



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

Medizininformatik

Einleitung

Auf einen Blick: Medizininformatik **4**

Studienrichtung Medizininformatik **5**

Das Bachelor-Studium 6

Studienstruktur Medizininformatik 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 im Schnittpunkt der beiden boomenden Fachgebiete Informatik und Medizin im modernen FHNW Campus Muttenz.**
- ✓ **Erwerb von umfangreichen Kompetenzen, zur Entwicklung von Informatiklösungen im medizinischen Umfeld.**
- ✓ **Massgeschneidertes Studium mit wählbaren Schwerpunkten und viel Raum zum Experimentieren.**
- ✓ **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 Medizininformatik (international anerkannt).**
- ✓ **Exzellente Karrierechancen in diversen Branchen, z.B. in der Entwicklung von spezialisierten, medizinischen Softwaresystemen und -anwendungen. Medizininformatikerinnen und -informatiker sind auf dem Arbeitsmarkt sehr gesucht.**
- ✓ **Keine Informatikvorbildung notwendig.**

Studienrichtung Medizininformatik

Die Medizininformatik befasst sich mit Erfassung, Aufbereitung, Verarbeitung, Analyse und Visualisieren von Daten, welche im Gesundheitswesen, in der Medizin oder in der Pharmaforschung anfallen. Dazu werden spezialisierte Software-Systeme und Anwendungen konzipiert und realisiert. Die Anwendungen erstrecken sich von der Entwicklung kleiner Sensorsysteme über die Erfassung biomedizinischer Daten am Menschen, die Ansteuerung medizinischer Geräte bis hin zu Apps für die Verbesserung der Kommunikation zwischen Ärztinnen und Ärzten. Sie können auch die Verarbeitung von medizinischen Bilddaten, die Entwicklung von Software für Klinikinformationssysteme oder die Realisierung von Anwendungen für die Analyse von Big Data im Gesundheits- und Medizinbereich umfassen. Die Daten, insbesondere Bilddaten, können mit Machine Learning Methoden oder künstlicher Intelligenz (KI) analysiert und in entscheidungsunterstützende Systeme integriert werden. Mit den Daten, deren Analyse und dem Einsatz von KI werden innovative Applikationen, Web Apps oder Mobile Apps implementiert, die zur Verbesserung der Patienten- und Patientinnenversorgung und -gesundheit beitragen.

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

- Wie kann man eine möglichst sichere Software im medizinischen Umfeld entwickeln?
- Wie werden medizinische Messwerte und abstrakte Daten zu nützlichen Informationen?
- Wie können Bilddaten erfasst, aufbereitet und analysiert werden?
- Wie kann die bildgestützte Diagnose mit Hilfe von Algorithmen der künstlichen Intelligenz unterstützt werden?
- Wie können medizinische Informationen ortsunabhängig zur Verfügung gestellt werden?
- Wie kann man Benutzerschnittstellen bauen, die einfach, effektiv und intuitiv bedienbar sind?
- Wie können grosse Datenmengen (Big Data) analysiert und visualisiert werden?

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
Chemical Engineering		• Digitalisierung
Chemie	<ul style="list-style-type: none"> • Chemische Synthese • Instrumentelle Analytik • Nachhaltige Chemie 	<ul style="list-style-type: none"> • Materialien • Digitalisierung
Medizininformatik		*
Medizintechnik		*
Pharmatechnologie		<ul style="list-style-type: none"> • Materialien • Digitalisierung
Umweltwissenschaften und Technologie	<ul style="list-style-type: none"> • Umweltwissenschaften • Umweltingenieurwesen 	• 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 MSc Medical Informatics, Joint Msc Biomedical Engineering, MSc in Life Sciences oder einer Universität auf. Alle 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 Medizininformatik

1. Semester (30 Credits)	2. Semester (30 Credits)	3. Semester (30 Credits)
Biologie und Medizin 3 aus 4 Modulen (9 Credits)		
Naturwissenschaft und Technik 6 aus 7 Modulen (18 Credits)		
Mathematik 4 aus 5 Modulen (12 Credits)		
Fachgrundlagen 9 aus 9 Modulen (27 Credits)		
		Praktika und Projektarbeiten 3 aus 3 Modulen (15 Credits)
Interdisziplinär 4 Module (12 Credits)		
Betriebswirtschaft, Methodik, Soft Skills 5 aus 6 Modulen (15 Credits)		
English 2 Module (6 Credits)		

4. Semester (30 Credits)

5. Semester (30 Credits)

6. Semester (30 Credits)

Medizininformatik-Projekt
2 Monate (10 Credits)

+

Bachelor-Arbeit
4 Monate (20 Credits)

oder

Bachelor-Arbeit
6 Monate (30 Credits)

Fachvertiefung
12 aus 15 Modulen (36 Credits)

Studienstruktur Medizininformatik

Aufbau

Das Bachelor-Studium basiert auf in Modulgruppen thematisch zusammengefassten Modulen, von denen eine Anzahl ausgewählt und bestanden werden muss. Der Fokus liegt auf an die Studienrichtung Medizininformatik angepassten Informatik-, medizinischen bzw. ingenieurtechnischen Modulen und wird durch Modulangebote in Betriebswirtschaft, Methodik und Soft Skills ergänzt. Durch die Wahl von vier interdisziplinären, d.h. nicht der Studienrichtung Medizininformatik zugeordneten, Modulen können Studierende ihr Studium individuell erweitern und einen Perspektivenwechsel vollziehen. Zudem können Studierende am «Forschungsseminar» teilnehmen, das die Möglichkeit bietet, Kontakte mit Unternehmensvertreterinnen und -vertretern zu knüpfen.

Ein umfangreicher Teil der Ausbildungszeit wird in Praktika und Projektarbeiten investiert. Das letzte Semester bildet mit dem Medizininformatik-Projekt (2 Monate) und der Bachelor-Arbeit (4 Monate) den Abschluss des Studiums. Die Bachelor-Arbeit wird in der Industrie, an der Hochschule oder an externen Forschungsstätten im In- und Ausland durchgeführt.

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).

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 Medizininformatik vermittelt fundierte informatische und interdisziplinäre Kenntnisse und sensibilisiert für aktuelle Trends bezüglich Erfassung, Aufbereitung, Verarbeitung, Analyse und Visualisierung von Daten, z.B. im Gesundheitswesen und in der Medizin. Absolventinnen und Absolventen dieser Studienrichtung konzipieren als Produkt- oder Systemverantwortliche zusammen mit medizinischem Personal spezialisierte Softwaresysteme und -applikationen, realisieren diese und führen sie in Praxen und Spitälern ein. Sie entwickeln Software für medizinische Anwendungen nach regulatorischen Vorgaben. Zudem betreiben sie Geräte, Systeme und Netzwerke im medizinischen Umfeld.

Master of Science in Medical Informatics (taught in English)

BSc students who have graduated with a high mark may enrol in the Master of Science in Medical Informatics programme. It lasts three semesters in full-time and is taught in English. Part-time study is possible. The Master's degree programme in Medical informatics focuses on the latest information technology for the medical and pharmaceutical industries. The study curriculum includes numerous internships, and seminars on innovative topics by leading providers from the healthcare industry. Students will acquire knowledge and learn methods from the field of IT, and develop expertise in biomedical data analysis, the application of artificial intelligence, visualization technologies, the handling of big data, and related economic issues.

Nach dem Studium

Kompetenzen

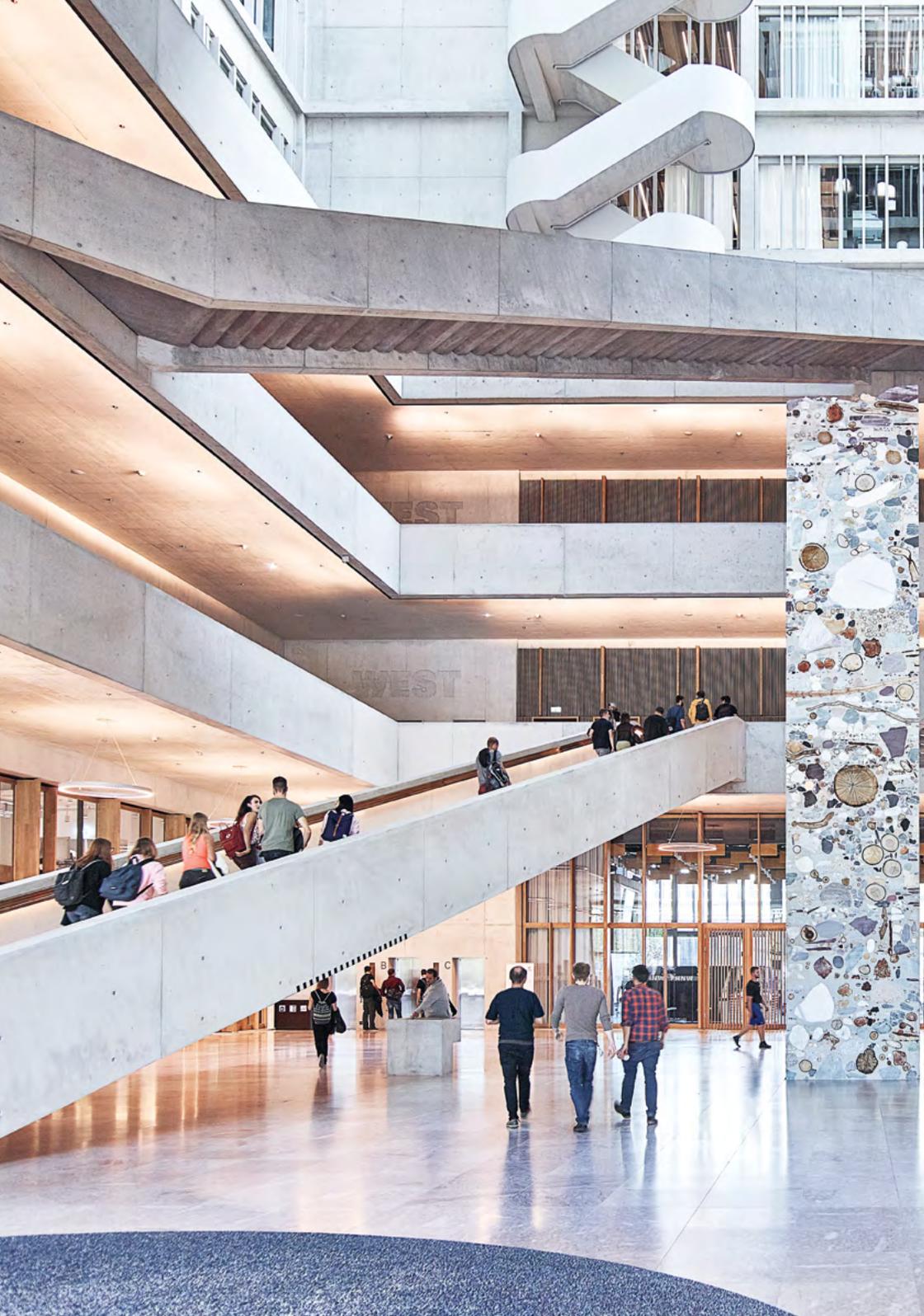
- Entwicklung von Softwareprodukten für Medizin, Gesundheitswesen und Life Sciences
 - Verständnis von medizinischen Protokollen und Spitalinformationssystemen
 - Umgang mit grossen Datenmengen, Extraktion und Visualisierung von relevanten Informationen
 - Einsatz von KI-basierten Methoden zur Analyse von Daten und Extraktion von Informationen
 - Grundlegendes Verständnis bildgebender Methoden in der Medizin und Fähigkeit, einfache Bildverarbeitungsalgorithmen zu implementieren
 - Kenntnis der Terminologie und der Prozesse des Gesundheitswesens und der Medizin
 - Fähigkeit, Softwareprogramme für die Ansteuerung von Geräten und Anlagen zu erstellen
 - Fähigkeit, wissenschaftlich-technische Daten in geeigneter Form zu speichern und zu verwalten
 - Kenntnis der Methoden der Bioinformatik
 - Verständnis der Grundprinzipien der Informatik, um die Herausforderungen des digitalen Wandels bewerten und meistern zu können
 - Strukturiertes und formales Angehen komplexer Problemstellungen
- Ziel- und publikumsgerechte Kommunikation von Sachverhalten aus den Arbeitsgebieten in Wort und Schrift, sowohl in Deutsch als auch in Englisch
 - Verständnis der betriebswirtschaftlichen Zusammenhänge des eigenen Tuns

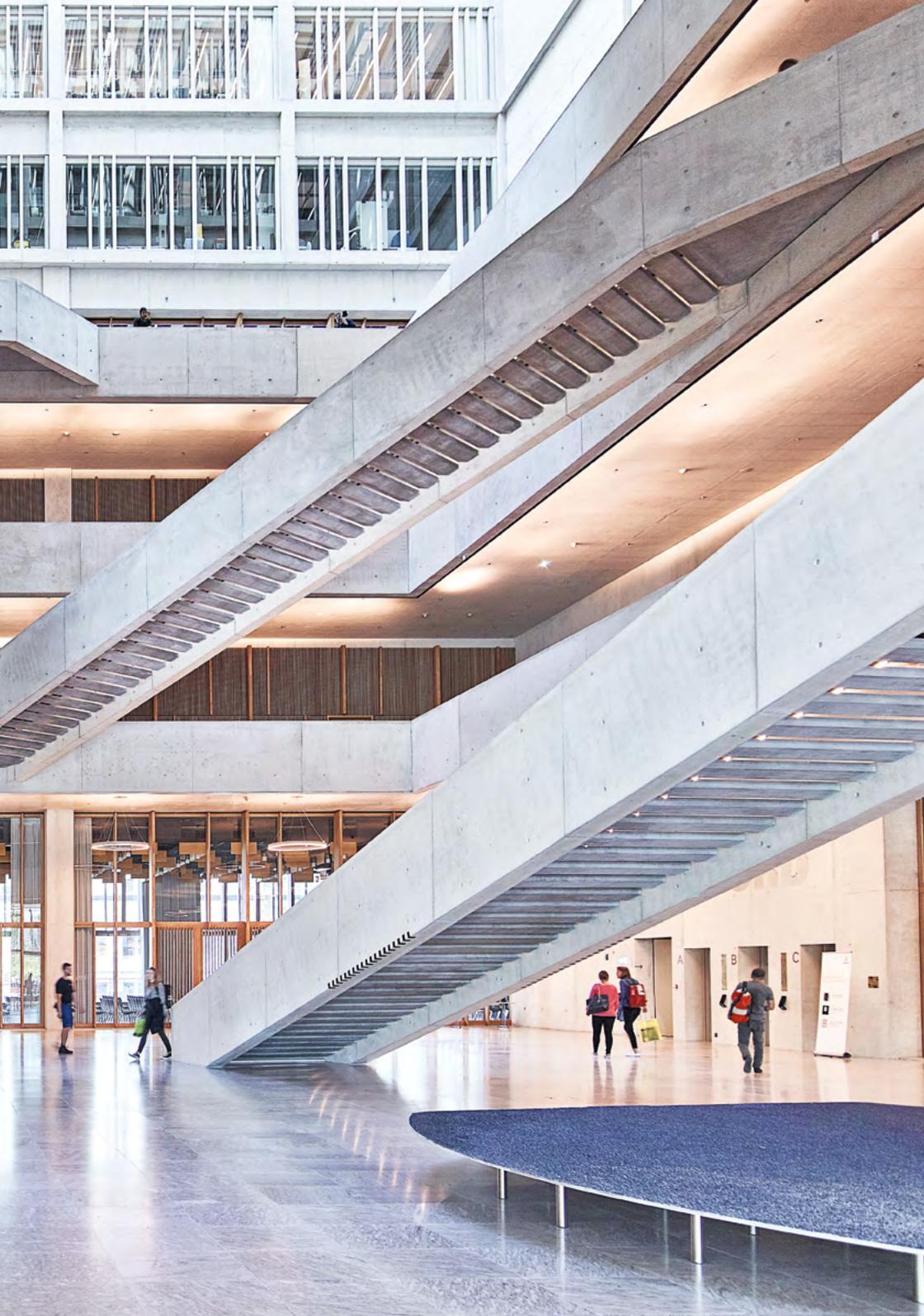
Einsatzgebiete

- Softwareentwicklung
- Angewandte Forschung
- Service und Betrieb (Spitalinformatik, Support und Evaluation, Servicetechnik/ Medizininformatik)
- Analyse von komplexen medizinischen Daten mit Hilfsmitteln der KI
- Verkauf und Vertrieb (Sales Engineering, Product Management)
- Projektleitung
- Consulting und Schulung
- Qualitätsmanagement und Validierung

Branchen

- Spitäler, Kliniken und Praxen
- Hersteller von medizinischer Software
- Pharma- und Biotechnologieunternehmen
- Medizintechnik und Medizin-gerätehersteller
- Behörden





Modulgruppen und Module

Biologie und Medizin (9 Credits)

- Grundlagen Kompakt Biologie
- Anatomie und Physiologie des Menschen
- Humanbiologie

- *Molekularbiologie*

Naturwissenschaft und Technik (18 Credits)

- Mechanik und Wärme
- Elektrodynamik und Optik
- Basiswissen Chemie für MI/MT
- Konstruktion und CAD
- Elektrotechnik
- Dynamische Systeme

- *Praktikum Physik*

Mathematik (12 Credits)

- Grundlagen Mathematik – Analysis I
- Analysis II
- Lineare Algebra
- Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung

- *Diskrete Mathematik*

Fachgrundlagen (27 Credits)

- Einführung in die Informatik
- Einführung in das Programmieren
- Datenbanken und Datenmodellierung
- Programmieren I
- Methoden der künstlichen Intelligenz
- Software Engineering
- Netzwerke und Kommunikation
- Programmieren II
- Algorithmen und Datenstrukturen

Fachvertiefung (36 Credits)

- Data Science I
- Hardwarenahe Softwareentwicklung
- Medizinische Bildverarbeitung I
- Regulierte Softwareentwicklung
- Visualisierung und Computergrafik
- Webapplikationen
- Data Science II
- Fortgeschrittene Programmierung
- Interaktive Systeme
- Medizinische Bildverarbeitung II
- Medizinische Informationssysteme
- Netzwerkprogrammierung

- *Bioinformatik und biologische Datenbanken*
- *Biosignalverarbeitung*
- *Praktikum Biopython*

Praktika und Projektarbeiten (15 Credits)

- Praktikum Programmieren
- Praktikum Elektrotechnik
- Projektarbeit MI (6 Credits)

**Interdisziplinär
(12 Credits)**

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

**English
(6 Credits)**

- Arbeitstechniken I (Wissenschaftliches Schreiben)
- Einführung in die Betriebswirtschaft
- Arbeitstechniken II (Projekt- und Selbstmanagement)
- Einführung Unternehmensführung
- My Future (2 Credits)

- *Ethik in den Ingenieurwissenschaften*

**Praxissemester
(30 Credits)**

- Bachelor-Arbeit mit oder ohne Praxisprojekt
- Praxisprojekt MI (Medizininformatikprojekt)



Einen Kurzbeschrieb 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**

Praktika (Musterstudienplan)	15
Praxisprojekt, Bachelor-Arbeit	30
ECTS-Credits	45

Folgende Module beinhalten ebenfalls einen grossen praktischen Anteil

In der Modulgruppe **«Fachgrundlagen»**

- Algorithmen und Datenstrukturen
 - Datenbank und Datenmodellierung
 - Einführung in das Programmieren
 - Programmieren I
-

In der Modulgruppe **«Fachvertiefung»**

- Data Science II
 - Fortgeschrittene Programmierung
 - Hardwarenahe Softwareentwicklung
 - Interaktive Systeme
 - Medizinische Bildverarbeitung
 - Medizinische Informationssysteme
 - Netzwerkprogrammierung
 - Visualisierung und Computergrafik
 - Webapplikationen
-

Gute Gründe für ein Studium an der FHNW

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



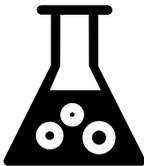
Flexibel und International

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 Medizininformatik an 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

Hochschulzulassung und schulische Vorbildung	Arbeitswelterfahrung ¹
Berufsmatura	
Richtung Technik und Life Sciences	keine, falls abgeschlossene Lehre; sonst einjährige Arbeitswelterfahrung ^{1,2}
Richtung Gesundheit und Soziales	keine, falls abgeschlossene Lehre in den Bereichen Technik, Informatik, Gesundheitswesen, Labor; sonst einjährige Arbeitswelterfahrung ^{1,2}
Richtung Natur, Landschaft und Lebensmittel	keine, falls abgeschlossene Lehre in den Bereichen Technik, Informatik, Gesundheitswesen, Labor; sonst einjährige Arbeitswelterfahrung ^{1,2}
Andere Richtungen	einjährige Arbeitswelterfahrung ^{1,2}
Fachmaturität	
Richtung Gesundheit / Naturwissenschaften	keine, falls Fachmaturitätsarbeit in den Bereichen Technik, Informatik, Gesundheitswesen, Labor
Andere Richtungen	einjährige Arbeitswelterfahrung ^{1,2}
Abschlüsse der höheren Berufsbildung	
Eidgenössisches oder eidgenössisch anerkanntes Diplom einer höheren Fachschule (HF)	keine, falls abgeschlossene Lehre in den Bereichen Technik, Informatik, Gesundheitswesen, Labor; sonst einjährige Arbeitswelterfahrung ^{1,2} Je nach Richtung ist die Anrechnung von Vorleistungen möglich
Gymnasiale Matur /Abitur /Baccalauréat (CH/D/F)	einjährige Arbeitswelterfahrung ^{1,2}
Fachhochschulreife (D)	keine, falls abgeschlossene Lehre in den Bereichen Technik, Informatik, Gesundheitswesen, Labor; sonst einjährige Arbeitswelterfahrung ^{1,2}

- 1 Arbeitswelterfahrung in den Bereichen Technik, Informatik, Gesundheitswesen, Labor, die berufspraktische und berufstheoretische Kenntnisse in einem der Studienrichtung **Medizininformatik** 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	700.–
---	-----	-------

Für Studierende, die ihren zivilrechtlichen Wohnsitz bei Studienbeginn in der EU/EFTA haben	CHF	1000.–
---	-----	--------

Für Studierende, die ihren zivilrechtlichen Wohnsitz bei Studienbeginn weder in der Schweiz noch in einem EU/EFTA-Staat haben, mindestens	CHF	5000.–
---	-----	--------

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

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

Semester	Frühlingssemester 16.02.2026–12.06.2026	
Jahr	2026	
Kalenderwoche	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	
Semesterwoche	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16	
Kontaktstudium *	=====	=====
Prüfungen		=====

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.

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
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 «Medizininformatik»
und «Medizintechnik»
Prof. Markus Degen
T +41 61 228 56 53
E bsls-mi.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

www.fhnw.ch/lifesciences

