

Zeitschrift:	Bulletin / Vereinigung der Schweizerischen Hochschuldozierenden = Association Suisse des Enseignant-e-s d'Université
Herausgeber:	Vereinigung der Schweizerischen Hochschuldozierenden
Band:	45 (2019)
Heft:	2
Artikel:	Die Rolle von Transformativem Lernen für eine Bildung für Nachhaltige Entwicklung an der Hochschule
Autor:	Hammer, Thomas / Leng, Marion / Schild, Kirstin
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-893940

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 23.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Die Rolle von Transformativem Lernen für eine Bildung für Nachhaltige Entwicklung an der Hochschule

Kirstin Schild*, Marion Leng** und Thomas Hammer***
mit Beispielen von Karl Herweg und Ann Krispenz

«Wissen beginnt (...) mit der Zerstörung von Täuschungen,
mit der 'Ent-täuschung'.» Erich Fromm (2000: 48)

* Universität Bern, Interdisziplinäres Zentrum für Nachhaltige Entwicklung und Umwelt (CDE); Mittelstrasse 43, 3012 Bern.

E-mail: kirstin.schild@cde.unibe.ch
https://www.cde.unibe.ch/ueber_uns/personen/schild_kirstin/index_ger.html



Kirstin Schild, seit 2014 wissenschaftliche Mitarbeiterin am CDE, Studium der Philosophie, Germanistik und Religionswissenschaften an der Universität Bern und an der Albert-Ludwigs-Universität in Freiburg i. Br., MAS-Studium in Angewandter Ethik an der Universität Zürich, diplomierte Gymnasiallehrerin für Deutsch und Philosophie.

Forschungsschwerpunkte, Projekte und Publikationen: siehe Homepage

** Universität Bern, Interdisziplinäres Zentrum für Nachhaltige Entwicklung und Umwelt (CDE), Mittelstrasse 43, 3012 Bern.

E-mail: marion.leng@cde.unibe.ch
https://www.cde.unibe.ch/ueber_uns/personen/dr_leng_marion/index_ger.html



Marion Leng, Dr., seit 2014 wissenschaftliche Mitarbeiterin und Studienleiterin «CAS Nachhaltige Entwicklung» am CDE, zuvor (2006 – 2013) an der Interfakultären Koordinationsstelle für Allgemeine Ökologie (IKAÖ) der Universität Bern, Promotion 2008 an der Universität Göttingen, Studium der Forstwissenschaften und Waldökologie mit Promotion (2000 bis 2008) an der Universität Göttingen, 1993 bis 1999 Studium Geschichte und Französisch (M. A. und Erstes Staatsexamen Lehramt Sek I und II) an der Universität Düsseldorf.

Forschungsschwerpunkte, Projekte und Publikationen: siehe Homepage

*** Universität Bern, Interdisziplinäres Zentrum für Nachhaltige Entwicklung und Umwelt (CDE); Mittelstrasse 43, 3012 Bern.

E-mail: thomas.hammer@cde.unibe.ch
[http://www.cde.unibe.ch/ueber_uns/personen/prof_dr_hammer_thomas/index_ger.html](https://www.cde.unibe.ch/ueber_uns/personen/prof_dr_hammer_thomas/index_ger.html)



Thomas Hammer, Dr. phil. nat., Dozent I und Assoziierter Professor am Interdisziplinären Zentrum für Nachhaltige Entwicklung und Umwelt (CDE) der Universität Bern, Leiter der Studienprogramme in Nachhaltiger Entwicklung. Er studierte Geographie, Geschichte, Volkswirtschaftslehre und Informatik, absolvierte eine Lehrer-Ausbildung und schloss an der Universität Freiburg i. Üe. mit einem Geographiediplom und einem Gymnasiallehrerdiplom ab. Doktorat (1992) und Habilitation (1998) widmeten sich Fragen der Nachhaltigen ländlichen Entwicklung in den westafrikanischen Sahelstaaten. Seine Spezialgebiete sind Nachhaltige Regional- und Landschaftsentwicklung wie auch die Entwicklung und Leitung von inter- und transdisziplinären universitären Ausbildungssprogrammen im Bereich Umwelt und Nachhaltige Entwicklung.

1. Transformatives Lernen – ein Einblick

Das Konzept des Transformativen Lernens (im Folgenden TL) entstand in den 1970er Jahren (u.a. Freire 1971) und wurde v.a. durch Mezirow (1997, 2000) bekannt (Balsiger et al. 2017). Mezirow spricht von individuellen Bedeutungsperspektiven¹, die beeinflusst werden z.B. durch die Art des Denkens, den Wahrnehmungsrahmen und die Bewertungskriterien, soziale Normen, die Kultur, die sekundäre Sozialisation und philosophische Schulen oder das Selbstverständnis, Hemmungen, psychologische Mechanismen und charakterologische Präferenzen. Bedeutungsperspektiven prägen das Denken, das Empfinden und Handeln. Das TL zielt darauf ab, diese ins Bewusstsein zu heben und einem grundlegenden Wandel zugänglich zu machen (Mezirow 1997: 34–46).

Mezirow (1997) unterscheidet drei aufeinander aufbauende Phasen: In der ersten erfolgt die Dekonstruktion etwa durch die Auseinandersetzung mit Dilemmata. In Phase 2 (Rekonstruktion) wird die individuelle Ebene geöffnet, die Erfahrungen werden mit anderen geteilt und gemeinsam kritisch reflektiert. Dies soll darin münden, neue Perspektiven aufzubauen und diese auch auszuprobieren. Die dritte Phase (Integration) fokussiert wiederum die individuelle Ebene, indem die neue Bedeutungsperspektive in das eigene Leben integriert wird und dadurch das anfängliche Dilemma konstruktiv gelöst werden kann.

Eine Transformation äussert sich in zunehmender Reflexivität des Denkens, Fühlens und Handelns sowie einer anderen Art, die Wirklichkeit zu sehen bzw. diese in Frage zu stellen (Mezirow 1997: 136–142). Eine solche Perspektiventransformation kann zu einer Neuausrichtung von Lebensbereichen führen (ders. 136–157). Eine Möglichkeit, wie TL umgesetzt werden kann, zeigen Rogers und Tough (1996) auf. Der Ansatz Mezirows wurde vielfach weiterentwickelt. Brookfield (2000, 2012) ergänzte die Fokussierung Mezirows auf die individuelle Ebene um die Einbeziehung

¹ Unter einer Bedeutungsperspektive verstehen wir nach Mezirow (1997: 35) «ein Bündel gewohnheitsmässiger Erwartungen, das einen zur Orientierung dienenden Bezugsrahmen darstellt, den wir zur Projektion unserer Symbolmodelle verwenden und der als [gewöhnlich stillschweigendes] System von Überzeugungen zur Interpretation und Bewertung der Bedeutung von Erfahrung dient».

der jeweiligen gesellschaftlichen und kulturellen Rahmenbedingungen. Diese sind wichtig für die Entwicklung impliziter und subtiler Alltagsideologien der Individuen, welche Moralvorstellungen, Wertesysteme, Erfahrungen und Handlungen prägen. Brookfield ist es daher ein Anliegen, mittels transformativer Lernprozesse die impliziten Macht- und Deutungsstrukturen in der jeweils aktuellen Lernumgebung aber auch auf gesellschaftlicher Ebene offenzulegen und kritisch zu reflektieren. Auch O'Sullivan (2002) strebt mittels TL eine Veränderung des kollektiven Bewusstseins an. Er fokussiert dabei gegenwärtige ökologische und soziale Probleme, die durch TL im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung gelöst werden sollen.

TL kann somit dazu beitragen, die mentalen Infrastrukturen (Welzer 2011), die sowohl durch die jeweils eigene Biographie als auch durch die gesellschaftlichen und kulturellen Rahmenbedingungen aufgebaut und gefestigt wurden, aufzudecken und Veränderungsprozessen zugänglich zu machen (Getzin und Singer-Brodowski 2016).

Nach Schneidewind und Singer-Brodowski (2013: 229) wird «ein kognitiv geprägtes 'Dazu-Lernen' [...] ergänzt durch eine motivational und emotional geprägte Veränderung der sozialisierten Sichtweisen und eingeschliffener Routinen.» Dies wiederum könnte zu einem Loslassen und Ver-Lernen nicht-nachhaltiger Verhaltensweisen führen. Die o.g. «Ent-Täuschung» kann somit auch ein «Ver-Lernen» umfassen.

2. Bildung FÜR oder Bildung ALS nachhaltige Entwicklung?

Seit Anfang der 2000er Jahre werden die beiden Konzepte TL und BNE verstärkt zueinander in Bezug gesetzt (Schneidewind und Singer-Brodowski 2013: 230; Singer-Brodowski 2016a). Diskutiert wird, wie Anknüpfungspunkte für die Förderung einer Nachhaltigen Entwicklung (NE) verwendet werden können (u.a. Sterling 2011, Singer-Brodowski 2016a und b, Getzin und Singer-Brodowski 2016, Schneidewind und Singer-Brodowski 2013, Balsiger et al. 2017).

Diese Diskussion steht in einem engen Zusammenhang mit jener um die Aufgaben von Bildung im Kontext einer NE als «Bildung für NE» (genannt BNE 1) versus «Bildung als NE» (genannt BNE 2) (s. u.a. Vare und Scott 2007 und Jickling 1992). Dass TL dabei in den Fokus rückte, ist u.a. auf die zunehmende Kritik an BNE 1 zurückzuführen (Singer-Brodowski 2016b). Diese zielt darauf ab, über die Vermittlung von ExpertInnenwissen nachhaltige Werte, Einstellungen und Verhaltensweisen auf individueller Ebene zu fördern. Bildung wird hier als Mittel zu angestrebten gesellschaftlichen Veränderungsprozessen instrumen-

talisiert. Zudem fehlt oftmals die Offenlegung und Reflexion dominanter nicht-nachhaltiger Alltagsideologien (Singer-Brodowski 2016a).

Im Gegensatz dazu steht im Zentrum der BNE 2 eine kritische Diskussion über Werte, Einstellungen und Verhaltensweisen. Sie wird entsprechend als kritisch-emanzipatorische BNE bezeichnet. Die Förderung konkreten nachhaltigen Verhaltens steht bei BNE 2 weniger im Vordergrund als der Aufbau von Kompetenzen, wie kritische Reflexion und autonomes Entscheiden und Handeln (Getzin und Singer-Brodowski 2016: 39f.).

Diese Dichotomie des BNE-Verständnisses kann in Bezug gesetzt werden zum Modell gesellschaftlichen Lernens nach Bateson (1972), welches von Sterling (2011) auf BNE angewendet wurde. Sterling unterscheidet drei Ebenen (Sterling 2011: 25 in Anlehnung an Bateson 1972).

1. Ebene: Wissen reproduzieren können («Doing things better»)
2. Ebene: Kritische Reflexion von Wissen («Doing better things»)
3. Ebene: Hintergründe von Wissen und Wahrnehmung erkennen und reflektieren («Seeing things different»).

Die dritte Ebene entspricht BNE 2 und führt nach Sterling (2011: 23) «to the experience of seeing our worldview rather than seeing with our worldview».

Insofern als TL nicht primär auf einen Zuwachs an Wissen abzielt, sondern eine Transformation der Voraussetzungen des menschlichen Denkens, Fühlen und Handelns anstrebt (Singer-Brodowski 2016b: 135), sind die beiden Konzepte unseres Erachtens in ihrem Grundgedanken deckungsgleich.

3. Transformatives Lernen in der Hochschullehre der Universität Bern

Im Folgenden werden zwei Lehrveranstaltungen vorgestellt, die an der Universität Bern durchgeführt wurden bzw. werden und für sich in Anspruch nehmen, Elemente von TL zu integrieren. Die Dozierenden der jeweiligen Lehrveranstaltung legen dar, worin die Unterrichtseinheit besteht und was sie davon als TL erachten.

Im Anschluss daran erfolgt in Rückbezug auf das erste Kapitel eine Diskussion darüber, inwieweit die als TL deklarierten Elemente den Grundgedanken von TL abbilden.

Entsprechend erhebt die Bewertung der beiden Beispiele nicht den Anspruch, die Konzepte und Begriffsverständnisse von Freire, Mezirow oder O'Sullivan im Detail zugrunde zu legen.

Beispiel 1 (vorgestellt von Karl Herweg)

Unterrichtseinheit «Applied Integrative Geography», Geographisches Institut der Universität Bern

Beschreibung der Lehrveranstaltung

Der einsemestrige und wöchentlich vierstündige Kurs «Applied Integrative Geography» bereitet Masterstudierende der Universität Bern darauf vor, komplexe Gesellschaft-Umwelt Beziehungen, sogenannte sozialökologische Systeme, umfassend zu untersuchen, zu verstehen, und zu helfen, sie im Sinn einer nachhaltigen Entwicklung (NE) zu transformieren. Hierzu ist ein transdisziplinärer Forschungsansatz wichtig, d.h. die konstruktive, auf Konsens ausgerichtete Zusammenarbeit eines wissenschaftlichen Teams mit anderen Akteuren. Aus geographischer Sicht bedeutet das eine Integration von Konzepten und Arbeitsweisen naturwissenschaftlich ausgerichteter physischer und sozialwissenschaftlich ausgerichteter Humangeographie.

Das vorgegebene sozialökologische System sind Landwirtschaftsbetriebe im Berner Mittelland. Studierende müssen sich rasch in verschiedene, zum Teil neue Themen (Nachhaltige Ressourcennutzung, Transdisziplinarität, Landwirtschaft) einarbeiten (Seminar), im Team LandwirtInnen interviewen (Feldarbeit), daraus lebensweltliche Probleme und einen möglichen Lösungsansatz herausfiltern, ein integratives Forschungsprojekt entwickeln (Übung), und dieses den LandwirtInnen angemessen präsentieren. Inputs der Kursleitung (Vorlesung) werden vorbereitet, wenn sich in den Gruppenarbeiten Wissenslücken auftun.

Studierende haben nach ihrem Abschluss grosse Chancen, Schlüsselpositionen in Politik, Wirtschaft und Verwaltung einzunehmen und so die NE massgebend mitzugestalten. Im Studium wird aber hauptsächlich auf den Aufbau von Wissen geachtet und weniger auf die Kompetenz des Zusammenarbeitens. NE setzt u.a. individuelle und kollektive Verhaltensänderungen voraus, was mit dem Aufdecken und der Veränderung der eigenen Bedeutungsperspektiven, d.h. in diesem Fall strukturierten Annahmen, beginnt. Hier sehen wir eine wichtige Rolle für transformative Lernprozesse auf individueller wie auf kollektiver Ebene, die in diesem Kurs nicht unterschieden werden.

Bezug zu TL

In der ersten Phase (Dekonstruktion) wird das im Studium angesammelte «Wissen» und die daraus abgeleiteten Annahmen (Bedeutungsperspektiven) der Studierenden mit der «Realität» konfrontiert. Die Studierenden machen hier direkte, persönliche, z.T. sehr emotionale Erfahrungen und geraten in mehr oder weniger gravierende Dilemmasituatoinen, was zu Irritationen und Verunsicherung führen kann. In diesem Fall können sie ihre Annahmen reflektieren und ggf. ändern. Sie kennen die Nachhaltigkeitsdebatten aus einer theoretischen, idealen Perspektive und können dies ausserhalb des «geschützten» Hörsaals direkt mit deren

Umsetzung durch die Landwirtschaft vergleichen. Dabei diskutieren sie mit den LandwirtInnen über deren Arbeiten, müssen sich einer verständlichen Sprache bedienen und mit Kritik umgehen lernen. Annahmen einer «wertneutralen» Forschung werden durch stark werteladene und emotionale Diskussionen relativiert. Die Studierenden müssen sich auch im Team mit vielen verschiedenen Meinungen auseinandersetzen, sich ggf. unterordnen oder Konflikte lösen. Produkte (Präsentationen, Poster, Bericht) müssen auch mit unvollständiger Information hergestellt und angemessen vertreten werden.

In der zweiten Phase (Rekonstruktion) werden die Erfahrungen in vier bis sechs kleinen Gruppen kritisch reflektiert. Ziel ist, ein Forschungsprojekt zu entwickeln, das LandwirtInnen in der Umsetzung nachhaltiger Lösungen für ihre Probleme unterstützt. Dies hilft den Studierenden, neue Perspektiven aufzubauen, durchzudenken und so nachhaltigkeitsrelevante Kompetenzen auszubauen. Vierstundenblöcke ermöglichen, was in Lehrveranstaltungen immer weniger geboten werden kann: vertieftes Ausdiskutieren eines Themas, Fehler machen, in eine falsche Richtung gehen und neu beginnen sowie ohne Benotungsdruck aus diesen Erfahrungen lernen. Die inhaltlichen Debatten sind sehr anspruchsvoll, da viele Facetten eines Themas angeschaut und miteinander verknüpft werden, die letztlich in einen konzeptionellen Rahmen integriert werden müssen. Kompetenzen wie vernetztes Denken, methodische Fähigkeiten, Teamfähigkeit, soziale Kompetenzen, angemessene Kommunikation werden allmählich aufgebaut, das Gelernte am Schluss reflektiert.

In der dritten Phase (Integration) sollten neue Bedeutungsperspektiven sowie die neuen Kompetenzen in das eigene Leben integriert werden. Da die Studierenden für ihre Projekte selbst verantwortlich sind, findet eine Art peer-learning statt; den Dozierenden kommt die Rolle des Coaches zu. Inwieweit neue Bedeutungsperspektiven entstehen, kann während des Kurses nicht systematisch erfasst werden. Aber schon in der Evaluation und Reflexion am Semesterende und in den differenzierten Berichten ist nach einem Monat Abstand zu beobachten, dass die differenzierte thematische Auseinandersetzung, das Verständnis für andere Akteure und deren Situation sowie die Bereitschaft zur Partizipation gestärkt wurden.

Der transdisziplinäre Ansatz des Kurses setzt von vorn herein auf Kooperation zwischen Wissenschaft und Praxis und nicht auf Beratung. Es geht ausschliesslich um gemeinschaftliches Handeln. Im Kurs wird sozusagen der erste Teil eines transdisziplinären Projekts simuliert, in dem die Forschungsfragen nicht im Elfenbeinturm entstehen, sondern mit Betroffenen ausgehandelt werden. Diese offenen Debatten machen Unterschiede in den Werthaltungen von Studierenden und LandwirtInnen deutlich und sensibilisieren beide Gruppen jeweils für die Bedürfnisse der anderen. Aber genauso klar wird, dass beide am selben Strick ziehen (wollen). Die soziokulturellen, wirtschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen und Machtverhältnisse werden automatisch mitberücksichtigt, weil sie im Leben der LandwirtInnen eine zentrale Rolle spielen. So werden bestehende Alltagsideologien transparent. Sie machen den Studierenden schnell bewusst, dass diese nach Abschluss ihres Studiums z.B. in Behörden die Macht haben, das bäuerliche

Leben durch Regulierungen massiv zu beeinflussen, und zwar nicht nur zum Wohl der Betroffenen. Daher schätzen die LandwirtInnen, dass sich Studierende so ausgiebig mit dem landwirtschaftlichen Alltag beschäftigen, bevor sie in solche Positionen kommen.

Der Kurs erweist sich durch seine Anlage immer wieder als gemeinschaftlicher Lernprozess, in dem alle Beteiligten (nach eigenen Aussagen) dazu angeregt werden, ihre eigenen Annahmen zu überdenken und der Realität anzupassen. Dieser Lernprozess ist nicht nur durch Wissenszuwachs, sondern vor allem durch Erfahrung geprägt. Seine transformativen Elemente sind vor allem die Konfrontation mit der Realität und die daraus entstehenden Irritationen, die durch kollektive Reflexion und Arbeit an gemeinsamen Lösungen aufgelöst werden können.

Diskussion

In diesem Beispiel wird durch die unmittelbare Auseinandersetzung mit einem konkreten sozio-ökonomischen System (Landwirtschaftsbetriebe im Berner Mittelland) angestrebt, die Bedeutungsperspektiven der Studierenden ins eigene Bewusstsein zu heben, offenzulegen und zu verändern. Unter Bedeutungsperspektiven werden dabei «strukturierte Annahmen» verstanden, die aus dem im Studium erworbenen Wissen resultieren. Diese sollen an der Realität überprüft und nötigenfalls angepasst werden. Dieses Verständnis weicht ab von der Definition des Begriffs der Bedeutungsperspektive nach Mezirow, wie er in Kapitel 1 dargelegt wurde. Gemäss ihm werden Bedeutungsperspektiven beeinflusst durch die «Art des Denkens, den Wahrnehmungsrahmen und die Bewertungskriterien, soziale Normen, die Kultur, die sekundäre Sozialisation und philosophische Schulen oder das Selbstverständnis, Hemmungen, psychologische Mechanismen und charakterologische Präferenzen» (Kapitel 1). Es handelt sich also um weit mehr als nur um Annahmen, die auf erlerntem Wissen basieren. Bedeutungsperspektiven speisen sich somit aus zahlreichen unterschiedlichen Quellen und sind tief in der Persönlichkeit eines Individuums verankert.

Die Konfrontation mit einer bisher nicht oder nur wenig bekannten Realität (die Alltagswelt von LandwirtInnen des Berner Mittellandes) kann ein erster Schritt sein, sich die eigenen Perspektiven bewusst zu machen. Hilfreich für solche Bewusstwerdungsprozesse sind insbesondere die im Beispiel angesprochenen Dilemmasituationen, welche auch beim TL eine wichtige Rolle spielen. Durch die Gespräche und die Zusammenarbeit mit den LandwirtInnen soll den Studierenden ein Perspektivenwechsel ermöglicht werden, der ihnen einerseits deren Perspektive näherbringt und ihnen andererseits die eigene Perspektive vor Augen führt. Den Studierenden wird bewusst, dass sich Probleme, die in der Theorie einfach und klar lösbar erscheinen, in der Praxis aufgrund der Vielzahl der Sichtweisen und Interessen als vielschichtig und komplex erweisen und die Lösung unter Berücksichtigung aller Beteiligten ausgehandelt werden muss. Ob hierbei von einer echten Dilemmasituation im Sinne von TL gesprochen werden kann, die Irritationen bis hin zu Erschütterungen auslösen soll, hängt vermutlich von der Bereitschaft der Studierenden ab, sich berühren zu lassen und mit ihrer gesamten Persönlichkeit einzubringen. Wichtig für TL ist, dass es nicht nur zu einer Erschütterung der kognitiven, sondern darüber hinaus auch der affektiven

und evaluativen Ebene kommt. Die Auseinandersetzung mit den im Beispiel beschriebenen soziokulturellen, wirtschaftlichen sowie politischen Rahmenbedingungen und Machtverhältnissen, welche im Leben und in der Alltagswelt der LandwirtInnen eine wichtige Rolle spielen, erachten wir als ein Kernanliegen von TL. So wird den Studierenden vor Augen geführt, welche Macht ihnen nach Abschluss ihres Studiums (insbesondere in Schlüsselpositionen) zukommt, Einfluss auf das bäuerliche Leben zu nehmen. Dieses Bewusstsein wird zwar geweckt, jedoch wird nicht klar, ob dieses im Verlauf der Unterrichtseinheit thematisiert wird.

Hier stellt sich die Frage, ob es für TL hinreichend ist, sich die eigenen Bedeutungsperspektiven aufgrund der Auseinandersetzung mit der Realität bewusst zu werden oder ob es nicht vielmehr darüber hinaus nötig wäre, die verschiedenen Perspektiven zur Grundlage einer Diskussion zu machen und durch die Verbalisierung zu einer für Transformationsprozesse notwendigen Distanzierung zu gelangen. Zwar sind Reflexionssequenzen im Team vorgesehen, da aber der Fokus darauf liegt, ein Forschungsprojekt zur Umsetzung nachhaltiger Lösungen zu konzipieren und umzusetzen, sind Zeit und Raum, um den eigenen und fremden Bedeutungsperspektiven auf den Grund zu gehen, wahrscheinlich zu wenig ausreichend.

Dass eine Transformation der Bedeutungsperspektiven stattgefunden hat, ist nach Mezirow daran zu erkennen, dass Denken, Fühlen und Handeln komplexer werden und Ausschnitte der Wirklichkeit anders gesehen sowie einzelne Lebensbereiche neu ausgestaltet werden. Es ist zwar zu vermuten, dass die Lehrveranstaltung einen solchen Prozess anstösst, jedoch wird dies nicht explizit erhoben. Zwar wurde festgestellt, dass die «differenzierte thematische Auseinandersetzung, das Verständnis für andere Akteure und deren Situation sowie die Bereitschaft zur Partizipation» gestärkt wurden, ob dies jedoch bereits eine Transformation von Bedeutungsperspektiven gleichkommt, kann nicht abschliessend beurteilt werden.

Beispiel 2 (vorgestellt von Ann Krispenz)

Interdisziplinäre Lehrveranstaltung «Seminar Pädagogische Psychologie: Nachhaltigkeit – Konzepte und Realität aus interdisziplinärer Sicht (Blockkurs)», Institut für Erziehungswissenschaft der Universität Bern

Beschreibung der Lehrveranstaltung

Es handelt sich um ein Seminar, in welchem sich Studierende unterschiedlicher Fakultäten der Universität Bern in interdisziplinären Teams der wissenschaftlichen Aufarbeitung konkreter Nachhaltigkeitsherausforderungen widmen und diese einer möglichen Lösung zuführen. Die Nachhaltige Entwicklung (NE) ist somit das zentrale Thema des Seminars.

In der ersten Sitzung (90 Minuten) findet eine Einführung in die Thematik statt, wobei auf den Begriff der Nachhaltigen Entwicklung und die Schlüsselkompetenzen der NE eingegangen wird. In der Folgewoche identifizieren die Studierenden mithilfe eines anleitenden Arbeitsblattes aktuelle und konkrete Nachhaltigkeitsherausforderungen, welche sie im Seminar näher betrachten und einer konkreten Lösung zuführen wollen.

In der zweiten Sitzung (90 Minuten) finden sich die Studierenden mit ähnlichen Nachhaltigkeitsthemen in acht interdisziplinären Arbeitsgruppen mit jeweils vier Mitgliedern zusammen und werden auf die «Nachhaltigkeitstage» (vier Blocktage) vorbereitet. Während der Vorbereitung der Blocktermine stehe ich den Teams als Beraterin zur Verfügung, wobei es einen obligatorischen Vorbesprechungstermin gibt, in dem inhaltliche Fragen besprochen als auch innerhalb der Teams auftretende Konflikte und Aushandlungsprozesse thematisiert werden können.

Die vier Blocktage finden in Form einer ExpertInnen-Konferenz statt, in welcher Studierende der jeweiligen Fakultät als ExpertInnen fungieren und den anderen SeminarteilnehmerInnen ihr Fachwissen mittels verschiedener Medien (Vortrag, Poster, Filme, Gruppenarbeiten, Experteninterviews etc.) vermitteln. Innerhalb von drei Stunden stellt das Team «seine» Nachhaltigkeitsherausforderung der Seminargruppe vor, definiert diese (Wie ist es jetzt? Wie sollte es eigentlich sein?) und betrachtet das Ursache-Wirkungs-Gefüge aus Sicht der vier im Team vertretenen wissenschaftlichen Perspektiven. Im Anschluss daran werden im Rahmen von Gruppenarbeiten mit den anderen SeminarteilnehmerInnen mögliche Lösungen für die betreffende Nachhaltigkeitsherausforderung erarbeitet und evaluiert.

Als abschliessenden Leistungsnachweis schreiben die Studierenden einen fiktiven Antrag, in welchem sie sich für die finanzielle Förderung ihres Projektes bewerben.

Bezug zu TL

Das Seminar ermöglicht den Studierenden Transformatives Lernen zunächst auf individueller Ebene: Durch die Erarbeitung eines Themas in interdisziplinären Teams werden zwangsläufig die eigenen Bedeutungsperspektiven offen gelegt und mit den Bedeutungsperspektiven anderer wissenschaftlicher Disziplinen konfrontiert. Zudem kommt es zu Aushandlungsprozessen, wenn es um die Wahl der wissenschaftlichen Präsentationsinhalte geht. Dies setzt sich fort, wenn die Teams ihr Thema der gesamten Seminargruppe vorstellen. An diesem Punkt lernen die Studierenden, die Perspektiven anderer wissenschaftlicher Disziplinen einzunehmen und sich mit diesen und der eigenen Sichtweise kritisch auseinanderzusetzen. Das Element der Interdisziplinarität wurde auch integriert, um den Studierenden bewusst zu machen, dass die von ihnen verwendeten spezifischen Fachtermini übersetzt werden müssen, wenn sie allseits verstanden werden wollen. Dies fällt vielen Studierenden am Anfang erstaunlich schwer, öffnet ihnen aber auch die Augen für die eigenen und fachspezifischen Überzeugungen und Werthaltungen. Gleichzeitig weitet die interdisziplinäre Team-Arbeit die Perspektive der Studierenden und zeigt, dass andere Disziplinen für Lösungen von NE-Herausforderungen wertvolle Beiträge leisten können. Es entsteht dabei eine positive Interdependenz zwischen den Team-Mitgliedern, welche diese gleichermassen als herausfordernd und motivierend erleben, da einerseits Konflikte im Team gemeistert werden müssen, andererseits jedes Team-Mitglied erfährt, dass es einen wertvollen individuellen Beitrag zur Lösung des Problems leisten kann.

Das Seminar ermöglicht den Studierenden zudem Transformatives Lernen auf Gruppenebene. So werfen die im Seminar betrachteten Nachhaltigkeitsherausforderungen regel-

mässig die Frage auf, wessen Werthaltungen wir zugrunde legen können/dürfen/sollen, wenn wir Lösungen für Nachhaltigkeitsherausforderungen erarbeiten, deren Wirkungen eine Vielzahl von Menschen und deren Wertvorstellungen betreffen. Wer soll beispielsweise entscheiden, ob es richtig ist, weniger Mobiltelefone in der Schweiz zu verkaufen, um die gefährliche Kinderarbeit in den Minen des Kongo zu reduzieren, wenn dadurch diese Kinder ihre Einnahmемöglichkeit verlieren? Dürfen wir einfach über die Köpfe muslimischer Beach-Volleyballerinnen hinweg entscheiden, ob sie mit Kopftuch spielen dürfen? Müssen die Betreiber des Universitätscafés den Verlust von Kaffee-Tassen in Kauf nehmen, damit die Abholzung von Wäldern für Papp-Becher reduziert wird? Und müssen die Angestellten des Cafés klaglos die zusätzlichen Tassen spülen? Solche Fragen machen die Komplexität des Gesellschaft-Umwelt-Wirkungsgefüges sichtbar, so dass in der Folge viele Werturteile, welche für die Studierenden vorab sehr klar erschienen, relativiert und in Frage gestellt werden. Zudem wird deutlich, dass es viele Perspektiven auf ein und dasselbe Problem geben kann. Die Studierenden lernen somit, vernetzt und in Zusammenhängen zu denken.

Aus gutem Grund wurde für das Seminar ein konstruktivistischer Lehr- und Lernansatz gewählt. So sind die Studierenden gehalten, sich selbstständig eine Nachhaltigkeitsherausforderung auszuwählen, als Team das für ihre Thematik relevante Material (z.B. Fachliteratur) zu suchen und zu entscheiden, welche Präsentationsformen eingesetzt werden. Die Studierenden bemerken bei dieser Vorgehensweise oft zum ersten Mal, dass sie ihr Wissen selbst konstruieren und gestalten, dass dieser Prozess Eigenverantwortung voraussetzt sowie anstrengend und herausfordernd ist, gleichzeitig aber auch Freiheit bedeutet. Unterstützt werden die Studierenden dabei durch transparente Anforderungen und Bewertungskriterien sowie die individuelle Betreuung der Teams. Dies bewirkt meines Erachtens ebenfalls einen Wertewandel bei den Studierenden: Sie können sich selbst als wirksame Akteure erleben und auf Augenhöhe Rat bei der Lehrperson und anderen ExpertInnen suchen, wenn sie diesen benötigen. Sie erfahren dabei, dass die Lehrperson auch nicht alles weiß und wissen kann. Zudem zeigt sich in diesem Prozess, dass Wissen nicht statisch ist und in dieser Form von der Lehrperson vermittelt werden könnte, sondern relativ und situationsabhängig. Die Studierenden erhalten somit die Möglichkeit, Neues auszuprobieren, ihren eigenen Lernprozess zu gestalten und neue Kompetenzen zu erwerben.

Diskussion

Im Seminar geht es darum in interdisziplinären Teams ein nachhaltigkeitsrelevantes Problem aus dem eigenen Umfeld zu identifizieren und Lösungsmöglichkeiten zu erarbeiten. Dabei sollen sich die Studierenden der Werte und Perspektiven ihrer eigenen wissenschaftlichen Disziplin bewusst werden und diese kritisch reflektieren. Zudem erfahren sie, dass unterschiedliche Deutungsmuster derselben Herausforderung existieren und entsprechend viele Lösungsmöglichkeiten in Frage kommen. In interdisziplinären Teams wird zudem diskutiert, von welchen und wessen Werten auszugehen ist, wenn es Probleme zu lösen gilt, die in der Umsetzung viele Menschen betreffen, die auch wiederum durch ihre eigenen Werthaltungen geprägt sind. Dies ist ein wichtiges Element transformativen Lernens. Durch die

Auseinandersetzung mit Dilemmasituationen, bei denen es keine eindeutige Lösung im Sinne von richtig oder falsch gibt, dennoch Entscheidungen getroffen werden müssen, können die Studierenden Irritationen in ihren individuellen Bedeutungsperspektiven erfahren, welche dazu führen können, dass diese nicht nur kritisch hinterfragt und einer Umdeutung zugänglich gemacht werden, sondern ggf. sogar eine Neukonstruktion anstossen.

Fraglich bleibt aber, ob dies, so wie es sich in der Lehrveranstaltung darstellt, bereits als transformatives Element bezeichnet werden kann. Zudem erfordert eine Transformation von Bedeutungsperspektiven über die Diskussion von Werten auf kognitiver Ebene hinaus den Einbezug der affektiven Ebene. Darüber hinaus erscheint es uns als nicht hinreichend, lediglich die disziplinäre Perspektive ins Bewusstsein zu heben, da es sich dabei nicht notwendig um eine Perspektive handelt, welche die ganze Persönlichkeit in der Tiefe durchdringt. Es ist also fraglich, inwiefern in dieser Lehrveranstaltung ein individueller, gesamtheitlich umfassender Bedeutungswandel (der das Denken, Fühlen und Handeln umfasst, s. Kap. 1) erzielt werden kann.

Fazit über beide Beispiele

Aus unserer Sicht weisen die vorliegenden Beispiele deutlich in Richtung TL. Um jedoch als Lehrveranstaltungen TL ausgewiesen werden zu können, müssten sie die Kerngedanken (s. Kapitel 1) noch stärker umsetzen. So müsste insbesondere von einem sowohl umfassenderen als auch vertiefteren Begriff der Bedeutungsperspektive ausgegangen werden. Dafür ist zu klären, welche Bereiche der Persönlichkeit in welcher Tiefe umfasst werden sollen.

Im Rahmen einer universitären Veranstaltung ist es aus unterschiedlichen Gründen schwierig, einen tiefgreifenden, die gesamte Persönlichkeit erfassenden Wandel von Bedeutungsperspektiven umzusetzen. Erstens handelt es sich bei Lehrveranstaltungen in der Regel um Blöcke von einigen Stunden pro Woche über die Dauer eines Semesters. Um seine Wirkungskraft zu entfalten, wäre TL aber darauf angewiesen, über einen längeren Zeitraum und zudem in weniger fragmentierter Form umgesetzt zu werden. Und zweitens stellt es für die dozierende Person potentiell eine Herausforderung dar, ein für TL notwendiges Klima des Vertrauens und der Offenheit zu schaffen und auch selbst die Bereitschaft mitzubringen, sich selber einzubringen. «Es gibt kein TL ohne transformatives Lehren» (Balsiger et al. 2017), d.h. sowohl die Persönlichkeit der lehrenden Person, als auch deren Lehrkompetenzen sind von entscheidender Bedeutung. Dies impliziert ein verändertes Rollenverständnis: Die lehrende Person fungiert nicht länger als VermittlerIn von Wissen, sondern übernimmt die Rolle eines Coachs, der das gemeinsame Lernen zwischen Studierenden sowie Studierenden und Dozierenden organisiert (Balsiger et al. 2017).

Die Beispiele sind trotz o.g. Einwände jedoch als «Pionierarbeiten» wertzuschätzen, beschreiten sie neue Wege in einem Umfeld, in dem es grundsätzlich nicht üblich ist, über die Reflexion des disziplinären Zugangs hinaus, individuelle und gesellschaftliche Bedeutungsperspektiven ins Bewusstsein zu heben, kritisch zu reflektieren und auf dieser Basis Transformationsprozesse anzustossen.

Daher erachten wir die Beispiele als wichtige erste Schritte, die es auszubauen gilt, wenn BNE 2 der Vorrang vor BNE 1 gegeben werden soll, wofür wie plädieren. Dies deshalb, weil eine BNE sich nicht darin erschöpfen darf, lediglich Transformationswissen zu vermitteln, sondern die Studierenden befähigen soll, aktiv und konstruktiv eine gesamtgesellschaftliche Transformation in Richtung Nachhaltigkeit mitzugestalten. Dafür ist TL von zentraler Bedeutung. Mit Schneidewind und Singer-Brodowski (2013: 232f.) sind wir der Meinung: «Wenn Studierende es schaffen, ihre Hochschulen in Richtung Nachhaltigkeit umzubauen, sind sie bestens qualifiziert für die konzeptionelle Mitarbeit am Umbau ganzer Systeme».

4. **Transformatives Lernen – wie weiter?**

TL zu Ende gedacht kann aber nicht allein darin bestehen, von den Studierenden entsprechendes Engagement zu erwarten und im Rahmen von einzelnen Lehrveranstaltungen gewisse Elemente von TL zu fördern. Die beiden Beispiele weisen darauf hin, dass es mehr braucht, wenn Hochschulen zu TL-Ausbildungsstätten werden sollen. Herausgefordert sind die Dozierenden, die Fachbereiche und die Hochschulen insgesamt.

In einer in Kapitel 2 erläuterten sogenannt kritisch-emancipatorischen Bildung für Nachhaltige Entwicklung stellen Dozierende nicht primär Wissensvermittler, sondern «enabler» von reflexiven individuellen und kollektiven Lernprozessen dar. Sie ermöglichen individuelle und kollektive Erfahrungen in angemessenen Lernsettings, welche schliesslich zu einer kritischen Reflexion individueller Einstellungen und Verhaltensweisen sowie individueller und gesellschaftlicher Werte führen. TL setzt schon ein entsprechendes pädagogisches Selbstverständnis wie auch entsprechende didaktische Kompetenzen der Dozierenden voraus. Gefordert sind also zuerst einmal die Dozierenden, aber ebenso die Dozierendenausbildung wie auch die Berufungsverfahren der Hochschulen.

Wenn Studierende dazu gebracht werden sollen, im Sinne von Sterling die Grundlagen ihres Wissens und Wahrnehmens und damit die eigene Weltsicht kritisch zu reflektieren und Dinge anders zu sehen, oder im Sinne von Mezirow grundlegende eigene Bedeutungs-

perspektiven in Frage zu stellen und neue aufzubauen, oder im Sinne von Singer-Brodowski Voraussetzungen des menschlichen Denkens, Fühlens und Handelns zu verändern, dann dürfte eine einzelne Veranstaltung oder eine einzelne dozierende Person wenig ausrichten können: Hochschulstudierende haben schon verschiedene Bildungsstufen durchlaufen, haben sich schon mit unterschiedlichen Fachperspektiven auseinandergesetzt, wurden schon mit kritischen Diskussionen konfrontiert und dürften relativ gefestigte Bedeutungsperspektiven und Weltsichten mitbringen, so dass eine Dekonstruktion und Neukonstruktion von Bedeutungsperspektiven und Weltsichten eher ein längerer und umfassender individueller Prozess darstellen dürfte, welchem über einzelne Veranstaltungen hinweg und zum Beispiel im Rahmen eines ganzen Studienprogrammes Platz eingeräumt werden muss. Anpassungen bei den Studienprogrammen der Fachbereiche (u.a. Ziele der Studienprogramme, Lerngefässe, Leistungskontrollen) dürften notwendig sein, wenn TL als Ausbildungsschwerpunkt angestrebt werden soll.

Der letzte Punkt führt zur grundlegenden Frage, ob sich Hochschulen TL überhaupt öffnen oder sogar verschreiben sollen. Wie bei solch normativen Fragen üblich, kann es keine eindeutige Antwort geben. Wenn der Bildungsauftrag bezüglich Nachhaltiger Entwicklung, so wie er z.B. von der Universität Bern formuliert wurde², ernst genommen wird, dann sollten auch die Möglichkeiten geschaffen werden, neue Ausbildungskonzepte – in diesem Fall TL für eine Bildung für Nachhaltige Entwicklung – zu erproben und schliesslich die Erfahrungen damit auszuwerten. ■

² «Die Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) befähigt alle Akteure einer Gesellschaft am individuellen und gesellschaftlichen Such-, Lern- und Gestaltungsprozess der nachhaltigen Entwicklung teilzunehmen. (...) Darum soll die universitäre Bildung für Nachhaltige Entwicklung Studierende u.a. dazu befähigen, vernetzt und in Zusammenhängen zu denken, komplexe Gesellschaft-Umwelt-Wirkungsgefüge und Prozesse zu erfassen und Wirkungshypothesen über Ursachen und mögliche Folgen solcher Prozesse zu formulieren.» (http://www.bne.unibe.ch/hintergrund/verstaendnis_ne_bne/index_ger.html (Zugriff am 29.10.2018))

Literatur

- Balsiger, U.; Förster, R.; Mader, C.; Nagel, U.; Sironi, H.; Wilhelm, S.; Zimmermann, A. B. (2017): Transformative Learning and Education for Sustainable Development. In: GAIA 26 (4), 357–359.
- Bateson, G. (1972): *Steps to an Ecology of Mind*. San Francisco: Chandler.
- Brookfield, S. D. (2000): Transformative learning as ideology critique. In Mezirow, J. (Ed.): *Learning as transformation: Critical perspectives on a theory in progress*. San Francisco: Jossey-Bass, 125–148.
- Brookfield, S. D. (2012): Critical Theory and Transformative Learning. In: Taylor, E. W., Cranton, P. & Associates (Eds.): *The Handbook of Transformative Learning: theory, research, practice*. San Francisco: Jossey-Bass, 131–146.
- Freire, P. (1971): *Pädagogik der Unterdrückten. Bildung als Praxis der Freiheit*. Stuttgart: Kreuz Verlag.
- Fromm, E. (2000): *Haben oder Sein*. 28. Auflage. München: dtv.
- Getzin, S.; Singer-Brodowski, M. (2016): Transformatives Lernen in einer Degrowth-Gesellschaft. In: *Socience – Journal of Science-Society Interfaces* 1 (1), 33–46.
- Jickling, B. (1992): Why I don't want my children to be educated for sustainable development. In: *Journal of Environmental education* 23 (4), 5–8.
- Mezirow, J. (1997): *Transformative Erwachsenenbildung*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Mezirow, J. (2000): Learning as transformation. Critical perspectives on a theory in progress. San Francisco: Jossey-Bass.
- O'Sullivan, E. (2002): The Project and Vision of Transformative Education: Integral Transformative Learning. In: O'Sullivan, E.; Morrell, A.; O'Connor, A. (Eds.): *Expanding the Boundaries of Transformative Learning. Essays on Theory and Praxis*. New York: Palgrave, 1–12.
- Rogers, M.; Tough, A. (1996): Facing the future is not for wimps. In: *Futures* 28 (5), 491–496.
- Schneidewind, U.; Singer-Brodowski, M. (2013): *Transformative Wissenschaft. Klimawandel im deutschen Wissenschafts- und Hochschulsystem*. Marburg: Metropolis.
- Singer-Brodowski, M. (2016a): Transformative Bildung durch transformatives Lernen. Zur Notwendigkeit der erziehungswissenschaftlichen Fundierung einer neuen Idee. In: ZEP 1, 13–17.
- Singer-Brodowski, M. (2016b): Transformatives Lernen als neue Theorieperspektive in der BNE. In: *Forum Umweltbildung im Umweltdachverband (Hrsg.): Jahrbuch Bildung für nachhaltige Entwicklung – Im Wandel*, 130–139.
- Sterling, S. (2011): Transformative learning and sustainability. Sketching the conceptual ground. In: *Learning and Teaching in Higher Education* 5, 17–33.
- Vare, P.; Scott, W. (2007): Learning for a Change: Exploring the Relationship between Education and Sustainable Development. In: *Journal of Education for Sustainable Development* 1 (2), 191–198.
- Welzer, H. (2011): *Mentale Infrastrukturen. Wie das Wachstum in die Welt und in die Seelen kam*. Berlin: Heinrich-Böll-Stiftung (= Schriften zur Ökologie Bd. 14).
(www.boell.de/sites/default/files/Endf_Mentale_Infrastrukturen.pdf, 19.05.2019).