

Zukunftswerk



Jonas Frédéric Chastonay, Daniela Dietz, Laurenzia Karrer, Camilla Steinböck, Lilian Julia Trechsel (CDE)

Impressum

Herausgeber

Centre for Development and Environment (CDE), Universität Bern, mit Bern Open Publishing (BOP),
Mittelstrasse 43, CH-3012 Bern, Schweiz
www.cde.unibe.ch
www.bne.unibe.ch
publications.cde@unibe.ch

Copyright

© 2026, die Autor*innen

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



Diese Publikation entstand im Rahmen des Mandats Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) der Universität Bern, dessen Träger das Centre for Development and Environment (CDE) in Zusammenarbeit mit dem Vizerektorat Qualität und Nachhaltige Entwicklung (VRQ) ist. Eine seiner Kernaufgaben besteht in der Unterstützung von Dozierenden bei der Integration von Nachhaltiger Entwicklung in ihre Lehre.

Autor*innen

Jonas Frédéric Chastonay, Daniela Dietz, Laurenzia Karrer, Camilla Steinböck, Lilian Julia Trechsel (CDE)

Beiträge

Konzept: Jonas Frédéric Chastonay, Daniela Dietz, Laurenzia Karrer, Camilla Steinböck, Lilian Julia Trechsel (CDE)

Ressourcen: Christina Heemskerk (LEAD), Christian Moesch (ISPW), Andrea Zimmermann (IZFG), Sarah Schilliger (IZFG), Nicolà Bezzola (CDE)

Manuskript: Jonas Frédéric Chastonay, Daniela Dietz, Lilian Julia Trechsel (CDE)

Design und Layout: Simone Kummer (CDE)

Lektorat: Marion Leng (CDE)

Kontakt: sustainability.cde@unibe.ch

Zitierweise

Chastonay JF, Dietz D, Karrer L, Steinböck C, Trechsel LJ. 2026. *Zukunftswerk*. Bern, Schweiz: Centre for Development and Environment (CDE), Universität Bern, mit Bern Open Publishing (BOP). <https://doi.org/10.48620/94520>

DOI: <https://doi.org/10.48620/94520>

IN A NUTSHELL

Bei der Lerneinheit **Zukunftswerk** geht es um eine Auseinandersetzung mit Themen und Räumen menschlichen Handelns und Seins im Hinblick auf Nachhaltigkeitsfragen, wobei die Disziplinen ihre jeweils spezifischen Schwerpunkte setzen können.

Zukunftswerk zielt auf die Entwicklung und Stärkung von Nachhaltigkeitskompetenzen, ohne Vorwissen in Nachhaltigkeitsthemen vorauszusetzen. Die Lerneinheit ist für zwei bis drei 90-minütige Sitzungen konzipiert und lässt sich in Lehrveranstaltungen unterschiedlicher Formate und Studiengänge integrieren (max. 25 Studierende). **Zukunftswerk** kann innerhalb einer Lehrveranstaltung sowohl als separater Exkurs als auch als Einheit, auf die sich weitere Sitzungen vor- und/oder nachbereitend beziehen, fungieren. Weiterführende Materialien sowie Beispiele zur Inspiration stehen hier (www.bne.unibe.ch) zur Verfügung. Der Zeitaufwand für Dozierende beschränkt sich auf die thematische Anpassung an ihre Lehrveranstaltung, die Arbeit im Präsenzunterricht und die Bewertung der potenziellen Leistungsnachweise.

Methodisch umfasst **Zukunftswerk** vier Lernaktivitäten:



Vision Creation



Mental Mapping



Explorativer Spaziergang



Kritisches Gestalten

Am Ende der Lerneinheit reflektieren die Studierenden eigene Wahrnehmungen, Werte und Handlungen und bemühen sich diejenigen anderer zu verstehen; erleben Lernen als kollaboratives Unterfangen und setzen dieses um; formulieren und gestalten gemeinsam nachhaltige Ziele/Zukünfte und Transformationspfade, also neue Wege für Transformation in Richtung einer Nachhaltigen Entwicklung.

Inhaltsverzeichnis

In a nutshell	3
Einführung	5
Zukunftswerk – die Bausteine	5
Lernziele & Nachhaltigkeitskompetenzen	7
Vorbereitung	8
Planung	8
Materialien	8
Durchführung	9
Einarbeitung	9
Teil 1: Vision Creation	10
Teil 2: Mental Mapping	12
Teil 3: Explorativer Spaziergang	14
Teil 4: Kritisches Gestalten	16
Literatur	19

EINFÜHRUNG

Zukunftswerk ist eine modular aufgebaute Lerneinheit, die sich als Methodenkomplex zur Entwicklung und Förderung von Nachhaltigkeitskompetenzen anbietet. Von den teilnehmenden Studierenden wird weder Nachhaltigkeitswissen noch Einheitlichkeit in Bezug auf ihre disziplinären und sozio-kulturellen Hintergründe vorausgesetzt. Vielmehr bieten unterschiedliche Wissensstände und Perspektiven das Potenzial für besonders reichhaltige Lernerfahrungen.

Nachhaltigkeitsherausforderungen zeichnen sich typischerweise durch eine besondere Komplexität aus, sodass ihre Bearbeitung vielfältige Kompetenzen erfordert. Nachhaltigkeitskompetenzen sind entscheidend, um komplexe ökologische, soziale, kulturelle und ökonomische Zusammenhänge zu erfassen und verantwortungsvoll zu handeln. Sie unterstützen systemisches und vorausschauendes Denken, die Entwicklung wirksamer Strategien und legen besonderen Wert auf Zusammenarbeit sowie kritische Reflexion. Dadurch tragen Nachhaltigkeitskompetenzen (siehe Brundiers et al., 2021) nicht nur dazu bei, nachhaltige Lösungen theoretisch zu entwerfen, sondern auch, sie praktisch umzusetzen. Zudem wird das Bewusstsein für die eigene Verantwortung im globalen Kontext gestärkt.

Von diesen Kompetenzen fördert **Zukunftswerk** die *systems-thinking competency*, *values-thinking competency*, *futures-thinking competency* und *interpersonal competency*. Durch das mehrstufige Erarbeiten geteilter Visionen zu einem für die jeweilige Disziplin relevanten Themenfeld für eine bessere Zukunft regt **Zukunftswerk** die Studierenden dazu an, spezifische Nachhaltigkeitsfragen im Kontext unterschiedlicher Normen und Werte, Interessen und Bedürfnisse zu beleuchten und einen möglichen gemeinsamen Weg zu deren Verwirklichung zu entwerfen.

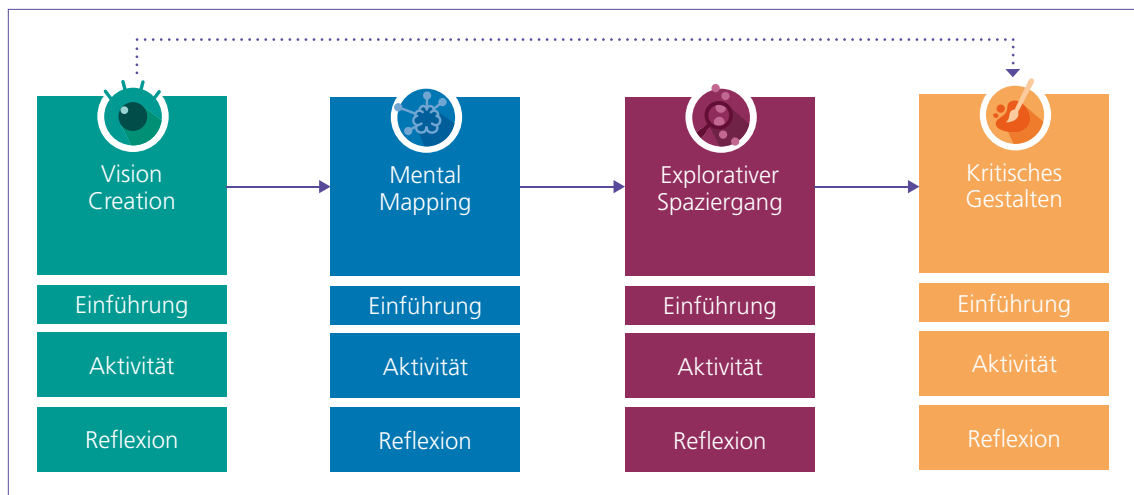
Zukunftswerk – die Bausteine

Der Kern von **Zukunftswerk** liegt in der Entwicklung positiver Visionen, in denen die Studierenden – individuell und gemeinsam – disziplinspezifische mit nachhaltigkeitsbezogenen Überlegungen verknüpfen. **Vision Creation** (Teil 1 von **Zukunftswerk**) ist ein zentrales Element von Transformationsprozessen hin zu Nachhaltigkeit. Visionen können transformatives Denken und Handeln anregen, indem Studierende überzeugende positive Zukunftsbilder und Narrative entwerfen (Nerland et al., 2024; van der Voorn et al., 2023). Als Teil der Zukunftsforschung formulieren Visionen langfristige Ziele, definieren mögliche Endpunkte und skizzieren Wege zu deren Erreichung (Hölscher et al., 2022). Indem sie Hebelpunkte in sozialen Systemen berücksichtigen, tragen Visionen zugleich den Forderungen nach einer handlungsorientierten Nachhaltigkeitsforschung Rechnung (Shrivastava et al., 2020). Darüber hinaus mobilisieren geteilte Visionen persönliche, soziale sowie materielle Ressourcen und fördern kollektives Engagement für Nachhaltigkeitsziele (Borup et al., 2006).

Zur Weiterentwicklung der im ersten Teil von **Zukunftswerk** skizzierten Visionen verbindet die Lerneinheit Lernaktivitäten des «experience-based learning framework» nach Caniglia et al. (2016) mit Ansätzen des Kritischen Kartierens (Orangotango, 2012). Das «experience-based learning framework» umfasst (mentale) Mapping- und Walking-Aktivitäten, die durch methodische und theoretische Inputs ergänzt und in Reflexionen sowie Diskussionen vertieft werden. Es knüpft an die Tradition des Erfahrungslernens an, das Lernprozesse durch persönlich bedeutsame Erfahrungen und deren bewusste Reflexion fördert.

Beim **Mental Mapping** (Teil 2 von **Zukunftswerk**) geht es darum, Wahrnehmungen, Annahmen und Gefühle zu verorten (z.B. auf Papier) sowie Ideen bezüglich ihrer Zusammenhänge, Wechselwirkungen und Bedeutungen sichtbar und somit der Diskussion zugänglich zu machen. Bei Caniglia et al. (2016) und entsprechenden Vorgänger*innen (u.a. Lynch, 1960) bezieht sich die Verortung auf einen physischen Raum, also beispielsweise auf ein urbanes Quartier. Mit **Zukunftswerk** ist auch die Verortung in anderen Räumen möglich, wie beispielsweise im digitalen Raum oder «im Leben», «in der Gesellschaft» oder «in der eigenen Disziplin». Dementsprechend ist auch der **Explorative Spaziergang** (Teil 3 von **Zukunftswerk**) unter Umständen in figurativem Sinn zu verstehen. Es kann sich dabei – wie bei Caniglia et al. (2016) – um die tatsächliche Begehung des jeweiligen Raums, aber auch um einen Spaziergang in Form einer Recherche, die beispielsweise Bereiche im digitalen Raum oder «in der Gesellschaft» durchforstet, handeln.

Auch das «*Kritische Kartieren*» (Orangotango, 2012) verfolgt im Kern das Ziel, subjektiver Vielfalt Raum zu geben, wobei es sich auf eine dezidiert hegemoniekritische Perspektive bezieht. Es dient der Veranschaulichung und Verortung sozialen Geschehens aus der Perspektive von Menschen, die über geringe oder keine Mitbestimmungsrechte verfügen, und eröffnet Möglichkeiten, deren Bedürfnisse sichtbar zu machen und neue Handlungsräume zu erschliessen. **Zukunftswerk** übernimmt diesen Kern, verlagert den Fokus jedoch auf das kollaborative und gestaltende Entwickeln von Zukunftsideen, welches über das Erstellen von Karten hinausgeht. Diese Lernaktivität wird dementsprechend als **Kritisches Gestalten** (Teil 4 von **Zukunftswerk**) bezeichnet und das Produkt, das hier im Kollektiv entsteht, kann verschiedene Gestalten annehmen (ein dreidimensionales Gebilde, ein Gedicht, ein Theaterstück, eine Karte etc.). Wichtig ist, dass es für die Studierenden einen gemeinsamen Vorschlag für eine positive nachhaltige Zukunft versinnbildlicht, in welchen ihre verschiedenen Perspektiven, Wünsche und Bedürfnisse eingeflossen sind.



Zukunftswerk: Die vier Bausteine.

Bei allen Lernaktivitäten ist die Reflexion ein zentrales Element; dies im Sinne einer vertieften Reflexion der Methode, des Erlernten, der Kernelemente einer Nachhaltigen Entwicklung, der individuell wie auch gemeinsam entwickelten Visionen, aber auch im Sinne einer Selbstreflexion – Warum habe ich bestimmte Bedürfnisse und Wünsche? Was motiviert mich, diese umzusetzen? Was hindert mich daran? Bin ich willens und in der Lage, auch Ziele, die in weiter Zukunft liegen, kontinuierlich zu verfolgen? Welche Beachtung schenke ich den Bedürfnissen und Wünschen anderer? Wie gehe ich mit allfälligen divergierenden Wertvorstellungen um? etc. Um die Lernziele (siehe nächstes Kapitel) zu erreichen, sollte der Reflexion daher ausreichend Zeit, Raum und Aufmerksamkeit gewidmet werden.

LERNZIELE & NACHHALTIGKEITSKOMPETENZEN

Zukunftswerk folgt dem Ansatz des «*constructive alignment*» (Biggs, 1996), der die sorgfältige Abgleichung von Lernaktivitäten, Lernzielen und Assessment anstrebt. Die Lernaktivitäten sind überschneidend und mehrfach auf die Lernziele ausgerichtet. Die folgende Tabelle führt lediglich Schwerpunktsetzungen auf. Die Lernziele sind als Stufen der Stärkung von Kompetenzen zu verstehen. **Zukunftswerk** konzentriert sich auf die Förderung von vier zentralen transversalen Nachhaltigkeitskompetenzen: *systems-thinking competency*, *futures-thinking competency*, *values-thinking competency*, *interpersonal competency* (Brundiers et al., 2021).

Lernziel	Lernaktivität(en)	Mögliche Assessmentformen
Die Studierenden... ...reflektieren über Anknüpfungspunkte ihrer Disziplin zu Themen einer Nachhaltigen Entwicklung ...skizzieren positive Zukunftsvisionen für spezifische Themenbereiche innerhalb ihrer Disziplin  <i>systems- and futures-thinking competency</i>	Vision Creation • Bewusstwerden von Zusammenhängen, Wünschen und Handlungsspielräumen in Richtung Nachhaltiger Entwicklung • Offene Gestaltung positiver Zukunftsvisionen für einen disziplinrelevanten Themenbereich	• Reflexionsbericht zum Lernprozess
Die Studierenden... ...reflektieren die eigenen Wahrnehmungen, Werte und Handlungen ...erkennen Wahrnehmungen, Werte und Handlungen anderer und versuchen diese zu verstehen ...positionieren sich selbst im Nachhaltigkeitsdiskurs auf der Grundlage dieser Wahrnehmungen, Werte und Handlungen  <i>values-thinking competency</i>	Mental Mapping • Bewusstmachung von Wahrnehmungen und Perspektiven Explorativer Spaziergang • «Reality check», Beleuchten von blinden Flecken Individuelle und gemeinsame Reflexionsübungen in allen Lerneinheiten	• Reflexionsbericht • Lernjournal • (Fotografische) Dokumentation von Erkenntnissen aus dem Explorativen Spaziergang • Peer-Feedback
Die Studierenden... ...verstehen Lernen als kollaboratives Unterfangen und setzen es aktiv um  <i>interpersonal competency</i>	Explorativer Spaziergang • Horizonterweiterung durch Austausch mit Mitstudierenden, gegenseitiges Lernen Kritisches Gestalten • Studierende zeichnen gemeinsam, unter Berücksichtigung aller Stimmen, das positive Bild einer nachhaltigen Zukunft	• Rollenspiel • Peer-Feedback • Posterpräsentation zu Kritischem Gestalten
Die Studierenden... ...identifizieren komplexe Zusammenhänge und teilen ein holistisches Nachhaltigkeitsverständnis ...entwickeln komplexe Nachhaltigkeitsvisionen und stärken ihre Fähigkeiten als kreativ und nachhaltig Handelnde  <i>systems- and futures-thinking competency</i>	Kritisches Gestalten • Partizipatives Gestalten von gemeinsamen Visionen für eine Nachhaltige Entwicklung innerhalb der ausgewählten, fachspezifischen Themenfelder	• Posterpräsentation zu Kritischem Gestalten

VORBEREITUNG

Planung

Zukunftswerk ist für zwei bis drei 90-minütige Sitzungen konzipiert. Je nach zeitlicher Kapazität kann der **Explorative Spaziergang** (Teil 3) als Hausaufgabe gestellt werden, sodass sich die (zwei) Präsenzsitzungen auf **Vision Creation** und **Mental Mapping** (Teile 1 & 2 – Sitzung I) und **Kritisches Gestalten** (Teil 4 – Sitzung II) beschränken.

Zukunftswerk setzt kein Nachhaltigkeitswissen voraus. Vielmehr soll dieses im Verlauf der Lernaktivitäten erworben werden. Einführungen in die Thematik einer Nachhaltigen Entwicklung im Allgemeinen und in den diesbezüglichen disziplinären Zugang im Besonderen können zu verschiedenen Zeitpunkten erfolgen. Ein Input zu Beginn erleichtert die Ausrichtung der Aktivitäten, der Reflexionsübungen und Diskussionen. Für einige Disziplinen können die «**Zugänge zu Nachhaltiger Entwicklung**» der Universität Bern (2026) als Grundlage dienen.

Materialien

Im Folgenden eine Auswahl möglicherweise benötigter Materialien:

- A3 Blätter
- Flipchart oder grosse Papierrolle
- Post-its in verschiedenen Farben und Grössen
- Verschiedene Stifte
- Leim und weitere Bastelmaterialien
- Foto-/Filmkamera
- Theaterutensilien
- Laptop (GIS, CAD, Filmprogramme, ...)
- ...

DURCHFÜHRUNG

Einarbeitung

Zukunftswerk beginnt mit einer Begrüssung, einer Einführung ins Themenfeld und der Beschreibung der Lernaktivitäten und Lernziele.

Begrüssung und Einführung in Zukunftswerk

Vorschlag für die Begrüssung: Vorstellungsrunde mittels aktivierender Methoden (z. B. [soziometrische Aufstellung](#))

Vorschlag für die Einführung: Einführung in Themenfelder Nachhaltiger Entwicklung und einer Bildung für Nachhaltige Entwicklung. Dabei wird im Bildungsbereich die Förderung bestimmter, u.a. hier anvisierter Nachhaltigkeitskompetenzen als sehr wichtig erachtet.
Mehr Infos unter www.bne.unibe.ch.

Beschreibung der Lernaktivitäten und Lernziele.

Beschreibung des disziplinären Zugangs, des Schwerpunktes oder der Fragestellung, welchen innerhalb der Lehrveranstaltung mittels **Zukunftswerk** nachgegangen wird. Eine klare Aufgabenstellung mit explizitem Fokus ist wichtig, um reflexive Tiefe und Zusammenarbeit erfahren zu können.

Beispiele

Zur Veranschaulichung werden zwei mögliche Umsetzungen von **Zukunftswerk** aufgezeigt. Die Beispiele entstammen der Sportwissenschaft sowie den Gender Studies bzw. einer ihrer Teildisziplinen. Sie sind jeweils am Ende der Beschreibung einer Lernaktivität in einer separaten Box aufgeführt.

Teil 1: Vision Creation



In Teil 1 von **Zukunftswerk** geht es darum, Kreativität und visionäres Denken zu fördern im Hinblick auf den Umgang mit dem gewählten Thema.



Die hier ausgearbeiteten Visionen fließen – mal in impliziter, mal in expliziter Form – in die Teile 2, 3 und 4 von **Zukunftswerk** (**Mental Mapping**, **Explorativer Spaziergang** und **Kritisches Gestalten**) ein. Sie sind Antrieb für das Infragestellen von Sinn und Zweck des als selbstverständlich Hingenommenen, für das Erkennen von Veränderungspotenzial und Handlungsspielräumen und sie nähren die Motivation, sich mit dem entsprechenden Thema eingehend auseinanderzusetzen oder darin spezifische Aspekte zu priorisieren.

Wie jeder der vier Teile von **Zukunftswerk** besteht auch dieser aus einer Einführung, die Kontext und Anleitung bietet, aus der (hier individuellen) Umsetzung der Übung und aus einer anschließenden gemeinsamen Reflexion.

1.1 Einführung Vision Creation

Das Ziel ist die Skizzierung einer Vision, welche eine zukünftige positive Entwicklung der identifizierten Nachhaltigkeitsthemen beschreibt.

Die Vision soll frei und kreativ entwickelt werden. Bestehende Rahmenbedingungen können ausser Acht gelassen werden – «think outside the box». Es gibt keine richtige oder falsche Darstellung.

Die Darstellung der Vision kann viele Formen annehmen und z. B. durch Schreiben, Zeichnen, Basteln oder Audio-Recording erfolgen.

Je nach Gruppe der Studierenden und Rahmen der Bildungsveranstaltung können verschiedene Methoden zur Auflockerung oder Sensibilisierung persönlicher Bedürfnisse eingesetzt werden, u.a. «**body check-in**» (Lewis et al., 2024).

1.2 Durchführung Vision Creation

Die Studierenden entwickeln und skizzieren ihre persönliche Vision einer positiven nachhaltigen Zukunft in Bezug auf das ausgewählte Thema.

OUTPUT

Individuelle Visionen

1.3 Reflexion

Die Studierenden vergleichen und diskutieren ihre skizzierten Visionen (zuerst in Kleingruppen oder gleich im Plenum).

Mögliche Reflexionsfragen:

- Wie sieht wünschenswerte Zukunft aus?
 - Welche Gemeinsamkeiten gibt es zwischen den skizzierten Visionen?
 - Welche Unterschiede gibt es?
 - Was sind mögliche Gründe für Gemeinsamkeiten bzw. Unterschiede?
-

- Inwiefern sind disziplinäre (Wert-)Haltungen und Debatten mit eingeflossen?
- Inwiefern sind individuellere (Wert-)Haltungen, Erfahrungen oder soziale Prägungen mit eingeflossen?
- Welche Chancen und Herausforderungen verdeutlichen die Visionen?
- Welche Entwicklungen könnten die Verwirklichung der Visionen gefährden, und wie könnte man diesen Entwicklungen begegnen?
- In welchem Zusammenhang stehen die skizzierten Visionen mit ausgewählten Nachhaltigkeitsaspekten?
- ...

OUTPUT

Sammlung der Visionen (bspw. auf Flipchart: Gemeinsamkeiten, Unterschiede, (Werte-)Haltungen und Debatten, Individuelle oder soziale Prägung, Chancen, Herausforderungen)

Vision Creation – «Future Labour»

In der **Vision Creation** formulieren die Studierenden ihre Vision von Arbeit in einer positiven nachhaltigen Zukunft. Sie orientieren sich dabei an den folgenden Fragen oder einer Auswahl davon:

Stell Dir Arbeit vor in einer positiven nachhaltigen Zukunft. Welche Formen von Arbeit siehst Du vor Dir, was zeichnet diese aus, wo überall finden sie statt? Inwiefern unterscheiden sich die verschiedenen Formen voneinander? Welchen Platz hat welche Arbeit in Deinem Leben, welchen Stellenwert in der Gesellschaft? Wer macht was und für wen oder was? Was treibt die Formen von Arbeit an, wodurch sind sie bedingt, was ermöglicht sie? Wem stehen welche Ausbildungs- und Berufswege offen? Gibt es Einschränkungen? Warum?

Sind diese Arbeitsformen Ausdruck menschlicher Bedürfnisse, sind sie individuelle und/oder soziale Notwendigkeit? Welche Bedeutung hat Lohnarbeit – für die Existenzsicherung, für gesellschaftlichen Status? Wie hängen diese Formen von Arbeit zusammen? Was haben sie mit Geben und Nehmen zu tun? Und welche Rolle spielen Geschlechterverhältnisse dabei?

Wie ist ihr Verhältnis zu anderen Dimensionen der sozialen Realität, zur Natur, zur Geschichte? Sind es neue Formen von Arbeit oder die gleichen wie heute oder solche von früher? Wie wirken sich andere Achsen sozialer Ungleichheit (z.B. Migration, Klasse, Rassialisierung, Behinderung) zusammen mit Geschlecht in deiner zukünftigen Arbeitswelt aus?

Vision Creation – «Urbaner Raum und Mobilität im Alter»

Stell Dir vor, Du bist 70 Jahre alt. Wie fühlst Du Dich in Deinem Körper? Was sind für Dich sinnstiftende Aktivitäten? Welche Tätigkeiten/Bewegungen machst du gerne und wie und wann möchtest Du diese ausführen können? Allein und/oder mit anderen, mit wem? Wie sieht Dein Alltag als 70-Jährige*r aus, was ist Dir wichtig? Welche Orte sind Dir wichtig (z. B. das Daheim, Arbeitsorte, Läden, Kaffees, Restaurants, Spazierwege...)? Was möchtest Du dort mit Deinem Körper machen (können)? Und wie kommst Du dahin? Welche Fortbewegungsmittel oder -formen passen für Dich (z. B. zu Fuss, mit dem Velo, mit dem Bus etc.)? Möchtest Du dich unabhängig von Fahrplänen bewegen können oder stört es Dich nicht, an Haltestellen zu warten? Wofür möchtest Du Wartezeit oder Freizeit nutzen – im Hinblick auf Deine Mobilität?

Teil 2: Mental Mapping



Bei der zweiten Lernaktivität, dem **Mental Mapping**, geht es um die Visualisierung von Wahrnehmungen zum aktuellen Stand der Dinge und deren (räumliche) Verortung. Dafür soll der Raum, auf den sich das **Mental Mapping** und anschliessend der **Explorative Spaziergang** (Teile 2 & 3 von **Zukunftswerk**) beziehen, der gleiche sein und die zu Papier gebrachten Vorstellungen in Bezug auf das Thema der Veranstaltung sollen via physischer oder digitaler Erkundung hinterfrag-, erweiter- und diskutierbar sein. Dabei wird nicht das Erstellen oder Nachzeichnen von objektiven Abbildern der Realität angestrebt, sondern das Bewusst- und Sichtbarmachen der Bedeutung der identifizierten Themen für die Studierenden.

2.1 Einführung Mental Mapping

Ein einführender Input verdeutlicht die Vorgehensweise bei der Erstellung solcher Auslegeordnungen. Auch kann hier für die folgenden Überlegungen und Diskussionen (nochmals) auf Anknüpfungspunkte zu Themen Nachhaltiger Entwicklung verwiesen werden.

Das Ziel dieser Übung ist die Visualisierung von Vorstellungen bezüglich eines Themas, um diese so der Diskussion, Überprüfung und wechselseitigen Wahrnehmung von Vielfalt zugänglich zu machen.

Die Aufgabenstellung ist folgende: Die Studierenden bringen ihre subjektive («mentale») Vorstellung des ausgewählten Themenbereichs zu Papier und verlassen sich dabei einzig auf ihr Gedächtnis. Sie visualisieren, wie sie diesen Bereich sehen und erleben, welche Unterthemen/Teilbereiche welche Bedeutung tragen, welcher Platz ihnen eingeräumt wird, was im Zentrum steht, was in der Peripherie/ nebensächlich ist und welche Gefühle und Erinnerungen sie damit verbinden. Die Mental Maps können sowohl Materielles als auch Immaterielles (Erinnerungen, Bedeutungen etc.) integrieren und Zeichnungen wie auch Worte enthalten.

2.2 Durchführung Mental Mapping

Die Studierenden erstellen ihre persönliche Mental Map des ausgewählten Themenbereichs.

Dafür stehen ihnen beispielsweise A3 Blätter und verschiedene Stifte oder andere Materialien zur Verfügung.

OUTPUT

Individuelle Mental Maps

2.3 Reflexion

In einem nächsten Schritt tauschen die Studierenden sich über ihre Mental Maps aus, ergründen Unterschiede und Gemeinsamkeiten ihrer individuellen Darstellungen und reflektieren diese in Bezug auf ausgewählte (Nachhaltigkeits-)Fragen, auf ihre disziplinären und individuellen Hintergründe. Sie erhalten Einblicke in eigene und fremde, individuelle und geteilte – vielleicht bislang unhinterfragte, für selbstverständlich gehaltene – Wertungen und Vorstellungen in Bezug auf einen bestimmten Bereich, welcher nun als vielschichtig und mehrdimensional sichtbar ist.

Mögliche Reflexionsfragen (zuerst in Kleingruppen oder gleich im Plenum):

- Was erhält wie viel Raum in den Darstellungen? Widerspiegelt dies dessen Bedeutung? Wenn ja, Bedeutung für wen?
- Inwiefern zeigen sich Gemeinsamkeiten und Unterschiede? Und wie lassen sich diese erklären?

- Inwiefern hat die eigene Position (z. B. bezüglich Gender, Alter, körperlicher Befindlichkeit, Lebensstil, sozialer Klasse/Schicht, ...) die eigene Darstellung beeinflusst?
- Welche – z. B. in der Disziplin, in der Gesellschaft – vorherrschenden Narrative verbergen sich dahinter? Inwiefern fließen diese in die Darstellung ein?
- Wie könnte ein neues Narrativ aussehen, das den Vorstellungen und Wünschen der Studierenden entspricht?
- ...

OUTPUT

Schriftliche Reflexion

Mental Mapping – «Future Labour»

Im **Mental Mapping** verorten die Studierenden heutige Arbeit und orientieren sich dabei an folgenden Fragen:

In welchen Bereichen bist Du tätig und als was? In welchen Tätigkeitsfeldern wirst Du als «zuständig» wahrgenommen? Welche Tätigkeiten in Deinem Alltag gelten explizit als «Arbeit» (mit Lohn, Vertrag, Titel), welche laufen als «Hilfe», «Liebe», «Ehrenamt»? Wo übernimmst Du Care-, Sorge- oder emotionale Arbeit für andere (Organisation, Zuhören, Konfliktmoderation, Pflege) und wie wird diese Arbeit anerkannt, vergütet oder unsichtbar gemacht? Was treibt Deine Arbeit jeweils an? Wann spielen ökonomische Überlegungen eine Rolle und wie sehen diese konkret aus? Sind sie auf Nutzenmaximierung ausgerichtet oder auf ein Satisficing? Was für andere Überlegungen oder Gründe stehen hinter Deiner Arbeit? Wie steht es mit Egoismus und Altruismus?

Wie kannst Du die verschiedenen Arbeitsformen miteinander verbinden? Wo/wann kommst Du in Zeitnot, weil Du nicht alle Arbeit unter einen Hut bringst? Werden Deine Arbeitszeiten respektiert oder musst Du sie schützen? Wie flexibel sind sie und empfindest Du das als Vor- oder als Nachteil?

Und wie steht es mit der Arbeit von anderen Personen – wer übernimmt für Dich was und warum? Wofür bist Du dankbar und was, glaubst Du, steht Dir zu? Welche gesellschaftlichen Narrative über «gute» Mütter/Väter, «erfolgreiche» Männer/Frauen beeinflussen Deine Vorstellungen davon, was als wertvolle Arbeit gilt?

Was hat die Verteilung aller von Dir gemappten Arbeiten mit geschlechtsspezifischen und intersektionalen Zuschreibungen zu tun?

Markiere in Deiner Mental Map Situationen, in denen Du Dich und andere wegen Deines oder ihres Geschlechts (oder anderer Zugehörigkeiten) in einer privilegierten oder benachteiligten Position in Bezug auf Arbeit erlebst. Markiere auch, welche Arbeitsorte, -situationen, -verhältnisse bei Dir ein positives Gefühl und welche ein Unwohlsein auslösen.

Mental Mapping – «Urbaner Raum und Mobilität im Alter»

Die Studierenden skizzieren auf einem Blatt Papier ein bestimmtes Quartier, welches alle kennen, mit seinen – momentan bestehenden – Möglichkeiten und Hindernissen, Begegnungsorten und Austauschmöglichkeiten für ältere Menschen in Bewegung. Sie können dabei auf verschiedene Arten vorgehen, beispielsweise indem sie das Gebiet gedanklich Strasse für Strasse durchlaufen oder indem sie mit der Visualisierung des für sie in diesem Gebiet Dominanten beginnen.

Teil 3: Explorativer Spaziergang



In der dritten Lernaktivität begeben sich die Studierenden in Kleingruppen auf **Explorative Spaziergänge** (respektive auf Recherche) im Themenbereich, den sie zuvor mental kartiert haben. Sie erfahren dabei die Komplexität jenes Raums, setzen sich mit ihren Wahrnehmungen und Erinnerungen auseinander, öffnen ihren Blick für Vergessenes oder bisher Übersehenes, für Ordnung und Disharmonien. Der Raum soll gemeinsam durchlaufen oder erforscht werden. Im Rahmen dieser gemeinsamen Aktivität tauschen sich die Studierenden über die sozialen, ökologischen, wirtschaftlichen und/oder kulturellen Dimensionen von (Nicht-) Nachhaltigkeit aus. Sie diskutieren ihre Eindrücke und Vorstellungen in Bezug auf die Bereiche, die sie durchqueren, und dokumentieren ihre Erkenntnisse auf vorab definierte Weise (z. B. mittels Fotografien, Audiorecorder, Notiz- oder Skizzenheft). Auch diese Lernaktivität beginnt mit einführenden Inputs und endet mit dem Teilen, Diskutieren und Reflektieren der Erfahrungen im Plenum.

3.1 Einführung Explorativer Spaziergang

Die Studierenden erhalten Informationen zum **Explorativen Spaziergang** und zum Arbeitsauftrag, der vorgibt, worauf die Studierenden während ihres «Spaziergangs» achten sollen. Zudem soll in der Einführung erläutert und bestimmt werden, wie die Eindrücke und neu gewonnenen Erkenntnisse festzuhalten sind – z. B. mithilfe von Zeichnungen oder Notizen auf Papier oder mit dem Handy (Foto und/oder Audio). Wichtig ist, dass die Studierenden alles dokumentieren, was ihnen im Zusammenhang mit der skizzierten Vision, mit der Veranstaltung, in die **Zukunftswerk** eingebettet ist, und mit der Perspektive einer Nachhaltigen Entwicklung auffällt.

Mögliche Leitfragen:

- Was fällt auf und warum?
 - Inwiefern geraten bisherige blinde Flecken in den Blick? Wieso fanden diese im **Mental Mapping** keinen Platz?
 - Welche unerwarteten Elemente tauchen auf?
 - ...
-

3.2 Durchführung Explorativer Spaziergang

Die Studierenden begeben sich in Gruppen auf ihre Erkundungsgänge im definierten Bereich. Sie dokumentieren ihre Eindrücke auf vereinbarte Weise.

OUTPUT

Dokumentation

3.3 Reflexion

Die Resultate werden im Plenum geteilt und diskutiert.

Die Studierenden analysieren ihre Beobachtungen und Gedanken sowie die der anderen Gruppen. Sie reflektieren diese im Zusammenhang mit ausgewählten Nachhaltigkeitsaspekten und in Bezug auf die oben beschriebenen Lernziele (orientiert an den Nachhaltigkeitskompetenzen). Sie diskutieren, inwiefern sich das Beobachtete von ihren Mental Maps unterscheidet und versuchen gemeinsam, dem bisher Unsichtbaren auf den Grund zu gehen.

Allgemeine Reflexionsfragen:

- Was ist aufgefallen und wieso?
- Welche neuen Erkenntnisse wurden gewonnen? Wo hat sich der Blick für bisher blinde Flecken geöffnet?
- Inwiefern zeigen sich Muster (oder auch nicht) in Bezug auf die Ergebnisse der Spaziergänge? Und wie ist das zu erklären?
- ...

Explorativer Spaziergang – Recherche (zwei Aufgaben) – «Future Labour»

1. Recherche (Hausaufgabe und teilweise im Unterricht, Gruppenarbeit): Die Studierenden führen in Kleingruppen eine Recherche durch zur Geschichte der Arbeit in der Schweiz (z.B. Interviews mit Zeitzeug*innen (20. Jh.) über sich wandelnde Arbeitsbedingungen und/oder Vorstellungen von wertvoller und/oder notwendiger Arbeit), zu ausgewählten theoretischen und gesellschaftlichen Debatten (z.B. bez. *un/paid labour*, «Leistungsgesellschaft», «bedingungslosem Grundeinkommen»).
2. Tagebuch (Hausaufgabe, individuell): Die Studierenden notieren sich während einer Woche, welche Arbeit sie machen und welche Arbeit hinter dem steht, was sie (be)nutzen. Sie achten dabei auch auf (Über)Repräsentationen von bestimmten (erwünschten) Weiblichkeiten und Männlichkeiten und dokumentieren Arbeitsfelder, in denen vor allem migrantische oder prekäre Arbeit verrichtet wird. Zudem markieren sie Momente, in denen sie sich (un)wohl fühlen und in denen sie eigene, bisher blinde Flecken erkennen.

Explorativer Spaziergang – «Urbaner Raum und Mobilität im Alter»

Die Studierenden bilden Kleingruppen (3-5 Personen) und durchstreifen das bestimmte Quartier in unterschiedlichen Rollen von älteren Menschen (Hausaufgabe, ca. 3h). Einige Gruppen versuchen mit dem Blick von Personen, die in ihrem Seh- oder Hörvermögen oder auf sonstige Weise in ihrer Mobilität eingeschränkt sind (und z. B. sich mit Stock, Rollator, Rollstuhl fortbewegen müssen), den Raum wahrzunehmen. Andere nehmen die Perspektive von 70-Jährigen mit wenig oder keinen Einschränkungen ein. Sie alle suchen nach spannenden Bewegungs- und Mobilitätsangeboten (z. B. auch in Bezug auf den Austausch mit anderen Altersgruppen).

Die Studierenden erinnern sich dabei an ihre Skizze, erkennen ihre Gedanken dazu wieder, entdecken aber auch Leerstellen oder Neues. Ihre Eindrücke dokumentieren sie fotografisch (5 Bilder pro Gruppe zu Chancen, Hemmnissen, ungenutzten Möglichkeiten etc. für Bewegung im Alter). Die Bilder mit ihren Kommentaren schicken die Studierenden im Vorfeld der nächsten Sitzung an die dozierende Person.

Variante: Die Studierenden führen (zusätzlich) Interviews mit älteren Personen im Quartier über deren Bewegung im Alltag, die diesbezüglichen Möglichkeiten, Schwierigkeiten und Wünsche. Den entsprechenden Fragebogen haben die Studierenden bereits im Rahmen der Reflexionen zu den Mental Maps erstellt. Die Interviews können an einem Ort oder auch während eines Spaziergangs stattfinden. Die zentralen Erkenntnisse aus diesen Gesprächen schicken die Studierenden im Vorfeld der nächsten Sitzung an die dozierende Person.

Teil 4: Kritisches Gestalten



Die vierte Lernaktivität fokussiert die gemeinsame Gestaltung einer positiven Vision für eine nachhaltige Zukunft in Bezug auf das ausgewählte Themenfeld. Dafür wenden sich die Studierenden erneut dem Themenbereich zu, den sie bereits mental kartiert und explorativ erforscht haben. Sie vergegenwärtigen sich nochmals die bisherigen Reflexionen dazu im Rahmen der vorangegangenen drei Lernaktivitäten und versuchen im Folgenden die gemeinsamen Erkenntnisse zu synthetisieren.



Anleitend sind der Gedanke der Partizipation und die Förderung zukunftsfähigen Denkens und Handelns. Dominante Narrative sollen bewusst hinterfragt werden; Räume sollen als unterschiedlich gelebte, als selektive Handlungen ermöglichende und begrenzende sowie als sozial konstruierte verstanden werden.



Dafür schaffen die Studierenden erneut eine Vision, dieses Mal jedoch von Beginn an gemeinsam (in Gruppen oder alle Studierenden zusammen), aus verschiedenen Perspektiven und mit einem starken Sinn für reale Möglichkeiten. Sie ersinnen zukünftige Lebenswelten und erzählen sich dabei z. B. Anekdoten aus dem Leben, nehmen auf politische Debatten Bezug, auf Prägungen, Diskriminierungen und Privilegien, platzieren Kritik und Wertschätzung und lokalisieren mögliche oder wünschenswerte Aktionsräume. Die Positionen aller Studierenden werden einbezogen. Die Atmosphäre ist dabei offen, ehrlich, achtsam, bedächtig und verspielt. Sie regt zu unkonventionellem Denken an, lässt Wehmut und Freude zu und bietet Raum für Mitgefühl und Kreativität.

Das im Zuge dieser Lernaktivität gemeinsam Erschaffene ist Produkt partizipativer Imaginationsprozesse und Versinnbildlichung der anfangs skizzierten Visionen. Es kann zum Beispiel als Ausgangspunkt für weitere Forschungs- und Lernaktivitäten oder als Werkzeug politischer Praxis dienen oder die Entwicklung gemeinschaftlicher Netzwerke einleiten. Seine Funktion wird gemeinsam während der Veranstaltung geklärt.

4.1 Einführung Kritisches Gestalten

Die Studierenden erhalten Informationen zu Vorgehensweise und Ziel des **Kritischen Gestaltens**. Bei dieser Lernaktivität geht es um die gemeinsame Entwicklung einer positiven Zukunftsvision, die am Ende in einem Produkt veranschaulicht wird. Anleitend ist also die Frage, wie eine positive nachhaltige Zukunft aussehen kann, wobei auch die Frage nach möglichen Transformationspfaden mitschwingen wird.

4.2 Durchführung Kritisches Gestalten

Die Schritte des **Kritischen Gestaltens** können unterschiedlichen Abläufen folgen. Eine Variante ist ein mehrstufiger Ablauf in Anlehnung an Mattes (2011, S. 176-177):

In der ersten Phase erinnern sich die Studierenden an das zentrale Thema bzw. die Problemstellung, auf welches bzw. welche die vorangehenden Lernaktivitäten ausgerichtet waren. Sie einigen sich zudem darauf, welche Form ihre Vision annehmen wird (z. B. Collage, Text, Pantomime, ...).

In der zweiten Phase wird Kritik am gegenwärtigen Zustand geäußert und dargelegt, wieso sich aus einer Nachhaltigkeitsperspektive heraus etwas ändern sollte. In Bezug auf die «Kritiksammlung» oder «Problemlandschaft» schlägt Mattes (2011, S. 177) beispielsweise die Methode des Placemat vor, wobei die Studierenden zuerst individuell (aber auf einem geteilten Blatt Papier) notieren, was sie stört, und danach zusammen (in der Mitte des Papiers) festhalten, was sie alle gemeinsam stört.

Die dritte Phase ist den Wünschen, Hoffnungen und Fantasien gewidmet. Die Studierenden lassen gemeinsam ihre Visionen Revue passieren, die sie in der ersten Lernaktivität **Vision Creation** von **Zukunftswerk** entwickelt haben und erinnern sich an diesbezügliche Veränderungen im weiteren Verlauf der Beschäftigung mit dem entsprechenden Thema.

Auf dieser Grundlage wird in der vierten Phase gemeinsam entschieden, was verwirklicht und dargestellt werden soll. In **Zukunftswerk** soll die Darstellung der gemeinsamen Vision(en) möglichst plausibel, kohärent, herausfordernd und für die jeweilige Thematik relevant gestaltet werden (vgl. Save the Children and School of International Futures, 2019).

Mögliche Materialien:

- Flipchart, grosse Papierrolle
- Verschiedene Stifte
- (Herz) Post-its
- Stickers
- Fotografien
- Theaterutensilien
- Foto-/Filmkamera
- Zeitungsartikel
- Cartoons
- Lego
- CAD
- GIS
- ...

OUTPUT

Neue gemeinsame Vision für den ausgewählten Themenbereich

4.3 Reflexion

Die letzte Phase des **Kritischen Gestaltens** ist die der Präsentation und Reflexion des Erlernten und Erschaffenen. Der Schwerpunkt liegt darauf, innovative Ideen sichtbar zu machen, Fragen der Relevanz (nochmals) zu klären und Handlungsoptionen zu ergründen.

Nach der Präsentation und Würdigung der Vision(en) wird im Plenum abschliessend reflektiert.

Mögliche allgemeine Reflexionsfragen.

- War es einfach, einen Konsens zu finden? Wo gab es Meinungsunterschiede und warum?
 - Was ist besonders wichtig geworden im Verlauf des **Kritischen Gestaltens**?
 - Was wäre ein realistischer nächster Schritt zur Umsetzung?
 - Wo seht Ihr Euren disziplinären Handlungsspielraum?
 - Was könnt und möchtet Ihr persönlich zur Umsetzung der Vision beitragen?
 - In welchem Zusammenhang stehen die skizzierten Visionen mit ausgewählten Nachhaltigkeitsaspekten?
 - ...
-

Kritisches Gestalten – «Future Labour»

Die Studierenden lassen ihre Erkenntnisse aus den vergangenen Lernaktivitäten zu Arbeit Revue passieren. In einem Brainstorming sammeln sie ihre Erinnerungen, ihre kritischen Gedanken und ihre Wünsche im Hinblick darauf, wie eine positive Zukunft in Sachen Arbeit aussehen könnte. Anschliessend entscheiden sie gemeinsam, welche ihrer Ideen und Wünsche verwirklicht werden sollen und wie sie das in einem Produkt veranschaulichen wollen. Beispielsweise könnte es eine Videobotschaft, ein geschriebenes Manifest oder eine Skulptur werden.

In der hier beschriebenen (hypothetischen) Lehrveranstaltung teilen sich die Studierenden in zwei Gruppen auf. Die eine Gruppe formt eine Skulptur aus Ton und verankert darin konkrete Prinzipien geschlechtergerechter Nachhaltigkeit (wie radikale Arbeitszeitverkürzung bei gerechter Verteilung von Care, kollektive Infrastrukturen für Sorgearbeit, Entprekarisierung von feminisierten Berufen). Die andere Gruppe entwickelt eine kurze Performance, in der sie versucht, die unterschiedlichen Perspektiven einer prekär beschäftigten Care-Arbeiterin, eines cis-männlichen Wissensarbeiters und einer nicht-binären Person im Tech-Bereich im Austausch über ihre Arbeitsbedingungen in einer positiven Zukunft darzustellen.

Kritisches Gestalten – «Urbaner Raum und Mobilität im Alter»

Die Studierenden entscheiden sich, das Quartier umzugestalten, sodass es Platz und Unterstützung für vielfältige (Mobilitäts)Ansprüche von älteren Menschen gibt. Als Gestaltungsform wählen die Studierenden die Collage und als Grundlage dafür eine konventionelle Karte des Quartiers. Sie diskutieren, auf welche Themen (z. B. Barrierefreiheit, Beschilderung, soziale Eingebundenheit und/oder Infrastrukturen für sinnstiftende Aktivitäten) und/oder Orte (z. B. Haltestellen, Parks, Spielplätze oder Trottoirs) sie bei der Umgestaltung die Schwerpunkte setzen und entwerfen entsprechende Symbole, die sie im weiteren Verlauf auf der Collage platzieren.

In ihrem Schaffen werden sie unterstützt von thematisch relevanten Erkenntnissen und Diskussionen aus ihrer Disziplin und greifen auf ihre Erfahrungen aus dem Eintauchen in verschiedene Perspektiven von älteren Menschen, auf die Reflexionen ihrer Visionen und auf ein holistisches Nachhaltigkeitsverständnis zurück.

LITERATUR

- Biggs J. 1996. Enhancing teaching through constructive alignment. *Higher Education* 32(3):347–364.
- Borup M, Brown N, Konrad K, Van Lente H. 2006. The sociology of expectations in science and technology. *Technology Analysis & Strategic Management* 18:285–298. <https://doi.org/10.1080/09537320600777002>
- Brundiers K, Barth M, Cebrián G, Cohen M, Diaz L, Doucette-Remington S, Dripps W, Habron G, Harré N, Jarchow M, Losch K, Michel J, Mochizuki Y, Rieckmann M, Parnell R, Walker P, Zint M. 2021. Key competencies in sustainability in higher education – toward an agreed-upon reference framework. *Sustainability Science* 16:13–29.
- Caniglia G, John B, Kohler M, Bellina L, Wiek A, Rojas C, Laubichler MD, Lang D. 2016. An experience-based learning framework: Activities for the initial development of sustainability competencies. *International Journal of Sustainability in Higher Education* 17(6):827–852.
- Hölscher K, Frantzeskaki N, Jäger J, Holman I, Pedde S. 2022. Co-producing transformative visions for Europe in 2100: A multi-scale approach to orientate transformations under climate change. *Futures* 143:103025. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2022.103025>
- Lewis AL, Providoli I, Sundermann A, Frank A, Fischer D, Frank P, Studer M, Tormey R, Trechsel LJ, Wamsler C. 2024. Addressing Inner Dimensions for Sustainability in Higher Education – A Facilitator Guide. Bern, Switzerland: Centre for Development and Environment (CDE), University of Bern, with Bern Open Publishing (BOP). <https://doi.org/10.48620/76349>
- Lynch K. 1960. *The Image of the City*. The MIT Press. Cambridge, Massachusetts, and London, England: Massachusetts Institute of Technology.
- Mattes W. 2011. *Methoden für den Unterricht: kompakte Übersichten für Lehrende und Lernende*. Paderborn: Schöningh.
- Nerland R, Hestad D, Solbu G, Hansen K, Nilsen HR. 2024. Relational visioning and the emerging future: Transforming towards a sustainable local society. *Futures* 164:103486. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2024.103486>
- Orangotango. 2012. *Handbuch kollektives kritisches Kartieren. Ein Wegweiser für gemeinschaftliche Betrachtung und Veränderungen unserer Territorien des Alltags*. 2. Auflage. https://orangotango.info/wp-content/uploads/Handbuch_Kollektives_Kritisches_Kartieren____Auflage_2__kollektiv_orangotango.pdf
- Save the Children UK and School of International Futures. 2019. *THE FUTURE IS OURS. Strategic Foresight toolkit making better decisions*. <https://resourcecentre.savethechildren.net/document/future-ours-strategic-foresight-toolkit-making-better-decisions>
- Shrivastava P, Stafford Smith M, O'Brien K, Zsolnai L. 2020. Transforming Sustainability Science to Generate Positive Social and Environmental Change Globally. *One Earth* 2:329–340. <https://doi.org/10.1016/j.oneear.2020.04.010>
- Universität Bern. 2026. Zugänge zu Nachhaltiger Entwicklung. *In der Lehre. Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE)*. Bern, Schweiz: Universität Bern. https://bne.unibe.ch/aktivitaeten/ne_zugaenge/index_ger.html
- Van der Voorn T, Quist J, Svenfelt Å, Kok K, Hickman R, Sheppard S, Kanyama AC, Banister D. 2023. Advancing participatory backcasting for climate change adaptation planning using 10 cases from 3 continents. *Climate Risk Management* 42:100559. <https://doi.org/10.1016/j.crm.2023.100559>

