

# Transformative Bildungsprozesse und ihr Potenzial im Umgang mit *Ecoanxiety*

MARION PLIEN

## 1 Einleitung

Gesellschaftliche Herausforderungen und Krisen wie der Klimawandel, die Überschreitung planetarer Grenzen, gesellschaftliche Verwerfungen, die aktuellen geopolitischen Krisen, globale (sozioökonomische) Ungleichheiten und Ungerechtigkeiten dominieren immer stärker unsere Wahrnehmung der Welt. So ergaben Studien wie die Sinusstudie (2022/2023) oder Erhebungen wie die des Umweltbundesamts (2022), dass Kriege, Klimawandel, Umweltverschmutzung und Artensterben bei den Jugendlichen an Bedeutung gewonnen haben. Ferner leiden eine zunehmende Zahl an (jungen) Menschen unter *Ecoanxiety*, die sich in Emotionen wie Ärger, Wut und Ungerechtigkeitsempfinden oder Trauer, Hoffnungslosigkeit und Verzweiflung oder Schuld und Scham äußert (Umweltbundesamt 2022: 6). Dies wird in den folgenden Aussagen von Jugendlichen deutlich:

„Man fühlt sich, als ob man als Gesellschaft versagt hätte, auch Frust gegenüber den Leuten, die etwas hätten machen können, also gegen Leute, die viel CO<sub>2</sub> ausstoßen, gegen reiche Leute, gegen Politiker, die jahrelang dagegen gewettert haben, nichts unternommen haben.“ (IP #11, m, 19 Jahre) (Umweltbundesamt 2022: 56)

„(...) eine Angst, die im Hintergrund mitschwebt, auch in Entscheidungen, die mich nicht beeinflussen (...), aber es ist schon im Hintergrund, man hat es immer im Kopf, dass es so nicht weitergeht, dass es auch einfach irgendwann dazu kommt, dass die Welt immer schlechter wird, weil das Klima immer schlechter wird.“ (IP #11, m, 19 Jahre) (Umweltbundesamt 2022: 57f.)

„Wenn ich mich mit einer bestimmten Problematik auseinandersetze, wenn es viel menschliches, tierisches Leid gibt, Massentierhaltung, wenn man tiefer einsteigt, wird man sehr traurig.“ (IP #07, m, 21 Jahre) (Umweltbundesamt 2022: 58)

In der (deutschsprachigen) Didaktik der Geographie wird zunehmend die transformative Bildung als notwendige Alternative zur oder Bestandteil der (kritisch-emanzipatorischen) Bildung für nachhaltige Entwicklung und als Antwort auf die globalen und individuellen Herausforderungen gesehen. Antwort deshalb, weil ihr das Potenzial zugeschrieben wird, durch einen

Wandel des „Selbst- und Weltbildes“ einen „hoffnungsvollen Zugang“ (NÖTHEN und SCHREIBER 2023b: 1) zu einer gemeinsam gestaltbaren Zukunft anzubieten.

**Im Zentrum dieses Beitrags steht daher die Frage, welches Potenzial transformative Bildungsprozesse im Umgang mit *Ecoanxiety* besitzen.**

Das Ziel ist es, mit Hilfe einer strukturierten Analyse internationaler Publikationen zu den Ursachen und Maßnahmen zum Umgang mit *Ecoanxiety* sowie der im deutschsprachigen Raum existierenden Ansätze zu transformativen Lern- und Bildungsprozessen im Geographieunterricht eine Antwort auf die Fragestellung sowie Anregungen für den Geographieunterricht zu geben.

Daher beginnt dieser Beitrag in Kapitel 2 mit einer Annäherung an das Konzept der *Ecoanxiety*, ihrer Ursachen sowie theoretischen Ansätze zum Umgang mit dieser, bevor sich in Kapitel 3 den Ursprüngen des transformativen Bildungsansatzes gewidmet wird. Kapitel 4 diskutiert die didaktisch-methodischen Empfehlungen zur Förderung transformativer Bildungsmomente aus der deutschsprachigen geographiedidaktischen Forschungsgemeinschaft. In Kapitel 5 werden beide Perspektiven gegenübergestellt, um die Annäherung einer Antwort auf die oben genannte Fragestellung anzuregen.

## 2 *Ecoanxiety* – einem Gefühl auf der Spur

Der Begriff „*Ecoanxiety*“ wurde in den 1990er Jahren zum ersten Mal in einem Artikel der Washington Post verwendet, um die (emotionale) Reaktion der LeserInnen auf die zunehmenden klimatischen und ökologischen Probleme zu beschreiben. Auch wenn der Begriff *Ecoanxiety* (im deutschsprachigen Raum eher verengt auf Klima[wandel]angst) medial weit verbreitet ist, ist das Konzept selbst noch wenig

erforscht (COFFEY et. al. 2021: 1) und es gibt eine Vielzahl an Termini, die unterschiedliche Facetten der Emotion repräsentieren:

- *Solastalgia* betrifft vor allem Menschen, die in einer intensiven Mensch-Natur-Beziehung leben und die ökologische Degradation beispielsweise durch den Anstieg des Meeresspiegels oder auch die Folgen des Klimawandels durch bereits gesundheitsschädigende Temperaturen erleben. PIHKALA (2022: 97) spricht von einem „ortsbezogenen Gefühl der Traurigkeit“.
- Bei *Ecological Grief* handelt es sich um Trauer, die durch die wahrgenommene oder den antizipierten Verlust von (intakter) Natur entsteht.
- *Eco-angst* ist eine diffuse, aber starke Angst um den Verlust der Lebensgrundlage.
- *Environmental Distress* entsteht bei der Wahrnehmung leichter ökologischer Degradationserscheinungen im eigenen Lebensumfeld wie beispielsweise anhaltende Trockenheit in den Sommermonaten in Deutschland.

(COFFEY et al. 2021: 1)

Insgesamt handelt es sich um unterschiedliche Ausprägungen negativer Emotionen im Kontext eines gefürchteten „ökologischen Untergangs“ (CLAYTON et. al. 2017: 68). Dabei existieren vor allem zwei Kontexte als Auslöser für negative Emotionen:

- Negative Emotionen auf Grund einer wahrnehmbaren Verschlechterung der Umweltbedingungen oder eine post-traumatische Belastungsstörung nach einer Naturkatastrophe
- Negative Emotionen, die durch die Berichterstattung von ökologischen Krisen und Problemen hervorgerufen werden

(COFFEY et al. 2021: 1)

In der Umweltpsychologie werden vor allem zwei (Therapie)Ansätze diskutiert: *Coping*-Strategien und Förderung von Resilienz (HUNECKE 2022: 36f.). Während die Entwicklung oder Vermittlung von *Coping*-Strategien (aus dem

Englischen „to cope with“ und im Deutschen „etwas bewältigen“) zur Bewältigung krisenhafter Situationen trainiert werden, wird Resilienz prophylaktisch gefördert mit dem Ziel, „flexible Reaktionsmöglichkeiten [zu entwickeln] [...] für sich wandelnde Belastungen und Anforderungen“ (HUNECKE 2022: 37).

**Coping-Strategien** nach LAZARUS (1984 zit. nach HUNECKE 2022: 37) unterscheiden sich nach emotions- und problembezogenen *Coping*-Strategien. HUNECKE (2022: 36) zufolge sollten emotionsbezogene *Coping*-Strategien zuerst angewendet werden. Dabei geht es darum, die eigenen Gefühle zu erkennen, zu benennen und zu verarbeiten, zum Beispiel durch das Training von positivem Denken oder durch das Erleben von Gemeinschaft (was als hilfreiches Mittel in qualitativen Interviews mit KlimaaktivistInnen benannt wurde). Das Ziel hierbei ist es, ein *Reframing* zu erreichen, d.h. die Probleme anders zu denken, zum Beispiel als lösbare Herausforderungen oder durch die Entwicklung von Zukunftsvisionen. Danach kann und sollte das problemzentrierte *Coping* erfolgen, indem Ideen individueller, struktureller und kollektiver Handlungsoptionen entwickelt und getestet werden. Dies kann allerdings HUNECKE (2022: 37) zufolge nur erfolgreich gelingen, wenn bei den Teilnehmenden durch das Einüben von positivem Denken und einem Gefühl der Hoffnung positive Selbstwirksamkeitserwartungen entwickelt wurden. OJALA (2012; BRONSWIJK et al. 2022: 210) ergänzt das emotions- und problemorientierte *Coping* durch ein sinnorientiertes *Coping*, indem durch die intensive Auseinandersetzung mit den eigenen Werten, der Entwicklung eines optimistischen und hoffnungsvollem Selbstvertrauens in die eigene Handlungsmacht sowie die politischen AkteurInnen positive Emotionen entwickelt werden sollen.

**Resilienz** kann entstehen, wenn einerseits bestimmte Kontexte wie soziale Netzwerke, gesundheitsfördernde, sichere und sozialgerechte Lebensverhältnisse existieren und wenn Strategien wie Achtsamkeit, Dankbarkeit, (Selbst-)Mitgefühl und Hoffnung durch positives Denken gefördert werden. Es geht um eine Akzeptanz der eigenen Begrenzungen und gesunde Selbstfürsorge (HUNECKE 2022: 37). Für den schulischen Bildungskontext schlägt HUNECKE (2022: 37) die Förderung von Gefühlen der Selbstwirksamkeit,

emotionales Coping sowie Optimismus und Mut vor.

In Anlehnung an resilienzfördernde Maßnahmen der *Psychologists for Future* listet das Bundesumweltamt (2022: 41) eine Reihe an Strategien zum Aufbau von Resilienz auf:

Akzeptanz der eigenen (negativen) Gefühle zum Klimawandel	Verarbeitung der negativen Gefühle
(Kollektives) Umwelt- & Klimaengagement	Pflege von Freundschaften bzw. soziale Unterstützung
Chancen in der Krise sehen	Sinnstiftendes, wertorientiertes, ethisches Leben führen
Dankbarkeit	Selbstfürsorge
Gesunde Abgrenzungsfähigkeit (z.B. von schlechten Nachrichten)	Gesunde Bescheidenheit & Akzeptanz der Realität (z.B. realistische Einschätzung der eigenen Wirksamkeit)
Achtsamkeit kultivieren statt katastrophisieren	Hoffnung statt Hoffnungslosigkeit

Abb. 1: Strategien zum Aufbau von Resilienz (Bundesumweltamt 2022: 41)

Einige AutorInnen (HULME 2018, GROTHMANN 2018, HUNECKE 2022) sehen in einer gelungenen **Klimakommunikation** das Potenzial, negative Emotionen aufzufangen und sie in Motivation zum Handeln umzuwandeln. So führen positive Emotionen, die man einem Gegenstand, einer Person oder einem Gedanken entgegenbringt, zu einer Annäherung und zu einer positiven Energie- und motivationsbringenden Erregung (*arousal*). Freude fördert den Spieltrieb, Kreativität und Grenzen auszutesten. Zufriedenheit entspannt und regt die Selbstreflexion an. Interesse fördert die Exploration und Lernerfahrung. In ihrer Gesamtheit fördern diese Emotionen, wenn ihnen Raum zum Ausleben gegeben werden, kognitive Flexibilität, Empathie und

den kognitiven Umgang mit Kontroversen und Komplexität (BRONSWIJK et al. 2022: 210ff.).

Klimakommunikation umfasst Methoden und Strategien, um bestimmte Ziele bei den Angesprochenen zu erreichen. So soll sie die Risikowahrnehmung erhöhen, die Auseinandersetzung mit den eigenen Emotionen fördern, Handlungsoptionen anbieten und damit die sozial-ökologische Transformation unterstützen (GROTHMANN 2018: 17; HULME 2018: 60). Eine gelingende Klimakommunikation berücksichtigt die Zielgruppe, gestaltet sich sprachsensibel (HULME 2018) und setzt bestimmte Prinzipien der Klimakommunikation (CRED 2009: 40ff.) um, die das Center for Research on Environmental Decisions (2009) aus einer Vielzahl an empirischen Erhebungen entwickelt hat (vgl. Tab. 1).

Tab. 1: Elemente einer gelungenen Klimakommunikation (CRED 2009: 40ff.)

Element der Klimakommunikation	Erklärung
<i>Zielgruppe</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Berücksichtigung milieuspezifischer Kommunikation</li> </ul>
<i>Sprachensible Thematisierung</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analyse der verwendeten Metapher zum Klimawandel, die unterschiedliche Wirklichkeiten schaffen (z.B.: Geoengineering als „Plan B“, „Versicherungspolice“ oder „Chemotherapie“ zu bezeichnen)</li> <li>Übersetzung leisten zwischen Wissenschaftssprache und Alltagssprache (z.B. „positiver Trend“ in der Wissenschaft bedeutet nicht immer eine Verbesserung einer negativen Entwicklung und „wenig gesichert“ im IPCC-Bericht bedeutet nicht, dass ein Prozess nicht stattfindet)</li> </ul>
<i>Prinzipien der Klimakommunikation</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kennen der Zielgruppe</li> <li>Erlangen von Aufmerksamkeit der Zielgruppe</li> <li>Übersetzung wissenschaftlicher Fakten, ohne die Komplexität aufzulösen</li> <li>Vermeidung starker Emotionalisierungen</li> <li>Adressierung wissenschaftlicher Unsicherheiten</li> <li>Berücksichtigung sozialer Identitäten und Zugehörigkeiten</li> <li>Ermutigung zur Gemeinschaftlichkeit und zur Gruppenbeteiligung</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erleichterung klimafreundlichen Handelns durch konkrete Vorschläge</li> </ul>
--	--

In der Umweltpsychologie wird ferner das **IMPUR-Schema**, das fünf mögliche Interventionen vorschlägt, als hilfreiches Mittel angesehen, um nachhaltiges transformatives Handeln zu fördern und in Tabelle 2 zusammengefasst ist:

Tab. 2: Fünf Interventionsbereiche im IMPUR-Schema (HUNECKE 2022: 37)

Herausforderungen	Interventionen
Information	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewusstmachung der Krise und der Herausforderung</li> <li>• Wissensvermittlung möglicher Handlungsoptionen</li> </ul>
Motivation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewusstmachung der persönlichen und „subjektiven sozialen“ Normen</li> <li>• Reflexion der „Einstellungen zur wahrgenommenen Zielerreichbarkeit“ und zur „Zielintention“</li> <li>• Und damit: „Neubewertung individueller Vor- und Nachteile“ sowie „Neustrukturierung von Zielhierarchien“</li> </ul>
Planung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konkretisierung von Handlungszielen und Plänen“</li> </ul>
Umsetzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• „Bereitstellung unterstützender sozialer, organisatorischer, infrastruktureller, technologischer Angebote und soziale Unterstützung“</li> </ul>
Routinisierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• „Rückfallprävention“, um die <i>one bias</i>-Falle zu vermeiden</li> </ul>

Die Interventionen müssen allerdings um tatsächlich realisiert werden zu können im Kontext eines subjektiven Wohlbefindens und einer Lebenszufriedenheit gerahmt werden. Dabei identifiziert HUNECKE (2022: 37) sechs psychische Ressourcen, die sowohl das individuelle Wohlbefinden als auch nachhaltiges Verhalten fördern, nämlich Achtsamkeit, Genussfähigkeit, Selbstakzeptanz, Selbstwirksamkeit, Sinnkonstruktion und Solidarität.

### 3 Transformative Bildung und ihre Ursprünge

Die transformative Bildung ist im Kontext der der Erwachsenenpädagogik in den 1970er Jahren entstanden (GETZINA und SINGER-BRODOWSKI 2016: 41). Ihr Ziel ist es, die Lernenden (in diesem Fall die Erwachsenen) dabei zu unterstützen

Krisen(erfahrungen), Problemlagen, neue Kontexte und Situationen (wie zum Beispiel Scheidung, Verlust des Arbeitsplatzes, Migration usw.) durch die Entwicklung von „neuen Dispositionen der Wahrnehmung, Deutung und Bearbeitung von Problemen“ sowie neue „Welt- und Selbstverständnisse“ (KOLLER 2012: 16) zu bewältigen und dabei eine hohe (Selbst-)Reflexivität zu entwickeln, die sie dabei unterstützt, durch überlegtes Handeln auch mit zukünftigen krisenhaften Momenten umgehen zu können.

Sie entstand aus der Beobachtung heraus, dass individuelle Wahrnehmungsmuster und subjektive Bedeutungsgebungen von Menschen hinsichtlich ihrer Wirklichkeit während eines (mehr oder weniger in der Gruppe geteilten) transformativen Lernprozesses reflektiert und verändert werden können (GETZINA und SINGER BRODOWSKI 2016: 41). Nach MEZIRROW (2012: 86), dem Hauptvertreter dieser Bildungstheorie, die aus den USA kommt, vollzieht sich der transformative Lernprozess in zehn Phasen:

1. A disorienting dilemma
2. Self-examination with feelings of fear, anger, guilt, or shame
3. A critical assessment of assumptions
4. Recognition that one's discontent and the process of transformation are shared
5. Exploration of options for new roles, relationships, and actions
6. Planning a course of action
7. Acquiring knowledge and skills for implementing one's plans
8. Provisional trying of new roles
9. Building competence and self-confidence in new roles and relationships
10. A reintegration into one's life on the basis of conditions dictated by one's new perspective“ (MEZIRROW 2012: 86)

Dabei handelt es sich vielmehr um eine Bildungs- als um eine Lerntheorie. Denn während es sich beim Lernen um „einen Prozess der Aufnahme, Aneignung und Verarbeitung neuer Informationen“ handelt, „bei dem jedoch der Rahmen, innerhalb dessen die Informationsverarbeitung erfolgt, selber unangetastet bleibt“ (KOLLER 2012: 15), stellen Bildungsprozesse „Lernprozesse höherer Ordnung“ dar, in denen „nicht nur neue Informationen angeeignet werden, sondern auch der Modus der Informationsverarbeitung grundlegend verändert wird.“ (KOLLER 2012: 15). KOLLER (2012: 15f.) spricht in diesem Zusammenhang von der „Veränderung der

grundlegenden Figuren des Welt- und Selbstverständnisses“.

Aber auch in der aktuellen Pädagogik wird das Konzept transformativer Bildungsprozesse als Versuch, den Bildungsbegriff zu fassen, intensiv diskutiert und ist zu einem regelrechten erziehungswissenschaftlichem Leitbegriff geworden (YACEK 2022: 1). YACEK (2022: 2) spricht sogar von der transformativen Wende in den Bildungswissenschaften. Bildung wird im Kontext dieser Bildungstheorie als Veränderung der Beziehung „zu uns Selbst, zu Anderen und zur Welt“ definiert (YACEK 2022: 1). Sie soll den Lernenden darauf vorbereiten, krisenhafte Momente in der biographischen Entwicklung zu meistern und hat damit einen ebenso relevanten Platz in der Bildungslandschaft wie Lernprozesse (KOLLER 2022:13). YACEK (2022:2) sieht in ihr eine wichtige Antwort auf die Krisen der postmodernen Lebenswelten. Dabei stellen „disruptive Erfahrungen“ (YACEK 2022:2) bzw. Krisen (KOLLER 2022: 17) den Ausgangspunkt von transformativen Bildungsprozessen dar. Besonders hilfreich sieht KOLLER (2022: 17) dabei die Konfrontation mit dem Fremden nach WALDENFELS (2020), um die o.g. genannte disruptive Erfahrung auszulösen. Die dadurch ausgelöste Entwicklung „neuer Dispositionen der Wahrnehmung, Deutung und Bearbeitung von Problemen“ (Koller 2012: 16) stellt eine Veränderung eines Teils des Habitus von Lernenden dar. Der Begriff Habitus bezeichnet „Systeme dauerhafter und übertragbarer Dispositionen, als strukturierte Strukturen, die wie geschaffen sind, als strukturierende Strukturen zu fungieren, d.h. als Erzeugungs- und Ordnungsgrundlagen für Praktiken und Vorstellungen“ (BOURDIEU 1978: 98). Dabei handelt es sich also um „sozialisatorische verinnerlichte bzw. einverleibte Dispositionen des Wahrnehmens, Denkens und Handelns“ (KOLLER 2022: 16).

So verwundert es kaum, dass transformative Bildungstheorien im Kontext der aktuellen globalen Herausforderungen und Krisen erneut rezipiert werden.

In der vom WBGU 2011 veröffentlichten Publikation „Welt im Wandel. Gesellschaftsvertrag für eine große Transformation“ wird darauf verwiesen, dass durch eine Verbreitung „transformativ-relevanten Wissens“ durch Bildung, die große Transformation unterstützt werden kann

und muss. Dabei unterscheiden die AutorInnen zwischen Transformationsbildung und transformativer Bildung (vgl. Abb. 2).

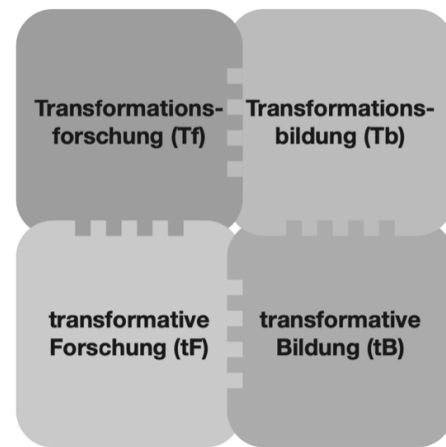


Abb. 2: Typisierung der Forschung und der Bildung für die Transformation (WBGU 2011: 375)

Unter „Transformationsbildung“ wird in der Studie ein Verständnis über die systemischen Interdependenzen der Globalen Herausforderungen und die den Wandel bedingenden Faktoren sowie die Kenntnis von „Innovationen, von denen man sich eine transformative Wirkung verspricht oder die sich bereits vollzogen hat“ (WBGU 2011: 375) verstanden (vgl. beispielsweise Lebensweisen, die sich in die Postwachstumsökonomien einordnen lassen; die Abkehr von konventionellen touristischen Reiseformen, die Situationen des *Overtourism* fördern können und die Hinwendung zu alternativen Reisearten wie die Mikroabenteuer wären eins von vielen Beispielen hierfür; vgl. dazu Kapitel 4). In Abbildung 2 wird deutlich, dass die Bildungsinhalte eng mit der Transformationsforschung verzahnt sein sollen bzw. sich hier didaktisch/inhaltliche Anregungen finden lassen. Die unteren beiden Puzzleteile, nämlich die transformative Forschung und Bildung, werden dagegen weniger von den AutorInnen bestimmt. Die Studie macht aber deutlich, dass Lernende im transformativen Bildungsprozess (der nicht nur Jugendliche erreichen soll) neben dem Lernprozess einen Beitrag zur Transformationsforschung selbst leisten sollen. Einerseits, weil durch Teilhabe und Partizipation einer Handlungsresignation entgegengewirkt werden kann und andererseits die Forschung selbst einer Transformation und Öffnung bedarf. Durch einen handlungsorientierten Lernprozess machen sich die

Lernenden auf die Suche nach neuen transformativen Forschungsmethoden. Gleichzeitig verspricht sich der WBGU durch die Mitwirkung der Lernenden im transformativen Bildungsprozess einen Abbau der Wissenschaftsskepsis sowie eine Einsicht, dass die großen Herausforderungen komplexe Lösungen bedürfen (WBGU 2011: 377). Die Ausführungen enden mit der Aufforderung der Bildungsforschung, Wege zu finden, um bei Lernern „weitreichende Einsichten und auch eine gewisse Identifikation mit den Wisseninhalten“ (WBGU 2011: 375) zu erzielen, denn „nur über ein dynamisches Weltbild lässt sich Veränderung denken und die Möglichkeit positiver Mitgestaltung laufender Prozesse vermitteln.“ (WBGU 2011: 375)

Im Bildungsdokument „Education für Sustainable Development Goals. Learning Objectives“ (UNESCO 2017) finden sich genauere Hinweise auf die transformative Bildung. Dabei handelt es sich in diesem Dokument um ein pädagogisches Schlüsselkonzept, das die Nachhaltigkeitsbildung für die SDGs unterstützen soll und Bestandteil eines Gesamtkonzeptes ist. Dieses Gesamtkonzept besteht 1) aus den Lernbereichen Bildung für nachhaltige Entwicklung und Globales Lernen, 2) ausgewählten Kompetenzstandards und 3) aus pädagogischen Zugängen und definierten Konzepten darüber, wie Lernumgebungen gestaltet sein sollen. Die Lernbereiche (vgl. Abb. 3) (vgl. Punkt 1) geben den thematischen bzw. didaktischen Rahmen vor wie Diskriminierung, Demokratiebildung (im Fall des Globalen Lernens), Nachhaltigkeitsleitbilder (im Fall der Bildung für nachhaltige Entwicklung) und verfolgen dabei auch immer bestimmte Lernziele. Die Ziele des Globalen Lernens sind (vgl. Abb. 3):

- *Create a sense of belonging to the global community and common humanity*
- *Create respect for the universal values of human rights, democracy, non-discrimination and diversity*
- *Empower learners to engage and assume active roles to shape a more peaceful, tolerant and inclusive world*

Die Bildung für nachhaltige Entwicklung beinhaltet das folgende Lernziel:

- *Empower learners to take informed decisions and responsible actions for:*

*environmental integrity, economic viability, a just society, for present and future generations*



Abb. 3: Transformative Education gemäß UNESCO (2016: 11)

Als pädagogische Schlüsselkonzepte (vgl. Punkt 3) erachten die Mitglieder der UNESCO (2017: 55) lernerzentrierte Ansätze, handlungsorientierte Lernumgebungen und transformative Bildungsprozesse. Der lernerzentrierte Ansatz der UNESCO (2017) sieht vor, dass die Jugendlichen immer wieder dazu angehalten werden, über das erlernte Wissen und den Weg zur Erkenntnisgewinnung nachzudenken. Dies soll in handlungszentrierten Lernsettings im Rahmen von Service-Learning- bzw. Lernen durch Engagement (LdE)-Kontexten (z.B. indem SchülerInnen bei der Integration von Flüchtlingskindern helfen oder in der 8. Jahrgangsstufe einen Naturlehrpfad einrichten; vgl. auch MAGNUS, C. und A. SLIWKA 2014) stattfinden. In diesen handlungsorientierten Lernarrangements sollen Lehrkräfte die LernerInnen mit Hilfe transformativer Bildungsmomente dabei unterstützen, ausgehend von der/n globalen (Klima-)Krise(n) ein neues Welt- und Selbstverständnis zu entwickeln. Dabei beziehen sich die AutorInnen auf MEZROW (2000) und andere Vertreter der „klassischen“ transformativen Bildung wie SLAVICH

und ZIMBARDO (2012) und LOTZ-SISITKA et al. (2015). Mittels dieser drei pädagogischen Schlüsselkonzepte soll die Entwicklung der

folgenden übergeordneten Kompetenzen unterstützt werden:

Systems thinking competency	•The abilities to recognize and understand relationships; to analyse complex systems; to think of how systems are embedded within different domains and different scales; and to deal with uncertainty.
Anticipatory competency	•The abilities to understand and evaluate multiple futures – possible, probable and desirable; to create one’s own visions for the future; to apply the precautionary principle; to assess the consequences of actions; and to deal with risks and changes.
Normative competency	•The abilities to understand and reflect on the norms and values that underlie one’s actions; and to negotiate sustainability values, principles, goals, and targets, in a context of conflicts of interests and trade-offs, uncertain knowledge and contradictions.
Strategic competency	•The abilities to collectively develop and implement innovative actions that further sustainability at the local level and further afield.
Collaboration competency	•The abilities to learn from others; to understand and respect the needs, perspectives and actions of others (empathy); to understand, relate to and be sensitive to others (empathic leadership); to deal with conflicts in a group; and to facilitate collaborative and participatory problem solving.
Critical thinking competency	•The ability to question norms, practices and opinions; to reflect on own one’s values, perceptions and actions; and to take a position in the sustainability discourse.
Self-awareness competency	•The ability to reflect on one’s own role in the local community and (global) society; to continually evaluate and further motivate one’s actions; and to deal with one’s feelings and desires.
Integrated problem-solving competency	•The overarching ability to apply different problem-solving frameworks to complex sustainability problems and develop viable, inclusive and equitable solution options that promote sustainable development, integrating the above- mentioned competences.

Abb. 4: Übergeordnete Kompetenzen der Education for Sustainable Development Goals der UNESCO (2017: 11)

#### 4 Transformative Bildung in der Geographiedidaktik

Einige AutorInnen (in der deutschsprachigen Didaktik der Geographie) diskutieren, was eine transformative geographische Bildung von der pädagogischen transformativen Bildung abgrenzen könnte. Der Begriff transformative geographische Bildung ist von NÖTHEN und SCHREIBER (2023a und b) geprägt worden. So zeichnet sich den beiden AutorInnen zufolge eine transformative geographische Bildung dadurch aus, dass „der Ansatz insbesondere um raumbezogene Aspekte und Fragen erweitert“ wird und Lernende dazu befähigen soll, „komplexe Problemzusammenhänge zu verstehen und hoffnungsvolle Wege für eine gemeinsame Zukunft unter besonderer Berücksichtigung raumbezogener Herausforderungen zu denken, zu finden und zu begehen“ (NÖTHEN und SCHREIBER 2023a: 278). Dazu legen sie drei (didaktische) Leitlinien dar, die Lernende unterstützen sollen, dieses Ziel zu erreichen:

- **(Für)Sorge:** Lernende sollen sich Schlüsselprobleme erarbeiten und sich mit diesen „in Beziehung setzen“, um „ins fürsorgende Handeln zu kommen“ (NÖTHEN und SCHREIBER 2023a: 278).
- **Demokratie:** Diskursive Praktiken sollen zu gemeinsamen Denk- und Lernprozessen führen und gemeinschaftliche Handlungsideen hervorbringen.
- **Emanzipation:** Durch kritisch-reflexive Auseinandersetzung mit den gesellschaftlichen Herausforderungen und Krisen führt die transformative geographische Bildung zur Entwicklung von Fähigkeiten zu „emanzipatorischen Selbst- und Weltbildungsprozessen“ (NÖTHEN und SCHREIBER 2023a: 278).

Allerdings wird deutlich, dass eine transformative geographische Bildung nur durch das Zusammenspiel der drei Prinzipien erreicht werden kann.

Fabian PETTIG (2021: 9) ergänzt bzw. spezifiziert das Prinzip der Emanzipation dadurch, dass Jugendliche lernen, hegemoniale „Deutungsstrukturen“ bzw. machtvolle Erzählungen zu dekonstruieren und erkennen wie diese ihre Sozialisation und Enkulturation beeinflussen. Dabei definiert er auch die Themenkomplexe, innerhalb derer „neue“ Welt- und Selbstverhältnisse entstehen sollen, nämlich „den Wandel der Bedeutungsperspektiven in Bezug auf Vorstellungen von:

- Mensch-Natur-Verständnissen
- gesellschaftlichen Machtverhältnissen
- globaler Gerechtigkeit
- Selbstwirksamkeitserfahrungen in Bezug auf gesellschaftliche Transformationsprozesse
- Artikulation eigener Visionen des Zusammenlebens“ (PETTIG 2021: 9)

...die notwendig für eine sozial-ökologische Transformation aus geographischer Bildungsperspektive heraus sind.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die AutorInnen den Kern transformativer Bildungsprozesse, nämlich die Entwicklung neuer Deutungs- und Bewertungsmuster durch die Ausbildung neuer Verständnisse von Mensch-Natur- bzw. Mensch-Mensch- und Selbst-Verhältnissen erweitert haben mit dem Ziel, Lernende dazu zu befähigen, aktuelle Krisen und Herausforderungen in ihren räumlichen Ausdehnungen zu verstehen und (hoffnungsvoll) anzunehmen, um einen Beitrag zur sozialökologischen Transformation leisten zu können.

Zusammenfassend aus den Kapiteln 3 und 4 lassen sich annähernd die Elemente einer transformativen Bildung für den Geographieunterricht wie folgt zusammenfassen:

- 1) „Zunächst einmal sollen sich Lernende im Kontext der transformativen Bildung mit Denk-, Lebens- und Wirtschaftsweisen auseinandersetzen, die über nachhaltige Handlungen und Praktiken „hinausgehen“ und Ansatzpunkte für die Große sozialökologische Transformation bieten (vgl. Gemeinwohlökonomien, Ökodörfer, Mikroabenteuer vor Ort als Ersatz touristischer Reisen, ...)

und verortet sich damit in der Transformationsbildung (WBGU 2011: 375). Einige AutorInnen lehnen vor allem das ökonomische Wachstumsparadigma (in der Nachhaltigkeitsdebatte) ab und sehen in der Thematisierung von Postwachstumsbestrebungen einen Ansatzpunkt für Transformationsbildung und eine sozialökologische Transformation der Gesellschaft (GETZINA und SINGER-BRODOWSKI 2016).

- 2) Des Weiteren möchte die transformative Bildung wie die kritisch-emanzipatorische Bildung für nachhaltige Entwicklung die Widersprüche in nachhaltigen Lösungsansätzen kritisch aufdecken und mit den SchülerInnen diskutieren.
- 3) Schließlich strebt die (geographische) transformative Bildung danach, bei Lernenden neue Welt-Selbstverhältnisse (KOLLER 2012: 16) anzustoßen, sodass sie sich der Ursprünge nicht nachhaltiger Handlungsweisen und Praktiken bewusst werden. Hierzu sollen neue Mensch-Natur- (vgl. bspw. die Mitwelt-Gedanken in den Mehr-als-menschliche Geographien) und Mensch-Mensch-Relationen (PETTIG 2021:9) (vgl. bspw. Machtsensible oder postkoloniale Perspektiven) ausgehandelt werden und hegemoniale Diskurse und prägende Erzählungen wie bspw. (ökologisch und sozial) ungesunde Konsummuster entlarvt werden.
- 4) Die Förderung einer hohen (Selbst-)Reflexivität soll die SchülerInnen dazu befähigen, mit Situationen des stetigen (inneren und äußeren) Wandels und aktuellen Krisen umgehen zu können und das Gefühl der Selbstwirksamkeit fördern.

In den Publikationen der deutschsprachigen Didaktik der Geographie wird der Begriff der „transformativen Bildung“ aktuell inflationär verwendet. Allerdings gibt nur wenige Beiträge, die sich intensiv mit den bisher existierenden (pädagogischen) internationalen Konzepten auseinandersetzen, um diese für die Didaktik der Geographie weiterzudenken. Letztere lassen sich wie folgt ordnen:

- Bestimmung der wichtigsten aktuellen „Schlüsselprobleme“ im Sinne KLAFKIS (1995) (vgl. vor allem NÖTHEN und SCHREIBER 2023b) und Sammlung bzw. Ordnung geographischer (oder gesellschaftswissenschaftlicher) Theorien, die „neue Dispositionen der Wahrnehmung, Deutung und Bearbeitung von Problemen“ anbieten (vgl. NÖTHEN und SCHREIBER 2023b, die machtsensiblen oder postkolonialen Ansätze von SCHRÖDER und KÜBLER 2023 sowie die Reflexion zu Postwachstumsansätzen in EBERTH et al. 2022)
- Entwicklung von Lernphasen des transformativen Lernens (vgl. vor allem PETTIG 2021, OHL und PETTIG 2023b)
- Theoriebasierte Konzeption didaktisch-methodischer Ideen zur Erhöhung der (Selbst-)Reflexivität (vgl. MEYER 2018)
- Entwicklung von Vermittlungspraktiken für eine sozialökologische Transformation (NÖTHEN und SCHREIBER 2023b, APPLIS et al. 2022, GRYL et al. 2022)

Es handelt sich dabei um Arbeiten, die entweder im Bereich Didaktik (i.e. Sinne) zu verorten sind, d.h. nach Inhalten für die Transformationsbildung suchen, oder um Publikationen, die sich mit den Vermittlungspraktiken und damit transformativen Lern- und Bildungsprozessen auseinandersetzen.

### **3.1 Neue Dispositionen der Wahrnehmung, Deutung und Bearbeitung von Problemen im Kontext von Mensch-Mensch- und Mensch-Natur-Verhältnissen**

Zur ersten Gruppe gehört das „Handbuch Transformativer Geographischer Bildung“ von NÖTHEN und SCHREIBER (2023b). Nach einem einleitenden Kapitel, indem Sie ihre drei didaktischen Leitlinien transformativen Lernens darlegen, stellen Sie in Kapitel 1 die möglichen aktuellen (gesellschaftlichen und nicht genuin geographischen) Schlüsselprobleme dar, die eine inhaltliche Grundlage transformativen Lernens (bzw. der Transformationsbildung) bilden könnten (vgl. Abb. 5 in grau hinterlegte Themenkomplexe wie „Biodiversität“). Bereits in diesem Kapitel präsentieren unterschiedliche AutorInnen neue Arten des Denkens dieser Probleme und Krisen. In Kapitel 2 folgen Bildungsansätze und zwei Angebote an Wertemaßstäben, die dem gesellschaftlichen Zusammenleben zukünftig als Leitlinie unterliegen könnten, nämlich *Buen Vivir* und die Umweltgerechtigkeit. Auch hier finden sich Vermittlungsansätze, die die neuen Arten des Denkens adressatengemäß zugänglich machen können. Nach einer Sammlung existierender (transformativer) Forschungsmethoden in Kapitel 3, folgt in Kapitel 4 eine Auflistung an Unterrichtsmethoden, die dem transformativen Lernen dienlich sind (vgl. Abb. 5) und den in Kapitel 2 dargestellten Bildungsansätzen zugeordnet werden können (vgl. Abb. 5).

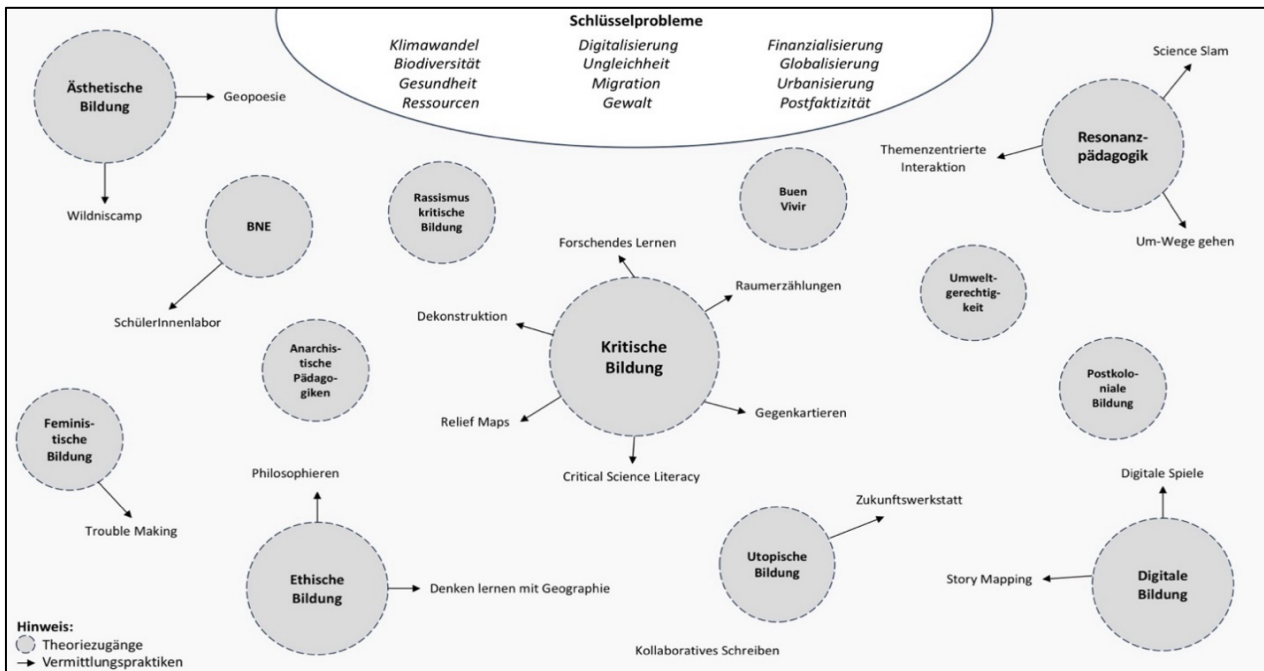


Abb. 5: Schlüsselprobleme, Bildungsansätze und zugeordnete Vermittlungspraktiken für transformative Lerngelegenheiten aus Nöthen und Schreiber (2023a) (PLIEN 2024)

Deutlich wird, dass sowohl die aufgeführten Schlüsselprobleme als auch die Bildungsansätze vornehmlich aus neuen Mensch-Natur- und Mensch-Mensch-Verhältnissen gedacht werden. Im Rahmen der Vermittlungsansätze verdeutlicht bspw. der Aufsatz von MANCHENO und SCHMIDT (2023) wie postkoloniale, machtsensible und rassismuskritische Bildungsansätze Lernende dazu anregen können, einerseits neokoloniale Betrachtungsweisen (bei ihnen selbst und in den Lernmaterialien wie dem Schulbuch) aufzudecken und andererseits neue nicht „westliche“ „Wissensbestände“ zu entdecken (MANCHENO und SCHMIDT 2023b: 153), indem sie sich mit Fragen auseinandersetzen wie:

- „Wessen Stimme, wessen Wissen/wessen Erkenntnisse und Erfahrungen haben ein Gewicht?“
- „Wessen Wissen wird marginalisiert? Wessen Wissen wird ausgelassen, abgewertet, ignoriert und warum ist das so?“

(MANCHENO und SCHMIDT 2023b: 154)

Diese Fragen führen zu inklusiven, Diversität respektierenden und machtkritischen Lernprozessen, wenn sie nicht nur im Themenkomplex des sog. Globalen Südens gestellt werden. Auch die Thematisierung von *Buen Vivir* kann Lernende dazu anleiten, Mensch-Mensch-Verhältnisse, aber vor allem auch Mensch-Umwelt-

Verhältnisse neu zu denken. Dabei handelt es sich um eine „indigene Tradition eines naturverbundenen und am Gemeinwohl orientierten Lebens“ (FATHEUER 2023b: 117), das seit 2009 in Bolivien und 2008 in Ecuador in die Verfassung aufgenommen wurde. Als besonders fruchtbar für die unterrichtliche Inszenierung sieht der Autor den biozentrischen Ansatz dieser Tradition (die durch Intellektuelle wie Alberto Acosta in die Postwachstumsdebatte aufgenommen wurde), der die Überwindung des Natur-Gesellschafts-Dualismus anbietet. Einen Zugang zu dieser Perspektive kann SchülerInnen bspw. durch die Thematisierung des Volksbegehrens in Bayern zur Aufnahme von *Buen Vivir* in die Verfassung gegeben werden. Ähnliche Initiativen gibt es auch in Berlin und Thüringen. In Spanien wurde die Lagune Mar Menor als Rechtsperson anerkannt, sodass seit 2022 alle Privatpersonen in ihrem Namen klagen können. Ferner kümmert sich eine Treuhandgemeinschaft aus AnwohnerInnen und WirtschaftsvertreterInnen um die Überwachung und Kontrolle der Einhaltung der Rechte der Lagune (GEBHARD 2023: 32).

### 3.2 (Transformative) Lernphasen nach PETTIG (2021 und PETTIG und OHL 2023b)

Ausgehend von den fünf Phasen des transformativen Lernens nach MEZIROU (vgl. Abb. 5), die

in die drei Phasen „Dekonstruktion, Rekonstruktion und Integration“ (vgl. auch Kapitel 3) zusammengefasst werden können, entwickelte Fabian PETTIG (2021: 8 und PETTIG und OHL 2023b: 7) Phasen des transformativen Lernens im Kontext der Nachhaltigkeitsbildung.

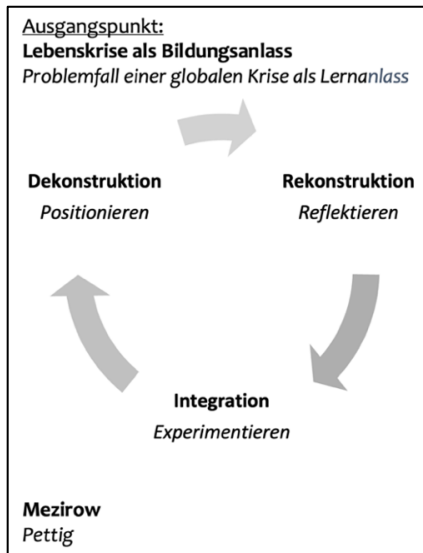


Abb. 6: Drei Phasen des transformativen Lernens nach MEZIROW (1997) und PETTIG (2021: 12)

In der Phase „Positionieren“ bei PETTIG (2021 und PETTIG und OHL 2023B), die bei MEZIROW (1997) als „Dekonstruktion“ bezeichnet wird (vgl. Abb. 6) und die Dekonstruktion der individuellen (Lebens-)Krisen umfasst, beschäftigen sich die Lernenden bei PETTIG und OHL (2023b) in dieser Phase mittels exemplarischer Beispiele mit den globalen Herausforderungen und Krisen (wie beispielsweise Folgen des *Overtourism* an einem ausgewählten und exemplarischen Ort) und formulieren hierzu ihre „Perspektiven“. Die LernerInnen haben die Möglichkeit ihre „Vorannahmen und Bedeutungshorizonte“ (PETTIG 2021: 13) bzw. „Vorannahmen, Sichtweisen und Perspektiven“ (PETTIG und OHL 2023: 7) im Klassenverband durch ihre Meinungen zu dem Thema zu diskutieren. Diese Phase kann nach PETTIG und OHL (2023: 7) mit den folgenden Fragen unterstützt werden: „Wie bewerte(n) ich/wir den Sachverhalt, welche Fragen wirft er in mir/uns auf und wie würde(n) ich/wir das Problem adressieren?“.

Während die Lernenden in der nun folgenden Phase der „Rekonstruktion“ bei MEZIROW (1997) neue Wege des Umgangs mit der persönlichen Krise erlernen, werden die Jugendlichen in der

Theorie von PETTIG (2023) in der Phase „Reflektieren“ mit „alternativen Sichtweisen“ (PETTIG und OHL 2023: 7) konfrontiert, die über die Einführung von fachwissenschaftlichen geographischen Theorien und deren Kontexte geschehen soll (wie bspw. die Postwachstumstheorien). Ziel ist es, eine Metakognition über das eigene Denken anzuregen: „Warum denke ich/denken wir so, wie ich/wir denke(n), und könnte es nicht auch anders sein?“ (PETTIG und OHL 2023: 7). (vgl. Abb.6). COEN und EBERTH (2023: 22ff.) schlagen in ihrer Unterrichtskonzeption in der Praxis Geographie (2023) vor, im Themenkomplex der nicht-nachhaltige Tourismusformen, die Lernenden mit dem (Gedanken-)Konzept und der Praxis der Mikroabenteuer zu konfrontieren. Hierbei geht es um Reisen in die unmittelbare Umgebung und Erlebnisse mit geringem finanziellem und ökologischem Aufwand (wie bspw. mit dem Fahrrad an einen Ort fahren, den man noch nicht kennt; eine Winterwanderung entlang einer Autobahn, um all die „Wildnis und Schönheit in all dem Hässlichen und Langweiligen [zu] entdecken“ oder einen Campingurlaub ganz in der Nähe des Wohnortes zu machen, um neue Perspektiven auf die eigenen Alltagspraktiken zu erfahren (HENSEL 2015)). Die Konfrontation mit neuen und alternativen Lebens-, Wirtschafts- und Handlungsweisen führt bei den Jugendlichen PETTIG (2021: 13) zufolge durch Irritation zur fruchtbaren Reflexion und damit zur Frage: „Woher kommen meine Überzeugungen und könnten diese prinzipiell auch anders sein?“. In dem gewählten Beispiel der Folgen des sog. *Overtourism* würden sich die Lernenden fragen, warum sie bisher derart gehandelt haben, obwohl die Auswirkungen auf das Klima, die Natur und Menschen vor Ort Nachteile mit sich bringt. Damit gelangen sie idealerweise PETTIG (2021: 9) zufolge zu weitreichenden Fragen, die „die Mensch-Umwelt-Verhältnisse“, „gesellschaftlichen Machtverhältnisse“, die lokale bis „globale [und globale] Gerechtigkeit“, ihre „Selbstwirksamkeit in der Transformation“ und „ihre eigenen Zukunftsvorstellungen“ (PETTIG 2021: 9) betreffen und damit Fragen, die erlernte Denkmuster ins Wanken bringen und die Möglichkeit haben, Lernprozesse höherer Ordnung, nämlich Bildungsprozesse, in Gang zu setzen und damit eine individuelle Krise auszulösen, d.h. von der gesellschaftlichen Krise zur individuellen Krise zu gelangen. Entsprechend der Erkenntnisse

aus den Ursprüngen der transformativen Bildung sollen die Reflexionen auch hier dialogisch zwischen den Lernenden stattfinden. Im letzten und dritten Schritt, der bei MEZROW (1997) die „Integration“ umfasst und in deren Rahmen die neuen Perspektiven in die alten integriert und in Alltagshandlungen zur Bewältigung der Krise umgesetzt werden, wird im Konzept von PETTIG (2021: 13 und PETTIG und OHL 2023: 8) in der Phase „Experimentieren“ den Lernenden angeboten, nochmals auf die Krise bzw. Herausforderung zu blicken und Lösungsansätze zu entwickeln, die sie selbst durchführen könnten. Im Unterrichtsbeispiel von COEN und EBERTH (2023: 23) sollen die Lernenden ein eigenes Mikroabenteuer planen, durchführen und bewerten. Das Phasenmodell transformativen Lernens von PETTIG (2021 und OHL und PETTIG 2023) sieht den auslösenden Moment für eine innere Transformation der Lernenden vor allem in der Konfrontation mit lebensweltlichen und anschaulichen Beispielen, alternativen Denkweisen und transformativen Handlungsmustern und betont das Zusammenspiel zwischen Reflektieren und Experimentieren, d.h. die Lernenden sollen angeregt werden, neue Wege des Handelns auszuprobieren, um zu testen, ob sie sich diese aneignen können und wollen.

OHL und PETTIG (2023) entwickeln in ihrem Aufsatz „*Dealing with Uncertainty in a Transformative Education for Sustainability*“ sechs Leitlinien, wie Lernende dabei unterstützt werden können, mit einer unsicheren Zukunft umzugehen. Denn neben den wissenschaftlichen Unsicherheiten befinden wir uns als Gesellschaft ebenfalls noch im Such- und Aushandlungsprozess nach und über Ansätze eines sozialökologischen Wandels. Das bedeutet, dass auf Grund der komplexen Wechselwirkungen und Interaktionen natürlicher und gesellschaftlicher Systeme keine einfachen Lösungsansätze entwickelt werden können. Wenn Nachhaltigkeitsbildung also nicht in Machbarkeitsideale (BUDKE und GRYL 2016) verfallen will, muss sie den Lernenden Kompetenzen vermitteln, um mit Unsicherheit umgehen zu können. Damit kommen sie der Forderung nach, dass Lernende neben dem Einüben von kognitiven kritisch-reflexiven Fähigkeiten und Fertigkeiten an bestimmten Themen, insgesamt eine wie auch immer gear-tete (kritische) Reflexionskompetenz

entwickeln müssen (EBERTH und HOFFMANN 2023: 260). Die in Abbildung 7 dargestellten sechs Leitlinien umfassen in den beiden ersten Phasen das Sichtbarmachen und Ordnen von Unsicherheiten und in einer dritten Phase die Auseinandersetzung mit den damit entstehenden Gefühlen (OHL und PETTIG 2023: 34f.).



Abb. 7: Sechs Leitlinien für den gedanklichen Umgang mit Unsicherheit (OHL und PETTIG 2023: 34)

In den Phasen vier und fünf sollen durch gemeinschaftliche Aushandlungsprozesse neue Denk- und Handlungswege entwickelt werden. Die AutorInnen betonten allerdings, dass die neuen Arten des Denkens und Fühlens (idealerweise auch des Handelns) ebenfalls zu einer Reflexion des Unterrichtsgeschehens an sich führen sollte: Weg von einem Vermittlungsprozess, indem der Lehrkraft die unerfüllbare Rolle zugeschrieben wird, die komplexen globalen Herausforderungen zu verstehen und Lösungsansätze zu präsentieren, die dann diskutiert werden hin zu einem gemeinsamen Suchprozess nach der Zukunft, die wir wollen. Stattdessen werden Lehrkräfte zu LernbegleiterInnen, denen die Rolle zukommt, den Suchprozess zu ordnen, zu lenken und verständlich zu machen, d.h. ihn nach den vielen Perspektiven auf die ökologischen und geopolitischen Krisen zu ordnen, faktische und ethische Unsicherheiten aufzudecken und die neuen Ansätze der Lernenden zu ordnen, um davon ausgehend Ideen abzuleiten, wie diese neuen Ansätze gelebt werden können (vgl. dazu die Phase 5). In einer letzten Phase sollte nochmals Raum gegeben werden, zu schauen, welche Perspektiven sich hier mehr durchsetzen konnten, welche vernachlässigt und

zurückgedrängt wurden, um auch machtsensiblen Lernphasen Raum zu lassen – sowohl was im Unterricht thematisierte AkteurInnen und ihre Perspektiven auf den Unterricht angeht als auch den Aushandlungsprozess im Klassensaal selbst (OHL und PETTIG 2023: 36f.). Die ersten beiden Phasen können bei Lernenden auf Grund des Unsicherheitsgefühls zu dem von KOLLER (2022: 17) geforderten krisenhaften Moment führen, der den Ausgangspunkt von transformativen Bildungsprozessen darstellt.

Während das transformative Lernphasenkonzept von PETTIG (2021 bzw. OHL und PETTIG 2023) in überzeugender- und für die Praxis umsetzbarerweise aufzeigt, wie Lernende an neue Handlungen (die davon ausgehend dann wünschenswerterweise zu Alltagspraktiken werden) herangeführt werden können, ihnen außerdem einen Raum des Austestens und des abschließenden Reflektierens dieses „Austestens“ gegeben wird, fehlen aber Hilfestellungen, wie die Nachreflexion des Austestes gestaltet werden sollte (die im Beispiel von COEN und EBERTH 2023 sind nur bedingt hilfreich<sup>1</sup>). Ferner fehlen Anregungen, wie die Reflexion der eigenen Selbst-Weltverhältnisse gefördert werden können. PETTIG (2021 bzw. OHL und PETTIG 2023) gibt keine operationalisierbaren Anregungen dazu, wie die „weitreichenden Fragen zu den Mensch-Mensch und Mensch-Naturverhältnissen“ angeregt und diskutiert werden können. Hier setzen die Thesen von MEYER (2018) zur Werte- und Bewusstseinsbildung bzw. zur Selbstbildung an, die versuchen, das didaktische Prinzip des transformativen Lernens, das NÖTHEN und SCHREIBER (2023a) als „(Für)Sorge“ bezeichnen, für die unterrichtliche Praxis nutzbar zu machen.

### 3.3 Transformative Werte- und Selbstbildung nach MEYER (2018 und 2023) zur Erhöhung der (Selbst-)Reflexivität

Christiane MEYER (2018: 16-30) sieht ein großes Potenzial in tiefenökologischen Perspektiven und integralen Zugangsweisen zu gesellschaftlichen globalen Herausforderungen und Krisen und für die Gestaltung transformativer Lernprozesse und zeigt dies an den folgenden Konzepten auf, die als Gesamtheit umgesetzt in jedem

Lernfeld in Sinne von didaktischen Prinzipien in die Unterrichtspraxis übernommen werden könnten:

- 1) **(Gedanken-)Spirale**
- 2) **Werte- und Selbstbildung**
- 3) **Quadranten**
- 4) **Transitionszyklus**

Die Gedankenspirale soll Lernende dabei unterstützen, wieder ein „Gefühl der Verbindung mit dem Netz des Lebens“ (MACY und JOHNSTONE 2014: 19. zit. nach MEYER 2018: 169) herzustellen und stammt aus Narrativen der Tiefenökologie. Die **(Gedanken-)Spirale** besteht aus vier Phasen:

- 1) Dankbarkeit
- 2) Den Schmerz würdigen
- 3) Mit neuen Augen sehen
- 4) Weitergehen und handeln  
(MEYER 2018: 16ff.)

So birgt MEYER (2018: 16) zufolge die erste Phase, in der Dankbarkeit gegenüber der Mutter Erde als Ort des Lebens geäußert wird, ein Potenzial für die Entwicklung von Mitgefühl und Vertrauen. Die Auseinandersetzung mit den eigenen Emotionen (im Kontext der aktuellen planetaren und geopolitischen Krisen) steigert nicht nur die Fähigkeit der Resilienz, sondern kann Energien freisetzen, die das eigene partizipative Handeln positiv beeinflussen, was durch eine Vielzahl von umweltpsychologischen Publikationen bestätigt wird. Dies umfasst die Phase „mit neuen Augen sehen“. Dies ergibt sich daraus, dass die SchülerInnen durch die Phase eins zunächst ein Gemeinschaftsgefühl entwickeln und durch die Phase 2 zudem eine tiefere Auseinandersetzung mit sich selbst erfahren haben. Dies soll dann in Phase 4 zur Entwicklung neuer Handlungsmöglichkeiten führen, was durch den Unterricht MEYER (2018) zufolge dadurch unterstützt werden kann, indem Lernenden mit Geschichten des Gelingens und Geschichten von Visionären und *Change Agents* konfrontiert werden, wie bspw. Wangari Mathaai oder Vandana Shiva (MEYER 2018: 93).

Christiane MEYER (2023) sieht ferner in der **Wertebildung** ein großes Potential für innere Transformationsprozesse. Entsprechend JOAS'

<sup>1</sup> In der „Anlysespinne zur Reflexion der Erfahrungen, während eines Mikroabenteuers“ (vgl. M7 auf Seite 27) scheinen die Beurteilungs- und Bewertungskriterien zu willkürlich gesetzt und

sollten eher von den SchülerInnen festgelegt werden. Der Meinungsstrahl (vgl. M9) sollte aus der Perspektive des „Überwältigungsverbots“ nochmals überdacht werden.

Theorie zur Wertebildung (2006) sind Werte emotionale Anzeiger dafür, was wir als für uns erstrebenswert oder nicht erstrebenswert erachten. Die angeleitete Auseinandersetzung mit unseren Bewertungen durch die Wahrnehmung unserer Emotionen unterstützt die Werte- und damit auch die Selbstbildung und sorgt dafür, dass wir ein Thema zu(uns)lassen, was ein zu „uns in Beziehung setzen“ (NÖTHEN und SCHREIBER 2023b: 2) überhaupt erst ermöglicht. Letzteres geschieht schrittweise in den folgenden von MEYER (2023) entwickelten Phasen:

- **Ergriffenwerden/sein:** Lernende setzen sich bspw. durch den Dokumentarfilm *Unser täglich Brot* (2005) audiovisuell mit konventioneller und industrialisierter Fleisch- und Lebensmittelproduktion auseinander. Während MEYER (2023: 189) vorschlägt, dass sich Lernende in dieser Phase fachwissenschaftlich mit den Produktionsphasen der Züchtung, der Tiermast und der Schlachtung auf sachlicher Ebene beschäftigen, sollte meiner Meinung nach hier bereits das Ergriffenwerden/sein im Fokus stehen, in dem sich die Jugendlichen die Frage stellen: „Was irritiert mich? Was macht mich traurig/wütend/verursacht bei mir ein Gefühl der Scham?“ sowie die Fragen, die MEYER (2023: 189) für die zweite Phase (= Verbundensein) empfiehlt: „Ist diese Form der Fleisch- [und Milch-]produktion richtig? Kann man Tiere wie Massenware produzieren? Muss man es? Darf man es?“
- **Verbundensein:** MEYER (2023: 189) schlägt nun vor, mit Hilfe einer Liste an Wertegruppen den Wertemaßstab hinter der vermittelten Produktionsweise zu bestimmen. Um das Gefühl des Verbundenseins zu fördern, wäre es nun sinnvoll, den Lernenden verschiedene landwirtschaftliche Unternehmen zu präsentieren, von denen sich die SchülerInnen diejenige Produktionsform herausuchen, mit der sie sich am stärksten verbunden fühlen, um auch bei dieser den dahinter liegenden Wertemaßstab zu bestimmen.
- **Überzeugtsein:** In dieser Phase beschäftigen sich Lernende mit

selbstgewählten alternativen Ernährungs- und Produktionsweisen, um vor der Klasse diejenigen Produktionsweisen zu präsentieren, die ihrem Wertemaßstab entsprechen. Davon ausgehend überlegen Jugendliche, wie sie ihren Alltag mit Hilfe dieser (Er)Kenntnis umgestalten können.

Tab. 3: Phasen der Werte- und Selbstbildung nach MEYER (2023) (PLIEN 2024 auf der Grundlage von MEYER 2023: 189ff.)

<b>Phase 1:</b> Ergriffenwerden/sein	Auseinandersetzung mit ethischen Fragen und eigenen Gefühlen zu Themen des globalen Wandels bzw. hinsichtlich globaler Krisen
<b>Phase 2:</b> Verbundensein	Analyse von Wertegruppen hinter bestimmten Wirtschafts- und Lebensweisen sowie Suche nach Lebensweisen, die dem eigenen Wertmaßstab entsprechen
<b>Phase 3:</b> Überzeugtsein	Ideenentwicklung für eine Umgestaltung des eigenen Lebens

Die ethischen Fragen, aber vor allem die Bewusstmachung der eigenen Emotionen, ermöglicht es den SchülerInnen, ihre eigene Position zu dem Thema zu finden. Das Thema bleibt nicht mehr ein sich außerhalb der Jugendlichen befindliches Sachobjekt, sondern wird zu einem Teil ihrer selbst, weil sie sich mit ihren Gefühlen und Bewertungen offen auseinandersetzen müssen. Das bedeutet wiederum, dass sie nicht nur das Thema „zu sich in Beziehung setzen“, sondern auch sich selbst zu sich in Beziehung setzen und sich damit ein Stück weit mehr kennenlernen.

Es ist unbestritten, dass sich Lernende in der schulischen Laufbahn kontinuierlich mit ihren eigenen Werten auseinandersetzen müssen, um eine Selbstbildung und Persönlichkeitsentwicklung zu erreichen. Dennoch verkürzt dieses Lernphasenmodell die Auseinandersetzung mit Wertekonflikten, die bei Jugendlichen zu diesem Thema entstehen. So können sich nicht alle Lernenden die Lebensmittel leisten, deren Produktion ihrem Wertemaßstab entspricht. Auch muss bei der Umsetzung den SchülerInnen Raum geboten werden, ihre Werte äußern zu dürfen, die nicht der aktuellen Transformationsdebatte entspringen. Das Überwältigungsverbot sowie das Thema soziale Erwünschtheit muss also bei der Realisierung dringend berücksichtigt werden.

Um die sozial-ökologische Transformation nicht zu stark auf der individuellen Ebene zu belassen ohne die (politisch-sozialen-ökonomischen) strukturellen notwendigen Gegebenheiten, die diese rahmen müssen, zu vernachlässigen (BUDKE und GRYL 2016), schlägt MEYER (2018:19) vor, den **Quadranten** (nach WILBER 2000: 1 zit. nach MEYER 2018: 19) aus der Integralen Ökologie in den Unterricht als kognitive Orientierungsfigur zu integrieren. So sollen planetare und geopolitische Krisen wie bspw. der Klimawandel aus diesen vier Feldern gedacht werden. Dabei rückt sowohl die innere, intuitive und nicht empirisch belegbare Perspektive ins Zentrum der Reflexion wie auch die äußere. Die beiden inneren Quadranten umfassen dabei sowohl die individuellen Wahrnehmungen, Erfahrungen und Gefühle (vgl. Abb. 8) als auch die wahrgenommene gesamtgesellschaftliche Atmosphäre, Wahrnehmungen und Gefühle. Diese beiden inneren Quadranten werden zwei äußeren, nämlich den Fakten, Informationen und Erkenntnissen aus der empirischen Forschung, gegenübergestellt: einerseits den eigenen (auf individueller Ebene) und andererseits den gesellschaftlichen Praktiken (auf gesellschaftlicher Ebene) in den entsprechenden politischen und ökonomischen Rahmenstrukturen.

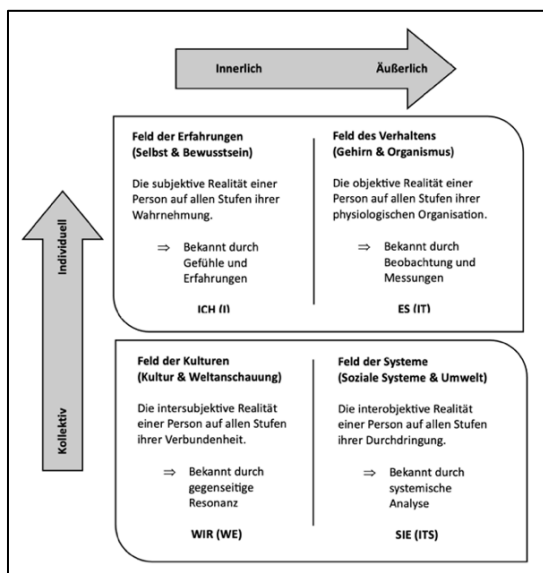


Abb. 8: Quadranten der integralen Ökologie (MEYER 2018: 20)

Dabei können die Quadranten entweder im Sinne einer Analyse des aktuellen nicht-nachhaltigen Ist-Zustands herangezogenen als auch zur Analyse möglicher sozialökologischer transformatorischer Handlungsansätze verwendet werden.

Schließlich empfiehlt auch MEYER (2018: 26) zur Initiierung transformativer Bildungs- und Lernprozesse den **Transitionszyklus** als didaktisch-methodische Orientierungshilfe für unterrichtliche Lernumgebungen heranzuziehen (vgl. Abb. 9).

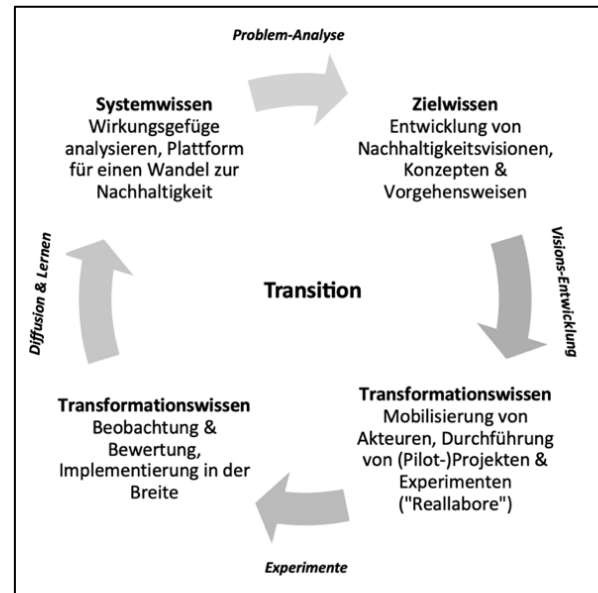


Abb. 9: Transitionszyklus (BRÜGGEMEIER et al. 2012: 31 zit. nach MEYER 2018: 27 in Anlehnung an LOORBACH 2010, SINGER-BRODOWSKI und SCHNEIDEWIND 2014: 135)

Nach der Lernphase „Problem-Analyse“, in der sich die Jugendlichen mit den komplexen Ursachen planetarer oder geopolitischer Krisen und Herausforderungen auseinandersetzen, folgt in der Phase „Zielwissen“ für MEYER (2018: 26) die Auseinandersetzung mit den eigenen Werten. Dies kann einerseits mit Hilfe der o.g. Phasen zur Wertebildung oder andererseits mit der Gedankenspirale stattfinden, um eine Verbindung zum Planeten Erde und den Mitmenschen zu entwickeln sowie zu sich selbst. Es geht um die Frage: „Was bedeutet es ein gutes Leben unter Berücksichtigung einer nachhaltigen Entwicklung zu führen?“ (MEYER 2018: 26). In der Phase „Transformationswissen“ geht es nun um die Entwicklung von Ideen, wie die Antwort der Frage in den Alltag umgesetzt und diese Ideen anderen mitgeteilt werden können.

### 3.4 Vermittlungspraktiken: Lösungsorientierte Didaktik transformativ gestalten durch ethisches Lernen

Für Thomas HOFFMANN (2022) kann ein negatives Zukunftsnarrativ dadurch eingefangen werden, dass im Gegensatz zum herkömmlichen

Geographieunterricht nicht mit einer globalen Herausforderung oder Krise als Ausgangspunkt von Lernprozessen gestartet wird, sondern vielmehr in einer ersten Lernphase mit einem innovativen Lösungsansatz, wie bspw. dem Fairphone (HOFFMANN 2022), das sozialökologische Probleme vermindern kann. Erst nachdem sich die SchülerInnen in einer zweiten Phase mit den positiven (Aus-)Wirkungen des Lösungsansatzes auseinandergesetzt haben, erarbeiten sie sich in einem dritten Schritt das Problem, das die Innovation überhaupt erst nötig macht. In einem vierten Lernschritt setzen sich die Jugendlichen mit den noch ungelösten Problemen des Lösungsansatzes auseinander, wie bspw. den zu hohen Preisen für ein Fairphone oder die mangelnden Funktionen. Schließlich sollen die Jugendlichen im letzten Schritt eigene Lösungen für die noch bestehenden Nachteile der Innovation entwickeln (vgl. Tab. 4) oder wie sie selbst mit diesen Nachteilen im Alltag umgehen können. Somit konzentriert sich das Lernen zeitlich länger auf Innovationen und Lösungen als auf globale Krisen und Herausforderungen.

Tab. 4: Lernphasen der Lösungsorientierten Didaktik nach HOFFMANN (2022) (PLIEN 2024 auf der Grundlage von HOFFMANN 2022: 12)

<b>Phase 1:</b> Präsentation	Auseinandersetzung mit einer faszinierenden Idee bzw. einem faszinierenden Lösungsvorschlag
<b>Phase 2:</b> Auseinandersetzung	Auseinandersetzung mit der genauen Funktionsweise
<b>Phase 3:</b> Globale Herausforderungen und Krisen	Analyse der dahinter liegenden globalen Herausforderungen oder Krise
<b>Phase 4:</b> Diskussion	Diskussion der problematischen Momente des Lösungsansatzes
<b>Phase 5:</b> Ideenentwicklung	Ideenentwicklung und Lösungsansätze

APPLIS, MEHREN und RIEDHAMMER (2022: 109) zufolge „befinden sich alle Beteiligten [derart] von Anfang an im konstruktiv-positiven, lösungsorientierten Modus und eben nicht im problembehafteten, frustrierenden Denkmodus.“ Ein besonderes Potenzial der lösungsorientierten Didaktik für transformative Lernprozesse sehen die AutorInnen vor allem in einer ethischen Betrachtung der Lösungsansätze, die neben der faktischen Komplexität auch die ethische Komplexität verdeutlichen. So sollten bei der

Diskussion um Lösungsansätze auch immer die folgenden Fragen mitgedacht werden:

- „Für wen ist die Lösung gut?“
- „Ist die Lösung faktisch und ethisch gut?“ (APPLIS et al. 2022: 112 und 114)

Ethische Fragen und Reflexionen sind vor allem gewinnbringend in der Betrachtung sozialökologischer Herausforderungen, wie bspw. bei der Kleiderproduktion. Denn wenn sich SchülerInnen die Frage stellen müssen, ob der Kauf einer Jeans ethisch vertretbar ist, im Bewusstsein, dass durch die verwendeten Färbemittel diejenigen, die die Jeans produzieren, krank werden könnten und durch diese Arbeit noch nicht einmal genug verdienen, um ihre Familie zu ernähren, wird das Thema zu einem Teil der SchülerInnen und bleibt nicht mehr außerhalb ihrer selbst. Ergänzend muss den Lernenden allerdings deutlich gemacht werden, dass ihre Handlungen und Praktiken, nämlich dennoch die Jeans zu kaufen, aus dreierlei Gegebenheiten nachvollziehbar sind: 1. Fehlen Konsumstrukturen, um faire Mode preiswert zu erlangen, 2. Jugendliche verfügen noch über kein eigenes Geld und 3. müssen auch politische Rahmenbedingungen geschaffen werden, wie bspw. das Warenkettengesetz.

### 3.5 Vermittlungspraktiken: Innovativitäts- und Reflexivitätsräume nach GRYL et al. (2023)

Während die bisherigen Lernkonzepte Ansätze liefern, wie Jugendliche angeregt werden können, sich mit transformativen Lebens-, Wirtschafts- und Handlungsweisen auseinanderzusetzen, um dabei zu prüfen, ob diese ein Bestandteil ihrer eigenen Denk- und Handlungspraktiken werden könnten, zielt die Bildung für Innovativität GRYL et al. (2023: 101) zufolge darauf ab, Jugendliche dazu zu befähigen, an Innovationsprozessen teilnehmen zu können. Ausgehend von den Teilkompetenzen der „Innovativität“, nämlich der „Reflexivität“, der „Kreativität“ sowie der „Implementivität“ (GRYL et al. 2023: 154ff.), entwickelten die AutorInnen gemeinsam einen Lernzyklus, der Lernende unterstützen soll, zu *Change Agents* oder gar zu PionierInnen des Wandels zu werden (vgl. Tab. 5).

In einer ersten Phase sollen die Lernenden mit einem exemplarischen Beispiel

gesellschaftlicher (globaler) Herausforderungen konfrontiert werden und den aktuellen Umgang mit dem Thema infrage stellen. Das „Infrage-Stellen“ des dahinterliegenden „menschlichen Handelns“ unterstützt die Reflexivität der Jugendlichen nach GRYL et al. (2023: 154). In einem zweiten Schritt werden sie dann im Sinne der Zukunftswerkstatt angehalten Lösungsansätze zu entwickeln. Um hierbei die Kreativität unbegrenzt anzuregen, dürfen sich die Lernenden für ihre Lösungsansätze einen neuen Planeten erdenken, beispielsweise den Planeten „Innovasien“ (GRYL et al. 2023: 103) und mit Hilfe aller möglichen Bau- und Bastelutensilien wie Knete usw. ihren Ideen eine Form geben. In einer weiteren Phase werden die Ideen den MitschülerInnen präsentiert, mit ihnen reflektiert und gemeinsam diskutiert, wie diese Ideen in ihren Lebenswirklichkeiten bzw. alltäglichen Praktiken umgesetzt werden könnten. In dieser Vermittlungsphase entwickeln die Lernenden die Teilkompetenz „Innovativität“ weiter, die ihren Höhepunkt erreicht, sobald die Lernenden ihre Ideen im Internet auf *Social Media* oder im Rahmen einer Projektwoche in der Schule der Öffentlichkeit zugänglich machen.

Tab. 5: Umsetzungsbeispiel zum Themenkomplex „Öffentlicher Raum und Recht auf Stadt“ (GRYL et al. 2023: 106f.)

<b>Phase 1:</b> Reflexion und Problemidentifikation	Fragen- und Beobachtungsaufträge: „An welchen Orten in deiner Stadt fühlst du dich wohl/nicht wohl?“
<b>Phase 2:</b> Ideenentwicklung	Einführung in den Planeten „Innovasien“: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auf Innovasien dürfen Kinder und Jugendliche mitbestimmen, ihre Meinung wird ebenso berücksichtigt wie die von Erwachsenen.</li> <li>• Da es auf Innovasien noch keine Städte gibt, ist die Aufgabe zunächst, eine Stadt zu planen, die auch aus der Sicht von Kindern und Jugendlichen für alle Menschen ansprechend und lebenswert ist.</li> <li>• Dafür dürfen die Kinder und Jugendlichen Ideen entwickeln, indem sie bauen, basteln, malen, skizzieren und gestalten.</li> </ul> Die Kinder erhalten keinerlei konkreten Vorgaben dazu, wie ihre Stadt gestaltet werden soll.
<b>Phase 3:</b> Ideentransfer	SchülerInnen legen fest, welche Innovationen in ihrer Stadt umgesetzt werden sollen und belegen das

	bspw. durch Fotos von den entsprechenden Plätzen ihres Wohnortes, wo die konkreten Ideen umgesetzt werden könnten. Die Gruppen diskutieren die noch vorhandenen Probleme.
<b>Phase 4:</b> Implementierung	Umsetzung einer Idee durch die gesamte Klasse in der Stadt, in der die SchülerInnen leben. Dazu müssen sie zunächst eine/n UnterstützerIn finden.

## 5 Transformative Bildungsprozesse und ihr Potenzial im Umgang mit *Ecoanxiety* – Fazit

Es lassen sich selbstredend eine Vielzahl an Parallelen zwischen den didaktisch-methodischen Ansätzen transformativer Bildungs- und Lernprozesse für den Geographieunterricht und Interventionsvorschläge zum Umgang mit *Ecoanxiety* feststellen, weil beide den Betroffenen bzw. Lernenden eine Unterstützung geben wollen, mit den Herausforderungen und Krisen der Welt umzugehen und sie anzunehmen.

Einige der hier vorgestellten fachdidaktischen Konzepte integrieren die Auseinandersetzung mit (negativen) Emotionen, wie bspw. die sechs Leitlinien im Umgang mit Unsicherheit von OHL und PETTIG (2023) und die (Gedanken-)Spirale bei MEYER (2018). So sieht auch das emotionale *Coping* das Erkennen, Benennen und Verarbeiten von Gefühlen als zentralen Bestandteil, um *Ecoanxiety* zu mindern. Allerdings finden sich in den Publikationen von OHL und PETTIG (2023) sowie MEYER (2018) keine Hinweise darüber, wie die „Verarbeitung“ von Emotionen bei Lernenden angeleitet werden kann. Ferner rät PETTIG (2021) sowie PETTIG und OHL (2023) entsprechend transformativen Bildungstheorien disruptive bzw. krisenhafte Momente als Ausgangspunkt von Bildungsprozessen zu konzipieren, was vielmehr im Kontext sozialökologischer Krisen zur Entwicklung von *Ecoanxiety* führen kann. Auch fehlen im Fachdiskurs (der Umweltpsychologie) Überlegungen dazu, wie mit starken negativen Reaktionen, vor allem im Rahmen der Pubertät, die die Klimawandelängste noch intensivieren, sensibel umgegangen werden kann.

Dagegen fördern transformative Vermittlungsprozesse, wie in Kapitel 4 dargelegt, die Entwicklung von Resilienz, weil der Verarbeitung negativer Emotionen Raum geboten wird und *Reframing*-Verfahren stattfinden, weil neue

(sozialökologische) Wege des Denkens, Wahrnehmens und Handelns angeboten werden. Die Resilienz wird ferner im Rahmen der Wertebildung und des ethischen Lernens gefördert, weil dadurch sinnstiftendes, wertorientiertes und ethisches Leben ausgetestet und angedacht wird. Schließlich sollen auch Achtsamkeit, Selbstfürsorge und die Akzeptanz eigener Grenzen im Unterricht besprochen werden, was ebenfalls der Förderung von Resilienz dienlich ist.

Des Weiteren sehen viele fachdidaktische, aber auch umweltspsychologische Ansätze ein Potenzial darin, negative Emotionen in positive und Handlungsleitende umzuwandeln, indem eine Fokussierung auf die Frage danach gesetzt wird, welche Zukunft angestrebt werden soll und wenn Geschichten des Gelingens, Geschichten von Visionären und *Changes Agents* als Vorbilder thematisiert werden. Dies darf allerdings nicht dazu führen, dass die der BNE vorgeworfene Vermittlung eines Machbarkeitsideals (vgl. BUDKE und GRYL 2016) einen Einzug in die transformative Bildung gelingt.

Eine Fokussierung des Unterrichts auf Innovativität, die durch die Entwicklung von kreativen Ideen gekennzeichnet ist, das Austesten von innovativen Produkten und Alltagspraktiken wie das Fairphone oder die Mikroabenteurer und die Anregung der Jugendlichen darüber nachzudenken, wie sie diese in abgewandelter Form und ihren Werten entsprechend in den Alltag einbauen könnten, erhöht das Gefühl der Selbstwirksamkeit, was *Ecoanxiety* entgegenwirken kann. Dies erreicht auch die Anwendung der Quadranten (MEYER 2018) sowie der sechs Leitlinien im Umgang mit Unsicherheit (OHL und PETTIG 2023), weil die Lernenden eine reflexive und damit auch emotionale Selbststeuerung und Selbstwirksamkeit erfahren können. Des Weiteren fördert eine gemeinschaftliche Reflexion dieser Themen in der Klasse nicht nur das von NÖTHEN und SCHREIBER (2023a und b) geforderte didaktische Prinzip der dialogischen Diskussionskultur, sondern auch das Gefühl des gemeinschaftlichen Umgangs mit der Krise, die die AutorInnen der Konzepte der Klimakommunikation ebenso als wirksam gegen *Ecoanxiety* betonen. Die geringere Fokussierung auf die Krisen und Herausforderungen fördert ferner positive Emotionen wie Freude, Zufriedenheit und

Interesse, wobei das Problembewusstsein dennoch nicht in den Hintergrund rücken darf.

Ansätze für transformative Bildungsmomente aus der Didaktik der Geographie gehen allerdings weiter als einfache problemorientierte *Coping*-Strategien, denn sie wollen mit den Lernenden nicht nur neue Handlungswege entwickeln, sondern am Ursprung der sozialökologischen Krisen ansetzen, d.h. ökologisch und gesellschaftlich ungesunde Denkweisen mit den Lernenden diskutieren.

Transformative BILDUNG wird allerdings erst erreicht, wenn sie sich als Leitziel des Geographieunterrichts im Sinne eines didaktischen Prinzips durch alle Jahrgangsstufen hinweg vollzieht und hier sowohl Transformationsbildung und transformative Bildungsprozesse umfasst. Im Kompetenzbereich Handlung in den Bildungsstandards für die allgemeine Hochschulreife (DGFG 2023: 41) wird dies bereits angedacht:

„Das Ziel des Kompetenzbereichs [Handlung] besteht nicht darin, Schülerinnen und Schüler normativ zu einem unreflektierten raumadäquaten Handeln zu animieren. (...) Unter Berücksichtigung von multiperspektivischen Herausforderungen und Zielkonflikten gilt es, kritisch die individuelle, gemeinschaftliche und institutionelle Verantwortung zu fokussieren (...) Die Geographie versteht sich als positives Zukunftsfach (...)“

Dabei handelt es sich um die Gesamtkompetenz und damit das Bildungsziel des Faches.

Allerdings gibt es noch einige Herausforderungen für eine transformative Bildung im Geographieunterricht. Wie oben bereits beschrieben, fehlen Ansätze,

- um sensibel mit starken Emotionen umzugehen.
- die Prinzipien der Klimakommunikation auch bei der Thematisierung anderer Krisen als den Klimawandel zu berücksichtigen.
- Das Erreichen der von PETTIG (2021) und GRYL et al. (2023) anzustrebenden intensiven Reflexionsphasen über hegemoniale Diskurse oder die Prägungen der eigenen Lebensweisen durch gesellschaftliche dominante Erzählungen bedarf eines theoriebasierten Konzeptes, denn diese internalisierten Welt-Selbstverhältnisse lassen sich für Lernende einerseits nicht zum eigenen Selbst gehörig identifizieren und andererseits nur

langwierig verändern, wie auch KOLLER (2022) darauf verweist, dass der Habitus sich nur schwerlich verändern lässt.

Auch sollten, wie von EBERTH und HOFFMANN (2023) gefordert, Leitlinien einer möglichen Reflexionskompetenz entwickelt werden, um eine „erhöhte Selbst- und Weltreflexion“ zu fördern. Weiterhin bleiben auch Schwierigkeiten – mit der bereits die Umweltbildung und die normative BNE zu kämpfen hatten – bei dem Offerieren von Möglichkeitsräumen zum Austesten der neuen Handlungsweisen, die nicht als „Hausaufgabe“ auf die SchülerInnen abgewälzt werden können. Sinnvoll wäre hier sicherlich eine Abstimmung des *Whole Institution Approaches* der Schule mit dem Curriculum der Geographie und anderen Fächern, die transformative Bildungsprozesse anstreben. Allerdings stellt sich auch hier erneut die Frage, ab wann die transformative Bildung selbst auch normativ wird, wenn sie als Inhalte die neuen Selbst- und Weltbezüge im Sinne hegemonialer fachlicher Diskurse, wie postkolonialen Perspektiven und Postwachstumsgedanken, postuliert. Bei der Umsetzung transformativer Bildungsprozesse im Unterricht sollten daher unbedingt das didaktische Prinzip „Demokratie bzw. dialogische Diskussionskultur“ von NÖTHEN und SCHREIBER (2023a: 278 und 2023b: 2) berücksichtigt werden, denn es geht vielmehr darum, in einen emotionalen, kognitiven und kreativen Austausch über die Herausforderungen und Krisen zu kommen sowie über die Zukünfte (im Plural), die jede/r Einzelne sich erhofft.

Die Integration transformativer Bildungsprozesse im Schulalltag verlangt außerdem neue Formen der Notengebung, um überhaupt eine Möglichkeit zu haben, dass die Inhalte zu wirklich berührenden Inhalten werden, denn die institutionellen Strukturen von Noten und Kompetenzorientierung scheinen Bildungsprozesse zu behindern, weil SchülerInnen in die Rolle des Lernenden schlüpfen, der gute Noten für eine gute berufliche Zukunft haben möchte. Das Ziel wäre es also, dass die SchülerInnen gerne in den Geographieunterricht gehen, weil das Zukunftsfach ihnen aufzeigt, wie sie einen Beitrag dazu leisten können, IHRE Zukunft, die sie sich wünschen, zu definieren und Wege aufgezeigt bekommen, wie sie in diese Richtung gehen können.

## Literatur

- APPLIS, S., R. MEHREN und E. M. ULRICH-RIEDHAMMER (2022): Nachhaltigkeit und Ethisches Lernen im Kontext einer lösungsorientierten Didaktik. In: DICKEL, M., G. GUDAT und J. LAUB (Hrsg.) (2022): Ethik für die Geographiedidaktik. Orientierungen in Forschung und Praxis. Sozial- und Kulturgeographie, Band 58. Bielefeld: 107-127.
- BOURDIEU, P. (1987): Sozialer Sinn. Kritik der theoretischen Vernunft. Frankfurt am Main.
- BRÜGGEMEIER, F.-J., H. SCHECK, P. SCHEPELMANN und U. SCHNEIDEWIND (et al.) (2012): Vom blauen Himmel zur Blue Economy: Elemente einer nachhaltigen Strukturpolitik für Nordrhein-Westfalen. Internet: <https://library.fes.de/pdf-files/wiso/09172.pdf> (31.01.2024)
- BUDKE, A. und I. GRYL (2016): Bildung für nachhaltige Entwicklung – zwischen Utopie und Leerformel? Potentiale für die Politische Bildung im Geographieunterricht. In: BUDKE, A. und M. KUCKUCK (Hrsg.) (2016): Politische Bildung im Geographieunterricht. Stuttgart: 57-77.
- Center for Research on Environmental Decisions (CRED) (2009): The Psychology of Climate Change Communication. A Guide for Scientists, Journalists, Educators, Political Aides and the Interested Public. Internet: <http://cred.columbia.edu/guide/> (03.01.2024).
- CLAYTON, S., C. MANNING, K. KRYGSMAN und M. SPEISER (2017): Mental health and our changing climate: Impacts, implications, and guidance. Washington.
- COEN, A. und A. EBERTH (2023): Ein Mikroabenteuer planen und durchführen. Reflexionen zum „guten Leben“ entlang des Handlungsrahmens für transformatives Lernen. In: PETTIG, F. und U. OHL (2023): Transformatives Lernen für einen sozial-ökologischen Wandel. Facetten eines zukunftsfähigen Geographieunterrichts. In: Praxis Geographie (1/2023): 22-28.
- COFFEY, Y., N. BHULLAR, J. DURKIN, M. SHAHIDUL ISLAM und K. USHER (2021): Understanding Eco-anxiety: A Systematic Scoping Review of Current Literature and Identified Knowledge Gaps. In: The Journal of Climate Change and Health 3 (100047): 1-6.
- EBERTH, A. und K. W. HOFFMANN (2023): Kritisches Denken. In: GRYL I., M. LEHNER, T. FLEISCHHAUER und K.W. HOFFMANN (Hrsg.) (2023): Geographiedidaktik. Fachwissenschaftliche Grundlagen, fachdidaktische Bezüge, unterrichtspraktische Beispiele, Band 2. Wiesbaden: 255-269.
- EBERTH, A., M. CHRISTIANE und L. HEILEN (2022): Fokusgruppen zu Postwachstumsökonomien im Kontext transformativer Bildung. In: EBERTH, A., A. GOLLER, J. GÜNTHER, M. HANKE, V. HOLZ, A. KRUG, K. RONČEVIC und M. SINGER-BRODOWSKI (Hrsg.): Bildung für nachhaltige Entwicklung – Aktuelle Impulse zu Digitalisierung, Inklusion und Klimaschutz. (Ökologie und Erziehungswissenschaft, Schriftenreihe der BNE-Kommission in der DGfE). Opladen: 144-164.
- FATHEUER, T. (2023): Buen Vivir. In: NÖTHEN, E. und V. SCHREIBER (2023b): Transformative Geographische Bildung. Schlüsselprobleme, Theoriezugänge, Forschungsweisen, Vermittlungspraktiken. Wiesbaden: 117-122.
- GEBHARD, L. (2023): Sprechende Flüsse und streitende Wälder. In: NABU (2023): Naturschutz heute: 32-34.
- GETZINA, S. und M. SINGER-BRODOWSKI (2016): Transformatives Lernen in einer Degrowth-Gesellschaft. In: Journal of Science-Society Interfaces (1): 33-46.
- GROTHMANN, T. (2018): Wege für eine handlungsmotivierende Klimakommunikation. Ergebnisse psychologischer Forschung. In: promet 101: 15-19.
- GRYL, I., S. BORUKHOVICH-WEIS und M. LEHNER (2023): Schüler\*innen zu neuem Befähigen mit Bildung für „Innovativität“. In: GRYL I., M. LEHNER, T. FLEISCHHAUER und K. W. HOFFMANN

- (Hrsg.) (2023): Geographiedidaktik. Fachwissenschaftliche Grundlagen, fachdidaktische Bezüge, unterrichtspraktische Beispiele, Band 2. Wiesbaden: 95-115.
- HEINZEL, S. (2022): Klima-Angst. Eine angemessene Reaktion auf eine maßlose Krise? In: VAN BRONSWIJK, T. und C. M. HAUSMANN (Hrsg.) (2022): Climate Emotions. Klimakrise und psychische Gesundheit. Gießen: 129-143.
- HENSEL, B. (2015): Bettina hensel, alastair humphreys: spring in den Fluss - und ab ins Büro. Internet: <https://www.spiegel.de/reise/aktuell/interview-mit-alastair-humphrey-ueber-mikroabenteuer-a-1041723.html> (06.11.2023).
- HOFFMANN, T. (2022): Globale Herausforderungen als Thema im Geographieunterricht. Von einem problemorientierten hin zu einem lösungsorientierten Unterricht. In: Geographie heute 359: 10-12.
- HULME, M. (2018): Zwischen Fakten und Bedeutung. Kulturelle Kontexte in der Klimakommunikation. In: promet 101: 59-65.
- HUNEKE, M. (2022): Psychologie und Klimakrise. Psychologische Erkenntnisse zum klimabezogenen Verhalten und Erleben. Wiesbaden.
- KOLLER, H. C. (2012): Bildung anders denken. Einführung in die Theorie transformatorischer Bildungsprozesse. Stuttgart.
- KOLLER, H. C. (2022): Bildung als Transformation? Zur Diskussion um die Theorie transformatorischer Bildungsprozesse. In: YACEK, D. (Hrsg.) (2022): Bildung und Transformation. Zur Diskussion eines erziehungswissenschaftlichen Leitbegriffs. Berlin: 12-27.
- LOTZ-SISITKA, H., A. E. WALS, D. KRONLID und D. MCGARRY (2015): Transformative, transgressive social learning: rethinking higher education pedagogy in times of systemic global dysfunction. In: Current Opinion in Environmental Sustainability 16: 73-80.
- MAGNUS, C. und A. SLIWKA (2014): Servicelearning – Lernen durch Engagement. Internet: <https://www.bpb.de/themen/bildung/dossier-bildung/191377/servicelearning-lernen-durch-engagement/#node-content-title-2> (06.11.2023).
- MANCHENO, T. und K. SCHMIDT (2023): Postkoloniale Bildung. In: NÖTHEN, E. und V. SCHREIBER (2023b): Transformative Geographische Bildung. Schlüsselprobleme, Theoriezugänge, Forschungsweisen, Vermittlungspraktiken. Wiesbaden: 151-156.
- MASSEN-DELMONTE (et al.) (2021): Klimawandel 2021. Naturwissenschaftliche Grundlagen. Internet: [https://portal-cdn.scnat.ch/asset/bce9d3cf-33e0-54c1-a001-146bed1507fe/AR6-WGI-SPM\\_de.pdf?b=d267c0f5-8481-595b-a4f7-b408bc386507&v=1d9ab1c4-c0b2-58e3-9dbf-3a5ccc99dfad\\_0&s=aaODKx3wBT\\_nBG2-aCfCK-KfO7EuF5yWSouWam6xNfnvjHo-0AjDwQmwf3uGISXPNYngZRVfBuirofUOjlmzpz\\_wel-mXz6eROAhtELCWDfw7qgkqSz3cAowzr29SMs31FexyGgJtAwGFv2Z46k40PQoOYnDeKUHhVkeLN\\_w](https://portal-cdn.scnat.ch/asset/bce9d3cf-33e0-54c1-a001-146bed1507fe/AR6-WGI-SPM_de.pdf?b=d267c0f5-8481-595b-a4f7-b408bc386507&v=1d9ab1c4-c0b2-58e3-9dbf-3a5ccc99dfad_0&s=aaODKx3wBT_nBG2-aCfCK-KfO7EuF5yWSouWam6xNfnvjHo-0AjDwQmwf3uGISXPNYngZRVfBuirofUOjlmzpz_wel-mXz6eROAhtELCWDfw7qgkqSz3cAowzr29SMs31FexyGgJtAwGFv2Z46k40PQoOYnDeKUHhVkeLN_w) (31.01.2024).
- MEYER, C. (2018): Den Klimawandel bewusst machen – zur geographiedidaktischen Bedeutung von Tiefenökologie und Integraler Theorie im Kontext einer transformativen Bildung. In: MEYER, C., A. EBERTH und B. WARNER (Hrsg.) (2018): Klimawandel im Unterricht. Bewusstseinsbildung für nachhaltige Entwicklung. Braunschweig: 16-31.
- MEYER, C. (2023): Werte-Bildung. In: GRYL, I., M. LEHNER, T. FLEISCHHAUER und K. W. HOFFMANN (Hrsg.) (2023): Geographiedidaktik. Fachwissenschaftliche Grundlagen, fachdidaktische Bezüge, unterrichtspraktische Beispiele, Band 1. Heidelberg: 183-194.
- MEZIROW, J. (1997): Transformative Erwachsenenbildung. Schneider Hohengehren, Baltmannsweiler.
- MEZIROW, J. (2000): Learning as transformation: critical perspectives on a theory in progress. San Francisco.
- MEZIROW, J. (2012). Learning to Think Like an Adult. Core Concepts of Transformation Theory. In: TAYLOR, E.W. und P. CRANTON (Hrsg.) (2012): The Handbook of Transformative Learning. Theory, Research, and Practice. Hoboken: 73-95.
- NÖTHEN, E. und V. SCHREIBER (2023a): Transformative Geographische Bildung. In: BÖHN, D. und G. OBERMAIER (2023): Geographiedidaktisches Wörterbuch von A-Z. Definitionen, Klassifikationen, Diskussion. Braunschweig: 278-279.
- NÖTHEN, E. und V. SCHREIBER (2023b): Transformative Geographische Bildung. Schlüsselprobleme, Theoriezugänge, Forschungsweisen, Vermittlungspraktiken. Wiesbaden.
- OHL, U. und F. PETTIG (2023a): Dealing with Uncertainty in a Transformative Education for Sustainability. In: MUNIZ SOLARI, O. und G. SCHRÜFER (Hrsg.) (2023): Understanding Sustainability with Pedagogical Practice. A Contribution from Geography Education. Wiesbaden: 29-40.
- OJALA, M. (2012): How do children cope with global climate change? Coping strategies, engagement, and well-being. In: Journal of Environmental Psychology 32 (3): 225-233.
- PETTIG, F. (2021): Transformative Lernangebote kritisch-reflexiv gestalten. Fachdidaktische Orientierungen einer emanzipatorischen BNE. In: GW-Unterricht (2/2021): 5-17.
- PETTIG, F. und U. OHL (2023b): Transformatives Lernen für einen sozial-ökologischen Wandel. Facetten eines zukunftsfähigen Geographieunterrichts. In: Praxis Geographie (1/2023): 4-9.
- PIHKALA, P. (2022): Klimakummer, Klimadepression und Solastalgie. In: VAN BRONSWIJK, K. und C. M. HAUSMANN (Hrsg.) (2022): Climate Emotions. Klimakrise und psychische Gesundheit. Gießen: 97-129.
- PLIEN, M. (2024): „TatOrt Brasilien: Massentierhaltung in einer globalisierten Welt“ in der Reihe „Themen und Materialien“ herausgegeben von der Bundeszentrale politische Bildung (im Druck).
- SCHRÖDER, B. und F. KÜBLER (2023): Machtensible Geographische Bildung. In: GRYL, I., M. LEHNER, T. FLEISCHHAUER und K. W. HOFFMANN (Hrsg.) (2023): Geographiedidaktik. Fachwissenschaftliche Grundlagen, fachdidaktische Bezüge, unterrichtspraktische Beispiele, Band 1. Heidelberg: 289-301.
- SINUS-Jugendforschung (2022): Ergebnisse einer Repräsentativ-Umfrage unter Jugendlichen 2022/2023. Heidelberg.
- SLAVICH, G. M. und P.G. ZIMBARDO (2012): Transformational Teaching: Theoretical Underpinnings, Basic Principles, and Core Methods. In: Educational Psychology Review 24 (4): 569-608.
- Umweltbundesamt (Hrsg.) (2022): Teilbericht Junge Menschen in der Klimakrise Eine Untersuchung zu emotionaler Belastung, Bewältigungsstrategien und Unterstützungsangeboten im Kontext von Klimawandel und Umweltproblemen in der Studie "Zukunft? Jugend fragen! 2021". Desslau-Roßlau.
- UNESCO (2016): Schools in Action. Global Citizens for Sustainable Development. Paris.
- UNESCO (2017): Education für Sustainable Development Goals. Learning Objectives. Paris.
- VAN BRONSWIJK, K., C. KELLER, B. SIEMANN und M. BECHTOLDT (2022): Die Rolle >>positiver<< Emotionen in der Klimakrise. In: VAN BRONSWIJK, T. und C. M. HAUSMANN (Hrsg.) (2022): Climate Emotions. Klimakrise und psychische Gesundheit. Gießen: 209-229.
- WALDENFELS, B. (2020): Topologie des Fremden. Frankfurt.
- WBGU (2011): Welt im Wandel. Gesellschaftsvertrag für eine große Transformation. Berlin.
- YACEK, D. (2022): Die transformative Wende in der Erziehungswissenschaft. Eine Einleitung in den Themenkomplex ‚Bildung und Transformation‘. In: YACEK, D. (Hrsg.) (2022): Bildung und Transformation. Zur Diskussion eines erziehungswissenschaftlichen Leitbegriffs. Berlin: 1-11.