Die vorliegende Studien- und Prüfungsordnung definiert die rechtlichen Bedingungen für die Zulassung, das Studium, die Leistungsbewertung und den Erwerb des Master-Abschlusses im Studiengang Master of Science in Life Sciences der Hochschule für Life Sciences FHNW.

§ 2

Anhang

Das Modulangebot, die Studienrichtungen (Specialisations) und Studienpläne werden im Anhang definiert

Teil 2: Studium

§ 3

Zulassung zum und Aufnahme ins Studium

*Zulassungs-
kriterien
und -verfahren*

- ¹ Zugelassen zum Studium werden Studienbewerberinnen und Studienbewerber, welche
 - einen Bachelor-Abschluss oder einen gleichwertigen Hochschulabschluss in einem fachlich verwandten Gebiet haben, und
 - einen Abschluss mit guten Leistungen (i.d.R. Note 5 oder ECTS-Grade A oder B entsprechend) vorweisen können.
- ² Das Vorhandensein ausreichender Kenntnisse der Unterrichtssprache Englisch wird vorausgesetzt und kann im Zulassungsverfahren überprüft werden.
- ³ Studierende können in Ausnahmefälle allenfalls unter Auflagen zugelassen werden, wenn sie eine zusätzliche Eignungsabklärung durch den Studiengangleiter, die Studiengangleiterin bestehen. Ein Bachelor-Abschluss oder ein gleichwertiger Hochschulabschluss ist in jedem Fall Mindestvoraussetzung für die Zulassung.

- ⁴ Abgerechnete ECTS-Kreditpunkte aus einem nicht abgeschlossenen Erststudium sind im Zulassungsverfahren zu deklarieren. Bei der Zulassung wird die Anzahl der im Einzelfall für den Studienabschluss notwendigen abrechenbaren ECTS-Punkte berechnet. Eine Zulassung zum Studium ist nur möglich, wenn noch genügend abrechenbare ECTS-Kreditpunkte für den Studienabschluss zur Verfügung stehen. Die Direktorin, der Direktor entscheidet über begründete Ausnahmen.
- ⁵ Die Zulassung zum Studiengang ist nicht möglich, wenn eine ausserordentliche Beendigung des Studiums (Zwangsexmatrikulation) in einem gleichen oder vergleichbaren Studiengang erfolgt ist. Die Direktorin, der Direktor entscheidet auf begründetes Gesuch hin über Ausnahmen.
- ⁶ Über die Zulassung und die Aufnahme von Studierenden entscheiden die Studiengangleiterin, der Studiengangleiter. Der Entscheid wird als Verfügung mit Rechtsmittelbelehrung durch die Studiengangleiterin, den Studiengangleiter eröffnet.
- ⁷ Wenn die Nachfrage nach Studienplätzen die verfügbaren Studienplätze übersteigt, wird die Studienplatzbeschränkung wirksam.
- ⁸ Personen, die alle Voraussetzungen für die Zulassung zum Master-Studiengang Life Sciences der HLS FHNW erfüllen, denen aber aus Kapazitätsgründen kein Studienplatz angeboten werden kann, können sich auf eine Warteliste setzen lassen.
- ⁹ Personen auf der Warteliste haben bei der nächsten Durchführung des Studiengangs der HLS FHNW bei der Vergabe von Studienplätzen Priorität gegenüber den anderen Bewerbern und Bewerberinnen gleicher Qualifikation.
- ¹⁰ Die an einer anderen Hochschule erbrachten Leistungen werden geprüft und bei Gleichwertigkeit gegebenenfalls mit einer Anzahl von ECTS-Kreditpunkten einem bestimmten Modul angerechnet.
Der Studienanwärter, die Studienanwärterin hat die erforderlichen Unterlagen für eine Beurteilung durch die Studiengangleiterin, den Studiengangleiter beizubringen.

*Anrechnung
äquivalenter
Leistungen*

§ 4

Gliederung

Module

*Modul-
beschreibungen*

Studienaufbau

- ¹ Das Studium ist in Module gegliedert.
- ² Das Modul ist eine konzeptionelle, zeitlich abgeschlossene Lehr- und Lerneinheit, die sich einem bestimmten thematischen oder inhaltlichen Schwerpunkt widmet und mit konkret umschriebenen Kompetenzen definiert ist. Ein Modul dauert in der Regel ein Semester.
- ³ Das Modul ist Bewertungseinheit.
- ⁴ Für jedes Modul besteht eine Modulbeschreibung. Die Modulbeschreibungen sind öffentlich publiziert und regeln:
 - Modultitel;
 - Modultyp;
 - die Voraussetzungen;

- die zu erreichenden Kompetenzen;
- die Lerninhalte;
- die allfällige Anwesenheitspflicht;
- die Anzahl ECTS-Kreditpunkte;
- die Art der Leistungsnachweise und der Leistungsbewertung;
- die Berechnung der Leistungsbewertung des Moduls (Modulbewertung).
- die Modulverantwortlichen

Unterrichtssprache

⁵ Unterrichtssprache ist Englisch.

§ 5

Studienablauf

Modultypen

¹ Der Studiengang Master of Science in Life Sciences ist in Modulgruppen organisiert: aus jeder Modulgruppe muss eine bestimmte Anzahl von Wahlpflichtmodule (elective modules) absolviert und bestanden werden.

Studienvereinbarung

² Die Studiengangleiterin, der Studiengangleiter erarbeitet mit der Studierenden, dem Studierenden einen individuellen Studienplan und hält ihn in einer individuellen Studienvereinbarung fest.

³ In der individuellen Studienvereinbarung werden die zu besuchenden Module festgehalten. Die Hochschule kann dabei eine Einschränkung der Modulwahl festlegen.

⁴ Im Rahmen dieser Studienberatung wird der voraussichtliche Themenschwerpunkt und die voraussichtliche Betreuerin bzw. der voraussichtliche Betreuer der Masterthesis festgelegt.

⁵ Abweichungen vom individuellen Studienplan bedürfen der Zustimmung der Studiengangleiterin, des Studiengangleiters.

§ 6

Studiendauer

Regelstudienzeit

¹ Die Regelstudienzeit dauert im Vollzeitstudium mindestens 3 Semester. Wird das Studium in Teilzeit absolviert, verlängert sich die Regelstudienzeit auf 5 Semester.

² Wechsel zwischen Teilzeit- und Vollzeitstudium sind auf Semesterende möglich.

Maximale Studiendauer

³ Die gesamte Studiendauer darf im Regelstudium 5 Semester und im Teilzeitstudium 7 Semester nicht übersteigen. Studienunterbrüche zählen nicht zur Studiendauer. Diese dürfen insgesamt 4 Semester nicht überschreiten.

⁴ Der Studiengangleiter, die Studiengangleiterin kann auf Antrag der Studierenden die maximale Studiendauer um 1 Semester verlängern. Der Leiter, die Leiterin Ausbildung kann auf Gesuch hin in begründeten Fällen eine weitere Verlängerung bewilligen.

§ 7

Studienleistungen

ECTS-Kreditpunkte

¹ Für die Studiengänge wird das European Credit Transfer und Accumulation System (ECTS) angewendet.

Es werden nur ganze ECTS-Kreditpunkte für Studienleistungen vergeben. Ein ECTS-Kreditpunkt entspricht einer durchschnittlichen Studienleistung von 30 Stunden (Kontaktunterricht, begleitetes und individuelles Selbststudium, Aufwand für Leistungsnachweise, Projektarbeiten, Thesis u.Ä.).

Studienjahr

² Das Studienjahr entspricht im Vollzeitstudium einem durchschnittlichen Arbeitspensum von 1'800 Stunden resp. 60 ECTS-Kreditpunkten. Im Teilzeitstudium und im berufsbegleitenden Studium umfasst es entsprechend weniger Arbeitszeit und ECTS-Kreditpunkte.

Leistungsbewertung

³ Der Kompetenzerwerb in einem Modul wird mit einem oder mehreren Leistungsnachweisen (Leistungsbewertung) überprüft. Die Leistungsbewertung erfolgt in der 6er oder in der 2er Skala.

⁴ In der Modulbeschreibung ist festgehalten, wie die Modulbewertung zustande kommt.

⁵ Bei mündlichen Prüfungen ist neben der prüfenden Person die Anwesenheit einer Zweitperson notwendig. Diese übernimmt i.d.R. die Protokollführung der Prüfung. In begründeten Ausnahmefällen ist an Stelle der Zweitperson eine Audio- oder Video-Aufzeichnung zulässig

6er-Skala

⁶ Die Modulbewertung erfolgt in einer 6er- oder der 2er-Skala. In der 6er-Skala werden die Module auf halbe Noten nach den mathematischen Rundungsregeln gerundet bewertet. Die Master-Thesis wird mit Zehntelnoten bewertet. Setzt sich die Modulbewertung aus mehreren Leistungsbewertungen zusammen, so gilt das Mittel der Teilnoten, auf Zehntelnoten gerundet.

⁷ Die Bedeutung der Noten in der 6er-Skala ist wie folgt definiert:

	<i>Deutsch</i>	<i>Englisch</i>
6	ausgezeichnet	excellent
5.5	sehr gut	very good
5	gut	good
4.5	befriedigend	satisfactory
4	genügend	sufficient
3.5	knapp ungenügend	narrow fail
3	ungenügend	insufficient
2	schlecht	poor
1	sehr schlecht	very poor

2er-Skala

⁸ Die 2er-Skala umfasst die Bewertungen „erfüllt“ (englisch "pass") und „nicht erfüllt“ (englisch "fail").

Bestehen des Moduls

⁹ Ein Modul ist bestanden, wenn es entweder mit mindestens der Modulnote 4 oder mit „erfüllt“ bewertet wird.

¹⁰ Für ein bestandenenes Modul wird die volle Zahl der dem Modul zugeordneten ECTS-Kreditpunkte, für ein nicht bestandenenes Modul kein ECTS-Kreditpunkt angerechnet. Die Note 3.5 in einem Wahlpflichtmodul kann

	noch durch eine von der /dem Modulverantwortlichen definierte Zusatzaufgabe verbessert werden. Ist die Nachbesserung zufriedenstellend wird die Note auf 4.0 geändert. Bei einer unzureichenden oder fehlenden Nachbesserung verbleibt die Note bei 3.5. Eine ungenügende Note in der Master-Thesis von mindestens 3.8 kann durch eine Nachbesserung der Arbeitsdokumentation auf 4.0 erhöht werden.												
<i>ECTS-Grades</i>	¹¹ Ergänzend können bei ausreichender statistischer Basis die ECTS-Grades ausgewiesen werden. Die ECTS-Grades A bis E ergeben sich aus einer relativen Zuteilung der Leistungen innerhalb der genügenden Ergebnisse: <table> <tr> <td>A</td><td>die besten 10% der Leistungsbewertungen</td></tr> <tr> <td>B</td><td>die nächsten 25% der Leistungsbewertungen</td></tr> <tr> <td>C</td><td>die nächsten 30% der Leistungsbewertungen</td></tr> <tr> <td>D</td><td>die nächsten 25% der Leistungsbewertungen</td></tr> <tr> <td>E</td><td>die nächsten 10% der Leistungsbewertungen</td></tr> <tr> <td>F</td><td>nicht bestanden</td></tr> </table> Wenn in einem Modul weniger als 30 Studierende eine genügende Note erhalten haben, wird das Modul nur mit einer Note bewertet.	A	die besten 10% der Leistungsbewertungen	B	die nächsten 25% der Leistungsbewertungen	C	die nächsten 30% der Leistungsbewertungen	D	die nächsten 25% der Leistungsbewertungen	E	die nächsten 10% der Leistungsbewertungen	F	nicht bestanden
A	die besten 10% der Leistungsbewertungen												
B	die nächsten 25% der Leistungsbewertungen												
C	die nächsten 30% der Leistungsbewertungen												
D	die nächsten 25% der Leistungsbewertungen												
E	die nächsten 10% der Leistungsbewertungen												
F	nicht bestanden												
<i>Leistungsnachweise</i>	¹² Die prüfende Lehrkraft ist für die Leistungsbewertungen zuständig. ¹³ Leistungsnachweise, welche in Prüfungen abgelegt werden, finden in der Prüfungssession im Anschluss an den das abgeschlossene Modul statt.												
<i>Prüfungswiederholung</i>	¹⁴ Eine nicht bestandene Prüfung kann einmalig wiederholt werden. Das Prüfungsergebnis der ursprünglichen Prüfung wird durch das der Wiederholung ersetzt.												
<i>Modulwiederholung</i>	¹⁵ Nicht bestandene Module können einmal wiederholt werden. ¹⁶ Bestandene Module dürfen nicht wiederholt werden.												
<i>Leistungsausweis</i>	¹⁷ Die erbrachten Studienleistungen werden pro Semester mittels eines Leistungsausweises ausgewiesen. Er umfasst alle in diesem Semester absolvierten Module mit den entsprechenden Leistungsbewertungen und den vergebenen ECTS-Kreditpunkten und ist als einsprachefähige Verfügung mit Rechtsmittelbelehrung auszustellen. Der Leistungsausweis wird den Studierenden postalisch oder in elektronischer Form über eine sichere Plattform zugestellt.												
<i>Akteneinsicht</i>	¹⁸ Die Akteneinsicht in Prüfungsunterlagen wird nach Bereitstellung des Leistungsausweises auf Antrag gewährt. Anträge auf Akteneinsicht sind bei der Studiengangleiterin, dem Studiengangleiter einzureichen.												
<i>Anrechnung von ECTS-Kreditpunkten</i>	¹⁹ Module, die an anderen Hochschulen erfolgreich absolviert wurden, andere formale Bildung auf tertiärer Stufe, nichtformale Bildung im Sinne des Bundesgesetzes über die Weiterbildung sowie praktische Leistungen können angerechnet werden, wenn sie nachgewiesen und als gleichwertig anerkannt sind. Die Studiengangleiterin, der Studiengangleiter entscheidet abschliessend über die Anrechnung.												

§ 8

Master-Thesis

- ¹ Der Masterstudiengang wird mit einer Thesis (Pflichtmodul) abgeschlossen. Die Masterthesis ist thematisch in der entsprechenden Studienrichtung angesiedelt. Voraussetzung für den Beginn der Master-Thesis ist, dass sämtliche Module bestanden sind. Ausnahmen genehmigt die Studiengangleiterin, der Studiengangleiter im Einvernehmen mit der Betreuerin, dem Betreuer der Master-Thesis. In der Master-Thesis soll die Kandidatin bzw. der Kandidat zeigen, dass sie bzw. er in der Lage ist, selbständig und unter Heranziehung geeigneter Hilfsmittel eine neuartige Themenstellung des Faches mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und in angemessener Weise schriftlich darzustellen.
- ² Vor Beginn der Master-Thesis werden schriftlich festgehalten:
 - a. die Aufgabenstellung,
 - b. die Betreuerin, der Betreuer und
 - c. der Termin der Abgabe.
- ³ Bei der Einreichung der Thesis haben die Studierenden schriftlich zu bestätigen, dass die Thesis selbständig und nur mit den angegebenen Quellen, Hilfsmitteln und Hilfeleistungen entstanden ist und dass Zitate kenntlich gemacht sind.
- ⁴ Die Master-Thesis wird von zwei Gutachtern, Gutachterinnen nämlich vom, von den betreuenden Dozierenden und von einer von der Hochschule ernannten, externen Fachperson oder allenfalls von einer/einem weiteren Dozierenden beurteilt und bewertet.
- ⁵ Eine nicht termingerecht eingereichte Thesis wird mit Note 1 bewertet.
- ⁶ Wird die Master-Thesis mit einer ungenügenden Note bewertet, kann sie einmal und mit einer neuen Aufgabenstellung wiederholt werden. Es gilt auch das Nachbesserungsrecht gemäss §7 Abs. 10.
- ⁷ Nach Abgabe der Master-Thesis haben die Studierenden eine mündliche Prüfung über das in der Master-Thesis bearbeitete Thema abzulegen.
- ⁸ Die mündliche Prüfung wird durch die beiden Gutachter, Gutachterinnen der Master-Thesis abgenommen. Die Benotung der mündlichen Prüfung geht mit einfachem Gewicht in die Gesamtbewertung der Master-Thesis ein, die Bewertung der schriftlichen Leistung mit doppeltem Gewicht.
- ⁹ Die Bewertung der Master-Thesis erfolgt mit Zehntelnoten.

§ 8^{bis}

Geistiges Eigentum

Geistiges Eigentum

- ¹ Die FHNW hat das Recht, das geistige Eigentum an Studierendenarbeiten gemeinsam mit den Studierenden zu nutzen.
- ² Von Abs. 1 abweichende Abmachungen müssen schriftlich vereinbart werden.
- ³ Die Studierenden behalten das Recht, als Autorin, als Autor genannt zu werden.

§ 9

Studienabschluss

*Erfolgreicher
Studienabschluss*

- ¹ Das Studium im Studiengang Master of Science in Life Sciences ist an der Fachhochschule Nordwestschweiz erfolgreich abgeschlossen, wenn
 - a. in jeder Modulgruppe die Mindestanzahl von Modulen erworben oder im Rahmen einer Gleichwertigkeitsprüfung anerkannt wurden und
 - b. die Master-Thesis an der Fachhochschule Nordwestschweiz eingereicht und mindestens mit der Note 4 bewertet ist und
 - c. die Studentin oder der Student die erforderlichen 90 ECTS-Kreditpunkte gemäss individueller Studienvereinbarung (§5 Abs. 3) erworben hat.

*Akademischer
Titel*

- ² Nach erfolgreichem Abschluss des Studiums wird der Titel eines „Master of Science FHNW in Life Sciences“ verliehen. Die Diplomierung erfolgt mit der Unterzeichnung der Diplomurkunde durch die Direktionspräsidentin, den Direktionspräsidenten und den Direktor, die Direktorin der Hochschule (Datum auf der Diplomurkunde). Die Exmatrikulation erfolgt umgehend nach der Diplomierung.

Diploma Supplement

- ³ Gleichzeitig mit der Diplomurkunde werden ausgehändigt:
 - ein Diplomzusatz/Diploma Supplement nach dem von der Europäischen Kommission, dem Europarat und der UNESCO/CEPES entwickelten Modell, welches über das Profil des Studiengangs, das Bewertungsschema (Noten und/oder ECTS-Grades) und die Hochschule informiert und
 - eine kumulative Datenabschrift (Transcript of Records ToR) mit den bestandenen Modulen und den dazugehörigen Leistungsbewertungen sowie dem Thema der Thesis.

Gesamtnote

- ⁴ Die Gesamtnote berechnet sich aus der entsprechend der Kreditierung mit ECTS-Kreditpunkten gewichteten Durchschnittsnote aller benoteten Module (Gewichtung 2/3) und der Note der Master-Thesis (Gewichtung 1/3). Die Gesamtnote wird auf eine Kommastelle gerundet zusammen mit der Benotung in Worten im Diploma Supplement angegeben.

*Ausserordentliche
oder vorzeitige
Beendigung des
Studiums*

- ⁵ Das Studium wird durch Abmeldung oder Ausschluss vorzeitig oder ausserordentlich beendet. Die Exmatrikulation erfolgt umgehend nach der erfolgreichen Abmeldung bzw. nach Rechtskraft der Ausschlussverfügung
- ⁶ Eine Abmeldung vom Studium ist grundsätzlich nur per Ende eines Studiensemesters nach Vorliegen des Leistungsausweises möglich. Bei Vorliegen wichtiger Gründe kann die Hochschule eine Abmeldung zu einem anderen Zeitpunkt bewilligen.
- ⁷ Ein Ausschluss vom Studium erfolgt:
 - a. wenn ein erfolgreicher Studienabschluss nicht mehr möglich ist, insbesondere wenn kein weiteres Wahlpflichtmodul in einer Modulgruppe belegt werden kann, um die Modulgruppe zu erfüllen
 - b. beim Erreichen von mehr als 30 abgerechneten, jedoch nicht angerechneten ECTS-Kreditpunkten.

- c. die maximal zulässige Studiendauer überschritten wird.
- d. bei schwerwiegenden Pflichtverletzungen.
- ⁸ Die Direktorin, der Direktor kann in begründeten Fällen Ausnahmen von Abs. 7 lit. b und c gewähren.
- ⁹ Bei vorzeitiger oder ausserordentlicher Beendigung des Studiums werden eine kumulative Datenabschrift (Transcript of Records ToR) mit den bestandenen Modulen und den erzielten Leistungsbewertungen sowie ein Abrechnungsblatt bei Exmatrikulation (Exmatrikulationsbescheinigung) ausgestellt.
- ¹⁰ Das Abrechnungsblatt bei Exmatrikulation weist die Summe aller Studienleistungen in den abgerechneten ECTS-Kreditpunkten aus und lässt erkennen, dass das betreffende Studium an der Hochschule ausserordentlich oder vorzeitig beendet wurde.

Teil 3: Rechte und Pflichten der Studierenden

§ 10

Rechte

- ¹ Die Studierenden haben das Recht, während der Dauer ihrer Immatrikulation an der entsprechenden Hochschule zu studieren und insbesondere:
 - a. Lehrveranstaltungen im Rahmen des Studiums zu besuchen;
 - b. Leistungsnachweise zu erbringen;
 - c. ihre erworbenen ECTS-Kreditpunkte in einem Leistungsausweis zu erhalten;
 - d. die Ateliers, Bibliotheken oder Mediotheken, Computeranlagen, Labors, übrige Einrichtungen sowie die IT-Infrastruktur zu Zwecken des Studiums zu benutzen;
 - e. die speziellen Einrichtungen für Hochschulangehörige (z.B. Hochschulsport), Beratungsmöglichkeiten und Vergünstigungen der Hochschule in Anspruch zu nehmen;
 - f. sich in persönlichen, studentischen oder die FHNW betreffenden Angelegenheiten an die einzelnen Dozierenden und an die Hochschul- und FHNW-Organe zu wenden.

*Zugang zu
Informationen*

- ² Die Studierenden haben Zugang zu studienrelevanten Informationen, wie beispielsweise Studien- und Prüfungsordnung, Reglemente, Richtlinien, Weisungen und Wegleitungen.

*Nachteilsaus-
gleich*

- ³ Einem behinderungs- bzw. beeinträchtigungsbedingten Nachteil von Studienanwärterinnen und Studienanwärtern sowie von Studierenden ist angemessen Rechnung zu tragen. Die Leiterin, der Leiter Ausbildung beschliesst entsprechende Massnahmen auf Antrag der Studiengangleiterin, des Studiengangleiters und Rücksprache mit dem/der Beauftragten Gleichstellung und Diversity, HLS FHNW.

§ 11

Pflichten

- ¹ Die Studierenden haben die Pflicht

- a. die in der Studien- und Prüfungsordnung und in den Modulbeschreibungen vorgeschriebenen Module/Kurse zu belegen, um die entsprechenden ECTS-Kreditpunkte zu erwerben;
- b. die Gebühren gemäss der FHNW-Gebührenordnung zu entrichten;
- c. Leistungsnachweise, soweit es sich um Individualarbeiten handelt, selber und selbständig zu erarbeiten;
- d. Urheberrechte zu wahren und insbesondere Plagiate zu unterlassen;
- e. beim Erbringen von Leistungsnachweisen sich und anderen keinen unrechtmässigen Vorteil zu verschaffen und nur die erlaubten Hilfsmittel zu verwenden;
- f. sich regelmässig über den Studienbetrieb zu informieren und ihre Erreichbarkeit durch Post an die der FHNW angegebenen Adresse und E-Mails an die ihnen zugewiesene FHNW-Zustelladresse (Account) sicherzustellen;
- g. dem Empfang elektronischer Verfügungen über eine sichere Plattform zuzustimmen;
- h. bei Wohnsitz im Ausland sämtliche Verfügungen elektronisch über eine sichere Zustellplattform entgegenzunehmen;
- i. von der Hochschule festgelegte, für das Studium notwendige Gegenstände oder Geräte (z.B. Computer) zur Verfügung zu haben;
- j. die Bestimmungen der allgemeinen Rechtsordnung, welche für den Status der Studierenden relevant sind, alle schriftlichen Bestimmungen der FHNW wie beispielsweise die Ordnungen, Reglemente, Richtlinien, Weisungen, Orientierungen und Wegleitungen und die allgemeinen Anstandsregeln einzuhalten;
- k. sich regelmässig über Änderungen der Bestimmungen der FHNW zu informieren;
- l. Informationen, an welchen die FHNW oder eine ihrer Partnerorganisationen ein Geheimhaltungsinteresse haben, geheim zu halten;
- m. die Interessen der FHNW zu wahren.

Anwesenheitspflicht

- ² Die Studierenden müssen allfällig festgelegten Anwesenheitspflichten bei Lehr- und Lerneinheiten nachkommen.

Meldepflicht

- ³ Ist die Anwesenheit bei Leistungsnachweisen Pflicht, jedoch aus wichtigen Gründen nicht möglich, ist der/die Modulverantwortliche/r unverzüglich zu benachrichtigen. Liegen akzeptable Entschuldigungsgründe vor, legt der Studiengangleiter, die Studiengangleiterin die weiteren Modalitäten fest.
- ⁴ Bei vorhersehbaren Absenzen ist die Entschuldigung vor dem betreffenden Termin vorzulegen. In allen anderen Fällen sind Entschuldigungen und allfällige Atteste spätestens innert einer Frist von maximal 4 Werktagen bei der Studierendenadministration HLS FHNW vorzulegen.

Entschuldigungsgründe

- ⁵ Als Entschuldigungsgründe für Abwesenheiten gelten insbesondere Unfall und Krankheit, Wahrnehmung von nicht delegierbaren Familienpflichten, Verweigerung des notwendigen Urlaubs während Dienstleistungen in Armee, Zivildienst und Zivildienst sowie höhere Gewalt. Entspre-

chende Atteste sind in einer Frist von maximal 4 Werktagen beizubringen.

- ⁶ Zur Überprüfung von Entschuldigungsgründen gemäss Abs. 4 und bei der Gewährung von Nachteilsausgleichen gemäss § 10 Abs. 3 kann ein Vertrauensarzt eine Vertrauensärztin beigezogen werden.

*Überprüfung von
möglichen Plagiaten*

- ⁷ Die Hochschule ist berechtigt, Studierendenarbeiten mit technischen Hilfsmitteln auf mögliche Plagiate hin zu überprüfen.

*Folgen bei
Verstoss*

- ⁸ Der Verstoss gegen die Studierendenpflichten gemäss § 11 Abs. 1 lit. c, d und e sowie die unentschuldigte Verletzung von Anwesenheitspflichten gemäss § 11 Abs. 2 bzw. das Versäumen von Abgabefristen hat in der Regel die Leistungsbewertung „nicht erfüllt“ oder die Note 1 zur Folge. Wird ein Verstoss gegen die Studierendenpflichten erst später bekannt, ist die Leistungsbewertung nachträglich entsprechend zu ändern und allenfalls das Diplom durch die Direktorin, den Direktor abzuerkennen. Zusätzlich kann die Hochschule ein Disziplinarverfahren gemäss § 12 einleiten.

§ 12

Disziplinarverfahren

- ¹ Wird eine oben genannte Pflicht verletzt, kann die Hochschule je nach Art und Schwere der Verletzung eine oder mehrere Massnahmen ergreifen.
- ² Als Massnahmen vorgesehen sind insbesondere:
- a. der Verweis;
 - b. die vorübergehende oder dauernde Beschränkung von Benutzungsrechten;
 - c. der vorübergehende oder dauernde Ausschluss vom Studium.
- ³ Die Massnahmen gemäss Abs. 2 sind als begründete Verfügung zu eröffnen. Massnahmen gemäss Abs. 2 lit. b und c zudem mit Rechtsmittelbelehrung.
- ⁴ Die Studierenden sind vor einer allfälligen Verfügung anzuhören.
- ⁵ Massnahmen gemäss Abs. 2 lit. c sind durch die Direktorin, den Direktor der Hochschule zu verfügen.

Teil 4: Rechtspflege

§ 13

*Verfügungen der
Hochschule*

Verfügungen

- ¹ Als Verfügungen des Studiengangleiters, der Studiengangleiterin zu erlassen sind:
- a. Entscheide über die Zulassung und Aufnahme gemäss § 3 ff.; Entscheide über die Verlängerung der maximalen Studienzeit gemäss § 6 Abs. 4, Anrechnungsentscheide gemäss § 7 Abs. 19 sowie Leistungsausweise gemäss § 7 Abs. 17 dieser Studien- und Prüfungsordnung;
 - b. Entscheide über den Ausschluss gemäss § 9 Abs. 7 lit. a bis c.

- ² Als Verfügung des Leiters, der Leiterin Ausbildung zu erlassen sind: Entscheide über den Nachteilsausgleich gemäss § 10 Abs. 3 dieser Studien- und Prüfungsordnung.
- ³ Als Verfügungen der Direktorin, des Direktors zu erlassen sind:
 - Entscheide über Ausnahmen bei der Zulassung gemäss § 3 Abs. 4 und 5;
 - Entscheide über Ausnahmen gemäss § 9 Abs. 8 lit. b und c;
 - Entscheide über den Ausschluss gemäss § 9 Abs. 7 lit. d.
- ⁴ Verfügungen sind den Betroffenen schriftlich und mit einer Rechtsmittelbelehrung postalisch oder in elektronischer Form über eine sichere Zustellplattform mitzuteilen. Verfügungen gemäss § 12 Abs. 2 lit. a sind nicht anfechtbar.

§ 14

Einspracheverfahren

Einsprachen

- ¹ Eine Einsprache gegen eine Verfügung gemäss § 13 Abs. 1 und 2 ist schriftlich und begründet innerhalb von 14 Tagen nach deren Eröffnung bei der Direktorin, dem Direktor einzureichen.
- ² Die Einsprache muss ein klar umschriebenes Begehren und die Unterschrift der Einsprecherin, des Einsprechers oder der sie bzw. ihn vertretenden Person(en) enthalten.
- ³ Einsprachen gegen postalisch eröffnete Verfügungen sind postalisch einzureichen. Einsprachen gegen elektronisch übermittelte Leistungsausweise sind postalisch oder elektronisch einzureichen.
- ⁴ Den Einsprechenden ist im Rahmen des Einspracheverfahrens Einsicht in ihre Akten zu gewähren.
- ⁵ Die Einsprecherin, der Einsprecher ist im Einspracheverfahren anzuhören. Diese Anhörung ist aktenkundig zu machen.
- ⁶ Die Direktorin, der Direktor der Hochschule prüft die Einsprache, die Stellungnahmen der beteiligten Dozierenden und der Studiengangleiterin, dem Studiengangleiter sowie die Anhörung und eröffnet einen schriftlichen Einspracheentscheid.

§ 15

Beschwerdeverfahren

Beschwerden

- ¹ Gegen einen Einspracheentscheid oder eine Verfügung der Direktorin, des Direktors kann innerhalb einer nicht erstreckbaren Frist von 30 Tagen seit deren Eröffnung schriftlich und begründet postalisch Beschwerde bei der Beschwerdekommision erhoben werden.
- ² Beschwerden gegen Einspracheentscheide und Verfügungen der Direktorin, des Direktors der jeweiligen Hochschule sind einzureichen an:
Beschwerdekommision FHNW
Klosterzelgstrasse 2
5210 Windisch
- ³ Die Beschwerde muss ein klar umschriebenes Begehren und die Unterschrift des Beschwerdeführers, der Beschwerdeführerin oder der ihn oder sie vertretenden Person(en) enthalten. Die angefochtene Verfügung bzw. der angefochtene Einspracheentscheid ist der Beschwerde in

Kopie beizulegen.

- ⁴ Eine Überprüfung der Leistungsbewertungen im Rahmen des Beschwerdeverfahrens erfolgt lediglich im Hinblick auf Missbrauch und Willkür.
- ⁵ Das Beschwerdeverfahren ist kostenpflichtig. Massgebend ist das Verwaltungsrechtspflegegesetz des Kantons Aargau.

§ 16**Verwirkung**

Der Anspruch auf Behandlung einer Einsprache oder Beschwerde gilt bei Nichteinhaltung der gesetzten Fristen als verwirkt.

Teil 5: Schlussbestimmung**§ 17****Inkrafttreten**

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am 1. September 2024 in Kraft. Sie ersetzt die Studien- und Prüfungsordnung vom 1. September 2023.

Beantragt von:



Prof. Falko Schlottig
Direktor Hochschule für Life Sciences FHNW

Erlassen durch: 27.8.24



Prof. Dr. Crispino Bergamaschi
Direktionspräsident der Fachhochschule Nordwestschweiz

Windisch, den 1. September 2024

**Anhang zur
Studien- und Prüfungsordnung des Master-Studiengangs Master of
Science in Life Sciences
(STUPRO MSc HLS)**

- I. Modulliste**
- II. Muster-Studienplan**

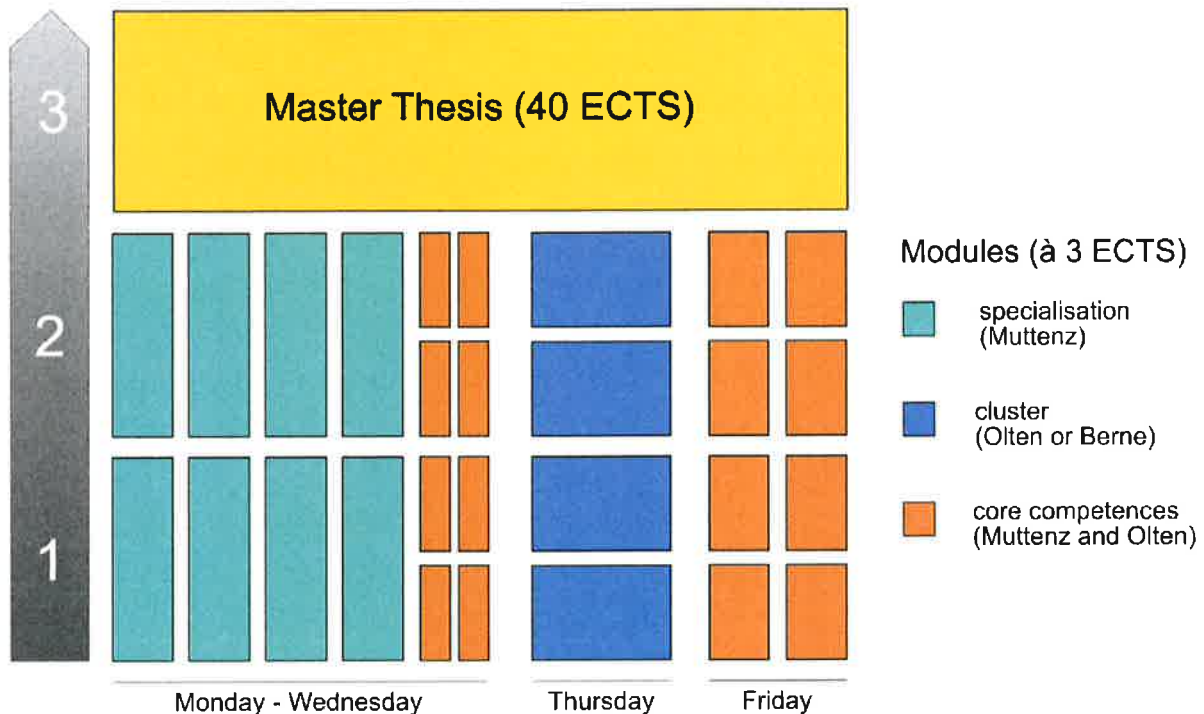
I. Modulliste

type	modules group by type
Specialisation Modules (Monday - Wednesday)	Organic and Supramolecular Chemistry
	Advanced Organic Chemistry
	Modern Technologies in Organic Synthesis
	Supramolecular Chemistry and Nanochemistry
	Bio-interfaces and Bio-conjugate Chemistry
	Analytical Chemistry
	Advanced Mass Spectrometry
	Advanced NMR Spectroscopy
	Biostructures and Solid State Sciences
	Molecular & Translational Imaging
	Bioanalytics
	Proteomics and Protein Analytics
	Genomics
	Chromatography and Mass-Spectrometry
	Biomarker
	Applied Cell Biology
	Bioassays: engineered Cells, Tissues and Organisms
	Cellular imaging
	Advanced Cell Culture Systems
	Laboratory Automation in the Pharmaceutical Industry
	Pharmatechnology
	Continuous Pharmaceutical Production
	Pharmaceutical Production Facilities
	Formulation of Biologics and Routes of Drug Delivery
	Drug Formulation and Delivery for Solid Dosage Forms
	Biotechnology
	Gene- and Cell-Therapeutics
	Continuous Biomanufacturing
	Process Analytical Technology
	Process Automation
	Chemical Engineering
	Reaction Technology
	Process Development and Technology
	Sustainable Process Development
	Process Transfer and Scale-up
	Data Science
	Computer and Software Architectures
	Programming, Algorithms and Data Structure
	Databases
	Process Modelling and Simulations
	Deep Learning
	Human Machine Interaction and Bias Mitigation
	AI in Drug Discovery
	Environmental Technologies
	Environmental Risk Assessment
	Costs and Benefits of Sustainable Production
	Process Technology for Industrial Pollution Control
	Remediation
	Water and Wastewater Treatment
	Resource Recovery from Wastewater (Valorization ...)
	Solid Waste Management

type	modules group by type
Cluster-Specific Modules (Thursdays, half a semester or block weeks after the semester)	Cluster Chemistry
	Materials Science
	Surface Characterisation
	Polymers and Applications
	Green Chemistry
	Chemistry and Energy
	Industrial Chemical Process Safety
	Cluster Bio/Pharma
	Compound Profiling in Pharmaceutical Drug Discovery
	Physicochemical Principles in Pharmaceutics
	Design of Biopharmaceutical Production Facilities
	Bioanalytics in a regulated Environment
	Physiology and Immunotherapies
	Tissue Engineering for Drug Discovery
	Regulatory Affairs
	Cluster Environment
	Journal Club Environmental and Natural Resource Sciences
	Life Cycle Assessment
	Sustainable Natural Resource Management
	Ecological Infrastructure in Landscapes
	Biodiversity
	Water Management in Households, Industry and Agriculture
	Cluster Food
	Journal Club Food and Nutrition Sciences
	Progresses in Food Processing
	Nutrition and Nutrition Related Chronic Diseases
	Foodomics
	Sustainable Food Supply Chains
	Advanced Sensory Techniques
	Cluster Computation
	Modelling of Complex Systems
	Machine Learning and Pattern Recognition
	Optimisation and Bio-Inspired Algorithms
	Imaging for the Life Science
Core Competences (Fridays, Tuesdays)	Data
	Handling and Visualizing Data
	Data and Ethics
	Design and Analysis of Experiments
	Modelling and Exploration of Multivariate Data
	Business, Management and Society
	Business Administration for Life Sciences
	Management and Leadership for Life Sciences
	Innovation and Project Management
	Politics and Society
	English for Master Students (no ECTS gained)

II. Muster-Studienplan

- **Studienablauf (Vollzeitstudium)**



- **Studienstruktur**

Cluster-spezifische Module
mindestens 9 ECTS

Masterthesis
40 ECTS

Maximal anrechenbare Module ausserhalb der Masterkooperation
12 ECTS (30 ECTS bei einem Austauschsemester)

- **Wahlpflichtmodule («elective») der Studienrichtungen (Specialisations):**

All Specialisations

Module Group Core Competences (4 out of 8)

Handling and Visualizing data
Data and Ethics
Design and Analysis of Experiments
Modelling and Exploration of Multivariate Data
Business Administration for Life Sciences
Management and Leadership for Life Sciences
Innovation and Project Management
Politics and Society

Analytical Chemistry <u>Module Group Analytical Chemistry (4 out of 5)</u> Advanced NMR Spectroscopy Biostructures and Solid-State Sciences Advanced Mass Spectrometry Molecular & Translational Imaging Proteomics and Protein Analytics <u>Module Group Electives (4 out of 8)</u> Bio-interfaces and Bio-conjugate Chemistry Cellular Imaging Genomics Biomarker Modern Technologies in Organic Synthesis Laboratory Automation in Pharmaceutical Industry Process Analytical Technology Supramolecular Chemistry and Nanochemistry <u>Module Group Cluster-Specific (3 out of 7)</u> Compound Profiling in Pharmaceut. Drug Discovery Physicochemical Principles in Pharmaceutics Surface Characterisation Bioanalytics in a regulated Environment Green Chemistry Foodomics Chemistry and Energy	Applied Cell Biology <u>Module Group Applied Cell Biology (4 out of 5)</u> Advanced Cell Culture Systems Cellular Imaging Gene- and Cell-Therapeutics Bioassays: engineered Cells, Tissues, Organisms Laboratory Automation in Pharmaceutical Industry <u>Module Group Electives (3 out of 6)</u> Bio-interfaces and Bio-conjugate Chemistry Chromatography and Mass-Spectrometry Genomics Biomarker Molecular & Translational Imaging Proteomics and Protein Analytics <u>Module Group Cluster-Specific (3 out of 5)</u> Compound Profiling in Pharmaceut. Drug Discovery Physicochemical Principles in Pharmaceutics Bioanalytics in a regulated Environment Physiology and Immunotherapies Tissue Engineering for Drug Discovery
---	---

Bioanalytics

Module Group Bioanalytics (5 out of 7)

Cellular Imaging
Chromatography and Mass-Spectrometry
Genomics
Bioanalytics in a regulated Environment
Bioassays: engineered Cells, Tissues & Organisms
Biomarker
Proteomics and Protein Analytics

Module Group Electives (5 out of 10)

Biostructures and Solid-State Sciences
Molecular & Translational Imaging
Bio-interfaces and Bio-conjugate Chemistry
Advanced Mass Spectrometry
Formulation of Biologics & Routes of Drug Delivery
Environmental Risk Assessment
Compound Profiling in Pharmaceut. Drug Discovery
Physiology and Immunotherapy
Gene-and Cell Therapeutics
Process Analytical Techniques

Biotechnology

Module Group Biotechnology (5 out of 6)

Chromatography & Mass-Spectrometry for Bioanalyt.
Continuous Biomanufacturing
Gene- and Cell-Therapeutics
Formulation of Biologics and Routes of Drug Delivery
Process Analytical Technology
Process Automation

Module Group Electives (3 out of 7 required)

Advanced Cell Culture Systems
Advanced NMR Spectrometry
Cellular Imaging
Genomics
Pharmaceutical Production Facilities
Laboratory Automation in Pharmaceutical Industry
Proteomics and Protein Analytics

Module Group Cluster-Specific (3 out of 5)

Design of Biopharmaceutical Production Facilities
Bioanalytics in a Regulated Environment
Physiology and Immunotherapies
Tissue Engineering for Drug Discovery
Regulatory Affairs

Chemical Engineering

Module Group Chemical Engineering (4 out of 5)

Sustainable Process Development
Process Transfer and Scale-Up
Reaction Technology
Process Development and Technology
Process Automation

Module Group Cluster-Specific (3 out of 5)

Materials Science
Physicochemical Principles of Pharmaceutics
Green Chemistry
Chemistry and Energy
Industrial Chemistry Process Safety

Module Group Electives (4 out of 8)

Continuous Biomanufacturing
Continuous Pharmaceutical Production
Pharmaceutical Production Facilities
Process Technology for Industrial Pollution Control
Resource Recovery from Wastewater
Costs and Benefits of Sustainable Production
Modern Technologies in Organic Synthesis
Process Analytical Technology

Data Science

Module Group Data Science (6 out of 7)

Computer and Software Architectures
Programming, Algorithms and Data Structure
Data Bases
Process Modelling and Simulations
Deep Learning
Human Machine Interaction and Bias Mitigation
Artificial Intelligence in Drug Discovery

Module Group Electives (2 out of 8)

Genomics
Biomarker
Proteomics and Protein Analytics
Advanced Mass Spectrometry
Molecular & Translational Imaging
Process Automation
Laboratory Automation in the Pharma.I Industry
Process Analytical Technology

Module Group Cluster-Specific (3 out of 5)

Modelling of Complex Systems
Machine Learning and Pattern Recognition
Optimisation and Bioinspired Algorithms
Imaging for the Life Sciences
Foodomics

Organic & Supramolecular Chemistry

Module Group Organic & Supramolecular Chemistry (4 out of 5)

Advanced Organic Chemistry
Bio-interfaces and Bio-conjugate Chemistry
Modern Technologies in Organic Synthesis
Reaction Technology
Supramolecular Chemistry and Nanochemistry

Module Group Electives (4 out of 7)

Biostructures and Solid-State Sciences
Continuous Biomanufacturing
Sustainable Process Development
Biomarker
Formulation of Biologics and Routes of Drug Delivery
Proteomics and Protein Analytics
Process Development and Technology

Module Group Cluster-Specific (3 out of 5)

Materials Science
Surface Characterisation
Physicochemical Principles of Pharmaceutics
Polymers and Applications
Green Chemistry

Environmental Technologies

Module Group Environmental Technologies (6 out of 7)

Process Technol. for Industr. Pollution control
Remediation
Resource Recovery from Wastewater
Costs and Benefits of Sustainable Production
Environmental Risk Assessment
Solid Waste Management
Water and Wastewater Treatment

Module Group Cluster-Specific (3 out of 5)

Life Cycle Assessment
Green Chemistry
Sustainable Natural Ressource Management
Water Mgt in Households, Industry & Agriculture
Chemistry and Energy

Pharmatechnology

Module Group Pharmatechnology (5 out of 6)

Continuous Pharmaceutical Production

Pharmaceutical Production Facilities

Materials Science

Physicochemical Principles of Pharmaceutics

Drug Formul. & Delivery for Solid Dosages Forms

Formul. of Biologics and Routes of Drug Delivery

Module Group Electives Production (3 out of 7)

Process Technology for Industrial Pollution control

Process Transfer and Scale-up

Sustainable Process Development

Costs and Benefits of Sustainable Production

Module Group Electives Analytics (3 out of 7)

Biostructures and Solid-State Sciences

Chromatography and Mass-Spectrometry

Compound Profiling in Pharmaceutical Drug Discovery

Bioanalytics in a Regulated Environment

Process Analytical Technology

Proteomics and Protein Analytics

Laboratory Automation in the Pharmaceutical Industry

Process Automation

Process Development and Technology

Regulatory Affairs