



**Studienführer  
Bachelor of Science  
in Life Sciences  
2025 / 2026**

**Chemical Engineering**

---

Einleitung

**Auf einen Blick: Chemical Engineering** **4**

**Studienrichtung Chemical Engineering** **5**

Das Bachelor-Studium 6

Studienstruktur Chemical Engineering 8

Berufliche Perspektiven 12

Nach dem Studium 13

Modulgruppen und Module 16

Übersicht Praktika, Praxisprojekte und Bachelor-Arbeit 18

Gute Gründe für ein Studium an der FHNW 19

**Allgemeine Informationen** **20**

Zulassung und Anmeldung 22

Studiengeld, Gebühren und Stipendien 23

Jahresstruktur 24

Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW 26

Kontakt und Beratung 28

# Die Hochschule für Life Sciences FHNW

Die Hochschule für Life Sciences FHNW in Muttenz ist eines der führenden Bildungs- und Forschungsinstitute für Biologie, Chemie, Nanotechnologie, Medizininformatik, Medizintechnik, Pharmatechnologie und Umwelttechnologie in der Schweiz.

Inmitten Europas grösster Life Sciences-Region gelegen, betreibt die Hochschule für Life Sciences FHNW zusammen mit kleineren und weltweit führenden Unternehmen, sowie zahlreichen akademischen Institutionen anwendungsorientierte, internationale Forschung am Puls der Zeit.

Durch ihre an der Praxis und nah am Markt orientierte Position ermöglicht die Hochschule für Life Sciences FHNW ihren Studierenden den direkten Zugang zur Arbeitswelt und zur Forschung. Dank der intensiven Zusammenarbeit mit Unternehmen und Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern arbeiten die Studierenden in Muttenz an Projekten, die sich mit aktuellen gesellschaftlichen, naturwissenschaftlichen und technischen Fragestellungen und der damit einhergehenden, zunehmenden Digitalisierung befassen.

Dabei geht es beispielsweise darum, biologische Rohstoffe mithilfe von Enzymen oder Mikroorganismen in Vorprodukte für Pharmazeutika, Kosmetika, Kunststoffe, Lebensmittel oder chemische Grundstoffe umzuwandeln, neue Fertigarzneimittel gegen lebensbedrohliche Krankheiten zu entwickeln, nachhaltige Lösungen für zunehmend komplexe, umweltbezogene Herausforderungen zu erarbeiten, medizinische Geräte zu entwickeln, oder medizinische Daten zu erfassen, aufzubereiten und zu analysieren.

Die Ausbildung der Studierenden ist passgenau auf die aktuellen, beruflichen und digitalen Herausforderungen zugeschnitten. Es erstaunt deshalb kaum, dass die Absolventinnen und Absolventen der Hochschule für Life Sciences FHNW auf dem Arbeitsmarkt sehr gefragt sind: Ihnen stehen die Türen zu einer erfolgreichen, oft auch internationalen Karriere weit offen.

# Das Bachelor-Studium

- ✓ **Studieren und Arbeiten an der Schnittstelle zwischen Ingenieurwissenschaften und Chemie im modernen FHNW Campus Muttenz.**
- ✓ **Praxisnahe Ausbildung mit Vernetzung zur Industrie: Praxisanteil beträgt mehr als ein Drittel der Ausbildung.**
- ✓ **Abschluss nach dreijährigem Studium: Bachelor of Science in Life Sciences – Studienrichtung Chemical Engineering (international anerkannt).**
- ✓ **Karrieremöglichkeiten in vielen Branchen, z.B. in Verfahrens- und Technologieentwicklung, Prozess- und Anlagenoptimierung, Produktion.**

# Studienrichtung Chemical Engineering

Die Studienrichtung Chemical Engineering verbindet mathematisch-naturwissenschaftliche und ingenieurwissenschaftliche Kenntnisse und Fähigkeiten mit dem Ziel, modernste Produktionsanlagen und nachhaltige Produktionsprozesse z.B. für chemische Produkte (Grundchemikalien, Feinchemikalien oder pharmazeutische Wirkstoffe) zu entwickeln und zu realisieren. Die Studierenden erwerben fundierte Kenntnisse in der chemischen Verfahrensentwicklung und entwerfen Strategien für eine nachhaltige und sichere industrielle Herstellung chemischer Substanzen und Wirkstoffe. Darüber hinaus erlernen sie die Grundlagen der Verfahrenstechnik, welche für das Konzipieren von neuen und Optimieren von bestehenden Anlagen und Prozessen notwendig sind.

Diese Studienrichtung befähigt die Studierenden, sich beispielsweise mit folgenden Fragestellungen lösungsorientiert auseinanderzusetzen:

- Wie werden Rohstoffe biologischen Ursprungs im industriellen Massstab in Vorprodukte für Pharmazeutika, Kosmetika, Kunststoffe, Lebensmittel oder chemische Grundstoffe umgewandelt?
- Wie sind chemische Produktionsprozesse zu gestalten, damit möglichst wenig Abfall entsteht und möglichst nur regenerative Energieträger eingesetzt werden können?
- Wie werden Ideen und Konzepte aus dem chemischen Labor in einen industriellen Massstab übertragen?

- Wie können bestehende Produktionsanlagen in der chemischen Produktion qualitativ, energetisch, ökologisch und ökonomisch optimiert werden?
- Wie werden Produktionsschritte oder ganze Produktionsanlagen modelliert und simuliert, um optimale Kriterien für einzelne Ausrüstungen oder Teilanlagen definieren zu können?
- Welche Chancen bietet eine moderne Prozessautomatisierung, um chemische Produkte effizient und in höchster Qualität herzustellen?
- Welche gesetzlichen, normativen und technischen Anforderungen werden an chemische Produktionsanlagen gestellt und wie werden solche Anlagen geplant, realisiert und betrieben?

Im Rahmen des Studiums machen Sie umfangreiche praktische Erfahrungen im Labor- und Pilotmassstab und bereiten sich auf verantwortungsvolle und zukunftsweisende berufliche Aufgaben in der chemischen und pharmazeutischen Industrie vor.

# Das Bachelor-Studium

Die Hochschule für Life Sciences FHNW in Muttenz bietet einen Bachelor-Studiengang mit acht Studienrichtungen an. Das Studium basiert auf naturwissenschaftlichen und technischen Grundlagen.

## Bachelor of Science in Life Sciences

Studienrichtung	Spezialisierung	Querschnittsqualifikation
Bioanalytik und Zellbiologie		• Digitalisierung
Biotechnologie		• Digitalisierung
<b>Chemical Engineering</b>		• Digitalisierung
Chemie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chemische Synthese</li> <li>• Instrumentelle Analytik</li> <li>• Nachhaltige Chemie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materialien</li> <li>• Digitalisierung</li> </ul>
Medizininformatik		*
Medizintechnik		*
Pharmatechnologie		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materialien</li> <li>• Digitalisierung</li> </ul>
Umweltwissenschaften und Technologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umweltwissenschaften</li> <li>• Umweltingenieurwesen</li> </ul>	• Digitalisierung

\* Materialien und /oder Digitalisierung sind integrale Bestandteile der Studienrichtung

**Tabellarische Darstellung des Bachelor-Studiums mit seinen 8 Studienrichtungen, möglichen Spezialisierungen und Querschnittsqualifikationen.**

### **Drei Jahre zum Ziel**

Das Bachelor-Studium umfasst 180 ECTS-Credits\* und dauert in der Regel sechs Semester. Es kann mittels individueller Studienvereinbarung auch berufsbegleitend absolviert werden, muss aber in maximal zwölf Semestern abgeschlossen werden. Das Studienjahr beginnt Mitte September. Vor Semesterbeginn finden in Muttenz jeweils Informationstage statt.



### **Abschluss**

Der erfolgreiche Studienabschluss berechtigt zum Führen des geschützten Titels «Bachelor of Science in Life Sciences» mit einem international anerkannten Diplom. Den Praxisbezug im Fokus, eröffnet das Studium den Absolventinnen und Absolventen ein Spektrum an verschiedensten Tätigkeitsfeldern in der Life-Sciences-Industrie und den relevanten Zulieferbereichen. Ob in einem KMU, einem internationalen Unternehmen oder einer öffentlichen oder privaten Institution – die Berufsperspektiven sind vielfältig und zukunftssträftig (siehe Seite 13).

### **Sprungbrett für die Zukunft**

Ein Teil der Absolventinnen und Absolventen steigt nicht direkt in das Berufsleben ein, sondern nimmt das Master-Studium an der Hochschule für Life Sciences FHNW (Master of Science in Life Sciences – specialisation in Chemical Engineering, siehe auch Seite 12) oder einer Universität auf. Beide können zu einem anschliessenden Doktorat führen.

\* ECTS (European Credit Transfer System): ein europaweit anerkanntes System zur Anrechnung, Übertragung und Akkumulierung von Studienleistungen. Es ist auf die Studierenden ausgerichtet und basiert auf dem Arbeitspensum, das diese absolvieren müssen, um die Ziele eines Studiengangs zu erreichen. Diese Ziele werden vorzugsweise in Form von Lernergebnissen und zu erwerbenden Fähigkeiten festgelegt. 1 Credit entspricht einem studentischen Arbeitsaufwand von ca. 30 Stunden.

# Studienstruktur Chemical Engineering

1. Semester (30 Credits)	2. Semester (30 Credits)	3. Semester* (30 Credits)
<b>Mathematik und Physik</b> 7 Module (21 Credits)		
<b>Grundlagen Naturwissenschaft</b> 9 Module (27 Credits)		
	<b>Grundlagen Technik</b> 7 Module (21 Credits)	
	<b>Grundlagen Chemieprozesstechnik</b> 7 Module (21 Credits)	
		<b>Interdisziplinär</b> 3 Module (9 Credits)
<b>Automatisierung und Informatik</b> 4 Module (12 Credits)		
<b>Betriebswirtschaft, Methodik, Soft Skills</b> 2 Module (6 Credits)		
<b>English</b> 2 Module (6 Credits)		



**4. Semester** (30 Credits)

**5. Semester** (30 Credits)

**6. Semester\*** (30 Credits)

**Praxisprojekt**

2 Monate (10 Credits)

+

**Bachelor-Arbeit**

4 Monate (20 Credits)

oder

**Bachelor-Arbeit**

6 Monate (30 Credits)

**Vertiefung Chemieprozesstechnik**

9 Module (27 Credits)

\* Gemäss aktuellem Angebot der Studienrichtung Chemical Engineering.

# Studienstruktur Chemical Engineering

## **Aufbau**

Das Bachelor-Studium ist in Modulgruppen gegliedert. Aus den thematisch gegliederten Modulgruppen können die Studierenden eine Anzahl an Modulen wählen. So haben sie die Möglichkeit ihr Profil individuell und aktiv mitzugestalten. Die ersten Semester beinhalten naturwissenschaftliche sowie ingenieurtechnische Grundlagen. Danach vertiefen die Studierenden ihr Wissen in der chemischen Prozesstechnik. Ergänzend besuchen die Studierenden Module aus den Bereichen Automatisierung und Informatik, sowie Betriebswirtschaft und Methodik. Durch die Wahl von drei interdisziplinären Modulen können die Studierenden fächerübergreifende Kenntnisse erlangen.

## **Vollzeit-/ Teilzeitstudium**

Die Ausbildung dauert in Vollzeit mindestens drei Jahre, daneben ist nur eine minimale Berufstätigkeit möglich. Sie können jedes Semester die Anzahl der Module variieren und auch reduzieren (Teilzeit), damit Sie neben dem Studium mit einem Pensum bis maximal 50% arbeiten können. Der jeweilige Stundenplan dieser «Teilzeitstudierenden» wird für jedes Semester separat erstellt. Zu beachten gilt, dass die Studierenden die Zeiten für den Präsenzunterricht (Vorlesungen, Praktika etc.), die Zeiten für die Vor- und Nachbereitung des Unterrichts und auch die Zeiten für Vorbereitung und Durchführung von Prüfungsleistungen rechtzeitig planen und mit der beruflichen Tätigkeit in Einklang bringen.

Studierende, die diesbezüglich einen Beratungstermin wünschen, wenden sich bitte an die Studiengangleitung (Kontakt-daten siehe Seite 28).

### **Querschnittsqualifikation (Zertifikat) – in Digitalisierung**

In der Studienrichtung Chemical Engineering kann durch die Wahl von fünf entsprechenden Modulen und der Ausrichtung des Praxissemesters (6. Semester) eine Querschnittsqualifikation in Digitalisierung erworben werden.



### **Assessmentmodule**

Die Hochschule für Life Sciences FHNW strebt danach, dass ihre Studierenden das Studium erfolgreich durchlaufen. Deshalb sind in jeder Studienrichtung zwölf Module als sogenannte Assessmentmodule definiert. Diese markieren wichtige Grundlagen, um das Studium erfolgreich zu absolvieren.

- Sind mindestens zehn dieser zwölf Assessmentmodule nach den ersten zwei Studiensemestern erfolgreich abgeschlossen, ist das Assessment bestanden und das Studium kann ohne weitere Auflagen weitergeführt werden.
- Sind nach den ersten zwei Studiensemestern weniger als zehn Assessmentmodule erfolgreich abgeschlossen, muss die Modulwahl für das weitere Studium mit der Studiengangleitung abgestimmt werden.
- Sind nach den ersten vier Studiensemestern weniger als zehn Assessmentmodule erfolgreich abgeschlossen, so ist das Assessment nicht bestanden und das Bachelor-Studium an der Hochschule für Life Sciences FHNW muss beendet werden.

# Berufliche Perspektiven

## **Berufsbild**

Die Studienrichtung Chemical Engineering vermittelt fundierte naturwissenschaftliche und ingenieurwissenschaftliche Kenntnisse. Als Absolventin oder Absolvent dieser Studienrichtung verfügen Sie über ein weitreichendes, aktuelles Fachwissen, digitale Kompetenzen wie algorithmisches Denken. Sie kennen sich mit dem Einsatz von digitalen Werkzeugen und der gezielten Nutzung von digitalen Methoden aus und haben praktische Erfahrung in der Prozesstechnik gesammelt. Angesichts der rasanten Entwicklung der chemischen Prozesstechnologie eröffnen sich den Absolventinnen und Absolventen vielfältige Beschäftigungsaussichten in der chemischen und pharmazeutischen Industrie.

## **Master of Science in Life Sciences (taught in English)**

### Chemical Engineering

BSc students who have graduated with a high mark may enrol in the Master of Science in Life Sciences programme with specialisation in Chemical Engineering. The MSc course lasts for three semesters and is taught in English. Part-time study is possible. The Master's degree programme allows students to specialise further in chemical engineering and to deepen that expertise in an eight month thesis project. Theses are usually done with an external industrial partner or at a foreign university. MSc students also visit core competence modules to develop data literacy and awareness of entrepreneurial issues such as project management, budgeting, HR and innovation.

# Nach dem Studium

---

## Kompetenzen

---

- Entwickeln von nachhaltigen und sicheren chemischen Prozessen und mechanischen und thermischen Prozessschritten
- Scale-Up von chemischen Prozessen und Trennoperationen ausgehend vom Labormassstab via Miniplantanlagen bis in den Produktionsmassstab
- Durchdringen, Analysieren und Bewerten von Produkten, Prozessen und Methoden der chemischen Produktion auf systemtechnischer Basis
- Auswählen und Anwenden von geeigneten Analyse-, Modellierungs-, Simulations- und Optimierungsmethoden zur Identifikation, Abstraktion und Lösung prozesstechnischer Probleme
- Auswahl geeigneter Inprozesskontrollen und optimale Auslegung der Mess- und Regeltechnik
- Planen, Durchführen, Interpretieren und Dokumentieren von Experimenten im Miniplant und Technikumsmassstab
- Wissenschaftliches Arbeiten mit Literaturrecherchen und Datenbanken
- Verantwortungsbewusstes Anwenden von Wissen auf unterschiedlichen Gebieten unter Berücksichtigung sicherheitstechnischer, regulatorischer, ökologischer und wirtschaftlicher Erfordernisse
- Verständnis für anwendbare Techniken und Methoden sowie für deren Grenzen
- Projektplanung und -management
- Lösungsorientierte Zusammenarbeit mit Fachleuten anderer Disziplinen
- Ziel- und publikumsgerechte Kommunikation von Ergebnissen in Wort und Schrift, sowohl in Deutsch als auch in Englisch
- Teamfähigkeit und interdisziplinäre Zusammenarbeit
- Verständnis der betriebswirtschaftlichen Zusammenhänge des eigenen Tuns

---

## Einsatzgebiete

---

- Verfahrens- und Technologieentwicklung
- Chemieingenieur\*in / Betriebschemiker\*in / Prozessexpert\*in
- Verfahrensschemiker\*in / Verfahreningenieur\*in
- Expert\*in Prozesssicherheit, Anlagensicherheit, Korrosion, Stoffdatenerhebung, Prozesssimulation, Risiko- und Qualitätsmanagement
- Chemieingenieur\*in im Bereich Recycling, Umwelttechnik, nachhaltige Energien, chemische Energiespeicherung
- Inbetriebnahme von neuen Anlagen bzw. Prozessen
- Conceptual und basic Design von neuen Anlagen
- Projektassistenz / Projektingenieur\*in / Projektleiter\*in
- Technische oder wirtschaftliche Prozess- und Anlagenoptimierung
- Betriebsassistenz / Betriebsingenieur\*in
- Sachverständige in Sicherheits- oder Zulassungsbehörden
- Labor-, Technikums-, oder Betriebsleitung
- Gruppenleitung Verfahrensentwicklung
- Produktmanagement oder technischer Vertrieb

---

## Branchen

---

- Chemische Entwicklung und Produktion
- Spezialitätenchemie
- Pharmazeutische Industrie
- Lebensmittelindustrie
- Engineering Dienstleister
- Anlagenbau, Apparatehersteller
- Genehmigungs- und Sicherheitsbehörden
- Internationale Regulierungs- und Umweltorganisationen







# Modulgruppen und Module

---

## Automatisierung und Informatik (12 Credits)

---

- **Praktikum Python in Prozesstechnik**
- Einführung in die Informatik
- Industrielle Automatisierungssysteme
- Praktikum Automatisierung von Prozessanlagen für CB
  
- *Hardwarenahe Softwareentwicklung*
- *Netzwerke und Kommunikation*

---

## Grundlagen Chemieprozesstechnik (21 Credits)

---

- Chemische Kinetik und Reaktionstechnik
- Membranverfahren in der Prozesstechnik
- Partikeltechnik I
- Partikeltechnik II
- Praktikum Grundlagen Verfahrensentwicklung
- Praktikum Partikeltechnik für CB
- Risikomanagement und Qualitätssicherung

---

## Grundlagen Naturwissenschaft (27 Credits)

---

- **Praktikum Grundlagen Prozesstechnik**
- **Allgemeine und Anorganische Chemie**
- **Grundlagen Analytische Chemie**
- **Organische Chemie Synthese I**
- Labororganisation und Sicherheit
- Praktikum Grundlagen Labortechniken
- Grundlagen Organische Chemie
- Zellbiologie
- Praktikum Grundlagen Analytische Chemie
  
- *Grundlagen Biologie und Genetik*

---

## Grundlagen Technik (21 Credits)

---

- **Grundlagen Elektrotechnik**
- **Physikalische Chemie I**
- Anlagenplanung und Anlagentechnik
- Physikalische Chemie II
- Produktionsplanung und -steuerung
- Strömungslehre
- Wärme- und Stoffübertragung
  
- *Konstruktion und CAD*
- *Technische Mechanik*

---

## Vertiefung Chemieprozesstechnik (27 Credits)

---

- Fallstudie Chemische Prozesstechnik I
- Fallstudie Chemische Prozesstechnik II
- Physikalische Chemie III
- Praktikum Prozesssimulation und Modelling
- Praktikum Thermische Trennverfahren
- Technische Fermentation/ Brautechnik
- Thermische Trennverfahren I
- Thermische Trennverfahren II
- Verfahrensentwicklung



---

**Mathematik und Physik  
(21 Credits)**

---

- [Analysis I – Grundlagen Mathematik](#)
- [Analysis II](#)
- [Lineare Algebra](#)
- [Mechanik und Wärme](#)
- [Praktikum Physik für nicht MI/MT/PT](#)
- [Angewandte Mathematik in Prozesstechnik](#)
- [Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung](#)
  
- [Angewandte Statistik in den Life Sciences](#)
- [Elektrodynamik und Optik](#)

---

**Betriebswirtschaft, Methodik  
und Soft Skills  
(6 Credits)**

---

- [Projektmanagement](#)
- [Ethik in den Ingenieurwissenschaften](#)
  
- [Arbeitstechniken I \(Wissenschaftliches Schreiben\)](#)
- [Einführung in die Betriebswirtschaft](#)
- [Einführung Unternehmensführung](#)

---

**English  
(6 Credits)**

---

- [Written Academic English](#)
- [Spoken Academic English](#)
  
- [Basic English](#)

---

**Praxissemester  
(30 Credits)**

---

- [Bachelor-Arbeit CE](#)

---

**Interdisziplinär  
(9 Credits)**

---



Einen Kurzbeschreibung zu den jeweiligen Modulen finden Sie hier.

Pro Modul werden 3 Credits erworben, insofern dies nicht anders vermerkt ist

Legende:  
[Assessmentmodule](#)  
Module aus dem Musterstudienplan  
*Weitere wählbare Module*

# Übersicht Praktika, Praxisprojekte, Bachelor-Arbeit

**Praxisnahe Ausbildung:  
Praxisanteil von mindestens einem Drittel**

<b>Praktika (Musterstudienplan)</b>	<b>36</b>
<b>Bachelor-Arbeit</b>	<b>30</b>
<b>ECTS-Credits</b>	<b>66</b>

**Folgende Module beinhalten ebenfalls einen praktischen Anteil von mind. 30%:**

In der Modulgruppe **«Grundlagen Technik»**

- Grundlagen Elektrotechnik
- Strömungslehre

In der Modulgruppe **«Grundlagen Chemieprozesstechnik»**

- Chemische Kinetik und Reaktionstechnik

In der Modulgruppe **«Vertiefung Chemieprozesstechnik»**

- Verfahrensentwicklung

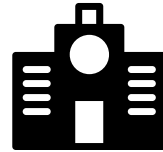
# Gute Gründe für ein Studium an der FHNW

**Die Hochschule für Life Sciences FHNW bietet eine berufsbefähigende Ausbildung sowie breite Entfaltungsmöglichkeiten.**



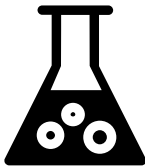
## **Flexibel und International**

Das Studium zeichnet sich durch eine grosse Vielfalt an Modulen und Praktika aus, welche die Studierenden teilweise nach ihren persönlichen Präferenzen wählen können. Ebenso besteht die Möglichkeit, das Studium durch einen Auslandsaufenthalt zu ergänzen.



## **Neuer Campus**

Der FHNW Campus Muttenz ist vom Bahnhof Muttenz in wenigen Minuten erreichbar und liegt zentral in der Basler Life-Sciences-Region. Er bietet gut ausgestattete Labore, moderne Vorlesungsräume und Rückzugsorte für das Selbststudium.



## **Hohe Praxisorientierung**

Die Hochschule für Life Sciences FHNW ist sehr gut vernetzt mit der Industrie. In Laborpraktikas und Projektarbeiten erhalten die Studierenden die Möglichkeit in realen Forschungsprojekten mitzuarbeiten und erste Kontakte zu Firmen zu knüpfen.



## **Wettbewerbsfähig in den Arbeitsmarkt**

Durch die stets zielgerichtete Ausrichtung des Studiums, die Nähe zu Forschung und Industrie, Auseinandersetzung mit aktuellsten Themen, sind unsere Absolventinnen und Absolventen gefragt am Arbeitsmarkt.

# Allgemeine Informationen

## Anmeldung

Die Anmeldefrist für das Studienjahr 2025 / 2026 endet am 31. Mai 2025. Die Studienplatzzahl ist festgelegt. Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Eingangs sowie nach passender Qualifikation / Vorbildung berücksichtigt. Nach Erreichen des Studienrichtungs-Kontingents wird eine Warteliste ausgerufen.

Bitte melden Sie sich online mit Ihren Ausbildungsnachweisen (Diplome, Zeugnisse) unter der Studienrichtung Biotechnologie an [www.fhnw.ch/lifesciences/bachelor](http://www.fhnw.ch/lifesciences/bachelor).

## Praktikum

Die Hochschule für Life Sciences FHNW bietet eine beschränkte Anzahl Praktikumsplätze an. Kontaktieren Sie Unternehmen, die in den entsprechenden Berufsfeldern tätig sind.

## Anforderungen

Die Hochschulausbildung setzt ein besonderes Mass an Energie, Initiative und Ausdauer für den regelmässigen Besuch der angebotenen Unterrichtslektionen voraus. Neben der aktiven Mitarbeit im Unterricht ist auch die Bereitschaft wesentlich, die für das umfangreiche Selbststudium notwendige Zeit aufzubringen.

## Vorbereitung auf das Studium

Für einen optimalen Start in das Bachelor-Studium bietet die Hochschule für Life Sciences FHNW Studieninteressierten eine Fülle an Selbsttests sowie vorbereitende Literaturempfehlungen zu den Themenbereichen Biologie, Chemie, Physik und Mathematik.

Ein Refresherkurs Mathematik wird vor Studienbeginn im August in Präsenzunterricht und vorgängig durch die Neustudierenden im Online-Selbststudium durchgeführt. Die bereits zum Studium zugelassenen Personen erhalten nach Studienanmeldung automatisch eine Einladung und die nötigen Informationen für das vorbereitende Selbststudium.

### **Studienunterstützende Angebote**

Semesterbegleitend erhalten die Studierenden die Möglichkeit, allfällige Wissenslücken aufzuarbeiten und Unterrichtsthemen zu repetieren und zu vertiefen. Zusätzlich gibt es offene Sprechstunden und Tutorien, in denen die behandelten Inhalte wiederholt und Fragen beantwortet werden können.

### **Englischunterricht**

Der Englischunterricht an der Hochschule für Life Sciences FHNW ist kein Anfängerunterricht und setzt entsprechende Grundkenntnisse voraus. Es wird empfohlen, vor Studienbeginn Basiskenntnisse in Englisch zu erwerben oder aufzufrischen. Mittels eines online durchgeführten Einstufungstests kurz vor Beginn des Studiums werden Studierende dem Modul Basic English zugewiesen oder können wählen, mit dem Modul Written English oder dem Modul Spoken English zu starten.

Mit dem erfolgreichen Abschluss des Bachelor-Studiums werden wichtige Fähigkeiten in englischer Kommunikation für die weitere Karriere erlernt sowie mindestens das Level B2 erreicht. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, nach dem erfolgreichen Abschluss von zwei Englisch Modulen, im fünften Semester an den Vorbereitungskursen für den TOEFL- oder IELTS-Test teilzunehmen.

### **Militärdienst**

Das Eidgenössische Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport sowie die Hochschulen bieten verschiedene Möglichkeiten, Rekrutenschule und militärische Beförderungsdienste optimal aufeinander abzustimmen. Wir beraten Sie gerne.

# Zulassung und Anmeldung

<b>Hochschulzulassung und schulische Vorbildung</b>	<b>Arbeitswelterfahrung<sup>1</sup></b>
<b>Berufsmatura</b>	
Richtung Technik, Architektur, Life Sciences	keine, falls abgeschlossene Lehre im Studienbereich; sonst einjährige Arbeitswelterfahrung <sup>1,2</sup>
Richtung Gesundheit und Soziales	keine, falls abgeschlossene Lehre im Studienbereich; sonst einjährige Arbeitswelterfahrung <sup>1,2</sup>
Richtung Natur, Landschaft und Lebensmittel	keine, falls abgeschlossene Lehre im Studienbereich; sonst einjährige Arbeitswelterfahrung <sup>1,2</sup>
Andere Richtungen	einjährige Arbeitswelterfahrung <sup>1,2</sup>
<b>Fachmaturität</b>	
Richtung Gesundheit/Naturwissenschaften	direkte Zulassung zum Studium
Andere Richtungen	einjährige Arbeitswelterfahrung <sup>1,2</sup>
<b>Abschlüsse der höheren Berufsbildung</b>	
Eidgenössisches oder eidgenössisch anerkanntes Diplom einer höheren Fachschule (HF)	keine, falls abgeschlossene Lehre im Studienbereich; sonst einjährige Arbeitswelterfahrung <sup>1,2</sup> Je nach Richtung ist die Anrechnung von Vorleistungen möglich.
<b>Gymnasiale Matur /Abitur /Baccalauréat (CH/D/F)</b>	einjährige Arbeitswelterfahrung <sup>1,2</sup>
<b>Fachhochschulreife (D)</b>	keine, falls abgeschlossene Lehre im Studienbereich; sonst einjährige Arbeitswelterfahrung <sup>1,2</sup>

1 Arbeitswelterfahrung, die berufspraktische und berufstheoretische Kenntnisse in einem der Studienrichtung **Chemical Engineering** verwandten Beruf vermittelt – darf auch ein Industriepraktikum bzw. ein Pflichtpraktikum sein

2 Da bei einigen Studienrichtungen eine Studienplatzbegrenzung besteht, wird eine Anmeldung zum Studium bereits zu Beginn der durchzuführenden Arbeitswelterfahrung empfohlen.

# Studiengeld, Gebühren und Stipendien

Den Studierenden wird empfohlen, vor Studienbeginn ein Budget für die ganze Studienzeit aufzustellen. Können die Gesamtkosten nicht gedeckt werden, kann ein Stipendium beantragt werden.

## Kosten\*

### Gebühren

Studiengebühren pro Semester

Für Schweizerinnen und Schweizer /Studierende, die ihren zivilrechtlichen Wohnsitz bei Studienbeginn in der Schweiz haben /Studierende, die den Nachweis erbringen, dass ihre Eltern bei Studienbeginn zivilrechtlichen Wohnsitz in der Schweiz haben /Mündige Flüchtlinge und Staatenlose mit zivilrechtlichem Wohnsitz in der Schweiz	CHF	750
Für Studierende, die ihren zivilrechtlichen Wohnsitz bei Studienbeginn in der EU /EFTA haben	CHF	1 000
Für Studierende, die ihren zivilrechtlichen Wohnsitz bei Studienbeginn weder in der Schweiz noch in einem EU /EFTA - Staat haben, mindestens	CHF	5 000
Anmeldegebühr	CHF	200
Materialkosten und Lizenzgebühren pro Jahr	CHF	200
Diplomgebühr	CHF	300
Fachhörer /Fachhörerinnen: Gebühr gemäss Zahl der ECTS-Credits, mindestens	CHF	200
Für 30 ECTS-Credits pro Semester	CHF	700

### Weitere Auslagen

Lehrmittel, Bücher Projektarbeit pro Jahr	ca. CHF	600
Anschaffung eines Notebooks (obligatorisch)	ca. CHF	750

\* Unter Vorbehalt von Änderungen in der Gebührenordnung Ausbildung der Hochschule für Life Sciences FHNW

# Jahresstruktur

## Studienjahr 2025 / 2026

<b>Semester</b>	<b>Herbstsemester</b> 15.09.2025–16.01.2026	
<b>Jahr</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>
<b>Kalenderwoche</b>	38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52	01 02 03 04 05 06 07
<b>Semesterwoche</b>	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14	15 16
<b>Kontaktstudium *</b>	=====	=====
<b>Prüfungen</b>		=====

<b>Semester</b>	<b>Frühlingssemester</b> 16.02.2026–12.06.2026	
<b>Jahr</b>	<b>2026</b>	
<b>Kalenderwoche</b>	08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37	
<b>Semesterwoche</b>	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16	
<b>Kontaktstudium *</b>	=====	=====
<b>Prüfungen</b>		=====

Das Studienjahr beginnt normalerweise am Montag der Kalenderwoche 38. Für Militärdienstabsolvierende besteht die Möglichkeit eines fraktionierten Dienstes. Die Prüfungen, die nicht während des Semesters stattfinden, werden in der unterrichtsfreien Zeit während einer angekündigten Prüfungssession durchgeführt. Die Zeit ohne Kontaktstudium, also die Zeit zwischen den Semestern, steht für Semesterarbeiten, Projektarbeiten, Praktika, Blockkurse oder persönliches Selbststudium zur Verfügung. Prüfungen können auch samstags stattfinden.

• **Kontaktstudium 1. bis 5. Semester:**

**Semesterwoche 1 bis 10:** Kompaktmodule (4 Lektionen pro Semesterwoche) von Montag bis Donnerstag

**Semesterwoche 11/12 und 13/14:** Blockkurse und Praktika von Montag bis Donnerstag

**Semesterwoche 1 bis 14:** Durchläufermodule (3 Lektionen pro Semesterwoche) von Montag bis Donnerstag ab 16.30 Uhr und Freitag ganztags

**Semesterwoche 15/16:** ausschliesslich Blockkurse

**6. Semester:** Bachelor-Arbeit mit/ohne Praxisprojekt (i.d.R. im Frühlingssemester)

Studieneinführung und obligatorische Sicherheitseinweisungen für den Laborbetrieb finden am Donnerstag, 11. September 2025 und Freitag 12. September 2025 statt.



## **Versicherung**

### Kranken- und Unfallversicherung

Die obligatorische Krankenversicherung sowie die private Unfallversicherung sind Sache der Studierenden. Die Studierenden sind verpflichtet, bei ihrer Krankenversicherung den Versicherungsschutz bei privaten Unfällen abzuklären.

Für alle Studierenden der FHNW besteht eine obligatorische Schulunfallversicherung. Im Rahmen dieser Versicherung werden Leistungen bei Unfällen, die zu bleibender Invalidität oder zum Tod führen, ausgerichtet. Der Betrag ist in den Semestergebühren enthalten. Ein Merkblatt ist auf dem Sekretariat erhältlich.

### AHV

Alle in der Schweiz wohnhaften Studierenden sind AHV-pflichtig und erhalten das entsprechende Aufgebot von der zuständigen Ausgleichskasse. Nicht erwerbstätige Studierende entrichten den obligatorischen jährlichen AHV-Beitrag. Um spätere Rentenkürzungen zu vermeiden, raten wir den Studierenden zu einer lückenlosen und vollständigen Beitragszahlung.

## **Wohnen am Studienort**

In Muttenz, Basel und weiteren umliegenden Gemeinden finden sich einfache Zimmer zu Mietpreisen zwischen CHF 500.– und CHF 850.– pro Monat. Mehr Informationen: [www.wove.ch](http://www.wove.ch).

## **Verpflegung**

Der FHNW Campus Muttenz verfügt über eine Mensa, die preiswerte und abwechslungsreiche Mahlzeiten anbietet. Weitere Verpflegungs- und Einkaufsmöglichkeiten bieten der im Campus Muttenz ansässige Coop und die Imbissbuden bzw. Foodtrucks in der Umgebung.

## **Stipendien**

Neben den öffentlichen stehen auch einige private Stipendienquellen zur Verfügung. Zusatzinformationen finden Studierende unter:



# Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW

Die Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW ist eine regional verankerte Bildungs- und Forschungsinstitution. Sie hat sich als eine der führenden und innovationsstärksten Fachhochschulen der Schweiz etabliert.

Die FHNW umfasst neun Hochschulen mit den Fachbereichen Angewandte Psychologie, Architektur, Bau und Geomatik, Gestaltung und Kunst, Life Sciences, Musik, Lehrerinnen- und Lehrerbildung, Soziale Arbeit, Technik und Wirtschaft. Die Campus der FHNW sind an Standorten in den vier Trägerkantonen Aargau, Basel-Landschaft, Basel-Stadt und Solothurn angesiedelt.

Rund 13 600 Studierende sind an der FHNW immatrikuliert. Rund 1 380 Dozierende vermitteln in 34 Bachelor- und 20 Master-Studiengängen sowie in zahlreichen Weiterbildungsangeboten praxisnahes und marktorientiertes Wissen. Die Absolventinnen und Absolventen der FHNW sind gesuchte Fachkräfte.

Neben der Ausbildung hat die anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung an der Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW hohe Priorität. Gemeinsam mit nationalen und internationalen Partnerinnen und Partnern aus Industrie, Wirtschaft, Kultur, Verwaltung und Institutionen setzt die FHNW Forschungsprojekte um und wirkt an europäischen Forschungsprogrammen mit. Die FHNW fördert den Wissens- und Technologietransfer zu Unternehmen und Institutionen. 2023 umfasste die anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung 1 306 Forschungsprojekte sowie 412 Dienstleistungsprojekte.



n|w

# Kontakt und Beratung

## Adresse

Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW

Hochschule für Life Sciences

Hofackerstrasse 30

CH-4132 Muttenz

E [info.lifesciences@fhnw.ch](mailto:info.lifesciences@fhnw.ch)

[www.fhnw.ch/lifesciences](http://www.fhnw.ch/lifesciences)

## Kontaktpersonen

Verantwortliche Studierendenakquise

Jara Senn

T +41 61 228 59 81

Co-Leiterin Ausbildung

Prof. Dr. Lilian Gilgen

T +41 61 228 50 89

Studiengangleiter «Pharmatechnologie»,  
«Chemical Engineering» und «Biotechnologie»

Prof. Dr. Oliver Germershaus

T +41 61 228 55 26

E [bsls-cb.lifesciences@fhnw.ch](mailto:bsls-cb.lifesciences@fhnw.ch)



Fotografien: Umschlag Marc Gilgen, S. 14/15, 27 Gataric Fotografie

September 2024, Auflage: 400 Exemplare

Die Angaben in diesem Studienführer haben einen informativen Charakter und keine rechtliche Verbindlichkeit. Änderungen und Anpassungen bleiben vorbehalten.

Die Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW  
setzt sich aus folgenden Hochschulen zusammen:

- Hochschule für Angewandte Psychologie FHNW
- Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik FHNW
- Hochschule für Gestaltung und Kunst Basel FHNW
- **Hochschule für Life Sciences FHNW**
- Hochschule für Musik Basel FHNW
- Pädagogische Hochschule FHNW
- Hochschule für Soziale Arbeit FHNW
- Hochschule für Technik FHNW
- Hochschule für Wirtschaft FHNW

Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW

Hochschule für Life Sciences

Hofackerstrasse 30

CH-4132 Muttenz

[info.lifesciences@fhnw.ch](mailto:info.lifesciences@fhnw.ch)

[www.fhnw.ch/lifesciences](http://www.fhnw.ch/lifesciences)

