

EIN LEITFADEN MIT VERTIEFUNGEN FÜR DIE UNIVERSITÄT BERN

VERTIEFUNG 2
FALLBEISPIELE

Nachhaltige Entwicklung in die Hochschullehre integrieren

Manuel Fischer
Katharina Thurnheer
Karl Herweg
Thomas Hammer
Christian Moesch
Samuel Wyttenbach
Béla Filep
Matthias Stürmer



Vizerektorat Qualität und Vizerektorat Lehre

Centre for Development and Environment (CDE) und
Bereich Hochschuldidaktik & Lehrentwicklung

Impressum

Nachhaltige Entwicklung in die Hochschullehre integrieren ist ein Leitfaden, der sich besonders, aber nicht ausschliesslich, an Dozierende aus allen Disziplinen der Universität Bern richtet, die das Querschnittsthema «Nachhaltige Entwicklung» in universitäre Veranstaltungen aufnehmen und integrieren möchten. Er enthält kurze, grundlegende Informationen zu den Themen Nachhaltige Entwicklung (NE) und Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) (*Grundlagen*), sowie praktische Konzepte, Instrumente, Anleitungen, Hinweise, Beispiele, Links und Folien zur Integration dieser Themen in die Lehre (*Vertiefungen 1-4*).

Autorinnen und Autoren

Manuel Fischer, Katharina Thurnheer, Karl Herweg, Thomas Hammer, Christian Moesch, Samuel Wyttenbach, Béla Filep, Matthias Stürmer

Herausgeberinnen und Herausgeber

Karl Herweg, Lara Lundsgaard Hansen, Anne B. Zimmermann, Thomas Tribelhorn, Thomas Hammer, Rolf Peter Tanner, Lilian Trechsel, Andreas Kläy

Lektorat

Stefan Häderli (CDE)

Layout und Gestaltung der Titelseite

Simone Kummer, Karl Herweg (CDE)

Zitierweise

Fischer M, Thurnheer K, Herweg K, Hammer T, Moesch C, Wyttenbach S, Filep B, Stürmer M. 2016. *Nachhaltige Entwicklung in die Hochschullehre integrieren — Ein Leitfaden mit Vertiefungen für die Universität Bern. Vertiefung 2: Fallbeispiele*. Herausgegeben von Herweg K, Lundsgaard Hansen L, Zimmermann AB, Tribelhorn T, Hammer T, Tanner RP, Trechsel L, Kläy A. Bern: Universität Bern, Vizerektorat Qualität, Vizerektorat Lehre, Centre for Development and Environment (CDE), und Bern Open Publishing (BOP).

Zugang

Die PDF-Version dieser Publikation ist hier erhältlich:
www.bne.unibe.ch

Kontakt

sustainability@cde.unibe.ch

© 2016, die AutorInnen

Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung-Nicht kommerziell 4.0 International Lizenz. Siehe <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.de> um eine Kopie der Lizenz einzusehen. Für eine kommerzielle Nutzung der Inhalte muss bei den AutorInnen der entsprechenden Inhalte zwingend eine Erlaubnis eingeholt werden.

DOI: 10.7892/boris.82667

ISBN: 978-3-906813-24-0 (e-print)

Diese Publikation entstand im Rahmen des Projekts «Systematizing integration of 'sustainable development' in tertiary education: Capitalizing on experience with diverse curricula at the University of Bern». Das Projekt wurde unterstützt vom «Sustainable Development at Universities Programme 2013 – 2016» (sd-universities) und von der Universität Bern. Das sd-universities-Programm wird von der Schweizerischen Hochschulkonferenz und der Stiftung Mercator Schweiz finanziert und vom Network for Transdisciplinary Research (td-net) der Akademien der Wissenschaften Schweiz geleitet.

u^b

b
**UNIVERSITÄT
BERN**

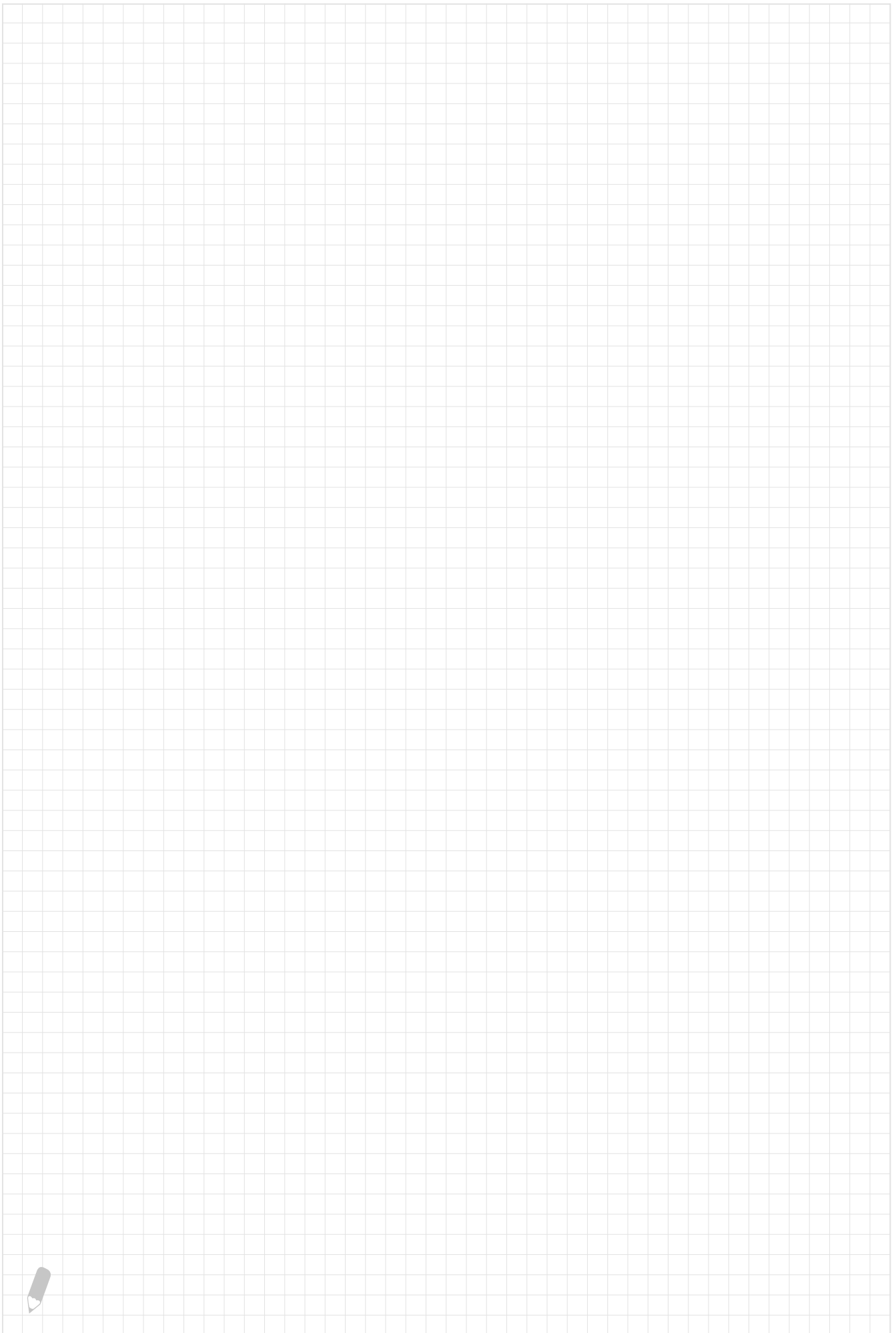
u^b

b
**UNIVERSITÄT
BERN**

**CDE
CENTRE FOR DEVELOPMENT
AND ENVIRONMENT**

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	5
2	Synthese der Kernelemente aus den Fallbeispielen	7
3	Politikwissenschaft: Seminar «Energy Policy» <i>Manuel Fischer</i>	9
4	Geschlechterforschung: Seminar «Gendering Sustainability» <i>Katharina Thurnheer</i>	13
5	Geographie: Übungen «Concepts and Methods in Integrative Geography» <i>Karl Herweg</i>	17
6	Nachhaltige Entwicklung: Praktikum «Praxisbezug Nachhaltige Entwicklung» <i>Thomas Hammer</i>	21
7	Sportwissenschaft: Seminar «Sport, Tourismus und Nachhaltigkeit» <i>Christian Moesch und Samuel Wytttenbach</i>	24
8	Geographie: Seminar «Politische Geographie» <i>Béla Filep</i>	28
9	Wirtschaftsinformatik: Vorlesung und Übungen «Grundlagen von Open Data und Praktische Anwendung» <i>Matthias Stürmer</i>	32



1 Einführung

Die nachfolgenden Fallbeispiele geben einen Einblick, wie Lehrpersonen verschiedener Disziplinen an der Universität Bern Nachhaltige Entwicklung (NE) erfolgreich in ihre Veranstaltungen eingebaut haben. Die Beschreibung der Fallbeispiele folgt dabei einem identischen Aufbau: In einem ersten Schritt werden die Grunddaten der Veranstaltung wie Titel, Stufe, Veranstaltungsform, inhaltliche Zusammenfassung usw. aufgezählt. In einem zweiten Schritt folgt eine analytische Beschreibung der Veranstaltung. Dabei werden z.B. Lernziele, Inhalte, zu vermittelnde Werte und Kompetenzen, angewandte Didaktik und Methodik usw. aufgegriffen. Zum Abschluss berichten die Dozierenden über Erfahrungen beim Durchführen der Veranstaltung, wie die Motivation von Dozierenden und Studierenden, die Reaktion der Studierenden auf die eher innovativen Veranstaltungen und allfällige institutionelle Hindernisse sowie Erfolgsfaktoren.

Wenn Sie ein neues Fallbeispiel haben, nehmen wir es sehr gerne in die online Falldatenbank auf. Die folgende Struktur wird auch für zukünftige Fallbeispiele gelten. Nehmen Sie dafür mit uns Kontakt auf: sustainability@cde.unibe.ch

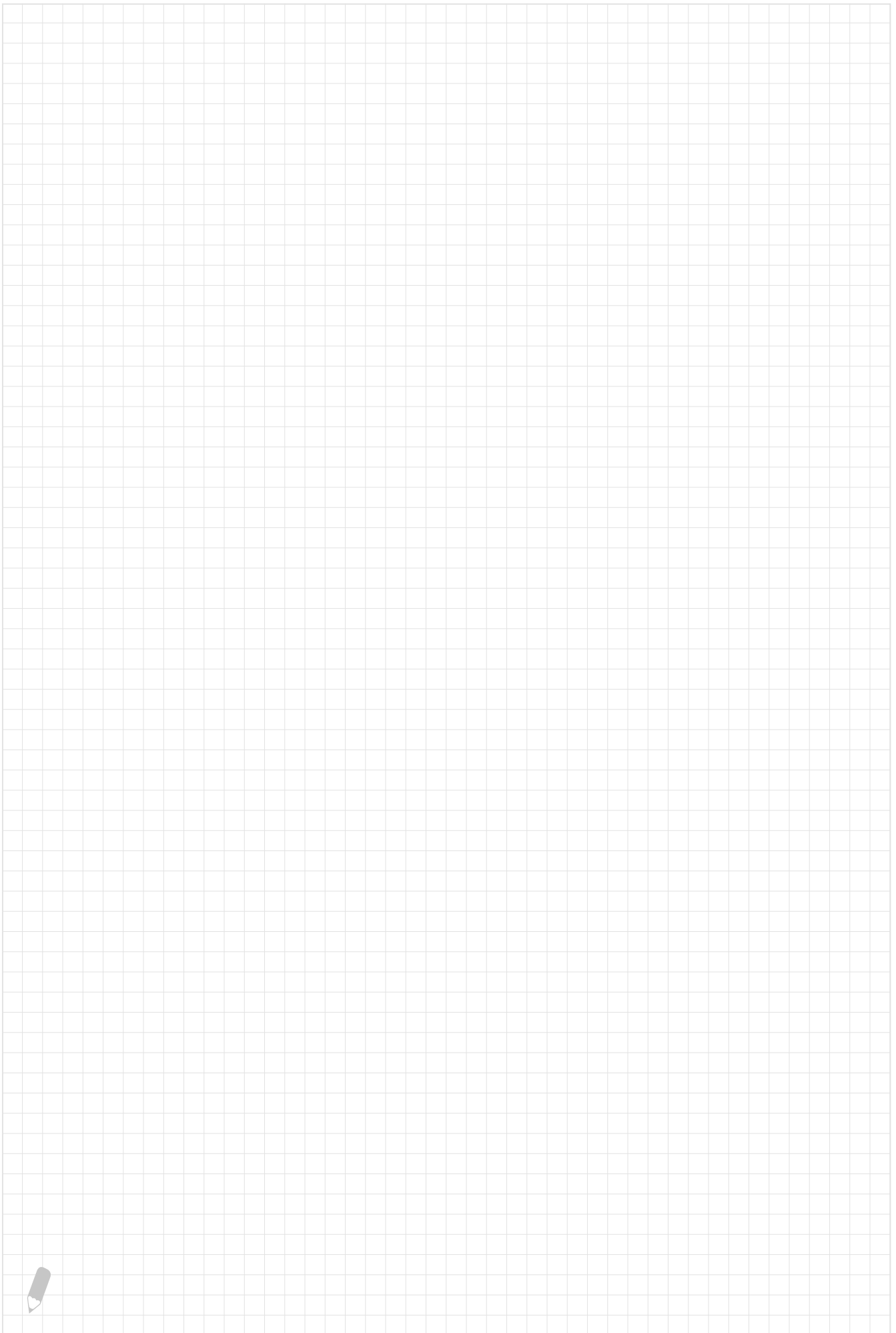
A) Grunddaten:

- Lehrperson(en)
- Institut / Zentrum und Fakultät an der Universität Bern
- Titel der Lehrveranstaltung
- Stufe
- Veranstaltungsform und Anzahl ECTS-Punkte (European Credit Transfer System)
- Semesterwochenstunden und Zeitpunkt der Durchführung
- Erstmalige Durchführung
- Inhaltliche Zusammenfassung (nach Beschrieb im Kernsystem Lehre [KSL])

B) Beschreibung und Analyse des Fallbeispiels:

- Einführung ins Fallbeispiel: Verständnis von NE, Einordnung der Disziplin oder Ausgangslage der Veranstaltung
- Bildungsinhalte und Bezug zu NE
- Schlüsselqualifikationen, die im Kurs vermittelt und aufgebaut werden, und Lernziele (Learning Outcomes) des Kurses
- Didaktisch-methodischer Aufbau
- Art der Leistungskontrolle
- Erfahrungsbericht zum Kurs: Feedback von Studierenden, Eindrücke der Dozierenden, Potenziale und Limitationen

Sämtliche hier aufgeführten Fallbeispiele finden sich auf folgender Webseite der Universität Bern: www.bne.unibe.ch



2 Synthese der Kernelemente aus den Fallbeispielen

Alle Fallbeispiele haben einen Bezug zur Nachhaltigen Entwicklung (NE) und sind somit eine Veranschaulichung der Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) an der Universität Bern. Weitere Gemeinsamkeiten werden in der nachfolgenden Tabelle exemplarisch verdeutlicht und teilweise mit Hinweisen auf Kapiteln aus den *Grundlagen* und der *Vertiefung 1 des Leitfadens* ergänzt.

Gemeinsamkeit	Erläuterung
Aufwand für Dozierende und Studierende	<p>Kurse, die zur BNE beitragen, können für die Dozierenden in der Konzeption und erstmaligen Durchführung aufwändig sein (s. Fallbeispiele «Sport, Tourismus und Nachhaltigkeit», «Concepts and Methods in Integrative Geography» und «Praxisbezug Nachhaltige Entwicklung»). Sie zahlen sich erst nach einer mehrmaligen Durchführung aus, wenn der Aufwand mit den Jahren abnimmt. Auch für Studierende kann der Aufwand in BNE-Kursen grösser sein, da sie sich nicht nur während des Unterrichts aktiv beteiligen, sondern auch zwischen den Unterrichtseinheiten im Selbststudium oder in Gruppen arbeiten. Für die meisten Studierenden scheint dieser Mehraufwand aber vertretbar zu sein, wenn sie sich gut organisieren und motiviert arbeiten.</p>
Vernetztes Denken und kritisches Hinterfragen	<p>Die beschriebenen Lehrveranstaltungen fördern und trainieren durch ihren Nachhaltigkeitsbezug das systemische, vernetzte Denken, wobei einige Kurse dies zu einem expliziten Lernziel machen und deshalb auch den didaktischen Aufbau danach richten. So werden z.B. verschiedene Formen der Landnutzung (s. Fallbeispiel «Concepts and Methods in Integrative Geography») aus unterschiedlichen Dimensionen (ökologisch, soziokulturell, ökonomisch) und Perspektiven (Forschende, ExpertInnen, LandwirtInnen) beleuchtet und beurteilt. Viele Dozierende motivieren ihre Studierenden auch, verschiedene Aspekte des jeweiligen Themas kritisch zu hinterfragen — z.B. Positionen politischer Akteure in der Energiepolitik (s. Fallbeispiel «Energy Policy»), pauschalisierte und vorverurteilende Ansichten im Umgang mit Minderheiten im öffentlichen Diskurs (s. Fallbeispiel «Politische Geographie») oder die Unsichtbarkeit von bestimmten Akteursgruppen in Debatten und Institutionen (s. Fallbeispiel «Gendering Sustainability»). Die Dozierenden befähigen somit ihre Studierenden, mit erlerntem Wissen selbständig, kritisch, reflektiert und konstruktiv umzugehen.</p>
Umgang mit Werteorientierung in der Wissenschaft	<p>In den meisten Fallbeispielen ist auch der Umgang mit Werten ein wichtiger Aspekt der Lehr-Lernerfahrungen. Studierende sollen einerseits die rationalen Denkschritte und Abläufe der wissenschaftlichen Forschung lernen, die in den jeweiligen Fächern zu solidem Wissen führen. Andererseits sollen sie auch ein Bewusstsein dafür entwickeln, dass Wissenschaft gerade in Bezug auf NE wertgebunden ist (s. auch Kap. 3 der <i>Grundlagen</i>). Diese Wertgebundenheit sollen sie bewusst erkennen und nutzen. Im Fallbeispiel «Energy Policy» wird zum Beispiel betont: «Die wichtige Frage sollte nicht sein ‚welche Position ist richtig?‘, sondern, wieso verteidigt ein bestimmter Akteur diese Position?». Es geht also auf keinen Fall darum, dass Dozierende den Studierenden Werte vorgeben, denn Lehre ist nicht dasselbe wie Politik. Es geht auch nicht darum, dass Studierende beurteilen können, ob ein Akteur richtig oder falsch gehandelt hat, sondern darum, dass Studierende fähig sind zu analysieren, welche Werte in einem Diskurs latent oder offen vorhanden sind und ob diese Werte mit NE kompatibel sind.</p>

<p>Transdisziplinarität: der Bezug zur nicht-akademischen Welt</p>	<p>Die Studierenden schätzen den Unterricht mit verschiedensten Verbindungen zur Praxis sehr. Nicht nur die praxisnahe Thematik, auch der Einbezug von Akteuren aus der Praxis in die Lehre wird als bereichernd wahrgenommen — z.B. durch die Betreuung durch externe Fachpersonen (s. Fallbeispiel zu «Open Data»), Interviews mit Experten aus der Tourismusbranche und lokalen Entscheidungsträgern (s. Fallbeispiel «Sport, Tourismus und Nachhaltigkeit»), Podiumsgespräche und öffentliche Vorträge von Experten aus Politik, Privatwirtschaft und Nichtregierungsorganisationen (s. Fallbeispiel «Gendering Sustainability») oder während eines anrechenbaren Praktikumsinsatz ausserhalb der Universität (s. Fallbeispiel «Praxisbezug Nachhaltige Entwicklung»). Diese Einblicke erweitern den Horizont der Studierenden, ihr Verständnis von gesellschaftlichen Prozessen und ihre Wahrnehmung verschiedener Realitäten. Sie erhalten so einerseits eine Einsicht in den Gesellschaftsbezug ihrer Disziplin und andererseits eine bessere Vorstellung von einem späteren Berufsleben. Dass die Studierenden mit nicht-akademischen Akteuren in Berührung kommen, macht den transdisziplinären Charakter dieser Veranstaltungen aus. Das aktive Einüben bestimmter Phasen von transdisziplinärer Forschung und Entwicklung ist für Studierende u.a. wichtig, um NE-relevante Schlüsselkompetenzen aufzubauen (s. Kapitel 6.2 in den <i>Grundlagen</i> und Kapitel 2 in der <i>Vertiefung 1</i>).</p>
<p>Aktualität der Thematik</p>	<p>Studierende schätzen es sehr, wenn die Veranstaltung nebst dem Bezug zu NE auch einen Aktualitätsbezug aufweist. Dies erlaubt ihnen, die gelernte Theorie an konkreten Beispielen durchzuspielen und erhöht die gesellschaftliche Relevanz und Bedeutung der eigenen Arbeit, was die Lernerfolge und Lernmotivation erhöhen kann. Dies zeigen die Rückmeldungen z.B. in den Fallbeispielen «Gendering Sustainability», «Energy Policy» und «Open Data».</p>
<p>Aktivierende, vielfältige Unterrichtsmethoden</p>	<p>Alle beschriebenen Fallbeispiele wenden aktivierende und abwechslungsreiche Unterrichtsmethoden an. Für die Studierenden ist dies eine sehr willkommene Abwechslung zum Frontalunterricht. Dabei können sie das Gelernte üben, testen, hinterfragen, anwenden, diskutieren etc. Motivation und aktive Teilnahme am Unterricht lassen sich dadurch deutlich steigern (mehr dazu im Kapitel 6.3 der <i>Grundlagen</i> und Kapitel 3 der <i>Vertiefung 1</i>).</p>
<p>Förderung von fachübergreifenden Kompetenzen</p>	<p>Die Vermittlung von Fachkompetenzen (Fachwissen und Methodenkompetenzen) ist Teil aller Hochschulveranstaltungen. Zusätzlich tragen alle vorliegenden Fallbeispiele von BNE zum Aufbau von fachübergreifenden Kompetenzen bei, u.a. durch ihre aktivierenden Unterrichtsmethoden und inter- und transdisziplinären Ansätzen. Dazu gehören z.B. das kritische Hinterfragen von Werten, die Übernahme von Verantwortung, soziale und kommunikative Fähigkeiten in Aushandlungsprozessen mit unterschiedlichen Akteuren, Teamfähigkeit und das Management von Konflikten, die in diesen Teams auftreten, Umsetzungsbereitschaft und Gestaltungswillen. Mit diesen Kompetenzen wird es für die AbsolventInnen der Universität einfacher, ihr Wissen später im Sinne einer NE einzubringen und anzuwenden. So lernen die Studierenden z.B. Unterrichtseinheiten selbst zu gestalten (s. Fallbeispiel «Politische Geographie»), erwerben Projektmanagementkompetenzen, wenn sie eine Applikation mit Daten für eine NE entwickeln (s. Fallbeispiel zu «Open Data») oder lernen den Umgang mit Epistemologien und Werten aus anderen Fächern und der nicht-akademischen Welt (s. Fallbeispiel «Concepts and Methods»). Aus dem Feedback der Studierenden wird ersichtlich, dass diese Förderung der Gestaltungskompetenzen – d.h. der NE-relevanten Kompetenzen – für sie wichtig und anstrebenswert ist.</p>
<p>Generelles Feedback der Studierenden</p>	<p>Alle AutorInnen von Fallbeispielen berichten von einem generell sehr positiven Echo der Studierenden. Die Mischung aus vernetztem und eigenständigem Denken, Üben und Handeln, sowie die Einblicke in akademische und nicht-akademische Welten und die thematischen Bezüge zu NE und aktuellen Fallstudien sagen den Studierenden zu und fördern ihre Lern- und Leistungsbereitschaft.</p>

3 Politikwissenschaft: Seminar «Energy Policy»

Manuel Fischer, Institut für Politikwissenschaft (IPW) und Departement Umweltsozialwissenschaften der EAWAG¹

3.1 Grunddaten

Lehrperson(en)	Dr. Manuel Fischer
Institut / Zentrum	Institut für Politikwissenschaft (IPW)
Fakultät	Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät, Bern
Titel der Lehrveranstaltung	Energy Policy
Stufe	Master
Veranstaltungsform	Seminar
ECTS	6
Semesterwochenstunden (SWS) / Zeitpunkt der Durchführung	2 SWS / jeweils Donnerstag 12:15 bis 14:00 Uhr
Erstmalige Durchführung	Im FS2014; neu im FS2016 als Seminar «Klima- und Energiepolitik» (gemeinsam mit Prof. Karin Ingold)
Inhaltliche Zusammenfassung (nach KSL):	
<p>Energy policy is one of the most dynamic policy domains. The struggle towards more sustainable modes of energy production and consumption has been on the political agenda for at least 20 years. Recently, the phasing out from nuclear energy in Switzerland and elsewhere, as well as the rapid development of hydraulic fracking techniques have posed new challenges to policymakers.</p> <p>This seminar will look at the different issues that the energy policy domain in transition is confronted with and shed light on these issues through different public policy theories. The goal of the seminar is a) to discuss the most important public policy theories in relation to energy policy in order to allow students to analyze its recent developments, and b) to compare energy policy to other policy domains in order to grasp the specific challenges that energy policymakers have to face.</p>	

3.2 Beschreibung und Analyse des Fallbeispiels

Einführung ins Fallbeispiel

«Energy Policy» beschreibt das Politikfeld der Energiepolitik. Die Politikfeld-Analyse setzt sich — grob beschrieben — mit den Politikprozessen, Akteurskonstellationen und Politikinstrumenten in einem gewissen Politikfeld auseinander. Politikprozesse beinhalten verschiedene Etappen wie Agenda-Setting, vorparlamentarische und parlamentarische Verhandlungen oder Umsetzung. Akteurskonstellationen umfassen Präferenzen und Werte von individuellen und kollektiven Akteuren, welche sich mit einem Politikfeld auseinandersetzen, sowie deren Koordinations-, Konflikt- und Machtverhältnisse. Politikinstrumente resultieren vereinfacht gesagt aus Politikprozessen und Akteurskonstellationen und beinhalten Verbote und Gebote, Anreize, Informationskampagnen und weitere Regulierungen.

Bildungsinhalte und Bezug zu NE

In meinem Verständnis der Nachhaltigen Entwicklung (NE) befasst sich das Seminar «Energy Policy» mit mindestens zwei Aspekten von NE. Einerseits geht es inhaltlich um Energiepolitik, welche einen substantiellen Beitrag an eine NE liefern kann. Andererseits geht es um prozedurale Aspekte von Politikprozessen,

¹ Zitieren als: Fischer M. 2016. Politikwissenschaft: Seminar «Energy Policy». In: Herweg K, Lundsgaard Hansen L, Zimmermann AB, Tribelhorn T, Hammer T, Tanner RP, Trechsel L, Kläy A, hrsg. *Nachhaltige Entwicklung in die Hochschullehre integrieren – Ein Leitfaden mit Vertiefungen für die Universität Bern. Vertiefung 2: Fallbeispiele*. Bern: Universität Bern, Vizerektorat Qualität, Vizerektorat Lehre, Centre for Development and Environment (CDE), Bereich Hochschuldidaktik & Lehrentwicklung, und Bern Open Publishing (BOP), pp. 9–12. DOI: 10.7892/boris.82667

welche wenn möglich sämtliche verschiedene Interessen einbeziehen sollten, um ausgeglichene und umsetzbare Politikinstrumente zu generieren. Diese zwei Aspekte werden nachfolgend erläutert.

Erstens ist der Wandel zu einer umweltfreundlicheren Energiepolitik einer der wichtigsten Aspekte einer NE moderner Gesellschaften. Das Thema der Energiepolitik an und für sich deckt also bereits einen wichtigen Aspekt der NE ab. Laufende Politikprozesse (z.B. Energiewende, Atomausstieg etc.), in welchen sich Akteure mit nachhaltigeren Energiepolitiken auseinandersetzen, sind somit ein zentrales Thema im Seminar. Eine gewisse Herausforderung ist dabei, dass kaum ein politischer Akteur in einer solchen Debatte nicht für eine «Nachhaltige Entwicklung» einstehen wird. Das Verständnis des Konzeptes unterscheidet sich jedoch von Akteur zu Akteur. Die Studierenden auf diese Problematik aufmerksam zu machen, ist ein wichtiger Aspekt des Seminars. Konkret setzen sich die Studierenden mit Nuklearenergie, verschiedenen erneuerbaren Energien und der Gasförderung durch Fracking auseinander. Auch wird Wert darauf gelegt, die Energiepolitik im breiteren Zusammenhang anderer Politikfelder wie der Internationalen Beziehungen, der Umweltpolitik, der Raumplanungs- oder der Infrastrukturpolitik zu analysieren. Hier geht es vor allem um das Vermitteln von Systemwissen.

Zweitens geht es um ein «prozedurales» Verständnis von NE. Die kritische Analyse von Politikprozessen und Akteurskonstellationen sollte den Studierenden erlauben zu verstehen, wieso gewisse Politikinstrumente gewählt wurden. Unabhängig von der inhaltlichen Ausrichtung des Politikinstrumentes sollte ein Politikprozess im Rahmen einer NE versuchen, sämtliche relevanten Akteure und Interessen einzubinden und zu berücksichtigen. Dies erhöht sowohl die demokratische und partizipative Legitimität des Prozesses und des Instrumentes, als auch die Wahrscheinlichkeit, dass ein Politikinstrument gut umgesetzt werden kann und wie beabsichtigt funktioniert. Natürlich bestehen in der Realität etliche Hindernisse, die solche «idealen» Prozesse erschweren. Auch führt ein breit abgestützter Prozess eher zu einem Kompromiss und nicht unbedingt zu einer innovativen Lösung, welche allenfalls für das substantielle Verständnis von NE im Bereich der Energiepolitik nötig wäre. Es wird stetig versucht, die Studierenden auf diese Herausforderungen und Konfliktpotenziale aufmerksam zu machen. Konkret setzten sich die Studierenden mit Theorien zu politischen Koalitionen, Aufmerksamkeit von politischen Systemen, Politikwandel, Föderalismus, wissenschaftlichen Unsicherheiten oder sozialer Akzeptanz auseinander. Das Vermitteln von *Systemwissen* wird hier komplettiert mit *Ziel-* und *Transformationswissen* bezüglich der Ausgestaltung von politischen Prozessen.² Die kritische Auseinandersetzung mit dem Funktionieren von Politikprozessen zielt auch auf reformatives Lernen ab.

Schlüsselqualifikationen und Lernziele

Forschende in der Politikfeld-Analyse sollten als aussenstehende Beobachtende so wertefrei wie möglich versuchen, das Politikfeld zu beschreiben und zu verstehen, wie gewisse Prozesse und Akteurskonstellationen zu bestimmten Instrumenten führen (i.e., Systemwissen). Dass Werte und Präferenzen von Akteuren ein wichtiges Element für das Verständnis des Politikfeldes darstellen, ist für die Forschenden eine Herausforderung. Gerade politisch interessierte Forschende und Studierende haben bezüglich eines Politikfeldes oft eigene Ansichten, Präferenzen und Werte. Diese sollten wenn möglich die Analyse nicht beeinflussen, weder im Rahmen der Forschungsfrage noch bei der Diskussion und Interpretation der Resultate, weil sie oft eine klare Analyse erschweren. Gerade bei einem kontroversen und aktuellen Thema wie der Energiepolitik besteht diese Gefahr. Im Rahmen des Seminars lege ich von Anfang an grossen Wert darauf, die Studierenden auf diese Herausforderung aufmerksam zu machen. Die wichtige Frage sollte nicht sein «welche Position ist richtig», sondern «wieso verteidigt ein bestimmter Akteur diese Position?».³

Didaktisch-methodischer Aufbau

Da es sich bei der Veranstaltung um ein Seminar handelt, liegen die Schwerpunkte auf den Aktivitäten der Studierenden und kombinieren das Erlangen von Fach- und fachübergreifende Kompetenzen. Die Studierenden müssen drei Elemente absolvieren; eine Präsentation abhalten, Übungen in Gruppen durchführen sowie eine Seminararbeit verfassen. Diese drei Aktivitäten sind nachfolgend erläutert.

Erstens muss jeweils ein Student/eine Studentin (oder eine Zweiergruppe) pro Woche einen obligatorischen Text sowie einen Text ihrer Wahl gemeinsam mit einem aktuellen Beispiel aus den Medien präsentieren. Das aktuelle Medienbeispiel ist für die Herstellung einer authentischen Problemstellung wichtig. Es soll auf die

2 Für eine Definition von System-, Ziel- und Transformationswissen, s. Kapitel 6.1 der *Grundlagen des Leitfadens* (DOI: 10.7892/boris.81842) und Kapitel 1.2 der *Vertiefung 1 des Leitfadens* (DOI: 10.7892/boris.82668).

3 S. Kapitel 6.3 der *Grundlagen* (DOI: 10.7892/boris.81842).

Hauptargumente eingegangen werden und Stärken und Schwächen der jeweiligen Analysen präsentiert werden. Die Studierenden werden ebenfalls gebeten, anschliessend an Ihre Präsentation eine Diskussion mit den Mitstudierenden zu animieren. Auch müssen alle Studierenden jede Woche zwei Fragen zum obligatorischen Text an den Dozenten schicken. Diese Fragen werden dann vom Dozenten in die Diskussion eingebaut.

Zweitens wird in etwa jeder zweiten Lektion eine Übung eingebaut, bei welcher die Studierenden alleine oder in Gruppen verschiedene Fragen behandeln müssen. Einerseits geht es um konkrete inhaltliche Aspekte der Energiepolitik und deren Erarbeitung aufgrund der Analyse von Dokumenten, andererseits werden während diesen Übungen Aspekte wissenschaftlichen Arbeitens vermittelt. Dabei werden die von einer Gruppe erarbeiteten Elemente jeweils nach einer kurzen Bearbeitungszeit an andere Gruppen weitergegeben, so dass ein gemeinsamer, kritischer Prozess entsteht. Auch müssen Resultate der Übungen jeweils kurz vor der Gruppe präsentiert werden. Das Ziel dabei ist es, die Studierenden für respektvolle, aber kritische Diskussionen zu sensibilisieren. Ausserdem stellen Kollegen aus meiner Forschungsgruppe zwei Mal ein laufendes Forschungsprojekt (Energiesstrategie Schweiz, Fracking Grossbritannien) vor, was den Studierenden einen Blick auf aktuelle Forschung erlauben und zu ihren Gestaltungskompetenzen beitragen soll.

Drittens müssen die Studierenden zu einem frei gewählten Thema im Bereich der Energiepolitik eine kurze Arbeit (ca. 5000 Wörter) verfassen. Dass sie sich dabei auf ein im Seminar besprochenes Thema beziehen, wird explizit erlaubt. Die Arbeit an den Seminararbeiten wird während des Kurses durch Übungen und Präsentationen von Zwischenergebnissen (siehe oben) gefördert. Dies ermöglicht ein durchgehendes Feedback. Ausserdem müssen die Studierenden in den letzten Lektionen ihre Arbeiten vorstellen. Dadurch soll ebenfalls die laufende kritische Auseinandersetzung mit dem Thema und der eigenen Arbeit gefördert werden. Die meisten Arbeiten haben sich bis jetzt mit einem konkreten energiepolitischen Projekt auseinandergesetzt (Windpark, Staumauer, etc.) und dieses im Lichte der behandelten Theorien analysiert. Mit der Qualität der Arbeiten war ich im Durchschnitt sehr zufrieden.

Art der Leistungskontrolle

Die Leistungskontrolle setzt sich somit aus folgenden drei Elementen zusammen, welche zu Beginn des Kurses mit den Studierenden transparent besprochen werden:

- Präsentation eines Literatur- und Medienbeispiels mit anschliessender Diskussion (Gewichtung 30%)
- Übungen in Gruppen mit anschliessender Präsentation und Diskussion (Gewichtung 20%)
- Schriftliche Arbeit über ein aktuelles Beispiel aus der Energiepolitik, analysiert anhand einer Politikprozessstheorie (inkl. Präsentation) (Gewichtung 50%)

Erfahrungsbericht zum Kurs

Die Studierenden haben grundsätzlich sehr positiv auf die Kursinhalte reagiert. Die Aktualität des Themas der Energiepolitik hat sicher dazu beigetragen, dass ein Grossteil der Studierenden sehr aktiv an den Seminarsitzungen teilgenommen hat (Authentizität der Problemstellungen). Dabei kamen auch kontroverse Diskussionen auf. Die Veranstaltung wurde in der offiziellen Evaluation der Universität Bern von den Studierenden als sehr gut beurteilt. Positiv hervorgehoben wurde die Aktualität des Stoffs, die theoretische Einbettung, die Gastpräsentationen von Forschenden und die Gruppenübungen über Forschungsfragen. Kritisch wurde bemerkt, dass die Präsentationen jeweils zu viel Zeit, die Übungen jedoch zu wenig Zeit in Anspruch genommen hatten. Es ist also von Seiten der Studierenden ein Bedürfnis nach einem stärkeren Schwerpunkt auf Gestaltungskompetenzen zu spüren.

Trotz den oben beschriebenen Elementen war es kein explizites Ziel des Kurses, sich mit NE auseinanderzusetzen. Die Studierenden sind aber sehr motiviert, sich mit den oben angesprochenen Elementen von NE vertieft zu beschäftigen. Wichtig sind meines Erachtens die Aktualität und die breitgefächerte Behandlung des Themas (Theorie, aktuelle Praxis, Übungen, Diskussionen), um die Studierenden abzuholen und zu motivieren.

Eine spezifische Herausforderung im Bereich der Politikfeldanalyse ist, wie oben besprochen, die Trennung von eigenen Präferenzen und Werten auf der einen Seite und der wissenschaftlichen Analyse von Präferenzen und Werten der Akteure auf der anderen. Vor allem wenn Studierende selber politisch motiviert sind und sich für eine nachhaltige Energiepolitik einsetzen möchten, besteht die Gefahr, dass z.B. Seminararbeiten

wissenschaftlichen Kriterien nicht genügen und zu sehr in Richtung von Pamphleten und persönlichen Positionsbezügen gehen. Dies erschwert oft eine gute Analyse, welche jedoch der Ausgangspunkt für gute, wertende Urteile sein sollte. Allerdings ist die persönliche Motivation von Studierenden auch ein grosser Pluspunkt. Wichtig scheint mir, dass man dieses Dilemma explizit im Rahmen von Diskussionen und Übungen behandelt, damit sich die Studenten der Herausforderung selber bewusst werden. Das Bewusstsein über die Existenz von verschiedenen Weltanschauungen und des eigenen Weltbildes und Selbstverständnisses ist ausserdem eine wichtige Komponente von Transformationswissen.

4 Geschlechterforschung: Seminar «Gendering Sustainability»

Katharina Thurnheer, Interdisziplinäres Zentrum für Geschlechterforschung (IZFG)¹

4.1 Grunddaten

Lehrperson(en)	M.A Kristina Lanz und Dr. Katharina Thurnheer (Universität Bern) sowie Prof. Elisabeth Prügl (IHEID, Genf)
Institut / Zentrum	Interdisziplinäres Zentrum für Geschlechterforschung (IZFG / ICFG); in Zusammenarbeit mit dem IHEID (Institut de Hautes Études Internationales et du Développement, Genf)
Fakultät	Fakultätsübergreifendes Zentrum, Bern
Titel der Lehrveranstaltung	«Gendering Sustainability.» Teaching a comprehensive approach to sustainable development in a transdisciplinary context.
Stufe	Master, sowie fortgeschrittenes Bachelorstudium
Veranstaltungsform	Seminar
ECTS	6
Semesterwochenstunden (SWS) / Zeitpunkt der Durchführung	Blockseminar mit mehreren Einzeltagen (26-28 Stunden verteilt auf sechs Tage), jeweils im Herbstsemester
Erstmalige Durchführung	HS2013
Inhaltliche Zusammenfassung (nach KSL):	
<p>[The ICFG together with IHEID] has developed an interdisciplinary seminar to explore the way gender matters to sustainability and sustainable development. The seminar aims to bring together students from different disciplinary backgrounds [...] and to familiarize them with the basic concepts of sustainable development from a gender perspective.</p> <p>With the world facing various crises (climate change, economic and financial crises, political instabilities and armed conflicts etc.), finding pathways for sustainable development is of utmost importance. However, sustainability challenges are too often discussed only from an environmental perspective, neglecting the multiple social and economic dimensions. Gender concerns on the other hand are often limited to discussions within the social sciences. The seminar attempts to bring together these different and differing debates, by highlighting the underlying gender dimension of all areas of sustainability.</p> <p>We thus emphasize a strong gender equity focus and understand sustainable development to be an issue of intergenerational global justice. Besides acquiring a theoretical background, students learn about the complex negotiation processes towards an international agreement on Sustainable Development Goals (SDGs) that have been under way over the past few years. These SDGs are expected to be finalized after mid' 2015, replacing the United Nations' Millennium Development Goals (MDGs). During this third and last round, the seminar will thus be directly addressing the newly formulated SDGs. [...]</p>	

4.2 Beschreibung und Analyse des Fallbeispiels

Einführung ins Fallbeispiel

Mit «Gendering Sustainability» bietet das Interdisziplinäre Zentrum für Geschlechterforschung (IZFG) der Universität Bern zusammen mit dem Institut de Hautes Études Internationales et du Développement (IHEID) des Graduate Institutes in Genf ein Seminar an, in welchem Nachhaltige Entwicklung (NE) und Geschlech-

¹ Zitieren als: Thurnheer K. 2016. Geschlechterforschung: Seminar «Gendering Sustainability». In: Herweg K, Lundsgaard Hansen L, Zimmermann AB, Tribelhorn T, Hammer T, Tanner RP, Trechsel L, Kläy A, hrsg. *Nachhaltige Entwicklung in die Hochschullehre integrieren – Ein Leitfaden mit Vertiefungen für die Universität Bern. Vertiefung 2: Fallbeispiele*. Bern: Universität Bern, Vizerektorat Qualität, Vizerektorat Lehre, Centre for Development and Environment (CDE), Bereich Hochschuldidaktik & Lehrentwicklung, und Bern Open Publishing (BOP), pp. 13–16. DOI: 10.7892/boris.82667

tergerechtigkeit im Mittelpunkt stehen (Laufzeit 2013-2015²). Konkret geht es in diesem Seminar darum, die Konzepte von Nachhaltigkeit und Gender «zusammen zu denken» und Lösungen zu formulieren, wie diese in ihrer Verknüpfung praktisch umgesetzt werden können.

Das IZFG arbeitet seit vielen Jahren fundiert zum Themenkomplex «Gender & Development». So basiert das Seminar auf Wissen und Netzwerken, welche auch in weiteren Formen des Wissensaustauschs, Mandaten und Lehrgängen des IZFGs zum Ausdruck kommen. Dazu gehören die Groupe de Réflexion als ein Gefäss des Wissenstransfers zwischen Wissenschaft und Praxis, der berufliche Weiterbildungskurs «Gender, Justice, Globalisation» sowie laufende Forschungsprojekte am IZFG. Der Schritt hin zu einem Seminar, in dem der Nachhaltigkeitsdebatte ein «Gender-Gesicht» verliehen werden soll, war damit nahe liegend.

Der Kurs ist eine Zusammenarbeit des IZFG mit dem IHEID, Genf. Die Koordination liegt beim IZFG, doch wird auf eine gemeinsame Planung und Durchführung gesetzt. Durch die enge Zusammenarbeit ergibt sich ein sehr fruchtbares, interdisziplinäres «co-teaching», bei dem die Organisierenden auf ihren eigenen, inhaltlichen Schwerpunkten aufbauen und gegenseitig voneinander lernen können. Die Inputs ausgewählter Experten und Expertinnen aus dem In- und Ausland, und aus Wissenschaft und Praxis, bereichern das Seminar zusätzlich.

Bildungsinhalte und Bezug zu NE

Im Fokus des Seminars standen bei der Durchführung 2013–2015 die Ausarbeitung und Verabschiedung der Ziele für eine Nachhaltige Entwicklung auf internationaler Ebene — die sogenannten Sustainable Development Goals (SDGs), welche nach 2015 auf die Millennium Development Goals (MDGs) der Vereinten Nationen folgten. Das Augenmerk lag dabei auf der Relevanz von Gender bzw. darauf, wie eine gendersensitive und gendergerechte Nachhaltige Entwicklung (NE) angestrebt und erreicht werden kann. Das Seminar verstand sich damit auch als einen Beitrag zu praxisorientiertem, transdisziplinärem Austausch.

Dass die Gleichstellung der Geschlechter unerlässlich ist für eine NE, darüber sind sich zahlreiche Akteurinnen und Akteure auf nationaler und internationaler Ebene einig. So setzte sich auch die Schweiz dafür ein, dass Geschlechtergleichstellung und -gerechtigkeit als ein eigenständiges Ziel in der Agenda für Nachhaltige Entwicklung formuliert wurde und als Transversalthema sämtliche Ziele der Agenda durchdringen sollte (vgl. EDA, Agenda Post-2015). Ebenso betonten wir als IZFG die Bedeutsamkeit von Geschlechtergleichstellung nicht nur im Rahmen von globaler Armutsbekämpfung und nachhaltigem Wirtschaftswachstum sondern als grundlegende Forderung der Menschenrechte. So schrieb Lanz (2013b, 3):

Gender equality [...] is important, not only as a means to an end, e.g. economic growth, health, increased food security etc., but as an intrinsic value in itself. Freedom, development and the fulfilment of basic human rights should not just be an option for some, but for all citizens of the world, men and women alike.

In zahlreichen Arbeiten verdeutlicht das IZFG zudem, dass eine nachhaltige Wirtschafts- und Gesellschaftsentwicklung die Sichtbarmachung dessen bedingt, was vielfach unsichtbar bleibt: die Sorgearbeit, oder Care-Arbeit, die vorwiegend Frauen unbezahlt leisten und auf welcher Gesellschaften letztlich beruhen (Lanz 2013a, 5; vgl. auch Fankhauser, Graf und Sançar 2014).

Schlüsselqualifikationen und Lernziele

Nimmt sich das Seminar also der NE aus einer Gender-Perspektive an, so vermittelt es auch gezielt entsprechende Kompetenzen. Dazu zählen vernetztes Denken, inter- und transdisziplinäres Arbeiten sowie die gemeinsame Nutzung elektronischer Hilfsmittel (in Form einer interaktiven Webseite). Insgesamt setzt das Seminar auf konstruktiven Dialog, kritische Reflexion, interkulturelle Sensibilität, fächer- und ortsübergreifende Gruppenarbeit sowie praxisrelevante Forschung. Am Ende des Seminars haben die Teilnehmenden die komplexen Herausforderungen einer gendergerechten NE reflektiert und ein kritisches Verständnis des internationalen Aushandlungsprozesses (zur Verabschiedung der neuen Nachhaltigkeitsagenda der Vereinten Nationen) erworben. Durch Diskussionen, Rollenspiele, Präsentationen und dem Verfassen eines Essays im Stile eines «policy brief» sind die Studierenden in der Lage, akademisches Wissen auf aktuelle und politisch-sensible Problemfelder zu übertragen.

² Das Lehrkooperationsprojekt wurde durch das «Sustainable Development at Universities Programme 2013–2016» finanziert.

Didaktisch-methodischer Aufbau

Die Veranstaltung findet jeweils im Herbstsemester statt. Sie ist in ein- bis zweitägige Blockseminare strukturiert, die abwechselungsweise in Bern und in Genf stattfinden. Diese Form bietet Zeit für intensive Auseinandersetzung mit und unter den Studierenden sowie für gemeinsame, den gegenseitigen Austausch fördernde, Aktivitäten am Rande der einzelnen Module. Die Wochen zwischen den Blockseminaren sind der eigenständigen Arbeit der Studierenden in Arbeitsgruppen gewidmet. Zudem werden einzelne Beiträge von Expertinnen und Experten aus Wissenschaft und Praxis als öffentliche Vorträge, und oft in Kooperation mit anderen Veranstaltungen, durchgeführt. So können produktive Synergien geschaffen und genutzt werden. Unterrichtssprache ist Englisch, um den zahlreichen internationalen Studierenden des IHEID Rechnung zu tragen.

Diskussionen und gegenseitiger Wissens- und Erfahrungsaustausch bilden zentrale Elemente der Lehre. Die Beiträge der Lehrpersonen werden bewusst kurz gehalten, um der Diskussion möglichst viel Platz zu gewähren. Wir experimentieren auch mit didaktischen Mitteln, welche auf Interaktion und Dynamik setzen. So lernen sich zum Beispiel die Teilnehmenden in einer spielerischen Vorstellungsrunde kennen, in welcher sie sich in immer wieder neu formierten Gruppen wiederfinden und welche Differenzen und Gemeinsamkeiten in den Lebenssituationen der Studierenden und Organisierenden andeutet. Anstelle eines klassischen «Workshops» setzen wir zur Bildung von Arbeitsgruppen auf einen «Walkshop», bei dem sich die Studierenden während eines Spaziergangs austauschen und auf einzelne Arbeitsthemen festlegen. Schliesslich wird in Form eines Rollenspiels auch eine fiktive internationale Debatte geübt, in der die Studierenden unterschiedliche Länder repräsentieren und ihre vorbereiteten Inputs für eine internationale Resolution debattieren («UN Moot Assembly»).

Im Rahmen der im Walkshop gebildeten Arbeitsgruppen erarbeiten die Studierenden schliesslich das Kernelement des Seminars, das praxis-relevante «policy brief». In diesem Paper nehmen die Studierenden explizit Bezug auf NE und auf Gender. Ein mehrstufiges, genau geplantes Vorgehen — Formulierung von Fragestellung und schriftlicher Erstentwurf, zweimalige, kurze Präsentationen der Arbeit im Seminar, jeweils gefolgt von schriftlichen und/oder mündlichen Kommentaren der Lehrenden, «peers» und eingeladenen Expertinnen und Experten — hilft ihnen, in relativ kurzer Zeit ein Thema abzustecken und relevante Literatur und Fachpersonen zu konsultieren. Das Ziel liegt darin, einen Text zu produzieren, der akademischen Kriterien standhält und gleichzeitig thematisch und sprachlich eine Leserschaft ausserhalb der Wissenschaft anspricht.

Art der Leistungskontrolle

Leistungskontrollen erfolgen somit kontinuierlich und werden zu Beginn des Seminars explizit bekannt gemacht. Dazu gehören die genannten schriftlichen Eingaben ebenso wie die Präsentationen. Bei der Bewertung wird speziell auf den verfolgbaren Fortschritt der Studierenden und ihre Einarbeitung der erhaltenen Rückmeldungen geachtet. Zudem wird die Partizipation in den Diskussionen beobachtet und die einzelnen Inputs während des Rollenspiels eines «UN Moot Assembly» benotet.

Erfahrungsbericht zum Kurs

Der Kurs wird durchwegs positiv bewertet. Besonders geschätzt wird der inter- und transdisziplinäre Ansatz, der Austausch zwischen den Institutionen in Bern und Genf, die Aktualität des Themas und die Beiträge internationaler Auskunftspersonen zum Thema. Auch das hohe Mass an Betreuung und Rückmeldungen wird sehr geschätzt. Schliesslich freuen sich die Studierenden über die mit dem Seminar einhergehende Mobilität und die persönlichen, thematischen und/oder professionellen Kontakte, die sich daraus entwickeln.

Da sich das Seminar explizit der NE widmet, ist das Interesse der Teilnehmenden an dieser Thematik stark. Auch stellt sich die Frage nach der inhaltlichen Verbindung zwischen Disziplin und NE in einem ohnehin interdisziplinären Rahmen weniger. Bedeutender ist, dass Nachhaltigkeit in diesem Seminar aus einer Genderperspektive reflektiert wird und damit ein explizites «gendering» erhält. Auch für die Lehrpersonen selbst erweist sich die Herausforderung, diese Themen «zusammen zu denken», als sehr produktiv. Für die Studierenden aus Genf zeigt sich, dass besonders jene mit einer bereits auf Sustainability hin gewählten Ausrichtung ihres Masters in Development Studies am Seminar teilnehmen. Es bleibt daher wünschenswert, vermehrt auch jene mit einer anderen Hauptausrichtung zu gewinnen. Ebenso liegt ein grosses Potenzial darin, Studierende anderer Institutionen und unterschiedlicher Fakultäten der Universität Bern für die Integration der Themen NE und Gender zu motivieren. Dies bedingt nicht zuletzt auch vielseitig abgestimmte Akkreditierungsvorgaben.

Quellenangaben

- Fankhauser, Lilian. 2013. Weichenstellungen für die Zukunft — Die Tücken der multilateralen Nachhaltigkeitsdebatten. *Genderstudies* 22:9–10.
- Fankhauser, Lilian, Andrea Graf und Annemarie Sançar. 2014. Das Unsichtbare sichtbar machen. Forschungsprojekt zur Betreuung von Angehörigen auf Bauernhöfen im Kanton Bern. Bern: IZFG (http://www.izfg.unibe.ch/unibe/rektorat/izfg/content/e3785/e537367/e537368/Das_Unsichtbare_sichtbar_machen_Mrz2014_ger.pdf); 20.04.2016
- Lanz, Kristina. 2013a. Nachhaltig gerecht — Gender in der globalen Nachhaltigkeitsdebatte. *Genderstudies* 22:3–5.
- Lanz, Kristina. 2013b. Gender Goals, Targets and Indicators for Sustainable Development - Problems and Opportunities. A briefing paper for policy makers, lobby groups and development practitioners interested in developing gender-sensitive strategies for sustainable development. Bern: IZFG & DEZA (http://www.izfg.unibe.ch/unibe/rektorat/izfg/content/e3785/e537267/e537280/PolicyBrief_GoalsTargetsandIndicatorsforSustainableDevelopment_ger.pdf); 20.04.2016
- Lüthi, Janine. 2013. The question of sustainability is a curious one. *Genderstudies* 22:6–8.

Internet

- EDA, Agenda Post-2015: <https://www.eda.admin.ch/post2015/de/home>; 20.04.2016
- Seminar «Gender & Sustainability» auf Gendercampus:
<https://www.gendercampus.ch/de/studium-forschung/studium/wissenstransfer-praxis/gender-sustainability-seminar>;
20.04.2016

5 Geographie: Übungen «Concepts and Methods in Integrative Geography»

Karl Herweg, Centre for Development and Environment (CDE) und Abteilung Integrative Geographie (AIG) des Geographischen Instituts (GIUB)¹

5.1 Grunddaten

Lehrperson(en)	Durchführung durch Prof. Dr. Stephan Rist und Dr. Karl Herweg, unter der Leitung von Prof. Dr. Urs Wiesmann und Prof. Dr. Hans Hurni
Institut / Zentrum	Geographisches Institut (GIUB)
Fakultät	Philosophisch-naturwissenschaftliche Fakultät, Bern
Titel der Lehrveranstaltung	Concepts and Methods in Integrative Geography; neuer Titel ab HS2016 «Applied Integrative Geography»
Stufe	Master
Veranstaltungsform	Übungen mit Vorlesungs-, Seminar- und Feldanteilen
ECTS	5
Semesterwochenstunden (SWS) / Zeitpunkt der Durchführung	4 SWS, jeweils Freitag nachmittags im Herbstsemester
Erstmalige Durchführung	HS2010
Inhaltliche Zusammenfassung (nach KSL):	
The goal of the course is to develop an inter- and transdisciplinary research project in integrative geography. Using examples of sustainable livelihoods and natural resources management in an agricultural context in Switzerland the main principles and steps for the development of a socio-ecological research project are identified and applied. This includes the negotiation of research goal and questions, the elaboration of a conceptual framework, selection of indicators and methods, as well as inter- and transdisciplinary integration.	

5.2 Beschreibung und Analyse des Fallbeispiels

Einführung ins Fallbeispiel

Der Kurs «Konzepte und Methoden der Integrativen Geographie» (original: Concepts and Methods in Integrative Geography, CMIG; neuer Titel ab HS2016 «Applied Integrative Geography») der Abteilung Integrative Geographie (AIG) führt die Studierenden in die Elemente transdisziplinärer Forschung anhand einer Integration von physischer Geographie und Humangeographie ein. CMIG ist auch ein Beispiel für transdisziplinäre Lehre. Wenn es sich um Themen und Fragestellungen aus komplexen Gesellschaft-Umwelt-Beziehungen handelt, ist zum einen eine interdisziplinäre Herangehensweise nötig, die sowohl natur- als auch sozialwissenschaftliche Perspektiven verbindet. Nun kann argumentiert werden, dass die Geographie als eine Disziplin nicht interdisziplinär, sozusagen mit sich selbst arbeiten kann. Allerdings unterscheiden sich physische und Humangeographie epistemologisch, ontologisch und methodisch so stark voneinander, wie das Natur- und Sozialwissenschaften tun. Dennoch ist hier der Begriff «integrativ» passender. Zum anderen wird ein transdisziplinärer Ansatz nötig, wenn es sich um Themen der Nachhaltigen Entwicklung (NE) handelt, bei denen nicht nur wissenschaftliche, sondern auch gesellschaftliche Akteure eine zentrale

¹ Zitieren als: Herweg K. 2016. Geographie: Übungen «Concepts and Methods in Integrative Geography». In: Herweg K, Lundsgaard Hansen L, Zimmermann AB, Tribelhorn T, Hammer T, Tanner RP, Trechsel L, Kläy A, hrsg. *Nachhaltige Entwicklung in die Hochschullehre integrieren – Ein Leitfaden mit Vertiefungen für die Universität Bern. Vertiefung 2: Fallbeispiele*. Bern: Universität Bern, Vizerektorat Qualität, Vizerektorat Lehre, Centre for Development and Environment (CDE), Bereich Hochschuldidaktik & Lehrentwicklung, und Bern Open Publishing (BOP), pp. 17–20. DOI: 10.7892/boris.82667

Rolle spielen und in der Forschung nicht übergangen werden dürfen. Eine transdisziplinäre Lehre — oder transdisziplinäres Lernen — schliesst also die Auseinandersetzung der Studierenden mit verschiedenen epistemologischen Ansätzen wie auch mit den nicht akademischen Realitäten bzw. Akteuren ein.

Für die Definition von NE beziehen wir uns auf den 1987 erschienenen Bericht der UN-Brundtland-Kommission (*Our Common Future*), welcher zur Nachhaltigkeitsbeurteilung die ökologische, ökonomische und soziokulturelle Nachhaltigkeitsdimensionen berücksichtigt. Diese drei Dimensionen bilden im Kurs die Grundlage für die Konzeptentwicklung, die Auswahl von bestimmbar und zu erfragenden Indikatoren (Variablen) und Methoden sowie die Interpretation der Resultate aus den Gruppenarbeiten.

Bildungsinhalte und Bezug zu NE

Neben speziellen physisch- oder humangeographischen Fragestellungen bearbeitet die Geographie viele integrative (oder interdisziplinäre) Gesellschaft–Umwelt-Probleme im Bereich NE, oft in enger Zusammenarbeit mit nicht-akademischen Akteuren (transdisziplinär). Sowohl Forschungsfragen als auch Forschungshypothesen umfassen alle drei Nachhaltigkeitsdimensionen (ökologisch, soziokulturell, ökonomisch). Ein typisches geographisches Thema ist «Landnutzung», oder genauer, die landwirtschaftliche Nutzung natürlicher Ressourcen. Dies erfordert ein integratives, ganzheitliches Herangehen, die Entwicklung eines integrativen Forschungskonzepts, den kombinierten Einsatz physisch-geographischer Methoden (zur Erfassung ökologischer Mess- und Beobachtungsgrössen) und humangeographischer Methoden (zur Erfassung ökonomischer und soziokultureller Aspekte der Nachhaltigkeit), sowie die kontinuierliche Kommunikation im Team und mit Akteuren aus der Praxis.

Der Schwerpunkt für die Studierenden in diesem Kurs liegt darin, einen transdisziplinären Forschungsansatz mit Verhandlung des Forschungsthemas und gemeinsamer Konzeptentwicklung anzuwenden. Im CMIG beschäftigen sich die Studierenden zunächst theoretisch mit verschiedenen Schulen des transdisziplinären Ansatzes und anschliessend mit dem kursspezifischen Thema, z.B. der nachhaltigen Landwirtschaft. Dieser thematische Fokus ermöglicht es uns, innerhalb des vierstündigen Kurses landwirtschaftliche Akteure zu besuchen und so in den Lernprozess einzubeziehen. In einem transdisziplinären Forschungsprozess ist es wichtig, dass die wissenschaftlichen Akteure die Forschungsfragen nicht allein formulieren, sondern andere Akteure von vornherein miteinbeziehen. In dem Kurs geht es darum, sich mittels Literatur in das Thema einzuarbeiten, in einem Feldbesuch die Situation und Bedürfnisse der betroffenen Bevölkerung kennenzulernen, und daraus integrative Forschungsprojekte zu konzipieren, die zum Abschluss den Akteuren vorgestellt und mit ihnen kritisch diskutiert werden.

Schlüsselqualifikationen und Lernziele

Nicht alle Studierenden haben theoretisches Vorwissen aus anderen Veranstaltungen der Integrativen Geographie. Daher spielt einführende Literatur zu Beginn des Kurses eine wichtige Rolle. Angestrebte Schlüsselqualifikationen sind:

- Erweiterte inter- und transdisziplinäre Fachkompetenzen/Fachwissen;
- Vernetzt und in Zusammenhängen denken können und wollen;
- Einen Forschungsprozess initiieren können (Problemstellung, Forschungsfragen/-hypothesen formulieren, integratives Forschungskonzept entwickeln, Methoden zuordnen);
- Organisationsfähigkeit, Kooperationsfähigkeit, Team- und Konfliktfähigkeit entwickeln;
- Werte (was ist nachhaltig und für wen?) kritisch hinterfragen können;
- Flexibilität, Anpassungsfähigkeit, Selbstständigkeit, Zeitmanagement üben und verbessern können;
- Kommunikationsfähigkeit (im Team und mit andern Akteuren) üben und verbessern können.

Die Lernziele des Kurses:

Die Studierenden ...

- ... kennen wichtige Schulen der Inter- und Transdisziplinarität und deren Verbindung zur Integrativen Geographie.
- ... kennen die Problematik der schweizerischen Landwirtschaft in ihren Grundzügen sowie die Grundlagen der nachhaltigen Lebensgrundlagen und Nutzung natürlicher Ressourcen.

- ... können ein integratives Forschungsprojekt konzipieren, inklusive eines konzeptionellen Rahmens, Forschungsfragen und integrativer Methodologie, basierend auf Literatur- und Selbststudium der inhaltlichen, theoretischen und konzeptionellen Grundlagen, Interviews mit lokalen Akteuren sowie intensiver Gruppenarbeit.
- ... sind in der Lage, physische und humangeographische Perspektiven zu integrieren.
- ... können die Relevanz ihres Projektes für die Region und ihre Akteure beurteilen.
- ... können sowohl mit ihren KollegInnen wie auch Akteuren aus der Praxis verständlich kommunizieren und ihr Projekt und ihre Gedankengänge beiden Zielgruppen angemessen und ansprechend präsentieren.

Didaktisch-methodischer Aufbau

Der didaktisch-methodische Kursaufbau dieses wöchentlichen, vierstündigen Kurses beinhaltet eine Kombination aus vorwiegend Übungen mit einigen Vorlesungs-, Seminar- und Feldanteilen.

Einführende Literatur: Zur Einführung lesen die Studierenden eine Auswahl an Literatur zu den Themen «Inter- und Transdisziplinarität» sowie «schweizerische Landwirtschaft» im Kontext der NE. Dazu werden Gruppen von 4-6 Studierenden zusammengestellt, von denen sich physische und HumangeographInnen etwa die Waage halten sollten.

Seminar: Während der ersten beiden Vierstundenblöcke präsentiert jede Gruppe jeweils eine «Schule der Inter- und Transdisziplinarität» sowie einen Aspekt der Landwirtschaft in der Schweiz (Landwirtschaftspolitik, Anbauverfahren, Direktzahlungen usw.), die anschliessend diskutiert werden.

Feldarbeit: Im dritten Vierstundenblock besuchen die Gruppen (à 4-5 Teilnehmenden) LandwirtInnen im Raum Frienisberg (gute Erreichbarkeit), lernen landwirtschaftliche Betriebe kennen und diskutieren mit LandwirtInnen und ExpertInnen über NE-relevante Themen, wie z.B. Bodenschutz, Gewässerschutz etc. und deren Umwelt- und Sozialverträglichkeit sowie Wirtschaftlichkeit.

Übung: Die meisten der folgenden Vierstundenblöcke bestehen aus Gruppenarbeiten und sind der Identifizierung einer gesellschaftlichen und einer forschungsbezogenen Problematik gewidmet, der Auswahl eines thematischen Fokus, der Entwicklung eines integrativen Forschungskonzeptes mit entsprechender Mess- und Datenerfassungsmethodik sowie der Vorbereitung einer öffentlichen Präsentation. Dabei wird kontinuierlich das Spannungsfeld zwischen Wissenschaftlichkeit und Werteorientierung thematisiert. Uns ist es ein wichtiges Anliegen, dass genügend Zeit zur intensiven Auseinandersetzung mit den jeweiligen Aufgaben besteht, und sich die Gruppen nicht überhastet für irgendeine Lösung entscheiden müssen. Während der Gruppenarbeiten treten die eigentlichen Probleme und Fragen der Studierenden auf, was einen hohen Coaching-Aufwand nach sich zieht. Die Länge der jeweiligen Übung richtet sich nach den Schwierigkeiten, die die Studierenden mit den einzelnen Aufgaben haben. Es kann z.B. sein, dass sich eine Gruppe schwer damit tut, sich auf ein integratives Forschungskonzept zu verständigen und dafür mehr Zeit in der folgenden Woche braucht.

Vorlesung: Während der Gruppenarbeiten treten ebenfalls Wissenslücken auf, die mit maximal einer Stunde Vorlesung pro Vierstundenblock gefüllt werden können. Die Vorlesungen sind also keine Vorbereitungen sondern werden nach Bedarf von den Dozierenden zusammengestellt und in der darauffolgenden Woche «nachgeschoben».

Präsentation des Projektes: Im vorletzten Vierstundenblock stellen alle Gruppen ihre Projekte in Posterform auf einem der beteiligten landwirtschaftlichen Betriebe vor, oder aber im Hörsaal in Anwesenheit der LandwirtInnen und ExpertInnen. Das Poster kann dabei durch weitere visuelle Mittel oder andere Präsentationsformen ergänzt werden.

Abschluss: Im letzten Block werden die Posterpräsentationen und Kommentare abschliessend besprochen und die Gruppenberichte vorbereitet.

Da das Coaching der Gruppenarbeiten fast die wichtigste Arbeit der Dozierenden im ganzen Kurs ist, herrscht auch für die Studierenden Anwesenheitspflicht.

Art der Leistungskontrolle

Der Leistungsnachweis besteht aus vier bis fünf Teilnoten. Die Teilnoten werden jedoch für die Berechnung der Endnote unterschiedlich stark gewichtet:

- Ein bis zwei Gruppenpräsentationen Anfang / Mitte des Kurses (zählt einfach bei der Endnotenberechnung),
- Poster (zählt zweifach),
- Posterpräsentation (zählt zweifach),
- Schlussbericht (zählt dreifach).

Erfahrungsbericht zum Kurs

Die Studierenden sind im Verlauf ihres Studiums bereits öfter mit den Elementen einer Forschungsarbeit konfrontiert worden (Problemstellungen identifizieren, Forschungsfragen und -hypothesen formulieren, Methoden auswählen). Dennoch erstaunt es, wie viele Schwierigkeiten die meisten immer noch damit haben. Wir interpretieren das so, dass zwar viele Dinge im Studium angesprochen oder besprochen werden, aber zu wenig Zeit zum Üben und Reflektieren bleibt. Es ist viel theoretisches Wissen vorhanden, die Anwendung bzw. die damit verbundene Improvisation wird hingegen erst in einem sehr späten Stadium aktuell, wenn es an die Masterarbeit geht. CMIG lehnt sich an die Abläufe der geographischen Masterarbeit an (Problemstellung, Forschungsfragen, Methoden) und unterstützt die Studierenden daher am Ende des Masterstudiums, was für sie eine wertvolle Hilfestellung zu sein scheint.

Grundsätzlich schätzen die Studierenden die abwechslungsreiche Mischung von Arbeitsformen im Kurs, die Beschäftigung mit einem aktuellen, gesellschaftlich relevanten Thema, das Zusammenarbeiten mit anderen Studierenden, LandwirtInnen und ExpertInnen sowie den (wenn auch kleinen) Feldanteil. Es besteht hoher Bedarf an theoretischen Einführungen. Auch das Erstellen von Postern, das Präsentieren, die überwiegend auf Englisch stattfindende Kommunikation im Team und die Kommunikation mit Praktikern (auf Deutsch) werden von den Studierenden grösstenteils als bereichernd empfunden.

Die Gruppenarbeiten können je nach Gruppenzusammensetzung gelegentlich zäh ablaufen, weil einerseits nicht alle Gruppenmitglieder gleich teamfähig sind, und sich andererseits die Gruppe thematisch nicht immer einig wird oder ein fertig geglaubtes Projekt nochmals stark umgestalten muss. Dies ist allerdings Teil der inter- und transdisziplinären Arbeitsrealität und will auch geübt werden. Dennoch haben einige Studierende während der Gruppenarbeit Mühe damit. Dies muss von den Dozierenden unbedingt thematisiert werden.

Vierstundenblöcke sind einerseits sehr lang, besonders freitagnachmittags. In den Gruppenarbeiten sind dennoch die meisten so stark engagiert, dass sie vergessen, Pausen einzulegen. Andererseits macht aber gerade die Tatsache, dass genügend Zeit vorhanden ist, Problemen auf den Grund zu gehen und Lösungen auch mal verwerfen zu können, das angenehme Arbeitsklima aus.

Aus der Sicht der Dozierenden ist festzuhalten, dass einerseits die Konzeption und andererseits die Durchführung von CMIG in den ersten zwei Jahren mit einem hohen Aufwand verbunden waren. Über einen längeren Zeitraum gesehen nehmen beide aber stark ab. Der Kurs wird jedes Jahr evaluiert, z.T. offiziell, z.T. intern. So haben wir über einen Zeitraum von fünf Jahren versucht, alle Kritikpunkte der Studierenden aufzunehmen und den Kurs zu optimieren.

Das Coaching durch die Dozierenden ist eine der wichtigsten Aktivitäten während der Gruppenübungen. Hier finden wichtige Diskussionen mit und unter den Studierenden statt, die sonst im Studium in strenger organisierten Veranstaltungen zu kurz kommen.

6 Nachhaltige Entwicklung: Praktikum «Praxisbezug Nachhaltige Entwicklung»

Thomas Hammer, Centre for Development and Environment (CDE)¹

6.1 Grunddaten

Lehrperson(en)	Prof. Dr. Thomas Hammer und weitere Dozierende und Assistierende am CDE
Institut / Zentrum	Centre for Development and Environment (CDE)
Fakultät	Philosophisch-naturwissenschaftliche Fakultät, Bern
Titel der Lehrveranstaltung	Praxisbezug Nachhaltige Entwicklung
Stufe	Bachelor 3. Studienjahr; im Bachelor minor Nachhaltige Entwicklung im grossen Studiengang zu 60 ECTS
Veranstaltungsform	Praktikum
ECTS	15
Semesterwochenstunden (SWS) / Zeitpunkt der Durchführung	3. Studienjahr; Dauer des Praktikums ist 3 Monate bei 100%, resp. entsprechend länger bei Teilzeit
Erstmalige Durchführung	FS2014
<p>Inhaltliche Zusammenfassung (nach KSL):</p> <p>Im Zentrum des Praktikums steht die Bearbeitung einer Fragestellung zur Nachhaltigen Entwicklung aus dem Arbeitsbereich eines Betriebs. Das Produkt ist eine Praktikumsarbeit, die dem Praktikumsbetrieb einen konkreten Nutzen bringt. Während des Praktikums haben die Studierenden auch die Gelegenheit, Aufgabenfelder und Abläufe des Betriebs kennenzulernen.</p>	

6.2 Beschreibung und Analyse des Fallbeispiels

Einführung ins Fallbeispiel

Das Praktikum ist Teil des seit dem Herbstsemester 2013 bestehenden Bachelor minor Programms in Nachhaltiger Entwicklung (NE). Das Praktikum kann nur von Studierenden absolviert werden, die das grosse Studienprogramm im Umfang von 60 ECTS-Punkten belegen. Die Studierenden organisieren ihren Praktikumsplatz selber, werden dabei aber durch das CDE unterstützt.

Bildungsinhalte und Bezug zu NE

Die Inhalte des Praktikums sind abhängig von den Tätigkeitsfeldern des Betriebs und der Fragestellung, die während des Praktikums bearbeitet wird. Der Bezug zu NE ist unmittelbar gegeben, da die Studierenden eine Problemstellung im Bereich NE aus dem Arbeitsbereich des Praktikumsbetriebs bearbeiten und dabei Wissen aus diesem Berufsfeld und verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen beziehen. Beispiele von im Jahr 2015 abgeschlossenen Praktika und Praktikumsarbeiten sind:

- »Energiemanagement bei Energie Wasser Bern (ewb). Vorarbeiten zur Umsetzung der internationalen Norm ISO 50001«
Praktikumsarbeit bei Energie Wasser Bern (ewb)

¹ Zitieren als: Hammer T. 2016. Nachhaltige Entwicklung: Praktikum «Praxisbezug Nachhaltige Entwicklung». In: Herweg K, Lundsgaard Hansen L, Zimmermann AB, Tribelhorn T, Hammer T, Tanner RP, Trechsel L, Kläy A, hrsg. *Nachhaltige Entwicklung in die Hochschullehre integrieren – Ein Leitfaden mit Vertiefungen für die Universität Bern. Vertiefung 2: Fallbeispiele*. Bern: Universität Bern, Vizerektorat Qualität, Vizerektorat Lehre, Centre for Development and Environment (CDE), Bereich Hochschuldidaktik & Lehrentwicklung, und Bern Open Publishing (BOP), pp. 21–23. DOI: 10.7892/boris.82667

- »Wie kann Philosophie.ch digital nachhaltig sein? Möglichkeiten und Grenzen«
Praktikumsarbeit beim Verein Philosophie.ch, Bern
- »Eine attraktive Alternative für Taxiunternehmen in der Schweiz: Vision einer Genossenschaft für eine klimafreundliche Elektromobilität in der Taxibranche«
Praktikumsarbeit bei der Luzerner Stiftung für Umweltinformation
- »Arbeitshilfe Biotopbewertung (ABB). Methodenset anhand ausgewählter Projekte der KWO im Vergleich mit anderen Methoden«
Praktikumsarbeit bei Kraftwerke Oberhasli AG (KWO), Abteilung Ökologie
- »Le Shop, der Supermarkt der Zukunft«
Praktikumsarbeit bei der Schweizerischen Post AG, Bern
- »Konzept eines effizienten und ökologischen Abfalltrennsystems für Grossveranstaltungen«
Praktikumsarbeit bei Schwery Consulting — Acting responsibly, Biel

Schlüsselqualifikationen und Lernziele

Nach Abschluss des Praktikums 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 NE aus dem Arbeitsbereich des Praktikumsbetriebs lösungsorientiert und wissenschaftlich fundiert bearbeiten und dazu Wissen aus dem Berufsfeld und verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen beziehen, und sie können das Zusammenwirken von Wissenschaft und Praxis reflektieren.

In der Unterlage für die Studierenden sind die Ziele wie folgt spezifiziert:

»Nach Abschluss des Praktikums

... kennen die Studierenden die Aufgaben im Bereich Nachhaltige Entwicklung, wichtige Tätigkeiten und Abläufe im Praktikumsbetrieb und können ausgewählte Aufgaben selbständig erledigen;

... 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 beziehen;

... können die Studierenden das Zusammenwirken von Wissenschaft und Praxis reflektieren; und

... können die Studierenden sich mit Akteuren in der Praxis verständigen und mit ihnen zusammenarbeiten.»

Didaktisch-methodischer Aufbau

Die Studierenden suchen selbst (nach vorgegebenen Kriterien) einen Praktikumsbetrieb und bewerben sich für ein Ausbildungspraktikum. Es steht ihnen eine Liste mit interessierten Praktikumsbetrieben zur Verfügung. Sie regeln mit dem Praktikumsbetrieb die Aufgaben im Betrieb und die Fragestellung für ihre schriftliche Praktikumsarbeit. Diese schriftliche Praktikumsarbeit kann verschiedene Formen annehmen und soll mindestens 50% der Zeit während des Praktikums umfassen. Aufgaben im Betrieb, Fragestellung der schriftlichen Arbeit, Betreuung durch Betrieb und CDE werden in einer trilateralen Praktikumsvereinbarung geregelt. Die Aufgaben im Betrieb werden von der im Betrieb betreuenden Person begleitet. Die schriftliche Praktikumsarbeit wird von beiden Betreuungspersonen begleitet. Die Konkretisierung der Praktikumsvereinbarung und die Erstellung der Disposition der schriftlichen Arbeit werden von der Praktikantin / vom Praktikanten eigenständig vorgenommen. Die Betreuungspersonen erfüllen die Rolle von Lerncoaches / Lernbegleitenden und stehen der Praktikantin / dem Praktikanten in allen Fragen zur Verfügung. Von grosser Bedeutung sind dabei die Rückmeldungen der Betreuungspersonen, die den Studierenden ermöglichen sollten, selbständig und eigenverantwortlich Lernfortschritte zu erzielen.

Art der Leistungskontrolle

Die in der Praktikumsvereinbarung (resp. in ihrer Konkretisierung) vereinbarte Praktikumsarbeit stellt die Leistungskontrolle dar. Standardgemäss handelt es sich dabei um eine schriftliche Einzelarbeit. Beurteilt wird diese durch beide Betreuungspersonen. Der Beurteilungsbogen enthält 19 Kriterien in den drei Kategorien

- »die Bearbeitung der Problemstellung überzeugt und hat zu sinnvollen Ergebnissen geführt«;
- »die Praktikumsarbeit erfüllt die Kriterien der Wissenschaftlichkeit«;
- »die Praktikumsarbeit überzeugt in Gestaltung und Sprache«.

In der Praktikumsvereinbarung (resp. in ihrer Konkretisierung) können alternative Leistungskontrollen festgelegt werden (u.a. PPT-Präsentation, PPT-Unterlagen, Excel-Tabellen, Broschüre, Informationsmaterial). Die Beurteilungskriterien werden in solchen Fällen entsprechend angepasst.

Erfahrungsbericht zum Kurs

Da die erstmalige Durchführung im FS2014 war, werden erst seit anfangs 2015 systematisch Feedbacks eingeholt. Diese wie auch die einzelnen Rückmeldungen durch Studierende vor 2015 sind bisher ausschliesslich positiv ausgefallen. Positiv hervorgehoben werden u.a. die Verbindung von Ausbildung, Wissenschaft und Praxis, der Praxisbezug, der NE-Bezug und der hohe Lerneffekt, der durch das Praktikum erzeugt werde.

Die Motivation der Studierenden als solche ist in diesem Studienelement somit kein Problem. Eine Herausforderung kann ab und zu sein, das gesellschaftspolitische Engagement der Studierenden für die universitäre Ausbildung auf Bachelor-Stufe fruchtbar zu machen.

Aus organisatorischer Sicht des Studienprogramms können zudem folgende drei Punkte zusammengefasst werden:

- Von zentraler Bedeutung ist der Studienplan und sind die Anhänge zum Studienplan. Darin sind die übergeordneten Ziele, Lernergebnisse und Studienelemente geregelt. Diese geben den Handlungsspielraum für die Gestaltung der einzelnen Studienelemente wie eben auch die übergeordneten Ziele und Lernergebnisse vor.
- Ausbildungselemente wie dieses Praktikum, die einer Bildung für NE (BNE) entsprechen, sind meist aufwändiger als Vorlesungen. BNE erfordert entsprechende personelle und finanzielle Mittel.
- Auch die Studierenden müssen bereit sein, sich auf neue Studienelemente und Methoden einzulassen und andere Unterrichtsformen als die klassischen Vorlesungen und Seminare wertzuschätzen.

7 Sportwissenschaft: Seminar «Sport, Tourismus und Nachhaltigkeit»

Christian Moesch und Samuel Wytttenbach, Institut für Sportwissenschaft (ISPW)¹

7.1 Grunddaten

Lehrperson(en)	Dr. Christian Moesch und Samuel Wytttenbach
Institut / Zentrum	Institut für Sportwissenschaft (ISPW)
Fakultät	Philosophisch-humanwissenschaftliche Fakultät, Bern
Titel der Lehrveranstaltung	Sport, Tourismus und Nachhaltigkeit
Stufe	Master
Veranstaltungsform	Seminar
ECTS	8
Semesterwochenstunden (SWS) / Zeitpunkt der Durchführung	2 SWS, jeweils Mittwoch nachmittags im Frühlingsemester sowie zwei Blocktage Ende Juni
Erstmalige Durchführung	FS2011
Inhaltliche Zusammenfassung (nach KSL):	
Das Sportsystem in der Schweiz weist zahlreiche Schnittstellen und Wechselwirkungen zum Tourismus auf. Kenntnisse über ökonomische, soziale und ökologische Zusammenhänge sowie über relevante Entwicklungen/Trends ermöglichen ein differenziertes Verständnis für die Analyse und Steuerung von sporttouristischen Angeboten und die Funktionsweise von sporttouristischen Destinationen.	

7.2 Beschreibung und Analyse des Fallbeispiels

Einführung ins Fallbeispiel

Das Seminar Sport, Tourismus und Nachhaltigkeit stützt sich auf das «klassische» Nachhaltigkeitsverständnis der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung («Brundtland-Kommission»), welches die ganzheitliche Betrachtung der drei Dimensionen Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt betont. Die drei Dimensionen werden in der Lehrveranstaltung gemäss dem von der Weltbank entwickelten Modell als Kapitalstöcke verstanden, welche im Sinne einer Nachhaltigen Entwicklung (NE) gleichmässig zu fördern und zu belasten sind. Das Verständnis der NE wird ergänzt durch die Prinzipien der intra- und intergenerationellen Solidarität, welche besagen, dass Unterschiede zwischen verschiedenen Ländern und Regionen minimiert und die Möglichkeiten der zukünftigen Generationen nicht beschnitten werden sollen.

Sporttourismus findet meist in strukturschwachen Regionen statt, welche durch geringe Wirtschaftskraft, rückläufige Bevölkerungsentwicklung aber auch eine hochwertige natürliche Ausstattung charakterisiert sind. Neben der Landwirtschaft stellt der (Sport-)Tourismus oft die einzige Möglichkeit dar, der latenten Innovations- und Wirtschaftsschwäche sowie den Abwanderungstendenzen entgegen zu wirken. Die touristische Angebotsentwicklung geht aber häufig mit einer Belastung der natürlichen Ressourcen und der Landschaft einher. Im Sinne des oben skizzierten Verständnisses stellt sich dabei die Frage, ob und bis zu welcher Grenze die einzelnen Kapitalstöcke unterschiedlich belastet werden dürfen, damit von einer NE gesprochen werden kann.

¹ Zitieren als: Moesch C, Wytttenbach S. 2016. Sportwissenschaft: Seminar «Sport, Tourismus und Nachhaltigkeit». In: Herweg K, Lundsgaard Hansen L, Zimmermann AB, Tribelhorn T, Hammer T, Tanner RP, Trechsel L, Kläy A, hrsg. *Nachhaltige Entwicklung in die Hochschullehre integrieren – Ein Leitfaden mit Vertiefungen für die Universität Bern. Vertiefung 2: Fallbeispiele*. Bern: Universität Bern, Vizerektorat Qualität, Vizerektorat Lehre, Centre for Development and Environment (CDE), Bereich Hochschuldidaktik & Lehrentwicklung, und Bern Open Publishing (BOP), pp. 24–27. DOI: 10.7892/boris.82667

Bildungsinhalte und Bezug zu NE

In der Anfangsphase steht das Seminar im Zeichen der Wissensvermittlung. Dadurch wird die Grundlage gelegt, um konkrete Problemstellungen aus der sporttouristischen Praxis kompetent bearbeiten zu können. Der Wissensaufbau fokussiert einerseits auf übergreifende Themen und Konzepte wie das Verständnis von NE im Sporttourismus oder touristische Trends und Entwicklungstendenzen, andererseits werden spezifische Themen vertieft, welche für die Bearbeitung der Problemstellungen relevant sind. Dabei handelt es sich beispielsweise um Konzepte zur Planung, Organisation und Inszenierung nachhaltiger Angebote, um den strategischen Einsatz des Sporttourismus für die Regionalentwicklung oder um touristische Effekte von Sportevents.

Ergänzend werden Rahmenbedingungen und aktuelle Herausforderungen einer ausgewählten Destination im Rahmen eines Gastreferats vorgestellt. Dies ermöglicht es den Studierenden, die vermittelten theoretischen Inhalte und Konzepte anhand eines konkreten Fallbeispiels zu reflektieren. Durch die Bearbeitung konkreter Fragestellungen aus der Destination werden Diskrepanzen zwischen theoretisch Wünschenswertem und praktisch Machbarem offen gelegt und die Studierenden werden für erfolgsversprechende Strategien sensibilisiert, um diese Lücken zu minimieren. Der Nachhaltigkeitsaspekt ist insofern zentral, als alle Projektarbeiten der Studierenden das Ziel haben, den Entscheidungsträgern Fakten und Anhaltspunkte zu liefern, um die Destination und deren Angebote in Richtung einer NE zu steuern. NE bedeutet dabei eine Angebotsgestaltung, welche aus ökonomischer Sicht rentabel ist und sich an den Bedürfnissen sowie der Kultur der einheimischen Bevölkerung orientiert, ohne das Umweltkapital übermässig zu beanspruchen.

Abschliessend können zwei übergeordnete Ziele des Seminars hervorgehoben werden. Zum einen sollen die Studierenden durch die gebündelten Informationen aus den verschiedenen Projektarbeiten verstehen, wie die betrachtete Destination funktioniert und welche Herausforderungen im Zuge einer NE durch die Angebotsgestaltung im Sporttourismus zu bewältigen sind. Auf der anderen Seite werden durch die Zusammenarbeit mit Praxispartnern Lerneffekte auf der Metaebene in Bezug auf den Theorie-Praxis-Austausch und die Nutzbarmachung von wissenschaftlichen Untersuchungen angestrebt.

Schlüsselqualifikationen und Lernziele

Das Seminar befähigt die Studierenden, auf der Basis des erworbenen Wissens Probleme in sporttouristischen Destinationen zu lokalisieren, zu analysieren und Lösungsansätze für eine NE zu entwerfen. Als zentrale Schlüsselqualifikation soll eine transdisziplinäre Problemlösungskompetenz aufgebaut werden, welche sich an den Kriterien einer NE orientiert. Die Zusammenarbeit mit Praxispartnern und der im Rahmen des Seminars zu durchlaufende Prozess regen die Studierenden an, ihre eigene Einstellung und ihr eigenes Handeln in Bezug auf eine NE zu reflektieren und gegebenenfalls ihr Wertesystem zu modifizieren.

Der Kurs hat folgende Lernziele: Die Studierenden...

- können die Schnittstellen und Wechselwirkungen zwischen dem Sporttourismus und den drei Nachhaltigkeitsdimensionen Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt erläutern;
- können die Rahmenbedingungen und Wirkungen von Sportangeboten im touristischen Kontext einordnen;
- können die Möglichkeiten und Grenzen der Inszenierung und Qualitätssicherung von sporttouristischen Angeboten diskutieren;
- können aktuelle Probleme auf unterschiedlichen Organisationsstufen analysieren und sind in der Lage, auf der Grundlage vermittelter Konzepte nachhaltige Lösungsstrategien zu erarbeiten.

Didaktisch-methodischer Aufbau

Die Studierenden kommen mit einem vergleichsweise geringen Wissensstand zu den Themenfeldern NE und Sporttourismus in das Seminar, während sie bezüglich des wissenschaftlichen Arbeitens gut ausgebildet sind. Dementsprechend konzentriert sich die erste Phase darauf, Wissen zu vermitteln und ein gemeinsames Verständnis von NE im und durch Sporttourismus aufzubauen. Dies geschieht durch Inputs der Dozierenden, über interaktive Gruppenarbeiten anhand wissenschaftlicher Texte und durch Referate der Studierenden. Die Referate sind thematisch so ausgerichtet, dass jede Gruppe diejenigen Inhalte und Konzepte aus der Literatur aufarbeitet und präsentiert, welche sie als Grundlage für die anschliessend zu bearbeitende Pro-

jektarbeit benötigt. Die Fragestellungen für die Projektarbeiten werden von den Praxispartnern eingebracht und mit den Dozierenden gemeinsam adäquat aufbereitet. Im Rahmen eines Gastreferats der Destinationsverantwortlichen werden die Problemstellungen in einen grösseren Zusammenhang eingebettet und deren Relevanz ausgeführt.

Während der Erarbeitung der Projektarbeit werden die Studierenden mehrfach gecoacht. Fixpunkte sind die Präsentation der Dispositionen und der Zwischenberichte, welche in Form eines Marktstandes organisiert wird, damit sich die Gruppen untereinander austauschen und Synergien nutzen können. Zusätzlich stehen die Betreuer sowie die Ansprechpersonen in den Destinationen für bilaterale Anfragen zur Verfügung.

Abgerundet wird das Seminar durch Blocktage in der Partnerdestination. Dabei präsentieren die Studierenden ihre Projektarbeiten und diskutieren die Ergebnisse bzw. deren Auswirkungen für die Entwicklungssteuerung mit den Verantwortlichen vor Ort. Soweit sich die zu präsentierenden Themen eignen, werden diese mit einer Begehung im Gelände bzw. einer Besichtigung des Untersuchungsgegenstandes verbunden. Die Tatsache, dass die gewonnenen wissenschaftlichen Erkenntnisse bei den Direktbetroffenen auf den Prüfstand gestellt werden, wirkt motivierend und provoziert eine vertiefte Reflexion der eigenen Ergebnisse. Die verschiedenen Projektarbeiten ergeben zusammen ein Gesamtbild davon, wo sich die Destination insgesamt auf dem Weg zu einer NE befindet und welche diesbezüglichen Herausforderungen anstehen.

Art der Leistungskontrolle

Das Seminar soll die Studierenden befähigen, eine Projektarbeit zu verfassen, welche sich mit einer relevanten Problemstellung aus der sporttouristischen Praxis auseinandersetzt, wissenschaftlichen Ansprüchen genügt und einen (kleinen) Beitrag zur NE der Destination leistet. Dementsprechend stehen die Projektarbeit und der dazugehörige Erstellungsprozess im Zentrum der Leistungsbewertung. Neben den üblichen Kriterien für die Bewertung einer schriftlichen Arbeit wird dabei auch die Vermittlung und Verteidigung der generierten Erkenntnisse im Rahmen der Ergebnispräsentation an den Blocktagen entsprechend gewichtet. Zusätzlich fliesst auch das Referat im Rahmen der Wissensvermittlung zu Beginn des Seminars in die Gesamtbewertung mit ein.

Erfahrungsbericht zum Kurs

Motivation und Feedback der Studierenden:

Das Interesse sich mit NE auseinanderzusetzen ist durchaus vorhanden. Dies zeigt sich unter anderem daran, dass Wahlangebote mit Bezug zur Nachhaltigkeitsthematik gut belegt sind und regelmässig Abschlussarbeiten in diesem Themenbereich verfasst werden. Die Veranstaltungsevaluation des hier beschriebenen Seminars deutet zudem in die Richtung, dass für die Studierenden der Sportwissenschaft insbesondere die Verbindung der Themen Sporttourismus und Nachhaltigkeit attraktiv ist.

Positiv hervorgehoben werden die Zusammenarbeit mit den Praxispartnern und die Tatsache, dass es sich bei den bearbeiteten Fragestellungen um reale Probleme aus der Praxis handelt. Sehr geschätzt werden zudem die Blocktage, welche eine direkte Interaktion mit den Praxispartnern ermöglichen und wo der Zusammenhang zwischen den verschiedenen Themen explizit sichtbar wird.

Kritisiert wird u.a., dass der Spagat zwischen den wissenschaftlichen Ansprüchen der Dozierenden und der zielgruppengerechten Aufbereitung der Ergebnisse für die Praxispartner nicht einfach zu meistern ist. Der Bezug der einzelnen Problemstellungen zum Thema der NE ist zudem nicht immer von Anfang an erkennbar.

Eindrücke der Dozierenden:

Die Erfahrungen mit dem Seminar sind insgesamt sehr positiv. Eine zentrale Herausforderung ist es, die Erwartungen der Praxispartner richtig zu steuern. Zwar erhalten sie zum Nulltarif wissenschaftliche Ergebnisse, welche ihnen Grundlagen für strategische Entscheidungen liefern. In Abhängigkeit der Kompetenzen und des Engagements der Studierenden kann die Qualität der Ergebnisse aber stark variieren. Zudem ist der Aufwand der Praxispartner für die Bereitstellung von Informationen und die Vermittlung von Kontaktpersonen nicht zu unterschätzen. Auch für die Dozierenden ist der Aufwand vergleichsweise gross, da die zu bearbeitenden Problemstellungen gemeinsam mit den Praxispartnern sorgfältig modelliert und die Informationsflüsse zwischen Studierenden und Destinationsverantwortlichen koordiniert werden müssen. Nicht zu unterschätzen ist zudem die Tatsache, dass die Interessen der Praxispartner nicht primär auf eine NE der

Destination ausgerichtet sind. Nachhaltigkeit wird teilweise lediglich als «nice to have» betrachtet, während kurz und mittelfristig die Rentabilität im Vordergrund steht. Hier gilt es, die Studierenden für Partialinteressen zu sensibilisieren und den Blick fürs Ganze zu schärfen. Gerade darin liegt aber auch ein grosses Potenzial dieses Seminars. Durch das Sichtbarwerden der Interessenslage und des Entscheidungsverhaltens ausgewählter Akteure kann aufgezeigt werden, weshalb nicht immer derjenige Weg eingeschlagen wird, welcher aus theoretischer oder übergeordneter Perspektive am ehesten Nachhaltigkeit verspricht.

Verbindung zwischen Sport und NE:

Der Begriff der NE ist für die Studierenden auch nach einer ersten Einführung noch schwierig greifbar. Nicht selten bleibt in den Köpfen die Vorstellung verankert, dass es primär um ökologische Aspekte geht. Deshalb braucht es eine gewisse Zeit und die Auseinandersetzung mit konkreten Beispielen, um ein vertieftes Verständnis zu erlangen. Gelingt dies bereits in den einführenden Pflichtveranstaltungen, werden mehr Studierende motiviert, sich im Rahmen von vertiefenden Veranstaltungen oder Abschlussarbeiten fundierter mit der Thematik auseinanderzusetzen.

Da es sich beim dokumentierten Seminar um ein Wahlangebot handelt, ist ein minimales Interesse an der Thematik gegeben. Die Situation, Studierende dafür motivieren zu müssen, tritt daher in der Regel nicht auf.

Bei zahlreichen Teilbereichen der Sportwissenschaft liegt die Verbindung zum Thema NE nicht unmittelbar auf der Hand. Für den Sporttourismus hingegen liegt die Verbindung auf der Hand. Das attraktive Landschaftsbild stellt das Kapital des Sporttourismus dar, indem die Natur als Arena und Kulisse für die Inszenierung von Outdoor-Aktivitäten genutzt wird. Wenn ökonomisch rentable Angebote im Einklang mit der einheimischen Bevölkerung und der Natur bereitgestellt werden sollen, schwingt die NE-Thematik automatisch mit. Werden im Rahmen des Seminars allerdings einzelne Problemstellungen bearbeitet, ist der Link teilweise weniger klar sichtbar. Dem wird entgegen gewirkt, indem sich eine Gruppe mit dem übergeordneten Thema «Nachhaltige Entwicklung des bzw. durch Sporttourismus in der Destination XY» befasst und damit die Ergebnisse der anderen Projektarbeiten in die eigene Analyse integrieren kann. Zudem werden die Themenfelder in der Diskussion dahingehend durchleuchtet, welche Nachhaltigkeitsdimensionen im Fokus stehen und wie die einzelnen Bereiche in den Gesamtkontext einzuordnen sind.

Institutioneller Kontext bezüglich NE in den Sportwissenschaften:

NE ist als Thematik in der Sportwissenschaft insgesamt wenig präsent. Insbesondere in Fachbereichen, wo das Individuum im Fokus steht (z.B. Sportbiologie, Trainingswissenschaft, Sportmotorik, Biomechanik, Sportpsychologie) ergeben sich wenige Anknüpfungspunkte. Etwas anders sieht es aus, wenn die Funktionsweise des Systems oder zwischenmenschliche Abläufe betrachtet werden (z.B. Sportsoziologie, Sportökonomie, Sportpädagogik). Aber auch in diesen Teildisziplinen ist die Nachhaltigkeitsthematik selten so präsent wie beim Sporttourismus.

Die Auseinandersetzung mit NE wird im institutionellen Kontext unterstützt. Dies ist u.a. natürlich auch darauf zurückzuführen, dass dem Thema von der Universitätsleitung ein gewisses Gewicht verliehen wird und Minimalvorgaben bezüglich Lehre bestehen. Die grössten Hindernisse für die Verknüpfung weiterer Fachbereiche mit dem Thema der Nachhaltigkeit sind die vergleichsweise geringe Wertschätzung der NE-Thematik in der wissenschaftlichen Community und das fehlende Fachwissen der Dozierenden.

Die Sensibilität der Mitarbeitenden am Institut für Sportwissenschaft für NE generell oder für innerbetriebliche Optimierungsmassnahmen ist grundsätzlich vorhanden, es fehlt der Thematik aber an Gewicht. Gerade im innerbetrieblichen Prozess werden Massnahmen betreffend NE häufig in einer Linie mit anderen Vorgaben aus der übergeordneten Administration wahrgenommen. Dies führt dazu, dass diese bei entsprechender Verbindlichkeit ohne inneres Commitment abgearbeitet oder bei fehlender Verpflichtung sogar ignoriert werden. Eine Sensibilisierung im Sinne eines Wertewandels wird selten angestossen.

8 Geographie: Seminar «Politische Geographie»

Béla Filep, Geographisches Institut (GIUB)¹

8.1 Grunddaten

Lehrperson(en)	Dr. Béla Filep
Institut / Zentrum	Geographisches Institut (GIUB)
Fakultät	Philosophisch-naturwissenschaftliche Fakultät, Bern
Titel der Lehrveranstaltung	Politische Geographie
Stufe	Master
Veranstaltungsform	Seminar
ECTS	5
Semesterwochenstunden (SWS) / Zeitpunkt der Durchführung	2 SWS, Blockformat (sieben Halbtage), alle zwei Jahre
Erstmalige Durchführung	In neuer Form seit HS 2014; davor schon einige Jahre durchgeführt In diesem Fallbeispiel wird die neue Form beschrieben.
Inhaltliche Zusammenfassung (nach KSL):	
Im Seminar beschäftigen wir uns mit den räumlichen und identitätsbezogenen Aspekten von Selbstbestimmung. [...] Spezifische Themen der Politischen Geographie wie beispielsweise politische Rechte von Minderheiten (z.B. Autonomiebestrebungen), soziale Bewegungen (z.B. autonome Gruppen), alternative Lebensformen (z.B. Fahrende) und ihre Raumbezüge, ihre lokale, regionale, nationale und internationale Einbettung, werden unter dem Blickwinkel der Selbstbestimmung bearbeitet.	

8.2 Beschreibung und Analyse des Fallbeispiels

Einführung ins Fallbeispiel

Das Seminar «Politische Geographie» befasst sich mit den räumlichen und identitätsbezogenen Aspekten von Selbstbestimmung. Es baut auf konzeptionellen Grundlagen der Vorlesung «Politische Geographie» auf und wird deshalb zeitlich versetzt in der zweiten Hälfte des jeweiligen Semesters durchgeführt.

Bildungsinhalte und Bezug zu NE

Soziokulturelle Nachhaltigkeit und Gerechtigkeit

Dies ist eine Veranstaltung, welche sich dem Konzept der Nachhaltigen Entwicklung (NE) aus einer Gerechtigkeitsperspektive in intra- wie auch intergenerationeller Hinsicht annähert. Ausgehend vom Drei-Säulen-Modell der Nachhaltigkeit (Ökologie, Soziales und Wirtschaft) setzt das Seminar den Fokus auf soziale Aspekte von Nachhaltigkeit. Allerdings müsste im Zusammenhang mit dem Seminarthema die soziale Dimension durch den Zusatz «kulturell» ergänzt werden, weil im Hinblick auf eine NE kulturelle oder soziokulturelle Aspekte wie Sprache, Traditionen oder Wertesysteme als Merkmale einer eigenen Identität in pluralistischen und/oder multikulturellen Gesellschaften von zentraler Bedeutung sind. Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit verbinde ich in diesem Zusammenhang mit einer langfristigen Möglichkeit der gesamtgesellschaftlichen Teilhabe von Minderheiten und der gleichzeitigen Chance, die kulturelle(n) Eigenständigkeit(en) zum Beispiel durch (politische) Räume der Selbstbestimmung erhalten zu können. Die Erhaltung (sozio)kultureller Eigenständigkeit(en)

¹ Zitieren als: Filep B. 2016. Geographie: Seminar «Politische Geographie». In: Herweg K, Lundsgaard Hansen L, Zimmermann AB, Tribelhorn T, Hammer T, Tanner RP, Trechsel L, Kläy A, hrsg. *Nachhaltige Entwicklung in die Hochschullehre integrieren – Ein Leitfaden mit Vertiefungen für die Universität Bern. Vertiefung 2: Fallbeispiele*. Bern: Universität Bern, Vizerektorat Qualität, Vizerektorat Lehre, Centre for Development and Environment (CDE), Bereich Hochschuldidaktik & Lehrentwicklung, und Bern Open Publishing (BOP), pp. 28–31. DOI: 10.7892/boris.82667

sichert letztlich auch langfristig eine soziokulturelle Vielfalt gegenüber einer gesellschaftlichen und kulturellen Homogenisierung.

Selbstbestimmung von Minderheiten und Selbstbestimmung durch alternative Lebensformen

Diese Lehrveranstaltung befasst sich mit den räumlichen und identitätsbezogenen Aspekten von Selbstbestimmung. Der Fokus liegt auf Themen wie beispielsweise die politischen Rechte von Minderheiten (z.B. kulturelle oder territoriale Autonomie), soziale Bewegungen (z.B. die Frauenbewegung), alternative Lebensformen (z.B. von Fahrenden oder Kommunen) und ihre Raumbezüge, ihre lokale, regionale, nationale und internationale Einbettung, nicht zuletzt in unterschiedliche Machtverhältnisse, die unter dem Blickwinkel der Selbstbestimmung bearbeitet werden.

Die Studierenden sollen Einblicke in die komplexe Beziehung von Macht und Raum erhalten und damit gleichzeitig die Chancen und Herausforderungen, beispielsweise durch den verwehrten Zugang zu Macht und Selbstbestimmung bestimmter Bevölkerungsgruppen, erkennen. Dabei geht es letztlich um Fragen der sozialen und kulturellen Gerechtigkeit aktuell und in Zukunft, also um Fragen der soziokulturellen Nachhaltigkeit. Die Studierenden sollen in der Veranstaltung sensibilisiert werden für (artikulierte) Bedürfnisse von Minderheiten, seien diese kulturell begründet oder auf einer bestimmten, selbstgewählten Lebensform. Denn: Fehlende Sensibilisierung, Ignoranz sowie offensichtliche Diskriminierung von Minderheiten (z.B. nationalen Minderheiten) oder bestimmten Teilen der Bevölkerung (z.B. Frauen) stehen oft am Anfang gesellschaftlicher Spannungen oder gar gewaltsamer Auseinandersetzungen und behindern daher ein langfristig friedliches Zusammenleben in pluralistischen und/oder multikulturellen Gesellschaften. Die Studierenden sollen aber nicht nur sensibilisiert werden, sondern sich auch mit sowohl eher förderlichen als auch problematischeren gesellschaftspolitischen Massnahmen im Hinblick auf den Aufbau einer guten Nachbarschaft und damit verbundenen möglichen Prinzipien auseinandersetzen.

Individuen oder Minderheitengruppen möchten indes nicht nur über soziale und politische Ressourcen selbst bestimmen, auch eine nachhaltige Nutzung ökologischer Ressourcen kann einen Entwurf eines selbstbestimmten oder selbstbestimmteren Lebens darstellen, zum Beispiel indem man einen möglichst hohen Einfluss auf die eigene Versorgung und die Ökologie auf lokaler wie globaler Ebene nehmen kann. Ein Beispiel dafür wären alternative Formen der Nahrungsmittelproduktion. Dieser Aspekt stellt einen weiteren Fokus des Seminars dar und soll die Studierenden dazu anregen, diesen zu reflektieren.

Schlüsselqualifikationen und Lernziele

Kritisch Denken als Kernkompetenz, Respekt für Minderheiten und andere als Wertegrundlage

Die Veranstaltung wird aus der Perspektive eines kritischen Wissenschaftsverständnisses durchgeführt und erhebt daher den Anspruch, einen Beitrag dazu zu leisten, die Studierenden zu kritischen Bürgerinnen und Bürgern auszubilden. Im Umgang mit Minderheiten oder alternativen Lebensformen sind im öffentlichen Diskurs oft pauschalisierende und vorverurteilende Ansichten beobachtbar. Ihr kritisches Denken soll Studierende dazu befähigen, solche Ansichten zu hinterfragen, sich für abweichende Meinungen zu interessieren, diese zu reflektieren (und aber ebenfalls zu hinterfragen) und damit zu einer nachhaltig kritischen Reflexion des Zusammenlebens von Mehrheiten und Minderheiten beitragen. Voraussetzung dafür ist auch der Respekt für Minderheiten und andere als Wertegrundlage, welche durch die kritische Auseinandersetzung im Seminar aufgebaut werden soll.

Eigenverantwortung und die Erarbeitung einer individuellen Expertise als Lernziele

Nebst den zwei oben genannten Schlüsselqualifikationen, welche im Seminar (mit)aufgebaut werden sollen, hat die Veranstaltung konkrete Lernziele inhaltlicher wie auch methodischer Art. Am Ende des Seminars sollen die Studierenden mit unterschiedlichen Aspekten von Selbstbestimmung sowie verschiedenen Beispielen vertraut sein. Mittels der gewählten Unterrichtsform, den selbst gestalteten Blöcken (siehe unten), soll die Eigenverantwortung der Studierenden gefördert werden. Gleichzeitig begünstigt diese Unterrichtsform — gekoppelt mit einer Seminararbeit nach Semesterende — die Erarbeitung einer individuellen Expertise im Bereich der Politischen Geographie. Die entsprechenden Lernziele dazu sind folgende:

- Die Studierenden kennen räumliche und identitätsbezogene Aspekte von Selbstbestimmung und können anhand dieser Aspekte konkrete Sachverhalte analysieren.
- Die Studierenden erarbeiten eigenständig ein Thema der Politischen Geographie unter dem Blickwinkel der Selbstbestimmung.

Letztlich sind Lehrveranstaltungen auch dazu da, dass Studierende sich bestimmte Fertigkeiten durch Üben aneignen können, die sie nach ihrer Ausbildung im Berufsleben einsetzen können. Dazu gehören das Präsentieren, die Vorbereitung und Moderation von Gesprächen und das Verfassen sprachlich und inhaltlich kohärenter Texte. Die dazugehörigen Lernziele der Veranstaltung lauten wie folgt:

- Die Studierenden üben verschiedene didaktische Methoden und lernen, diese zielführend einzusetzen.
- Die Studierenden festigen ihre Forschungskompetenz vor allem im Hinblick auf:
 - Formulieren und Bearbeiten einer Fragestellung;
 - Literaturrecherche, Datenerhebung und Auswertung;
 - Abfassen einer schriftlichen Arbeit.

Didaktisch-methodischer Aufbau

Die Studierenden als Blockgestaltende, Gäste aus der Praxis

Das Seminar ist in mehrere thematische Blöcke gegliedert, welche die Studierenden in Kleingruppen unter Begleitung der Lehrperson selbst gestalten. Die Themenbereiche wie auch der konzeptionelle Fokus sind vorgegeben. Den Schwerpunkt innerhalb des Themenbereichs können die Studierenden, in Absprache mit der Lehrperson, indes selbst wählen. Diese Unterrichtsform fördert das eigenständige Arbeiten der Studierenden und motiviert sie, wie die Resultate und die Rückmeldungen der Studierenden aus dem Herbstsemester 2014 untermauern.

Ein Block besteht aus jeweils drei Elementen: a) Kurze Inputs der verantwortlichen Gruppe, b) Aufträge zur Aktivierung der anderen Studierenden, c) längere Diskussion mit einem Gesprächsgast. Die verantwortliche Gruppe erhält den Auftrag, passende Literatur zu identifizieren, eine Aktivierungsübung zu gestalten, welche sich auf die im Vorfeld gelesene Literatur bezieht, und einen Gesprächsgast einzuladen. Die vereinbarten Unterlagen werden den anderen Studierenden zur Vorbereitung auf einer Lernplattform zur Verfügung gestellt. Während des Blocks führt die Gruppe durch die Aufträge und moderiert die Diskussion. Gerade die Möglichkeit, einen Gesprächsgast zum Thema einzuladen, wurde von den Studierenden sehr geschätzt, weil so die aus den Texten erarbeiteten Inhalte auf ihre Praxisrelevanz hin geprüft werden konnten. Eine der Gruppen organisierte gar eine kleine Exkursion, einen Besuch in einem Wohnprojekt mit gemeinsamer Ökonomie in der Nähe von Bern, wo sich die Studierenden ein Bild vor Ort machen und Fragen stellen konnten. Die Lehrperson fungiert als Coach, als Begleiter/in der Studierenden und «wissenschaftliches Gewissen» der Veranstaltung, und gewährt dadurch den Studierenden mehr Raum zur eigenen Entfaltung und Kreativität, sowohl in inhaltlicher wie auch in didaktischer Hinsicht. Die Qualitätssicherung ist durch die Begleitung der Blockvorbereitung wie auch durch Inputs der Lehrperson während der Veranstaltung gewährleistet. Diese Rolle wurde von den Studierenden im Herbstsemester 2014 geschätzt, weil so eine gute Lernatmosphäre entstand, in der sich alle einbringen konnten.

Aufgrund der gewählten, respektive entwickelten Unterrichtsform ist die Reflexion ein wichtiger Bestandteil der Veranstaltung. Über das ganze Semester verteilt trifft sich die Lehrperson zwei bis dreimal mit den jeweiligen Gruppen: Ein bis zwei Treffen dienen der Vorbereitung (je nach Bedarf), ein Treffen findet nach dem jeweiligen Block statt, um diesen gemeinsam zu reflektieren. Dabei geht es nicht nur um das Feedback der Lehrperson, sondern auch darum, dass die Studierenden ihre eigene Arbeit (Vorbereitung und Umsetzung) einschätzen und reflektieren können. Ein letztes Treffen erfolgt auf individueller Basis, da die Studierenden nach Semesterende eine Seminararbeit zu verfassen haben, in deren Rahmen sie ein Thema der Veranstaltung vertieft behandeln. Sie können innerhalb des für den Block gewählten Themenbereichs weiterarbeiten oder einen anderen Fokus wählen.

Letztlich soll die hier beschriebene Arbeitsform eine nachhaltige Auseinandersetzung mit der Thematik und eine Sicherung der Lernergebnisse gewährleisten, insbesondere auch auf der Werteebene.

Art der Leistungskontrolle

Eine Mischung aus formativer und summativer Leistungskontrolle

Die Leistungskontrolle dieser Veranstaltung erfolgt sowohl formativ als auch summativ. Die selbst gestalteten Blöcke haben in der Beurteilung nebst einem summativen auch einen formativen Charakter, da im Anschluss an die Blöcke mit der jeweiligen Gruppe ein Feedback-Gespräch stattfindet, welches auch Hinweise dahingehend liefern soll, wo die Studierenden im Lernprozess stehen und in welcher Hinsicht sie noch Verbesserungs- oder Entwicklungspotenzial haben. Die Note für die Seminararbeit hingegen ist vor allem summativer Art, da die verfasste Arbeit nach Semesterende beurteilt wird. Aber auch hier erhalten die Studierenden ein schriftliches Feedback, welches ihre Leistung ausführlicher als allein in einer Note beurteilt und Hinweise liefern soll, was sie bereits gut oder sehr gut machen und was sie bei einer nächsten schriftlichen Arbeit beachten sollten.

Erfahrungsbericht zum Kurs

Die Verbindung zu Nachhaltiger Entwicklung offensichtlich machen

Die Studierenden beurteilen die Veranstaltung äusserst positiv, vor allem auch die Unterrichtsform wird sehr geschätzt, die Möglichkeit, den Unterricht entscheidend mitgestalten sowie einen Gesprächsgast einladen zu können. Eine Person hat in der Evaluation das Positive an der Veranstaltung treffend mit «Raum für Selbstbestimmung» bezeichnet, andere haben die Möglichkeit der «Selbstbestimmung bei der Gestaltung der jeweiligen Blöcke», «die sehr grosse Freiheit bei der Ausgestaltung der Lektionen» und das grosse «Engagement seitens der Studierenden» gewürdigt.

Mein Eindruck ist, dass die Unterrichtsform die Studierenden sehr motiviert und ihr Engagement für die Lehrveranstaltung erhöht. In ihrer Themenwahl zeigt sich auch, dass viele durch ihr Geographiestudium für Fragen der Nachhaltigkeit bereits vorsensibilisiert sind, und dies hinsichtlich aller drei Dimensionen. Während in manchen Blöcken die Verbindung zur NE sehr offensichtlich ist (zum Beispiel im Falle von alternativen Formen der Nahrungsmittelproduktion), muss man die Studierenden in anderen Bereich darauf aufmerksam machen.

Im Zusammenhang mit Minderheitenfragen sind von Seiten der Studierenden die Begriffe Nachhaltigkeit oder Nachhaltige Entwicklung bisher kaum verwendet worden, möglicherweise auch, weil die Terminologie in der Literatur oft ebenfalls nicht verwendet wird — abgesehen vielleicht von Autorinnen und Autoren sowie Stellen, die sich mit indigenen Bevölkerungsgruppen beschäftigen. Daraus schliesse ich, dass es gerade im Bereich soziale Nachhaltigkeit und im Zusammenhang mit politischen, demokratischen Rechten die Aufgabe der Lehrperson ist, auf diese Verbindung hinzuweisen und die Studierenden dahingehend zu sensibilisieren. Entsprechend der Form der Lehrveranstaltung erfolgt diese Sensibilisierung und gesteuerte Auseinandersetzung über Nachfragen und Anstossen zur Reflexion.

9 Wirtschaftsinformatik: Vorlesung und Übungen «Grundlagen von Open Data und Praktische Anwendung»

Matthias Stürmer, Forschungsstelle Digitale Nachhaltigkeit, Institut für Wirtschaftsinformatik (IWI)¹

9.1 Grunddaten

Lehrperson(en)	Dr. Matthias Stürmer, Prof. Dr. Thomas Myrach und externe Fachpersonen aus der Privatwirtschaft und Verwaltung
Institut / Zentrum	Institut für Wirtschaftsinformatik (IWI)
Fakultät	Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät, Bern
Titel der Lehrveranstaltung	Grundlagen von Open Data und praktische Anwendung: mit der Vorlesung «Open Data und Open Government mit Vertiefung» sowie den Übungen «Durchführung eines Open Data Projekts»
Stufe	Bachelor und Master
Veranstaltungsform	Vorlesung und Übungen
ECTS	6 bzw. 7.5 ECTS
Semesterwochenstunden (SWS) / Zeitpunkt der Durchführung	4 SWS, jeweils Donnerstag morgens und nachmittags im Frühlingsemester
Erstmalige Durchführung	2014, in neuer Form seit FS 2015
Inhaltliche Zusammenfassung (nach KSL):	
<p>Vorlesung: Was bedeutet Information in unserer digitalen Gesellschaft? Welche Vorteile und Herausforderungen bieten offene Daten? Und wo finde ich welche Daten und wie interpretiere ich sie korrekt? Die Vorlesung geht auf diese und weitere Fragestellungen ein und schafft damit einen Überblick zum Thema Open Data und Open Government. Sie zeigt neben konkreten Beispielen von Daten und Anwendungsgebieten die konzeptionellen, gesellschaftlichen, juristischen und technischen Aspekte von Open Data auf. Ein besonderer Fokus ist dem Thema Behördendaten (Open Government Data) gewidmet. Die Vorlesung besteht jeweils aus einem Vortrag von Dr. Matthias Stürmer sowie einem Gastreferat.</p> <p>Übung: Wie kann ich selber aus Daten wertvolle Informationen, neues Wissen und wichtige Erkenntnisse generieren? In der Übung erhalten die Teilnehmenden basierend auf dem Lehrbuch «Interactive Data Visualization for the Web» und technischen Gastreferaten eine Einführung in die Webprogrammierung (HTML, CSS, SVG, JavaScript, JSON und D3.js). Dadurch erlernen sie die technischen Fähigkeiten um Datenvisualisierungen mittels Browser-basierten Web-Anwendungen umzusetzen. Basierend auf diesem Wissen entwickeln die Studierenden alleine oder in Zweiergruppen eine eigene Open Data Visualisierung, die reale Datensätze darstellt und interpretieren lässt. Die Studierenden können entweder einen öffentlich zugänglichen Datensatz wählen (bspw. von opendata.admin.ch) und daraus eine innovative Open Data App programmieren. Oder sie arbeiten mit so genannten «Data Coaches» aus der Praxis zusammen, die einen spezifischen Datensatz aus einer öffentlichen Institution, einer Firma oder aus einem anderen Umfeld in die Vorlesung mitbringen und die Studierenden-Teams bezüglich der Interpretation der Daten begleiten.</p>	

¹ Zitieren als: Stürmer M. 2016 Wirtschaftsinformatik: Vorlesung und Übungen «Grundlagen von Open Data und Praktische Anwendung». In: Herweg K, Lundsgaard Hansen L, Zimmermann AB, Tribelhorn T, Hammer T, Tanner RP, Trechsel L, Kläy A, hrsg. *Nachhaltige Entwicklung in die Hochschullehre integrieren – Ein Leitfaden mit Vertiefungen für die Universität Bern. Vertiefung 2: Fallbeispiele*. Bern: Universität Bern, Vizerektorat Qualität, Vizerektorat Lehre, Centre for Development and Environment (CDE), Bereich Hochschuldidaktik & Lehrentwicklung, und Bern Open Publishing (BOP), pp. 32–35. DOI: 10.7892/boris.82667

9.2 Beschreibung und Analyse des Fallbeispiels

Einführung ins Fallbeispiel

Wer Computerprogramme schreiben kann, gestaltet die digitale Welt mit — alle anderen sind abhängige Konsumenten. Deshalb sollten am besten alle Studierenden die Kulturtechnik des Programmierens lernen. Diese Veranstaltung bietet Studierenden einerseits einen Einstieg in die Welt der digitalen Daten und andererseits einen ersten Einstieg in die Software-Programmierung als technisches Hilfsmittel zur Visualisierung von Daten.

Die Forschungsstelle Digitale Nachhaltigkeit ist am Institut für Wirtschaftsinformatik (IWI) der Universität Bern angesiedelt und wurde 2014 mit Unterstützung des Vereins «Swiss Open Systems User Group /ch/open» gegründet. Die Forschungsstelle entspricht der Strategie 2021 der Universität Bern, die Forschung im Bereich Nachhaltige Entwicklung (NE) als einen ihrer fünf Themenschwerpunkte festgelegt hat.

Bildungsinhalte und Bezug zu NE

Wir brauchen digitale Nachhaltigkeit. Neben dem Können — den technischen Fertigkeiten des Programmierens und des Umgangs mit neuen Techniken — ist aber auch das Dürfen entscheidend. Dazu braucht es die juristische Freiheit, welche Open Source Software, Open Data und mit ihr die Vielzahl weiterer «Open»-Bewegungen schaffen.

Digitale Nachhaltigkeit

Die Veranstaltung nähert sich dem Konzept der NE aus einer Perspektive der intra- und intergenerationellen Gerechtigkeit an und setzt ihren Fokus auf die Digitale Nachhaltigkeit. Das Konzept der Digitalen Nachhaltigkeit versucht das Drei-Dimensionen-Modell der NE mit der ökologischen, ökonomischen und soziokulturellen Nachhaltigkeitsdimension durch eine zusätzliche Komponente, der Digitalen Nachhaltigkeit, zu erweitern. Diese fragt nach digitalen Gütern und Dienstleistungen, welche finanziell, technisch, rechtlich und organisatorisch für alle Menschen nutzbar und veränderbar sind, ressourcenschonend hergestellt werden und die Zugänglichkeit für alle künftigen Generationen mittels offenen Formaten und Standards und freien Lizenzen gewährleisten können. Dafür sind einerseits auf Mikroebene offene Speicherformate und Software-Systeme nötig. Andererseits muss gewährleistet sein, dass Informationen sicher vor Manipulationen sind und dass bei vertraulichen Angaben der Datenschutz gewährleistet ist. Drittens braucht es für die NE unserer Wissensgesellschaft auf Makroebene die geeigneten Strukturen und Regeln, sodass Abhängigkeiten von Firmen und Staaten reduziert und Innovation und Wettbewerb bei Informations- und Kommunikationssystemen gefördert werden. Die Prinzipien der Offenheit und Zugänglichkeit, sowie die angestrebte kollaborative Weiterentwicklung von Wissensgütern zielen auf die Befähigung und Beteiligung aller Akteure am Aushandlungsprozess dessen, was eine erstrebenswerte Zukunft sein soll.

Die Lehrveranstaltung befasst sich mit interaktiven Web-Anwendungen von öffentlich zugänglichen Daten von Behörden, öffentlichen Institutionen oder Firmen. Die Open Data Visualisierung der Studierenden wird mittels der Open Source JavaScript Bibliothek D3.js entwickelt und der Quellcode ist nach Fertigstellung wiederum unter einer freien Lizenz zugänglich. Durch die praktische Arbeit der Entwicklung einer Open Data Visualisierung erkennen die Studierenden den Mehrwert der Nutzung und Freigabe von Open Source Software sowie der visuellen Darstellung von Daten. In der Vorlesung zur Übung werden die Konzepte Open Data, Open Government und Open Government Data sowie deren Zielsetzungen ebenfalls theoretisch behandelt.

Schlüsselqualifikationen und Lernziele

Die Veranstaltung bietet eine Einführung in die Webprogrammierung und bietet mit verschiedenen Gastreferaten einen starken Praxisbezug. Neben diesen technischen Fertigkeiten für die Entwicklung einer Web-Applikation vermittelt die Lehrveranstaltung auch Grundsätze von Visualisierungen: Wie sollen die Daten visualisiert werden, so dass sie intuitiv verstanden werden können? Was will ich mit der Visualisierung aussagen? Wie muss ich die Daten graphisch ausgestalten, damit ich möglichst viel Aussagekraft erreiche? Was suggerieren bestimmte Visualisierungen? Es findet eine Sensibilisierung auf solche und weitere Fragen und die Rolle von Datenvisualisierungen in der öffentlichen Meinungsbildung statt. Auch soll die Umsetzung von Visualisierungen aus unterschiedlichsten Fachgebieten wie Geografie, Volkswirtschaft, öffentlichem Verkehr oder dem Bildungssektor den Studierenden neue Themen eröffnen, die sie bislang noch nicht betrachtet hatten. Vor diesem Hintergrund erhebt die Veranstaltung den Anspruch, die Studierenden in kritischem, interdisziplinärem Denken zu fördern.

Didaktisch-methodischer Aufbau

«Wer Computerprogramme schreiben kann, gestaltet die digitale Welt mit» - Eine Einführung in die Webprogrammierung mittels HTML, CSS, SVG, JavaScript, JSON und D3.js vermittelt den Studierenden die notwendigen technischen Fähigkeiten für die Visualisierung einer Open Data Applikation. Programmier-Vorkenntnisse werden keine vorausgesetzt. So werden aus Konsumenten und Zuhörerinnen Menschen, die mitschreiben und mitgestalten können. Zusätzlich bringen zahlreiche Gastreferate einen hohen Praxisbezug, so beispielsweise mit einem Live-Coding einer Applikation oder Einsichten in den Alltag, wenn die Datenvisualisierung zum Beruf wird. Im Rahmen dieser Übung realisieren die Studierenden in Zweiergruppen oder alleine eine eigene Open Data Applikation, die reale Datensätze darstellt und interpretieren lässt. Die Open Data App soll neuwertige Daten aufbereiten, diese interaktiv sowie graphisch ansprechend visualisieren und eine ausführliche Anleitung der Applikation beinhalten, welche Erkenntnisse, weiterführende Informationen und Schlussfolgerungen aus der Datenvisualisierung erläutert.

Für die Umsetzung der eigenen Open Data Visualisierung können die Studierenden entweder einen öffentlich zugänglichen Datensatz wählen (bspw. von opendata.admin.ch) und daraus eine innovative Applikation programmieren. Oder sie arbeiten mit so genannten «Data Coaches» aus der Praxis zusammen, die einen spezifischen Datensatz aus einer öffentlichen Institution, einer Firma oder aus einem anderen Umfeld in die Vorlesung mitbringen und die Studierenden-Teams aus fachlicher Sicht begleiten. Zu Beginn der Übungen präsentieren im Rahmen des «Open Data Speed Datings» die Data Coaches (Fachexpertinnen und -experten aus den Bereichen Finanzen, Energie, Gesundheit usw.) als Vertreterinnen und Vertreter von Behörden, Forschung, Wirtschaft, Medien etc. ihre öffentlich zugänglichen Daten und mögliche Umsetzungen davon. Anschliessend an die Kurzpräsentationen können die Studierenden-Teams auf die Data Coaches zugehen und eine Zusammenarbeit vereinbaren.

Die Veranstaltung wird am letzten Termin mit Präsentationen von fertiggestellten eigenen Visualisierungen durch die Studierenden und einem Apéro abgerundet. Die Data Coaches und Gastreferenten aus den Übungen und der dazugehörigen Vorlesung sind für diesen Event eingeladen, eine Jury zu bilden und anhand von verschiedenen Kriterien die besten Apps der Veranstaltung auszuzeichnen.

Art der Leistungskontrolle

Der Leistungsnachweis der Übung setzt sich aus der Entwicklung der Datenvisualisierung und deren Präsentation zusammen. Die Veranstaltung kann sowohl von Bachelor- wie auch Masterstudierenden besucht werden, jedoch gelten für die Masterstudierenden zusätzliche Anforderungen an die Open Data Applikation.

Die Open Data Apps werden nach folgenden fünf Kriterien beurteilt:

1. Funktionsumfang: Welche Darstellungsmöglichkeiten und interaktiven Funktionen beinhaltet die Open Data App?
2. Qualität: Wie benutzerfreundlich, verständlich und gut dokumentiert ist die Open Data App?
3. Komplexität: Wie anspruchsvoll sind die visualisierten Daten und der behandelte Themenkomplex als Ganzes?
4. Impact: Wie hoch sind die Bedeutung und die Aussagekraft der Datenvisualisierung und der Open Data App als Gesamtes?
5. Kreativität: Wie neuartig und attraktiv sind die Visualisierung der Daten und technische Implementierung der Open Data App?

Dieselben Kriterien gelten auch für die Masterstudierenden. Zusätzlich erarbeiten sie eine Interpretation im Rahmen einer ausführlichen Anleitung zur Nutzung der Datenvisualisierung:

1. Beschreibung der Open Data App (kleine Bedienungsanleitung)
2. Erläuterungen der Erkenntnisse aus der Datenvisualisierung
3. Weiterführende Informationen, Schlussfolgerungen etc., die mittels der Datenvisualisierung ermöglicht werden

Erfahrungsbericht zum Kurs

Die Veranstaltung ermöglicht den Studierenden erste Programmierkenntnisse zu erwerben und diese in der Entwicklung einer Browser-basierten Webanwendungen anzuwenden. Dies macht Sinn, denn im digitalen Zeitalter sollte neben Lesen und Schreiben von herkömmlicher Schrift die Beherrschung der Mensch-Maschinen-Kommunikation — also «Programmieren» — den gleichen Stellenwert erhalten. Anhand der Rückmeldungen der Studierenden wird klar, dass ein Bedürfnis besteht, Programmierkenntnisse zu erwerben. Hier öffnet die Übung die Türe in ein neues Gebiet.

Als äusserst positiv wird die praktische Umsetzung einer eigenen Open Data Applikation betont. Die Möglichkeit der Umsetzung eines eigenen Projektes im Rahmen dieser Veranstaltung bietet im universitären Alltag eine erfrischende Abwechslung. Hier gefällt auch die Zusammenarbeit mit Data Coaches aus der Praxis, welche als spannend und motivierend empfunden wird. Die Zusammenarbeit kann zudem auch interessant für die Studierenden sein, weil in einigen Fällen nach Ende der Veranstaltung die Applikation durch die Studierenden weiterentwickelt werden durfte, in Zusammenarbeit mit dem Data Coach und im Rahmen einer Anstellung als Hilfsassistentin an der Forschungsstelle Digitale Nachhaltigkeit.

ISBN: 978-3-906813-24-0