

Folgende Hochschulen der Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW bieten Weiterbildung an:

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

Fachhochschule Nordwestschweiz
Hochschule für Life Sciences
Gründenstrasse 40
4132 Muttenz

T +41 61 467 42 42
F +41 61 467 47 01
info.lifesciences@fhnw.ch
www.fhnw.ch/lifesciences/mas-u

Zertifikatskurs CAS
Entwicklung und Umwelt

Zertifikatskurs CAS

Entwicklung und Umwelt

Solarenergiegesellschaften haben die Tragfähigkeit der Erde während Jahrtausenden nicht überschritten. Mit den technischen Errungenschaften seit der industriellen Revolution, der Entdeckung und Nutzung fossiler Energieträger und der Globalisierung der Informations-, Geld- und Güterströme hat sich die Welt grundlegend verändert. Im 20. Jahrhundert haben sich die Industriegesellschaften zu Konsumgesellschaften gewandelt. Heute wachsen die Stoff- und Energieflüsse nahezu exponentiell und übersteigen die Tragfähigkeit der Erde um ein Vielfaches. Die Umweltprobleme sind global geworden. Der Klimawandel verändert den globalen Wasserkreislauf, Flutkatastrophen und Dürren nehmen zu. Die Vergiftung unserer Umwelt mit Schadstoffen führt zum Aussterben zahlreicher Arten und gefährdet lebensnotwendige Funktionen von Ökosystemen. Die wirtschaftliche Entwicklung auf der Welt verläuft ungleich und ist mit Armut und Umweltdegradation gekoppelt.

Das Modul Entwicklung und Umwelt analysiert die Zusammenhänge zwischen Entwicklung und Umweltproblemen und thematisiert Konzepte und Strategien hin zu einer tragfähigeren, nachhaltigeren Entwicklung.

Das Modul ist in vier Kurse gegliedert:

- Wechselwirkung von Entwicklung und Umwelt
- Nachhaltige Entwicklung
- Ressourcen und Ernährung
- Nachhaltiger Konsum

Im Rahmen von Projektarbeiten wird die Thematik der nachhaltigen Entwicklung vertieft.

Kurs

Wechselwirkung von Entwicklung und Umwelt

Die Art und Weise wie der Mensch seiner Umwelt gegenübertritt, wird bestimmt durch sein Weltbild. Weltbilder ändern sich, sowohl mit der Kultur als auch mit dem Wandel der Zeit. Das abendländische, aufgeklärte, rationale und wissenschaftliche Weltbild hat die Welt erobert. Die heutige, moderne Welt zeichnet sich aus durch eine immer schneller stattfindende Entwicklung und Veränderung. Mit der Globalisierung schrumpfen Raum und Zeit. Die Eingriffe menschlicher Handlungen in die Umwelt werden zunehmend mächtiger und es wird immer schwieriger, deren Auswirkungen vorherzusagen.

Inhalte

- Weltbilder und ihre Bedeutung für das Mensch-Umwelt-Verhältnis
- Etappen der Mensch-Umwelt-Beziehungen: Umweltadaptation, Innovation, Diffusion
- Wendezeiten der Energienutzung und ihrer Auswirkung auf die Umwelt
- Veränderungen der Ressourcennutzung durch Technik- und Organisationsentwicklungen
- Energienutzung im 20. Jahrhundert, Industrialisierung, Massenproduktion, Konsum und Globalisierung
- Welthandel, Weltsystementwicklung und das System Erde
- Systemtheorie, Systemanalyse von Mensch-Umwelt-Beziehungen
- Wachstumsmodelle und -theorien
- Nichtlineare Systeme
- Interdependenz von Bevölkerungswachstum, Wirtschaftswachstum und Ressourcendegradation

Kurs Nachhaltige Entwicklung

Die Koppelung des Wohlstandswachstums an die Nutzung natürlicher Ressourcen gefährdet die Integrität unserer Erde. Das Konzept der nachhaltigen Entwicklung, das von der Brundtland-Kommission 1987 im Bericht «Our Common Future» präsentiert wurde, ist zu einem wichtigen Leitbild der modernen Entwicklung geworden – auch in der Schweiz. Es hat Eingang gefunden in die Schweizerische Bundesverfassung. Mit der Strategie «Nachhaltige Entwicklung» hat sich der Bundesrat ein Instrument zur Umsetzung dieses Verfassungsauftrags gegeben. Die Nachhaltigkeitspolitik ist im Fluss. Nachhaltigkeitsstrategien werden fortlaufend angepasst.

Inhalte

- Geschichte des Umweltschutzes und der Umweltpolitik
- Das Konzept der nachhaltigen Entwicklung; Definitionen von Nachhaltigkeit
- Lösungsansätze für eine nachhaltige Entwicklung: Effizienz- und Suffizienz-Strategien, qualitatives Wachstum
- Entkoppelung von Wohlstandswachstum und Ressourcenverbrauch; Dematerialisierung
- Wohlstandsmessungen: Bruttonationalprodukt (BNP), Human Development Index (HDI), Happy Planet Index (HPI)
- Strategien zur Umsetzung des Nachhaltigkeitsleitbildes; Green Economy
- Umsetzung des Nachhaltigkeitsleitbildes in der Schweiz
- Monitoring; Indikatoren für nachhaltige Entwicklung

Kurs Ressourcen und Ernährung

Die Weltbevölkerung zählt heute fast sieben Milliarden Menschen. In den kommenden Jahrzehnten wird sich die Zahl der Menschen erhöhen. Kann die Erde so viele Menschen ernähren?

Durch den Einsatz ertragsreicherer Sorten, durch Düngung, Pestizideinsatz, Bewässerung und Mechanisierung konnte der Flächenertrag um ein Vielfaches gesteigert werden. Damit verbunden war ein stetig steigender Anteil fossiler Energieträger für die Nahrungsmittelherstellung. Sehr oft übersteigt heute der Energieinput für die Produktion den Energiegehalt der Nahrung. Die Nahrungsmittelproduktion ist zu einem Energiekonsumenten geworden. Die Nahrungsmittelproduktion ist in den letzten Jahrzehnten auch zu einem der grössten Umweltverschmutzer herangewachsen. Der ökologische Fussabdruck für die Ernährung ist viel zu gross geworden. Um eine wachsende Weltbevölkerung zu ernähren, müssen neue und nachhaltigere Wege eingeschlagen werden.

Inhalte

- Ökologische Grundlagen; Stoffkreisläufe und Energieflüsse in natürlichen und agrarischen Systemen
- Entwicklung des Ackerbaus, Steigerung der Flächenerträge
- Moderne Anbaumethoden und ihre Auswirkungen auf die Umwelt
- Desertifikation
- Moderne Ernährungsweise und ihre Auswirkungen auf die Umwelt
- Der ökologische Fussabdruck der Ernährung
- Lösungsansätze für eine nachhaltige Nahrungsmittelproduktion und Ernährung

Kurs Nachhaltiger Konsum

In modernen Industrie- und Konsumgesellschaften werden Güter und Dienstleistungen auf Märkten erworben. Der Konsument wird umworben, über die Güter informiert oder auch desinformiert. Schlussendlich ist der Kauf abhängig von der Kaufkraft des Konsumenten. Kaufkraftdisparitäten zwischen den Industrie- und Entwicklungsländern haben zu unterschiedlichen Umweltproblemen im Norden und im Süden geführt. In der Agenda 21 und im Aktionsplan von Johannesburg 2002 werden nachhaltige Konsumgewohnheiten und Produktionsweisen gefordert. Der Weg hin zu einer nachhaltigen Entwicklung in Industrie- und Konsumgesellschaften setzt neben nachhaltigen Konsummustern immer auch eine umwelt- und sozialverträgliche Produktionsweise voraus. Die «Green Industry» setzt Trends hin zu einer nachhaltigeren und umweltverträglichen Industrieproduktion.

Inhalte

- Konsumgesellschaft und Konsumverhalten
- Der Staat als Konsument: umweltorientiertes öffentliches Beschaffungswesen
- Wirtschaftsakteure als Konsumenten: das grüne «Supply chain management»
- Der Mensch als Konsument; Konsumententypen und ihr Konsumverhalten
- Information des Konsumenten: Umweltlabels
- Strukturelle Rahmenbedingungen für nachhaltiges Konsumieren
- Individuelle Handlungsoptionen für nachhaltiges Konsumieren
- Green Industry

CAS Entwicklung und Umwelt

Start

Jährlich in der Kalenderwoche 38, Anmeldeschluss Kalenderwoche 32.
Anmeldung: www.fhnw.ch/lifesciences/weiterbildung/cas-umwelt

Unterrichtsort und -zeit

Hochschule für Life Sciences FHNW, Gründenstrasse 40, 4132 Muttenz
08:40 bis 16:45 Uhr

Dauer

15 Unterrichtstage jeweils donnerstags bis einschliesslich Kalenderwoche 2.
Prüfung wahlweise in Kalenderwoche 3 oder 8.

Umfang

Der CAS entspricht einem Arbeitsaufwand von rund 300 Stunden, einschliesslich Fallstudie oder Projektarbeit, Selbststudium und Prüfungsvorbereitung.

ECTS

Der CAS wird mit einer schriftlichen oder mündlichen Prüfung abgeschlossen.
Für einen erfolgreichen Abschluss werden 10 ECTS vergeben.

Abschluss

Certificate of Advanced Studies Entwicklung und Umwelt
der Fachhochschule Nordwestschweiz.

Zulassung

Abschluss einer Fachhochschule, Technischen Hochschule, Universität oder eine vergleichbare Ausbildung.

Leitung

Markus Wolf, Prof., Dr. phil. II, Mikrobiologe

Kosten

CHF 4'500 inkl. Prüfungsgebühr

Kontakt/Informationen

Anne Honegger, Studienkoordination
T +41 61 467 42 42
weiterbildung.lifesciences@fhnw.ch
www.fhnw.ch/lifesciences/mas-u

Anmeldung CAS Umwelttechnik und -management

Hiermit melde ich mich für folgende/n CAS an. (Zutreffendes bitte ankreuzen)

CAS	Start
Technik und Umwelt	KW 08 Donnerstag 2011 2012 2013
Management und Umwelt	KW 08 Freitag 2011 2012 2013
Entwicklung und Umwelt	KW 38 Donnerstag 2011 2012 2013
Umweltgesetzgebung und Vollzug	KW 38 Freitag 2011 2012 2013

Kurskosten pro CAS inkl. Prüfungsgebühr
CHF 4500.–

Personalien

Name Vorname

Beruf Akad. Abschluss

Geburtsdatum Heimatort

Privatadresse

Strasse/Nr. PLZ/Ort

Telefon Mobile

E-Mail

Geschäftsadresse

Firma

Strasse/Nr. PLZ/Ort

Telefon E-Mail

Rechnungsadresse (Zutreffendes bitte ankreuzen)

Privat

Geschäft

Korrespondenzadresse (Zutreffendes bitte ankreuzen)

Privat

Geschäft



Ausbildung (Studium und Weiterbildung)

von bis

Berufspraxis
Firma/Funktion

von bis

Wie wurden Sie auf den CAS aufmerksam?

Beilagen

____ Lebenslauf _____ Diplommkopien resp. Ausbildungs-/Weiterbildungsausweise
____ Passfoto oder _____ digitales Ausweisbild an weiterbildung.lifesciences@fhnw.ch

Bestätigung

Der/Die Unterzeichnende meldet sich für den oben vermerkten CAS an. Er/Sie bestätigt die Richtigkeit der gemachten Angaben. Er/Sie hat vom Inhalt des CAS, den Kurskosten sowie den Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Weiterbildungsveranstaltungen der FHNW Kenntnis genommen und akzeptiert sie.

Ort, Datum

Unterschrift:

Senden Sie bitte das ausgefüllte und unterzeichnete Formular bis 6 Wochen vor Semesterstart an:

Fachhochschule Nordwestschweiz
Hochschule für Life Science
MAS Umwelttechnik und -management
Anne Honegger, Studienkoordination
Gründenstrasse 40
4132 Muttenz

Weitere Informationen erhalten Sie auch unter weiterbildung.lifesciences@fhnw.ch, Tel. 061 467 42 42
oder Website <http://www.fhnw.ch/lifesciences/weiterbildung/mas-u>