



**Life Sciences und
Facility Management**

Studium & Weiterbildung

■ Biotechnologie ■ Chemie ■ Lebensmittel
■ Umwelt ■ Facility Management



Die auch als Lebenswissenschaften bezeichneten Life Sciences sind ein Schlüsselgebiet des 21. Jahrhunderts. Sie umfassen naturwissenschaftliche Forschungs- und Ausbildungsrichtungen – in Wädenswil Biotechnologie, Chemie, Lebensmitteltechnologie und Umweltingenieurwesen – mit gezielt marktwirtschaftlicher Orientierung. Facility Management (FM) befasst sich mit ganzheitlichem Management von Gebäuden, Einrichtungen und Dienstleistungen. Es gilt zu planen, zu organisieren, zu verhandeln, so dass sich Menschen in verschiedensten Betrieben optimal entfalten können und Gebäude nachhaltig bewirtschaftet werden.

Die Life Sciences und das Facility Management vernetzen den ganzen Lebens-, Produkt- und Produktionszyklus und verlangen nach interdisziplinärem Denken und Handeln. Denn Innovationen entstehen oft an den Schnittstellen und aufgrund der Zusammenarbeit über die Fachgebiete hinweg.

Life Sciences und Facility Management

Wädenswil/Zürich

Wädenswil, die Bildungs- und Forschungsstadt am linken Zürichseeufer, zählt rund 20 000 Einwohner und liegt 20 km von Zürich entfernt. Sie ist mit öffentlichen Verkehrsmitteln (Zug, S-Bahn, Schiff, Bus) gut erschlossen. Durch die Lage am See und nah zu Erholungsgebieten bietet der Ort eine hohe Lebensqualität. Ein breites Sport- und Kulturangebot für die Studierenden trägt dazu bei. Die ZHAW in Wädenswil befindet sich in den Campus-Anlagen Grüental und Reidbach. Das Weiterbildungsprogramm in Facility Management wird vorwiegend im Technopark Zürich angeboten.

Fachhochschule

Das Studium an einer Fachhochschule ist anwendungsorientiert. Die jeweiligen Programme bauen auf dem Wissen und der Erfahrung aus der Berufswelt auf und vermitteln die ergänzende Theorie praxisbezogen. So erhalten Studierende die Kompetenzen, die sie zur Problemlösung im Berufsalltag brauchen.



ZHAW in Wädenswil, Campus Grüental

Bachelor und Master

Im europaweit einheitlichen Bachelor- und Master-System erreichen die Studierenden einen international anerkannten akademischen Abschluss. Die Studienleistungen werden mit ECTS*-Punkten bewertet, was die Mobilität der Studierenden vereinfacht. Das **Bachelor-Studium** führt zur Berufsbefähigung und vermittelt praxisorientiertes Fachwissen, Allgemeinbildung sowie Arbeitsmethodik. Es dauert im Vollzeitstudium sechs Semester. Ein Teilzeitstudium ist möglich. Absolventinnen und Absolventen führen den geschützten und international anerkannten Titel «Bachelor of Science ZFH». Das **Master-Studium** führt zur Spezialisierung in der angestammten Studienrichtung und zum Erwerb von Zusatzqualifikationen. In Wädenswil wird seit Herbst 2009 der Master of Science in Life Sciences durchgeführt. Der Master of Science in Facility Management startete im Herbst 2011. Beide Masterprogramme können in Voll- oder Teilzeit absolviert werden. Das dreisemestrige Studium führt zum geschützten und international anerkannten Titel «Master of Science ZFH».



Campus Reidbach

Weiterbildung

Permanente Weiterbildung und sein Wissen à jour zu halten sind heute wichtige Voraussetzungen für den beruflichen Erfolg. An der ZHAW gibt es massgeschneiderte und auf die Praxis bezogene Kurse, Tagungen und Weiterbildungsstudiengänge (CAS, DAS, MAS**). Angeboten werden diese an den Standorten Wädenswil und Zürich-Technopark (Weiterbildungsstufe FM).

Forschung

In Zusammenarbeit mit Wirtschaft, Behörden, Verbänden und anderen Forschungsinstituten führt das Departement anwendungsorientierte Forschung durch und erbringt Dienstleistungen für Dritte. Die enge Zusammenarbeit mit externen Auftraggebern sichert den Wissens- und Technologietransfer zwischen Hochschule und Praxis. Daraus gehen nachhaltige Impulse für Studium und Weiterbildung hervor.

* ECTS = European Credit Transfer System

** CAS, Certificate of Advanced Studies
DAS, Diploma of Advanced Studies
MAS, Master of Advanced Studies



Technopark Zürich (FM-Weiterbildung)

Bachelor-Studiengänge

■ Biotechnologie

Die Biotechnologie ist die interdisziplinäre Verbindung von biologischen, medizinischen und technischen Wissenschaften. Ziel ist es, mit Mikroorganismen, tierischen und pflanzlichen Zellen oder deren Bestandteilen, nutzbringende Substanzen herzustellen oder zu analysieren. Biotechnologische Methoden ermöglichen die Herstellung von Stoffen, die durch chemisch-synthetische Verfahren nur schwer oder gar nicht herzustellen sind. In der Bioanalytik werden biologische Prinzipien im Hinblick auf analytische Anwendungen studiert.

IBT Institut für Biotechnologie
www.ibt.zhaw.ch



■ Chemie

Die Chemie beschäftigt sich mit der Umwandlung verschiedenster Ausgangsstoffe in Substanzen mit neuen chemischen, physikalischen und biologischen Eigenschaften und eröffnet so viele neue spannende Anwendungen. Fachhochschulchemikerinnen und -chemiker stehen mitten in diesem kreativen Prozess und gestalten so die Zukunft mit. Sie entwickeln einerseits neue Produkte und Produktionsverfahren, erschliessen neue Rohstoffe oder sichern die Energieversorgung. Andererseits geht es darum, die Gesellschaft und die Umwelt vor schädlichen Einflüssen der neuen Produkte zu schützen.

ICBC Institut für Chemie und Biologische Chemie
www.icbc.zhaw.ch



■ Lebensmitteltechnologie

Nahezu 90 Prozent der heute konsumierten Lebensmittel werden ganz oder teilweise industriell hergestellt. Die Studierenden befassen sich mit der konventionellen und innovativen Verarbeitung pflanzlicher und tierischer Rohstoffe zu genussvollen, sicheren und gesunden Lebensmitteln. Die Absolventinnen und Absolventen wissen verantwortungsbewusst mit den vorhandenen Ressourcen umzugehen, die Herstellungstechnologien umweltschonend zu optimieren und gleichermassen eine ethische Verantwortung gegenüber der Gesellschaft wahrzunehmen.

ILGI Institut für Lebensmittel- und Getränkeinnovation
www.ilgi.zhaw.ch





■ Umwelt- ingenieurwesen

Mit der globalen Herausforderung zur nachhaltigen Entwicklung entstehen neue, zukunftsgerichtete Berufsfelder, auf die das Studium Umweltingenieurwesen vorbereitet. Kombiniert werden naturwissenschaftliche Fächer mit ingenieur-, sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Disziplinen. Neben einem grossen Interesse für Pflanzen, Natur und Umwelt sind Kommunikation, Organisation und Wissenschaftlichkeit sowie Kreativität und vernetztes Denken gefragt.

**IUNR Institut für Umwelt und
Natürliche Ressourcen**
www.iunr.zhaw.ch

■ Facility Management

Facility Managerinnen und Facility Manager und ihre Teams befassen sich mit der Planung, Durchführung und Steuerung von Massnahmen zur Unterstützung des Kerngeschäftes einer Organisation. Die benötigten Kompetenzen eignen sie sich im multidisziplinär aufgebauten Studium an. Dieses besteht aus Elementen der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Architektur, Ingenieur- sowie Haushalts- und Ernährungswissenschaften.

IFM Institut für Facility Management
www.ifm.zhaw.ch



Studium und Weiterbildung

<p>■ Biotechnologie www.ibt.zhaw.ch</p>	<ul style="list-style-type: none">– Bachelor-Studium Biotechnologie, 2 Vertiefungen: Biotechnologie, Pharmazeutische Technologie– Master-Studium Life Sciences – Vertiefung: Pharmaceutical Biotechnology– Praxisorientierte Kurse und wissenschaftliche Tagungen
<p>■ Chemie www.icbc.zhaw.ch</p>	<ul style="list-style-type: none">– Bachelor-Studium Chemie, 2 Vertiefungen: Chemie, Biologische Chemie– Master-Studium Life Sciences – Vertiefung: Chemistry for the Life Sciences– Weiterbildungsstudiengang: The Science and Art of Coffee (CAS)– Praxisorientierte Kurse und wissenschaftliche Tagungen
<p>■ Lebensmittel www.ilgi.zhaw.ch</p>	<ul style="list-style-type: none">– Bachelor-Studium Lebensmitteltechnologie, 3 Vertiefungen: Lebensmitteltechnologie, Getränke-technologie, Ernährung– Master-Studium Life Sciences – Vertiefung: Food and Beverage Innovation– Weiterbildungsstudiengänge: Lebensmittelrecht (CAS), Excellence in Food/foodward (5 CAS: Food Finance and Supply Chain Management, Food Sociology and Nutrition, Food Quality Insight, Food Responsibility, Food Product- and Sales Management)– Praxisorientierte Kurse sowie wissenschaftliche und anwenderorientierte Tagungen
<p>■ Umwelt www.iunr.zhaw.ch</p>	<ul style="list-style-type: none">– Bachelor-Studium Umweltingenieurwesen, 5 Vertiefungen: Biologische Landwirtschaft und Hortikultur, Landschaft – Bildung – Tourismus, Nachwachsende Rohstoffe und Erneuerbare Energien, Naturmanagement, Urbaner Gartenbau– Master-Studium Life Sciences – Vertiefung: Natural Resource Sciences– Weiterbildungsstudiengänge: MakroZooBenthos (CAS), Naturbezogene Umweltbildung (CAS), Säugetiere, Artenkenntnis, Ökologie & Management (CAS), Altlastenbearbeitung (CAS), Bodenkartierung (CAS), Gartentherapie (CAS), Narrative Environments (CAS)– Lehrgänge, Exkursionen, praxisorientierte Kurse und wissenschaftliche wie auch anwenderorientierte Tagungen
<p>■ Facility Management www.ifm.zhaw.ch</p>	<ul style="list-style-type: none">– Bachelor-Studium Facility Management, 2 Vertiefungen: Hospitality Management, Immobilienmanagement– Master-Studium Facility Management– Weiterbildungsstudiengänge: Facility Management (MAS und DAS) Leadership (CAS), Ökonomie und Prozesse (CAS), Service Management (CAS), Immobilienökonomie (CAS), Gebäudemanagement (CAS), Workplace Management (CAS), Strategisches Facility Management (CAS)

Studieren in Wädenswil

Die ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften gehört zur Zürcher Fachhochschule. Mit rund 10 000 Studierenden und jährlich über 4000 Teilnehmenden in der Weiterbildung ist die ZHAW eine der grössten Mehrsparten-Fachhochschulen in der Schweiz.

Das Departement Life Sciences und Facility Management befindet sich in Wädenswil am linken Zürichseeufer. Hier wird in den Bereichen Umwelt, Ernährung, Gesundheit und Gesellschaft gelehrt und geforscht. Das Aus- und Weiterbildungsangebot umfasst fünf Bachelor-Studiengänge (Biotechnologie, Chemie, Lebensmitteltechnologie, Umweltingenieurwesen, Facility Management), zwei Master-Studiengänge (Life Sciences, Facility Management) und ein breites Weiterbildungsprogramm. Zurzeit sind rund 1300 Studierende in Wädenswil immatrikuliert.



Environment | Food | Health | Society
Unsere Kompetenzen in Life Sciences
und Facility Management.

Aufnahmebedingungen

Voraussetzung für ein **Bachelor-Studium** ist eine Berufslehre mit eidgenössisch anerkannter Berufsmatur in einem der Studienrichtung verwandten Bereich. Ebenfalls zugelassen sind Personen mit einer gymnasialen Matur oder einer mindestens dreijährigen Fach- oder Handelsmittelschule mit einem Berufspraktikum in der angestrebten Studienrichtung. Das Zulassungspraktikum, bestehend aus einem Labor-Einführungskurs und einem Berufspraktikum, erleichtert den Einstieg ins Studium (Biotechnologie, Chemie und Lebensmitteltechnologie). Über die Aufnahme von Studieninteressierten mit anderer gleichwertiger Vorbildung und Berufserfahrung wird im Einzelfall «sur dossier» entschieden.

Das konsequente **Master-Studium** baut auf dem Bachelor-Abschluss auf. Zugelassen werden Fachhochschul-Bachelor mit ECTS-Grad A oder B. Personen mit bisherigem FH-Diplom kann eine mindestens zweijährige Berufserfahrung mit max. 15 Credits und für ein Nachdiplomstudium im entsprechenden Fachgebiet zusätzlich max. 15 Credits angerechnet werden. Uni- oder ETH-Bachelor sind nach Absolvieren einer praxisbezogenen Passerelle zugelassen.

Termine

Bachelor: Die fünf Bachelor-Studiengänge beginnen Mitte September. Anmeldeschluss ist jeweils der 31. März.

Master: Das Master-Studium in Life Sciences beginnt zum Herbst- und Frühlingsemester. Anmeldeschluss ist jeweils der 15. April bzw. 31. Oktober. Der Start des Master-Studiums in Facility Management ist auf Herbst 2011 geplant.

Mehr Infos

Weiterführende Informationen und Unterlagen zu den Bachelor-Studiengängen:

www.lsfm.zhaw.ch/studium

Weiterführende Informationen und Unterlagen zu den Master-Studiengängen:

www.lsfm.zhaw.ch/master

Das komplette Weiterbildungsangebot:

www.lsfm.zhaw.ch/weiterbildung

Kontakt

ZHAW Zürcher Hochschule
für Angewandte Wissenschaften
Life Sciences und Facility Management
Studiensekretariat
Grüntal – Postfach – CH-8820 Wädenswil
Tel. +41 58 934 59 61
Fax +41 58 934 50 01
E-Mail studiensekretariat.lsfm@zhaw.ch