

„System change not climate change“ –

**Geographiedidaktische Reflexionen zu Postwachstumsökonomien
im Kontext einer transformativen Bildung**



Hannoversche Materialien zur Didaktik der Geographie
Band 8

Jasmin Söllner

„System change not climate change“ –
Geographiedidaktische Reflexionen zu Postwachstumsökonomien
im Kontext einer transformativen Bildung

Hannover, im Mai 2021

© 2021 Leibniz Universität Hannover
Institut für Didaktik der Naturwissenschaften (IDN)
Didaktik der Geographie
Am Kleinen Felde 30
30167 Hannover
<https://www.idn.uni-hannover.de>



Die vorliegende Publikation steht unter <https://www.idn.uni-hannover.de/de/institut/weiterbildung-fuer-lehrkraefte/> zum kostenlosen Download zur Verfügung. Die Vervielfältigung einzelner Seiten für den eigenen Unterrichtsgebrauch ist gestattet, eine weitergehende Verwendung bedarf einer vorherigen und ausdrücklichen Einwilligung.

Haftungshinweis:

Bezüglich der Verweise auf externe Internetseiten wird die Haftung für die Inhalte dieser Seiten ausgeschlossen. Für den Inhalt dieser Seiten sind ausschließlich deren Betreiber verantwortlich. Bild- und Textrechte wurden sorgfältig geprüft. Sollten dennoch Urheberrechte nicht berücksichtigt worden sein, bitten wir um Nachricht an die Herausgebenden, damit entsprechende Lizenzvereinbarungen nachträglich getroffen werden können.

Das Deckblatt wurde unter Verwendung von Bildmaterial, welches unter der Pixabay Lizenz (<https://pixabay.com/de/service/license/>) steht, selbst erstellt.

1. überarbeitete Auflage 2021

Danksagung

Eine schriftliche Arbeit zu verfassen, ist immer ein Prozess und diesen durchlebt man nicht allein. Auch mein Prozess wurde durch die verschiedensten Menschen mitgestaltet und vorangetrieben. Dafür möchte ich mich an dieser Stelle herzlich bei ihnen bedanken.

Als Erstes sind meine beiden Prüfenden, Frau Prof. Dr. Christiane Meyer und Herr Dr. Andreas Eberth, zu nennen, die mich während meines gesamten Geographiestudiums zum Nachdenken und zur Selbstreflexion angestoßen sowie inspiriert haben. In besonderer Weise sei Frau Meyer als meiner Erstprüferin gedankt. Vielen Dank für Ihre Zeit, in der Sie mit mir tiefgehend, offen und kritisch diskutiert haben. Vielen Dank für die gute, intensive, stets freundliche und zugewandte Betreuung. Überdies danke ich Ihnen beiden für die Möglichkeit der Veröffentlichung meiner Masterarbeit. In diesem Kontext gilt ein herzlicher Dank Herrn Eberth für die Begleitung im Veröffentlichungsprozess. Zudem danke ich meinen Freundinnen für die vielfältige Unterstützung im Rahmen dieser Arbeit. Abschließend möchte ich mich bei meinen Eltern und meiner Schwester bedanken. Danke für die vielen Stunden interessanter lebhafter Debatten, die unterschiedlichsten Anregungen und Motivationsschübe.

Hannover, im Mai 2021

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	VI
Tabellenverzeichnis.....	VII
Abkürzungsverzeichnis	VIII
Abstract	IX
1. Einleitung.....	1
2. Postwachstum aus fachwissenschaftlichen Perspektiven	6
2.1 Hintergründe des Postwachstums	6
2.2 Überblick über gängige Postwachstumsökonomien.....	19
2.2.1 Niko Paech: Die Postwachstumsökonomie.....	23
2.2.2 Kate Raworth: Die Donut-Ökonomie.....	27
2.2.3 Christian Felber: Die Gemeinwohl-Ökonomie	30
2.3 Überlegungen zur Postwachstumsgesellschaft	37
2.4 Überlegungen zu Postwachstumsgeographien	43
3. Postwachstumsökonomien im Rahmen transformativer Bildung.....	48
3.1 Grundlagen zur transformativen Bildung und zu transformativem Lernen.....	48
3.2 Transformative Bildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung	52
3.3 Postwachstumsökonomien als Kontext einer transformativen Bildung	62
4. Didaktische Reflexionen zur Vermittlung von Postwachstumsökonomien im Geographieunterricht.....	72
4.1 Curriculare Rahmung und Legitimation	72
4.2 Zentrale Implikationen zur Vermittlung von Postwachstumsökonomien im Kontext von Bildung für nachhaltige Entwicklung und transformativer Bildung	80
5. Fazit.....	87
Literaturverzeichnis.....	91
Literaturquellen.....	91
Internetquellen	105

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Historische Übersicht über ausgewählte Meilensteine des Umweltschutzes.....	7
Abbildung 2: Die planetarischen Grenzen	9
Abbildung 3: Das magische Viereck der Wirtschaft.....	20
Abbildung 4: Hauptstrategien der PWÖ nach Paech	24
Abbildung 5: Der Donut nach Raworth	28
Abbildung 6: Sieben Kernansätze der Donut-Ökonomie.....	29
Abbildung 7: Die Gemeinwohl-Matrix nach der International Federation for the Economy for the Common Good e.V.	33
Abbildung 8: Das Wertesystem.....	41
Abbildung 9: Die drei Dimensionen des <i>Großen Wandels</i> nach Macy und Johnstone	42
Abbildung 10: Der Transition-Zyklus.....	51
Abbildung 11: Teilkompetenzen der Gestaltungskompetenz	55
Abbildung 12: Das Haus der Bildungskonzepte	61
Abbildung 13: Postwachstumsökonomien in Verbindung zu den Wissensformen der Transformative Literacy	65
Abbildung 14: Holistische Werte-Bildung in Verbindung mit der Einzigartigkeit des Menschen nach Meyer.....	68
Abbildung 15: Übersicht über die zentralen Implikationen zur Vermittlung von Postwachstumsökonomien im Kontext von BNE und transformativer Bildung.....	81
Abbildung 16: Postwachstumsökonomien als Unterrichtsthema im Kontext der transformativen Bildung.....	86

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Argumentationsstränge der Wachstumskritik	17
Tabelle 2: Strömungen bezüglich der Transformationsgestaltung innerhalb des Postwachstumsdiskurses.....	18

Abkürzungsverzeichnis

BIP	Bruttoinlandsprodukt
BNE	Bildung für nachhaltige Entwicklung
CO ₂	Kohlenstoffdioxid
DGfG	Deutsche Gesellschaft für Geographie
ESD	Education for Sustainable Development
EU	Europäische Union
FFF	Fridays for Future
GCED	Global Citizenship Education
GWÖ	Gemeinwohl-Ökonomie
KC	Kerncurriculum
PWÖ	Postwachstumsökonomie
SDG	Sustainable Development Goal
SuS	Schülerinnen und Schüler
UN	United Nations
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change
WBGU	Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen

Abstract

Im Rahmen der *Großen Transformation* werden die Stimmen, die sich für einen Systemwandel einsetzen, immer lauter. Dabei kritisieren insbesondere die Befürwortenden der Postwachstumsbewegung das Wirtschaftswachstum und die imperiale Lebensweise des Globalen Nordens. Allerdings werden die Bewegung und ihre Ziele nicht im Geographieunterricht beleuchtet. Die vorliegende Arbeit wird sich auf die Postwachstumsökonomien konzentrieren. Hierbei werden die alternativen Wirtschaftskonzepte in Bezug auf ihre Eignung als Unterrichtsthema im Geographieunterricht untersucht. Ihre schulische Thematisierung ist durch die Verknüpfung mit der transformativen Bildung, dem transformativen Lernen und der Transformative Literacy möglich. Dazu wird das Spannungsverhältnis zwischen transformativer Bildung und der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) untersucht. Die Postwachstumsökonomien können als Thema im Geographieunterricht über ihre Verknüpfung zur BNE implementiert werden. Die kritische Auseinandersetzung mit den Postwachstumsökonomien kann die individuelle, institutionelle sowie gesellschaftliche Resilienz stärken und trägt gleichzeitig zur politischen Bildung bei. Um dies zu veranschaulichen, wird sich die Arbeit auf den Geographieunterricht in Deutschland beziehen. Dabei wird an einigen Stellen besonders der niedersächsische gymnasiale Geographieunterricht in den Sekundarstufen I und II in den Blick genommen.

Schlüsselbegriffe: Große Transformation, Postwachstum, Postwachstumsökonomien, transformative Bildung, Bildung für nachhaltige Entwicklung, Geographiedidaktik

“System change not climate change“ – geographically didactic reflections on degrowth economies in the context of transformative education

The need for a systemic change becomes more apparent each day as the effects of climate change are not just affecting the planet, but calling for a *Great Transformation*. Supporters of the degrowth movement are criticizing the economic growth as well as the imperial mode of living which is especially popular in the Global North. But the aims of this movement are not taught in geography lessons. This paper will focus on degrowth economics. It will reflect on how the topic of alternative economies can be integrated into geographical education. It is possible to combine this topic with transformative education, transformative learning, and transformative literacy. This paper will conduct research on the gap between transformative education and Education for Sustainable Development (ESD) as degrowth economies can be integrated into the topic of ESD. Critical examinations of degrowth economies can lead to greater individual, institutional, and social resilience while simultaneously contributing to the political

education. In order to illustrate this, the paper will examine the curriculum for geography lessons of the German secondary school critically, focusing at times especially on the education plans of Lower Saxony.

Keywords: Great Transformation, degrowth, degrowth economies, transformative education, Education for Sustainable Development, geography education

1. Einleitung

„Ich will, dass ihr in Panik geratet.

Ich will, dass ihr die gleiche Angst habt, die ich tagtäglich verspüre, und dann will ich, dass ihr handelt.

Ich will, dass ihr handelt, als befändet ihr euch in einer Krise.

Ich will, dass ihr handelt, als stünde euer Haus in Flammen.

Denn das ist der Fall.“ (Thunberg, 2019, S. 48)

Diese Worte richtete Greta Thunberg (ebd., S. 43) am 25.01.2019 an das tagende Weltwirtschaftsforum in Davos und damit an führende internationale Akteure¹. Zu diesem Zeitpunkt hatte die Jugendliche bereits im August 2018 einen „Schulstreik für das Klima“ (Sommer, Rucht, Haunss und Zajak 2019, S. 2) durchgeführt (ebd.). Ihre Idee eines Klimastreiks, verbunden mit dem Fortbleiben von der Schule, fand schnell Mitstreikende in mehreren Staaten der Erde, sodass freitags viele Schülerinnen und Schüler (SuS) mit Protestaktionen weltweit auf den Straßen unterwegs sind (ebd.). In Deutschland gilt der 18.01.2019 als Beginn der Proteste auf nationaler Ebene unter dem Namen *Fridays for Future* (FFF) (ebd.). Die überparteiliche, friedliche FFF-Bewegung fordert die konsequente politische Einhaltung des *Pariser Abkommens* und setzt sich gleichzeitig für Klimagerechtigkeit ein (FFF, n. d., o.S.).

Auf der internationalen Klimakonferenz 2015 in Paris wurde sich im Pariser Abkommen auf das Zwei-Grad-Ziel verständigt (Latif, 2018, S. 52). Damit verpflichteten sich die Vertragsstaaten darauf, den Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur deutlich unter 2° Celsius über dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen (United Nations Framework Convention on Climate Change [UNFCCC], 2015, S. 3). Gleichzeitig versuchen sie, eine Begrenzung auf 1,5° Celsius über dem vorindustriellen Niveau zu erreichen (ebd.). Durch diese Zielsetzungen sollen die Folgen des Klimawandels minimiert werden (ebd.).

Somit haben FFF und das Pariser Abkommen den anthropogenen Klimawandel im Blick, welcher Teil des *Global Change* bzw. des *Globalen Wandels* ist (Flitner, 2014, S. 81 & 83). Dieser Begriff beschreibt verschiedene globale Veränderungen, wobei insbesondere Umweltprozesse im Fokus stehen (ebd., S. 81). Es werden sowohl naturwissenschaftliche Prozesse als auch

¹ In der vorliegenden Arbeit wird auf die Nutzung geschlechtergerechter Sprache geachtet. Allerdings wird sich an Stellen der Arbeit an denen dies aus Gründen der Lesbarkeit nicht möglich ist, für eine geschlechtsspezifische Form entschieden.

soziale Veränderungen sowie miteinander verknüpfte Herausforderungen betrachtet, wie zum Beispiel die Globalisierung (ebd.). Diese komplexen Prozesse bedingen sich gegenseitig (Gebhardt, Glaser, Radtke, Reuber und Vött 2020b, S. 4). So lösen beispielsweise die globalen Klimaveränderungen systemische Risiken aus (Dikau, Weichselgartner und Hufschmidt 2020, S. 1110).

Um den starken menschlichen Einfluss auf die Erde fassbar und beschreibbar zu machen, wurde 2016 das Anthropozän als neues Erdzeitalter ausgerufen (Kriener, 2017, S. 3).² Der starke anthropogene Einfluss auf die Erde führt dazu, dass der Mensch selbst zu einer geologischen Kraft geworden ist (ebd.). Hierbei ist für die vorliegende Masterarbeit entscheidend, dass das Anthropozän als instabiles Erdzeitalter gilt, welches zu gesellschaftlichen Transformationen und Anpassungen führt (Eberth, 2018, S. 9), „da sich entscheidende Parameter des Klima- und Erdsystems künftig womöglich noch gravierender als bisher verändern werden“ (ebd.). Zum Teil sind diese Veränderungen bereits im Konzept „der planetaren Grenzen des Stockholm Resilience Center“ (Eberth, 2020, S. 34) beschrieben, das die „ökologische[n] Belastungsgrenzen“ (ebd.) der Erde darstellt (ebd.). Bereits in zwei der neun untersuchten Dimensionen, den *biochemischen Kreisläufen* und der Teildimension *genetische Vielfalt* der Hauptdimension der *Biosphäre*, besteht ein hohes Risiko von unumkehrbaren Umweltveränderungen (Steffen et al. 2015, S. 736).³ Daraus ist ablesbar, dass die bisherigen Lösungsansätze zur Eindämmung der systemischen Risiken nicht ausreichend sind (Eberth, 2018, S. 11).

Dementsprechend konnte bisher das brennende Haus, wie im vorangestellten Zitat benannt, also die Erde als Heimatplanet der Menschheit, nicht gelöscht werden. Besonders das „kohlenstoffbasierte Weltwirtschaftsmodell“ (Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen [WBGU], 2011, S. 1) trägt zum brennenden Haus bei, da es das weltweite Klima destabilisiert und, im Sinne eines intergenerationellen Ansatzes, die Zukunft der künftigen Generationen bedroht (ebd.). Es muss nachhaltig verändert werden, um die planetarischen Grenzen einhalten zu können (ebd.). Dabei muss die Frage gestellt werden, was Nachhaltigkeit bedeutet und wie sie konkret in Bezug auf die Wirtschaft zukünftig ausgestaltet werden sollte.

Elementar für die Ausführungen der auf kohlenstoffberuhenden Wirtschaftsweise ist, dass der WBGU (2011) den Klimaschutz als „eine *conditio sine qua non*⁴ [sic] für nachhaltige

² Bereits davor wurde der Begriff des Anthropozäns von Paul J. Crutzen und Eugene F. Stoermer (2000) verbreitet (Gebhardt, Glaser, Radtke, Reuber und Vött 2020c, S. 36).

³ Eberth (2018, S. 9) nimmt diesen Gedankengang zum Anlass fachdidaktischer Reflexionen.

⁴ Diese Begrifflichkeit steht für eine erforderliche Bedingung (Dudenredaktion, 2009, S. 317)

Entwicklung“ (S. 2) darstellt. Daher bietet es sich bei der Diskussion um die Eingrenzung der systemischen Risiken an, hauptsächlich den anthropogenen Klimawandel zu betrachten. Einerseits kann die komplexe Diskussion anhand dieses Beispiels konkretisiert werden. Es ist öffentlich bekannt, u. a. durch FFF, wie bereits aufgezeigt wurde. Zum anderen bietet sich dieses Beispiel an, da u. a. die Kohlenstoffverbindung Kohlenstoffdioxid (CO₂) als Treibhausgas, beruhend auf der dargestellten Wirtschaftsweise, zum anthropogen bedingten Treibhauseffekt führt, der eng mit dem Klimawandel verbunden ist (Schönwiese, 2020, S. 297). Weiterhin zeigt es die ihm inhärenten Komplexitäten auf. Denn der Klimawandel betrifft nicht nur die Ökologie, sondern auch das Soziale und die Ökonomie (Glaser et al. 2020, S. 1144). „[S]eine Ursachen ebenso wie Möglichkeiten und Grenzen seiner Bekämpfung [sind] untrennbar mit Prozessen der Globalisierung, globalen Ungleichheiten und Machtverhältnissen verknüpft“ (ebd.). Schneidewind (2018, S. 33f.) verschärft die Feststellung von Glaser et al. noch, indem er den Klimawandel mit einer sozialen Frage gleichsetzt und betont, dass sich sowohl der Klimawandel als auch die nachhaltige Entwicklung mit globaler intra- und intergenerationeller Gerechtigkeit beschäftigen und menschliche Handlungsänderungen fordern.⁵

In diesem Kontext spricht der WBGU (2011) in seinem Hauptgutachten von 2011 von einer „Großen Transformation“ (S. 1), bei der durch einen Strukturwandel eine nachhaltige Gesellschaft erzielt werden soll (ebd.). Schneidewind (2018) definiert diese tiefgreifende Transformation als

„massiven ökologischen, technologischen, ökonomischen, institutionellen und kulturellen Umbruchprozess zu Beginn des 21. Jahrhunderts. Dieser Prozess ist keine gesichtslose systemische Dynamik, sondern von Menschen initiiert und geprägt und damit grundsätzlich auch gestaltbar.“ (S. 11)

Es geht um eine Transformation des menschlichen und damit auch des sozialen sowie ökonomischen Handelns (ebd., S. 34). Thunberg spricht im einführenden Zitat von einer Krise, wie auch die gesamte FFF-Bewegung von einer „Klimakrise [Hervorhebung v. Verf.]“ (FFF, n. d., o.S.) und nicht von einem Klimawandel spricht. Wie Foer (2019) herausstellt, stammt das Wort *Krise* vom griechischen Wort „*krisis* [sic]“ (S. 84), was „Entscheidung“ (ebd.) bedeutet. Somit hat der Mensch Entscheidungshoheit. In der Konsequenz fordert FFF unter dem Slogan

⁵ Aufgrund dieser Ausführungen wird in dieser Arbeit der Klimawandel gelegentlich explizit als systemisches Risiko genannt.

„[s]ystem change ... not climate change“ (Kreutzfeldt & Peter, 2019, o.S.) einen bewussten Systemwandel. In Europa formiert sich zunehmend eine Postwachstumsbewegung, die an dieser Forderung eines Systemwandels ansetzt und alternative Wirtschafts- und Lebensentwürfe denkt und ausprobiert (Bauriedl, 2018, S. 189).

Im Rahmen des Diskurses um Nachhaltigkeit wird in der Geographiedidaktik kaum Postwachstum und damit Wachstumskritik berücksichtigt (Bedehäsing & Padberg, 2017, S. 28). Lediglich vereinzelt lassen sich Unterrichtsvorschläge zu einzelnen neuen Wirtschaftsformen finden (Eberth, 2020). So lässt sich summieren, dass „Transformation und Postwachstum ... als blinde Flecken der *Geographiedidaktik* [sic]“ (Bedehäsing & Padberg, 2017, S. 29) bezeichnet werden können. Um zur Schließung dieser Forschungslücke beizutragen, sollen in dieser Arbeit Postwachstumsökonomien im Kontext einer transformativen Bildung reflektiert werden. Postwachstumsökonomien werden in den Blick genommen, da sie die beschriebene, aktuelle Wirtschaftsweise und ihr Wachstumsparadigma kritisieren. Gleichzeitig soll sich durch die Untersuchung im Rahmen der transformativen Bildung mit einem bisher kaum in der Geographiedidaktik ausgehandelten Bildungskonzept auseinandergesetzt werden. Hiermit wird der Aufforderung, dass der „Geographieunterricht stärker den Mut haben [sollte], quer und neu zu denken“ (Eberth, 2018, S. 13) nachgekommen. Die vorliegende Arbeit hat es sich deshalb zum Ziel gemacht, folgende These zu untersuchen: *Die Thematisierung von Postwachstumsökonomien im (niedersächsischen) Geographieunterricht⁶ hat ihren Bezugspunkt in einer transformativen Bildung. Damit einhergehend soll die Frage untersucht werden, welche didaktischen Implikationen sich für die Behandlung von Postwachstumsökonomien im (niedersächsischen) Geographieunterricht im Kontext einer transformativen Bildung ableiten lassen.* In der Hauptthese und der Hauptfrage wird Niedersachsen eingeklammert, da sich die Ausführungen der Arbeit grundsätzlich auf den deutschlandweiten Geographieunterricht beziehen können. Jedoch wird sich an ausgewählten Stellen und in den Bezügen zu den Kerncurricula auf die niedersächsischen Kerncurricula bezogen, die für die gymnasiale Ausbildung gelten.

Bei der vorliegenden Arbeit handelt es sich um eine literaturgestützte Arbeit, die sich in vier Teile gliedert.

⁶ An dieser Stelle ist anzumerken, dass sich bewusst für den Begriff des *Geographieunterrichts*, anstelle des Begriffs des *Erdkundeunterrichts*, entschieden wurde, obwohl in Niedersachsen von Letzterem gesprochen wird. Der Begriff des *Geographieunterrichts* wird in mehreren Bundesländern verwendet (Hoffmann, R., 2017b, S. 16). Da sich die Argumente in dieser Arbeit nicht nur auf Niedersachsen beziehen, wurde sich als einheitliche Bezeichnung für diesen entschieden, womit auch eventuelle Verständnisschwierigkeiten vermieden werden sollen. Zudem folge ich der Argumentation R. Hoffmanns (ebd.), der dafür plädiert den Begriff des *Erdkundeunterrichts* aufzugeben, da eine explizite Trennung zwischen der Bezeichnung des Schulfaches und der Fachwissenschaft als nicht mehr notwendig angesehen wird. Lediglich an Stellen, an denen sich auf die niedersächsischen Kerncurricula für das Fach Erdkunde explizit bezogen wird, wird der Begriff *Erdkunde* gebraucht.

Das erste Kapitel der Untersuchung befasst sich mit Postwachstum aus verschiedenen fachwissenschaftlichen Perspektiven. Hierzu wird sich in einem ersten Schritt allgemein dem Begriff des Postwachstums angenähert. Daran schließt sich in einem zweiten Schritt eine Auseinandersetzung mit drei alternativen Ökonomie-Konzepten an. Im dritten Schritt werden Ideen einer Postwachstumsgesellschaft thematisiert. Anschließend wird sich mit Postwachstumsgeographien beschäftigt und dabei der Umgang mit Postwachstum in den Raumwissenschaften und der Raumplanung herausgearbeitet.

Darauf aufbauend werden zu Beginn des dritten Kapitels die transformative Bildung und das transformative Lernen vorgestellt, wobei insbesondere auf die Ausführungen von Singer-Brodowski (2016a) sowie Singer-Brodowski und Schneidewind (2014) eingegangen wird. Zweitens wird gefragt, inwiefern transformative Bildung und *Bildung für nachhaltige Entwicklung* (BNE)⁷ miteinander in Beziehung stehen. Drittens werden Postwachstumsökonomien in Bezug zu einer transformativen Bildung gesetzt.

Um an der Schließung der oben genannten Lücke mitzuarbeiten, stehen im Mittelpunkt des vierten Kapitels die didaktischen Reflexionen bezüglich der Vermittlung von Postwachstumsökonomien im Geographieunterricht. Hierzu wird zunächst auf die Legitimation zur Vermittlung von Postwachstumsökonomien, basierend auf der transformativen Bildung, im Geographieunterricht eingegangen. Danach werden zentrale Implikationen zur Thematisierung von Postwachstumsökonomien im Geographieunterricht entfaltet. Dabei wird erneut ein Bezug zur transformativen Bildung und zur BNE hergestellt.

Schließlich werden im fünften Kapitel die zentralen Aspekte der Arbeit zusammengefasst sowie ihre zentralen Ergebnisse und die Arbeit selbst reflektiert.

⁷ Im Englischen wird von einer „Education for Sustainable Development“ (Schneidewind & Singer-Brodowski, 2014, S. 233) gesprochen, die mit „ESD“ (ebd.) abgekürzt wird. Die Abkürzung wird an einzelnen Stellen dieser Arbeit verwendet.

2. Postwachstum aus fachwissenschaftlichen Perspektiven

Um die *Große Transformation* ermöglichen zu können, braucht es die Mitarbeit verschiedenster Akteure aus den Bereichen Wissenschaft, Politik, Wirtschaft sowie zivilen Gruppierungen (WBGU, 2011, S. 1).⁸ In diesem Kapitel werden das Konzept und die Bewegung des Postwachstums aus drei verschiedenen fachwissenschaftlichen Perspektiven vorgestellt, womit verschiedene Akteursgruppen thematisiert werden. Hierbei wird sich zunächst mit dem Spannungsfeld der momentan gängigen Wirtschaftsweise und ökonomischen Postwachstumstheorien anhand von drei ausgewählten Konzepten auseinandergesetzt. Anschließend werden Gestaltungsideen der Gesellschaft im Kontext von Postwachstum betrachtet. Weiterhin werden Postwachstumsgeographien und damit räumliche Bezugspunkte von Postwachstum besprochen.

Damit diese fachwissenschaftlichen Auseinandersetzungen möglich sind, sollen im Folgenden die Gründe für die Entstehung des Postwachstums und das Konzept selbst umrissen werden.

2.1 Hintergründe des Postwachstums

Wie Abbildung 1 zu entnehmen ist, wird sich auf politischer, wissenschaftlicher und gesellschaftlicher Ebene bereits seit mehreren Jahrzehnten über die anthropogen bedingten erdsystemischen Veränderungen, den Klimawandel und die Umwelt beraten.

⁸ Auch Eberth (2018, S. 12) thematisiert die Mitarbeit unterschiedlichster Akteure in einem geographiedidaktischen Beitrag und ergänzt sie um den Bereich der Planung.

Abbildung 1: Historische Übersicht über ausgewählte Meilensteine des Umweltschutzes



(Eigene Darstellung nach Glaser, Mattissek, Fünfgeld, Sennekamp, Sturm und Schliermann-Kraus, 2020, S. 1149, S. 1151 & S. 1157f.; Mattissek & Wiertz, 2020, S. 1092; Schmelzer & Vetter, 2019, S. 36)

Ergänzend ist im Grundgesetz der Bundesrepublik Deutschland der intergenerationelle Schutz der Umwelt verankert:

„Der Staat schützt auch *in Verantwortung für die künftigen Generationen* [Hervorhebung v. Verf.] die natürlichen Lebensgrundlagen und die Tiere im Rahmen der verfassungsmäßigen Ordnung durch die Gesetzgebung und nach Maßgabe von Gesetz und Recht durch die vollziehende Gewalt und die Rechtsprechung.“ (Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland Artikel 20a)

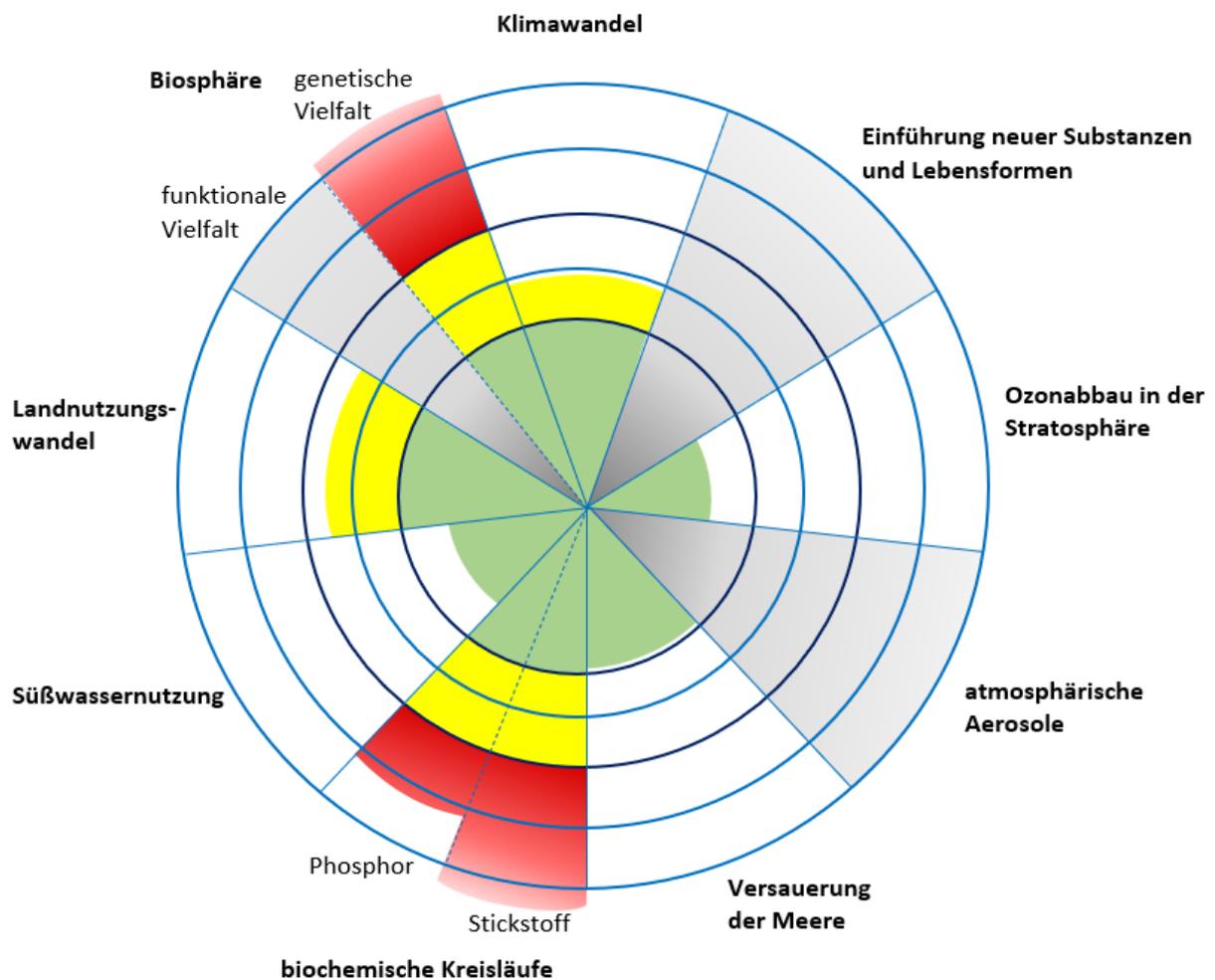
Um starke Klimaänderungen unterbinden zu können, wird angeraten, bis 2050 die Treibhausgasemissionen größtenteils einzusparen (WBGU, 2011, S. 1). Somit ist die Zeit ein elementarer Faktor in der Klimakrise (ebd.). Jedoch konnten bisher, wie Bauriedl (2018, S. 182) herausstellt, trotz der internationalen politischen Bestrebungen im Rahmen des Klimaschutzes die globale Erwärmung genauso wie die ungleich verteilten Folgen dieser nicht reduziert werden. Gleichzeitig existiert eine globale Spaltung zwischen Arm und Reich (Macy & Johnstone, 2014, S.

33). Diese Spaltung nimmt nicht nur zwischen dem Globalen Süden⁹ und dem Globalen Norden, sondern auch innerhalb der wohlhabenderen Nationalstaaten zu (ebd.). Bereits heute sind die Auswirkungen des Klimawandels zum Teil beobachtbar und feststellbar (ebd., S. 31). Verdeutlicht werden die ungenügenden Bestrebungen durch Abbildung 2, welche die planetarischen Grenzen darstellt. Dieses Modell des Stockholm Resilience Center zeigt Veränderungen unterschiedlicher erdsystemischer Parameter auf (Eberth, 2020, S. 34). Bisher wurden die planetaren Grenzen für neun Dimensionen untersucht (Steffen et al. 2015, S. 736). Wenn diese Grenzen überschritten sind, wird stark davon ausgegangen, dass irreversible Umweltschäden folgen (ebd.).¹⁰ Wie in Abbildung 2 zu sehen ist, überschreiten bisher bereits die Dimension der *biochemischen Kreisläufe* und die Unterdimension *der genetischen Vielfalt* den sicheren Bereich.

⁹ In dieser Arbeit werden die Termini *Globaler Norden* und *Globaler Süden* verwendet. Dabei wird sich hauptsächlich auf die Darstellung von Verne und Müller-Mahn (2020, S. 954) bezogen, die aufzeigen, dass die genannten Termini positiver konnotiert sind als die stärker hierarchische Einteilung der Welt in die erste, zweite und dritte Welt. Entscheidend ist dabei, dass das Begriffspaar für eine geographisch-territoriale Verortung stehen kann, aber nicht stehen muss (Lessenich, 2018, S. 24). Vielmehr sollen globale Abhängigkeitsverhältnisse zwischen den hochentwickelten, industriekapitalistischen Staaten, also dem Globalen Norden, und den weniger stark, im Sinne des Globalen Nordens, entwickelten Gesellschaften, dem Globalen Süden, fassbar gemacht werden (ebd.). Folglich sollen die internationalen Beziehungen durch die Betonung des Globalen hervorgehoben werden (Verne & Müller-Mahn, 2020, S. 954). Positiv an der Auswahl dieser Begriffe ist anzumerken, dass sie identitätsstiftend werden können, da sie u. a. auch selbst von Vertretern des Globalen Südens verwendet werden (ebd.). Sie sollen ausdrücken, dass nicht der Globale Süden die Entwicklung des Globalen Nordens nachholen muss (ebd.). Stattdessen soll ein genereller Entwicklungsstandard erreicht werden, der Ungleichheit aufhebt, wobei sich der Globale Süden dann unabhängig entfalten soll (ebd.). Kritisch an dem Begriffspaar ist, dass es die Welt räumlich in zwei Gruppen, die armen und die reichen Staaten, unterteilt (ebd.). Denn dies spiegelt nicht die Komplexität der globalen Veränderungen wider (ebd.).

¹⁰ Eine fachdidaktische Reflexion bezüglich der planetarischen Grenzen nimmt Eberth (2020, S. 34) vor.

Abbildung 2: Die planetarischen Grenzen



Legende:

- noch nicht quantifiziert
- unsicherer Bereich (zunehmendes Risiko)
- sicherer Bereich (kein Risiko)
- sicherer Bereich überschritten (hohes Risiko)

(Eigene Darstellung nach Eberth, 2018, S. 9; Steffen, Richardson, Rockström, Cornell, Fetzer, Bennett, Biggs, Carpenter, de Vries, de Wit, Folke, Gerten, Heinke, Mace, Persson, Ramanathan, Reyers und Sörlin, 2015, S. 736)

Daran anschließend sei auf den *Earth Overshoot Day* verwiesen, der den weltweiten Ressourcenverbrauch abbildet, indem er den Tag des Jahres ausweist, bis zu dem die Ressourcen des erhobenen Jahres aufgebraucht sind (Umweltbundesamt, 2020, o.S.). Seit Jahrzehnten lässt sich beobachten, dass dieser Tag immer früher im Jahr liegt (ebd.). Lediglich 2020 lag der Earth Overshoot Day am 22. August und damit im Vergleich zu 2019 nahezu einen Monat später im Jahr (ebd.). Allerdings zeigt dies keine positive Trendwende an, denn diese kurzweilige

Entwicklung kann als Folge der COVID-19-Pandemie ausgewiesen werden (ebd.). So bleibt festzustellen, dass die Menschheit in sieben bis acht Monaten so viele Ressourcen verbraucht, wie die Erde in einem Jahr regenerieren kann (ebd.).

Daraus lässt sich die Schlussfolgerung ziehen, die auch Jakob von Uexküll, der Stifter des *Right Livelihood Award* (Koisser, 2017, o.S.), gezogen hat: „Die Kluft zwischen Wissen und Taten ... wird immer größer“ (Uexküll, 2019, S. 34). Es liegt eine „Mind-Behaviour- bzw. Mind-Perception-Gap“ (Meyer, 2019, S. 41) vor, womit sich Meyer (ebd.) auf eine Studie von Entzian (2015, S. 206) beruft.

Die anthropogenen Gründe für die genannten planetarischen Veränderungen und den hohen Ressourcenverbrauch lassen sich grob auf zwei Ursachen zurückführen: Die Wirtschaftsweise und die Lebensweise des Globalen Nordens. Obwohl im Folgenden versucht wird, auf beides getrennt voneinander einzugehen, muss beachtet werden, dass die Ursachen nicht trennscharf voneinander abgegrenzt werden können.

Bezüglich der Wirtschaftsweise ist zu sagen, dass sich die Wirtschaft seit dem 19. Jahrhundert in drei Stadien entwickelt hat (Schimank, 2013, S. 20). So lag bis ins 19. Jahrhundert der Wirtschaftsfokus weltweit auf dem Agrarsektor (ebd., S. 20f.). Darauf folgte im 19. Jahrhundert, besonders im Globalen Norden, die Fokussierung auf den Industriegesektor und danach die Stärkung des Tertiärgesektors (ebd., S. 21). Wobei Maier und Abshagen (2015, S. 48) treffend ergänzen, dass die Länder des Globalen Südens versuchen, das Wirtschafts- und Entwicklungsmodell des Globalen Nordens zu übernehmen. Zurzeit befindet sich insbesondere der Globale Norden in der Phase des Postfordismus (Schimank, 2013, S. 25). Dieser zeigt sich in der internationalen Arbeitsteilung, die u. a. durch die Technisierung und das Internet ermöglicht wurde (ebd.). Auch zeichnet er sich durch die Innovation neuer Dienstleistungen und Güter sowie den damit einhergehenden stetigen Qualifizierungsmaßnahmen und der Flexibilität für Unternehmer und Beschäftigte aus (ebd., S. 25f.). Außerdem steht der Postfordismus für die Zunahme von Standortreizen für Unternehmen, die mit einer Abnahme sozialpolitischer Maßnahmen einhergehen, sowie für die Zunahme von Individualität (ebd., S. 26). Wie Welzer (2017, S. 148) darlegt, wird als Ziel fortwährendes Wirtschaftswachstum angestrebt. Hierbei verweist Lessenich (2018, S. 36) darauf, dass der Globale Norden auf einer fossilen Energiewirtschaft aufbaut und führt Timothy Mitchells (2013) These an, die besagt, dass der Globale Norden eine „carbon democracy“ (S. 9) ist. Folglich baue das Wirtschaftswachstum des Globalen Nordens auf Umweltzerstörungen, ansteigenden Disparitäten und Migration auf, da es zu Migrationsströmen in Folge des Klimawandels und der Ressourcenkriege kommt (Schmelzer & Passadakis, 2011, S. 9).

Dementsprechend gehen mit der Klimakrise auch Fragen der Verteilungsgerechtigkeit und Fragen der Reichweite individueller und kollektiver Verantwortung unter den Aspekten von Raum und Zeit einher (Birnbacher, 2016, S. 7f.), womit über die Lebensweise des Globalen Nordens gesprochen werden muss. Auch aus dem Grund, dass die erdsystemischen Veränderungen, die anthropogen verstärkt werden, durch den Konsum der globalen Mittel- und Oberschicht herbeigeführt werden (Bedehäsing & Padberg, 2017, S. 21).¹¹ Dabei kann erweiternd herangezogen werden, dass Menschen mit einem hohen Bildungsniveau, hohem Einkommen sowie einem hohen Umweltbewusstsein den höchsten Ressourcenverbrauch pro Kopf haben (Brand & Wissen, 2012, S. 552). Feststellbar ist, dass bisher in der breiten Masse keine Veränderung des Produktions- und Konsumverhaltens stattgefunden hat, obwohl bekannt ist, dass auf der Erde als endlichem Planeten kein unendliches (Wirtschafts-)Wachstum möglich ist (Bedehäsing & Padberg, 2017, S. 21f.). Ulrich (2020) spricht sogar davon, dass „eine Art ökologisches Biedermeier“ (S. 43) entstanden sei, in dem willkürlich einzelne ökologische Produkte konsumiert werden, ohne dass die Konsumierenden überprüfen, ob sich der damit erzielte Effekt tatsächlich positiv und wirksam auf das Klima auswirkt (ebd., S. 43f.). Gleichzeitig lebt die Bevölkerung des Globalen Nordens über den Verhältnissen des Globalen Südens (Lessenich, 2018, S. 23). Daran anknüpfend haben Wissen und Brand (2018) den Begriff der „imperialen Lebensweise“ (S. 47) geprägt. Sie bezeichnen damit das Alltagsleben im Globalen Norden, das durch die Veränderung der Natur und der Gesellschaften in anderen Räumen der Erde ermöglicht wird (ebd.). Die imperiale Lebensweise

„verweist auf die Produktions-, Distributions- und Konsumnormen, die tief in die politischen, ökonomischen und kulturellen Alltagsstrukturen und -praxen der Bevölkerung im globalen Norden und zunehmend auch in den Schwellenländern des globalen Südens eingelassen sind.“ (ebd., S. 48)

Diese Lebensweise ist eingebettet in die kapitalistische Gesellschaft und betont vor allem strukturelle Bedingungen und Leitbilder dieser (ebd., S. 48f.). Sie wird durch ihre gesellschaftliche Verankerung zur Norm (ebd., S. 49). Infolgedessen ist jede Person, die im Globalen Norden lebt, Teil dieser Lebensweise (Padberg, 2019, S. 19). Padberg (ebd.) betont jedoch, dass die Verbindung mit dieser Norm umso stärker ist, je höher das Konsumniveau liegt. Die Wurzeln

¹¹ Damit betrifft dies Fragen rund um das Nutznießerprinzip (Laub, 2019, S. 16).

der imperialen Lebensweise liegen im beginnenden Kolonialismus des 16. Jahrhunderts und im liberalen, globalen Kapitalismus des 19. Jahrhunderts (Brand & Wissen, 2012, S. 550).¹² Somit liegen ihr Herrschaft, Ungleichheit, Macht, aber auch Gewalt zugrunde, die sie gleichzeitig reproduziert (Wissen & Brand, 2018, S. 49). An dieser Stelle muss mit Blick auf die bereits ausgeführte Wirtschaftsweise des Globalen Nordens angemerkt werden, dass diese Konstruktion des Ungleichverhältnisses zwischen dem Globalen Norden und dem Globalen Süden durch Ersteren bis heute anhält und für diesen genutzt wird. Es existiert eine hegemoniale Beziehung zwischen dem Globalen Norden und Süden zugunsten Ersteren und seines Wachstumsparadigmas (Brand & Wissen, 2012, S. 551). Erneut muss das vorherige Langzeit von Wissen und Brand betrachtet werden, in dem darauf eingegangen wird, dass Teile des Globalen Südens vermehrt die imperiale Lebensweise übernehmen. Dies gilt auch zunehmend für das Wachstumsparadigma. Die imperiale Lebensweise und das stetige Streben nach Wirtschaftswachstum, welches die imperiale Lebensweise selbst benötigt, werden zunehmend weltweit angestrebt, ungeachtet dessen, dass Ressourcen und Wachstum begrenzt sind (Barth & Reitz, 2016, S. 51f.).

Auch unter der Prämisse, dass die Weltbevölkerung bis 2050 auf neun Milliarden Menschen anwächst (WBGU, 2011, S. 59), bleibt die Frage, welche Wege existieren, um die bereits beginnenden und zukünftigen anthropogen bedingten (irreversiblen) Umweltveränderungen abzuwenden oder abzuschwächen. Der WBGU (ebd., S. 5) plädiert für eine *Große Transformation*. Dieser Transformationsprozess ähnele bezüglich seiner Gestaltungstiefe der Neolithischen Revolution und der Industriellen Revolution (ebd.). Allerdings bestehe dieses Mal die Möglichkeit, einen aktiv gesteuerten Prozess im Rahmen eines „umfassenden Umbau[s] aus Einsicht, Umsicht und Voraussicht [sic]“ (ebd.) zu gestalten. Dementsprechend müssen als Ziele die Lebensstile und der Konsum sowie die Produktion insoweit umgestaltet werden, sodass sie im globalen Maßstab kaum noch Treibhausgase emittieren (ebd.). Im Fokus stehen die anthropogen generierten CO₂-Emissionen, da sie hauptverursachend für den Klimawandel sind, weswegen der WBGU eine Dekarbonisierung der Energie- und Transportsysteme fordert (WBGU, 2016, S. 72). Auch die Europäische Union (EU) fokussiert sich auf die Treibhausgase und strebt bis 2050 eine Minimierung des Ausstoßes dieser um 80 bis 95% im Vergleich zu 1990 an (Glaser et al. 2020, S. 1157). Kennzeichnend für die *Große Transformation* ist, dass sie nationale und globale Veränderungen benötigt (WBGU, 2011, S. 89).

¹² Damit eröffnen sich u. a. Fragen zum Postkolonialismus.

Daran anschließend lassen sich weltweit zwei prominente Lösungsansätze finden (Bedehäsing & Padberg, 2017, S. 22). Auf der einen Seite die Weiterverfolgung des bisherigen Wachstumsmodells (ebd.). Auf der anderen Seite sind verschiedene Konzepte erkennbar, die unter dem Begriff des *Grünen Wachstums* zusammengefasst werden (ebd.). Sie heben vor allem Effizienz-, aber auch Konsistenzstrategien hervor (ebd.).¹³

An dieser Stelle muss, wie bei Eberth (2018, S. 8), ein Einschub zu verschiedenen Strategien, die als Teil der Zukunftsbewältigung angesehen werden, getätigt werden. So existiert die Idee der Suffizienz, die die Reduktion von Gütern und Verbrauch meint, wobei diese Reduktion nicht als negativ angesehen wird (Leinfelder & Haum, 2016, S. 138). Die Konsistenzstrategie weist aus, dass das menschliche Verhalten und die Wirtschaft nach der Natur aufgestellt werden und damit kreislaufforientiert sind (ebd.). Der reaktive Pfad bezeichnet die Idee, dass man das Eintreten der Herausforderungen abwartet und dann Lösungen sucht (ebd.). Bei der Idee des Hightech-Pfades werden die Gesellschaft und die Umwelt getrennt, sodass die Natur, zum Beispiel durch die Verwendung von Innovationen oder Effizienzsteigerungen, geschont wird (ebd.). Als letzte Strategie kann im Rahmen von Nachhaltigkeit die Strategie der Bildung genannt werden (Schrüfer & Schockemöhle, 2012, S. 111). Sie unterstützt durch Bildungskonzepte die Implementierung des Leitbildes der nachhaltigen Entwicklung, das in Kapitel 3.2 ausgeführt wird (ebd.). Zudem kann sie die weiteren, bereits genannten Strategien publik machen (ebd.).

Als Ziel des Grünen Wachstums soll das Wirtschaftswachstum vom CO₂-Ausstoß entkoppelt werden (Bedehäsing & Padberg, 2017, S. 22). Der Begriff des Grünen Wachstums ist in Folge der Wirtschafts- und Finanzkrise von 2007 und 2008 verstärkt aufgekommen, wobei sich die Auseinandersetzung um Wachstum mit Diskussionen zu Klima, Hunger und Migration verbunden hat (Schulz et al. 2020, S. 13f.). Zudem wurde die Debatte rund um Wachstum von internationalen Organisationen und politischen Akteuren übernommen (ebd., S. 14). In diesem Rahmen wurde im Verlauf der Wirtschafts- und Finanzkrise die Idee eines *globalen Green New Deal* bekannt (Jackson, 2012, S. 118). Als Leitidee sollte der Staat Geld in Zukunftstechnologien investieren, um die Konjunktur zu stärken und um gleichzeitig die Umwelt- und Ressourcenprobleme zu vermindern (ebd., S. 118f.). Durch diese Staatsinvestitionen sollten die Folgen der Krisen, also der damals gegenwärtigen Wirtschafts- und Finanzkrise und der Umweltkrise, abgefedert werden (Schmelzer & Passadakis, 2011, S. 31). Allerdings waren nach Jackson (2012, S. 124) die grünen Investitionen zu gering. Neben der Forderung des UN-

¹³ Dabei sei angemerkt, dass auch diese Strategien neue wirtschaftliche Wachstumspfade ermöglichen (Schulz, Lange, Hülz und Schmid, 2020, S. 15).

Umweltprogramms von 2008 nach einem globalen Green New Deal (Schmelzer & Passadakis, 2011, S. 32), plädiert auch die Europäische Kommission für Grünes Wachstum, indem sie im Dezember 2019 ihren *europäischen Grünen Deal* veröffentlicht hat (EUR-Lex, 2019, o.S.). In diesem arbeitet sie eine neue Wachstumsstrategie für die EU heraus,

„mit der die EU zu einer fairen und wohlhabenden Gesellschaft mit einer modernen, ressourceneffizienten und wettbewerbsfähigen Wirtschaft werden soll, in der im Jahr 2050 keine Netto-Treibhausgasemissionen mehr freigesetzt werden und das Wirtschaftswachstum von der Ressourcennutzung abgekoppelt ist.“ (ebd.)

Um diese Strategie zu realisieren, setzt sie u. a. auf einen digitalen Wandel, eine Wirtschaft, die auf „sauberer Energie“ (ebd.) beruht und kreislauforientiert ist sowie auf nachhaltige Produkte und alternative Geschäftsmodelle (ebd.). Schulz et al. (2020, S. 14f.) kritisieren am Grünen Wachstum, dass nicht das Wachstumsparadigma an sich hinterfragt wird, sondern dass durch eine Überarbeitung des Produktionssystems, die ökologischen und sozialen Folgen verändert werden sollen. Ergänzend führen Schmelzer und Passadakis (2011, S. 32f.) aus, dass die Idee des Green New Deal neben dem Wirtschaftswachstum auch Effizienzsteigerungen fordert, wobei sie die Effizienzsteigerungen, die für ein ökologisches Wachstum nötig sind, für unrealisierbar halten. Ergänzend sei auf die *Sustainable Development Goals* (SDGs) und dabei im Besonderen auf das achte SDG verwiesen (United Nations [UN], 2015, o.S.). Dieses widmet sich der Wirtschaft, wobei explizit von Wirtschaftswachstum, wenn auch nachhaltigem Wirtschaftswachstum, gesprochen wird (ebd.). Maja Göpel (2016, S. 99) betont, dass besonders das Unterziel 8.1 am Wachstumsparadigma festhalte und auch das Wachstum im Globalen Norden einschlieÙe. Gleichzeitig zeigt sie auf, dass auch die Aufhebung der Ungleichheit in und zwischen den Gesellschaften, die im SDG 10 thematisiert wird, als nur durch Wachstum realisierbar dargestellt wird (ebd., S. 100). Dementsprechend wird auch hierbei am Wirtschaftswachstum festgehalten.

An dieser Stelle sei als dritte Lösungsmöglichkeit Degrowth bzw. Postwachstum genannt. Der Begriff des Degrowth beruht auf dem französischen Begriff *décroissance*, der 1972 von André Gorz eingeführt wurde (Kallis, Demaria und D’Alisa, 2016, S. 17). *Décroissance* steht für eine demokratische, egalitäre Vorstellung einer Wirtschaft, die stark absinkt und sich dann

stabilisiert (Schmelzer & Passadakis, 2011, S. 66).¹⁴ Besonders in Südeuropa, in diesem Fall Frankreich, Spanien und Italien, sind die Bewegung der *décroissance* und ihre Pendanten sehr lebendig (ebd., S. 10). Degrowth und Postwachstum sind Versuche, den Begriff der *décroissance* ins Englische bzw. Deutsche zu übersetzen (Schmelzer & Vetter, 2019, S. 13). Es geht übergeordnet darum, das Wachstumsparadigma zu hinterfragen (ebd.). Dafür bieten Degrowth und Postwachstum heterogene Alternativen an, die sich gegenseitig zum Teil ausschließen (ebd.). Hierbei soll sich Schmelzer und Vetter (ebd., S. 15f.) angeschlossen werden, die Degrowth und Postwachstum synonym verwenden, womit der deutsche sowie der internationale Diskurs betrachtet werden. Nebenbei sei bemerkt, dass der Begriff des Postwachstums die Zukunft der Gesellschaft in den Blick nimmt und sich nicht nur, wie Degrowth, mit Wachstum auseinandersetzt (ebd., S. 16).

Die Degrowth-Debatte lässt sich in mehrere Phasen einteilen. Die erste Phase fand in den 1970er-Jahren statt und fokussierte sich auf die endlichen Ressourcen (Kallis et al. 2016, S. 18). In der zweiten Phase, die 2001 begann, wurde hauptsächlich die Idee der nachhaltigen Entwicklung kritisiert (ebd.). Heute geht es den Befürwortenden vor allem um Wachstumskritik (ebd., S. 20). In diesem Rahmen setzen sie sich für eine geringere gesellschaftliche Konzentration auf die Ökonomie ein, was auch die Sprache miteinschließt (ebd.). Sie setzen sich gegen das Wirtschaftswachstum als gesellschaftliches Ziel ein und vertreten eine Gesellschaftsidee, in der weniger natürliche Ressourcen verbraucht werden und sich damit einhergehend die Gesellschaft anders organisiert (ebd.). Anders gesagt kritisiert Postwachstum das hegemonial gewordene Wirtschaftswachstum, wobei sich Gesellschafts- und Wachstumskritik verbinden und Alternativen vorgestellt werden (Schmelzer & Vetter, 2019, S. 14). Dementsprechend geht es um die gesellschaftliche und wirtschaftliche Transformation hin zu einem Paradigma, welches das Wohlergehen aller in den Fokus stellt und sich nicht der ökologischen Lebensgrundlagen beraubt (Burkhart, Eversberg, Schmelzer und Treu, 2017, S. 108f.). Alle Menschen sollen in Würde leben können¹⁵ (Burkhart et al. 2017, S. 109) und ihnen allen soll ein gutes Leben ermöglicht werden (ebd., S. 111). So ist Postwachstum auch eine Vision für eine andere Gesellschaft, die auf einer Transformation des Systems beruht (Schmelzer & Vetter, 2019, S. 14).

¹⁴ An dieser Stelle sei Jackson (2012, S. 131) zu folgen, der auf Herman Daly und seine Idee einer *steady state economy* verweist.

¹⁵ Hierbei sei auf Artikel 1, Absatz 1 des Grundgesetzes für die Bundesrepublik Deutschland verwiesen: „Die Würde des Menschen ist unantastbar. Sie zu achten und zu schützen ist Verpflichtung aller staatlichen Gewalt“ (Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland Artikel 1, Absatz 1).

Postwachstum ist ein Konzept, das sich auf den Globalen Norden bezieht, wobei Initiativen des Globalen Südens lediglich Bündnispartnerschaften bilden (Burkhart et al. 2017, S. 109).¹⁶ Diese Konzentration auf den Globalen Norden lässt sich mit der bereits angesprochenen historisch bedingten Hauptverantwortlichkeit des Globalen Nordens für die sich verändernden erdsystemischen Trends begründen (Schmelzer & Vetter, 2019, S. 22). Die postwachstumsorientierte Gesellschaftsorganisation des Globalen Nordens soll die Entfaltung der Länder des Globalen Südens ermöglichen, ohne dass sie dem Wachstumsparadigma des Globalen Nordens folgen (Kallis et al. 2016, S. 23). Diese Idee lässt sich auch ansatzweise im Hauptgutachten des WBGU (2011, S. 9) finden. Damit steht Postwachstum in der Tradition der Diskussionen zur Wachstumseinschränkung, die von Verteilungsfragen und zwar Fragen nach der Verantwortung für den Ist-Zustand und zur Verteilung der Ressourcen handeln (Meadows, Randers und Meadows, 2007, S. 123). Allerdings lassen sich hierbei auch Kritikpunkte finden. So kritisiert Bruns (2020, S. 80), dass der Ansatz des Postwachstums das alte westliche Wachstumsparadigma als neues westliches Paradigma ablöse und damit Ansätze des Globalen Südens zur Gestaltung des Anthropozäns vernachlässige.

Als Werte, die den Diskurs um Postwachstum prägen, können Kooperation, Achtsamkeit sowie Solidarität genannt werden (Burkhart et al. 2017, S. 109). Obwohl Degrowth ein Sammelbegriff für Alternativkonzepte ist (Kallis et al. 2016, S. 21), können einige Schwerpunkte hervorgehoben werden. So eint die Befürwortenden die Wieder hervorhebung der Reproduktionsleistungen einer Gesellschaft, die mit den Schlagwörtern Fürsorge, Commons und Allmenden einhergeht (ebd.). Anstelle des Begriffs der Reproduktionsleistung kann auch der Begriff *Care* verwendet werden (Habermann, 2016, S. 223). Auch eint den Degrowth-Diskurs die Kritik am Wachstum und dem darauf basierenden Kapitalismus, die Kritik am Bruttoinlandsprodukt (BIP) sowie die Kritik an der Kommerzialisierung (Kallis et al. 2016, S. 21). Daran anknüpfend soll nun noch etwas stärker auf die unterschiedlichen Kritiken, die die Debatte innerhalb des Postwachstums prägen, eingegangen werden. Dazu sind in Tabelle 1 die Argumentationsstränge der Wachstumskritik dargestellt, derer sich das Konzept des Postwachstums bedient.

¹⁶ An dieser Stelle sei beispielsweise auf den Diskurs zum *Buen Vivir* hingewiesen (Burkhart et al. 2017, S. 109; Poma, 2018).

Tabelle 1: Argumentationsstränge der Wachstumskritik

Kritik	Kernargumente und Kerntemen
ökologische Wachstumskritik	<ul style="list-style-type: none"> - menschliche Lebensgrundlagen werden durch Wirtschaftswachstum zerstört - ökologisches Wirtschaftswachstum ist nicht möglich
sozial-ökonomische Kritik	<ul style="list-style-type: none"> - soziale und ökologische Kosten des Wirtschaftswachstums sind ab einem bestimmten Einkommensniveau höher als die Vorteile
kulturelle Kritik	<ul style="list-style-type: none"> - Entfremdung des Menschen in Wachstumsgesellschaften und Formung von Menschen durch Steigerungslogiken - Individuen als Wachstumstreibende - Frage nach subjektiven Wachstumsgrenzen
feministische Kritik	<ul style="list-style-type: none"> - in Wachstumsgesellschaften findet Ausbeutung und Abwertung von (meist weiblich besetzter) Reproduktionsarbeit statt - Wachstum ist aufgrund von ungleichen Geschlechterverhältnissen möglich und reproduziert diese
Kapitalismuskritik	<ul style="list-style-type: none"> - Wachstum ist mit kapitalistischer Akkumulation und Ausbeutung verknüpft
Industrialismuskritik	<ul style="list-style-type: none"> - Wirtschaftswachstum beruht auf Infrastrukturen und Techniken, die selbst Herrschaftsformen verursachen
Süd-Nord-Kritik	<ul style="list-style-type: none"> - Wirtschaftswachstum im Globalen Norden ist nur durch Unterordnung des Globalen Südens möglich

(Eigene Darstellung nach Schmelzer & Vetter, 2019, S. 18-21)

Die ökologische Wachstumskritik bezieht sich auf die Idee des Grünen Wachstums, das besagt, dass durch verschiedene Techniken das Wirtschaftswachstum und der Verbrauch der natürlichen Ressourcen voneinander entkoppelt werden können (Schmelzer & Vetter, 2019, S. 19). In der sozial-ökonomischen Kritik geht es um das gesellschaftliche oder individuelle Einkommensniveau (ebd.). Befürwortende der Kapitalismuskritik tendieren zu einer Postwachstumsgesellschaft, die postkapitalistisch ist (ebd., S. 20). Postwachstum verbindet diese Kritikstränge, wenngleich nicht immer alle thematisiert werden. Aus ihnen sollen neue Alternativen erwachsen (ebd., S. 18).

Postwachstum steht für einen tiefen Wandel (Schulz et al. 2020, S. 16). Es bietet mit Hessel ausgedrückt „einen neuen Schritt ... hin zu einem neuen Denken der Welt“ (Hessel, 2012, S. 82) und eröffnet damit, wie der WBGU (2011, S. 91) fordert, neue Narrative. Dabei ist hervorzuheben, dass das Konzept des Postwachstums „ein explizit normatives Konzept [ist] – es geht um die Konturen eines wünschenswerten, demokratischen Transformationsprozesses“ (Schmelzer & Vetter, 2019, S. 16f.). Dabei, und das ist entscheidend, ist Degrowth ein Prozess (Burkhart et al. 2017, S. 109). Es existiert kein idealer Endzustand. So sollen diverse Lebenskonzepte ermöglicht werden (Schmelzer & Vetter, 2019, S. 147). Insgesamt stellen Postwachstums-Befürwortende lokale Ansätze sowie neue Theorien auf (Eberth, 2020, S. 34). In Tabelle 2 werden überblicksartig verschiedene, bestehende Strömungen zur Gestaltung der Transformation innerhalb des Postwachstumsdiskurses vorgestellt.

Tabelle 2: Strömungen bezüglich der Transformationsgestaltung innerhalb des Postwachstumsdiskurses

Strömungen	Kernthemen
institutionenorientierte Strömung	<ul style="list-style-type: none"> - Aufhebung politischer Wachstumsorientierung und der damit einhergehende Umbau von Institutionen (durch politische Reformen, Suffizienz) - neue Makroökonomie
suffizienzorientierte Strömung	<ul style="list-style-type: none"> - Verhaltensänderungen der Individuen - Alternativen leben (z.B. lokale Selbstversorgung, Reparieren, Selbermachen, Vereinfachung des Lebensstils)
commonsorientierte/ alternativökonomische Strömung	<ul style="list-style-type: none"> - kollektive Suffizienz (z.B. solidarische Kooperativen, alternative Infrastrukturen, nicht-kapitalistische Wirtschaftsformen)
feministische Strömung	<ul style="list-style-type: none"> - Thematisierung der Beziehung zwischen Kapitalismus und der damit einhergehenden Ausbeutung von (meist weiblich konnotierter) Reproduktionsarbeit, Natur und (postkolonialen) Wirtschaften des Globalen Südens
kapitalismus- und globalisierungskritische Strömung	<ul style="list-style-type: none"> - Aufhebung des kapitalistischen Wachstumsparadigmas und einhergehender Machtverhältnisse - strukturelle Transformationen und damit einhergehende gesellschaftliche Interaktionsprozesse

(Eigene Darstellung nach Schmelzer & Vetter, 2019, S. 22-24)

Allerdings muss hierbei angemerkt werden, dass die Strömungen nicht vollständig voneinander abgrenzbar sind (Schmelzer & Vetter, 2019, S. 23).

Bezüglich der Personen, die sich in der Degrowth-Bewegung engagieren, lässt sich nach Burkhardt et al. (2017, S. 115) sagen, dass sie mehrheitlich *weiß* sind und dem urbanen, studentischen, akademischen Mittelschichtsmilieu angehören. Sie seien mehrheitlich zwischen 20 und 35 Jahren alt und teilen eine wachstumskritische Grundhaltung (ebd.). Viele Jüngere politisieren sich durch die Bewegung (ebd.). Auch kann Postwachstum, obwohl die Forschung dazu jung ist, als bereits etabliertes Feld gelten (Schmelzer & Vetter, 2019, S. 33). Es steht in der Tradition der Kritik am Wirtschaftswachstum sowie der etablierten Denkweise der Wirtschaftswissenschaften (ebd., S. 35f.).

2.2 Überblick über gängige Postwachstumsökonomien

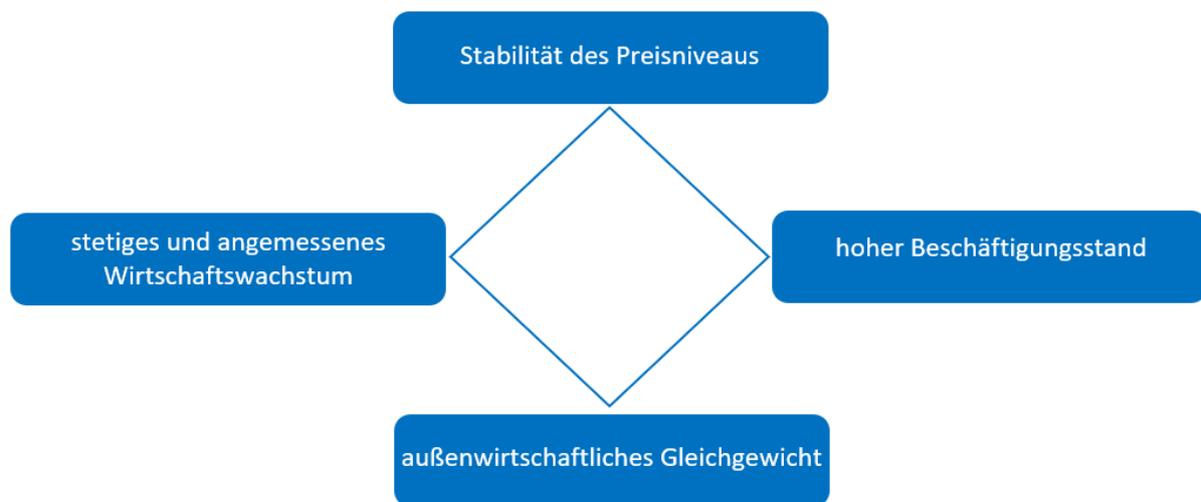
Nach Raworth (2020, S. 19) hat die Ökonomie einen starken Einfluss auf die menschliche Denkweise, denn sie hilft, die Welt zu ordnen. Felber (2019, S. 176) weitet dies aus, indem er betont, dass die Ökonomie alle Menschen betrifft und von ihnen gelebt wird. Zudem gilt die Wirtschaftsordnung als ein Kernelement der Nachhaltigkeitstransformation (Schneidewind, 2018, S. 13). Jackson (2012) stellt die entscheidende Frage in der Auseinandersetzung um Wachstum und Postwachstum:

„Wie kann Wohlstand in einer endlichen Welt aussehen, deren Ressourcen begrenzt sind und deren Bevölkerung innerhalb der nächsten Jahrzehnte voraussichtlich auf über neun Milliarden Menschen anwachsen wird?“ (S. 25)

Mit dieser Frage ist Jackson nicht allein. Bereits John Stuart Mill (1979, S. 15) fragte sich, was dem Ende des wirtschaftlichen Wachstums folge. Die Wirtschaft hat besonders in der Industriellen Revolution neue Wachstumsmöglichkeiten erfahren, die als Fortschritt aufgefasst werden (Karathanassis, 2015, S. 11). Zusätzlich kann die Mitte der 1950er-Jahre hervorgehoben werden, die auch als die *Große Beschleunigung* bekannt ist, da während dieser Periode die Bevölkerungsanzahl, die Produktionsmengen sowie die Ressourcenverbräuche und die Mobilitätsmöglichkeiten in einem zuvor nicht bekannten Maß angestiegen sind (Kriener, 2017, S. 3). Dabei ist es wichtig zu erkennen, dass die moderne Gesellschaft strukturelles und stetiges

Wachstum benötigt, um stabil zu sein und zu bleiben (Rosa, 2018, S. 58)¹⁷, da sie auf Wirtschaftswachstum aufbaut (Jackson, 2012, S. 80). Angemerkt werden muss, dass sie sogar ein sich beschleunigendes Wachstum braucht (Karathanassis, 2015, S. 145). Um diese Ziele zu erreichen, wurde im Juni 1967 das *Gesetz zur Förderung der Stabilität und des Wachstums der Wirtschaft* für die Bundesrepublik Deutschland festgelegt (Gesetz zur Förderung der Stabilität und des Wachstums der Wirtschaft, S. 1). Dabei sollen der Bund und die Bundesländer in Bezug auf ihre wirtschafts- und finanzpolitischen Aktivitäten das gesamtwirtschaftliche Gleichgewicht berücksichtigen (Gesetz zur Förderung der Stabilität und des Wachstums der Wirtschaft § 1). Die Aktivitäten sollen vier Ziele anstreben (Kohn, 1970, S. 16), die in Abbildung 3 dargestellt werden. Dabei ist die gleichzeitige Umsetzung aller vier Ziele kaum möglich, weswegen dieses Konzept als „magische[s] Viereck“ (ebd.) bezeichnet wird.

Abbildung 3: Das magische Viereck der Wirtschaft



(Eigene Darstellung nach Kohn, 1970, S.16; Gesetz zur Förderung der Stabilität und des Wachstums der Wirtschaft § 1)

Gemessen wird das Wachstum eines Staates anhand des BIPs (Schulz et al. 2020, S. 16), wodurch dieses die Hauptvariable der Makroökonomie darstellt (Jackson, 2012, S. 132). Das

¹⁷ Hierbei sei auf die grundlegende Formel des Kapitals „G–W–G‘“ (Barth & Reitz, 2016, S. 42) verwiesen, die darstellt, dass am Anfang eines jeden Wirtschaftszyklus mit Geld (G), das als Kapital fungiert, Waren (W) gekauft werden, um produzieren zu können, damit am Ende eine höhere Geldsumme (G') entsteht, die einen neuen Zyklus ermöglicht (ebd.).

„Gross domestic product (GDP) is the standard measure of the value added created through the production of goods and services in a country during a certain period. As such, it also measures the income earned from that production, or the total amount spent on final goods and services (less imports).“ (Organisation for Economic Co-operation and Development, n. d., o.S.)

Am BIP kann kritisiert werden, dass es nicht das Wohlergehen einer Gesellschaft abbildet (Schmelzer & Vetter, 2019, S. 59). Auch vernachlässigt es wesentliche soziale Beziehungen wie die private Sorge- und Reproduktionsarbeit, wodurch Arbeit und Wirtschaft in ihren Begriffsdefinitionen eng gefasst werden (Schulz et al. 2020, S. 16). Vielmehr ist es für das BIP von Vorteil, wenn diese Arbeiten in Märkten formalisiert werden (ebd.). Somit wird am BIP bemängelt, dass es nur den monetären Wert von Dienstleistungen und Gütern misst, die durch Erwerbsarbeit geschaffen wurden (Schmelzer & Vetter, 2019, S. 59).

Gleichzeitig wird die Wirtschaft durch die „Externalisierung“ (Lessenich, 2018, S. 25) ermöglicht. Darunter versteht Lessenich (ebd., S. 24f.), dass im Kapitalismus¹⁸ einerseits die Arbeit und die Natur ausgebeutet und andererseits die ökologischen und sozialen Kosten ausgelagert werden (ebd., S. 25). Bei beiden Aspekten liegt eine räumliche Externalisierung vor und zudem ist eine zeitliche Auslagerung möglich (Mattisek & Wiertz, 2020, S. 1094). Bedeutend daran ist, dass im Kapitalismus die Natur als gesellschaftsextern hergestellt und aufgefasst wird (Lessenich, 2018, S. 25). Die Folgen dieser Auslagerung und Ausbeutung werden durch den Klimawandel, bewaffnete Auseinandersetzungen um Ressourcen sowie transnationale Flucht- und Arbeitsmigration für den Globalen Norden sichtbar und spürbar (ebd., S. 29).

Wie in Kapitel 2 thematisiert, tendieren Konzepte des Grünen Wachstums zu technischen Lösungsansätzen, um die Wirtschaft vom Ressourcenverbrauch und den Emissionen zu entkoppeln. Dazu gehören zum Beispiel Techniken des Geoengineering (Wiertz, 2020, S. 1147). Allerdings werden technische Lösungsansätze und die damit einhergehenden Innovationen zunehmend aufgrund von Fragen zum Datenschutz, der Vulnerabilität der Innovationen und ihrem Ressourcenverbrauch kritisch gesehen (Schulz et al. 2020, S. 16). Befürwortende des Grünen Wachstums berufen sich darauf, dass eine relative Entkopplung feststellbar ist (Schmelzer & Vetter, 2019, S. 80). Dabei beschreibt die relative Entkopplung die „Abnahme der ökologischen Intensität pro Einheit des Wirtschaftsprodukts“ (Schmelzer & Passadakis, 2011, S. 35).

¹⁸ Deutschland ist in diesem Zusammenhang ein Beispiel für den „[s]ocial-market capitalism“ (Dicken, 2011, S. 177).

Allerdings wird eine absolute Entkopplung benötigt, also eine starke Abnahme des Ressourcenverbrauchs und der Emissionen in absoluten Zahlen sowie das gleichzeitige Wachstum der Wirtschaft (Schmelzer & Vetter, 2019, S. 80f.). Hierbei gilt die absolute Entkopplung als kaum umsetzbar (ebd., S. 81). In Bezug auf die Effizienzstrategien sei zu bedenken, dass die effizientere Nutzung von Ressourcen dazu führen kann, dass diese stärker in Anspruch genommen werden, was als Rebound-Effekt bezeichnet wird (ebd., S. 79). Somit können diese Effekte der Entkopplung entgegenwirken (ebd.). Auch da sie sich teilweise gegenseitig verstärken und verschiedene räumliche Ebenen beeinflussen (ebd., S. 80).

Unmüßig (2018, S. 82) wirft den Befürwortenden des Grünen Wachstums vor, dass sie die Ökologie der Ökonomie unterordnen, indem sie der Natur einen monetären Wert zuschreiben. Diese Argumentation spitzt Pieper (2017, S. 59) zu, indem sie beschreibt, dass der Wert des Geldes in der momentan gängigen Wirtschaftsweise über allen anderen Werten angesiedelt sei. Zeitgleich ist feststellbar, dass seit den 1970er-Jahren in weiten Teilen des Globalen Nordens die Wachstumsraten rückläufig sind (Schmelzer & Vetter, 2019, S. 66). Dies bietet einen Anlass, um über alternative Wirtschaftsweisen nachzudenken, zumal eine Veränderung des ökonomischen Wachstumsparadigmas nach Göpel (2016, S. 3) benötigt wird.

So ist festzustellen, dass Unternehmensformen zunehmen, die in erster Linie ökologische und soziale Herausforderungen zu bewältigen versuchen und die Gewinnorientierung untergeordnet betrachten (Schneidewind, 2018, S. 388f.). Daraus kann geschlossen werden, dass bereits in der wirtschaftlichen Landschaft neue Konzepte erprobt werden und existieren. Als übergreifendes Wirtschaftskonzept steht auch die Idee einer Wirtschaft ohne Wachstum im Raum, die die Umwelt nicht strapaziert und die von der Postwachstumsbewegung unterstützt wird (Bahr, 2019, S. 23). Dabei geht es darum, die Wirtschaft auf ein gewisses Niveau zu stabilisieren, damit im Rahmen der ökologischen Möglichkeiten gewirtschaftet werden kann (ebd.). Somit wird der Anstieg des Wirtschaftswachstums und die Idee einer alleinig technisch-orientierten Lösung kritisiert (ebd.). Jedoch ist das Ziel der Postwachstumsbewegung nicht die grundsätzliche Reduktion der Wirtschaft (Schmelzer & Vetter, 2019, S. 24). Bestimmte Sektoren werden sogar zunehmen (ebd., S. 25). Vielmehr wird sich vom Glauben an die Umsetzbarkeit der absoluten Entkopplung abgewandt (ebd., S. 24f.). Der Idee des Postwachstums geht es um ein Entdecken anderer Wirtschaftsformen und ein Neuverstehen von Wachstum (Schulz et al. 2020, S. 18). Damit wird auch die gesellschaftliche Lebensphilosophie des stetigen Wachstums und der damit einhergehende Konkurrenzgedanke kritisiert (Burkhart et al. 2017, S. 108).¹⁹ Dies habe die

¹⁹ An dieser Stelle sei auf das wirtschaftswissenschaftliche Konstrukt des *Homo oeconomicus* verwiesen, welches in Kapitel 2.1.2 genauer beschrieben wird.

Zunahme von Disparitäten und die Zerstörung der natürlichen Daseinsgrundlagen sowie der tierischen und pflanzlichen Lebensräume zur Folge (ebd.). So blitzen im Rahmen der Diskussion um Postwachstumsökonomien Ideen zu einer Share Economy auf, in der sich Menschen Güter teilen (Hoffmann, T., 2017c, S. 34). Nach Lange (S., 2014, S. 46) bestehe die Postwachstumsökonomie aus einem Null- oder einem negativen Wirtschaftswachstum und zeichne sich durch die Abnahme des Ressourcenverbrauchs aus. Zudem seien Erwerbs- und Reproduktionsarbeit geschlechtergerecht aufgeteilt, es bestünden geringere Einkommensungleichheiten und die Bevölkerung könne stärker demokratisch partizipieren (ebd.). Hierbei sei nachdrücklich hervorgehoben, dass Lange von *einer* Postwachstumsökonomie spricht, er also die Singularform verwendet. Dementsprechend definiert er die Postwachstumsökonomie als eine konkrete Theorie, allerdings existieren verschiedene Theorien in der Diskussion zu Postwachstumsökonomien (Eberth, 2020, S. 34).²⁰

Im Folgenden werden drei ausgewählte Konzepte aus der Diskussion zu Postwachstumsökonomien vorgestellt, wobei nur in einem begrenzten Umfang auf sie eingegangen werden kann. Anschließend werden die drei Konzepte in ihren Kernansätzen miteinander verglichen.

2.2.1 Niko Paech: Die Postwachstumsökonomie

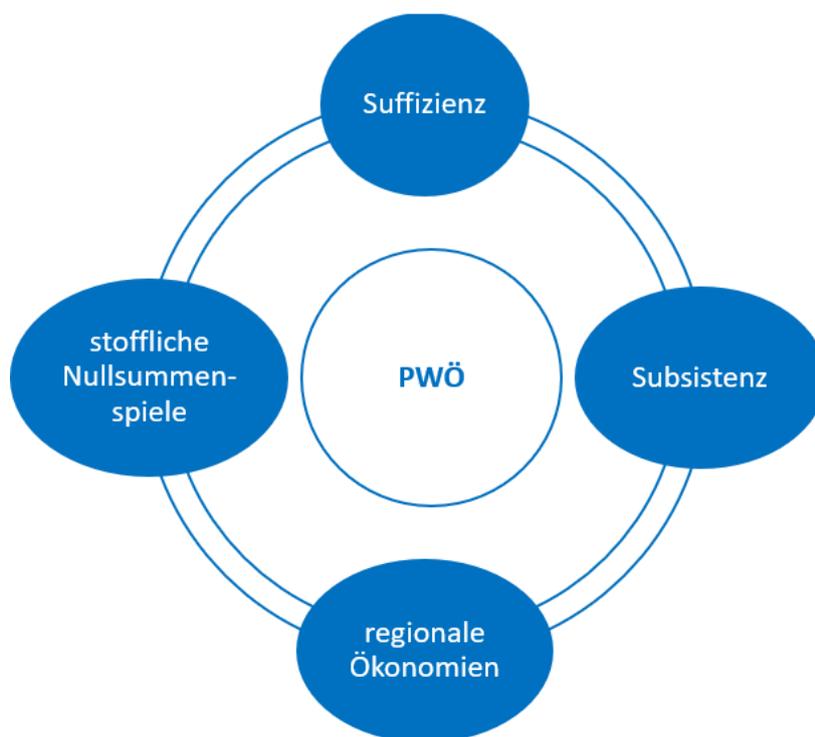
Niko Paech kritisiert mit seiner Postwachstumsökonomie (PWÖ) drei Punkte. Zum einen bemängelt er den hohen industriellen und individuellen Energieverbrauch (Paech, 2013, S. 34f.). Dieser entstehe durch die Digitalisierung, Automatisierung und Elektrifizierung von Arbeitsprozessen, die vor diesem technischen Innovationsprozess körperlich vollzogen wurden (ebd., S. 40). Dies habe zur Folge, dass der Mensch kaum noch handwerklich ausgebildet sei (ebd., S. 55). Auch kritisiert er das Konsumverhalten, welches sich auf technische Innovationen fokussiere. So verweist er auf die Elektrifizierung des Alltags, beispielsweise durch elektrische Zahnbürsten und Küchengeräte und mahnt damit einhergehend die gehäufte Nutzung dieser technischen, elektrischen Produkte an (ebd., S. 40f.). Gleichzeitig verweist er auf das gestiegene Verkehrs- und Tourismusverhalten (ebd., S. 51). Zum anderen kritisiert er die internationale Arbeitsteilung (ebd., S. 39). In Verbindung mit den daraus resultierenden globalen Wertschöpfungsketten führe diese Form der Arbeitsorganisation weltweit zu einer übermäßigen Ressourcenverwendung (ebd., S. 57). Des Weiteren kritisiert er die bisherige Vorstellung von Wohlstand, indem er die Praxis der Geldwirtschaft anprangert (ebd., S. 42f.). In diesem Kontext wirft Paech (ebd., S. 57) ein, dass sich durch Verschuldungen die zeitliche Ebene aufhebe, denn

²⁰ Daher wird in dieser Arbeit die Pluralform vorgezogen.

durch die Möglichkeit zu Verschuldungen ist Materielles und das Streben danach nicht mehr an die Gegenwart gebunden. Diese drei Kritikpunkte können auch als drei Entgrenzungsmomente bezeichnet werden (ebd.).

Demgegenüber stellt er seine PWÖ, die langfristig auf einen Abbau der „industriell-arbeitsteilige[n] Versorgungssysteme“ (Paech, 2012, S. 64) zielt. Dabei fungiert die Gesellschaft als Hauptakteur seines Konzepts (Paech, 2013, S. 141). Hiermit stellt er sie als eine Theorie auf, die sich an Bottom-up-Prozessen orientiert. Sie baut auf vier Strategien auf, welche sich gegenseitig ergänzen (Paech, 2012, S. 65) und Abbildung 4 entnommen werden können.

Abbildung 4: Hauptstrategien der PWÖ nach Paech



(Eigene Darstellung nach Paech, 2012, S. 65-67; Paech, 2013, S. 151)

Bezüglich der Suffizienzstrategie ist zu sagen, dass in der PWÖ Wert auf die Reduktion überflüssiger Konsumgüter und überflüssigen Konsumverhaltens gelegt wird, wodurch eine Entschleunigung der Konsumierenden erfolgen soll (Paech, 2012, S. 65). Folglich würde sich Wohlstand anders definieren müssen (Paech, 2013, S. 60). Im weiteren Sinne können zu dieser Strategie Veränderungen in der Bildung und im Umgang mit Werbung hinzugerechnet werden (Paech, 2012, S. 66). So sind in Bezug auf die Bildung die Förderung des Erlernens handwerklicher Fähigkeiten und die Einführung eines Nachhaltigkeitsfaches angedacht (Paech, 2013, S. 138). Auch wird beabsichtigt, dass Unternehmen ihre Produkte mit dem jeweiligen CO₂-

Ausstoß der gesamten Produktionskette kennzeichnen und Werbung in öffentlichen Räumen sowie in Räumen, in denen sich Kinder und Jugendliche aufhalten, eingeschränkt wird (ebd., S. 139). Des Weiteren soll dieser Strategie die Entprivatisierung des Bodens zugeordnet werden, womit der Boden lediglich in Pachtverhältnissen wirtschaftlich nutzbar gemacht wird (ebd., S. 135f.). Auch soll der Suffizienzstrategie die Begrenzung des Einkommens und Vermögens zugewiesen werden (ebd., S. 139). Überdies kann die Kritik an Subventionen, die eine Überprüfung und Minimierung dieser befürwortet, zur Suffizienzstrategie hinzugefügt werden (ebd., S. 136). Durch einen Teil der frei werdenden Gelder wird auf eine Stärkung der Sozial-, Bildungs- und Gesundheitssysteme hingesteuert (ebd.).

Eine andere Strategie, die der PWÖ zugrunde liegt, ist die Subsistenzstrategie, womit Versorgungssysteme gemeint sind, die nahräumlich wirken und oftmals selbsttätig aufgebaut sind (Paech, 2012, S. 66). Dazu zählt die Erhöhung der Nutzungsdauer von Produkten durch eigenständige Reparaturen (Paech, 2013, S. 60f.). Zudem impliziert die Subsistenzstrategie die lokale Selbstversorgung bzw. Eigenarbeit, wodurch keine Geldflüsse entstünden (ebd., S. 118f.). Als Folge würde die Optionenvielfalt und die materielle Kaufkraft sinken (ebd., S. 119). Des Weiteren beinhaltet die Subsistenzstrategie die verstärkte gemeinschaftliche Nutzung von Gütern sowie die Konzentration auf regionale und lokale Ökonomien (ebd., S. 61). All diese Formen von Subsistenz sollten laut der PWÖ nach individuellen Neigungen miteinander kombiniert werden (ebd., S. 122).

Durch die Strategie der regionalen Ökonomien wird eine „Rückkehr zur Sesshaftigkeit“ (ebd., S. 58) gestärkt, womit die globale Mobilität und die globalen Wertschöpfungsketten geschwächt werden (ebd.). Als ein Vorteil regionaler Ökonomien wird die Vereinfachung und Verkürzung von Produktionsketten genannt (ebd., S. 113). Somit sei eine Verkürzung der Transportwege möglich, und die Transformation hin zu geschlossenen Kreisläufen könne besser verwirklicht werden (ebd., S. 116). Es könnten lokale und regionale Unternehmensbeziehungen entlang der Lieferketten entstehen (ebd., S. 132). Im Rahmen von regionalen Ökonomien plädiert Paech (ebd., S. 117) für die Einführung regionaler Komplementärwährungen, die „mit einer zinslosen Umlaufsicherung“ (ebd.) ausgestattet sein sollten. Durch die räumliche Bindung würden Wertschöpfungsketten verkürzt und durch die zinslose Umlaufsicherung würde das zinslose Geld an Wert verlieren, wenn es nicht innerhalb eines zu definierenden Zeitraums ausgegeben werden würde (ebd.). Außerdem sollte in der PWÖ eine Gebühr bestehen, wenn das Geld in die Hauptwährung umgetauscht wird (ebd.). Durch die regionalen Ökonomien würden kleinere Unternehmen existieren (ebd., S. 118). Dabei sollen in der PWÖ explizit nicht-gewinnorientierte Unternehmensformen bestehen, wie Genossenschaften,

Stiftungen und solidarische Wirtschaften (ebd., S. 135). Die PWÖ spricht sich für eine Reform des Geld- und Finanzmarktes aus, sodass Wachstumswänge systemisch reduziert werden (ebd., S. 134). Dazu kann auch die Idee gezählt werden, dass lediglich Genossenschaftsbanken bestehen sollen (ebd., S. 135). Abschließend muss für die Strategie der regionalen Ökonomien erwähnt werden, dass trotz der Fokussierung auf diese, einzelne Produkte weiterhin global gefertigt werden müssen (ebd., S. 118).

Mit dem Ausdruck der stofflichen Nullsummenspiele meint Paech (2012, 66f.), dass die PWÖ kreislaforientiert ist und dass in ihr das industriell-geprägte, arbeitsteilige und monetäre Versorgungssystem minimiert wird. Zu dieser Strategie kann die Verwendung von Hilfsmitteln gezählt werden, die die Produktivität erhöhen, aber gleichzeitig menschliche Arbeitskraft benötigen, wie mechanische Nähmaschinen und ökologischer Landbau, wodurch der Ressourcenverbrauch vermindert werden könne (Paech, 2013, S. 59). Technologische Innovationen würden diese minimal ergänzen (ebd.). Allerdings sei die Reduzierung des bisherigen Versorgungssystems nur möglich, wenn die wöchentliche Arbeitszeit reduziert werde (ebd., S. 59f.). Hier schlägt Paech (ebd.) eine Reduzierung auf 30 bis 20 Stunden vor, wodurch ohne Wirtschaftswachstum die bisherige Beschäftigtenanzahl bestehen bleiben könne. Flexible Arbeitszeitmodelle sollen den Arbeitnehmenden Subsistenz ermöglichen (ebd., S. 131f.). Andererseits könne die Arbeitsproduktivität durch eine stärkere Generalisierung und die vorgestellten Hilfsmittel leicht gesenkt werden (ebd., S. 60). Überdies müssten die Industrien verstärkt Produkte reparieren sowie umbauen und die Neuproduktion durch das Entwerfen langfristiger Produkte minimieren (ebd., S. 131). Hierzu gehört auch, dass die Unternehmen den Konsumierenden in Kursen die Pflege und Reparatur ihrer Produkte zeigen sollen (ebd., S. 132). Erweiternd können auch die Untersagung von Projekten, die zur Versiegelung beitragen und Landschaften verändern sowie der Rückbau von Infrastrukturen als Teil dieser Strategie gesehen werden (ebd., S. 137). Diese neu gewonnenen Flächen sollen entweder renaturiert werden oder der Gewinnung erneuerbarer Energien dienen (ebd.).

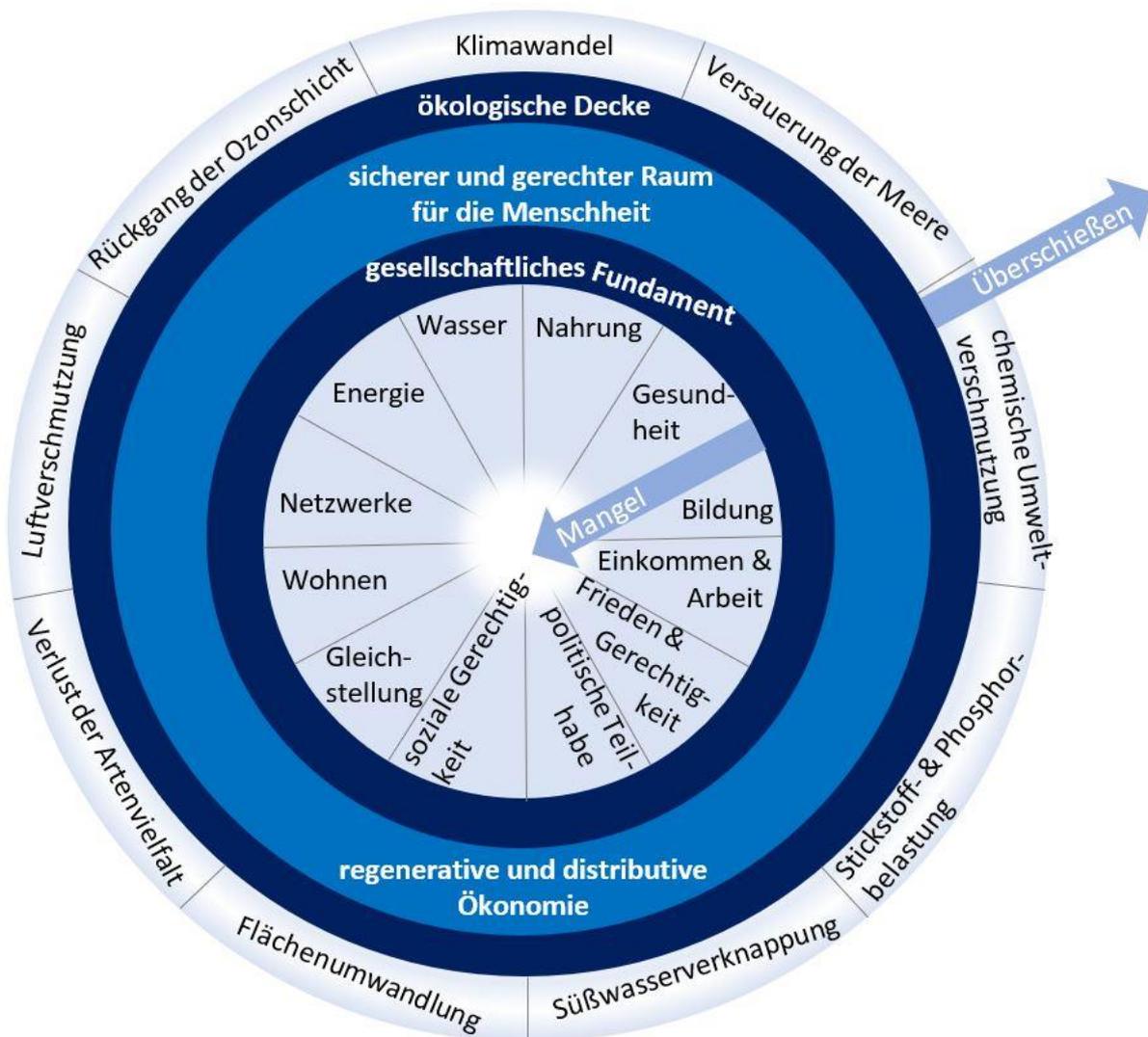
Paech (ebd., S. 114f.) benennt als Hauptmerkmale der PWÖ Empathie, Transparenz und eine bestehende Gleichheit der Interessen der Marktteilnehmenden aufgrund der kleinräumigen Wirtschaften sowie die Verwirklichung eigener Werte. Als Folge der PWÖ seien die Konsumierenden und ihre Versorgungssysteme autonomer und resistenter (ebd., S. 65). Um die Transformation zur PWÖ zu bewältigen, wird eine Art Grundeinkommen vorgeschlagen, das an Gemeinschaftstätigkeiten und Bedürftigkeit gebunden sei (ebd., S. 139).

2.2.2 Kate Raworth: Die Donut-Ökonomie

Kate Raworths (2020, S. 12) Motivation zum Entwurf ihrer sogenannten Donut-Ökonomie speist sich aus dem Anspruch eines neuen ökonomischen Narrativs. Dazu bezieht sich Raworth (ebd., S. 13) auf den griechischen Ursprung der Ökonomie²¹ und leitet daraus ab, dass Ökonomen und Ökonomen als Verwaltende des „planetarischen Haushalt[s]“ (ebd.) fungieren sollten. In diesem Sinn ist auch ihr Modell der Donut-Ökonomie angelegt, welches sich auf das Konzept der planetarischen Grenzen bezieht (Eberth, 2020, S. 34). Das Zentrum ihrer Theorie bildet der Donut, der ein Gleichgewicht zwischen den Bedürfnissen eines jeden Menschen und den planetarischen Grenzen darstellt (Raworth, 2020, S. 60). Der Name des Konzepts leitet sich von der Formähnlichkeit des namensgleichen Gebäcks ab (ebd., S. 19). Denn, wie in Abbildung 5 zu sehen, besteht das Modell aus drei Ringen (ebd.). Das gesellschaftliche Fundament wird im inneren Ring dargestellt (ebd.). Darunter ist der Bereich angesiedelt, in dem Grundgüter aufgezeigt werden, die bisher nicht allen Menschen zur Verfügung stehen (ebd., S. 60). Diese Grundgüter stehen in der Tradition der international angestrebten Menschenrechte und sind in den SDGs festgeschrieben (ebd., S. 62). Die ökologische Decke wird mit dem äußeren Ring dargestellt (ebd., S. 19). Außerhalb dieser Decke ist der Bereich angesiedelt, in dem Druck auf die Erde in Form der dargestellten neun Dimensionen ausgeübt wird (ebd., S. 61). Das gesellschaftliche Fundament und die ökologische Decke sind eng miteinander verknüpft (ebd., S. 67). Zwischen diesen beiden Bereichen liegt der Raum, in dem alle Menschen sicher und gerecht leben können (ebd., S. 19f.). Somit wird dieser Raum von den planetarischen Grenzen und dem gesellschaftlichen Fundament beeinflusst und begrenzt.

²¹ Raworth (2020, S. 13) zeigt auf, dass sich der Begriff der Ökonomie, der sich auf Xenophon zurückverfolgen lässt, aus „*oikos* [sic]“ (ebd.) (Haushalt) und „*nomos* [sic]“ (ebd.) (Normen) zusammensetzt. Daraus folgte für Xenophon die „Kunst der Haushaltsführung“ (ebd.).

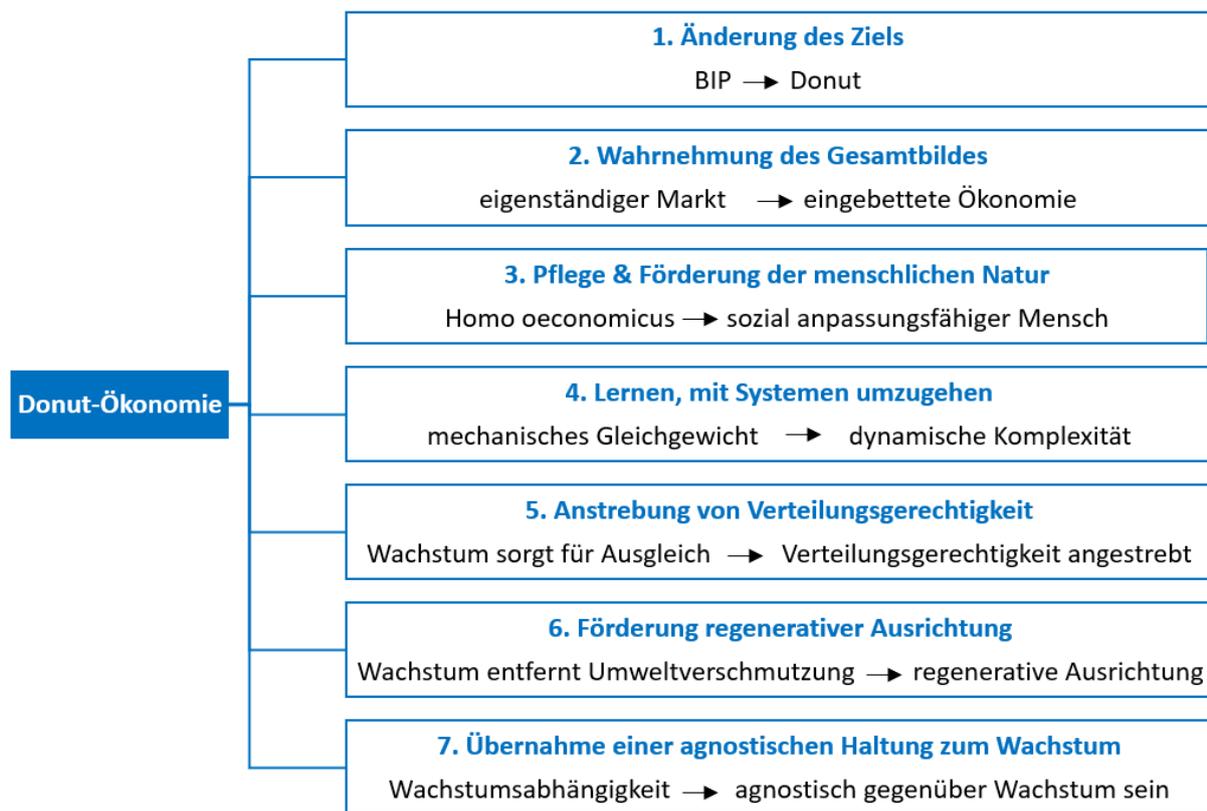
Abbildung 5: Der Donut nach Raworth



(Eigene Darstellung nach Raworth, 2020, S. 61)

Um den Donut zu ermöglichen, braucht es nach Raworth (2020, S. 33) ein ökonomisches Umdenken, bei dem verschiedene neue, aber auch bisher untergeordnete Ansätze miteinander (ebd., S. 21) interdisziplinär verbunden werden (ebd., S. 345). Allerdings betont sie auch, dass es ein perfektes ökonomisches Modell nicht geben kann (ebd., S. 33). Die Donut-Ökonomie kann durch sieben Ansätze charakterisiert werden (ebd., S. 36f.), die in Abbildung 6 zusammengefasst dargestellt sind.

Abbildung 6: Sieben Kernansätze der Donut-Ökonomie



(Eigene Darstellung nach Raworth, 2020, S. 38f.)

In Abbildung 6 wird innerhalb der einzelnen Ansätze ein Prozess von den, nach Raworth, bisher dominanten, gültigen wirtschaftlichen Idealen zu den Idealen der Donut-Ökonomie skizziert. Der erste Kernansatz beschreibt, dass die Ökonomie des 21. Jahrhunderts ein neues Ziel braucht, welches im Donut dargestellt wird (Raworth, 2020, S. 37). Nämlich, dass jeder Mensch im Rahmen der planetaren Möglichkeiten sicher und gerecht leben kann, was jegliche räumliche Maßstabsebene inkludiert (ebd.). Anstelle des BIPs als dominante Darstellung von Wachstum soll ein Gleichgewicht zwischen der ökologischen Decke und dem gesellschaftlichen Fundament angestrebt werden (ebd.). Das zweite Ziel besteht in der Entstehung eines neuen Gesamtbildes, welches neoliberale Denkweisen verlässt und die Ökonomie in die Ökologie und die Gesellschaft einbindet (ebd.). Als Drittes soll das Menschenbild der Ökonomie, welches den Menschen als *Homo oeconomicus* sieht, abgelegt werden (ebd., S. 40). Also ein Menschenbild, das den Menschen als rational und egoistisch charakterisiert (ebd.).²² Vielmehr soll die

²² Der Vollständigkeit halber muss angemerkt werden, dass das Konzept des *Homo oeconomicus* nicht nur eigenütziges Denken und Verhalten beschreibt, sondern auch nicht-egoistisches Denken und Verhalten beinhaltet (Falk, 2003, S. 144). Allerdings wird das Menschenbild im wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Diskurs häufig soweit verkürzt (ebd.), weswegen dies an dieser Stelle keinen Argumentationsfehler bildet.

Wirtschaft von einem Menschenbild ausgehen, welches den Menschen als dynamisch, sozial anpassungsfähig und verbunden mit den planetarischen Grenzen beschreibt (ebd.).²³ Als vierter Kernansatz lässt sich die angestrebte Entwicklung beschreiben, systemisch zu denken und damit die Wirtschaft nicht nur im Rahmen von Angebot und Nachfrage (ebd., S. 38), sondern als komplexes System zu verstehen (ebd., S. 40). Den fünften Teilbereich des Modells bildet die Verteilungsgerechtigkeit (ebd.). Anstelle davon auszugehen, dass wirtschaftliche Disparitäten notwendig sind und durch das Wirtschaftswachstum später aufgehoben werden, plädiert die Donut-Ökonomie für Verteilungsgerechtigkeit, wobei unterschiedliche Lösungsansätze bestehen, um diese zu erreichen (ebd., S. 40f.). Der sechste Kernansatz löst sich von der Vorstellung, dass Umweltverschmutzung zunehmen muss, um später durch das Wirtschaftswachstum aufgehoben zu werden (ebd., S. 41). Im Gegenteil – die Wirtschaft soll regenerativ und zirkulär aufgebaut sein (ebd.). Der letzte Kernansatz kritisiert schließlich die Annahme, dass unendliches Wachstum mit endlichen Ressourcen existiere (ebd.). Er konzentriert sich darauf, zu untersuchen, wie wachstumsorientierte Ökonomien mit, aber auch ohne Wachstum agieren können (ebd., S. 42), womit insbesondere die Länder des Globalen Nordens fokussiert werden. Damit rückt Raworth (ebd., S. 295) eine Wirtschaftsweise in den Vordergrund, die das menschliche Wohlergehen unabhängig von einem wachsenden, stagnierenden oder fallenden BIP stärkt.

2.2.3 Christian Felber: Die Gemeinwohl-Ökonomie

Den Anfang für die Theorie der Gemeinwohl-Ökonomie (GWÖ) bildete Christian Felber mit seinem Buch *Neue Werte für die Wirtschaft* (International Federation for the Economy for the Common Good e.V., n. d.a, o.S.), weswegen Felber im Folgenden als Hauptinitiator dieser behandelt wird. Wie Paech und Raworth tritt auch Felber mit seiner GWÖ für ein neues wirtschaftliches Narrativ ein. So plädiert er dafür, dass die Wirtschaft und die Wirtschaftswissenschaft systemisch betrachtet werden sollten (Felber, 2019, S. 20). Somit müssten sie u. a. im Kontext von Werten, Natur, Gender, Macht und demokratischen Institutionen beleuchtet, bearbeitet und interpretiert werden (ebd., S. 24). Damit hebt er den sozialwissenschaftlichen Charakter der Wirtschaftswissenschaft hervor (ebd., S. 35). Auf diesem Fundament baut Felber seine Argumentation auf. Dazu kritisiert er die Annahme der neoklassischen Ökonomie, dass

²³ Dieses Menschenbild sollte nicht mit dem Menschenbild des „Homo Reciprocans“ (Falk, 2003, S. 167) verwechselt werden. Denn sein Verhalten ist an das Verhalten anderer Personen geknüpft und damit nicht immer kooperativ (ebd., S. 166f.).

sie wertfrei sei, denn jede wirtschaftliche Theorie, auch seine GWÖ, die noch genauer beleuchtet wird, beruhe auf Werten (ebd., S. 8). Gleichzeitig mahnt er an, dass sich die Wirtschaftswissenschaft selbst nur unklar definiere, sich aber zugleich zu einem erheblichen Teil auf die Marktfaktoren Angebot, Nachfrage und Preis konzentriere (ebd., S. 18). Damit fokussiere sie sich auf das Streben des Marktes nach einem Gleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage, welches durch Preise erzielt werde (ebd., S. 54). Hierbei mahnt er auch an, dass sich Märkte nicht selbst regulieren können, sondern von rechtlichen Anreizen und Regeln bestimmt würden (ebd., S. 42). In der Folge führt Felber aus, dass es notwendig sei, Märkte mit Institutionen, negativen Rückkopplungen sowie einem Rechtsrahmen auszustatten, der das Gemeinwohl fördert, um Ungleichheiten zu minimieren (ebd., S. 43).

Auf dieser Förderung des Gemeinwohls baut auch seine GWÖ auf. Dabei ist zu betonen, dass die GWÖ keine abgeschlossene Theorie ist, sondern explizit zur Mitgestaltung auffordert (Felber, 2012, S. 196). Es wird versucht, sie mit anderen Theorien zu verknüpfen (ebd., S. 170). Anfänglich liegt der Fokus der GWÖ auf Europa (ebd., S. 175). Sie beruht auf der Idee, dass Vertrauen elementar für eine Gesellschaft sei (ebd., S. 26f.) und Gesellschaften sowie die Marktwirtschaft Menschen mit intrinsischer Motivation und strukturelle Kooperation benötigen (ebd., S. 29). Daher wird die GWÖ als kooperative, und nicht als kapitalistische, Marktwirtschaft bezeichnet (ebd., S. 50). Ihr Ziel ist die Förderung des Gemeinwohls, welches als Begriff selbst aus verschiedenen zu bestimmenden Unterzielen bestehen müsste (Felber, 2019, S. 161). In der GWÖ sollen Unternehmen auf den größtmöglichen Beitrag zum Gemeinwohl zielen und diesen als neuen unternehmerischen Erfolg auffassen (Felber, 2012, S. 35). So beabsichtigt die GWÖ eine Neuausrichtung der Marktwirtschaft auf sogenannte Verfassungswerte, zu denen Menschenwürde, Nachhaltigkeit, Solidarität, Demokratie und Gerechtigkeit gehören sowie Beziehungswerte, zu denen Empathie, Respekt, gegenseitige Hilfe, Teilen und Vertrauensbildung gezählt werden (Felber, 2019, S. 88). Durch die Fokussierung auf das Gemeinwohl spielt die unternehmerische Finanzbilanz eine untergeordnete Rolle (Felber, 2012, S. 39). Sie soll lediglich die unternehmerischen Kosten, Investitionen und Vorsorge abbilden, womit die Maximierung des Finanzgewinns nicht mehr angestrebt wird (ebd.). Durch diese unternehmerische Neufokussierung kritisiert Felber (ebd., S. 35f.) auch die bisherigen Messinstrumente von Wohlstand, der makroökonomisch hauptsächlich durch das BIP und mikroökonomisch durch den unternehmerischen Finanzgewinn erhoben und dargestellt wird. Da die GWÖ Nutz- anstelle von Tauschwerten erhebt (ebd., S. 36), schlägt Felber die Entwicklung eines „Gemeinwohl-Produkts“ (ebd., S. 37) vor, was anstatt des BIPs und des unternehmerischen Finanzgewinns Wohlstand abbilden könne (ebd.).

Des Weiteren bringt Felber (ebd., S. 39) eine Gemeinwohl-Bilanz ein, die ausweist, inwieweit ein Unternehmen die bereits genannten Werte lebt. Sie misst, inwiefern die Werte gegenüber den Gruppen, die in Beziehung mit dem Unternehmen stehen, gelebt werden (ebd.). Reduziert kann dies in der Gemeinwohl-Matrix gesehen werden, die wie die Gemeinwohl-Bilanz stetig aktualisiert wird (ebd., S. 40f.). Hervorzuheben ist daran, dass diese durch die Kooperation eines Redaktionsteams und mithilfe von Rückmeldungen teilnehmender Unternehmen sowie Akteuren jährlich weiterentwickelt wird (ebd., S. 41). Die Gemeinwohl-Bilanz soll acht Kriterien abdecken (ebd., S. 45). Sie soll verbindlich, ganzheitlich, messbar, vergleichbar, verständlich (für alle) und öffentlich sein sowie extern geprüft werden und Unternehmen rechtlich belohnen, die besonders gemeinwohlorientiert sind (ebd.). Felber (ebd., S. 45f.) schlägt vor, dass sie auf Produkten farblich markiert wird und die Konsumierenden durch das Scannen eines Strichcodes die ausführliche Bilanz online einsehen können. In Abbildung 7 ist die aktuelle Gemeinwohl-Matrix zu sehen, welche 20 inhaltliche Themen darstellt (International Federation for the Economy for the Common Good e.V., n. d.b, o.S.).

Abbildung 7: Die Gemeinwohl-Matrix nach der International Federation for the Economy for the Common Good e.V.

Wert	Menschenwürde	Solidarität & Gerechtigkeit	ökologische Nachhaltigkeit	Transparenz & Mitentscheidung
A Lieferant*innen	A1 Menschenwürde in der Zulieferkette	A2 Solidarität & Gerechtigkeit in der Zulieferkette	A3 ökologische Nachhaltigkeit in der Zulieferkette	A4 Transparenz & Mitentscheidung in der Zulieferkette
B Eigentümer*innen & Finanzpartner*innen	B1 ethische Haltung im Umgang mit Geldmitteln	B2 soziale Haltung im Umgang mit Geldmitteln	B3 sozial-ökologische Investitionen & Mittelverwendung	B4 Eigentum & Mitentscheidung
C Mitarbeitende	C1 Menschenwürde am Arbeitsplatz	C2 Ausgestaltung der Arbeitsverträge	C3 Förderung des ökologischen Verhaltens bei Mitarbeitenden	C4 innerbetriebliche Mitentscheidung & Transparenz
D Kund*innen & Mitunternehmern	D1 ethische Kund*innenbeziehungen	D2 Kooperation & Solidarität mit Mitunternehmern	D3 ökologische Auswirkung durch Nutzung & Entsorgung von Produkten & Dienstleistungen	D4 Kund*innen-Mitwirkung & Produkttransparenz
E gesellschaftliches Umfeld	E1 Sinn & gesellschaftliche Wirkung der Produkte & Dienstleistungen	E2 Beitrag zum Gemeinwesen	E3 Reduktion ökologischer Auswirkungen	E4 Transparenz & gesellschaftliche Mitentscheidung

(Eigene Darstellung nach International Federation for the Economy for the Common Good e.V., n. d.b, o.S.)

Neben der Bewertung auf der Themenebene erfolgt die Errechnung einer Gemeinwohl-Punktezahl, wobei maximal 1000 Gemeinwohl-Punkte vergeben werden können (International Federation for the Economy for the Common Good e.V., n. d.b, o.S.). Wenn ein Unternehmen entgegen des Gemeinwohls handelt, erhält es Minuspunkte (ebd.). Zudem werden die inhaltlichen Themen nach verschiedenen Parametern unterschiedlich gewichtet (ebd.).

Die GWÖ wird als pragmatistische Theorie bezeichnet, denn sie beruht darauf, dass Unternehmen, womit jegliche Formen von Unternehmungen gemeint sind, sie ausprobieren und aufbauend auf ihren Erfahrungen weiterentwickeln (Felber, 2019, S. 86). Die Ausführungen zu ihr

stellen ein neues Wirtschafts- und Gesellschaftssystem auf, das in seinen Hauptteilen im Folgenden detaillierter präsentiert werden soll.

So fußt die GWÖ auf einer Wirtschaft mit Unternehmen, die ökologisch und sozial ausgerichtet sind, wodurch auch die Investitionen diesen Parametern unterliegen (Felber, 2012, S. 51). Ergänzend sollen auch Rücklagen begrenzt werden und es soll mit ihnen nicht spekuliert werden (ebd., S. 52). Außerdem wird sich für gemeinwohlorientierte Banken ausgesprochen, wobei explizit eine Demokratische Bank vorgeschlagen wird (ebd.). Es wird beabsichtigt, dass die Überschüsse eines Unternehmens an die Mitarbeitenden des Unternehmens vergeben werden (ebd., S. 53). Alle Gehälter eines Unternehmens sollen begrenzt sein, wobei sich die Begrenzung am Mindestlohn orientieren soll (ebd.). Des Weiteren können unternehmerische Überschüsse als unverzinsten Darlehen im Rahmen der kooperativen Marktwirtschaft an Mitunternehmen weitergeleitet werden (ebd.). Diese Ausführungen stehen unter der GWÖ-Prämisse, dass „Gleichheit ... ein absolutes Prinzip, Freiheit ein relatives“ (ebd., S. 104) ist. Auch in diesem Kontext steht die GWÖ-Idee, „dass alle Menschen das gleiche Recht auf ein begrenztes (für ein gutes Leben nötiges) Eigentum erhalten sollten, aber niemand ein unbegrenztes Eigentumsrecht“ (ebd.). Somit soll das Privateigentum begrenzt werden (ebd., S. 86).

Die GWÖ beschreibt auch das Verhältnis von Eigentum und Natur. Sie steht dafür, dass der Mensch die Natur nicht besitzen soll, insbesondere den Grund und Boden, wodurch gefolgert wird, dass Personen, die den Boden zur Nutzung benötigen, eine begrenzte Fläche kostenlos benutzen sollen dürfen (ebd., S. 102). In dem Ökonomie-Konzept sollen als Eigentumsformen nur noch drei Formen existieren. Mehrheitlich sollen private Kleinunternehmen bestehen sowie wenige Großunternehmen in gemischtem Eigentum und öffentliches Gemeinschaftseigentum (ebd., S. 100). Das öffentliche Gemeinschaftseigentum soll in dem Sinne bestehen, als dass bedeutende Wirtschaftszweige direkt von der Bevölkerung reguliert werden (ebd.). Auch in Bezug auf private Banken ist eine Gewinnorientierung nicht beabsichtigt, womit sie beispielsweise als Sparkassen oder Genossenschaften bestünden (ebd., S. 77). Herauszuheben ist die Stellung der Demokratischen Bank. Diese soll ökologische und soziale nachhaltige Investitionen sowie regionale Wirtschaftskreisläufe stärken (ebd., S. 71) und kein neues Geld schaffen (ebd., S. 72).

Ergänzend engagieren sich die Theorie der GWÖ und ihre Befürwortenden für eine Erweiterung der repräsentativen Demokratie, um die direkte Demokratie, damit die Bevölkerung stärker direkt an politischen Entscheidungen partizipieren kann (ebd., S. 122f.). In diesem Rahmen

führt Felber die Idee einer dreistufigen direkten Demokratie²⁴ ein (ebd., S. 125) und schlägt zudem eine Drei-Säulen-Demokratie²⁵ vor (ebd., S. 139).

Überdies soll ein Mindestlohn beschlossen werden, der ausreichend ist, um gut davon leben zu können (ebd., S. 84). Daneben wird sich für einen Maximallohn ausgesprochen (ebd., S. 55). Auch eine Reduzierung der Regelarbeitszeit auf ungefähr 30 bis 33 Stunden pro Woche wird angestrebt, damit der Bevölkerung mehr Zeit für ihre Beziehungen, das Gemeinwesen und die Eigenarbeit zur Verfügung steht (ebd., S. 184). Zudem soll es pro Dekade eines Berufslebens ein Freijahr geben, indem die Berufstätigen ein gesetzlich bestimmtes Einkommen wie den Mindestlohn erhalten und andere Lebensbereiche vertiefen können (ebd., S. 66f.). Angedacht wird auch ein Solidaritätseinkommen, das Leistungen wie zum Beispiel die Arbeitslosenhilfe abdeckt bzw. für Menschen bedingungslos angeboten wird, die nicht oder nur geringfügig erwerbsmäßig arbeiten können, und beispielsweise dem Mindestlohn entspricht (ebd., S. 67f.). Außerdem wird sich im Konzept der GWÖ dafür ausgesprochen, dass der Generationenvertrag in Bezug auf die Renten gestärkt wird (ebd., S. 68).

In Bezug auf Währungen soll eine globale Währung eingeführt werden (ebd., S. 71). Diese soll als Komplementärwährung bestehen, wobei sich auch für Komplementärwährungen auf regionaler Ebene ausgesprochen wird, um die regionale Wirtschaft zu stärken (ebd., S. 80). Zudem soll in der EU eine Gemeinwohl-Zone und später weltweit eine solche in Form eines UN-Abkommens etabliert werden (ebd., S. 193). Dennoch wird betont, dass andere umweltpolitische Maßnahmen benötigt werden (ebd., S. 188). Felber (ebd., S. 44) fordert, dass die Gemeinwohl-Bilanz und weitere Vorarbeiten in einem Gesetz von einem Wirtschaftskonvent ausformuliert werden sollen, sobald die Gemeinwohl-Bilanz ausgereift ist, welches dann vom demokratischen Souverän²⁶ abgestimmt und bei Zustimmung in der Verfassung festgeschrieben werden soll. Allerdings soll die GWÖ veränderbar bleiben, wobei der demokratische Souverän die Änderungen anstoßen soll (ebd., S. 44).

Nach der Betrachtung aller drei Postwachstumsökonomien lassen sich auf der einen Seite einige Unterschiede ausmachen. So kann gesagt werden, dass Paech und Raworth bei der Makroökonomie ansetzen. Felber geht hingegen stärker von der Mikroökonomie, also den Unternehmen,

²⁴ Damit meint Felber (2012, S. 125) eine Demokratieform, in der jeder Bürger ein Gesetz vorschlagen, für dieses werben, es in einem Volksbegehren auf Bundesebene abstimmen lassen und, im dritten Schritt, eine rechtlich bindende Volksabstimmung initiieren kann. Dieser Prozess wäre auch mit der bürgerlichen Ablehnung eines Gesetzes möglich (ebd.).

²⁵ Die Drei-Säulen-Demokratie umfasst Elemente der repräsentativen, direkten und partizipativen Demokratie (Felber, 2012, S. 139).

²⁶ Hiermit meint Felber (2012, S. 125) die Bevölkerung.

aus. Hierauf baut er detailliert seine Ideen zur Veränderung der gesamten Gesellschaft auf. Paech (2016, S. 147f.) bezeichnet dies als bloße Neuausrichtung der Institutionen, womit er die GWÖ lediglich der institutionenorientierten Strömung (vgl. Tabelle 2) zuordnet.²⁷ Des Weiteren handelt es sich bei der PWÖ um eine Bottom-up-Theorie. Das Konzept der GWÖ ist ein Zusammenspiel zwischen Unternehmenden sowie dem politischen und rechtlichen Rahmen. Die Donut-Theorie geht davon aus, wie moderne Ökonominnen denken sollen (Raworth, 2020, S. 36). Da Raworth (ebd., S. 350) aber davon ausgeht, dass jedes Individuum ein Ökonom ist bzw. ein Ökonom durch Handlungen werden kann, ist die Theorie auf das Individuum ausgerichtet. Allerdings ist ihre Donut-Ökonomie so umfassend und auf eine grundlegende Veränderung angelegt, sodass meiner Meinung nach Raworth jedes Individuum in all seinen jeweiligen Rollen anspricht, damit der Donut umgesetzt werden kann. Also wird das Individuum beispielsweise als Gesellschaftsmitglied und als Politikerin zum Handeln im Rahmen des Donuts aufgefordert.

Auf der anderen Seite lassen sich viele Gemeinsamkeiten bzw. Ähnlichkeiten zwischen den drei Theorien ausmachen. Zuallererst handelt es sich bei allen drei Theorien um Konzepte, die ein neues wirtschaftliches Narrativ ausmachen, die aber gleichzeitig noch nicht abgeschlossen sind. Wie aufgezeigt wurde, betonen dies Raworth und Felber explizit. Durch die Schaffung eines neuen wirtschaftlichen Narrativs definieren sie auch Wohlstand anders. Hierbei heben alle drei Konzepte hervor, dass die Ökonomie systemisch betrachtet werden muss, also im Kontext anderer Dimensionen wie der Gesellschaft, der Ökologie, der Politik und des Individuums. Wachstum und Wohlstand beziehen sich nicht auf monetäre Werte, sondern auf soziale und ökologische Werte.²⁸ Die Stärkung der Ökologie, des Individuums und der Gemeinschaft zwischen Menschen und zwischen dem Menschen und seiner Umwelt steht im Vordergrund. In Ansätzen lässt sich dies bereits bei Mill (1979) finden:

„Aber der beste Zustand für die menschliche Natur ist doch der, daß [sic] keiner arm ist, niemand reicher zu sein wünscht, und niemand Grund zu der Furcht hat, daß [sic] er durch die Anstrengungen anderer, die sich selber vorwärtsdrängen, zurückgestoßen werde.“ (S. 18)

²⁷ Aufgrund dieser Unterschiede wurde die dargestellte Reihenfolge gewählt, wobei bei Paech und Raworth zusätzlich eine chronologische Abfolge gewählt wurde.

²⁸ Damit zeigen sie implizit auf, dass Geld und Währungen geschaffene Größen sind (Handke & Zademach, 2020, S. 764).

Hierzu berufen sich die drei Konzepte auf Konsistenz-, Suffizienz- und Subsistenzstrategien. Deutlich wird dies auch in ihrem veränderten Verständnis von Arbeit. Die PWÖ und die GWÖ verstehen nicht nur Erwerbsarbeit als Arbeit. Im Gegenteil werden nicht nur Reproduktionsarbeiten und Subsistenz als Arbeit begriffen, sondern explizit befürwortet und gestärkt. Die Donut-Ökonomie, wie sie in dieser Arbeit in ihren Kernaussagen vorgestellt wurde, äußert sich nicht konkret zu entlohnter und nicht-entlohnter Arbeit. Auch aus dem Grund, dass ihre sieben Kernansätze aus Abbildung 6 keine konkreten Umsetzungsideen aufzeigen sollen (Raworth, 2020, S. 42). Allerdings geht Raworth (ebd., S. 21) auf verschiedene Konzepte wie die Feministische Ökonomie ein und verknüpft diese. Dabei fokussiert sie sich auf das menschliche Wohlergehen, unabhängig vom BIP. Daher ist davon auszugehen, dass in der Donut-Ökonomie eine ähnliche Auffassung gegenüber dem Arbeitsbegriff, wie bei Felber und Paech, vorherrscht. Das Kapitel 2.1 und seine Unterkapitel haben gezeigt, dass Ökonomie und Gesellschaft eng miteinander verbunden sind und stärker miteinander verknüpft werden sollten. Dicken (2011, S. 174) geht noch einen Schritt weiter, indem er die Ökonomie als einen Teil von kulturellen Strukturen darstellt und damit eine Hierarchisierung vornimmt. Damit wird Wirtschaft zu einem Teilbereich von Gesellschaft. Sie ist nicht mehr als Primat der Ökonomie über die Gesellschaft zu verstehen.

2.3 Überlegungen zur Postwachstumsgesellschaft

Nach Rosa (2018, S. 63) sei nicht nur der Ökonomie, sondern auch der Gesellschaft der Wachstumszwang eingeschrieben. Anschlussfähig an diese Aussage ist das von Pieper (2017, S. 58) thematisierte Menschenbild des „*homo consumens* [sic]“ (ebd.), das den Menschen als ein Wesen beschreibt, welches stetig nach materiellen Werten zur Lustbefriedigung strebe. Ermann, Pütz und Schröder (2020, S. 828) verschärfen dies, indem sie herausstellen, dass in der Gegenwart gearbeitet wird, um diese Konsumfähigkeit herzustellen und zu erhalten. Hierbei lässt sich die Aussage von Ghosh (2017), dass „[d]ie Klimakrise ... auch eine Krise der Kultur und deshalb eine der Imagination“ (S. 16) ist, entlehnen. So soll sich in diesem Kapitel der Frage gewidmet werden, wie eine Postwachstumsgesellschaft aussehen könnte. Hierbei wird sich dem Begriff der Postwachstumsgesellschaft bedient, der in Deutschland maßgeblich von Angelika Zahrt und Irmi Seidl geprägt wurde (Schmelzer, 2016, S. 182).

Damit eine Postwachstumsgesellschaft entstehen kann, muss die gesellschaftliche und systemische Verletzlichkeit durch die anthropogen bedingten erdsystemischen Entwicklungen erkannt werden (Padberg, 2019, S. 21). In diesem Kontext beziehen sich Postwachstumsbefürwortende auf die imperiale Lebensweise und das Wachstumsparadigma. Um dieses zu verlassen, braucht

es eine Neuorientierung ökonomischer und gesellschaftlicher Strukturen (Seidl & Zahrnt, 2012, S. 2f.). Damit diese erreicht werden, sind nach Seidl und Zahrnt (ebd., S. 4) drei Schritte zu gehen. Zum einen soll die Politik nicht als zentrales Ziel das Wirtschaftswachstum anstreben (ebd.). Zum anderen sollen wachstumsabhängige Strukturen und Institutionen zu wachstumsunabhängigen umgebaut werden (ebd., S. 4f.). Des Weiteren werden der Ressourcen- und Energieverbrauch reduziert (ebd., S. 5). Ähnlich wie bei Raworth existiert damit kein grundlegendes Wachstumsverbot (ebd.). Es wird aber auch nicht explizit Wachstum in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft angestrebt (Seidl & Zahrnt, 2010a, S. 34). Vielmehr soll die Vormachtstellung des „ökonomische[n] Kalkül[s]“ (Schmelzer & Vetter, 2019, S. 22) und die damit einhergehende ökonomische Logik vermindert werden (ebd.). Die gesellschaftlichen Institutionen und Machtbeziehungen sollen von der dominanten ökonomischen Fixierung losgelöst und somit politisiert und demokratisiert werden (ebd.). Damit diese Aspekte in einer Postwachstumsgesellschaft eingehalten werden, soll diese über eine ökonomische und politische Rahmung verfügen (Seidl & Zahrnt, 2010a, S. 34). Mehrere Möglichkeiten der ökonomischen Rahmung wurden bereits mit den Postwachstumsökonomien vorgestellt. Bei der politischen Rahmung ist es wichtig, dass alle drei Dimensionen der Politik, also *policy*, *polity* und *politics*, betroffen sind (Schneidewind, 2018, S. 330, 332 & 335). Damit eine Postwachstumsgesellschaft entstehen kann, braucht es demnach den politischen Willen dafür, also einen Pfadwechsel (Welzer, 2017, S. 149f.). Hierzu kann die Forderung des WBGU (2011) hinzugefügt werden, der im Rahmen der *Großen Transformation* einen „gestaltende[n] Staat“ (S. 2) fordert. Zu der politischen Rahmung kann auch der Ansatz des WBGU (ebd., S. 7) hinzugezogen werden, der internationale staatliche Kooperationen und Aspekte der *global governance* betont.

Außerdem wird herausgestellt, dass eine Postwachstumsgesellschaft demokratisch entstanden ist und in ihr jeder ein gutes Leben leben soll (Schmelzer & Vetter, 2019, S. 159). Zudem sei sie geprägt von Selbstbestimmung und sozialer Gerechtigkeit (ebd.). Auch zielt sie auf eine globale ökologische Gerechtigkeit, also eine nachhaltige, verallgemeinerbare Lebensweise (ebd.). Hierdurch wird der Auffassung Welzers (2017, S. 150) gefolgt, der soziale und ökologische Gerechtigkeit nur als gemeinsam denkbar darstellt.

Dabei geht es um die Frage, wie soziale Gerechtigkeit in einem System ohne Wachstumsorientierung konkret erzielt werden kann (Schmelzer & Vetter, 2019, S. 25). Dazu werden Ideen zur „Umverteilung von Einkommen, Vermögen und Arbeit sowie durch eine für alle zugängliche umfassende Daseinsvorsorge“ (ebd., S. 25f.) verhandelt. Hierzu zählt die Idee, dass solidarisches Wirtschaften zum Beispiel in Commons, gemeinwohlorientierten Unternehmen sowie Kooperativen verstärkt werden soll (ebd., S. 28f.). Commons bzw. Allmenden bezeichnen

Güter, Räume und Ressourcen, über die eine Gemeinschaft nach selbstbestimmten Regeln verfügt (ebd., S. 188). In diesem Rahmen wird sich auch mit Arbeit und Arbeitsformen auseinandergesetzt, wobei Arbeit neu gedacht werden soll (ebd., S. 30). So soll die Erwerbsarbeit vermindert und Care-Tätigkeiten geschlechtergerecht verteilt werden (ebd.). Demnach steht das „Tätigsein“ (Seidl & Zahrt, 2019, S. 17) und nicht die Erwerbsarbeit im Vordergrund (ebd.). Auch besteht die Idee, dass am Arbeitsplatz eine kollektive Selbstbestimmung ermöglicht wird (Schmelzer & Vetter, 2019, S. 30). Damit alle Arbeitsformen ermöglicht werden können, wird die Idee gehandelt, dass eine Reduzierung der Verknüpfung von Arbeit und Lohn geschehen müsse (Gerold, 2019, S. 66). Dies könne durch ein bedingungsloses Grundeinkommen oder eine öffentliche Daseinsvorsorge ermöglicht werden (ebd.). Letzteres verfolgt den Anspruch, dass Grundgüter jedem zur Verfügung stehen sollten (Schmelzer & Vetter, 2019, S. 202). Es existiert auch die Idee eines ökologischen Grundeinkommens, das für alle bedingungslos gilt und durch die Besteuerung ökologisch schädlichen Verbrauchs ermöglicht wird (ebd., S. 204). Überdies wird betont, dass bereits existierende Arbeitsplätze gesichert bzw. rationalisierte Arbeitsplätze ersetzt werden (Jarass, 2010, S. 159).

Auch geht es um eine Verstärkung demokratischer Prozesse und eine Ausweitung der Teilhabe (Schmelzer & Vetter, 2019, S. 26). Hierzu lässt sich sagen, dass Techniken nicht vollständig abgelehnt, sondern differenziert betrachtet und ihre Entwicklungen demokratisch ausgestaltet werden sollen (ebd., S. 29). Dies kann beispielsweise erfolgen, indem soziale, offene und ökologische Techniken öffentlich finanziert werden (ebd.). In diesem Kontext wird auch über eine generelle Open-Source-Lizenzierung neuer Techniken debattiert (ebd., S. 30).

Erweiternd geht es in der Postwachstumsgesellschaft darum, das gute Leben neu zu definieren (ebd., S. 26). Dazu gehören Veränderungen der Konsumweisen im Globalen Norden (Røpke, 2010, S. 104). Zudem steht im Zentrum eine Orientierung auf Bedürfnisse, den kollektiven Gebrauch von Produkten und Ressourcen, eine Stärkung des Lokalen sowie Vorsorge (Schmelzer & Passadakis, 2011, S. 67). Hierzu soll in der Postwachstumsgesellschaft durch Bildung Wissen vermittelt, individuelle Fähigkeiten der Lernenden gefördert und praktische Fähigkeiten geschult werden (Seidl & Zahrt, 2010b, S. 222). Auch ist es möglich, dass neue Bildungssituationen entstehen (ebd.). So wird lebenslanges Lernen befürwortet und kann in neuen Bildungsbeziehungen, wie erfahrungsbasierten und intergenerationellen sowie informellen Kontexten, geschehen (ebd.). Auch sollte die Bildung den Aufbau von Eigenverantwortung stärken, die in der Postwachstumsgesellschaft neben der Beteiligung bedeutsam ist (ebd., S. 226).

Wichtig bei der Betrachtung von Transformationen zu Postwachstumsgesellschaften ist zu erkennen, dass es nicht nur politisch gesteuerter und zukünftiger Transformationen bedarf. So

betonen Schmelzer & Vetter (2019, S. 41), dass der Wandel zu einer Postwachstumsgesellschaft, ein friedlicher Bottom-up-Prozess sein müsse, der in der Gegenwart beginnen sollte (ebd., S. 210f.). So lassen sich „Freiräume“ (ebd., S. 214) erkennen, in denen bereits gegenwärtig Alternativen erprobt werden (ebd.). Diese „Nowtopias“ (ebd., S. 155) sind zum Beispiel Räume, in denen Solidarische Landwirtschaft, Peer-2-Peer-Produktion (ebd.) und „Urban Gardening“ (Hülz, Mayer und Sondermann 2020, S. 47) stattfinden. In diesem Sinne agieren sie als „Pioniere des Wandels“ (WBGU, 2011, S. 6), die Alternativen erproben und vorleben (ebd.). Die Rolle dieser „Change Agents“ (ebd., S. 257) ist bedeutend, da sie aufzeigen, dass ein Wandel möglich ist (ebd.).

Die Wachstumsunabhängigkeit soll das Wirtschaftssystem, mentale Infrastrukturen, gesellschaftliche Infrastrukturen und Techniken sowie materielle Infrastrukturen betreffen, die miteinander in Beziehung stehen (Schmelzer & Vetter, 2019, S. 171). Dazu bedarf es einer Veränderung der Wertehierarchie. Denn Urteilen sowie Entscheidungen und damit Handlungen liegen Werte zugrunde (Meyer, 2018a, S. 23). Werte stellen allgemein anerkannte Richtlinien dar (Reinfried, 2018, S. 70). Sie bezeichnen Verhalten, das als moralisch und ethisch vertretbar gilt und sind damit gesellschaftsabhängig (ebd.). Nach Pieper (2017, S. 210) werden im Moment die ökonomischen Werte als elementar betrachtet. Diese können in Abbildung 8 nachvollzogen werden. Die anderen drei Wertekategorien werden als entbehrliche Kategorien angesehen (ebd.). Jedoch müsste die Abbildung 8 von oben nach unten gelesen werden, wodurch die Bedeutung der ethischen Grundwerte und in dieser Abbildung der spirituellen Werte als substantiell für die weiteren Werte und damit für die Gesellschaft dargestellt wären (ebd.). Somit steht die Postwachstumsgesellschaft für einen „Great Mindshift“ (Göpel, 2016, S. 17).

Abbildung 8: Das Wertesystem

Werte			
ethische Grundwerte Menschenwürde als ...			spirituelle Werte Respekt vor der Natur als ...
... Freiheit - der Person (Religions-, Gewissens-, Meinungs-, Pressefreiheit) - der Wissenschaft - der Kunst	... Gleichheit Gleichberechtigung - von Mann & Frau - von Angehörigen anderer Kulturen, Nationen - Chancengleichheit	... Gerechtigkeit - Einstellung - Urteile - Handlungen (austeilen & ausgleichen) - soziale Regeln & Verhältnisse	... Demut - Dankbarkeit - Liebe zur Natur bzw. „Connectedness“ - Einheit mit allem, was ist - Ehrfurcht vor dem Leben
moralische Werte Gutes Leben beruht auf ...			
... persönlichen Werten - Selbstbestimmung/-verantwortung - Liebe - Freundschaft - Lebensqualität - Gesundheit (psychische/ physische Integrität) - Glück	... sozialen und kulturellen Werten - Solidarität - Subsidiarität - Toleranz - Fairness - kollektive Verantwortung - Frieden & Sicherheit - Gemein- & Bürgersinn - Familie/Heimat - Geborgenheit - kulturelle Identität		... ökologischen Werten - „Würde“ der Kreatur - „Rechte“ der Natur - ökologische Nachhaltigkeit - Blick auf das „große Ganze“
ökonomische Werte Freie Marktwirtschaft/Vertragsfreiheit betrifft ...			
... Arbeit/Handel - Ertragswert - Tauschwert - Mehrwert - Gebrauchswert		... Güterwerte - Eigentum/Besitz - Waren - Geld, Währung	

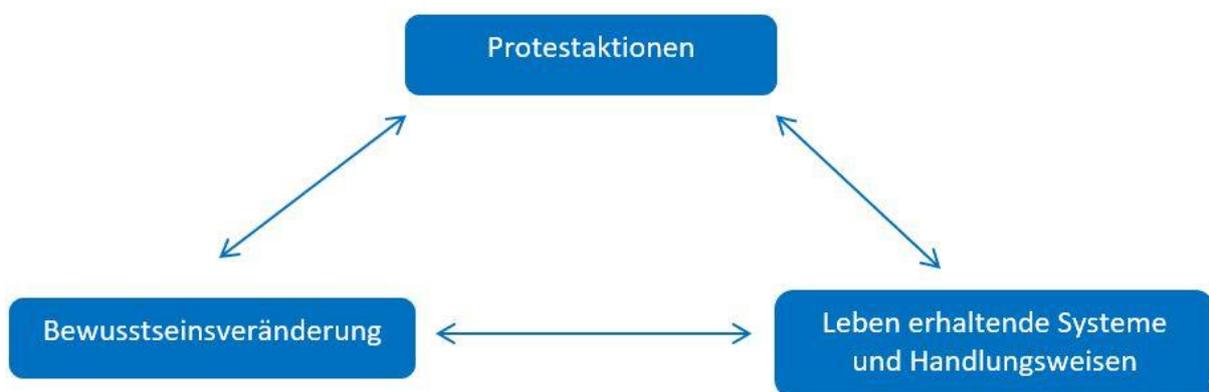
(Eigene Darstellung nach Meyer, 2018a, S. 25; Pieper, 2017, S. 209)

Der Aspekt des Wertewandels in einer Postwachstumsgesellschaft geht einher mit dem vom WBGU (2011, S. 2) geforderten neuen Weltgesellschaftsvertrag, in dem Teilhabe, Achtsamkeit und Zukunftsverantwortung angestrebt werden sollen (ebd.). Auch lässt es sich mit der Idee eines „homo oecologicus“ (Pieper, 2017, S. 60) verbinden. Denn dieser zeichne sich dadurch aus, dass er das Wachstumsparadigma hinterfrage und sich gleichzeitig von den fossilen

Ressourcen abwehnde (ebd.). Er setze sich für den Schutz der Umwelt und der Biodiversität ein (ebd.). Des Weiteren hebe er sich durch Solidarität und die Beförderung von Interkulturalität und Chancengleichheit hervor (ebd.).²⁹ Dies steht vollständig im Sinne Jacksons (2012, S. 37), der Wohlstand nicht an Materielles bindet, sondern als Fähigkeit kategorisiert, in der der Mensch innerhalb der planetaren Grenzen gedeiht. Dieses Gedeihen bezieht sich auf das Soziale, die Psyche und die Physis (ebd., S. 150).

Abschließend sei auf Macy und Johnstone (2014, S. 36) verwiesen, die anstelle von einer *Großen Transformation* von einem „*Großen Wandel* [sic]“ (ebd., S. 37) sprechen, aber damit auch einen Transformationsprozess hin zu einer nachhaltigen Gesellschaft meinen. Dieser weist drei Dimensionen auf, die sich wechselseitig verstärken (ebd.) und gleichzeitig agieren (ebd., S. 42). Sie sind in Abbildung 9 dargestellt.

Abbildung 9: Die drei Dimensionen des *Großen Wandels* nach Macy und Johnstone



(Eigene Darstellung nach Macy & Johnstone, 2014, S. 42)

Zu der Dimension der *Protestaktionen* gehört es, auf die imperiale Lebensweise aufmerksam zu machen und die Konsumweise des Globalen Nordens zu verändern (Macy & Johnstone, 2014, S. 38). Auch gehört dazu, sich in Gruppen zu organisieren und Kampagnen durchzuführen (ebd.). Dieses ist in der Postwachstumsbewegung und seinen Freiräumen zu sehen.³⁰ Zu der Dimension der *Leben erhaltenden Systeme und Handlungsweisen* gehört, dass die bisherigen Strukturen, Institutionen, Infrastrukturen und Handlungsweisen neugedacht und entworfen werden (ebd., S. 39). Dazu können die Konzepte der Postwachstumsökonomien und die Ideen einer Postwachstumsgesellschaft zugeordnet werden. Zur Dimension der *Bewusstseinsver-*

²⁹ Damit lassen sich Parallelen zwischen dem *homo oecologicus* und der Idee der „*cosmopolitan citizenship* [sic]“ (Österreichische UNESCO-Kommission, 2014, S. 17) sowie dem Ansatz der „*global citizenship* [sic]“ (ebd., S. 16) ziehen.

³⁰ Auch kann die Arbeit von FFF zu der Dimension der *Protestaktionen* gezählt werden.

änderung gehört es, dass das Denken, die Werte und die Wahrnehmung verändert werden (ebd., S. 42). Dafür wird eine Verstärkung der Werte wie Mitgefühl und dem Gefühl der Zugehörigkeit zur Erde benötigt (ebd., S. 40f.). Diese Dimension lässt sich im angestrebten Wertewandel der Postwachstumsökonomien und der Postwachstumsgesellschaften finden.

2.4 Überlegungen zu Postwachstumsgeographien

Nach den Ausführungen zu den Postwachstumsökonomien und der Postwachstumsgesellschaft soll sich im Folgenden den Postwachstumsgeographien gewidmet werden. Dabei ist herauszustellen, dass der Begriff der Postwachstumsgeographien kaum im wissenschaftlichen Diskurs verwendet wird. Bisher wird er nur in dem Titel eines Sammelbandes gebraucht (Lange, Hülz, Schmid und Schulz, 2020). In dieser Arbeit soll er übernommen werden, denn er hebt hervor, dass Postwachstum Inhalt von Geographie ist und gleichzeitig geographische Untersuchungsinhalte ändert. Zur Legitimation des Begriffs kann gesagt werden, dass, verkürzt dargestellt, Postwachstumsideen durch das Ungleichgewicht zwischen dem Menschen und seiner Umwelt entstanden sind. Dies schließt daran an, dass in Folge des Globalen Wandels und den damit einhergehenden Überlegungen zur Nachhaltigkeit die Beziehungen zwischen dem Menschen und seiner Umwelt stärker untersucht werden (Dikau et al. 2020, S. 1102). Für solche Untersuchungen ist die Fachdisziplin der Geographie prädestiniert, da sie sich mit Beziehungen zwischen dem Menschen und seiner Umwelt, die durch die Herausforderungen deutlich angesprochen sind (Gebhardt et al. 2020b, S. 4), insbesondere in der integrativen Geographie (Eberth, 2018, S. 6), beschäftigt. Des Weiteren ist der Begriff der Postwachstumsgeographien hilfreich, da er implizit Bezug zu den Raumwissenschaften nimmt. Denn der Raum ist ein zentraler Gegenstand der Geographie (Gebhardt et al. 2020b, S. 4). Hierbei kann hervorgehoben werden, dass sich die Raum- und Planungswissenschaften bereits mit Themen des Postwachstums auseinandergesetzt haben, ohne diese explizit als Postwachstumsgeographien zu betiteln. So

„haben [sie] sich schon früh nicht nur mit den absoluten Wachstumsgrenzen beschäftigt (z. B. hinsichtlich deren ökologischer Tragfähigkeit), sondern auch mit räumlichen Differenzierungen der Ressourcenproblematik im Hinblick auf Siedlungsentwicklung, wirtschaftliche Produktion, Biodiversität und den Landschaftswandel“. (Schulz et al. 2020, S. 13)

Auch die Humangeographie beschäftigt sich mit Themen, die teilsächlich zu den Ideen des Postwachstums geführt haben oder mit den Postwachstumsansätzen verbunden werden können. So befasst sie sich mit der Globalisierung und den Folgen des Finanzkapitalismus (Gebhardt, Glaser, Radtke, Reuber und Vött 2020a, S. 65). Auch analysiert sie Transformationen in den Lebensweisen des Globalen Nordens und des Globalen Südens, die zu Migrationsbewegungen führen (ebd.). Sie betrachtet auf verschiedenen Maßstabsebenen sozialräumliche Disparitäten und untersucht lokale sowie globale, sich verändernde Lebensbedingungen, die in Bezug zu Einkommen und Wohlstand stehen (ebd.).

Wie Eberth (2018, S. 12) treffend hervorhebt, geht mit der *Großen Transformation* eine Transformation der Gesellschaft und des Raumes einher. In diesem Kapitel soll sich auf die räumlichen Transformationen beschränkt werden, da die gesellschaftlichen Transformationen im vorherigen Kapitel besprochen wurden. Wenngleich betont werden muss, dass gesellschaftliche Transformationen nicht von räumlichen Veränderungen abgekoppelt sind, denn

„[g]esellschaftlicher Wandel findet an konkreten Orten statt, ist in unmittelbare sowie in über Distanzen aufgespannte Beziehungsgeflechte eingebettet und stellt bestehende Grenzziehungen infrage.“ (Schmid, 2020, S. 60)

Somit sind Postwachstumsansätze bereits durch ihre Umsetzung mit Räumen verbunden. So verändern beispielsweise Urban Commons ihre Umgebungen (Lamker & Schulze Dieckhoff, 2020, S. 380). Auch gründet sich die Postwachstumsidee auf der Kritik an der imperialen Lebensweise, mit der Prozesse der räumlichen und zeitlichen Externalisierung einhergehen, die in Kapitel 2.1 beschrieben wurden. Dadurch setzen sich Postwachstumsansätze für „ein zeitlich und räumlich gerechtes, nachhaltiges und würdiges (Über-)Leben“ (Schmid, 2020, S. 62) ein. Obwohl aufgezeigt werden konnte, dass die Postwachstumsideen nur räumlich umgesetzt werden können und bereits ihre Entstehung auf Aspekten mit Raumbezügen beruhen, vernachlässigen besonders die Postwachstumsökonomien diese räumliche Dimension (Lamker & Schulze Dieckhoff, 2020, S. 377). Im Folgenden soll sich mit vier Aspekten von Postwachstumsgeographien genauer beschäftigt werden. Dabei werden die neu entstehenden Räume im Postwachstum sowie Postwachstum aus einer planungswirtschaftlichen und wirtschaftsgeographischen Sichtweise betrachtet. Abschließend wird ein Blick auf verschiedene Raumkonzepte geworfen, die in Zusammenhang mit Postwachstum gesetzt werden können.

Damit die Postwachstumsansätze umgesetzt werden können, braucht es institutionelle, gesellschaftliche und infrastrukturelle Veränderungen (Vetter & Schmelzer, 2020, S. 107). Gleichzeitig werden „Freiräume“ (ebd., S. 106) benötigt, in denen Alternativen erprobt werden können (ebd.). All diese Aspekte spielen sich in Räumen ab und wurden in den Ausführungen zu den Postwachstumsökonomien und der Postwachstumsgesellschaft detailliert betrachtet. An dieser Stelle seien exemplarisch die benannten Freiräume betrachtet. Dieser Begriff ist sehr treffend, da er die Freiheit von Möglichkeiten, die in einem Raum geschaffen werden können, betont. Er impliziert neue Denkstrukturen im Rahmen von Postwachstum. Damit thematisiert er, ähnlich wie der Begriff der „Postwachstumsräume[...]“ (Bürkner & Lange, 2020, S. 40), Arbeitsprozesse „in Makerspaces, Reallaboren, Fab Labs, Offenen Werkstätten und Co-working Spaces“ (ebd.). Als weiterer Begriff kann der Ausdruck der „Transformationsräume“ (Lange, B., 2020, S. 53) verwendet werden.³¹ In jedem Fall zeichnen sie sich als soziale Räume aus (Bürkner & Lange, 2020, S. 50), die gleichzeitig jeweils als „Open-Source-Raum [sic]“ (ebd., S. 51) angelegt sind und dementsprechend kollektiv und individuell weiterentwickelt und beeinflusst werden können (ebd.). Diese Räume können auch global gefasst werden, wenn einzelne, räumlich verortete Gruppen in Kontakt zu anderen räumlich verorteten Gruppen treten (Lange, B., 2020, S. 54). Zudem können Postwachstumsräume auch virtuell ermöglicht werden (Bürkner & Lange, 2020, S. 52). Dementsprechend muss in Postwachstumsräumen die soziale Nähe nicht mit der physischen Nähe übereinstimmen (ebd.). Als Schwierigkeit von Postwachstumsräumen zeigt Lange (B., 2020, S. 57f.) auf, dass sich diese Räume, da sie häufig nischenartig auftreten, mit übergeordneten Themen oder Bewegungen verbinden müssen, um schlagkräftig zu sein.

Sobald Postwachstum mit der Planungswirtschaft in Beziehung gesetzt wird, lässt sich Kritik am ökonomischen Wachstumsstreben äußern (Lamker & Schulze Dieckhoff, 2020, S. 378), das „Planungsinstrumente, Institutionen und Normen [durchdringt] und ... eine auf das Gemeinwohl ausgerichtete Planung“ (ebd.) einschränkt. Dementsprechend lassen sich Argumente dahingehend finden, dass bei Planungen stärker die Menschen miteinbezogen werden sollten, für die geplant wird, wobei zusätzlich eine Neuausrichtung in der Ausbildung der Planenden gefordert wird (Klafft, 2020, S. 437). So wird eine stärkere Ausrichtung in der Planungswirtschaft auf Nachhaltigkeit und soziale Gerechtigkeit befürwortet (Lamker & Schulze Dieckhoff, 2020, S. 369). Gleichzeitig braucht es dafür Planende und Stakeholder, die dies umsetzen (Klafft, 2020, S. 439).

³¹ Erweiternd sei auf die sogenannten „Zwischenräume[...]“ (Ziehl, 2020, S. 211) aufmerksam gemacht. Dabei handelt es sich auch um Freiräume, die allerdings nur temporär bestehen (ebd., S. 214f.).

Auch für die Wirtschaftsgeographie existieren Anknüpfungspunkte zu Postwachstum und Postwachstumsräumen. Denn durch die Postwachstumsräume sind Arbeitsprozesse nicht mehr unbedingt an ein Unternehmen geknüpft, sondern die Arbeitsräume öffnen sich, sodass sich Innovationscluster, die vormals regional existierten, ebenfalls zeitlich und räumlich öffnen (Bürkner & Lange, 2020, S. 42). Als Schlagwort kann die „Open Innovation“ (ebd.) genannt werden. Zudem befördern die Arbeitsprozesse des Postwachstums und die Postwachstumsräume verschiedene Nähe- und Distanzbeziehungen (ebd.).

Abschließend sei darauf zurückgekommen, dass es bei Postwachstum und ihren Postwachstumsräumen nicht um Container-Räume, sondern um sozial konstruierte Räume geht (Ziehl, 2020, S. 211), da soziale Aktivitäten wie im Rahmen von Postwachstum immer auch einen Raumbezug besitzen (Schmid, Reda, Kraehnke und Schwegmann 2019, S. 93). Wenngleich sich der Raum und das Soziale wechselseitig beeinflussen (ebd.). In diesem Rahmen können als ausgewählte Konzepte, die im Rahmen von Postwachstumsgeographien ertragreich erscheinen, die Konzepte *place*, *scale*, *network* und *territory* angeführt werden (Schmid, 2020, S. 66).³² Dabei arbeitet das Konzept

„[*p*]lace [sic] ... vorrangig mit und durch Nähe, *embeddedness* [sic] und örtliche Differenzierung. *Networks* [sic] konstituieren sich über Interdependenzen und Konnektivität, während *scale* [sic] auf Hierarchisierungen und vertikale Differenzierungen verweist. *Territory* [sic] manifestiert sich entlang von Grenzziehungen, Parzellierungen, Ein- und Ausschlüssen.“ (Schmid et al. 2019, S. 94)

Dabei beschreibt der Raum als *place* die tatsächlich gelebten Räume (ebd., S. 103). Daraus folgt, dass diesem Bedeutungen zugewiesen bzw. er mit Inhalten aufgeladen wird und in ihm Machtverhältnisse zum Tragen kommen (ebd., S. 102). Er liegt innerhalb des *space*, der einen neutralen Raum ohne Bedeutungen beschreibt, ist aber von diesem abgegrenzt (ebd.). Der Begriff *scale* steht für räumliche Maßstäbe und räumliche Ebenen (ebd., S. 113). Durch das Konzept der *networks* werden bestehende räumliche Beziehungen zwischen sozialen Praktiken verdeutlicht, wobei sie fortwährend auf festgesetzte Orte zurückgreifen können (ebd., S. 96). So

³² Hierbei handelt es sich nur um eine kleine, überblicksartige Auswahl und Behandlung dieser. Sobald man sich näher mit Postwachstumsgeographien auseinandersetzt, sollte man sich mit weiteren Raumkonzepten vertiefend befassen. Auch könnte es interessant sein, sich mit Postwachstum und seinen Räumen aus einem poststrukturalistischen und insbesondere diskurstheoretischen Ansatz heraus zu beschäftigen, der den Machtbegriff bei Michel Foucault aufgreift. Ebenfalls interessant könnte die Untersuchung aus der Perspektive der Kritischen Geographie sein.

bestehen beispielsweise Netzwerke zwischen Städten und Kommunen in Bezug auf Klimaschutzziele (Glaser et al. 2020, S. 1160). Das Konzept *territory* beschäftigt sich hauptsächlich mit Machtverhältnissen und ihren räumlichen Visualisierungen (Schmid et al. 2019, S. 96f.). Dieses Konzept lässt sich gut auf Postwachstumsgesellschaften und -ökonomien anwenden, da es die institutionelle und politische Macht einer Konzeption eines rechtlich-bindenden Rahmens für Postwachstum aufzeigt (Schmid, 2020, S. 69). Denn territorial verknüpfte Gesetze können Postwachstumsanstrengungen befördern oder unterbinden (ebd., S. 70). Gleichzeitig können sich Postwachstumsaktivisten auf verschiedene Territorien beziehen und diese wechseln (ebd.). Allerdings muss hierbei hervorgehoben werden, dass es sich nicht nur um administrative Grenzziehungen handelt, sondern auch um alltägliche, soziale Grenzziehungen (Schmid et al. 2019, S. 118).

Die vier Raumkonzepte haben gezeigt, dass sie elementar für die Betrachtung von Postwachstumsräumen sind. Der *place* thematisiert die individuellen Bedeutungen eines Postwachstumsraums für seine Akteure. Mithilfe des Raumes als *scale* wird verdeutlicht, dass auf verschiedenen räumlichen Ebenen Postwachstumsbestrebungen bestehen. Das Konzept *network* kann die vielfältigen Vernetzungsbestrebungen zwischen lokalen Postwachstumsräumen, -gesellschaften und -ökonomien verdeutlichen. Schließlich ermöglicht das Konzept *territory* darzustellen, inwieweit Postwachstumsansätze in einem Territorium aufgrund von Gesetzen und Verordnungen umgesetzt werden können. Zudem könnte das Konzept hilfreich sein, um zu untersuchen, inwiefern sich alltägliche Grenzen zwischen Postwachstumsbefürwortenden und -ablehnenden, beispielsweise in Bezug auf Postwachstumsräume, finden lassen. Dieses Kapitel zeigte aber auch, dass der Raum sozial konstruiert ist und daher jedes Individuum ein Handelnder im Raum ist, der sein eigenes Handeln in diesem zu einer sozialeren und ökologischeren Transformation abändern kann (Lamker & Schulze Dieckhoff, 2020, S. 370).

3. Postwachstumsökonomien im Rahmen transformativer Bildung

Transformationsprozesse und damit auch die *Große Transformation* hinterfragen die Rolle der Bildungsinstitutionen und der darin stattfindenden Bildungsprozesse (Gramstadt, 2015, S. 284). So wird einerseits gefragt, wie sie mit der Transformation umgehen (ebd.). Andererseits wird danach gefragt, wie sie selbst zur Gestaltung der Transformation beitragen können (ebd.). Diesen Fragen wird in diesem Kapitel nachgegangen. So werden als Erstes das Konzept der transformativen Bildung und die Theorie des transformativen Lernens dargestellt (Singer-Brodowski, 2016a, S. 14). Als Zweites wird das Konzept der BNE thematisiert und danach mit der transformativen Bildung in Beziehung gesetzt. Als Drittes werden die Postwachstumsökonomien mit der transformativen Bildung verknüpft.

3.1 Grundlagen zur transformativen Bildung und zu transformativem Lernen

Bildung gilt als wichtiger Aspekt für die Transformation (Bergmüller & Schwarz, 2016, S. 9), denn sie vermittelt Wissen, welches die Voraussetzung für die *Große Transformation* ist (WBGU, 2011, S. 24). Besonders prägend für die transformative Bildung sind die Ausführungen des WBGU (Bergmüller & Schwarz, 2016, S. 9) zur „Bildung für die Transformation“ (WBGU, 2011, S. 374). Der WBGU unterscheidet „*Transformationsbildung* [sic]“ (ebd.) und „*transformative Bildung* [sic]“ (ebd.). Erstere zielt auf Partizipation sowie politisches Handeln und soll über die Ergebnisse der Transformationsforschung informieren (ebd.). Die Transformationsbildung bedenkt die benötigten Grundlagen für die Transformation und strebt systemisches Denken bei den Lernenden auch in Bezug auf die Handlungsmöglichkeiten der Transformation an (ebd.). Zudem informiert sie über die erdsystemischen Veränderungen, die die Transformation fordern und zeigt Werte und Ziele der Transformation auf (ebd.). Zweitere soll den Lernenden Handlungsmöglichkeiten und Lösungen im Rahmen der *Großen Transformation* vermitteln (ebd.). Ziel dieses Bildungskonzepts ist es, den Lernenden die Fähigkeit an die Hand zu geben, verantwortungsvoll zu handeln (ebd.). Dementsprechend handelt es sich um einen Wandel, in dem sich jedes Individuum selbst als partizipierend innerhalb der Transformation versteht und durch seine Teilhabe diese legitimiert (ebd., S. 375). An den Ausführungen des WBGU zur transformativen Bildung kritisiert Singer-Brodowski (2016a, S. 14), dass diese nicht theoretisch fundiert seien. Die Ausführungen des Konzeptwerks Neue Ökonomie e.V. (n. d., o.S.) zur transformativen Bildung heben wie der WBGU die Wissensvermittlung und die Stärkung von Fähigkeiten hervor. Allerdings unterstreichen sie, anders als der WBGU, das aktiv benötigte individuelle Moment einer Transformation der individuellen Selbsterbilder und Normen sowie Werte des Welt-Sehens, die individuell und gesellschaftlich geprägt sind (ebd.).

Somit folgt diese Definition der Kritik von Singer-Brodowski (2016a, S. 14) an den Ausführungen des WBGU, die insbesondere auf die Gefahr der Instrumentalisierung der Lernenden aufmerksam macht. Auch ist interessant, dass Singer-Brodowski (ebd.) ergänzt, dass im Rahmen von transformativer Bildung selbst Bildungsprozesse und ihre Institutionen kritisch in Bezug auf Nachhaltigkeit reflektiert werden müssen. Es lässt sich festhalten, dass das besondere Potenzial von transformativer Bildung darin liegt, Wissen über und für die Transformation zu schaffen, ein Bewusstsein für Herausforderungen zu erzeugen sowie Werte, Normen und Kompetenzen für die Transformation zu lernen (Bergmüller & Schwarz, 2016, S. 9). Zudem ist transformative Bildung nicht auf schulisch Lernende beschränkt (Rostock, 2018, S. 3). Dies eint die verschiedenen Definitionen zur transformativen Bildung. Hier ist anzumerken, dass obwohl der WBGU eine Unterteilung in zwei transformative Bildungsaspekte vornimmt, dieser in der vorliegenden Arbeit nicht gefolgt wird. Unter der transformativen Bildung werden in dieser Arbeit alle bisher genannten Aspekte verstanden.

Um den Unterschied bzw. die Hierarchisierung zwischen der transformativen Bildung und dem transformativen Lernen zu verstehen, wird im Folgenden das transformative Lernen vorgestellt. Die Ausführungen zum transformativen Lernen entspringen der Erwachsenenbildung (Schneidewind & Singer-Brodowski, 2014, S. 228). Bergmüller und Schwarz (2016, S. 9) heben hervor, dass Lernen selbst transformativ sei. Zum einen wird dies in der Transformation der gesellschaftlichen Normen deutlich (ebd.). Hierbei geht es um kollektive Bewusstwerdungsprozesse in Bezug auf die Emanzipation von Machtasymmetrien und Ungleichheiten (Singer-Brodowski, 2016a, S. 15). Zum anderen wird es in einer individuellen Transformation der Beziehung zum eigenen Selbst und zu der Erde fassbar (Bergmüller & Schwarz, 2016, S. 9). Somit geht es um einen tiefen Wandel des Bewusstseins (Schneidewind & Singer-Brodowski, 2014, S. 228). Dementsprechend wird eine Veränderung „individueller Bedeutungsperspektiven“ (Singer-Brodowski, 2016a, S. 15) angestrebt (ebd.). Hierbei sind die Ausführungen von Mezirow aus der Erwachsenenbildung elementar (ebd.). Die Bedeutungsperspektiven strukturieren die individuelle Realität (ebd.). So geben sie vor, wie das Individuum die Realität interpretiert (ebd.). Zudem agieren sie als Handlungshilfen und prägen Identitäten (ebd.). Die Veränderung der individuellen Bedeutungsperspektiven kann dadurch eintreten, dass beim transformativen Lernen in einem ersten Schritt die Bedeutungsperspektiven mithilfe einer Krise angezweifelt werden (ebd.). Dazu wird ein Dilemma vorgestellt und die eigenen Bedeutungsperspektiven beurteilt (ebd.). Hiernach treten die Lernenden in einen Austausch mit anderen Lernenden, wobei sie ihre erlebten kritischen Reflexionen thematisieren und besprechen, wie neue Bedeutungsperspektiven aufgebaut werden können und dies erproben (ebd.). Danach binden die

Lernenden die neuen Bedeutungsperspektiven sowie die neu erworbenen oder vertieften Kompetenzen in ihr Leben ein (ebd.). Für das transformative Lernen werden Mitlernende und ein herrschaftsfreies Setting benötigt (ebd.). So agiert der Lehrende in einer moderierenden Funktion, wobei er die Lernenden in ihren Bedeutungsperspektiven herausfordert (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO], 2017, S. 55). Er wird zu einer Lernbegleitung. Zudem sollen die Lernenden eine Reflexionsfähigkeit ausbilden und lernen stärker kritisch zu denken (Singer-Brodowski, 2016a, S. 15). Somit sollen sie „Wissen, Haltung und Fähigkeiten in Lernprozessen“ (Schneidewind, 2018, S. 474) ausbilden. Folglich sollen die Lernenden durch das transformative Lernen zur Partizipation befähigt werden (Schneidewind & Singer-Brodowski, 2014, S. 228). Dabei müssen auch die impliziten gesellschaftlichen und institutionellen Machtverhältnisse und Paradigmen thematisiert werden (Singer-Brodowski, 2016a, S. 15). In Bezug auf die Durchführung und Organisation von transformativem Lernen ist zu sagen, dass es nicht nur in formalen Bildungssituationen stattfindet, sondern in vielfältigen Räumen (Schneidewind, 2018, S. 475). Hierzu können beispielsweise Reallabore und nachhaltige Schülerfirmen gezählt werden (ebd.). Zudem bieten sich besonders informelle Lernsettings an (Singer-Brodowski, 2016b, S. 136). Auch ist das Konzept explizit auf eine vielfältige Lernenden-Gruppe mit Personen jeden Alters ausgerichtet (Schneidewind, 2018, S. 475). So lässt sich abschließend sagen, dass das transformative Lernen an der genannten Kritik zur Instrumentalisierung der Lernenden bei den Ausführungen des WBGU anknüpft und das selbstständige kritische Denken der Lernenden schult (Singer-Brodowski, 2016a, S. 14). Dabei ist zu bemerken, dass dennoch anzweifelbar ist, ob transformatives Lernen ausgelöst werden kann (Singer-Brodowski, 2016b, S. 138).

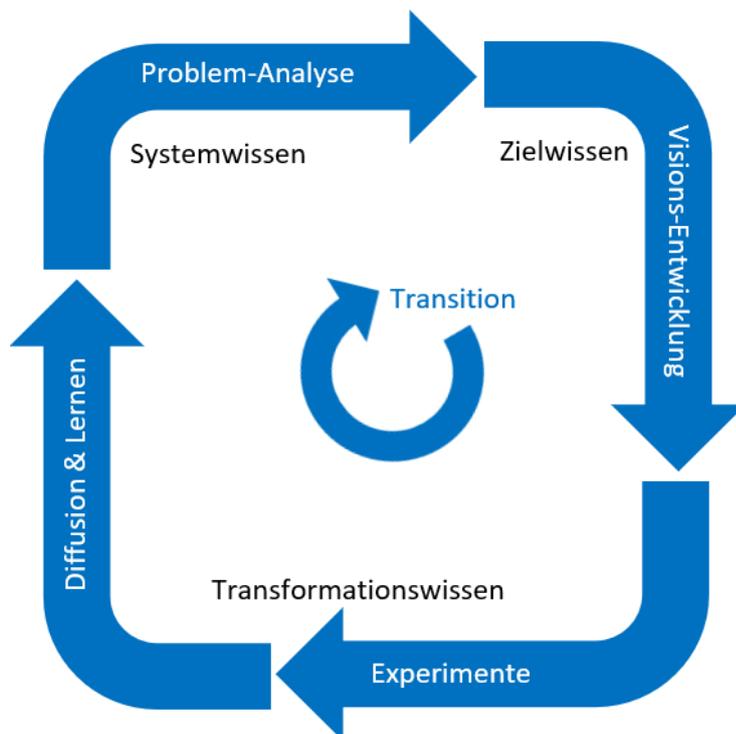
Die transformative Bildung bildet den Überbau zum transformativen Lernen, welches die konkrete Umsetzung des Ersteren darstellen kann (Singer-Brodowski, 2016a, S. 16). Folgt man den Ausführungen des WBGU zur transformativen Bildung, dann ist diese auf die definierte *Große Transformation* ausgerichtet (ebd., S. 14). Das transformative Lernen ist jedoch nicht auf eine konkrete Transformation fixiert, aber kann sich darauf ausrichten (ebd.). Beiden gemeinsam ist der Versuch, ein Lernen zu initiieren, das individuelle Weltbilder reflektiert und verändert (Schneidewind, 2018, S. 474).

Entscheidend für die transformative Bildung und das transformative Lernen ist die „Transformative Literacy“ (Schneidewind & Singer-Brodowski, 2014, S. 75). An anderer Stelle wird von „Zukunftskunst“ (Schneidewind, 2018, S. 38) gesprochen. Sie beschreibt

„die Fähigkeit, Transformationsprozesse adäquat in ihrer Vieldimensionalität zu verstehen und eigenes Handeln in entsprechende Transformationsprozesse einzubringen.“
(Schneidewind & Singer-Brodowski, 2014, S. 75)

Die Transformative Literacy beinhaltet drei Wissensformen (Meyer & Höbermann, 2020, S. 4). Sie lauten System-, Ziel- und Transformationswissen (Singer-Brodowski & Schneidewind, 2014, S. 131) und werden in Abbildung 10 dargestellt. Als Systemwissen wird Wissen bezeichnet, welches die aktuellen Verhältnisse beschreibt (Deutsche Bundesstiftung Umwelt [DBU], 2020, o.S.). Das Zielwissen zeigt angestrebte Ziele von Transformationsprozessen auf (ebd.). Zumeist werden die Ziele in sprachlichen und bildlichen Konstrukten dargestellt (Singer-Brodowski & Schneidewind, 2014, S. 134). Das Transformationswissen thematisiert die Wege, mit denen die diversen Zukunftsentwürfe erreicht werden können (DBU, 2020, o.S.). Damit einhergehend beinhaltet es ein implizites Verständnis über die Bedingungen, die die Transformationen ermöglichen oder nicht ermöglichen (Singer-Brodowski & Schneidewind, 2014, S. 134). Der Transition-Zyklus, der in Abbildung 10 präsentiert wird, stellt die Verbindung zwischen den drei Wissensformen der Transformative Literacy dar (ebd.).

Abbildung 10: Der Transition-Zyklus



(Eigene Darstellung nach Singer-Brodowski & Schneidewind, 2014, S. 135)

Die Transformative Literacy kann den bisherigen Nachhaltigkeitsdiskurs erweitern, indem sie durch das Transformationswissen stärker sozialwissenschaftlich die Bedingungen zur Umsetzung von Transformationen beurteilt (Singer-Brodowski & Schneidewind, 2014, S. 136). In der Transformative Literacy werden technologische, wirtschaftliche, kulturelle und institutionelle Aspekte von Transformationsprozessen miteinander verknüpft (ebd., S. 137). Dies kann um die ökologische und die soziale Dimension erweitert werden (DBU, 2020, o.S.). Die Aspekte sollen in der Transformative Literacy äquivalent aufgenommen und beleuchtet werden (ebd.). An der Transformative Literacy wird problematisiert, dass sie bisher kaum Werte berücksichtigt (Mittrach & Meyer, 2020, S. 266), obwohl diese unabdingbar für sie sind (Meyer & Höbermann, 2020, S. 4). Denn sie gestalten Transformationen und beeinflussen Handlungen (ebd.). Es wird vorgeschlagen, dass die Transformative Literacy mit der Werte-Bildung nach Meyer verknüpft wird (Mittrach & Meyer, 2020, S. 266). Dieser Aspekt wird in Kapitel 3.3 vertiefend aufgegriffen.

3.2 Transformative Bildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung

Das Konzept der transformativen Bildung wird immer stärker in Bezug zu BNE und dem *Globalen Lernen* besprochen (Singer-Brodowski, 2016a, S. 13), weswegen in diesem Kapitel als Erstes die Bildungskonzepte BNE und Globales Lernen vorgestellt werden. Im Anschluss werden transformative Bildung und BNE aufeinander bezogen.

Bildung ist für die *Große Transformation* elementar, denn sie ermöglicht es der Gesellschaft, die Bewältigung der globalen Herausforderungen vollziehen zu können und befördert die gesellschaftliche, nachhaltige Entwicklung (Etzkorn, Grapentin-Rimek und Singer-Brodowski, 2019, S. 11). Dabei soll BNE den Wandel mitgestalten (Singer-Brodowski & Schneidewind, 2014, S. 137). Es gilt als eines der wichtigsten Bildungskonzepte, so auch als eines des Geographieunterrichts (Rinschede & Siegmund, 2020, S. 41). Das Konzept versucht über das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung zu informieren und dieses umzusetzen (ebd.). Dabei hat der Begriff der Nachhaltigkeit seinen Ursprung in der Forstwirtschaft des 18. Jahrhunderts und beschrieb den Prozess, dass nur so viel Holz geschlagen werden sollte wie nachwachsen konnte (ebd., S. 180). Der Brundtland-Bericht von 1987 übernahm den Begriff in die Politik und weitete ihn aus (Bahr, 2013, S. 17). So beschreibt der in ihm formulierte Begriff der nachhaltigen Entwicklung, dass die momentan lebende Generation ihre Bedürfnisse befriedigen darf, ohne die der zukünftigen Generationen einzuschränken (Rinschede & Siegmund, 2020, S. 180). In der Folge begründete sich das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung auf der UN-Umweltkonferenz von 1992, die in Rio de Janeiro stattfand (ebd., S. 41) und in der dort erlassenen *Agenda*

21 (ebd., S. 180f.). Auf dieser Umweltkonferenz wurde Nachhaltigkeit als Ziel der globalen Entwicklung festgelegt (Haubrich, 2006a, S. 10). Dabei beschreibt die nachhaltige Entwicklung eine Entwicklung, die die ökologische, ökonomische und soziale Dimension berücksichtigt (Rinschede & Siegmund, 2020, S. 181). Dementsprechend propagiert das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung im Rahmen der planetarischen Grenzen gerecht und verantwortungsvoll zu leben und zu wirtschaften (ebd., S. 27). Alle Menschen sollen über ökonomischen Wohlstand verfügen sowie soziale und kulturelle Gerechtigkeit erfahren (Flath, 2017, S. 42). Dabei soll dies global, inter- und intragenerationell gelten (ebd.). Allerdings ist die nachhaltige Entwicklung nicht nur ein Entwicklungs-, sondern auch ein Bildungsziel (Engelhard, 2020, S. 71). Deutlich wird dies mit der Weltdekade der UN „Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ (Bedehäsing, 2020, S. 252), die von 2005 bis 2014 andauerte, und dem Weltaktionsprogramm, das ab 2015 bestand (ebd.). Mit der *Agenda 2030* wurden 2015 die SDGs von den UN verabschiedet (Hoffmann, T., 2018b, S. 7). Die Agenda verknüpft die Reduzierung der Armut und die Zunahme von Wohlfahrt mit dem Umweltschutz und gilt für den Globalen Norden und den Globalen Süden (Messner & Scholz, 2015, S. 18). Ihre 17 nachhaltigen Entwicklungsziele formulieren, wie die Erde bis 2030 transformiert werden soll, wobei alle teilnehmenden Staaten an der Umsetzung beteiligt sind (Hoffmann, T., 2018b, S. 7). Explizit wird in dem Unterziel 4.7 des Bildungsziels, also dem Ziel 4, das Wissen und die Fähigkeiten um nachhaltige Entwicklung angestrebt, u. a. durch BNE (UN, 2015, o.S.). Auf das Weltaktionsprogramm folgt durch die UNESCO das Programm „Education for Sustainable Development: Towards achieving the SDGs“ (Bundesministerium für Bildung und Forschung, n. d., o.S.), also „ESD for 2030“ (ebd.), welches von 2020 bis 2030 andauert (ebd.). Dabei betont es die Bedeutung der BNE für die *Agenda 2030* (ebd.). Auch wird angestrebt, dass BNE stärker betrachten muss, wie individuelle Transformationsprozesse ablaufen (UNESCO, 2019, S. 2).

Dem Bildungskonzept BNE liegt zugrunde, dass es die drei Nachhaltigkeitsdimensionen Ökologie, Ökonomie und Soziales als sich gegenseitig beeinflussend auffasst und diese Dimensionen im Sinne des vernetzten Denkens betrachtet (Bahr, 2013, S. 18). Dabei werden sie häufig in Form eines Dreiecks dargestellt (ebd.). Zu berücksichtigen ist, dass den drei Nachhaltigkeitsdimensionen bei ihrer gleichzeitigen Umsetzung Konflikte innewohnen können, die Abwägungen und Kompromisse provozieren (ebd., S. 19). Zudem existieren neben den drei genannten Dimensionen verschiedene Ergänzungen (ebd.). So besteht der Ansatz, dass die Politik als weitere Dimension ergänzt wird, wobei alle vier Dimensionen vor dem Bereich der Kultur

angeordnet werden (ebd.).³³ Auch gibt es den Vorschlag, dass die Kultur die vierte Dimension bildet (ebd.). Meyer (2018a, S. 28) führt diese Ansätze zusammen, indem sie in ihrem Modell die drei bekannten Nachhaltigkeitsdimensionen um die Kultur, die Politik und das Individuum ergänzt. Diese stehen vor dem Hintergrund der Menschen, der Erde, des Bewusstseins (ebd., S. 27f.) und den „Mensch-Umwelt-, Mensch-Mitwelt- und Mensch-Inwelt-Beziehungen“ (Meyer, 2016, S. 5). Als ein weiteres Modell existiert die Idee, dass die drei Nachhaltigkeitsdimensionen nicht als Dreieck angeordnet sind (Bedehäsing & Padberg, 2017, S. 25). Im Gegensatz werden die Ökonomie und die Politik als Teilbereiche des Sozialen und dieses als Teilbereich der Ökologie dargestellt, welches von den planetarischen Grenzen begrenzt wird (ebd.).³⁴ Auch wird darin aufgezeigt, dass die Wirtschaft in großen Teilen des Globalen Nordens schrumpfen muss (ebd.).³⁵

Durch das Konzept BNE sollen die SuS zur Gestaltung der Gesellschaft befähigt werden (Bahr, 2013, S. 19). Dazu werden mehrere Leitziele benannt (ebd.). So sollen die biologische Vielfalt und die natürlich bestehenden Grundressourcen geschützt werden (ebd.). Damit einhergehend wird anvisiert, diese Ressourcen nachhaltig zu verwenden (ebd.). Des Weiteren soll zwischen den Generationen und in den Generationen selbst Gerechtigkeit erreicht werden (ebd.). Die staatlichen und gesellschaftlichen Organisationen sollen weltweit und zusammen an der Implementierung des Leitbildes arbeiten (ebd., S. 20). Somit sollen die Individuen „sustainability change-makers“ (UNESCO, 2017, S. 7) werden (ebd.).

Die Themen, die im Rahmen von BNE und auch dem Globalen Lernen, auf das im Verlauf dieses Kapitels näher eingegangen wird, behandelt werden, stellen gesellschaftliche Schlüsselprobleme dar (Hoffmann, R., 2017a, S. 40). Hierbei beschäftigt sich BNE hauptsächlich mit dem globalen starken Ressourcenabbau sowie Veränderungen des Ökosystems (Bahr, 2013, S. 18). Themen, die im Kontext von BNE besprochen werden, müssen einen Bezug zu einer bedeutenden Herausforderung für die lokale und bzw. oder die globale Ebene aufweisen (Flath, 2017, S. 42). Zudem müssen sie über einen längeren Zeitraum wirken, verschiedenes Wissen beinhalten und mehrere Handlungsoptionen eröffnen (ebd.).

³³ Dieser Ansatz lässt sich auch im niedersächsischen Kerncurriculum für die Sekundarstufe II im Fach Erdkunde finden (Niedersächsisches Kultusministerium, 2017, S. 7).

³⁴ Hierzu kann Felbers (2019) Ausspruch „[d]ie Ökologie ist die Quelle der Ökonomie“ (S. 174) ergänzt werden. Erweiternd stellt Karathanassis (2015, S. 11) die Beziehung zur Natur als elementar für den Menschen dar und weist daraufhin, dass alle weiteren Beziehungen darauf aufbauen.

³⁵ Ein weiterer Vorschlag zur Erweiterung der drei Nachhaltigkeitsdimensionen lässt sich in der deutschen Klimaschutzaktivistenszene finden. So schlagen Neubauer & Repenning (2019, S. 136) vor, die Zeit als vierte Dimension zu ergänzen.

Durch BNE sollen mehrere Kompetenzen der Lernenden ausgebildet und erweitert werden (Schrüfer & Schockemöhle, 2012, S. 117). So sollen sie zum systematischen Denken befähigt werden (Deutsche UNESCO-Kommission e.V., 2014, S. 12). Auch wird fokussiert, dass die Lernenden ein Verständnis für Gerechtigkeit auf globaler Ebene erlangen und sich darauf aufbauend eine Urteilskompetenz entwickelt (Schrüfer & Schockemöhle, 2012, S. 117). Des Weiteren sollen sie lernen, mit Komplexität umzugehen (ebd.). Zudem wird als Ziel deklariert, dass sie eine individuelle und kollektive Handlungskompetenz ausbilden (ebd.). Außerdem sollen sie zum kritischen Denken befähigt werden (UNESCO, 2017, S. 54). Zentral für das Konzept der BNE ist, dass die Lernenden die Gestaltungskompetenz ausbilden (Bahr, 2013, S. 20). Grob gesagt sollen sie mithilfe der Untersuchung des Ist-Zustandes folgende ökonomische, ökologische und soziale Probleme erkennen (ebd.). Als Folge daraus sollen sie dazu befähigt werden, gegenwärtig Handlungsmöglichkeiten zu entwerfen (ebd., S. 20f.). In Abbildung 11 sind zum tieferen Verständnis die zwölf Teilkompetenzen der Gestaltungskompetenz aufgelistet.

Abbildung 11: Teilkompetenzen der Gestaltungskompetenz

T.1 Kompetenz zur Perspektivübernahme weltoffen & neue Perspektiven integrierend Wissen aufbauen	G.3 Kompetenz zur Partizipation an kollektiven Entscheidungsprozessen teil- haben können
T.2 Kompetenz zur Antizipation vorausschauend Entwicklungen analysieren & beurteilen können	G.4 Kompetenz zur Motivation sich & andere motivieren können, aktiv zu werden
T.3 Kompetenz zur disziplinenübergreifen- den Erkenntnisgewinnung interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen & handeln	E.1 Kompetenz zur Reflexion auf Leitbilder die eigenen Leitbilder & die anderer reflek- tieren können
T.4 Kompetenz zum Umgang mit unvoll- ständigen & überkomplexen Informationen Risiken, Gefahren, Unsicherheiten erkennen & abwägen können	E.2 Kompetenz zum moralischen Handeln Vorstellungen von Gerechtigkeit als Ent- scheidungs- & Handlungsgrundlage nutzen können
G.1 Kompetenz zur Kooperation gemeinsam mit anderen planen & handeln können	E.3 Kompetenz zum eigenständigen Han- deln selbstständig planen & handeln können
G.2 Kompetenz zur Bewältigung individuel- ler Entscheidungsdilemmata Zielkonflikte bei der Reflexion über Hand- lungsstrategien berücksichtigen können	E.4 Kompetenz zur Unterstützung anderer Empathie für andere zeigen können

(Eigene Darstellung nach de Haan, Kamp, Lerch, Martignon, Müller-Christ und Nutzinger, 2008, S. 188)

Somit sollen die Individuen zu Partizipierenden einer nachhaltigen Zukunft befähigt werden (UNESCO, 2017, S. 54). Vertiefend muss darauf eingegangen werden, dass BNE bzw. ESD in zwei Formen aufgeteilt werden kann (Vare & Scott, 2007, S. 191). „ESD 1“ (ebd.) bezeichnet den Aufbau von nachhaltigem Wissen, Verhaltensweisen und Denkstrukturen, die für eine kurze Zeit angelegt sind, bei Inhalten, die klar benannt und allgemein anerkannt sind (ebd.). Das Handeln soll verändert werden (ebd., S. 193). Hierbei wird ESD als „[l]earning **for** [sic] sustainable development“ begriffen (ebd.). ESD 1 beschreibt Bildung als Ermöglichung der individuellen und gesellschaftlichen Transformation (Schneidewind & Singer-Brodowski, 2014, S. 233). Demgegenüber bezeichnet die „ESD 2“ (Vare & Scott, 2007, S. 191) die Befähigung zum kritischen Denken über Expertenmeinungen sowie die Befähigung zur Untersuchung von Ideen, die die Widersprüche einer nachhaltigen Lebensweise thematisieren (ebd.). Auch sollen Ideen der nachhaltigen Entwicklung erprobt werden (ebd., S. 194). Dementsprechend handelt es sich um „[l]earning **as** [sic] sustainable development“ (ebd.). Damit werden bei ESD 2 die innerlich ablaufenden Prozesse betont (Schneidewind & Singer-Brodowski, 2014, S. 233). Insgesamt treten ESD 1-Ansätze häufiger auf, vor allem im Bereich der *policies* (Vare & Scott, 2007, S. 191). Jedoch verleiht ESD 2 den ESD 1-Ansätzen Sinn (ebd., S. 194), womit angeraten wird, beide Formen zu berücksichtigen und zu verwenden (ebd., S. 195).

Grundsätzlich ist BNE ein fächerübergreifendes Bildungsziel, auch wenn der Geographieunterricht als besonders wertvoll dafür angesehen wird (Hoffmann, R., 2017b, S. 16). So stellen die nationalen geographischen Bildungsstandards die besondere Bedeutung des Geographieunterrichts für die BNE heraus (Deutsche Gesellschaft für Geographie [DGfG], 2020, S. 7). Hierauf beziehen sich auch die niedersächsischen Kerncurricula der Sekundarstufe I an Gymnasien (Niedersächsisches Kultusministerium, 2015, S. 6) und der Sekundarstufe II (Niedersächsisches Kultusministerium, 2017, S. 7). Der Geographieunterricht hebt die Wechselbeziehungen zwischen den Nachhaltigkeitsdimensionen auf verschiedenen räumlichen Ebenen hervor (Schrüfer & Schockemöhle, 2012, S. 109). BNE wird als lebenslanger Lernprozess verstanden (ebd., S. 117). In der Folge soll das Konzept nicht nur in allen formellen, sondern auch in informellen Bildungssituationen berücksichtigt werden (ebd.). Damit BNE ermöglicht werden kann, werden ein offener sowie ein handlungsorientierter Unterricht vorgeschlagen (ebd.). Die Lehrkraft agiert in einer lernbegleitenden Funktion (Engelhard, 2020, S. 74). Dabei ist es wichtig, das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung und BNE selbst zu reflektieren (Schrüfer & Schockemöhle, 2012, S. 118). Nicht vergessen werden darf, dass Bildungsinstitutionen selbst auch Räume für BNE darstellen (UNESCO, 2017, S. 53). Auch hierbei bieten sich Anknüpfungspunkte, um diese Räume in Bezug auf BNE zu reflektieren. Interessant ist die Aussage

von Engelhard (2020, S. 71f.), der die FFF-Proteste als ein Ergebnis der Implementierung von BNE in globalen Bildungssituationen auffasst.

Wie in Kapitel 2 bereits angesprochen, versucht die Bildungsstrategie mit verschiedenen Konzepten das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung in die Gesellschaft zu bringen (Schrüfer & Schockemöhle, 2012, S. 111). Als Bildungskonzepte, die das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung im Geographieunterricht umzusetzen versuchen, gelten BNE, Globales Lernen, interkulturelles Lernen, Regionales Lernen und Umweltbildung (Rinschede & Siegmund, 2020, S. 182). Hierbei ist zu betonen, dass das Globale Lernen und die Umweltbildung als Stränge der BNE begriffen werden (Hoffmann, T., 2018c, S. 382). Daher soll im Folgenden als Erstes das Konzept des Globalen Lernens und im Anschluss die Umweltbildung ausgeführt werden.

In schulischen Bildungsorganisationen wird BNE häufig mit dem Globalen Lernen verknüpft (Bahr, 2013, S. 22). Dieser Ansatz aus den 1990er-Jahren greift globale Herausforderungen auf, wobei die Möglichkeiten, die sich aus der Zusammenarbeit des Globalen Nordens und des Globalen Südens ergeben, fokussiert werden (ebd.). Somit liegt dem Konzept das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung zugrunde (Hoffmann, T., 2017a, S. 48). Es impliziert aber auch „ökologisches, interkulturelles, entwicklungs- und friedenspolitisches Lernen“ (ebd.). Die Lernenden sollen sich als Weltbürgerinnen verstehen (Hoffmann, T., 2018c, S. 382). Erzielt werden soll die individuelle Handlungskompetenz im Rahmen von Nachhaltigkeit (Hoffmann, T., 2017a, S. 48). Um diese Ziele zu erreichen, ist das Konzept fächerübergreifend angelegt (ebd.). Zudem handelt es sich beim Globalen Lernen um einen lebenslangen Prozess (Schrüfer & Schockemöhle, 2012, S. 115). Bei der Umweltbildung handelt es sich um ein fachübergreifendes Konzept, das die Mensch-Umwelt-Beziehungen thematisiert (ebd., S. 112). Die Lernenden sollen lernen, schonend und verantwortungsvoll mit den natürlichen Ressourcen umzugehen (ebd.).

Der Vollständigkeit halber soll komprimiert auf das Verhältnis zwischen BNE und der *Global Citizenship Education* (GCED) eingegangen werden. Diese wird von den UN und der UNESCO befürwortet und nimmt an Bedeutung zu (Grobbauer, 2016, S. 18). Das Konzept ist noch nicht gänzlich ausformuliert, aber es greift Ansätze verschiedener bestehender Bildungskonzepte auf (ebd.). GCED und BNE ergänzen sich (UNESCO, 2017, S. 8). Denn GCED ist politische Bildung, die global ausgerichtet ist, Ideen des Post-Kolonialismus aufgreift sowie Momente der Reflexion enthält (Grobbauer, 2016, S. 18). Auch thematisiert sie die *Große Transformation* sowie sich verändernde Konzepte von (globaler) Bürgerschaft, Partizipation in Demokratien und globaler Politik (ebd., S. 19). Anders als das Globale Lernen fokussiert sie die postkoloniale und historische Sichtweise, demokratische Teilhabe sowie Global Citizenship (ebd.). Ergänzend wird Global Citizenship, was elementar für GCED ist, auch im SDG 4.7 als bedeutend für

die Umsetzung und Etablierung von nachhaltiger Entwicklung verstanden (UN, 2015, o.S.). Somit ist GCED transformative Bildung (Österreichische UNESCO-Kommission, 2014, S. 24). Ihre Themen lassen sich mit der Geographie verknüpfen (ebd., S. 46).

Im Folgenden sollen BNE und transformative Bildung in Beziehung zueinander gesetzt werden, wobei sich auf die vorherigen Ausführungen der Kapitel 3.1 und 3.2 berufen wird. Anfänglich muss gesagt werden, dass man die Beziehung zwischen den Konzepten grundsätzlich auf zwei Arten beschreiben kann.

Der erste Ansatz geht von folgender Beschreibung aus: „ESD is holistic and transformational education that addresses learning content and outcomes, pedagogy and the learning environment“ (UNESCO, 2017, S. 7). Hierbei wird transformative Bildung als Bildung aufgefasst, die Veränderungen anstößt. Gleichzeitig wird sie engmaschig mit BNE verknüpft. So ist das Ergebnis der transformativen Bildung im Rahmen von BNE Lernende zu Individuen zu befähigen, die über Wissen zur nachhaltigen Entwicklung verfügen und im Rahmen des Leitbildes der nachhaltigen Entwicklung handeln und gestalten. Außerdem verfügen sie über Wissen zur *Großen Transformation*, die mit dem Leitbild einhergeht. Sie werden zum systemischen Denken und einer Handlungskompetenz im Rahmen der *Großen Transformation* befähigt. Somit wird hierbei die transformative Bildung als Bildung verstanden, der das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung zugrunde liegt. Dazu gehören auch die Ausführungen des WBGU zur transformativen Bildung, die vor allem auf den ESD 1-Ansatz zurückgreifen (Singer-Brodowski, 2016b, S. 132). Der WBGU versucht Nachhaltigkeit zu implementieren, womit das kritische Denken nur eingeschränkt gefördert wird (ebd., S. 134). Denn die hier beschriebenen Bildungsprozesse unterliegen weniger dem Rahmen von ESD 2-Ansätzen, die Lernende zur Teilhabe befähigen sowie sie über persönliche und kollektive Werte und Normen kritisch austauschen und reflektieren lassen sollen (ebd., S. 133). Bei den hier beschriebenen Bildungsprozessen besteht die Gefahr, die SuS zu instrumentalisieren (ebd., S. 132).

Im Gegensatz dazu steht der zweite Ansatz, der auf der Ansicht beruht, dass der Begriff der Transformationsgesellschaft nicht die Entwicklung zu einer bestimmten Gesellschaft definiert (Gramstadt, 2015, S. 286). Dies greift also den Gedanken aus Kapitel 3.1 auf, dass transformative Bildung genauso wie das transformative Lernen und die Transformative Literacy nicht unbedingt eine Veränderung der Lernenden und ihrer Werte, Haltungen und Denkweisen zur nachhaltigen Entwicklung beschreibt, befördert und erzielt. Es lässt sich sagen, dass das Konzept der transformativen Bildung stärker den Ausführungen zur ESD 2 folgt, da in der

transformativen Bildung Nachhaltigkeit selbst sowie Institutionen bezüglich dieser reflektiert werden sollen (vgl. Kapitel 3.1).

Aus diesen beiden Ansätzen folgt, dass transformative Bildung, transformatives Lernen und Transformative Literacy im Rahmen des Leitbildes nachhaltiger Entwicklung und der damit einhergehenden *Großen Transformation* bestehen können, aber nicht müssen.

Neben diesen Ansätzen lassen sich Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen transformativer Bildung und BNE finden, die im Folgenden hervorgehoben werden sollen.³⁶

In Bezug auf die Gemeinsamkeiten ist festzustellen, dass nicht nur die BNE eine Neuausrichtung von Bildungsprozessen darstellt (Flath, 2017, S. 42), sondern auch die transformative Bildung. In Bezug auf BNE lässt sich dies in der Ausrichtung auf Nachhaltigkeit und der Handlungs- und Gestaltungskompetenz festmachen. Bei der transformativen Bildung kann dies an dem Beitrag zur *Großen Transformation* bzw. zu einer anderen Transformation, also auch in der Befähigung zur Handlungskompetenz, abgelesen werden. Beide Konzepte können in schulischen und außerschulischen Bildungssettings bestehen. Sie ermöglichen die Ausbildung von Werten, Normen und Kompetenzen für die Transformationsprozesse sowie die damit einhergehenden Herausforderungen. Ergänzend soll ein Bewusstsein über diese Werte, Normen und Kompetenzen erzielt werden. Des Weiteren sind beide Bildungskonzepte fächerübergreifend und als lebenslange Bildungsprozesse angelegt. Die transformative Bildung, das transformative Lernen und die BNE sollen die Reflexionsfähigkeit der Lernenden stärken. Das transformative Lernen und die BNE befördern das kritische Denken. Bei beiden Konzepten tritt die Lehrkraft in einer begleitenden Funktion auf. Zudem soll es sich um ein selbstständiges Lernen in einem offenen Unterricht, der in verschiedenen Räumen und Bildungssettings stattfinden kann, handeln. Zudem können beide Konzepte eine Transformation gesellschaftlicher Normen befördern. Durch die transformative Bildung und die BNE sollen die Lernenden zur Partizipation befähigt werden. Die Transformative Literacy und die BNE befördern das komplexe, vernetzte und systematische Denken.

Bezüglich der Unterschiede ist zu sagen, dass die transformative Bildung, anders als die BNE, das individuelle, transformative Moment stark berücksichtigt. Dies wird auch im transformativen Lernen und der Möglichkeit dabei, die individuellen Bedeutungsperspektiven zu transformieren, deutlich (Singer-Brodowski, 2016a, S. 16). Die transformative Bildung und das transformative Lernen streben die Reflexion und gegebenenfalls die Transformation der eigenen Weltbilder und damit der individuellen Wahrheiten an. Die Betrachtung der individuellen

³⁶ Die transformative Bildung schließt an dieser Stelle das transformative Lernen und die Transformative Literacy mit ein. An ausgewählten Stellen werden sie explizit in Beziehung zur BNE gesetzt.

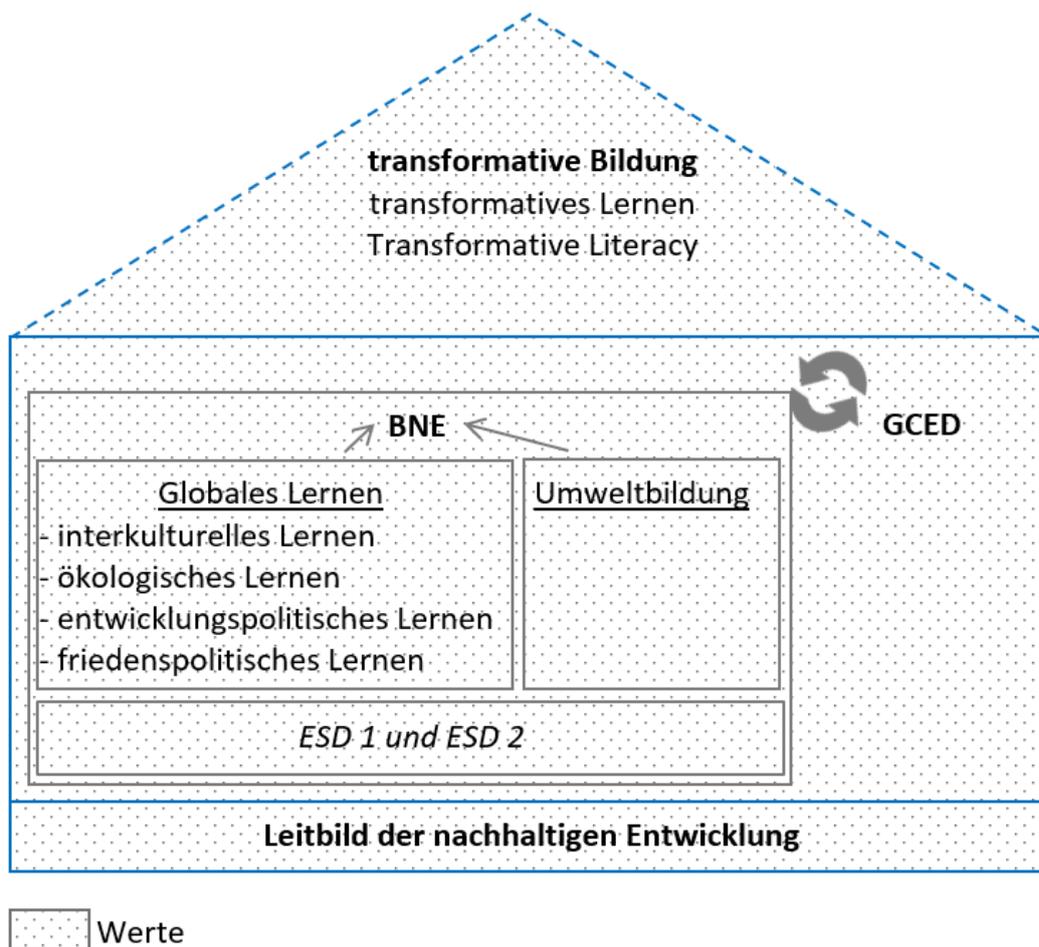
Transformationsprozesse soll, wie beschrieben, mit dem Programm *ESD for 2030* stärker in den Fokus rücken. Allerdings hat dieses Programm erst kürzlich begonnen, womit noch nicht zu sagen ist, inwiefern es der transformativen Bildung und dem transformativen Lernen ähnelt. Zumal die individuellen Transformationsprozesse unter der Prämisse des Leitbildes der nachhaltigen Entwicklung untersucht werden dürften. Durch die hier vorgestellte transformative Bildung wird auch auf die Bewusstwerdung gesellschaftlicher Werte und Normen sowie den Aufbau transformierter Vorstellungen eingegangen (Singer-Brodowski, 2016a, S. 16). Überdies benötigt das transformative Lernen ausdrücklich einen herrschaftsfreien Raum und den Austausch mit anderen Lernenden, was bei der BNE kaum besprochen wird. Zudem kann die Transformative Literacy die BNE in Bezug auf ihre drei Wissensformen qualitativ erweitern. Ferner wird an der BNE kritisiert, dass sie nur allmählich Aspekte globaler Verteilungsgerechtigkeit und die Kritik am Wachstum thematisiere (Singer-Brodowski, 2016b, S. 131). Dagegen setzen sich transformative Lernprozesse mit der Wachstumskritik auseinander und können darüber die Debatte rund um die Postwachstumsbewegung aufgreifen (Singer-Brodowski, 2016a, S. 16).³⁷ Auch befasst sich die transformative Bildung stärker mit der Rolle von Bildungsinstitutionen in Bezug auf (nicht-)nachhaltige Entwicklungen und den damit einhergehenden Werten und Vorstellungen (Singer-Brodowski, 2016b, S. 131).

Nach diesem Vergleich lässt sich herausstellen, dass die Nutzung des transformativen Lernens für die BNE ertragreich sein kann, da es Wissen, Handeln und Werte anspricht, eigene Werte reflektiert sowie die Bedeutungsperspektiven aufzeigt (Schneidewind & Singer-Brodowski, 2014, S. 230f.). Transformative Lernprozesse sind nicht steuerbar, aber sie können angestoßen werden (Singer-Brodowski, 2016a, S. 16). So sollten, sobald transformative Bildung und BNE zusammengedacht werden, Lernsituationen umgesetzt werden, die problemorientiert und selbst organisiert sind, transformatives Lernen ermöglichen und in denen Lernende aktiv in Kontakt mit Nachhaltigkeit treten und darüber reflektieren können (Singer-Brodowski, 2016b, S. 138f.). Dazu gelten formlose Projektgruppen mit einer geringen Personenanzahl als unterstützend (ebd., S. 139). Damit die darin angestrebte Hierarchiefreiheit bestehen kann, sollte sich zu Beginn auf Regeln bezüglich des Umgangs miteinander geeinigt werden (ebd.). Außerdem kann es ertragreich sein, Personen mit verschiedenen Nachhaltigkeitserfahrungen in den Gruppen zu mischen (ebd.). Der Lehrende sollte die Lernenden begleiten, um gegebenenfalls kollektiv oder individuell auch über die Gefühle der Lernenden in Bezug auf das jeweilige nachhaltige Thema zu sprechen (ebd.). Sobald man BNE und die Transformative Literacy zusammendenkt, werden

³⁷ In Kapitel 3.3 wird näher auf die Auseinandersetzung mit Postwachstumsökonomien im Rahmen transformativer Bildung eingegangen.

ebenfalls selbstgesteuerte Lernsettings durch die SuS befürwortet (Singer-Brodowski & Schneidewind, 2014, S. 138). Auch das Lernen in Projekten und experimentierenden Formen, beispielsweise Reallaboren, gilt als hilfreich (ebd., S. 137). Dabei können besonders das Transformationswissen und die nachhaltigen Handlungsoptionen der Lernenden stärker thematisiert werden (ebd.). Es sollten alle Phasen des Transition-Zyklus aktiv vollzogen werden (ebd.). Zum Abschluss wird die Beziehung zwischen den thematisierten Bildungskonzepten in Abbildung 12 zusammenfassend dargestellt.

Abbildung 12: Das Haus der Bildungskonzepte



(Eigener Entwurf)

Dabei bildet das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung das Fundament für die Bildungskonzepte BNE und GCED. Diese beiden Konzepte stehen im Austausch zueinander und ergänzen sich. BNE beruht auf dem Globalen Lernen und der Umweltbildung. Es weist zwei Ansätze, also ESD 1 und ESD 2, auf. Das Dach des Hauses bildet die transformative Bildung mit der Theorie des transformativen Lernens und der Fähigkeit der Transformative Literacy. Die

transformative Bildung muss nicht auf dem Leitbild der nachhaltigen Entwicklung beruhen und in Beziehung zu den Konzepten BNE und GCED gesetzt werden, was mit der gestrichelten Linie dargestellt wird. Sie kann aber auf dem Leitbild bzw. der damit einhergehenden *Großen Transformation* beruhen, was mit der durchgezogenen Linie zu den anderen Konzepten symbolisiert wird. Gleichzeitig verkörpert die durchgezogene Linie, dass das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung und seine umzusetzenden Bildungskonzepte BNE und GCED immer transformative Bildung sind. Dies geht mit dem Gedanken einher, dass es nicht nur nachhaltige Unterrichtsinhalte, sondern auch transformative Bildung und damit handlungsorientierte Bildung braucht (UNESCO, 2017, S. 58). Im Rahmen der Konzepte, die den Gedanken des Leitbildes der nachhaltigen Entwicklung befördern, können das transformative Lernen verwendet und die Transformative Literacy ausgebildet werden, aber sie müssen nicht. Folglich ist für die transformative Bildung, das transformative Lernen und die Transformative Literacy entscheidend, dass die Lernenden dazu befähigt werden, im Rahmen einer jeden Transformation ihre eigenen Bedeutungsperspektiven, Werte sowie ihr daraus resultierendes Handeln und letztlich die entstehenden gesellschaftlichen Normen verändern zu können, dies aber nicht müssen. Zum Abschluss dieses Kapitels sei darauf verwiesen, dass die Abbildung 12 individuelle und gesellschaftliche Werte beinhaltet. Sie bilden die Rückwand des Hauses der Bildungskonzepte. Sie wurden eingefügt, da nach Meyer (2016) „Mensch-Umwelt-, Mensch-Mitwelt- und Mensch-Inwelt-Beziehungen“ (S. 5) bestehen. Diese, aber auch die damit einhergehenden Entscheidungen und Handlungen beruhen, wie in Kapitel 2.2. thematisiert, auf Werten. Damit beruhen im Allgemeinen Transformationen wie in Kapitel 3.1 aufgezeigt auf Werten und sind folglich wichtig für diese.

3.3 Postwachstumsökonomien als Kontext einer transformativen Bildung

Im Rahmen der *Großen Transformation* muss Bildung neue Kompetenzen anstreben (Rostock, 2018, S. 3). Es braucht Bildungsprozesse, die die imperiale Lebensweise als nicht nachhaltig thematisieren und gleichzeitig Alternativen, wie Wirtschaften und Leben innerhalb der planetaren Grenzen möglich sein können, aufzeigen (ebd.). Die transformative Bildung ist dafür hilfreich, impliziert sie doch die Fähigkeiten zur kritischen Reflexion, zur Selbstbeherrschung sowie zum Umgang mit Multiperspektivität (ebd.). Auch impliziert sie die Fähigkeit zur Kommunikation und die Fähigkeiten, beschreiben und experimentieren zu können (ebd.).

In diesem Kapitel soll die transformative Bildung in Rückgriff auf die Kapitel 3.1 und 3.2 mit den Postwachstumsökonomien, die in Kapitel 2 und seinen Unterkapiteln präsentiert wurden, verknüpft werden. Es wird sich, wie bereits in Kapitel 2, exemplarisch auf die Konzepte von

Paech, Raworth und Felber konzentriert. Transformative Bildung schließt in vorliegender Ausführung BNE mit ein. Somit wird transformative Bildung in den Kontext der *Großen Transformation* und des Leitbildes der nachhaltigen Entwicklung gesetzt.³⁸ Sie schließt, wie in 3.2 aufgezeigt, das transformative Lernen und die Transformative Literacy mit ein. Zudem soll sich auf schulische Lernsettings konzentriert werden. Aufgrund des Inhalts der Postwachstumsökonomien bietet sich das Verständnis von transformativer Bildung mit Bezugnahme zur *Großen Transformation* an. Denn die Postwachstumsökonomien stellen alternative Wirtschaftsmodelle als Lösungsansätze im Rahmen dieser dar. Sie sind sogar ausdifferenziert, da alle drei Konzepte makro- und mikroökonomische Ansätze beinhalten, die jedoch unterschiedlich gewichtet sind. Damit kann ein Beitrag zur Aufarbeitung der Kritik an BNE dahingehend geleistet werden, als dass an BNE kritisiert wird, dass sie unzureichend das ökonomische und gesellschaftliche Wachstumsparadigma hinterfrage (Singer-Brodowski, 2016a, S. 13).

Wenn man die schulische Thematisierung von Postwachstumsökonomien im Kontext von transformativer Bildung, einschließlich des transformativen Lernens und der Transformative Literacy denkt, benötigt man Lehr-Lern-Settings, in denen die Lehrkraft als Lernbegleitung agiert. Ergänzend kann aus den Kapiteln 3.1 und 3.2 summiert werden, dass es einen problem-basierten, selbstorganisierten, herrschaftsfreien Lehr- und Lernraum braucht, in dem die transformativen Lernprozesse lediglich angestoßen werden können und die SuS selbstgelenkt und selbstreguliert arbeiten. Zudem wurde in Kapitel 3.2 empfohlen, projektorientiert bzw. in kleinen Projektgruppen zu arbeiten. Dies könnte dadurch gelingen, dass die SuS in Gruppen arbeiten, die jeweils ein Konzept der Postwachstumsökonomien behandeln.

Dennoch darf nicht der Eindruck erweckt werden, dass die SuS durch die einmalige Thematisierung von Postwachstumsökonomien transformativ gebildet sind. Denn transformative Bildung ist, wie in Kapitel 3.2 aufgezeigt, ein lebenslanger Prozess. Auch ist er fächerübergreifend angelegt, womit die Behandlung in einem Fach wie dem Geographieunterricht nicht ausreicht. Hier sei ein Gedankengang von Mittrach und Meyer (2020, S. 272) aufgegriffen, die im Rahmen der Textil- und Bekleidungsindustrie sowie der Transformation ausführen, dass neben dem Geographieunterricht weitere Lernsituationen benötigt werden. So werden zur Umsetzung der *Großen Transformation* und der Entstehung von Transformative Literacy „Arbeitsgemeinschaften, Wahlpflichtkurse oder auch Schülerfirmen“ (ebd.) benannt (ebd.). Hierbei können Lösungsmöglichkeiten durch die SuS erprobt und die Handlungskompetenz gefördert werden (ebd.). Damit wird berücksichtigt, dass der Geographieunterricht häufig nur epochal

³⁸ Hierbei sei betont, dass beim transformativen Lernen in Bezug zu den Postwachstumsökonomien die Veränderung der Bedeutungsperspektiven der Lernenden frei und offen ist.

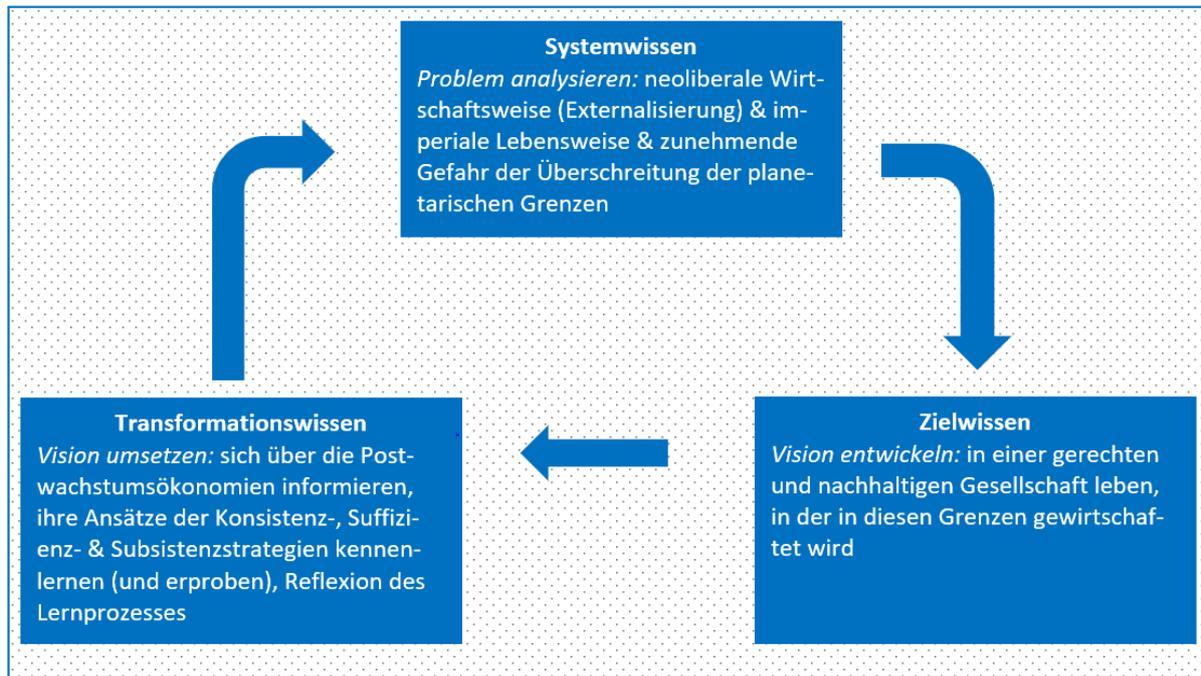
unterrichtet wird (ebd.). Dies lässt sich auf die Thematisierung von Postwachstumsökonomien im Kontext der transformativen Bildung übertragen. Sie können in nur einem Fach, beispielsweise dem Geographieunterricht, thematisiert werden.³⁹ Allerdings sollte das Thema auch durch fächerverbindenden Unterricht oder durch Projekte besprochen werden.

Auch die Theorie des transformativen Lernens kann in Bezug auf Postwachstumsökonomien angewendet werden. Als Ausgangspunkt könnte die Krise zwischen der neoliberalen Wirtschafts- und der imperialen Lebensweise sowie der damit einhergehenden Gefahr der Überschreitung der planetaren Grenzen angeführt werden. In einem projektorientierten Lehr- und Lernraum könnten sich die SuS über ihre Bedeutungsperspektiven austauschen und diese reflektieren. Zudem könnten sie neue Bedeutungsperspektiven testen und in ihr Leben übernehmen.

Dieser mögliche transformative Lernprozess könnte aber auch im folgenden Vorschlag, der Verbindung der Postwachstumsökonomien mit der Transformative Literacy, implizit ablaufen. Denn die Postwachstumsökonomien können im Rahmen der drei Wissensformen der Transformative Literacy mit den SuS besprochen werden. In Abbildung 13 wird eine grobe Skizze für ein solches Vorgehen vorgestellt.

³⁹ Dieser Gedanke wird in Kapitel 4 weitergeführt.

Abbildung 13: Postwachstumsökonomien in Verbindung zu den Wissensformen der Transformative Literacy



Werte

(Eigene Darstellung nach Meyer, 2018a, S. 27; Meyer & Höbermann, 2020, S. 4)

Wie in Kapitel 3.1 aufgezeigt, sollen die SuS durch die transformative Bildung über die anthropogen bedingten erdsystemischen Veränderungen und ihre Gründe, die die *Große Transformation* befördern, informiert werden. Diesem Anspruch kommt in Abbildung 13 das Systemwissen nach. Das Zielwissen zeigt die Vision auf, die den drei Postwachstumsökonomien zugrunde liegt. So wird der Aufforderung aus Kapitel 3.1 nachgekommen, dass die transformative Bildung die Ziele der Transformation verdeutlicht. Das Transformationswissen stellt die Postwachstumsökonomien als mögliche Umsetzung dieser Vision dar und damit als Handlungsmöglichkeiten wie in Kapitel 3.1 gefordert. Dazu könnten Postwachstumsräume, in denen die Alternativen bereits gelebt werden, in Form von Exkursionen besucht werden. Hierbei bietet es sich an, ein Unternehmen zu besuchen, das bereits eine Gemeinwohl-Bilanz durchgeführt hat. Auch wäre es möglich Räume zu besuchen, in denen Suffizienzstrategien, wie im Konzept von Paech gefordert, gelebt werden. Neben der Durchführung einer Exkursion bieten sich auch mediale Zugänge zu den Postwachstumsökonomien, beispielsweise über Filme oder Virtual-Reality-Technologien, an. In Filmen oder Videos können die Unternehmen oder die Freiräume vorgestellt werden. Auch könnten Interviews mit Aktivisten aufgezeichnet oder über Videotelefonie geführt werden. Durch die Virtual-Reality-Technologien könnten die SuS die Freiräume

kennenlernen, auch wenn diese weit entfernt vom Schulort sind. Des Weiteren besteht die Möglichkeit, dass die Lernenden in Form von Projekten die Postwachstumsökonomien und ihre Strategien in Selbstversuchen in ihrem Alltag oder in Projekten, die den Raum Schule betreffen, erproben. Hier sei zum Beispiel an die Erstellung einer Gemeinwohl-Bilanz für die jeweilige Schule gedacht. Durch die damit einhergehende Reflexion über den schulischen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung würde ein Beitrag zur BNE als ESD 2 geleistet werden. Anzumerken ist, dass nicht alle drei Postwachstumsökonomien im Kontext transformativer Bildung behandelt werden müssen.

Weiterführend kann die FFF-Bewegung und ihre Forderung nach einem Systemwandel im Rahmen der Klimakrise⁴⁰ die Thematisierung von Postwachstumsökonomien im Kontext transformativer Bildung rahmen. Somit könnte die Forderung der FFF-Bewegung als problemorientierte Anforderungssituation den Ausgangspunkt für die unterrichtliche Auseinandersetzung mit dem Thema bilden. Hierbei sind vielfältige Verknüpfungen zum forschenden Lernen möglich (Otto & Schuler, 2012, S. 141).

Zusammenführend kann gesagt werden, dass die Verknüpfung der Thematisierung von Postwachstumsökonomien durch transformative Bildung die Gestaltungs- und Handlungskompetenz der SuS fördern kann. Durch die Reflexion und das kritische Denken über die Expertenmeinungen, in diesem Fall den Konzepten der Postwachstumsökonomien, wird ein Beitrag zur ESD 2 geleistet. Die SuS werden durch die Verbindung der Postwachstumsökonomien und den drei Wissensformen zum systemischen Denken und zum verantwortungsbewussten Handeln befähigt. Die SuS können durch die Thematisierung der Postwachstumsökonomien in Verbindung mit der transformativen Bildung zu Change Agents (vgl. Kapitel 2.2) werden (Bedehäsing, 2020, S. 254).

Als Erweiterung zu der Verknüpfung von Postwachstumsökonomien und transformativer Bildung sei auf die drei Dimensionen des *Großen Wandels* nach Macy und Johnstone (Abbildung 9) aus Kapitel 2.2 zurückgegriffen. Demnach kann der Dimension *Protestaktionen* das Systemwissen insofern zugeordnet werden, als dass es auf die imperiale Lebensweise aufmerksam macht. Allerdings gehört zu dieser Dimension insbesondere die Durchführung von Protestaktionen gegen diese Lebensweise. Dies ist in Abbildung 13 nur im Transformationswissen, in der eventuellen Erprobung der alternativen Wirtschaftskonzepte, enthalten. Der Dimension der *Leben erhaltenden Systeme und Handlungsweisen* (Abbildung 9) können die Postwachstums-

⁴⁰ Darauf wurde in der Einleitung eingegangen.

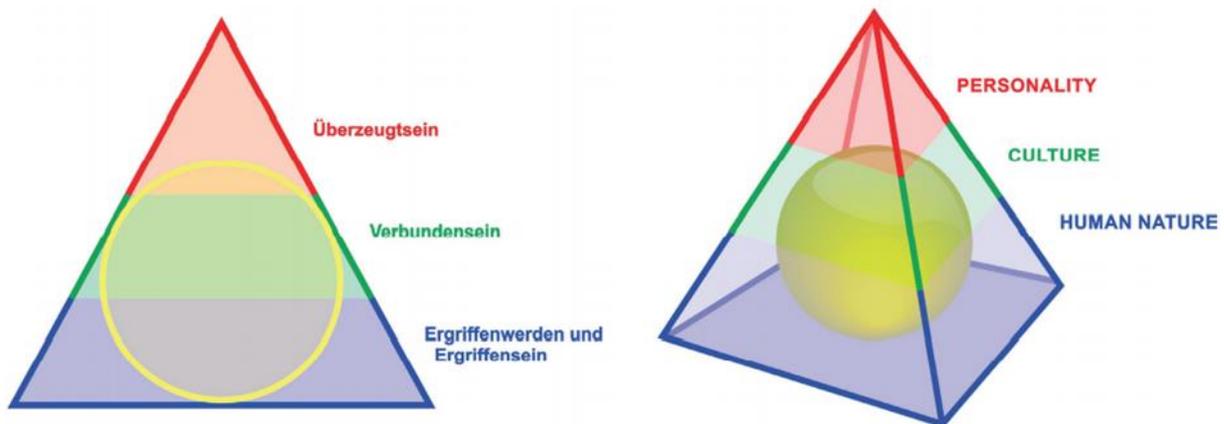
ökonomien zugeordnet werden (Meyer, 2019, S. 47f.). In Abbildung 13 entspricht dies dem System-, Ziel- und Transformationswissen. Auch ist durch die transformative Bildung in Bezug auf die Postwachstumsökonomien eine *Bewusstseinsveränderung* (siehe Abbildung 9) möglich. Dies ist durch die Verknüpfung der Postwachstumsökonomien mit den transformativen Bildungsprozessen realisierbar.

Die Werte, die in den Postwachstumsökonomien gestärkt werden, wurden in den Kapiteln 2.1.1 bis 2.1.3 dargelegt. Zusammenführend kann gesagt werden, dass die Postwachstumsökonomien die ethischen Grundwerte, die spirituellen Werte sowie die moralischen Werte, die in Abbildung 8 gezeigt wurden, bekräftigen. Sie stellen diese über die ökonomischen Werte aus Abbildung 8 und verändern Letztere. Wie in Kapitel 3.1 und 3.2 aufgezeigt, fokussiert sich auch die transformative Bildung auf diese Werte. Dabei können die individuellen und kulturellen Werte insbesondere beim transformativen Lernen reflektiert werden. In Abbildung 13 ist zu erkennen, dass allen drei Wissensformen Werte zugrunde liegen.

An dieser Stelle soll der Gedanke aus Kapitel 3.1 fortgeführt werden, dass die Transformative Literacy im Rahmen der Werte-Bildung nach Meyer ergänzt werden sollte. Dieser Gedanke soll auf die ganze transformative Bildung ausgeweitet werden. Dazu wird die Werte-Bildung vorgestellt und Verknüpfungen zur transformativen Bildung in Bezug auf die Postwachstumsökonomien getätigt.

Als Voraussetzung für die Werte-Bildung müssen Werte gebunden werden (Meyer, 2016, S. 7). Hierfür muss das Individuum passiv gebunden werden (ebd.). Dieser Prozess wird auch „als Ergriffenwerden und Ergriffensein beschrieben“ (ebd.). In Abbildung 14 werden die Ebenen der Werte-Bildung mit der menschlichen Einzigartigkeit verbunden (ebd., S. 8).

Abbildung 14: Holistische Werte-Bildung in Verbindung mit der Einzigartigkeit des Menschen nach Meyer



(Quelle: Meyer, 2018b, S. 66)

In Abbildung 14 stellen der gelbe Kreis und die gelbe Kugel das Bewusstsein dar (Meyer, 2019, S. 50). Alle drei Ebenen berühren dieses. Die drei Ebenen können nicht klar voneinander abgetrennt werden (ebd., S. 51). Die Ebene des *Ergriffenwerdens* und des *Ergriffenseins* gehört zu der *Human Nature* (ebd.). Hierzu gehören Erfahrungen, bei denen sich das Individuum als beispielsweise mit der Menschheit oder der Erde verbunden fühlt (ebd.). Deutlich wird dies in Gefühlen wie Angst, Scham, Liebe oder Wut (ebd.). Diese Ebene kann durch positive und negative Gefühle entfaltet werden (ebd.). Sie kann ermöglicht werden, wenn zum Beispiel negatives menschliches Verhalten gegenüber anderen Menschen und der Erde aufgezeigt wird (ebd.). Dies wäre in Abbildung 13 durch das Systemwissen möglich. Die zweite Ebene, die des *Verbundenseins*, betrifft die *Kultur* und die individuelle Erweiterung dieser sowie die Reflexion über die eigene Kultur (ebd., S. 52). Dies kann durch die Befähigung zur Perspektivübernahme, das Kennenlernen fremder Kulturen und Lebensweisen sowie den damit einhergehenden Werten und der Ausbildung der Argumentationskompetenz, insbesondere in Bezug auf den für das Individuum fremden Sichtweisen, ermöglicht werden (ebd.). Dabei können Erfahrungen, zum Beispiel durch den Besuch eines außerschulischen Lernortes, hilfreich sein (ebd.). Des Weiteren können Wertesysteme miteinander verglichen werden und alternative Lösungsmöglichkeiten in Bezug auf das Thema angesprochen werden (ebd.). Auch könnten alternative Zukünfte durch Erzählungen besprochen werden (ebd., S. 52f.). Dies wäre insbesondere durch das Transformationswissen aus Abbildung 13 und insbesondere durch Exkursionen zu den Postwachstumsräumen möglich. Auch könnten die dem System- und Transformationswissen zugrunde liegenden Wertesysteme miteinander verglichen werden. Überdies ist es möglich Erzählungen

zu thematisieren, die die zukünftigen Wirtschaftsweisen nach den drei Postwachstumsökonomien beschreiben. Die dritte Ebene, also das *Überzeugtsein*, betrifft die Urteils- und Entscheidungs- sowie die Handlungskompetenz (Meyer, 2016, S. 9). Die *Persönlichkeit* umfasst die Vererbung, die Sozialisation sowie Bildungsprozesse und Erfahrungen eines Individuums (ebd.). Es geht um individuelle Bewusstwerdungsprozesse, die durch übergeordnete Reflexionsprozesse angestoßen werden (ebd.). Sie stoßen auch eine Reflexion über die individuellen Werte an (Meyer, 2019, S. 53). Hierzu gehört es, dass Lösungsmöglichkeiten thematisiert und Projekte umgesetzt werden (ebd.). Dabei lässt sich die Transformative Literacy mit der Ebene des *Überzeugtseins* verbinden (Meyer, 2018a, S. 24). Durch die Verbindung werden in der transformativen Bildung stärker Erfahrungen und nicht nur reine Kognition thematisiert (ebd., S. 26). In Abbildung 13 gehört dazu das Transformationswissen. Außerdem kann das transformative Lernen mit dem Inhalt der Postwachstumsökonomien dazu gezählt werden.⁴¹

Zum Abschluss dieses Kapitels ist die politische Bildung als Unterrichtsprinzip in den Blick zu nehmen (Detjen, 2013, S. 9). Dies bedeutet, dass in Schulfächern, die nicht explizit den Politikunterricht und seine Pendanten umfassen, politische Aspekte, die den Inhalten inhärent sind, reflektiert werden (ebd.). Dazu gehört besonders der Geographieunterricht (ebd.). Die Grundprinzipien der politischen Bildung (Wehling, 1977, S. 179) werden im „Beutelsbacher Konsens“ (Frech & Richter, 2017, S. 9) deutlich. Dieser beschreibt drei Konsenssätze, die 1976 in Beutelsbach entstanden (ebd.). Sie sind in der Rückschau auf eine Tagung zur politischen Bildung in Beutelsbach durch Hans-Georg Wehling formuliert worden (ebd., S. 11). Der Beutelsbacher Konsens bildet den Minimalkonsens dieser Tagung ab (Wehling, 1977, S. 178f.). Grundsätzlich handelt es sich um einen informellen Konsens (Frech & Richter, 2017, S. 13). Jedoch hat er sich zu einem Teil des Berufsethos von Lehrenden entwickelt und tritt als Handlungsanleitung auf (ebd.). Der Beutelsbacher Konsens umfasst das „Überwältigungsverbot, Kontroversitätsgebot und [die] Partizipationskompetenz“ (Brunold, 2017, S. 91). Letztere wird auch „das Gebot der Förderung von Analyse- und Interessendurchsetzungskompetenz“ (Budke, Kuckuck und Wienecke, 2016, S. 155) genannt. Das Überwältigungsverbot beschreibt, dass die Lernenden nicht indoktriniert werden dürfen (Wehling, 1977, S. 179). Vielmehr sollen sie eine selbstständige Urteilskompetenz ausbilden (ebd.). Es beschreibt aber nicht, dass Lehrkräfte nicht für einen Ansatz argumentieren dürfen, sie sollen lediglich den SuS Freiraum zur Entfaltung ihrer eigenen Urteilskompetenz lassen (Brunold, 2017, S. 90). Das zweite Prinzip beschreibt, dass

⁴¹ Weiterführend sei auf Meyer (2019, S. 46) verwiesen, die darauf aufmerksam macht, dass sich transformative Bildung stark auf den Verstand und nicht auf weitere Bewusstseinssebenen fokussiert.

Inhalte, die in Wissenschaft und Politik kontrovers sind, auch so im Unterricht dargestellt werden sollen (Wehling, 1977, S. 179). Lediglich extremistische Positionen, die dem Grundgesetz widersprechen, sollen nicht besprochen werden (Brunold, 2017, S. 90). Als Drittes müssen die SuS zur Reflexion über politische Gegebenheiten und ihre individuellen Meinungen dazu befähigt werden und lernen, an diesen Gegebenheiten unter Berücksichtigung ihrer Vorstellungen zu partizipieren (Wehling, 1977, S. 180). Zusammenfassend betrifft der erste Konsensatz die Mündigkeit (Brunold, 2017, S. 90). Der zweite Satz betrifft die Rationalität und damit die Urteils- sowie die Argumentationskompetenz (ebd., S. 90f.). Der dritte Satz ermöglicht die Ausbildung der Fähigkeit zur Partizipation und damit zur Emanzipation (ebd., S. 91). Der Beutelsbacher Konsens gilt für alle Schulfächer, damit SuS zu mündigen Bürgerinnen und Bürgern ausgebildet werden (Budke et al. 2016, S. 155).

Weiterführend sollen im Rahmen der Postwachstumsökonomien und transformativer Bildung Gedanken der *Frankfurter Erklärung* aufgegriffen werden, die stärker als der Beutelsbacher Konsens, für eine politische Bildung plädiert, die Machtverhältnisse thematisiert (Eis, Lösch, Schröder und Steffens 2015, S. 1). Sie spricht sich dafür aus, dass die politische Bildung stärker auf Transformationen eingeht (ebd.). Dies kann durch das Thema der Postwachstumsökonomien geleistet werden. Auch können durch dieses Thema Machtverhältnisse untersucht werden, denn die Postwachstumsökonomien und ihre Räume, die bisher nischenartig bekannt sind, werden berücksichtigt (ebd.). Überdies wird durch die Auseinandersetzung mit den Postwachstumsökonomien in Verbindung mit der transformativen Bildung ein Beitrag dazu geleistet, dass die Lernenden individuelle und gesellschaftliche Werte, Normen und Bedeutungsperspektiven hinterfragen, aber gleichzeitig auch die Postwachstumsökonomien kritisch reflektieren (ebd., S. 2).

Nach diesem kurzen Einschub soll die bereits angesprochene Mündigkeit verdeutlicht werden, da sie „als das höchstrangige Erziehungs- und Bildungsziel der Schule [gilt]“ (Detjen, 2013, S. 211).⁴² Allgemein bedeutet sie, dass ein Individuum selbstständig ist (ebd.). Dies schließt ein, dass das Individuum über eine eigenständige Urteils-, Entscheidungs- und Handlungskompetenz verfügt (ebd.). Damit geht einher, dass Lernende Wissensinhalte vermittelt bekommen sowie in ihrer Selbstständigkeit und Kritikfähigkeit geschult werden (ebd.). Die politische Mündigkeit in einer Demokratie umfasst drei Aspekte (ebd., S. 214). So verfügt das Individuum über Orientierungswissen im Feld Politik und ist sich seiner politischen Verantwortung bewusst (ebd.). Dies meint, dass sich das Individuum über Politik informiert, dabei auf die Demokratie

⁴² Diese Entwicklung setzte in Folge des Zweiten Weltkrieges ein (Dorsch, 2020, S. 278).

ausgerichtet ist sowie in Bezug auf politische Urteile und Handlungen in der Lage ist, rational zu agieren (ebd.). Des Weiteren ist das Individuum dazu befähigt, teilzuhaben und zu partizipieren (ebd., S. 215). Damit lassen sich Verbindungen zu den drei Grundprinzipien der politischen Bildung herstellen. Zur Unterstützung der Ausbildung von Mündigkeit versucht Bildung drei Fähigkeiten zu stärken (Dorsch, 2020, S. 278): Die Befähigung zur Reflexion und Reflexivität⁴³, das Bewusstsein über das eigene Selbst und die Fähigkeit, autonom zu handeln (ebd., S. 278f.). Auch die Fähigkeit „Sachverhalte politisch, wirtschaftlich, geographisch und historisch einordnen, analysieren, bewerten und diskutieren zu können“ (Dorsch, Grünberg, Kanwischer und Wolff, 2016, S. 177), wird als wichtig zur Entstehung von Mündigkeit verstanden (ebd.).

Diese Ausführungen sind bei der Thematisierung von Postwachstumsökonomien mit transformativer Bildung zu beachten. Die SuS dürfen nicht durch die Konzepte der Postwachstumsökonomien überwältigt werden. Allerdings leistet die Verknüpfung von Postwachstumsökonomien mit transformativer Bildung durch die ausgeführte Stärkung der Reflexionsfähigkeit und des kritischen Denkens einen Beitrag zur politischen Bildung und insbesondere zur Ausbildung von Mündigkeit. Besonders das transformative Lernen kann hierbei die Mündigkeit der Lernenden stärken. Durch das System- und Transformationswissen wird ein Beitrag zur Rationalität geleistet. Auch wird, wie bereits vorgestellt, durch das Transformationswissen ein Beitrag zum dritten Konsenssatz geleistet.

Zusammenfassend kann die Thematisierung von Postwachstumsökonomien gut mit der transformativen Bildung, einschließlich des transformativen Lernens und der Transformative Literacy und unter der Prämisse der *Großen Transformation*, verknüpft werden.

Es hat sich gezeigt, dass es für die schulischen Bildungsinstitutionen und -prozesse sinnvoll und möglich ist, ihre Unterrichtsinhalte mit der transformativen Bildung umzusetzen und damit einen Beitrag zur *Großen Transformation* zu leisten. Aber auch sie selbst, die Bildungsinstitutionen, können und sollten im Rahmen der transformativen Bildung ein Schauplatz dieser und in Bezug auf Nachhaltigkeit reflektiert und transformiert werden.

⁴³ Reflexivität bezeichnet die Fähigkeit, das eigene Selbst zu hinterfragen (Dorsch, 2020, S. 278). Reflexion bezeichnet die Fähigkeit, allgemein einen beobachteten Aspekt kritisch zu beleuchten (ebd.).

4. Didaktische Reflexionen zur Vermittlung von Postwachstumsökonomien im Geographieunterricht

Das folgende Kapitel stellt didaktische Reflexionen zur Vermittlung von Postwachstumsökonomien im Kontext transformativer Bildung im Geographieunterricht dar.⁴⁴ Dazu wird zu Beginn die Thematisierung der alternativen Wirtschaftskonzepte legitimiert. In Bezug auf die curriculare Rahmung wird sich auf die Bildungsstandards⁴⁵ sowie auf die niedersächsischen Kerncurricula für die gymnasiale Sekundarstufe I sowie die Sekundarstufe II beschränkt. Anschließend werden zentrale Implikationen zur Vermittlung von Postwachstumsökonomien im Rahmen von BNE und transformativer Bildung aus der Arbeit abgeleitet und vorgestellt.

4.1 Curriculare Rahmung und Legitimation

Zunächst ist hervorzuheben, dass in den Bildungsstandards (DGfG, 2020) und den gymnasialen Kerncurricula der Sekundarstufe I (Niedersächsisches Kultusministerium, 2015) und der Sekundarstufe II für Niedersachsen (Niedersächsisches Kultusministerium, 2017) Postwachstumsökonomien nicht als konkret gesetztes Thema zu finden sind. Dennoch kann die Thematisierung von Postwachstumsökonomien durch mehrere Aspekte legitimiert werden, die in diesem Kapitel dargelegt werden sollen.

Die schulische Auseinandersetzung mit Konzepten und Strategien der Postwachstumsökonomien ermöglicht exemplarisch auf nachhaltige Wirtschaftsweisen im Rahmen der *Großen Transformation* einzugehen und das Verhalten, darauf abzielend, zu verändern (Niedersächsisches Kultusministerium, 2017, S. 5). Des Weiteren bilden Wirtschaftsthemen einen wichtigen Inhalt des Geographieunterrichts (Braun, 2019, S. 4). Der Gedanke Brauns (ebd.), dass die Behandlung von Wirtschaftsthemen im Geographieunterricht den Unterricht in rein wirtschaftlichen Schulfächern erweitern und Alternativen präsentieren kann, soll hier fortgeführt werden. Denn die Postwachstumsökonomien als alternative Wirtschaftskonzepte könnten, auch in Bezug auf ihre räumliche Umsetzung (Kapitel 2.3), einen elementaren Beitrag zu einem Geographieunterricht leisten, der den Anspruch der *Großen Transformation* ernst nimmt.

Überdies kann die Vermittlung von Postwachstumsökonomien im Rahmen transformativer Bildung über die BNE legitimiert werden. Dieses übergeordnete Bildungsziel soll im Geographie-

⁴⁴ Damit baut es auf den vorherigen Kapiteln auf.

⁴⁵ Die Bildungsstandards, die von Geographiedidaktikerinnen und Schulgeographen erarbeitet werden, legen fest, welche Kompetenzen die SuS mit dem Mittleren Schulabschluss erreicht haben sollen (Hemmer & Hemmer, 2013, S. 24). Allerdings sind sie nicht bindend (ebd., S. 29). Dennoch wird sich in den curricularen Schriften, der schulischen Praxis sowie der Lehramtsausbildung auf sie berufen (ebd.), weswegen sie hier als Bezugspunkte angeführt werden.

unterricht angestrebt werden und findet sich daher in den Bildungsstandards (DGfG, 2020, S. 7), dem niedersächsischen Kerncurriculum (KC) für die Sekundarstufe I an Gymnasien (Niedersächsisches Kultusministerium, 2015, S. 6) und dem niedersächsischen KC für die Sekundarstufe II wieder (Niedersächsisches Kultusministerium, 2017, S. 7). In Kapitel 3.2 wurde auf die Verknüpfung zwischen BNE und transformativer Bildung eingegangen. Das Kapitel 3.3 baute darauf auf. Dort wurden die Postwachstumsökonomien als Kontext transformativer Bildung, die BNE miteinschließt ausgeführt. Nun soll die Verknüpfung zwischen Postwachstumsökonomien im Rahmen transformativer Bildung und BNE näher dargelegt werden.

Durch die Stärkung der Transformative Literacy mit ihren drei Wissensformen (Abbildung 13) werden verschiedene Aspekte, die auch für die BNE und das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung elementar sind, berücksichtigt. So wird durch das Systemwissen ein Thema der BNE, die Veränderungen des Ökosystems, das als Thema der BNE in Kapitel 3.2 benannt wurde, aufgegriffen. Die anthropogen bedingten erdsystemischen Veränderungen und ihre Folgen werden den Lernenden vermittelt (Bahr, 2019, S. 23). Das bereits ausgeführte Ziel- und Transformationswissen thematisiert die globale intra- und intergenerationelle Gerechtigkeit, wie in Kapitel 3.2 das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung fordert. Dem Ziel- und Transformationswissen und damit den Postwachstumsökonomien liegt die Idee zugrunde, gerecht und verantwortungsvoll und somit nachhaltig zu wirtschaften und zu leben. Dies entspricht dem angestrebten Ziel des Leitbildes der nachhaltigen Entwicklung und der BNE aus Kapitel 3.2. Durch die Thematisierung der Postwachstumsökonomien in Kombination mit den drei Wissensformen wird das mehrperspektivische Denken gefördert, welches der Geographieunterricht anstrebt (DGfG, 2020, S. 6). Zudem wird dabei die Fähigkeit zum vernetzten Denken geschult (Bahr, 2013, S. 23).

Durch die Einrahmung der Thematisierung der Postwachstumsökonomien in transformative Lernprozesse wird ein Beitrag zum kritischen Denken geleistet, das auch die BNE anstrebt (Kapitel 3.2). Zudem werden Bewusstwerdungsprozesse über gesellschaftliche und individuelle Werte und Normen angestoßen (Kapitel 3.1). Dabei wird ein Beitrag zur Veränderung des Wertesystems, das sich weniger auf materielle Werte fokussiert, geleistet, was im Geographieunterricht erzielt werden soll (Reinfried, 2018, S. 70). Dies trägt zur geforderten Wertevermittlung und der Verbraucherbildung bei (Niedersächsisches Kultusministerium, 2015, S. 6). Am Beispiel der Postwachstumsökonomien werden durch die transformativen Lernprozesse unter Berücksichtigung der BNE die Reflexionsfähigkeit der SuS gestärkt (Kapitel 3.2). Ergänzend wird durch das Transformationswissen und die Reflexion des Lernprozesses (Abbildung 13) die „Selbstreflexion“ (Haubrich, 2006b, S. 166) der SuS ermöglicht (ebd.).

Durch die kritische Auseinandersetzung mit den drei Wissensformen der Transformative Literacy am Beispiel der Postwachstumsökonomien und ihrer Postwachstumsräume lernen die SuS die Wechselwirkungen zwischen dem gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Handeln sowie der Umwelt und die daraus folgenden Probleme kennen (DGfG, 2020, S. 6). Sie lernen, die Welt zu erfassen (Hoffmann, R., 2017b, S. 16). Durch das Transformationswissen und die selbstständige Projektarbeit (siehe Kapitel 3.3) reflektieren sie die Postwachstumsökonomien und ihre inhärenten Strategien als Lösungsmöglichkeiten zum dargestellten Systemwissen (DGfG, 2020, S. 6). Somit wird die systemische Kompetenz, die das systemische und komplexe Denken beinhaltet, gefördert (Hoffmann, T., 2018a, S. 192), was die BNE und die Transformative Literacy anstreben (Kapitel 3.2). Damit wird das Systemkonzept berücksichtigt (DGfG, 2020, S. 10).

Auch wird ein problemlösungsorientierter Unterricht anvisiert, der auf die Postwachstumsökonomien als Lösungsansätze eingeht und diese reflektiert (Hoffmann, T., 2018b, S. 7). Damit wird zur Ausbildung des problemlösungsorientierten Denkens beigetragen (DGfG, 2020, S. 6). Es ist hervorzuheben, dass die Konzepte zu den Postwachstumsökonomien von Paech, Raworth und Felber die soziale, ökologische und ökonomische Dimension, wie in Kapitel 3.2 bei der BNE thematisiert, verbinden. Jedoch können die ökonomische und soziale Dimension als Teilbereiche der Ökologie interpretiert werden. Auf diese Darstellung wurde bereits in Kapitel 3.2 eingegangen.

Allerdings missachtet diese Legitimation bisher zwei wichtige Aspekte. Erstens hebt die ökonomische Dimension der Nachhaltigkeit die „wirtschaftliche Leistungsfähigkeit“ (Niedersächsisches Kultusministerium, 2017, S. 7) hervor. Jedoch stellt sie auch dar, dass das Wirtschaftswachstum im Globalen Süden weiterhin nötig ist, der Globale Norden aber neue Wohlstandsmodelle etablieren muss (Haubrich, 2018, S. 10). Damit lässt sich dieser Aspekt in Bezug auf die Postwachstumsökonomien abwenden. Denn diese verstehen die Leistungsfähigkeit der Ökonomie in einem weniger materiellen Sinne. Zudem plädiert der Postwachstumsdiskurs ebenfalls für eine veränderte Wirtschaftsweise und Wohlstandsvorstellung im Globalen Norden. Der zweite Aspekt wiegt schwerer, denn in den Unterrichtsvorgaben wird auf das Programm „ESD for 2030“ (DGfG, 2020, S. 7) und die damit einhergehende stärkere Verknüpfung mit den SDGs eingegangen (DGfG, 2020, S. 7; Niedersächsisches Kultusministerium, 2017, S. 8). Problematisch ist dies aufgrund der in Kapitel 2 dargestellten Ausführungen zum SDG 8 und SDG 10, die sich auf Wirtschaftswachstum berufen, was beachtet werden sollte. Dennoch sollte dies nicht davon abhalten, sich mit Postwachstumsökonomien im Rahmen transformativer Bildung auch in Bezug zur BNE auseinanderzusetzen. Denn die Lernenden können am

Beispiel der alternativen Ökonomien zur Ausbildung der Handlungskompetenz, wie bei der BNE (Kapitel 3.2) und der transformativen Bildung (Kapitel 3.1) fokussiert, ermutigt werden. Zudem kann zur Ausbildung der Gestaltungskompetenz (Kapitel 3.2) beigetragen werden. Denn durch die kritische Auseinandersetzung im Rahmen des Systemwissens (Abbildung 13) erkennen die SuS gegenwärtige und zukünftige Prozesse, die nicht nachhaltig sind (Niedersächsisches Kultusministerium, 2017, S. 7f.). Sie sind in der Lage ihre Entscheidungen neu zu treffen (ebd., S. 8). Ergänzend lernen sie durch das Transformationswissen die Postwachstumsökonomien und ihre Postwachstumsräume als Lösungsideen kennen. Zudem werden so das Hinterfragen und das kritische Denken über die eigenen Entscheidungen sowie Werte und Normen gefördert, wie in Kapitel 3.2 erläutert.

Die Auseinandersetzung mit den Postwachstumsökonomien unterstützt die Ausbildung der SuS zu Bewahrenden der Erde (Commission on Geographical Education, 2016, S. 5) und trägt dazu bei, dass die SuS ihr Leben sowie die Zukunft gestalten können (Geiger, 2017, S. 54).

Des Weiteren kann die Thematisierung von Postwachstumsökonomien im Geographieunterricht über die Kernkompetenzen zur Entwicklung der nachhaltigen Entwicklung legitimiert werden (UNESCO, 2017, S. 10). Diese werden im Folgenden vorgestellt und gleichzeitig wird aufgezeigt, inwiefern Postwachstumsökonomien zu ihrer Ausbildung beitragen:

- „[s]ystems thinking competency [Hervorhebung v. Verf.]“ (ebd.): Bei der schulischen Auseinandersetzung mit den Postwachstumsökonomien erkennen die SuS die Wechselbeziehungen zwischen den erdsystemischen Veränderungen und der neoliberalen Wirtschaftsweise sowie der imperialen Lebensweise (ebd.). Umgekehrt stellen sie Wechselbeziehungen zwischen nachhaltigen Wirtschafts- und Lebensweisen sowie den erdsystemischen Veränderungen fest (ebd.). Nebenbei erfassen sie, dass die Postwachstumsökonomien auf unterschiedlichen Maßstabsebenen wirken (ebd.). Auch lernen die SuS mit Unsicherheit im Kontext der globalen Herausforderungen, auf die die Postwachstumsökonomien als Lösungsansatz reagieren, umzugehen (ebd.).
- „[a]nticipatory competency [Hervorhebung v. Verf.]“ (ebd.): Durch die Thematisierung von Postwachstumsökonomien wird dazu beigetragen, dass die SuS mögliche, alternative Wirtschaftsweisen als Zukunftsmodelle kennenlernen und diese bewerten können (ebd.). Zusätzlich kann durch die Reflexion dieser Modelle, ihrer zugrunde liegenden Werte und der möglicherweise unterbewusst stattfindenden Reflexion der individuellen Werte der Lernenden, wie in Kapitel 3.3 thematisiert, ein Beitrag zur Ausbildung von Zukunftsvorstellungen der Lernenden geleistet werden (ebd.). Zudem bilden die alternativen Wirtschafts-

konzepte Beispiele für die Risikovorsorge (ebd.). Des Weiteren können die SuS die Folgen des menschlichen Handelns anhand der Auswirkungen der neoliberalen Wirtschafts- und der imperialen Lebensweise bewerten, auf die die Postwachstumsökonomien reagieren (ebd.). Auch können sie diese Lösungsansätze bewerten (ebd.). Somit lernen sie Möglichkeiten zukünftiger Wirtschafts- und Lebensweisen kennen (ebd.).

- „[n]ormative competency [Hervorhebung v. Verf.]“ (ebd.): Auch zu der Ausbildung dieser Kompetenz wird ein Beitrag geleistet. Denn durch die Auseinandersetzung mit den Postwachstumsökonomien im Kontext der transformativen Bildung reflektieren die Lernenden ihre eigenen Werte und Normen (ebd.). Dabei kann insbesondere das transformative Lernen eine Reflexion über die eigenen Bedeutungsperspektiven ermöglichen.
- „[s]trategic competency [Hervorhebung v. Verf.]“ (ebd.): Die SuS reflektieren in kollektiven, selbstständig organisierten Lehr-Lern-Settings die Postwachstumsökonomien und damit einhergehend die bisherige Wirtschafts- und Lebensweise (ebd.). Im Bereich des Transformationswissens (Abbildung 13) können sie Teilräume der Postwachstumsökonomien selbst erproben, wie in Kapitel 3.3 vorgestellt wurde, womit ein weiterer Beitrag zu der *strategic competency* geleistet wird (UNESCO, 2017, S. 10).
- „[c]ollaboration competency [Hervorhebung v. Verf.]“ (ebd.): Durch das Ziel- und Transformationswissen (Abbildung 13) wird ein Beitrag zu dieser Kompetenz geleistet. Denn die SuS lernen die Motivation und das Handeln der Postwachstumsökonomien kennen und verstehen (UNESCO, 2017, S. 10). Sie lernen durch das lernerorientierte Lehr-Lern-Setting auf ihre Mitlernenden einzugehen und auch von ihnen zu lernen (ebd.). Dabei lernen sie mit Gruppenkonflikten umzugehen und erweitern ihre Problemlösungskompetenz (ebd.).
- „[c]ritical thinking competency [Hervorhebung v. Verf.]“ (ebd.): Durch die Thematisierung von Postwachstumsökonomien im Rahmen der transformativen Bildung lernen die SuS, gesellschaftliche und ihre individuellen Normen und Werte zu hinterfragen (ebd.). Zudem setzen sie sich kritisch mit den Postwachstumsökonomien auseinander, was als ESD 2-Prozess bezeichnet werden kann, wie in Kapitel 3.3 bereits thematisiert wurde. Daraus folgend wird ein Beitrag dazu geleistet, dass sie sich selbst in Bezug auf die nachhaltige Entwicklung positionieren können (ebd.).
- „[s]elf-awareness competency [Hervorhebung v. Verf.]“ (ebd.): Durch die Reflexion und Bewertung hinterfragen die SuS ihre eigenen Bedeutungsperspektiven, Werte und ihr Handeln sowie ihre Stellung in der (Welt-)Gesellschaft (ebd.).
- „[i]ntegrated problem-solving competency [Hervorhebung v. Verf.]“ (ebd.): Zu dieser Kompetenz wird ein kleiner Beitrag geleistet, indem die SuS die Postwachstumsökonomien

als nachhaltige und gerechtere Lösungsstrategien kennenlernen und erproben, die mehrere Strategien der Zukunftsbewältigung aufgreifen (ebd.).

Festzustellen ist, dass die Ausbildung dieser Kompetenzen durch die SuS ermöglicht wird und nicht aktiv unterrichtet werden kann (ebd.).

Weiterhin beteiligt sich die schulische Auseinandersetzung mit Postwachstumsökonomien im Kontext transformativer Bildung an der Stärkung der Kompetenzbereiche (DGfG, 2020, S. 9; Niedersächsisches Kultusministerium, 2015, S. 9; Niedersächsisches Kultusministerium, 2017, S. 15). Die niedersächsischen Kerncurricula, die sich auf die gymnasiale Ausbildung beziehen, weisen fünf Kompetenzbereiche⁴⁶ aus (Niedersächsisches Kultusministerium, 2015, S. 9; Niedersächsisches Kultusministerium, 2017, S. 15). Durch sie sollen die SuS zum „raumverantwortlichen Handeln[...]“ (Niedersächsisches Kultusministerium, 2017, S. 15; auch zu finden unter Niedersächsisches Kultusministerium, 2015, S. 5) befähigt werden (Niedersächsisches Kultusministerium, 2017, S. 15). Dieses soll durch die Fähigkeit zur Reflexion, zum Verantwortungsbewusstsein und zur moralischen Begründbarkeit geprägt sein (DGfG, 2020, S. 8). Im Folgenden wird der jeweilige Beitrag, der durch die Auseinandersetzung mit den Postwachstumsökonomien zu den einzelnen Kompetenzbereichen geleistet wird, aufgezeigt⁴⁷:

- „Fachwissen“ (Niedersächsisches Kultusministerium, 2017, S. 15): Durch die drei Wissensformen (Abbildung 13) untersuchen die SuS die Abhängigkeitsbeziehungen zwischen dem Menschen und der Natur auf der globalen und lokalen Maßstabsebene (Niedersächsisches Kultusministerium, 2017, S. 15).
- „Räumliche Orientierung“ (ebd.): Durch die Thematisierung der Postwachstumsökonomien, die in Postwachstumsräumen agieren und dem kritischen Hinterfragen dieser werden Raumwahrnehmungen reflektiert (ebd.).
- „Erkenntnisgewinnung durch Methoden“ (ebd.): Die SuS informieren sich besonders im Schritt des Transformationswissens über die Konzepte der Postwachstumsökonomie und

⁴⁶ Die Kompetenzbereiche der Bildungsstandards (DGfG, 2020, S. 9) ähneln stark denen der Kerncurricula, weswegen sie nicht extra aufgelistet werden. Auf den Handlungsbereich (ebd.) wurde bereits eingegangen.

⁴⁷ Dabei berufen sich die Ausführungen zu den Postwachstumsökonomien auf das Kapitel 3.3. Zudem wird bei den Kompetenzbereichen nur auf das niedersächsische Kerncurriculum der Sekundarstufe II verwiesen, da die Kompetenzbereiche im niedersächsischen Kerncurriculum der Sekundarstufe I an Gymnasien diesen stark ähneln (Niedersächsisches Kultusministerium, 2015, S. 9).

ihre Postwachstumsräume, durch Exkursionen oder mediale Zugänge und reflektieren diesen Prozess (ebd.).

- „Kommunikation“ (ebd.): Im Rahmen der Thematisierung der Postwachstumsökonomien arbeiten die SuS mit ihren Mitschülern zusammen. Sie sollen dabei dazu befähigt werden, den Inhalt zu erkennen und ihn sprachlich darzulegen (ebd.).
- „Beurteilung und Bewertung“ (ebd.): Die SuS sollen, besonders im Prozess des Transformationswissens, die Postwachstumsökonomien und ihre inhärenten Strategien aspektorientiert beurteilen und bewerten können (ebd.).

Überdies stellen die Postwachstumsökonomien und ihre Postwachstumsräume, auch unter Rückblick auf Kapitel 2.3, ein lehrreiches Beispiel für das Verständnis des Raumes als Konstrukt dar (ebd., S. 5).

Zudem kann die Thematisierung von Postwachstumsökonomien im Kontext transformativer Bildung durch weitere Unterrichtsprinzipien legitimiert werden (Hoffmann, T., 2017b, S. 102). So handelt es sich bei den Postwachstumsökonomien um ein aktuelles Thema, womit die SuS gegenwärtige Lösungsansätze kennenlernen und dadurch zur Partizipation befähigt werden (ebd.). Die Konzepte der Postwachstumsökonomien sollen an dieser Stelle als Change Agents benannt werden. Mit dem Aktualitätsprinzip geht der Lebensweltbezug der SuS einher (ebd.). Dieser wird im Rahmen der Thematisierung der alternativen Wirtschaftskonzepte durch das Systemwissen (Abbildung 13) ermöglicht. Zum einen, da die Wirtschaft und der Konsum alltäglich im Leben der Lernenden auftreten. Zum anderen, da die FFF-Bewegung von sehr jungen Menschen, insbesondere jungen Frauen getragen wird (Sommer et al. 2019, S. 42) und damit von der Generation der SuS. Auch die Ergebnisse der 18. *Shell Jugendstudie* spiegeln dieses jugendliche Engagement wider (Shell Deutschland Holding, 2019, S. 13). Denn laut dieser Studie beschäftigen der Klimawandel und der Umweltschutz die Jugendlichen stark (ebd.). Sie fordern die Politik sowie die Gesellschaft zum Handeln auf und möchten stärker selbst partizipieren (ebd.). Des Weiteren kann der Lebensweltbezug darüber hergestellt werden, dass sich die SuS entwicklungsbedingt in einer Umbruchphase befinden. Die kritische Auseinandersetzung mit den Postwachstumsökonomien im Rahmen der transformativen Bildung kann die Lernenden insofern unterstützen, als dass sie über ihre individuellen und die gesellschaftlichen Normen und Werte zur (neoliberalen) Wirtschaftsweise und der imperialen Lebensweise, aber auch den Postwachstumsökonomien selbst kritisch nachdenken. Ergänzend wird sich durch die mögliche Reflexion der eigenen Bedeutungsperspektiven an den SuS orientiert (Hoffmann, T., 2017b, S. 102). Damit bestehen Prozesse der Reflexion und der Reflexivität (vgl. Kapitel 3.3).

Das Thema trägt dazu bei, stärker kritische Sichtweisen im Geographieunterricht zu betrachten (Eberth, 2018, S. 13). So werden durch die Postwachstumsökonomien das Entwicklungs- und Wachstumsideal des Globalen Nordens und die damit einhergehenden Machtverhältnisse kritisch reflektiert (ebd.). Somit kann auch ein Beitrag dazu geleistet werden, die anthropogen bedingten erdsystemischen Veränderungen in Verbindung mit der imperialen Lebensweise und den neoliberalen Wirtschaftsmodellen zu sehen (ebd.).

Überdies orientiert sich das dargestellte Systemwissen (Abbildung 13) an wissenschaftlichen Ergebnissen und auch das Ziel- sowie das Transformationswissen greift Aspekte des wissenschaftlichen Diskurses auf (Hoffmann, T., 2017b, S. 102). Dadurch, dass die Konzepte der Postwachstumsökonomien einen Beitrag zu den globalen Herausforderungen der anthropogen bedingten erdsystemischen Veränderungen und der Ungleichheit leisten, wird zum Globalen Lernen beigetragen (ebd.). In Bezug auf den Beitrag zu den allgemeinen didaktischen Unterrichtsprinzipien lässt sich sagen, dass die Postwachstumsökonomien als Reaktion auf die Krisen der globalen Ungleichheit und der zunehmenden Überschreitung der planetarischen Grenzen, die Neugierde der SuS anregen können (ebd.). Auch wird die Sensibilität der SuS für die anthropogen bedingten Krisen und verschiedene Lösungsstrategien gestärkt (ebd.). Das beschriebene Unterrichtsetting (vgl. Kapitel 3.3) stärkt die Fähigkeit zum selbstständigen Arbeiten (Hoffmann, T., 2017b, S. 102).

Insgesamt unterstützt das Thema und die damit einhergehenden, zu stärkenden Kompetenzen die persönliche Entwicklung der SuS (Niedersächsisches Kultusministerium, 2017, S. 8).

Zudem soll ein Gedanke von Muraca (2016, S. 183) fortgeführt werden. Sie stellt dar, dass der Begriff der Utopie ursprünglich keine bessere Zukunft bezeichnet, sondern einen intellektuellen, alternativen Ort, mit dem die bisherigen Gesellschaftsverhältnisse kritisiert werden (ebd.). In diesen Orten stecke ein transformatives Potenzial, denn auf diese alternativen Orte könne hingewirkt werden (ebd., S. 184). Dafür müssen Utopien konkret werden oder anders gesagt, es braucht utopische Räume in der Gegenwart (ebd.). Solche Räume stellen die Konzepte der Postwachstumsökonomien und ihre Postwachstumsräume dar. Damit gehen zwei Aspekte einher. Zum einen wird die *Große Transformation* erst durch solche Orte bereits in der Gegenwart real. Zum anderen, und das ist an dieser Stelle deutlich signifikanter, ermöglicht die schulische Thematisierung der Postwachstumsökonomien eine exemplarische Auseinandersetzung mit solchen utopischen Räumen.

Auch kann durch das Thema ein Einblick in die *politics*, also in die Gestaltung von Räumen durch einen gesellschaftlichen Aushandlungsprozess, gelingen (Budke, 2016, S. 17). Hierzu eignet sich insbesondere das System- und Zielwissen (Abbildung 13).

Bei der Zusammenführung der Aspekte aus diesem Kapitel ist hervorzuheben, dass das Thema zur politischen Bildung (vgl. Kapitel 3.3) beiträgt. Es kann die individuelle, gesellschaftliche und institutionelle Resilienz stärken.

4.2 Zentrale Implikationen zur Vermittlung von Postwachstumsökonomien im Kontext von Bildung für nachhaltige Entwicklung und transformativer Bildung

Die zentralen Implikationen werden aus den vorherigen Kapiteln abgeleitet. Sie beziehen sich auf die Vermittlung im Geographieunterricht und sind in Abbildung 15 zusammengefasst. Hierbei ist zu beachten, dass die Nummerierung der Implikationen keine Hierarchisierung dieser darstellt, denn alle Implikationen sind zentral und gleich bedeutsam. Die Nummerierung soll lediglich zur Übersichtlichkeit beitragen.

Abbildung 15: Übersicht über die zentralen Implikationen zur Vermittlung von Postwachstumsökonomien im Kontext von BNE und transformativer Bildung



(Eigener Entwurf)

Im Folgenden werden die Implikationen aus Abbildung 15 näher erläutert:

1. *Die Postwachstumsökonomien sind über ihren Bezug zur BNE anschlussfähig an die Bildungsstandards sowie die niedersächsischen Kerncurricula der Sekundarstufe I und II im Fach Geographie an Gymnasien.*

Sobald Postwachstumsökonomien im Rahmen von transformativer Bildung, die BNE miteinschließt, vermittelt werden, worauf in Kapitel 3.2 und Kapitel 3.3 näher eingegangen wurde, kann die schulische Thematisierung im Geographieunterricht durch die Verknüpfung zu BNE ermöglicht werden. Wie in Kapitel 4.1 gezeigt, kann dies durch die inhaltliche Verknüpfung der Postwachstumsökonomien mit Themen, die im Rahmen von BNE besprochen werden, insbesondere durch das Heranziehen der drei Wissensformen der Transformative Literacy, gelingen. Des Weiteren lassen sich Anknüpfungspunkte über die zu schulenden Fähigkeiten und Kompetenzen bei der Thematisierung von Postwachstumsökonomien mit transformativer Bildung und der BNE feststellen (siehe Kapitel 4.1). Diese Ausführungen lassen sich durch das Programm *ESD for 2030* und damit durch die Fortführung von BNE stützen (vgl. Kapitel 3.2). Allerdings konnten in Bezug auf dieses Programm und seine stärker angestrebte Verknüpfung mit den SDGs Schwierigkeiten für die Postwachstumsökonomien ausgemacht werden (siehe Kapitel 4.1).

2. *Die Postwachstumsökonomien sind in das niedersächsische Kerncurriculum für das Fach Erdkunde in der Sekundarstufe II aufzunehmen. Auch können sie im Kerncurriculum Erdkunde in der Sekundarstufe I implementiert werden.*

Die dargestellte schulische Auseinandersetzung mit Postwachstumsökonomien und transformativer Bildung (siehe Kapitel 3.3) ermöglicht, insbesondere in der Sekundarstufe II, stärker zu einer ESD 2 beizutragen (siehe Kapitel 3.2 und Kapitel 3.3). Die Postwachstumsökonomien können über die aufgezeigten Verknüpfungspunkte zu BNE (siehe Kapitel 4.1) auch als konkretes Thema in der Sekundarstufe I aufgenommen werden. Jedoch ist dabei die Frage aufzuwerfen, inwieweit ein Beitrag zur ESD 2 leistbar sowie zur Bewusstwerdung individueller und gesellschaftlicher Normen und Werte möglich ist.

3. *Die Postwachstumsökonomien sind anschlussfähig an eine transformative Bildung im Kontext von BNE.*

Die Postwachstumsökonomien können im Rahmen von transformativer Bildung, die das transformative Lernen und die Transformative Literacy miteinschließt, behandelt werden (vgl.

Kapitel 3.3). Dazu erscheint eine transformative Bildung ertragreich, die auf dem Leitbild der nachhaltigen Entwicklung und im Kontext von BNE sowie der *Großen Transformation* steht (siehe Kapitel 3.2).

4. *Die Postwachstumsökonomien und das transformative Lernen sollten didaktisch miteinander verbunden werden.*

Bei der schulischen Vermittlung von Postwachstumsökonomien bietet es sich an, das transformative Lernen zu berücksichtigen. Dabei ist entscheidend, dass die Bewusstwerdung der Bedeutungsperspektiven und ihre eventuelle Veränderung offen und frei für die SuS gestaltet ist, womit sie nicht in Bezug auf Nachhaltigkeit bzw. den Postwachstumsökonomien instrumentalisiert werden (siehe Kapitel 3.1 und Kapitel 3.3).

5. *Die Postwachstumsökonomien können zu einer Transformative Literacy beitragen.*

Als erstes ist zu sagen, dass ein Beitrag zu einer Transformative Literacy geleistet wird, bei der sich auf Transformationsprozesse im Kontext des Leitbildes der nachhaltigen Entwicklung und der *Großen Transformation* bezogen wird (siehe Kapitel 3.3). Die Postwachstumsökonomien können im Bereich des Transformationswissens der Wissensformen der Transformative Literacy eingeordnet werden (vgl. Kapitel 3.3). Somit wirken sie daran mit, den Transformationsprozess der nachhaltigen Entwicklung und die damit einhergehende *Große Transformation* zu verstehen. Sie thematisieren verschiedene Ansätze zur Zukunftsbewältigung (siehe Abbildung 13). Allerdings ist daran zu bemerken, dass nur ein Beitrag zur Ausbildung der Transformative Literacy geleistet wird. Denn das Verständnis der „Violdimensionalität“ (Schneidewind & Singer-Brodowski, 2014, S. 75) des Transformationsprozesses (ebd.) wird nicht erreicht. So wird das Grüne Wachstum nicht berücksichtigt (vgl. Kapitel 2). Auch können die SuS lediglich dazu befähigt werden, selbst in Bezug auf die Transformationsprozesse zu handeln (siehe Kapitel 3.3).

6. *Die transformative Wirkung der Postwachstumsökonomien setzt durch ihre exemplarische Betrachtung ein.*

Diese Implikation bezieht sich auf die Fortführung des Gedankens zur Utopie bei Muraca (2016, S. 183f.), auf die in Kapitel 4.1 eingegangen wurde. Damit die Transformation überhaupt gelingen kann, braucht es gegenwärtige, utopische Räume wie die Räume der Postwachstumsökonomien und ihrer Strategien zur Zukunftsbewältigung. Sie müssen als Change Agents voran gehen (vgl. Kapitel 2.2). Durch die exemplarische Betrachtung alternativer Wirtschafts-

konzepte, in dem vorliegenden Fall den Theorien nach Paech, Raworth und Felber, kann überhaupt erst auf die veränderte Zukunft hingewirkt werden. Allerdings wäre dabei auch die Auseinandersetzung mit einem einzigen alternativen Wirtschaftskonzept möglich (vgl. Kapitel 3.3).

7. Bei der Behandlung der Postwachstumsökonomien im Kontext transformativer Bildung ist eine stärkere Berücksichtigung der Werte-Bildung empfehlenswert.

Durch die Verbindung der Postwachstumsökonomien und der transformativen Bildung sowie des transformativen Lernens können die individuellen und gesellschaftlichen Werte sowie Bedeutungsperspektiven verdeutlicht und reflektiert werden (vgl. Kapitel 3.1 und Kapitel 4.1). Die Werte-Bildung nach Meyer (siehe Kapitel 3.3) bietet konkrete Ansatzpunkte zur Behandlung der alternativen Wirtschaftskonzepte im Rahmen transformativer Bildung. Dadurch werden die unbewussten Werte und die Möglichkeiten zur Ausbildung dieser greifbarer dargestellt.

8. Die Vermittlung von Postwachstumsökonomien im Kontext transformativer Bildung erfordert spezielle Lehr-Lern-Settings, um an der Ausbildung der Kernkompetenzen für die nachhaltige Entwicklung mitzuwirken.

Das problembasierte, möglichst herrschaftsfreie, projektorientierte und selbstständige Lehr-Lern-Setting, das in Kapitel 3.3 aufgezeigt wurde, unterstützt die Ausbildung der Kernkompetenzen für die nachhaltige Entwicklung (vgl. Kapitel 4.1). Zudem arbeitet es an der Ausbildung der Kompetenzbereiche der niedersächsischen Kerncurricula für die gymnasiale Schulbildung mit (siehe Kapitel 4.1).

9. Die schulische Auseinandersetzung mit den Postwachstumsökonomien leistet einen Beitrag zur politischen Bildung.

Durch die dargestellte schulische Auseinandersetzung mit den Postwachstumsökonomien (siehe Kapitel 3.3) wird dem Unterrichtsprinzip der politischen Bildung nachgekommen (siehe Kapitel 3.3). Bezüglich des Beutelsbacher Konsens werden die SuS durch die Verknüpfung mit der transformativen Bildung und dabei insbesondere dem transformativen Lernen und der Transformative Literacy nicht indoktriniert. Vielmehr sollen die Lernenden eine eigene Urteilskompetenz ausbilden. Denn sie sollen auch die Strategien der Postwachstumsökonomien und das (nachhaltige) Verhalten ihrer Schule kritisch hinterfragen (vgl. Kapitel 3.3). Auch ist eine mögliche Transformation der individuellen Bedeutungsperspektiven der SuS nicht an die Prämisse der Nachhaltigkeit gebunden (vgl. Kapitel 3.3). In Bezug auf das Kontroversitätsgebot kann betont werden, dass mit den Postwachstumsökonomien weniger populäre Konzepte

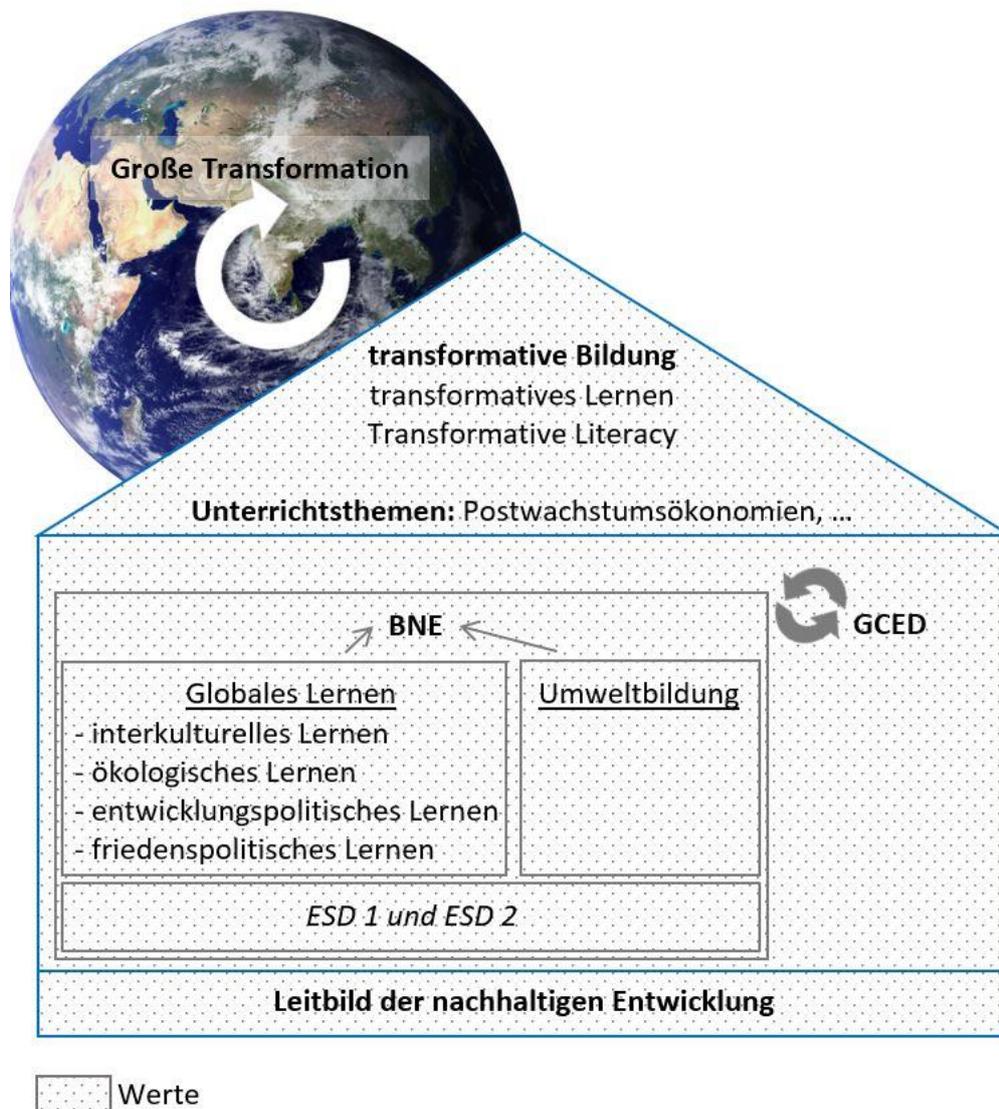
behandelt werden. Allerdings wäre eine Erweiterung der hier präsentierten schulischen Thematisierung um Aspekte des Grünen Wachstums (siehe Kapitel 2) zu befürworten. Damit würde noch stärker das Kontroversitätsgebot berücksichtigt werden. In Bezug auf den dritten Konsensatz (siehe Kapitel 3.3) muss erneut nachdrücklich bemerkt werden, dass lediglich die Befähigung zur Partizipation erreicht werden kann und auch sollte (vgl. Kapitel 3.3). Überdies wird durch das dargelegte Lehr-Lern-Setting und das dargelegte Thema ein Beitrag zur Ausbildung von Mündigkeit geleistet (vgl. Kapitel 3.3).

10. Die kritische Auseinandersetzung mit den Postwachstumsökonomien im Kontext der transformativen Bildung fördert die individuelle, gesellschaftliche und institutionelle Resilienz.

Resilienz bezeichnet die Widerstandsfähigkeit eines Systems (Dikau et al. 2020, S. 1117). In Anbetracht der anthropogen bedingten erdsystemischen Veränderungen (siehe Kapitel 1 und Kapitel 2) und dem Risiko der Überschreitung der planetarischen Grenzen (siehe Kapitel 2) können die Konzepte der Postwachstumsökonomien (siehe Kapitel 2.1.1-2.1.3) als Lösungsansätze für die neoliberale Wirtschaftsweise und die imperiale Lebensweise (siehe Kapitel 2) betrachtet werden. Auch können sie als Lösungsansätze für die weiteren gesellschaftlichen Herausforderungen, die mit der neoliberalen Wirtschaftsweise und der imperialen Lebensweise einhergehen, begriffen werden. In der Folge kann durch die kritische Auseinandersetzung mit ihnen im Rahmen der aufgezeigten transformativen Bildung die individuelle, gesellschaftliche und institutionelle Resilienz gestärkt werden. Die individuelle Widerstandsfähigkeit kann durch das (unterbewusste) Hinterfragen der eigenen Bedeutungsperspektiven sowie Werten und Normen (vgl. Kapitel 4.1) gefördert werden. Die gesellschaftliche Resilienz kann durch das (unterbewusste) Hinterfragen der kollektiven Werte und Normen verstärkt werden (vgl. Kapitel 4.1). Die institutionelle Resilienz kann durch das Hinterfragen des schulischen Beitrags zur nachhaltigen Entwicklung ermöglicht werden (vgl. Kapitel 3.3). Alle drei Bereiche werden durch den Beitrag zur Handlungs- und Gestaltungskompetenz sowie zur Mündigkeit der SuS unterstützt (vgl. Kapitel 4.1).

Aus diesen Implikationen ergibt sich, dass die Abbildung 12 erweitert werden kann, was in Abbildung 16 dargestellt ist.

Abbildung 16: Postwachstumsökonomien als Unterrichtsthema im Kontext der transformativen Bildung



(Eigener Entwurf; das Bild der Erde steht unter der Pixabay Lizenz (<https://pixabay.com/de/service/license/>))

Vor dem Hintergrund der *Großen Transformation* und dem damit einhergehenden Leitbild der nachhaltigen Entwicklung sowie der BNE ist die schulische Auseinandersetzung mit Konzepten der Postwachstumsökonomien im Rahmen einer transformativen Bildung, die in Beziehung zu den erstgenannten Aspekten steht, sinnvoll. Weitere Unterrichtsthemen in diesem Kontext sind vorstellbar, müssten jedoch näher untersucht werden.

5. Fazit

In Anbetracht der anthropogen bedingten erdsystemischen Veränderungen und der (drohenden) Überschreitung der planetarischen Grenzen, insbesondere auch des Klimawandels, braucht es eine *Große Transformation*. Dabei handelt es sich um eine Krise, eine Entscheidung, die durch die Menschen und damit durch verschiedene Akteure wie Individuen, die Gesellschaft, die Politik und die Wirtschaft getroffen werden muss. Sie alle tragen durch ihr Handeln zu der Entscheidung für eine solche Transformation und ihre konkrete Ausgestaltung bei. Die vorliegende Arbeit hat gezeigt, dass die Wirtschaftsweise und die imperiale Lebensweise des Globalen Nordens elementar für die Entstehung und das Bestehen der bereits genannten globalen Herausforderungen sind. Nun bestehen mehrere Lösungsansätze, um in Rückbezug auf das einleitende Zitat, das brennende Haus zu löschen. Politisch werden bisher hauptsächlich die Konzepte des Grünen Wachstums favorisiert, die eine nachhaltige Wirtschaft anstreben, aber dennoch wachstumsorientiert sind. Postwachstumsbefürwortende kritisieren daran den Glauben an die Umsetzung der absoluten Entkopplung. Infolgedessen besteht in der an sich heterogenen Postwachstumsbewegung der Grundkonsens, sich für einen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Systemwandel einzusetzen. Diese Idee wird in verschiedenen fachwissenschaftlichen Disziplinen beschrieben. So existieren Ideen für eine Postwachstumsgesellschaft, für Postwachstumsgeographien und Postwachstumsräume sowie Postwachstumsökonomien. In dieser Arbeit lag der Fokus auf Letzteren. Dabei wurden exemplarisch die Konzepte von Paech, Raworth und Felber herangezogen, die alle drei für ein neues wirtschaftliches und in der Folge gesellschaftliches Narrativ eintreten. Dieses ähnelt sich in allen drei Konzepten und ist jeweils noch nicht abgeschlossen. Es definiert die Wirtschaft, als Teil von der Gesellschaft und der Ökologie. Wirtschaftliches und gesellschaftliches Wachstum sowie Wohlstand werden an den ökologischen und sozialen Werten gemessen. Somit plädieren die drei Konzepte für eine Veränderung des Wertesystems und stehen für Konsistenz-, Suffizienz- und Subsistenzstrategien. Dabei greifen alle drei Konzepte auf verschiedene Zugänge und Akteursgruppen zurück.

Wie in der Arbeit aufgezeigt wurde, sind Mensch-Umwelt-Beziehungen zentraler Inhalt der Geographie und des Geographieunterrichts. Zudem ist die BNE stark im Geographieunterricht verhaftet. Auch die Thematisierung von Wirtschaftsthemen im Geographieunterricht kann, wie dargelegt, durch die Raumperspektive eine entscheidende Erweiterung zu rein wirtschaftlichen Unterrichtsfächern ermöglichen. Daran lässt sich die Thematisierung von Postwachstumsökonomien im Geographieunterricht anschließen, womit ein Beitrag dazu geleistet wird, dass auch alternative Ökonomiekonzepte und Wachstumskritik in der Schule thematisiert werden. Ertragreich erscheint die kritische Auseinandersetzung mit den Ökonomiekonzepten im Rahmen der

hier ausformulierten transformativen Bildung. Sie sollte im Rahmen der benannten Herausforderungen und den Postwachstumsökonomien mit dem Leitbild der nachhaltigen Entwicklung und der BNE verknüpft werden. Daraus ergibt sich, dass die Hauptthese bestätigt werden kann. So hat die Thematisierung von Postwachstumsökonomien ihren Bezugspunkt im (niedersächsischen) Geographieunterricht in einer transformativen Bildung. Auch kann die Hauptfrage beantwortet werden, denn es lassen sich zehn didaktische Implikationen für die Behandlung von Postwachstumsökonomien im (niedersächsischen) Geographieunterricht im Kontext einer transformativen Bildung ableiten.

Damit konnte gezeigt werden, dass die *Große Transformation* bzw. die anthropogen bedingten erdsystemischen Veränderungen transformierte und transformative Bildungsprozesse und -situationen und zu diskutierende Unterrichtsthemen benötigen. Sie werden gebraucht, damit die SuS zur Gestaltungs- und Handlungskompetenz befähigt werden. Deutlich hervorzuheben ist, dass aufgrund der eingeschränkten Unterrichtszeit lediglich ein Beitrag zu der Befähigung erzielt werden kann. Hierbei ist es sinnvoll, die Postwachstumsökonomien und ihre Postwachstumsräume zu untersuchen, auch wenn diese bisher eher als Change Agents, und damit als Nischenphänomene, eingeordnet werden. Die kritische Betrachtung dieser Konzepte im Kontext der transformativen Bildung kann dennoch die individuelle, institutionelle und gesellschaftliche Resilienz stärken und zur Ausbildung mehrerer Kompetenzen und Fähigkeiten, die genannt wurden, beitragen. Zudem beteiligt sie sich an dem Unterrichtsprinzip der politischen Bildung. Das Wachstumsparadigma wird durch die transformative Bildung hinterfragt, aber eine mögliche Transformation der individuellen Werte, Normen und Bedeutungsperspektiven der SuS, insbesondere durch das transformative Lernen, ist offen. Sie werden nicht instrumentalisiert oder überwältigt. Vielmehr wird zur Stärkung der ESD 2 beigetragen. Somit lohnt es sich der einleitenden Aufforderung, dass der Geographieunterricht bezüglich seiner Inhalte und Bildungskonzepte mutiger sein sollte, zu folgen. Ertragreich erscheint die Thematisierung der Postwachstumsökonomien im Rahmen der transformativen Bildung mit Bezug zur Werte-Bildung.

Diese Masterarbeit stellt den ersten Schritt zu einer möglichen Implementierung von Postwachstumsökonomien im (niedersächsischen) Geographieunterricht im Rahmen einer transformativen Bildung dar. Dementsprechend sind noch mehrere Aspekte offen, die im Folgenden angesprochen werden.

Zum einen wäre eine empirische Erprobung und Untersuchung der hier vorgestellten Ergebnisse wünschenswert. Dazu müssten Projektkonzepte, Unterrichtskonzepte und -materialien ausgearbeitet werden. Dabei wären detaillierte Bezüge zu den Teilkompetenzen und Themen

der gymnasialen Kerncurricula der Sekundarstufe I und der Sekundarstufe II denkbar. Hierbei müsste insbesondere die Eignung des Themas und der transformativen Bildung für die Sekundarstufe I konkret untersucht werden. Des Weiteren wären eine Analyse und eine empirische Untersuchung zu den fächerübergreifenden Potenzialen der Thematisierung der Postwachstumsökonomien im Kontext der transformativen Bildung interessant. Im Zuge dessen könnten vor allem Kooperationen mit dem Politik- und Wirtschaftsunterricht, dem Religions-, Ethik- und Philosophieunterricht sowie dem Fach Werte und Normen aufschlussreich sein. Auch sind Kooperationen mit dem Sprach-, Kultur- und Literatur- sowie dem Geschichtsunterricht denkbar. Dabei könnte auch der Zusammenhang der imperialen Lebensweise mit dem Kolonialismus sowie (möglichen) Verbindungen zum Postkolonialismus beleuchtet werden. Auch könnte verstärkt auf den Beitrag des Themas zum interkulturellen Lernen eingegangen werden. Zum anderen stützen sich die hier vorgestellten Ergebnisse hauptsächlich auf den niedersächsischen Erdkundeunterricht an Gymnasien. Dementsprechend müssen die Hauptthese und die Hauptfrage auf die weiteren weiterführenden Schulformen angepasst und untersucht werden. Auch müssen sie für die anderen Bundesländer angepasst und untersucht werden.

Überdies empfiehlt es sich, wenn die Postwachstumsökonomien im Rahmen der transformativen Bildung im Geographieunterricht implementiert werden sollen, die Ausbildung der Lehrkräfte in der ersten und zweiten Ausbildungsphase zu verändern. Sie müssten die Postwachstumsökonomien als Thema und die transformative Bildung als Bildungskonzept kennenlernen. Somit würde auch ein Beitrag zur verstärkten Einbindung transformativer Bildung in alle Bildungssituationen und -institutionen geleistet werden (WBGU, 2011, S. 26).

Weiterhin könnten andere Postwachstumsökonomien als exemplarische Beispiele untersucht werden. Außerdem wäre es angebracht, weitere Unterrichtsthemen, die im Kontext von transformativer Bildung und BNE behandelt werden können, zu identifizieren.

Darüber hinaus lassen sich Aspekte, die weiter von der Hauptthese und -frage entfernt sind, aber sich aus der Arbeit ergeben, feststellen. So könnten im Rahmen der transformativen Bildung stärkere Bezüge zu weiteren Bewusstseinssebenen hergestellt werden (Meyer, 2019, S. 46). Weiterhin erscheint eine vertiefende Untersuchung von Postwachstumsräumen, insbesondere durch die vorgestellten Raumkonzepte und ihre Anschlussfähigkeit für den Geographieunterricht lohnenswert. Daneben wäre aus bildungs- und erziehungswissenschaftlicher Sicht ein Blick auf Ansätze einer ‚Postwachstumsbildung‘ interessant. Hierbei könnten beispielsweise die Ideen von Felber (2012, S. 114-118) betrachtet und untersucht werden. Daran könnte besonders untersucht werden, ob sie Ergänzungen zu der bisherigen Bildungsform ermöglichen.

Zuletzt soll die vorliegende Arbeit reflektiert werden. Die Arbeit bietet eine erste theoretische und literaturgestützte Legitimation der Thematisierung von Postwachstumsökonomien im Kontext transformativer Bildung im Geographieunterricht. Dabei wurde nicht ausreichend auf die Unterscheidung von transformativer Bildung, wie sie in dieser Arbeit gebraucht wurde sowie der Transformationsbildung und der transformativen Bildung des WBGU eingegangen. Auch hätten stärker die originalen Ausführungen von Jack Mezirow (z.B. 1997) zu den Bedeutungsperspektiven aufgegriffen werden können. Überdies wurde zur Einordnung von BNE und transformativer Bildung die GCED und die Global Citizenship sowie das Globale Lernen erwähnt, aber nur ungenügend in Verbindung zu den Postwachstumsökonomien gesetzt. Dies müsste in einer weiteren Analyse näher untersucht werden. Zudem suggeriert die Arbeit, dass die verschiedenen fachwissenschaftlichen Zugänge zu Postwachstum und dementsprechend die Postwachstumsökonomien, die Ideen zu einer Postwachstumsgesellschaft und die Postwachstumsgeographien erfolgreich voneinander abgegrenzt werden können. Jedoch ist dies kaum möglich, da Wirtschaft, Gesellschaft und Räume Systeme bilden und miteinander verwoben sind. Des Weiteren geht aus der Arbeit nicht zufriedenstellend hervor, dass Postwachstumsökonomien als Unterrichtsinhalt ein breites Thema darstellen. In der Folge müssen im Unterricht bestimmte Aspekte der Konzepte aus Zeitgründen und der Verständnistiefe ausgewählt werden. Daneben wird nicht vollständig zufriedenstellend die Problematik zwischen der Wachstumskritik, die durch die Postwachstumsökonomien geäußert wird, und dem Wachstumsstreben, das den SDGs inhärent ist, aufgelöst. Obendrein könnte die Arbeit die Postwachstumsökonomien als einzigen Lösungsansatz im Rahmen der *Großen Transformation* erscheinen lassen, was nicht der Fall ist. Abschließend geht die vorliegende Arbeit nicht darauf ein, dass die Lehrenden selbst als „Change Agents“ (Meyer, Eberth und Warner 2018, S. 5) wirken sollen (ebd.). Denn um dies zu ermöglichen, müssen sie selbst transformiert sein (Meyer, 2018a, S. 27).

Literaturverzeichnis

Literaturquellen

- Bahr, M. (2013). 2 Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE). In M. Rolfes & A. Uhlenwinkel (Hrsg.), *Metzler Handbuch 2.0 Geographieunterricht. Ein Leitfaden für Praxis und Ausbildung* (S. 17-23). Braunschweig: Westermann.
- Bahr, M. (2019). Klimaschutz kontra Wirtschaftswachstum. Ist eine wachstumsorientierte Wirtschaft (noch) vertretbar? *Praxis Geographie* 49(6), 22-29.
- Barth, T. & Reitz, T. (2016). Strukturprobleme der Krisenbewältigung: Weshalb die Wachstumskritik vom Kapitalismus nicht schweigen sollte. In AK Postwachstum (Hrsg.), *Wachstum – Krise und Kritik. Die Grenzen der kapitalistisch-industriellen Lebensweise* (S. 39-59). Frankfurt am Main: Campus.
- Bauriedl, S. (2018). Klimawandel und internationale Klimapolitik im Nord-Süd-Verhältnis. In C. Meyer, A. Eberth & B. Warner (Hrsg.), *Diercke – Klimawandel im Unterricht: Bewusstseinsbildung für eine nachhaltige Entwicklung* (S. 182-189). Braunschweig: Westermann.
- Bedehäsing, J. (2020). Lehrerinnen und Lehrer als Change Agents der Nachhaltigkeit in Theorie und Praxis. In M. Hemmer, A.-K. Lindau, C. Peter, M. Rawohl & G. Schrüfer (Hrsg.), *Lehrerprofessionalität und Lehrerbildung im Fach Geographie im Fokus von Theorie, Empirie und Praxis. Ausgewählte Tagungsbeiträge zum HGD-Symposium 2018 in Münster* (Geographiedidaktische Forschungen, Bd. 72) (S. 251-262). Münster: readbox unipress.
- Bedehäsing, J. & Padberg, S. (2017). Globale Krise, Große Transformation, Change Agents: Heiße Eisen für die Geographiedidaktik? *GW-Unterricht* 146(2), 19-31.
<https://doi.org/10.1553/gw-unterricht146s19>
- Bergmüller, C. & Schwarz, H.-W. (2016). Zielsetzung: Große Transformation – Darstellung und Diskussion des WBGU-Ansatzes. *Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik* 39(1), 9-12.
- Birnbacher, D. (2016). *Klimaethik. Nach uns die Sintflut?* Stuttgart: Reclam.
- Brand, U. & Wissen, M. (2012). Global Environmental Politics and the Imperial Mode of Living: Articulations of State – Capital Relations in the Multiple Crisis. *Globalizations* 9(4), 547-560.

- Braun, B. (2019). Ökonomische Bildung im Geographieunterricht. Wo stehen wir? Welche Themen und Konzepte sollten künftig eine größere Rolle spielen? *Praxis Geographie* 49(11), 4-9.
- Brunold, A. (2017). Wie tragfähig ist der Beutelsbacher Konsens heute? Ein Statement. In S. Frech & D. Richter (Hrsg.), *Der Beutelsbacher Konsens. Bedeutung, Wirkung, Kontroversen* (S. 87-103). Schwalbach/Ts.: WOCHENSCHAU.
- Bruns, A. (2020). Bewertung des Postwachstumsansatzes. Perspektiven aus dem Süden. In oekom e.V. - Verein für ökologische Kommunikation & Akademie für Raumentwicklung in der Leibniz-Gemeinschaft (Hrsg.), *Möglichkeitsräume. Raumplanung im Zeichen des Postwachstums* (politische ökologie, Bd. 160) (S. 79-84). München: oekom.
- Budke, A. (2016). Potentiale der Politischen Bildung im Geographieunterricht. In A. Budke & M. Kuckuck (Hrsg.), *Politische Bildung im Geographieunterricht* (S. 11-23). Stuttgart: Franz Steiner.
- Budke, A., Kuckuck, M. & Wienecke, M. (2016). Realisierungen der Politischen Bildung im Geographieunterricht. Ergebnisse einer Interviewstudie mit Geographielehrkräften. In A. Budke & M. Kuckuck (Hrsg.), *Politische Bildung im Geographieunterricht* (S. 155-165). Stuttgart: Franz Steiner.
- Burkhart, C., Eversberg, D., Schmelzer, M. & Treu, N. (2017). Degrowth: In Bewegung, um Alternativen zu stärken und Wachstum, Wettbewerb und Profit zu überwinden. In Konzeptwerk Neue Ökonomie & DFG-Kolleg Postwachstumsgesellschaften (Hrsg.), *Degrowth in Bewegung(en). 32 alternative Wege zur sozial-ökologischen Transformation* (S. 108-117). München: oekom.
- Bürkner, H.-J. & Lange, B. (2020). Situiertere Raumkonzepte zur Erklärung von Arbeitsprozessen im Kontext von Postwachstumsökonomien. In B. Lange, M. Hülz, B. Schmid & C. Schulz (Hrsg.), *Postwachstumsgeographien. Raumbezüge diverser und alternativer Ökonomien* (Sozial- und Kulturgeographie, Bd. 38) (S. 35-57). Bielefeld: transcript.
- Crutzen, P. J. & Stoermer, E. F. (2000). The "Anthropocene". *Global Change Newsletter* 41, 17-18.
- de Haan, G., Kamp, G., Lerch, A., Martignon, L., Müller-Christ, G. & Nutzinger, H. G. (2008). *Nachhaltigkeit und Gerechtigkeit. Grundlagen und schulpraktische Konsequenzen* (Ethics of Science and Technology Assessment, Bd. 33), Berlin: Springer.
- Detjen, J. (2013). *Politische Bildung. Geschichte und Gegenwart in Deutschland* (2. aktualisierte und erweiterte Auflage). München: Oldenbourg.

- Deutsche Gesellschaft für Geographie e.V. [DGfG] (Hrsg.). (2020). *Bildungsstandards im Fach Geographie für den Mittleren Schulabschluss mit Aufgabenbeispielen* (10. aktualisierte und überarbeitete Auflage). Bonn: Autor.
- Deutsche UNESCO-Kommission e.V. (2014). *UNESCO Roadmap zur Umsetzung des Weltaktionsprogramms „Bildung für nachhaltige Entwicklung“*. Deutsche Übersetzung. Bonn: Autor.
- Dicken, P. (2011). *Global Shift. Mapping the changing contours of the world economy* (6. Auflage). London: SAGE.
- Dikau, R., Weichselgartner, J. & Hufschmidt, G. (2020). 30 Gefahren – Risiken – Katastrophen. In H. Gebhardt, R. Glaser, U. Radtke, P. Reuber & A. Vött (Hrsg.), *Geographie. Physische Geographie und Humangeographie* (3. Auflage) (S. 1101-1142). Berlin: Springer.
- Dorsch, C. (2020). Mündig sein in der Kultur der Digitalität – Portfolioarbeit in der geographischen Lehrkräftebildung. In M. Hemmer, A.-K. Lindau, C. Peter, M. Rawohl & G. Schröder (Hrsg.), *Lehrerprofessionalität und Lehrerbildung im Fach Geographie im Fokus von Theorie, Empirie und Praxis. Ausgewählte Tagungsbeiträge zum HGD-Symposium 2018 in Münster* (Geographiedidaktische Forschungen, Bd. 72) (S. 277-289). Münster: readbox unipress.
- Dorsch, C., Grünberg, N., Kanwischer, D. & Wolff, O. (2016). Mündigkeit und LehrerInnenbildung in fächer- und phasenübergreifender Perspektive. Eine curriculare Fallanalyse der Fächer Erdkunde, Geschichte und Politik/Wirtschaft. In A. Budke & M. Kuckuck (Hrsg.), *Politische Bildung im Geographieunterricht* (S. 177-186). Stuttgart: Franz Steiner.
- Dudenredaktion (Hrsg.). (2009). *Duden. Die deutsche Rechtschreibung* (25. völlig neu bearbeitete und erweiterte Auflage) (Der Duden in zwölf Bänden, Bd. 1), Mannheim: Dudenverlag.
- Eberth, A. (2018). Willkommen im Anthropozän – zur Bedeutung einer gesellschaftlichen Transformation im Kontext des Globalen Wandels. In C. Meyer, A. Eberth & B. Warner (Hrsg.), *Diercke – Klimawandel im Unterricht: Bewusstseinsbildung für eine nachhaltige Entwicklung* (S. 6-15). Braunschweig: Westermann.
- Eberth, A. (2020). Die „Donut-Ökonomie“ induktiv erschließen. Alternative Wirtschaftsformen im Geographieunterricht diskutieren. *Praxis Geographie* 50(6), 34-39.
- Engelhard, K. (2020). Kompetenzorientierter Geographieunterricht braucht professionelle Lehrkräfte. In M. Hemmer, A.-K. Lindau, C. Peter, M. Rawohl & G. Schröder (Hrsg.),

- Lehrerprofessionalität und Lehrerbildung im Fach Geographie im Fokus von Theorie, Empirie und Praxis. Ausgewählte Tagungsbeiträge zum HGD-Symposium 2018 in Münster* (Geographiedidaktische Forschungen, Bd. 72) (S. 63-77). Münster: readbox unipress.
- Entzian, Annett (2015). *Denn sie tun nicht, was sie wissen. Eine Studie zu ökologischem Bewusstsein und Handeln*. München: oekom.
- Ermann, U., Pütz, R. & Schröder, F. (2020). 19.3 Geographische Konsumforschung. In H. Gebhardt, R. Glaser, U. Radtke, P. Reuber & A. Vött (Hrsg.), *Geographie. Physische Geographie und Humangeographie* (3. Auflage) (S. 827-834). Berlin: Springer.
- Etzkorn, N., Grapentin-Rimek, T. & Singer-Brodowski, M. (2019). Einleitung. In M. Singer-Brodowski, N. Etzkorn & T. Grapentin-Rimek (Hrsg.), *Pfade der Transformation. Die Verbreitung von Bildung für nachhaltige Entwicklung im deutschen Bildungssystem* (S. 11-13). Opladen: Barbara Budrich.
- Falk, A. (2003). Homo Oeconomicus versus Homo Reciprocans: Ansätze für ein neues Wirtschaftspolitisches Leitbild? *Perspektiven der Wirtschaftspolitik* 4(1), 141-172.
<https://doi.org/10.1515/1468-2516.t01-1-00011>
- Felber, C. (2012). *Die Gemeinwohl-Ökonomie. Eine demokratische Alternative wächst* (aktualisierte und erweiterte Neuauflage). Wien: Deuticke.
- Felber, C. (2019). *This is not economy. Aufruf zur Revolution der Wirtschaftswissenschaft*. Wien: Deuticke.
- Flath, M. (2017). Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE). In A. Brucker (Hrsg.), *Geographiedidaktik in Übersichten* (4. aktualisierte Auflage) (S. 42-43). Seelze: Aulis.
- Flitner, M. (2014). Global Change. In J. Lossau, T. Freytag & R. Lippuner (Hrsg.), *Schlüsselbegriffe der Kultur- und Sozialgeographie* (S. 81-93). Stuttgart: Eugen Ulmer.
- Foer, J. S. (2019). *Wir sind das Klima! Wie wir unseren Planeten schon beim Frühstück retten können* (2. Auflage). Köln: Kiepenheuer & Witsch.
- Frech, S. & Richter, D. (2017). Einführung: Wie ist der Beutelsbacher Konsens heute zu verstehen? In S. Frech & D. Richter (Hrsg.), *Der Beutelsbacher Konsens. Bedeutung, Wirkung, Kontroversen* (S. 9-20). Schwalbach/Ts.: WOCHENSCHAU.
- Gebhardt, H., Glaser, R., Radtke, U., Reuber, P. & Vött, A. (2020a). 3.4 Die Geographie als Zukunftsfach. In H. Gebhardt, R. Glaser, U. Radtke, P. Reuber & A. Vött (Hrsg.), *Geographie. Physische Geographie und Humangeographie* (3. Auflage) (S. 64-71). Berlin: Springer.

- Gebhardt, H., Glaser, R., Radtke, U., Reuber, P. & Vött, A. (2020b). 1 Globale Risiken und die Rolle der Geographie. In H. Gebhardt, R. Glaser, U. Radtke, P. Reuber & A. Vött (Hrsg.), *Geographie. Physische Geographie und Humangeographie* (3. Auflage) (S. 3-13). Berlin: Springer.
- Gebhardt, H., Glaser, R., Radtke, U., Reuber, P. & Vött, A. (2020c). 2 Räume und Regionalisierungen als Forschungsgegenstände der Geographie. In H. Gebhardt, R. Glaser, U. Radtke, P. Reuber & A. Vött (Hrsg.), *Geographie. Physische Geographie und Humangeographie* (3. Auflage) (S. 15-41). Berlin: Springer.
- Geiger, M. (2017). Jugendliche heute. In A. Brucker (Hrsg.), *Geographiedidaktik in Übersichten* (4. aktualisierte Auflage) (S. 54-55). Seelze: Aulis.
- Gerold, S. (2019). Neubewertungen von Arbeit: Vielfalt von Tätigkeiten ermöglichen und kombinieren. In I. Seidl & A. Zahrt (Hrsg.), *Tätigsein in der Postwachstumsgesellschaft* (S. 59-73). Marburg: Metropolis.
- Glaser, R., Mattisek, A., Fünfgeld, H., Sennekamp, F., Sturm, C. & Schliermann-Kraus, E. (2020). 31.1 Klimawandel und Klimaschutz. In H. Gebhardt, R. Glaser, U. Radtke, P. Reuber & A. Vött (Hrsg.), *Geographie. Physische Geographie und Humangeographie* (3. Auflage) (S. 1144-1162). Berlin: Springer.
- Ghosh, A. (2017). *Die grosse Verblendung. Der Klimawandel als das Udenkbare*. München: Karl Blessing.
- Göpel, M. (2016). *The Great Mindshift. How a New Economic Paradigm and Sustainability Transformations go Hand in Hand* (The Anthropocene: Politik–Economics–Society–Science, Bd. 2), o. O.: Springer.
- Gramstadt, S. (2015). »Community Organizing« als politische Erwachsenenbildung in der Transformationsgesellschaft. In U. Bitzegeio, J. Mittag & L. Winterberg (Hrsg.), *Der politische Mensch. Akteure gesellschaftlicher Partizipation im Übergang zum 21. Jahrhundert* (S. 284-300). Bonn: Dietz.
- Grobbauer, H. (2016). Global Citizenship Education als transformative Bildung. *Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik* 39(1), 18-22.
- Habermann, F. (2016). Commons & Care – Der Weg über die Halbinseln anderen Wirtschaftens. In AK Postwachstum (Hrsg.), *Wachstum – Krise und Kritik. Die Grenzen der kapitalistisch-industriellen Lebensweise* (S. 223-241). Frankfurt am Main: Campus.
- Handke, M. & Zademach, H.-M. (2020). 17 Geographie der Finanzen. In H. Gebhardt, R. Glaser, U. Radtke, P. Reuber & A. Vött (Hrsg.), *Geographie. Physische Geographie und Humangeographie* (3. Auflage) (S. 763-778). Berlin: Springer.

- Haubrich, H. (2006a). 1 Ziele des Geographieunterrichts aufzeigen. In H. Haubrich (Hrsg.), *Geographie unterrichten lernen. Die neue Didaktik der Geographie konkret* (S. 9-26). München: Oldenbourg.
- Haubrich, H. (2006b). 5.4.6 Unterrichtsprinzipien. In H. Haubrich (Hrsg.), *Geographie unterrichten lernen. Die neue Didaktik der Geographie konkret* (S. 164-167). München: Oldenbourg.
- Haubrich, H. (2018). 1.1 Zur Bedeutung des Geographieunterrichts. In S. Reinfried & H. Haubrich (Hrsg.), *Geographie unterrichten lernen. Die Didaktik der Geographie* (S. 10-11). Berlin: Cornelsen.
- Hemmer, I. & Hemmer, M. (2013). 3 Bildungsstandards im Geographieunterricht – Konzeption, Herausforderung, Diskussion. In M. Rolfes & A. Uhlenwinkel (Hrsg.), *Metzler Handbuch 2.0 Geographieunterricht. Ein Leitfaden für Praxis und Ausbildung* (S. 24-32). Braunschweig: Westermann.
- Hessel, S. (2012). Habt Mitgefühl! Auf der Schwelle zur Weltgesellschaft. Stéphane Hessel im Gespräch mit Roland Merk. In R. Merk (Hrsg.), *Stéphane Hessel. An die Empörten dieser Erde! Vom Protest zum Handeln* (2. Auflage) (S. 67-127). Berlin: aufbau.
- Hoffmann, R. (2017a). Schlüsselprobleme. In A. Brucker (Hrsg.), *Geographiedidaktik in Übersichten* (4. aktualisierte Auflage) (S. 40-41). Seelze: Aulis.
- Hoffmann, R. (2017b). Was will die Geographie in der Schule? In A. Brucker (Hrsg.), *Geographiedidaktik in Übersichten* (4. aktualisierte Auflage) (S. 16-17). Seelze: Aulis.
- Hoffmann, T. (2017a). Globales Lernen – Maxime unserer Zeit. In A. Brucker (Hrsg.), *Geographiedidaktik in Übersichten* (4. aktualisierte Auflage) (S. 48-49). Seelze: Aulis.
- Hoffmann, T. (2017b). Unterrichtsprinzipien. In A. Brucker (Hrsg.), *Geographiedidaktik in Übersichten* (4. aktualisierte Auflage) (S. 102-103). Seelze: Aulis.
- Hoffmann, T. (2017c). „Was mehr wird, wenn wir teilen“. Die Wiederbelebung eines jahrhundertalten Wirtschaftskonzepts. *Praxis Geographie* 47(1), 34-40.
- Hoffmann, T. (2018a). 5.4.4 Systemische Kompetenz. In S. Reinfried & H. Haubrich (Hrsg.), *Geographie unterrichten lernen. Die Didaktik der Geographie* (S. 192-193). Berlin: Cornelsen.
- Hoffmann, T. (2018b). Gerüstet für die Zukunft. Aufgaben des Geographieunterrichts. *Praxis Geographie* 48(1), 4-9.
- Hoffmann, T. (2018c). 9.1 Globales Lernen – ein Projekt (Sekundarstufe II). In S. Reinfried & H. Haubrich (Hrsg.), *Geographie unterrichten lernen. Die Didaktik der Geographie* (S. 382-385). Berlin: Cornelsen.

- Hülz, M., Mayer, A. & Sondermann, M. (2020). Planungskulturen im Wandel. Vom Blumenkübel zur Bürgerbewegung. In oekom e.V. - Verein für ökologische Kommunikation & Akademie für Raumentwicklung in der Leibniz-Gemeinschaft (Hrsg.), *Möglichkeitenräume. Raumplanung im Zeichen des Postwachstums* (politische ökologie, Bd. 160) (S. 47-52). München: oekom.
- Jackson, T. (2012). *Wohlstand ohne Wachstum. Leben und Wirtschaften in einer endlichen Welt* (5. Auflage). München: oekom.
- Jarass, L. (2010). Faire und effiziente Steuerpolitik. In I. Seidl & A. Zahrt (Hrsg.), *Postwachstumsgesellschaft. Konzepte für die Zukunft* (Ökologie und Wirtschaftsforschung, Bd. 87) (S. 155-166). Marburg: Metropolis.
- Kallis, G., Demaria, F. & D'Alisa, G. (2016). Degrowth. In G. D'Alisa, F. Demaria & G. Kallis (Hrsg.), *Degrowth. Handbuch für eine neue Ära* (S. 17-38). München: oekom.
- Karathanassis, A. (2015). *Kapitalistische Naturverhältnisse. Ursachen von Naturzerstörungen – Begründungen einer Postwachstumsökonomie*. Hamburg: VSA.
- Klafft, T. (2020). Gemeinsam und ergebnisoffen Lebensräume gestalten. Partizipation in der Raumentwicklung für ein Gutes Leben. Ein Interview mit Torsten Klafft, durchgeführt von Martina Hülz. In B. Lange, M. Hülz, B. Schmid & C. Schulz (Hrsg.), *Postwachstumsgeographien. Raumbezüge diverser und alternativer Ökonomien* (Sozial- und Kulturgeographie, Bd. 38) (S. 431-439). Bielefeld: transcript.
- Kohn, H. (1970). *Das Gesetz zur Förderung der Stabilität und des Wachstums der Wirtschaft* (3. überarbeitete Auflage). Bonn: Bundesministerium für Wirtschaft.
- Kriener, M. (2017). Editorial. Willkommen im neuen Erdzeitalter. *Warmzeit. Klima, Mensch und Erde. Edition Le Monde diplomatique* (20), 3.
- Lamker, C. & Schulze Dieckhoff, V. (2020). Neue Rollen kollektiver wachstumsunabhängiger Raumorganisation. In B. Lange, M. Hülz, B. Schmid & C. Schulz (Hrsg.), *Postwachstumsgeographien. Raumbezüge diverser und alternativer Ökonomien* (Sozial- und Kulturgeographie, Bd. 38) (S. 369-386). Bielefeld: transcript.
- Lange, S. (2014). Rahmenbedingungen einer Postwachstumsökonomie. *Ökologisches Wirtschaften* 29(3), 46-50.
<https://doi.org/10.14512/OEW290346>
- Lange, B. (2020). Lokale Orte als Brückenelement für die Transformation. Das Versprechen der Nische. In oekom e.V. - Verein für ökologische Kommunikation & Akademie für Raumentwicklung in der Leibniz-Gemeinschaft (Hrsg.), *Möglichkeitenräume. Raum-*

- planung im Zeichen des Postwachstums* (politische ökologie, Bd. 160) (S. 53-58). München: oekom.
- Lange, B., Hülz, M., Schmid, B. & Schulz, C. (Hrsg.). (2020). *Postwachstumsgeographien. Raumbezüge diverser und alternativer Ökonomien* (Sozial- und Kulturgeographie, Bd. 38). Bielefeld: transcript.
- Latif, M. (2018). Globale Erwärmung und die Rolle der Ozeane. In C. Meyer, A. Eberth & B. Warner (Hrsg.), *Diercke – Klimawandel im Unterricht: Bewusstseinsbildung für eine nachhaltige Entwicklung* (S. 46-52). Braunschweig: Westermann.
- Laub, J. (2019). Fridays for Future. Ökologische Argumentationen ethisch beurteilen und bewerten. *Praxis Geographie* 49(10), 16-21.
- Leinfelder, R. & Haum, R. (2016). Die Reise ins Anthropozän. In J. Sommer & M. Müller (Hrsg.), *Unter 2 Grad? Was der Klimavertrag wirklich bringt* (S. 132-140). Stuttgart: S. Hirzel.
- Lessenich, S. (2018). Grenzen der Ausbeutung? Wie der globale Norden über die Verhältnisse des Südens lebt. In M. Becker & M. Reinicke (Hrsg.), *Anders wachsen! Von der Krise der kapitalistischen Wachstumsgesellschaft und Ansätzen einer Transformation* (S. 21-42). München: oekom.
- Macy, J. & Johnstone, C. (2014). *Hoffnung durch Handeln. Dem Chaos standhalten, ohne verrückt zu werden*. Paderborn: Junfermann.
- Maier, J. & Abshagen, M.-L. (2015). Planetarische Grenzen und Wirtschaftspolitik. It's the Planet, Stupid! In oekom e.V. - Verein für ökologische Kommunikation (Hrsg.), *Nachhaltige Entwicklungsziele. Agenda für eine bessere Welt?* (politische ökologie, Bd. 143) (S. 48-54). München: oekom.
- Mattissek, A. & Wiertz, T. (2020). 29 Konzepte der Gesellschaft-Umwelt-Forschung. In H. Gebhardt, R. Glaser, U. Radtke, P. Reuber & A. Vött (Hrsg.), *Geographie. Physische Geographie und Humangeographie* (3. Auflage) (S. 1079-1100). Berlin: Springer.
- Meadows, D., Randers, J. & Meadows, D. (2007). *Grenzen des Wachstums. Das 30-Jahre-Update. Signal zum Kurswechsel* (2. ergänzte Auflage). Stuttgart: S. Hirzel.
- Messner, D. & Scholz, I. (2015). Agenda 2030 und die Sustainable Development Goals. Gemeinsam für das Wohlergehen aller. In oekom e.V. - Verein für ökologische Kommunikation (Hrsg.), *Nachhaltige Entwicklungsziele. Agenda für eine bessere Welt?* (politische ökologie, Bd. 143) (S. 18-26). München: oekom.

- Meyer, C. (2016). Musik im Geographieunterricht – Bedeutung für Kultur, Mensch und Raum. In C. Meyer (Hrsg.), *Diercke. Geographie und Musik. Zugänge zu Kultur, Mensch und Raum* (S. 5-12). Braunschweig: Westermann.
- Meyer, C. (2018a). Den Klimawandel bewusst machen – zur geographiedidaktischen Bedeutung von Tiefenökologie und Integraler Theorie im Kontext einer transformativen Bildung. In C. Meyer, A. Eberth & B. Warner (Hrsg.), *Diercke – Klimawandel im Unterricht: Bewusstseinsbildung für eine nachhaltige Entwicklung* (S. 16-30). Braunschweig: Westermann.
- Meyer, C. (2018b). Landwirtschaft und Werte-Bildung: Von „Unser täglich Brot“ bis „10 Milliarden“. In C. Meyer & A. Eberth (Hrsg.), *Filme für die Erde. Unterrichtsanregungen zum Lernbereich „Globale Entwicklung“ im Kontext einer Bildung für nachhaltige Entwicklung* (Hannoversche Materialien zur Didaktik der Geographie, Bd. 1) (S. 59-80). Hannover: Institut für Didaktik der Naturwissenschaften, Leibniz Universität Hannover.
<https://doi.org/10.15488/3686>
- Meyer, C. (2019). Denn sie tun, was sie wissen! Integrale Theorie und Werte-Bildung für eine gesellschaftliche Transformation. For They Know What They Do! Integral Theory and Values Education for Societal Transformation. *transfer Forschung ↔ Schule* 5(5), 40-58.
- Meyer, C., Eberth, A. & Warner, B. (2018). Einführung. In C. Meyer, A. Eberth & B. Warner (Hrsg.), *Diercke – Klimawandel im Unterricht: Bewusstseinsbildung für eine nachhaltige Entwicklung* (S. 4-5). Braunschweig: Westermann.
- Meyer, C. & Höbermann, C. (2020). *Bewusstseinsbildung für eine „Fashion for Future“*. Didaktische Konzepte und Materialien für den Unterricht (Hannoversche Materialien zur Didaktik der Geographie, Bd. 7), Hannover: Institut für Didaktik der Naturwissenschaften, Leibniz Universität Hannover.
<https://doi.org/10.15488/10302>
- Mezirow, J. (1997). *Transformative Erwachsenenbildung* (Grundlagen der Berufs- und Erwachsenenbildung, Bd. 10), Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren.
- Mill, J. S. (1979). Über den stationären Zustand. In H. Siebert (Hrsg.), *Umwelt und wirtschaftliche Entwicklung* (Wege der Forschung, Bd. CCCXXXI) (S. 15-22). Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Mitchell, T. (2013). *Carbon Democracy. Political power in the age of oil*. London: Verso.
- Mittrach, S. & Meyer, C. (2020). Subjektive Theorien von Geographielehrkräften zur gesellschaftlichen Transformation – zum Potenzial der textilen Kette für eine „Transformative

- Literacy“. In M. Hemmer, A.-K. Lindau, C. Peter, M. Rawohl & G. Schrüfer (Hrsg.), *Lehrerprofessionalität und Lehrerbildung im Fach Geographie im Fokus von Theorie, Empirie und Praxis. Ausgewählte Tagungsbeiträge zum HGD-Symposium 2018 in Münster* (Geographiedidaktische Forschungen, Bd. 72) (S. 263-276). Münster: readbox unipress.
- Muraca, B. (2016). 31 Utopie. In G. D’Alisa, F. Demaria & G. Kallis (Hrsg.), *Degrowth. Handbuch für eine neue Ära* (S. 183-187). München: oekom.
- Neubauer, L. & Repenning, A. (2019). *Vom Ende der Klimakrise. Eine Geschichte unserer Zukunft*. Stuttgart: Tropen.
- Niedersächsisches Kultusministerium (Hrsg.). (2015). *Kerncurriculum für das Gymnasium Schuljahrgänge 5-10. Erdkunde*. Hannover: Unidruck.
- Niedersächsisches Kultusministerium (Hrsg.). (2017). *Kerncurriculum für das Gymnasium – gymnasiale Oberstufe, die Gesamtschule – gymnasiale Oberstufe, das Abendgymnasium, das Kolleg. Erdkunde*. Hannover: Unidruck.
- Otto, K.-H. & Schuler, S. (2012). 2.4 Pädagogisch-psychologische Ansätze. In J.-B. Haversath (Moderator), *Geographiedidaktik. Theorie – Themen – Forschung* (S. 133-164). Braunschweig: Westermann.
- Österreichische UNESCO-Kommission (Hrsg.). (2014). *Global Citizenship Education. Politische Bildung für die Weltgesellschaft*. Wien: Autor.
- Padberg, S. (2019). teachinggeography4future? Mit Geographieunterricht für den sozial-ökologischen Wandel handlungsfähig werden, Schritt für Schritt. *GW-Unterricht* 155(3), 17-30.
<https://doi.org/10.1553/gw-unterricht155s17>
- Paech, N. (2012). Auf dem Weg in die Postwachstumsökonomie. *Orientierungen zur Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik* 134(4), 61-67.
- Paech, N. (2013). *Befreiung vom Überfluss. Auf dem Weg in die Postwachstumsökonomie* (3. Auflage). München: oekom.
- Paech, N. (2016). Postwachstumsökonomik als Reduktionsprogramm für industrielle Versorgungssysteme. In AK Postwachstum (Hrsg.), *Wachstum – Krise und Kritik. Die Grenzen der kapitalistisch-industriellen Lebensweise* (S. 135-157). Frankfurt am Main: Campus.
- Pieper, A. (2017). *Einführung in die Ethik* (7. aktualisierte Auflage). Tübingen: A. Francke.
- Poma, M. (2018). Buen (Con) Vivir, das gute Leben für alle. Über die Prinzipien des guten Zusammenlebens und das »Paradox« von Entwicklung. In M. Becker & M. Reinicke

- (Hrsg.), *Anders wachsen! Von der Krise der kapitalistischen Wachstumsgesellschaft und Ansätzen einer Transformation* (S. 241-264). München: oekom.
- Raworth, K. (2020). *Die Donut-Ökonomie. Endlich ein Wirtschaftsmodell, das den Planeten nicht zerstört* (3. Auflage). München: Carl Hanser.
- Reinfried, S. (2018). 3.3 Werthaltungen und Einstellungen. In S. Reinfried & H. Haubrich (Hrsg.), *Geographie unterrichten lernen. Die Didaktik der Geographie* (S. 70-73). Berlin: Cornelsen.
- Rinschede, G. & Siegmund, A. (2020). *Geographiedidaktik* (4. völlig neu bearbeitete und erweiterte Auflage). Paderborn: Ferdinand Schöningh.
- Rosa, H. (2018). Resonanz statt Reichweitenvergrößerung. In M. Becker & M. Reinicke (Hrsg.), *Anders wachsen! Von der Krise der kapitalistischen Wachstumsgesellschaft und Ansätzen einer Transformation* (S. 57-77). München: oekom.
- Röpke, I. (2010). Konsum: Der Kern des Wachstumsmotors. In I. Seidl & A. Zahrt (Hrsg.), *Postwachstumsgesellschaft. Konzepte für die Zukunft* (Ökologie und Wirtschaftsforschung, Bd. 87) (S. 103-115). Marburg: Metropolis.
- Schimank, U. (2013). Kapitel 2. Sozialer Wandel. Wohin geht die Entwicklung? In S. Hradil (Hrsg.), *Deutsche Verhältnisse. Eine Sozialkunde* (S. 17-40). Frankfurt am Main: Campus.
- Schmelzer, M. (2016). Selbstveränderung, Kapitalismuskritik, Organisierung: Transformationspotenziale der Degrowth-Bewegung. In AK Postwachstum (Hrsg.), *Wachstum – Krise und Kritik. Die Grenzen der kapitalistisch-industriellen Lebensweise* (S. 179-200). Frankfurt am Main: Campus.
- Schmelzer, M. & Passadakis, A. (2011). *Postwachstum. Krise, ökologische Grenzen und soziale Rechte* (AttacBasisTexte, Bd. 36), Hamburg: VSA.
- Schmelzer, M. & Vetter, A. (2019). *Degrowth/Postwachstum zur Einführung*. Hamburg: Junius.
- Schmid, B. (2020). Räumliche Strategien für eine Postwachstumstransformation. In B. Lange, M. Hülz, B. Schmid & C. Schulz (Hrsg.), *Postwachstumsgeographien. Raumbezüge diverser und alternativer Ökonomien* (Sozial- und Kulturgeographie, Bd. 38) (S. 59-83). Bielefeld: transcript.
- Schmid, B., Reda, J., Kraehnke, L. & Schwegmann, R. (2019). The Site of the Spatial - eine praktikentheoretische Erschließung geographischer Raumkonzepte. In S. Schäfer & J. Everts (Hrsg.), *Handbuch Praktiken und Raum. Humangeographie nach dem Practice Turn* (Sozial- und Kulturgeographie, Bd. 28) (S. 93-135). Bielefeld: transcript.

- Schneidewind, U. (2018). *Die Große Transformation. Eine Einführung in die Kunst gesellschaftlichen Wandels* (2. Auflage). Frankfurt am Main: FISCHER Taschenbuch.
- Schneidewind, U. & Singer-Brodowski, M. (2014). *Transformative Wissenschaft. Klimawandel im deutschen Wissenschafts- und Hochschulsystem* (2. verbesserte u. aktualisierte Auflage). Marburg: Metropolis.
- Schönwiese, C.-D. (2020). 8.13 Klimaänderungen. In H. Gebhardt, R. Glaser, U. Radtke, P. Reuber & A. Vött (Hrsg.), *Geographie. Physische Geographie und Humangeographie* (3. Auflage) (S. 292-297). Berlin: Springer.
- Schrüfer, G. & Schockemöhle, J. (2012). 2.3 Nachhaltige Entwicklung und Geographieunterricht. In J.-B. Haversath (Moderator), *Geographiedidaktik. Theorie – Themen – Forschung* (S. 107-132). Braunschweig: Westermann.
- Schulz, C., Lange, B., Hülz, M. & Schmid, B. (2020). Postwachstumsgeographien. Konzeptionelle und thematische Eckpunkte der Anthologie. In B. Lange, M. Hülz, B. Schmid & C. Schulz (Hrsg.), *Postwachstumsgeographien. Raumbezüge diverser und alternativer Ökonomien* (Sozial- und Kulturgeographie, Bd. 38) (S. 13-32). Bielefeld: transcript.
- Seidl, I. & Zahrnt, A. (2010a). Argumente für einen Abschied vom Paradigma des Wirtschaftswachstums. In I. Seidl & A. Zahrnt (Hrsg.), *Postwachstumsgesellschaft. Konzepte für die Zukunft* (Ökologie und Wirtschaftsforschung, Bd. 87) (S. 23-36). Marburg: Metropolis.
- Seidl, I. & Zahrnt, A. (2010b). Verbindungslinien: Inhaltliche Zusammenhänge zwischen den Themen. In I. Seidl & A. Zahrnt (Hrsg.), *Postwachstumsgesellschaft. Konzepte für die Zukunft* (Ökologie und Wirtschaftsforschung, Bd. 87) (S. 221-228). Marburg: Metropolis.
- Seidl, I. & Zahrnt, A. (2012). Postwachstumsgesellschaft: Verortung innerhalb aktueller wachstumskritischer Diskussionen. *Ethik und Gesellschaft 1*, 1-22.
- Seidl, I. & Zahrnt, A. (2019). Erwerbsarbeit, Tätigsein und Postwachstum. In I. Seidl & A. Zahrnt (Hrsg.), *Tätigsein in der Postwachstumsgesellschaft* (S. 9-24). Marburg: Metropolis.
- Shell Deutschland Holding (2019). Zusammenfassung. In Shell Deutschland Holding (Hrsg.), *Jugend 2019. Eine Generation meldet sich zu Wort* (S. 13-33). Weinheim: Beltz.
- Singer-Brodowski, M. (2016a). Transformative Bildung durch transformatives Lernen. Zur Notwendigkeit der erziehungswissenschaftlichen Fundierung einer neuen Idee. *Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik* 39(1), 13-17.

- Singer-Brodowski, M. (2016b). Transformatives Lernen als neue Theorieperspektive in der BNE. Die Kernidee transformativen Lernens und seine Bedeutung für informelles Lernen. In Umweltdachverband GmbH (Hrsg.), *Jahrbuch Bildung für nachhaltige Entwicklung – Im Wandel* (S. 130-139). Wien: FORUM Umweltbildung im Umweltdachverband.
- Singer-Brodowski, M. & Schneidewind, U. (2014). Transformative Literacy. Gesellschaftliche Veränderungsprozesse verstehen und gestalten. In Umweltdachverband GmbH (Hrsg.), *Bildung für nachhaltige Entwicklung. Krisen- und Transformationsszenarios. Frühkindpädagogik, Resilienz & Weltaktionsprogramm* (S. 131-140). Wien: FORUM Umweltbildung im Umweltdachverband.
- Sommer, M., Rucht, D., Haunss, S. & Zajak, S. (2019). Fridays For Future. Profil, Entstehung und Perspektiven der Protestbewegung in Deutschland. *ipb working paper 2*, 1-44.
- Steffen, W., Richardson, K., Rockström, J., Cornell, S. E., Fetzer, I. & Bennett, E. M. et al. (2015). Research Article Summary. Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. *Science* 347(6223), 736.
[DOI: 10.1126/science.1259855](https://doi.org/10.1126/science.1259855)
- Thunberg, G. (2019). *Ich will, dass ihr in Panik geratet! Meine Reden zum Klimaschutz*. Frankfurt am Main: FISCHER Taschenbuch.
- Uexküll, J. von (2019). Gründung eines Weltzukunftsrats. Die herrschende Ordnung überwinden! In oekom e.V. - Verein für ökologische Kommunikation (Hrsg.), *Morgenland. Denkpfade in eine lebenswerte Zukunft* (politische ökologie, Bd. 157/158) (S. 34-35). München: oekom.
- Ulrich, B. (2020). *Alles wird Anders. Das Zeitalter der Ökologie* (3. Auflage). Köln: Kiepenheuer & Witsch.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO] (2017). *Education for Sustainable Development Goals. Learning Objectives*. Paris: Autor.
- Unmüßig, B. (2018). Die Grüne Ökonomie. Eine Kritik. In M. Becker & M. Reinicke (Hrsg.), *Anders wachsen! Von der Krise der kapitalistischen Wachstumsgesellschaft und Ansätzen einer Transformation* (S. 79-93). München: oekom.
- Vare, P. & Scott, W. (2007). Learning for a Change: Exploring the Relationship Between Education and Sustainable Development. *Journal of Education for Sustainable Development* 1(2), 191-198.

- Verne, J. & Müller-Mahn, D. (2020). 22 Geographische Entwicklungsforschung. In H. Gebhardt, R. Glaser, U. Radtke, P. Reuber & A. Vött (Hrsg.), *Geographie. Physische Geographie und Humangeographie* (3. Auflage) (S. 943-972). Berlin: Springer.
- Vetter, A. & Schmelzer, M. (2020). Das emanzipatorische Projekt »Postwachstumsökonomien«. Ein Interview mit Andrea Vetter und Matthias Schmelzer, durchgeführt von Meret Batke, Mai Anh Ha und Bastian Lange. In B. Lange, M. Hülz, B. Schmid & C. Schulz (Hrsg.), *Postwachstumsgeographien. Raumbezüge diverser und alternativer Ökonomien* (Sozial- und Kulturgeographie, Bd. 38) (S. 101-108). Bielefeld: transcript.
- Wehling, H.-G. (1977). Konsens à la Beutelsbach? Nachlese zu einem Expertengespräch. In S. Schiele & H. Schneider (Hrsg.), *Das Konsensproblem in der politischen Bildung* (Anmerkungen und Argumente zur historischen und politischen Bildung, Bd. 17) (S. 173-184). Stuttgart: Ernst Klett.
- Welzer, H. (2017). 30 Jahre politische Ökologie in Deutschland. Was getan ist. Und was zu tun ist. In oekom e.V. - Verein für ökologische Kommunikation (Hrsg.), *Geht doch! Geschichten, die zum Wandel anstiften* (politische ökologie, Bd. 150) (S. 148-151). München: oekom.
- Wiertz, T. (2020). Exkurs 31.1 Climate Engineering: Lässt sich das Klima kontrollieren? In H. Gebhardt, R. Glaser, U. Radtke, P. Reuber & A. Vött (Hrsg.), *Geographie. Physische Geographie und Humangeographie* (3. Auflage) (S. 1147-1148). Berlin: Springer.
- Wissen, M. & Brand, U. (2018). Imperiale Lebensweise. Zum Gebrauchswert eines Konzepts. In M. Becker & M. Reinicke (Hrsg.), *Anders wachsen! Von der Krise der kapitalistischen Wachstumsgesellschaft und Ansätzen einer Transformation* (S. 43-56). München: oekom.
- Ziehl, M. (2020). Die Rolle von Zwischenräumen in der wachsenden Stadtregion Hamburg. Ein Interview mit Michael Ziehl, durchgeführt von Mai Anh Ha, Meret Batke und Bastian Lange. In B. Lange, M. Hülz, B. Schmid & C. Schulz (Hrsg.), *Postwachstumsgeographien. Raumbezüge diverser und alternativer Ökonomien* (Sozial- und Kulturgeographie, Bd. 38) (S. 211-216). Bielefeld: transcript.

Internetquellen

- Bundesministerium für Bildung und Forschung (n. d.). *Education for Sustainable Development für 2030 – Mit BNE in die Zukunft*. Verfügbar unter: <https://www.bne-portal.de/de/education-for-sustainable-development-fuer-2030-mit-bne-in-die-zukunft-1729.html>
- Commission on Geographical Education (2016). *International Charter on Geographical Education*. Retrieved from:
http://www.igu-cge.org/wp-content/uploads/2019/03/IGU_2016_eng_ver25Feb2019.pdf
- Deutsche Bundesstiftung Umwelt [DBU] (2020). *Interview mit Melanie Vogelpohl, DBU-Referentin für Umweltinformationsvermittlung*.
Verfügbar unter: https://www.dbu.de/2985ibook83335_38668_.html
- Eis, A., Lösch, B., Schröder, A. & Steffens, G. (2015). *Frankfurter Erklärung. Für eine kritisch-emanzipatorische Politische Bildung*. Verfügbar unter:
https://akg-online.org/sites/default/files/frankfurter_erklaerung.pdf
- EUR-Lex (2019). *Europäische Kommission. Der europäische Grüne Deal*. Verfügbar unter:
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN-DE/TXT/?uri=CELEX:52019DC0640&from=EN>
- Fridays for Future [FFF] (n. d.). *Unsere Forderungen für den Klimaschutz. #FridaysForFuture*. Verfügbar unter: <https://fridaysforfuture.de/wp-content/uploads/2019/04/Forderungen-min.pdf>
- Gesetz zur Förderung der Stabilität und des Wachstums der Wirtschaft vom 8. Juni 1967 (BGBl. I S. 582), das zuletzt durch Artikel 267 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist. Verfügbar unter: <https://www.gesetze-im-internet.de/stabg/StabG.pdf>
- Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland vom 23. Mai 1949 (BGBl. S. 1), zuletzt geändert durch Artikel 1 und 2 Satz 2 des Gesetzes vom 29. September 2020 (BGBl. I S. 2048). Verfügbar unter: <https://www.bundestag.de/gg>
- International Federation for the Economy for the Common Good e.V. (n. d.a). *Entwicklung & Erfolge*. Verfügbar unter: https://web.ecogood.org/de/idee-vision/entwicklung_erfolge/
- International Federation for the Economy for the Common Good e.V. (n. d.b). *Gemeinwohl-Matrix*. Verfügbar unter: <https://web.ecogood.org/de/unsere-arbeit/gemeinwohl-bilanz/gemeinwohl-matrix/>
- Koisser, H. (2017). *Wir Possibilisten*. Verfügbar unter: <https://www.koisser.at/wir-possibilisten/>

- Konzeptwerk Neue Ökonomie e.V. (n. d.). *Was ist transformative Bildung?* Verfügbar unter: <https://konzeptwerk-neue-oekonomie.org/themen/bildung/was-ist-transformative-bildung/>
- Kreutzfeldt, M. & Peter, E. (2019). *Fridays for Future: Klimastreik in 126 Ländern*. Verfügbar unter: <https://taz.de/Fridays-for-Future!/5595018/>
- Organisation for Economic Co-operation and Development (n. d.). *Gross domestic product (GDP)*. Retrieved from: <https://data.oecd.org/gdp/gross-domestic-product-gdp.htm#:~:text=Gross%20domestic%20product%20%28GDP%29%20Gross%20domestic%20product%20%28GDP%29,series%20in%20a%20country%20during%20a%20certain%20period>
- Rostock, S. (2018). Die Große Transformation braucht transformative Bildung. Interview mit Dr. Maja Göpel, Generalsekretärin des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU). *Weitblick 1*, 3. Verfügbar unter: <https://germanwatch.org/sites/germanwatch.org/files/weitblick/21457.pdf>
- Umweltbundesamt (2020). *Earth Overshoot Day 2020: Ressourcenbudget verbraucht*. Verfügbar unter: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/earth-overshoot-day-2020-ressourcenbudget>
- United Nations [UN] (2015). *Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. Retrieved from: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO] (2019). *Framework for the implementation of education for sustainable development (ESD) beyond 2019. 40 C/23. Annex I*. Retrieved from: <https://www.bne-portal.de/files/40%20C%2023%20ESD.pdf>
- United Nations Framework Convention on Climate Change [UNFCCC] (2015). *Paris Agreement*. Retrieved from: https://unfccc.int/files/essential_background/convention/application/pdf/english_paris_agreement.pdf
- Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen [WBGU] (2011). *Hauptgutachten. Welt im Wandel. Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation*. Verfügbar unter:

https://www.wbgu.de/fileadmin/user_upload/wbgu/publikationen/hauptgutachten/hg2011/pdf/wbgu_jg2011.pdf

Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen [WBGU] (2016). *Hauptgutachten. Der Umzug der Menschheit: Die transformative Kraft der Städte*. Verfügbar unter: https://www.wbgu.de/fileadmin/user_upload/wbgu/publikationen/hauptgutachten/hg2016/wbgu_hg2016-hoch.pdf