

CAS Management und Umwelt



Inhaltsverzeichnis

CAS Management und Umwelt	2
---------------------------	---

Module

Ökobilanzierung	4
Business Case Umwelt	5
Corporate Social Responsibility	6
Digitalisierung, Messung und Modellierung	7

CAS Management und Umwelt

Ressourceneffiziente Produktion, Produkte und Dienstleistungen als zunehmend wichtigen Fokus von Wirtschaft und Gesellschaft thematisieren.

Die breite Umsetzung ressourceneffizienter Lösungen ist eine grosse Herausforderung für die stark segmentierte, vielfach als KMU tätige und auf den Export ausgerichtete Wirtschaft in der Schweiz. Denn je mehr sich Umweltschutz hin zu vorbeugenden und produktionsintegrierten Massnahmen verlagert und umweltorientierte Ansprüche an bestehende und neue Produkte und Dienstleistungen gestellt werden, desto anspruchsvoller wird die Umsetzung im Unternehmen. Der umfassende Einbezug und Schutz der Umwelt durch Unternehmen benötigt daher Ansätze und Innovationen auf der Managementebene, welche weit über die Erfüllung gesetzlicher Vorgaben hinausgehen.

Ziel des CAS Management und Umwelt ist es, die Teilnehmenden zu befähigen, betriebliche Abläufe, Produkte und Dienstleistungen über deren gesamten Lebenszyklus zu analysieren, zu bewerten und zu optimieren. Es geht darum, durch ressourceneffizientes und sozialorientiertes Unternehmertum nicht nur gesellschaftliche Verantwortung wahrzunehmen, sondern auch langfristig ökonomisch erfolgreich zu sein. Denn unternehmerische Eigeninitiative mit ökologischem wie auch sozialem Fokus kann sich sowohl unmittelbar umsatzsteigernd auswirken als auch langfristig nationale und internationale Wettbewerbsvorteile sichern.

Das CAS Management und Umwelt ist in vier Module gegliedert:

- Ökobilanzierung
- Business Case Umwelt
- Corporate Social Responsibility
- Digitalisierung, Messung und Modellierung

Jedes Modul bietet die Möglichkeit, eine Projektarbeit in der Gruppe mit aktueller Fragestellung durchzuführen. Für den Abschluss des CAS sind die Mitarbeit an einer Gruppenfallstudie und die Einzelübungen im Modul Business Case Umwelt erforderlich.

CAS Management und Umwelt

Durchführung

Start in der Kalenderwoche 8, Frühjahrssemester 2019 | 2021,
Anmeldeschluss Kalenderwoche 3.

Dauer

18 Unterrichtstage jeweils freitags
Die Prüfungen können an einem von zwei gegebenen Terminen absolviert werden.

Unterrichtsort und -zeit

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

Umfang

Das CAS entspricht einem Arbeitsaufwand von rund 360 Stunden für Unterricht,
Fallstudie oder Projektarbeit, Selbststudium und Prüfungsvorbereitung.

ECTS-Credits

Das CAS wird mit einer schriftlichen oder mündlichen Prüfung abgeschlossen.
Für einen erfolgreichen Abschluss werden 12 ECTS-Credits gutgeschrieben.

Abschluss

Certificate of Advanced Studies FHNW in Management und Umwelt.

Zulassung

Hochschulabschluss aller Fachrichtungen (ab BSc) oder äquivalente Qualifikation.
Aufnahme sur Dossier möglich.

Leitung

Christoph Hugli, Prof. Dr.

Kosten

CHF 5400 inkl. Prüfungsgebühr

Anmeldung

www.fhnw.ch/de/weiterbildung/lifesciences

Weitere Informationen und Kontakt

Danijela Stanic, Studierendenadministration
Gründenstrasse 40
4132 Muttenz
T +41 61 228 55 40
weiterbildung.lifesciences@fhnw.ch
www.fhnw.ch/lifesciences/weiterbildung

Modul

Ökobilanzierung

Zweck: Zur Umsetzung eines modernen, vorbeugenden Umweltschutzes sind Methoden notwendig, die es ermöglichen, Umweltauswirkungen zu messen und die so erhaltenen Indikatoren mit ökonomischen Kenngrößen zu verbinden. Nur so ist eine solide Entscheidungsbasis für ökoeffiziente Entscheide gegeben.

Bedeutung: In der heutigen globalen Wirtschaft haben unsere Tätigkeiten Auswirkungen auf der ganzen Welt. Daher genügt es nicht mehr, nur lokale Auswirkungen wie Emissionsgrenzwerte als Entscheidungsbasis zu verwenden. Zudem reicht es für eine fundierte Entscheidung nicht, sich auf spezifische Probleme wie einzelne problematische Stoffe oder Auswirkungen wie z.B. auf das Klima zu beschränken. Eine gute Bewertungsmethode muss der Komplexität der Umwelt soweit wie möglich gerecht werden, wie dies die Ökobilanzierung versucht, indem sie die verschiedensten Auswirkungen über den gesamten Lebensweg erfasst und beurteilt. Heute ist international anerkannt, dass die Ökobilanzierung die umfassendste und beste Methode ist, um die Umweltauswirkungen eines Produktionsprozesses, Betriebes, Produktes oder einer Dienstleistung zu beurteilen. Damit können Schwachstellen und Optimierungspotenziale eruiert oder Variantenentscheide getroffen werden. Die so erzielten Resultate sind zudem eine gute Grundlage für die Kommunikation z.B. mit Kunden, der Öffentlichkeit oder Investoren. Für den praktikablen Einsatz von Ökobilanzen auf unternehmerischer Ebene ist es entscheidend, die relevanten Einflussfaktoren sowie Zusammenhänge zu kennen und zu verstehen. So kann die Ökobilanz als wertvolles Orientierungsinstrument dienen.

Inhalte

Theoretische Grundlagen

- Voraussetzungen für die Erstellung einer Ökobilanz (Systemgrenzen, Vergleichsbasis)
- Analyse der Stoff- und Energieflüsse
- Ermittlung der Umweltauswirkungen und ihre Bewertung
- Verschiedene Fussabdruckindikatoren
- Möglichkeiten und Grenzen der Methode
- Unsicherheiten und Signifikanz der Resultate

Instrumente

- Einsatz von Softwaretools
- Datenbanken
- Vorstellung und Diskussion von bestehenden Ökobilanzen

Anwendung

- Einsatz in Betrieben und Umweltmanagementsystemen
- Einsatz zur Evaluation von Optionen
- Ermittlung von zukünftigen Konsequenzen
- Bearbeitung einer aktuellen Fragestellung mit der Methode der Ökobilanzierung

Modul

Business Case Umwelt

Zweck: Unternehmen werden vermehrt auch nach ihren Umweltleistungen beurteilt und bewertet. Umweltrelevante Unternehmensentscheide, die über die gesetzlichen Anforderungen hinausgehen, müssen daher neben dem erzielten Umweltnutzen auch zu einem Wettbewerbsvorteil führen.

Bedeutung: Die systemischen Zusammenhänge zwischen Umwelt, Sozialem und Wirtschaft erlauben einerseits die Aktivierung von Synergieeffekten und können andererseits auch Zielkonflikte beinhalten oder gar verstärken. Daher gilt es, die verschiedenen Mechanismen zu analysieren, zu verstehen und so anzupassen, dass eine nachhaltige, unternehmerische Gesamtoptimierung erzielt werden kann. Dabei entstehen auch Wechselwirkungen der Unternehmen untereinander sowie innerhalb der staatlichen, respektive globalen Systemzusammenhänge, welche ebenfalls zu berücksichtigen sind.

Inhalte

- Systemzusammenhänge zwischen Umwelt, Sozialem und Wirtschaft innerhalb von Unternehmen
- Stellung von Unternehmen im übergeordneten Gesamtsystem
- Kosten und Effekte: Abschätzen der Kosten und Effekte von Umweltmassnahmen
- Entscheidungsgrundlagen: Datenanalyse und die Bewertung von Umweltmassnahmen mit Multi-Kriterien-, Nutzwert-, und Effizienzanalysen
- Risiken beim Einsatz neuer Technologien – Identifikation, Beurteilung und Management
- Investoren Sicht: Wert einer Firma, Nachhaltigkeitskriterien, Materialität der Umweltaspekte, Strategien
- Strukturelle und organisatorische Katalysatoren resp. Hemmnisse im Unternehmen (Kooperationen, kommerzielle Modelle, Verträge, Entscheidungs- und Führungsprozesse)
- Fördergefässe für Umweltmassnahmen: Ausschreibungen, Anträge

Modul

Corporate Social Responsibility

Zweck: Unternehmen sind aufgrund ihrer «Corporate Social Responsibility» (CSR) Schlüsselträger einer nachhaltigen Entwicklung. Durch Corporate Social Responsibility nehmen Unternehmen auf einer freiwilligen Basis neben der ökonomischen Verantwortung auch Verantwortung gegenüber der sozialen und ökologischen Umwelt wahr.

Bedeutung: Die aktive Berücksichtigung von sozialen Auswirkungen unternehmerischer Tätigkeiten ist ein zentraler Faktor für nachhaltigen Unternehmenserfolg. Um die Einflüsse und Zusammenhänge sozialer Aspekte besser erfassen und berücksichtigen zu können, sollten die Unternehmen im Rahmen ihrer CSR Analysewerkzeuge, Bewertungsmethoden und Massnahmen nutzen und (fort-)entwickeln, die für unterschiedliche Industrie- und Dienstleistungsbetriebe spezifisch geeignet sind. Ziel der neuesten CSR-Bestrebungen und Richtlinien ist es, im Dialog mit den wichtigsten Anspruchsgruppen die wesentlichen Verantwortungsthemen zu identifizieren und dafür tragfähige Lösungsansätze zu entwickeln.

Inhalte

- Einführung in Corporate Social Responsibility (CSR) und verwandte Konzepte
- CSR Managementzyklus
- CSR Richtlinien und Initiativen
- Bestimmung wesentlicher CSR-Themen
- Stakeholderengagement als Treiber für ein CSR-Management
- Kritische Betrachtung der Möglichkeiten und Grenzen eines CSR-Managements
- Durchführung eines praxisorientierten Projektes
- Internationales Umweltrecht

Modul

Digitalisierung, Messung und Modellierung

Zweck: Die Digitalisierung bietet Möglichkeiten der Messung und Bereitstellung von Daten und Informationen die für ein gezielteres Umweltmanagement von Interesse sind und neue Chancen eröffnet.

Bedeutung: Der Zugang zu Daten und Informationen steigt exponentiell. Die Darstellung und Nutzbarmachung solcher Daten für Managemententscheide und Businessmodelle gewinnt weiter an Relevanz auch im Umweltbereich. Die Simulation komplexer Zusammenhänge und Auswirkungen gestattet ein umfassendes Systemverständnis zu erlangen und ermöglicht verschiedene Entscheidungsvarianten und deren Effekte zu analysieren. Daten im Umweltbereich haben in der Regel einen räumlichen Bezug und hier gestatten geographische Informationssysteme (GIS) Einblicke in Zusammenhänge zwischen Mensch und Umwelt zu erfassen, visualisieren und analysieren und Auswirkungen künftiger Veränderungen abzuschätzen.

Inhalte

Theoretische Grundlagen

- Einführungen zu «Big Data» im Umweltbereich
- Einführung Systemanalyse und-modellierung
- Einführung in geographische Informationssysteme
- Möglichkeiten und Grenzen der Methoden

Instrumente

- Datenauswertungssoftware
- Systemanalysetool Vensim (Freeware: <http://vensim.com/>)
- Geographische Informationssysteme Software QGIS (Freeware: www.qgis.org)
- Vorstellung und Diskussion von Fallstudien

Anwendung

- Einsatz in Projekten
- Bearbeitung von einfachen Fragestellungen in GIS und dem Systemanalysetool

Anmeldung CAS

Ich melde mich für den folgenden CAS / Zertifikatskurs an:

Industrie und Umwelt	2018 Start KW 8	2020 Start KW 8
Management und Umwelt	2019 Start KW 8	2021 Start KW 8
Umweltrecht und Vollzug	2019 Start KW 38	2021 Start KW 38
Entwicklung und Umwelt	2018 Start KW 38	2020 Start KW 38

Person

Name	Vorname
Akad. Abschluss	Beruf
Geburtsdatum	Heimatort
Matrikel-Nr.	SozVersNr.

Privatadresse

<input type="checkbox"/> Korrespondenzadresse	<input type="checkbox"/> Rechnungsadresse
Adresse P	
eMail P	Telefon P

Geschäftsadresse

<input type="checkbox"/> Korrespondenzadresse	<input type="checkbox"/> Rechnungsadresse
Firma	
Adresse G	
eMail G	Telefon G

Kosten des CAS CHF 5400

AGB Weiterbildung FHNW www.fhnw.ch/de/weiterbildung

Beilagen

<input type="checkbox"/> Lebenslauf	<input type="checkbox"/> digitales Ausweisbild
<input type="checkbox"/> Diplommkopien, relevante Ausbildungs-/Weiterbildungsnachweise	

Bestätigung

Mit der Unterschrift unter diese Anmeldung bestätigt der/die Unterzeichnende die Richtigkeit der gemachten Angaben und akzeptiert die Allgemeinen Geschäftsbedingungen Weiterbildung FHNW.

Ort / Datum	Unterschrift
-------------	--------------

Bitte mailen oder senden Sie das ausgefüllte und unterzeichnete Formular mit Beilagen bis 4 Wochen vor Semesterstart an:

Hochschule für Life Sciences FHNW, Danijela Stanic, Studierendenadministration MAS-U,
Gründenstrasse 40, 4132 Muttenz, www.fhnw.ch/lifesciences/weiterbildung |
weiterbildung.lifesciences@fhnw.ch | T +41 61 228 55 40



Folgende Hochschulen der Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW bieten Weiterbildung an:

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

Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW
Hochschule für Life Sciences
Gründenstrasse 40
4132 Muttenz

T +41 61 228 55 40

weiterbildung.lifesciences@fhnw.ch
www.fhnw.ch/lifesciences/weiterbildung