

Anhang 1

Inhalte der Studienprogramme Bachelor Minor Nachhaltige Entwicklung (BSc Mi NE), Lernergebnisse der Module und Übersicht über die Leistungseinheiten

vom 17. November 2021 (gültig ab 1. August 2022)

A) Inhalte der Studienprogramme BSc Mi NE

Das Studienprogramm zu **15 ECTS-Punkten** vermittelt Grundlagen und Konzepte Nachhaltiger Entwicklung sowie Methoden der inter- und transdisziplinären Forschung und deren wissenschaftstheoretischen Fundierung. Die Studierenden lernen disziplinäre, multidisziplinäre und interdisziplinäre Zugänge zu Nachhaltiger Entwicklung kennen (**Module 1 und 2**).

Im Studienprogramm zu **30 ECTS-Punkten** werden die erworbenen methodischen Grundlagen inter- und transdisziplinärer Forschung anhand von Forschungsdesigns bestehender Projekte vertieft und angewandt. Im Rahmen der Bearbeitung gesellschaftsrelevanter Fragestellungen Nachhaltiger Entwicklung werden die Studierenden befähigt, ein inter- und transdisziplinäres Projekt zu konzipieren und Ergebnisse dazu zu generieren (**Module 1, 2, 3 und 4**).

Im Studienprogramm zu **60 ECTS-Punkten** bearbeiten die Studierenden darüber hinaus selbständig und individuell eine Fragestellung Nachhaltiger Entwicklung. Dabei bestehen zwei Möglichkeiten. Entweder bearbeiten sie im Rahmen eines Praktikums eine ausgewählte Fragestellung aus dem betreffenden Berufsfeld (Praxisfokus mit Betriebspraktikum und praxisrelevanter schriftlicher Arbeit; Modul 5) oder sie erstellen eine individuelle Forschungsarbeit (Forschungsfokus; Modul 6). Bei beiden Möglichkeiten steht im Vordergrund, Beiträge zur Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen Nachhaltiger Entwicklung zu leisten (**Module 1, 2, 3, 4, 5 oder 6**).

B) Lernergebnisse der Module der Studienprogramme BSc Mi NE

Lernergebnis Modul 1: Grundlagen Nachhaltiger Entwicklung

Nach Abschluss von Modul 1 kennen die Studierenden die wissenschaftliche und gesellschaftliche Diskussion um Nachhaltiger Entwicklung und die damit verbundenen Herausforderungen. Sie erkennen den normativen Charakter Nachhaltiger Entwicklung und die daraus resultierenden unterschiedlichen konzeptionellen Zugänge zu Nachhaltiger Entwicklung. Sie kennen wissenschafts- und erkenntnistheoretische Grundlagen der Diskussion um Nachhaltige Entwicklung, inter- und transdisziplinäre methodisch Zugänge zur Analyse von Herausforderungen Nachhaltiger Entwicklung und können diese reflektieren. Darüber hinaus sind sie in der Lage, ein Thema Nachhaltiger Entwicklung selbstständig zu bearbeiten, Ergebnisse daraus zu präsentieren sowie den disziplinären Beitrag und den inter- und transdisziplinären Charakter des Themas zu reflektieren.

Lernergebnis Modul 2: Disziplinäre Zugänge zu Nachhaltiger Entwicklung

Nach Abschluss von Modul 2 kennen die Studierenden verschiedene disziplinäre, multidisziplinäre und interdisziplinäre Zugänge zu Nachhaltiger Entwicklung aus verschiedenen Fachbereichen. Sie kennen die in den jeweiligen Fachbereichen spezifischen theoretischen Zugänge, Vorgehensweisen und Methoden und können diese reflektieren.

Lernergebnis Modul 3: Einblicke in inter- und transdisziplinäre Forschungsdesigns Nachhaltiger Entwicklung

Nach Abschluss von Modul 3 kennen die Studierenden verschiedene inter- und transdisziplinäre Forschungsdesigns bestehender Projekte. Sie kennen die Bedeutung des Einbezugs verschiedener Disziplinen, Wissensarten und ausseruniversitärer Akteure zur Erforschung und Bewältigung von Herausforderungen Nachhaltiger Entwicklung. Darüber hinaus sind Sie in der Lage, bestehende Forschungsdesigns auf kontextspezifische Situationen anzuwenden und diese Anwendung zu reflektieren.

Lernergebnis Modul 4: Einführung in inter- und transdisziplinäres Projektarbeiten Nachhaltiger Entwicklung

Nach Abschluss von Modul 4 wissen die Studierenden wie ein inter- und transdisziplinäres Projekt Nachhaltiger Entwicklung konzipiert wird. Sie können in multidisziplinär zusammengesetzten Gruppen ein solches Projekt zu einer Fragestellung Nachhaltiger Entwicklung entwerfen, dieses oder Teile davon umsetzen und Ergebnisse dazu generieren. Zudem können sie ihre disziplinären Beiträge, den inter- und transdisziplinären Charakter des Projekts, insbesondere den Einbezug der Perspektiven der relevanten gesellschaftlichen Akteure, erkennen und reflektieren.

Lernergebnis Modul 5: Praxisbezug Nachhaltige Entwicklung

Nach Abschluss von Modul 5 wissen die Studierenden, wie sich die Nachhaltigkeitsthematik in einem ausgewählten Berufsfeld darstellt. Sie sind fähig, Beiträge zur Aufgabenerfüllung eines Betriebes, der sich mit Nachhaltigkeitsfragen beschäftigt, zu leisten. Insbesondere können die Studierenden eine Problemstellung im Bereich Nachhaltige Entwicklung aus dem Arbeitsbereich des Praktikumsbetriebs lösungsorientiert und wissenschaftlich fundiert bearbeiten und dazu Wissen aus dem Berufsfeld und verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen beiziehen, und sie können das Zusammenwirken von Wissenschaft und Praxis reflektieren.

Lernergebnis Modul 6: Individuelle Forschungsarbeit Nachhaltige Entwicklung

Nach Abschluss von Modul 6 können die Studierenden eigenständig eine individuelle Forschungsarbeit zu einer Nachhaltigkeitsfragestellung konzipieren und verfassen. Insbesondere können sie a) ein Thema im Bereich Nachhaltige Entwicklung wissenschaftlich bearbeiten (u.a. Thema und Problemstellung beschreiben; Ziele und Fragen formulieren; geeignete Methoden auswählen und anwenden; Ergebnisse erzeugen und Schlussfolgerungen ziehen), b) aufzeigen, welche Relevanz ihr Thema und die Ergebnisse ihrer Arbeit für Nachhaltige Entwicklung haben und c) ihre Forschungsarbeit formal, inhaltlich und sprachlich korrekt gestalten.

C) Aufbau und Gliederung der Studienprogramme zu 15, 30 und 60 ECTS-Punkte

Die Studienprogramme zu 15, 30 und 60 ECTS-Punkte sind in einzelne Module gegliedert.

Module	Studienprogramme 15, 30 und 60 ECTS-Punkte und Umfang der Module in ECTS-Punkten		
	15	30	60
1) Grundlagen Nachhaltiger Entwicklung (Vorlesung mit Übungen und Proseminar mit Proseminararbeit)	9	9	9
2) Disziplinäre Zugänge zu Nachhaltiger Entwicklung (Vorlesung/en, Proseminar/e)	6	9	18

3)	Einblicke in inter- und transdisziplinäre Forschungsdesigns Nachhaltiger Entwicklung (Proseminar/e, Vorlesung/en mit Übungen)	-	6	12
4)	Einführung in inter- und transdisziplinäres Projektarbeiten (Interdisziplinäre Gruppenarbeit mit Begleitseminar)	-	6	6
5)	Praxisbezug Nachhaltige Entwicklung (Praktikum 3 Monate inkl. Praktikumsarbeit)	-	-	15*
6)	Individuelle Forschungsarbeit Nachhaltige Entwicklung (Schriftliche Arbeit)	-	-	15*

* im Studienprogramm zu 60 ECTS-Punkten wird entweder Modul 5 oder 6 belegt.

D) Übersicht über die Leistungseinheiten BSc Mi NE und Zulassungsbedingungen

Modul 1: Grundlagen Nachhaltiger Entwicklung

Modul 1 besteht aus zwei Veranstaltungen, die einzeln absolviert werden können:

- Einführung in die Herausforderungen und Grundlagen Nachhaltiger Entwicklung (Vorlesung mit Übungen; 4 ECTS-Punkte)
- Einführung in wissenschaftliches Arbeiten für eine Nachhaltige Entwicklung (Proseminar und Proseminararbeit; 5 ECTS-Punkte)

Die beiden Veranstaltungen stellen Pflichtleistungen dar. Sie werden in jedem Herbstsemester angeboten. Ungenügende Noten können nicht kompensiert werden.

Der erfolgreiche Abschluss von Modul 1 ist Voraussetzung für den Besuch von Modul 4.

Modul 2: Disziplinäre Zugänge zu Nachhaltiger Entwicklung

Modul 2 beinhaltet disziplinäre, multidisziplinäre und interdisziplinäre Veranstaltungen, die sich fokussiert mit Nachhaltiger Entwicklung auseinandersetzen.

Die Veranstaltungen werden vom CDE, den am CDE affilierten Professuren, weiteren universitären Einheiten und von der Universität Fribourg im Rahmen der BeFri-Fachkonvention angeboten.

Modul 2 besteht aus Wahlpflichtleistungen. Eine ungenügende Note kann entsprechend Art. 9 Abs. 3 des Studienplans kompensiert werden.

Die einzelnen Veranstaltungen müssen mit einem Umfang von mindestens 3 und maximal 7 ECTS-Punkten bemessen sein.

Modul 3: Einblicke in inter- und transdisziplinäre Forschungsdesigns Nachhaltiger Entwicklung

In jedem Herbstsemester werden jeweils mindestens zwei Veranstaltungen angeboten. In jedem Frühjahrssemester wird jeweils mindestens eine Veranstaltung angeboten.

Modul 3 besteht aus Wahlpflichtleistungen. Diese werden vom CDE, den am CDE affilierten Professuren und allenfalls weiteren universitären Einheiten angeboten.

Eine ungenügende Note kann entsprechend Art. 9 Abs. 3 des Studienplans kompensiert werden.

Jede Veranstaltung hat einen Umfang von 6 ECTS-Punkten.

Modul 4: Einführung in inter- und transdisziplinäres Projektarbeiten Nachhaltiger Entwicklung

Modul 4 besteht aus einer Veranstaltung im Umfang von 6 ECTS-Punkten, zusammengesetzt aus einer inter- und transdisziplinären Projektarbeit und einem Begleitseminar.

Modul 4 stellt eine Pflichtleistung dar und wird jedes Frühjahrssemester angeboten. Eine ungenügende Note kann nicht kompensiert werden.

Modul 4 kann frühestens im 2. Studienjahr des Major-Studiums besucht werden. Voraussetzung für die Zulassung zu Modul 4 ist der erfolgreiche Abschluss von Modul 1.

Modul 5: Praxisbezug Nachhaltige Entwicklung

Modul 5 besteht aus einem Praktikum in einem Betrieb (drei Monate zu 100% oder in geringerem Umfang entsprechend länger) und einer individuellen schriftlichen Arbeit, die während des Praktikums erstellt wird. Die schriftliche Arbeit wird von einer universitären Fachperson und einer Fachperson des Praktikumsbetriebs gemeinsam betreut.

Modul 5 stellt eine Pflichtleistung dar. Eine ungenügende Note kann nicht kompensiert werden.

Modul 5 kann frühestens im 3. Studienjahr des Major-Studiums besucht werden. Voraussetzung für die Zulassung zu Modul 5 ist der erfolgreiche Abschluss von Modul 4.

Modul 6: Individuelle Forschungsarbeit Nachhaltige Entwicklung

Modul 6 besteht aus einer individuellen schriftlichen Arbeit (drei Monate zu 100% oder in geringerem Umfang entsprechend länger). Die Arbeit wird vom CDE, einer am CDE affilierten Professur oder einer weiteren universitären Fachperson betreut.

Modul 6 stellt eine Pflichtleistung dar. Eine ungenügende Note kann nicht kompensiert werden.

Modul 6 kann frühestens im 3. Studienjahr des Major-Studiums besucht werden. Voraussetzung für die Zulassung zu Modul 6 ist der erfolgreiche Abschluss von Modul 4.

Bern, 17. November 2021

Interdisziplinäres Zentrum für
Nachhaltige Entwicklung und Umwelt (CDE)

Der Studienleiter:



Prof. Dr. Thomas Hammer

Vom Studienausschuss genehmigt:

Bern, 30. November 2021

Im Namen der Phil.-nat. Fakultät

Der Dekan:



Prof. Dr. Zoltan Balogh

Anhang 2

Inhalte des Studienprogramms Master Minor Nachhaltige Entwicklung (MSc Mi NE), Lernergebnisse der Komponenten und Übersicht über die Leistungseinheiten

vom 2. Dezember 2014, gültig ab 1. August 2015

A) Inhalt des Studienprogramms MSc Mi NE

Der Master Minor Nachhaltige Entwicklung vermittelt forschungs- und anwendungsorientiert inhaltliche und methodische Kompetenzen, welche die Studierenden befähigen, Themen Nachhaltiger Entwicklung inter- und transdisziplinär zu bearbeiten und dabei das eigene disziplinäre Wissen und Können fruchtbar einzubringen.

Im **inhaltlichen Bereich** (Wissen: u.a. Themen, Theorien, Konzepte) eignen sich die Studierenden naturwissenschaftliche wie sozial- und humanwissenschaftliche Grundlagen zur wissenschaftlichen Bearbeitung von Fragestellungen Nachhaltiger Entwicklung an. Insbesondere kennen die Studierenden globale gesellschaftliche Herausforderungen Nachhaltiger Entwicklung, Stand und Herausforderungen der Forschung wie auch den Beitrag der Forschung zur Bewältigung globaler gesellschaftlicher Herausforderungen und allgemeine Lösungsansätze.

Sie kennen inter- und transdisziplinäre Theorien, Analyse- und Transformationsansätze Nachhaltiger Entwicklung sowie Handlungsmodelle, -strategien und -instrumente zur Förderung Nachhaltiger Entwicklung und sind fähig, deren Einsatzmöglichkeiten einzuschätzen. Sie wissen, wie Nachhaltige Entwicklung in die eigene Major-Disziplin integriert und wie disziplinäre Fragen Nachhaltiger Entwicklung bearbeitet werden können. Ebenso wissen sie, wie inter- und transdisziplinäre Projekte konzipiert, durchgeführt und beurteilt werden können.

Im **methodischen Bereich** (Können) werden die Studierenden befähigt, Fragen Nachhaltiger Entwicklung disziplinär, inter- und transdisziplinär angemessen zu bearbeiten. Die Studierenden können mit Studierenden verschiedener Disziplinen sowie mit Akteuren aus Wissenschaft und Praxis im Rahmen der Bearbeitung von Fragen Nachhaltiger Entwicklung zielorientiert zusammenarbeiten und dabei ihre disziplinären und weiteren Kompetenzen inter- und transdisziplinärer Zusammenarbeit effektiv einbringen. Sie können Theorien, Analyseansätze und Forschungsmethoden bei der Bearbeitung von Fragen Nachhaltiger Entwicklung adäquat anwenden (Methodenkompetenzen), angemessen kommunizieren (Kommunikationskompetenzen), inter- und transdisziplinäres Projekt eigenständig konzipieren und durchführen (Projektmanagementkompetenzen) und ihren geleisteten Beitrag in inter- und transdisziplinären Arbeiten kritisch reflektieren (Reflexionskompetenzen).

B) Lernergebnisse der Komponenten des Studienprogramms MSc Mi NE

Lernergebnis der Komponente A: Grundlagen der Analyse und Steuerung Nachhaltiger Entwicklung

Nach Abschluss von Komponente A kennen die Studierenden naturwissenschaftliche wie sozial- und humanwissenschaftliche Grundlagen zur wissenschaftlichen Bearbeitung von Fragestellungen Nachhaltiger Entwicklung. Insbesondere kennen sie globale gesellschaftliche Herausforderungen Nachhaltiger Entwicklung und Lösungsansätze, Stand und Herausforderungen der Forschung in relevanten Themen wie auch den Beitrag der Forschung zur Bewältigung globaler gesellschaftlicher Herausforderungen Nachhaltiger Entwicklung, interdisziplinäre Theorien, Analyse- und Transformationsansätze – speziell bezüglich Gestaltung sozio-ökologischer Systeme – sowie allgemeine Handlungsmodelle -strategien und -instrumente zur Förderung Nachhaltiger Entwicklung.

Lernergebnis der Komponente B: Individuelle Schwerpunktsetzung und Integration Nachhaltiger Entwicklung in die Major-Disziplin

Nach Abschluss von Komponente B können die Studierenden die Bearbeitung von Fragen Nachhaltiger Entwicklung in ihr disziplinäres Wissen und Können integrieren und diese Integration reflektieren. Sie sind fähig, eine Fragestellung Nachhaltiger Entwicklung in einem selbst gewählten thematischen Feld disziplinär zu bearbeiten. Sie verstehen, welche Fragen sich in anderen Disziplinen stellen und wie diese bearbeitet werden.

Lernergebnis der Komponente C: Inter- und transdisziplinäre Forschungsarbeit Nachhaltige Entwicklung

Nach Abschluss von Komponente C sind die Studierenden fähig, eine inter- und transdisziplinäre Forschungsarbeit zu gesellschaftlich relevanten Themen Nachhaltiger Entwicklung zielführend und selbstständig zu konzipieren und durchzuführen. Sie verfügen über entsprechende Kompetenzen in der Anwendung von Methoden und im Projektmanagement, in der Arbeitsgestaltung in einem interdisziplinären Team sowie in der Beurteilung von Projekten und in der Kommunikation. Die Studierenden können sich mit ihren disziplinären und weiteren Kompetenzen effektiv in die Projektarbeit einbringen und mit Studierenden verschiedener Disziplinen sowie mit Akteuren aus Wissenschaft und Praxis zielorientiert zusammenarbeiten. Ebenso können sie ihren an die Gruppenarbeit geleisteten Beitrag und ihre Kompetenzerweiterung kritisch reflektieren.

C) Übersicht über die Leistungseinheiten, Art (Pflicht/Wahlpflicht) und Zulassungsbedingungen

Der MSc Mi NE im Umfang von 30 ECTS-Punkten im Überblick:

Komponente A	Grundlagen der Analyse und Steuerung Nachhaltiger Entwicklung (10 ECTS-Punkte)
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Globalisierung, Globaler Wandel und Nachhaltige Entwicklung – Überblick über globale gesellschaftliche Herausforderungen und Lösungsansätze (Vorlesung, 3 ECTS-Punkte, Pflichtleistung) ▪ Inter- und transdisziplinäre Analyse- und Transformationsansätze Nachhaltiger Entwicklung (Vorlesung mit Übungen, 4 ECTS-Punkte, Pflichtleistung) ▪ Handeln für Nachhaltige Entwicklung: Die Bedeutung von Akteuren, Institutionen und Governance (Seminar, 3 ECTS-Punkte, Pflichtleistung)
Komponente B	Individuelle Schwerpunktsetzung und Integration Nachhaltiger Entwicklung in die Major-Disziplin (10 ECTS-Punkte)
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Integration Nachhaltiger Entwicklung in die Major-Disziplin (Seminar inkl. Seminararbeit, 4 ECTS-Punkte, Pflichtleistung) ▪ Individuelle Vertiefung (Individuelles Studienprogramm, 6 ECTS-Punkte, Wahlpflichtleistung)
Komponente C	Inter- und transdisziplinäre Forschungsarbeit Nachhaltige Entwicklung (10 ECTS-Punkte)
	Pflichtleistung (10 ECTS-Punkte), bestehend aus drei Studienelementen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Begleitseminar zur interdisziplinären Gruppenarbeit (Seminar) ▪ Interdisziplinäre Gruppenarbeit (Schriftliche Gruppenarbeit) ▪ Individuelle Reflexion (Schriftliche Einzelarbeit)

Komponente A hat einen Umfang von 10 ECTS-Punkten, besteht aus drei Veranstaltungen und findet jeweils im HS statt.

Komponente B hat einen Umfang von 10 ECTS-Punkten, besteht aus einem Seminar mit individueller schriftlicher Arbeit (4 ECTS-Punkte) sowie aus einem komplementären individuellen Studienprogramm (6 ECTS-Punkte). Das Seminar findet jeweils im FS statt. Das komplementäre individuelle Studienprogramm kann im 2., 3. und/oder 4. Semester absolviert werden. Voraussetzung für die Zulassung zu Komponente B ist der erfolgreiche Abschluss von Komponente A.

Komponente C hat einen Umfang von 10 ECTS-Punkten und findet jährlich statt. Sie besteht aus drei Studienelementen: Begleitseminar zur interdisziplinären Gruppenarbeit, interdisziplinäre Gruppenarbeit sowie individuelle Reflexion. Die drei Elemente bilden eine Einheit und können nicht getrennt absolviert werden. Voraussetzung für die Zulassung zu Komponente C ist der erfolgreiche Abschluss der Komponente A sowie der Abschluss des Seminars in Komponente B oder die zeitgleiche Teilnahme an diesem Seminar.

Bern, 26. November 2014

Interdisziplinäres Zentrum für
Nachhaltige Entwicklung und Umwelt (CDE)
Der Studienleiter



Prof. Dr. Thomas Hammer

Vom Studiausschuss genehmigt:

Bern, 2. Dezember 2014

Im Namen der Phil.-nat. Fakultät
Der Dekan



Prof. Dr. Gilberto Colangelo