

**Subjektive Theorien von Geographielehrkräften zur
„Großen Transformation“ –
Perspektiven auf eine Bildung für nachhaltige
Entwicklung am Beispiel der Textil- und
Bekleidungsindustrie**

Von der Naturwissenschaftlichen Fakultät der
Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover

zur Erlangung des Grades

Doktorin der Naturwissenschaften (Dr. rer. nat.)

genehmigte Dissertation
von

Stephanie Mittrach, M. Ed.

2023

Referentin: Prof. Dr. phil. Christiane Meyer

Korreferentin: Prof. Dr. rer. nat. Sandra Sprenger

Tag der Promotion: 09.06.2023

Zusammenfassung

Vor dem Hintergrund der Überschreitung der ökologischen und sozioökonomischen Belastungsgrenzen der Erde wurde bereits 2011 durch den Wissenschaftlichen Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen [WBGU] auf die Notwendigkeit einer „Großen Transformation“ hingewiesen. Hierbei wird vor allem dem Bildungssektor im Zusammenhang mit einer Bildung für nachhaltige Entwicklung [BNE] eine zentrale Rolle zugesprochen. Besonders Lehrpersonen werden dabei durch offizielle Rahmendokumente als sogenannte „*Change Agents*“ charakterisiert. Durch das Bezugsfach der vorliegenden Arbeit ist es daher das Ziel, die Perspektive von Geographielehrkräften zur „Großen Transformation“ anhand eines exemplarischen Unterrichtskontexts herauszuarbeiten. Hierfür wird das lebensweltnahe Beispiel der Textil- und Bekleidungsindustrie [TBI] gewählt. Methodisch gerahmt ist das Vorhaben durch das in der Bildungsforschung etablierte Forschungsprogramm Subjektive Theorien mit der „Siegener Variante“. Mit leitfadengestützten Expert*inneninterviews und einer begleitenden Struktur-Lege-Sitzung werden die Sichtweisen von zwölf Lehrkräften erfasst und mittels zusammenfassender qualitativer Inhaltsanalyse ausgewertet. Durch die Explikation der subjektiven Theorien der Lehrpersonen und mit der Herausarbeitung von Gemeinsamkeiten und Unterschieden hinsichtlich struktureller und inhaltlicher Merkmale können Erkenntnisse für die Planung und Durchführung von Unterricht sowie für das professionelle Handeln von Lehrkräften im Kontext einer „Großen Transformation“ abgeleitet werden. Dabei zeigt sich die besondere Relevanz des Geographieunterrichts sowie von Fachlehrkräften für den Transformationsprozess. Auch wird die generelle Eignung der TBI als exemplarisches Thema für transformatives Lernen unterstrichen und die Bedeutung einer lösungs- und handlungsorientierten Gestaltung des Unterrichts hervorgehoben. Ferner ergeben sich neue Erkenntnisse in Bezug auf eine instrumentelle bzw. kritisch-emanzipatorische Ausrichtung von BNE. Es wird zudem deutlich, dass persönlichen Sicht- und Verhaltensweisen von Lehrkräften verstärkt im Zusammenhang mit einer „Großen Transformation“ Aufmerksamkeit zukommen sollte und wiederkehrende Reaktionsmuster von Lernenden professionelles Handeln bei Lehrpersonen für transformative Bildungsprozesse voraussetzen. Davon ausgehend werden acht Thesen aufgestellt und weiterführende Forschungsdesiderata aufgezeigt.

Schlüsselbegriffe: Bildung für nachhaltige Entwicklung, Geographiedidaktik, Große Transformation, nachhaltiger Konsum und nachhaltige Produktion, Subjektive Theorien von Lehrkräften, Textil- und Bekleidungsindustrie

Abstract

Already in 2011, the German Advisory Council on Global Change pointed out the need for a “great transformation” in the light of ecological and socio-economic limits to the earth system. The education sector is particularly assigned a central role for this especially in connection with education for sustainable development [ESD]. Therefore, official framework documents characterise teachers as so-called “change agents”. Due to the reference subject of the present study, the aim is to work out the perspective of geography teachers on the “societal transformation”. For this purpose, the exemplary teaching context of the textile and clothing industry [TCI] is chosen because it is close to everyday life. The project is methodologically framed by the Research Programme of Subjective Theories with the “Siegener Variant”, being an established method in educational research. The perspectives of twelve teachers are recorded by the means of guideline-based expert interviews and accompanying structure laying sessions, being evaluated by summarising qualitative content analysis. Through the subjective theories of the teachers and the accentuation of similarities and differences with regard to structural and content-related characteristics, insights for the planning and implementation of lessons as well as for the professional action of teachers in the context of the “societal transformation” can be derived. The results underline the particular relevance of geography lessons and specialist teachers for a successful transformation process. The general suitability of the TCI as an exemplary topic for transformative learning and the importance of a solution- and action-oriented lesson design is additionally highlighted. Furthermore, new findings regarding an instrumental or critical-emancipatory orientation of ESD will be presented. In this context it also becomes clear that personal perspectives and behaviour of teachers should be given more attention in connection with a “societal transformation” and recurring reaction patterns of learners require professional action by teachers for transformative educational processes. Based on this, eight theses are put forward and further research desiderata are presented in a discursive manner.

keywords: education for sustainable development, geography education, great transformation, sustainable production and consumption, teacher’s subjective theories, textile industry

Danksagung

An vorrangiger Stelle möchte ich Prof. Dr. Christiane Meyer für die ausgezeichnete Betreuung in den vergangenen Jahren danken. Sie hat nicht nur das Interesse an dem Thema der vorliegenden Arbeit bei mir geweckt, sondern auch maßgeblich zum Gelingen dieser beigetragen. Besonders hervorzuheben sind dabei ihre immerwährende Unterstützung, die zahlreichen inspirierenden Gespräche in einer positiven Arbeitsatmosphäre sowie das stets offene Ohr, auch für nicht berufliche Belange.

Prof. Dr. Sandra Sprenger danke ich für die Bereitschaft zur Übernahme des Zweitgutachtens. Der vertrauensvolle und anregende Austausch, auch mit ihrer Arbeitsgruppe, hat mir die Relevanz des Forschungsthemas verdeutlicht und mich darin bestärkt, das Vorhaben abzuschließen.

Ein besonderer Dank gilt den zwölf Lehrkräften, die sich die Zeit genommen haben, um an der empirischen Erhebung mitzuwirken. Der freundliche Austausch mit den Einblicken in die Unterrichtspraxis und die persönlichen Sichtweisen auf das Thema haben wesentlich zum Gelingen beigetragen. Begeistert hat mich vor allem das große Engagement und Interesse der Lehrpersonen.

Den studentischen Hilfskräften Meta Sophie Streng und Marvin Scott Schlamelcher möchte ich für die Unterstützung bei der Transkription der Interviews danken.

Weiterhin bedanke ich mich bei allen (ehemaligen) Kolleg*innen aus dem Institut für Didaktik der Naturwissenschaften der Leibniz Universität Hannover. Die inhaltlichen und methodischen Diskussionen und Anregungen sowie die Möglichkeit der kritischen Auseinandersetzung mit der Arbeit im Forschungs- und Doktorandenkolloquium waren gewinnbringend und haben durch die Interdisziplinarität meinen Blick auf das Thema geweitet. Besonders möchte ich folgenden Personen danken: Anke Arkenberg, Dr. Alexander Büssing, Dr. Andreas Eberth, Lydia Heilen, Christine Höbermann, Prof. Dr. Kerstin Kremer, Marco Reith, Dr. Verena Röhl, Frank Schrader und Dennis Zehler.

Auch dem Hochschulverband für Geographiedidaktik sowie den vielen engagierten Kolleg*innen aus der Nachwuchsgruppe danke ich für den fachlichen Austausch bei zahlreichen Konferenzen und Tagungen. Ein besonderer Dank gilt: Steffen Ciprina, Marko Ellerbrake, Melissa Hanke, Dr. Lukas Recknagel, Dr. Mareike Schauß und Dr. Hannes Schmalor.

Ein Dank gilt auch der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ und dem dazugehörigen Leibniz-Prinzip GraduateLab der Leibniz School of Education der Leibniz Universität Hannover. Durch die zeitweise Einbindung hatte ich die Möglichkeit, mich überfachlich auszutauschen und zu vernetzen.

Unerwähnt sollen an dieser Stelle auch nicht Prof. Dr. Christina von Haaren und Prof. Dr. Hans-Peter Braun bleiben, die mich stets ermuntert haben, die Arbeit fertigzustellen.

Zuletzt möchte ich den wichtigsten Personen in meinem Leben danken: meiner Familie und meinen Freunden. Die vielseitige Unterstützung und die uneingeschränkte Liebe lässt sich nicht in Worte fassen. Danke, dass ihr mir stets den Rücken freihaltet und immer ein offenes Ohr habt. Ohne euch wäre diese Arbeit nicht entstanden. Daher widme ich euch diese Dissertation.

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	I
Abstract	II
Danksagung	III
Abbildungsverzeichnis	4
Tabellenverzeichnis	5
Abkürzungsverzeichnis	6
1. Einleitung	7
2. Die „Große Transformation“ im Kontext von (schulischen) Bildungsprozessen	10
2.1 <i>Notwendigkeit und Begriffsbestimmung: Die „Große Transformation“</i>	<i>10</i>
2.2 <i>Akteure der Transformation: Das Konzept der „Change Agents“ in Theorie und (schulischer) Praxis</i>	<i>17</i>
2.3 <i>Bildung für die Transformation: Bildung für nachhaltige Entwicklung im Kontext transformativer Bildungsprozesse</i>	<i>22</i>
2.4 <i>Implikationen für die geographiedidaktische Bildungsforschung und Desiderata</i>	<i>29</i>
3. Geographiedidaktische Grundlagen zur Textil- und Bekleidungsindustrie	31
3.1 <i>Einordnung und Legitimation des Themas</i>	<i>31</i>
3.2 <i>Begriffsbestimmung: Die textile Kette und Fast Fashion</i>	<i>34</i>
3.3 <i>Die „wahren Preise“ von Fast Fashion: Das Beispiel Baumwolle</i>	<i>36</i>
3.4 <i>Von Fast Fashion zu Fair und Slow Fashion: Ansätze für einen nachhaltigeren Umgang mit Kleidung</i>	<i>40</i>
3.5 <i>Erkenntnisse aus der geographiedidaktischen Forschung und Desiderata</i>	<i>46</i>
4. Forschungsmethodische Rahmung der empirischen Erhebung	50
4.1 <i>Forschungsrahmen: Das Forschungsprogramm Subjektive Theorien</i>	<i>50</i>
4.1.1 <i>Das Forschungsprogramm im Überblick: Ausgangspunkte und forschungsmethodische Grundlagen</i>	<i>50</i>
4.1.2 <i>Rezeption in schulischer Bildungsforschung und Fachdidaktik</i>	<i>56</i>
4.1.3 <i>Subjektive Theorien und Professionelle Handlungskompetenz von Lehrkräften</i> ...	<i>58</i>
4.2 <i>Forschungsfragen und Zielsetzung der empirischen Erhebung</i>	<i>61</i>
4.3 <i>Forschungsdesign und -methodik zur Erhebung der subjektiven Theorien</i>	<i>64</i>
4.3.1 <i>Das leitfadengestützte Expert*inneninterview</i>	<i>65</i>
4.3.1.1 <i>Methodologische Grundlagen</i>	<i>66</i>
4.3.1.2 <i>Konzeption des Interviewleitfadens und eingesetzte Materialien</i>	<i>67</i>
4.3.1.3 <i>Auswahl der Lehrkräfte und Stichprobe</i>	<i>70</i>
4.3.1.4 <i>Vorgehen bei der Aufbereitung und Analyse des Materials</i>	<i>73</i>

4.3.2 Die Struktur-lege-Sitzung	79
4.3.2.1 Die „Siegener Variante“ und begründete Modifikationen	79
4.3.2.2 Begründung für die Wahl der „Siegener Variante“	89
4.3.2.3 Vorgehen bei der Aufbereitung und Analyse des Materials	92
5. Einzelfalldarstellungen: Subjektive Theorien	99
5.1 <i>Detaillierte Darstellungen zweier subjektiver Theorien</i>	100
5.1.1 Clemens: „Demokratie im Klassenzimmer als oberstes Gebot“	101
5.1.2 David: „Achtsamkeit durch <i>Change Agents</i> und Lösungsorientierung fördern“ ..	121
5.2 <i>Kurzdarstellungen der subjektiven Theorien</i>	144
5.2.1 Alina: „Alltagsnahe Zusatzangebote als Bereicherung nutzen“	144
5.2.2 Bastian: „Unterricht durch Handlungsorientierung neu denken“	149
5.2.3 Elena: „Realitäts- und Handlungsorientierung als Kern des Unterrichts“	153
5.2.4 Fiona: „Sich gemeinsam mit Lernenden auf den Weg machen“	157
5.2.5 Gabi: „Enkeltaugliche Zukunft durch Lösungsorientierung“	161
5.2.6 Heike: „Höherer Stellenwert des Faches in der Politik notwendig“	165
5.2.7 Ingo: „Empathie als Schlüssel für die Transformation“	169
5.2.8 Joachim: „Begeisterung trotz Neutralität der Lehrkraft wecken“	173
5.2.9 Klaus: „Gleichgültigkeit bei Lernenden entgegenwirken“	177
5.2.10 Luise: „Identifikationsfiguren als Vorbilder nutzen“	181
6. Fallübergreifende Auswertung ausgewählter Aspekte der Subjektiven Theorien	185
6.1 <i>Ordnungsprinzipien der Struktur-lege-Bilder</i>	185
6.1.1 Vernetzte Legebilder.....	185
6.1.2 Lineare Legebilder	197
6.1.3 Additive Legebilder	203
6.2 <i>Inhaltliche Dimension der Struktur-lege-Bilder</i>	206
6.2.1 Ziele: Lernziele und Relevanz übergeordneter Bildungsziele	206
6.2.2 Inhalte: Unterricht zur Textil- und Bekleidungsindustrie im Kontext von BNE und einer „Großen Transformation“	211
6.2.2.1 „Große Transformation“: Definition, Bedingungen und Unterricht.....	211
6.2.2.2 Textil- und Bekleidungsindustrie: Unterrichtsinhalte und Legitimation	218
6.2.3 Unterrichtsprinzipien: Fünf leitende Orientierungen.....	225
6.2.4 Methoden: „Klassiker“ und neue Ansätze	235
6.2.4.1 Mesomethodik	235
6.2.4.2 Makromethodik.....	238
6.2.5 Medien: Fachliche und affektive Zugänge zum Thema.....	243
6.2.6 Schüler*innen: Zwischen Interesse, Handlungsbarrieren und Engagement	249
6.2.7 Lehrkräfte: Zwischen eigenen Überzeugungen und „Neutralitätsgebot“	259
6.2.7.1 Umgang mit ausgewählten Reaktionen der Schüler*innen.....	259
6.2.7.2 Selbstwahrnehmung als <i>Change Agents</i>	265
7. Forschungserkenntnisse, weiterführende Forschungsfragen und Reflexion	280
7.1 <i>Diskussion: Forschungserkenntnisse und weitere Forschungsbedarfe</i>	280
7.2 <i>Reflexion der empirischen Erhebung</i>	302
7.2.1 Perspektive der befragten Lehrkräfte.....	302
7.2.2 Perspektive der Forscherin	308
8. Fazit	319

Literaturverzeichnis	326
Internet- und Filmquellenverzeichnis.....	347
Anhangsverzeichnis.....	348
Lebenslauf	374
Publikationsliste	375

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: „Große Beschleunigung“: sozioökonomische Trends und Erdsystemtrends.....	11
Abbildung 2: Planetarische Grenzen.....	12
Abbildung 3: Einflussfaktoren und Prozesse nachhaltigkeitsorientierten Verhaltens.....	16
Abbildung 4: Transition-Zyklus.....	19
Abbildung 5: Rollen verschiedener Akteursgruppen für die „Große Transformation“.....	21
Abbildung 6: Produktionsstufen entlang der textilen Wertschöpfungskette.....	34
Abbildung 7: Ansätze für einen nachhaltigeren Umgang mit Kleidung.....	42
Abbildung 8: Überblick über die empirische Erhebung.....	65
Abbildung 9: Ablauf der modifizierten zusammenfassenden Inhaltsanalyse.....	76
Abbildung 10: Grobe Clusterkarte von Clemens.....	102
Abbildung 11: Teilkarte des Clusters 1 „Erfahrung und Grundannahmen für den Geographieunterricht“.....	103
Abbildung 12: Teilkarte des Clusters 2 „Grenzen/Lernhürden“.....	106
Abbildung 13: Teilkarte des Clusters 3 „Konkretes Vorgehen“.....	109
Abbildung 14: Teilkarte des Clusters 4 „Grundannahmen zur Transformation“.....	112
Abbildung 15: Teilkarte des Clusters 5 „Chancen/Bildungswert“.....	113
Abbildung 16: Teilkarte des Clusters 6 „Ziel“.....	115
Abbildung 17: Teilkarte des Clusters 7 „Unterrichtserfahrung“.....	117
Abbildung 18: Detaillierte Clusterkarte von Clemens.....	120
Abbildung 19: Grobe Clusterkarte von David.....	122
Abbildung 20: Teilkarte des Clusters 1 „Der Lehrkörper als <i>Change Agent</i> “.....	123
Abbildung 21: Teilkarte des Clusters 2 „Ausgangslage das ist / das heißt Perspektive der Schüler*innen“.....	127
Abbildung 22: Teilkarte des Clusters 3 „Transformative Bildung“.....	129
Abbildung 23: Teilkarte des Clusters 4 „Bewusstseinsförderung von innen nach außen“.....	133
Abbildung 24: Teilkarte des Clusters 5 „Moralisch richtiges Handeln“.....	136
Abbildung 25: Teilkarte des Clusters 6 „Lösungsorientierter Unterricht“.....	138
Abbildung 26: Teilkarte des Clusters 7 „Eignung des Faches“.....	140
Abbildung 27: Detaillierte Clusterkarte von David.....	143
Abbildung 28: Detaillierte Clusterkarte von Alina.....	148
Abbildung 29: Detaillierte Clusterkarte von Bastian.....	152
Abbildung 30: Detaillierte Clusterkarte von Elena.....	156
Abbildung 31: Detaillierte Clusterkarte von Fiona.....	160
Abbildung 32: Detaillierte Clusterkarte von Gabi.....	164
Abbildung 33: Detaillierte Clusterkarte von Heike.....	168
Abbildung 34: Detaillierte Clusterkarte von Ingo.....	172
Abbildung 35: Detaillierte Clusterkarte von Joachim.....	176
Abbildung 36: Detaillierte Clusterkarte von Klaus.....	180
Abbildung 37: Detaillierte Clusterkarte von Luise.....	184
Abbildung 38: Vernetztes Struktur-Lege-Bild von David.....	186
Abbildung 39: Lineares Struktur-Lege-Bild von Elena.....	197
Abbildung 40: Additives Struktur-Lege-Bild von Klaus.....	204

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Anforderungen an erfolgreiche <i>Change Agents</i>	20
Tabelle 2: Ausgewählte soziale und ökologische Probleme entlang der textilen Wertschöpfungskette.....	37
Tabelle 3: Merkmale von <i>Fast</i> und <i>Slow Fashion</i> im Vergleich.....	45
Tabelle 4: Ausgewählte Studien zu subjektiven Theorien von Lehrkräften.....	57
Tabelle 5: Übersicht der Fallauswahl.....	73
Tabelle 6: Ausschnitt aus der zusammenfassenden Inhaltsanalyse des Interviews mit Alina ..	76
Tabelle 7: Beispielhafte Erstellung einer Inhaltskarte aus dem Interview mit Alina	78
Tabelle 8: Heidelberger Struktur-lege-Technik und „Siegener Variante“ im Vergleich	90
Tabelle 9: Sechs Grundfragen der Geographiedidaktik als A-priori-Kategorien.....	97
Tabelle 10: Fallübergreifende Kategorienbildung	98
Tabelle 11: Vernetzte Struktur-lege-Bildung: Schwerpunkte und Lehrkräfte	188
Tabelle 12: Lineare Struktur-lege-Bilder: Ausgangs- und Endpunkt.....	199
Tabelle 13: Geeignete Unterrichtsthemen im Kontext einer „Großen Transformation“	216
Tabelle 14: Unterrichtskontexte und -themen zur TBI nach Klassenstufe	219
Tabelle 15: Beispiele, Chancen und Herausforderungen für System-, Ziel- und Transformationswissen zum Unterrichtsthema der TBI	224
Tabelle 16: Chancen und Herausforderungen für die Thematisierung ausgewählter Ansätze für einen nachhaltigeren Umgang mit Kleidung.....	230
Tabelle 17: Barrieren für nachhaltigeres Handeln von Schüler*innen bei dem Konsum von Kleidung	254
Tabelle 18: Unterrichtliche Ansatzmöglichkeiten bei „Nicht-weiter-Wissen“	263
Tabelle 19: Motive der Lehrkräfte zum Unterrichten des Faches Geographie	270
Tabelle 20: Aufgaben von Lehrkräften als <i>Change Agents</i>	271
Tabelle 21: Einschränkende Faktoren zur Wirksamkeit als <i>Change Agents</i>	273
Tabelle 22: Umgang der Lehrkräfte mit eigenen Überzeugungen	280
Tabelle 23: Kerne der subjektiven Theorien der zwölf Lehrkräfte im Überblick.....	320

Abkürzungsverzeichnis

AG	Arbeitsgemeinschaft
BNE	Bildung für nachhaltige Entwicklung
bzw.	beziehungsweise
DGfG	Deutsche Gesellschaft für Geographie
ebd.	ebenda
etc.	et cetera
f.	auf der nächsten Seite
ff.	auf den nächsten Seiten
FST	Forschungsprogramm Subjektive Theorien
IGS	Integrierte Gesamtschule
KGS	Kooperative Gesamtschule
o. J.	ohne Jahr
SDG	Sustainable Development Goals
TBI	Textil- und Bekleidungsindustrie
UNESCO	Organisation der Vereinten Nationen für Bildung, Wissenschaft, Kultur und Kommunikation
u. a.	unter anderem
vgl.	vergleiche
v. a.	vor allem
WBGU	Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen
WPK	Wahlpflichtkurs
z. B.	zum Beispiel

1. Einleitung

„Every year, around eighty billion garments are produced worldwide. Incredibly, when we buy one of them, we are able to learn very little about where it was made and assembled, and in what conditions. Consumers, retailers, designers and brands have a responsibility to the workers who make our fashion, but we've closed our eyes to a back story of exploitation and dangerous conditions. Every single one of our wardrobes is tainted. [...] I love fashion. But I want it to excite and inspire me, not to make me really, really angry.”
(Siegle 2011, ix)

Bereits 2011 hat der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen [WBGU] vor dem Hintergrund einer Überschreitung der ökologischen und sozioökonomischen Belastungsgrenzen der Erde verdeutlicht, dass eine „Große Transformation“ zur Nachhaltigkeit notwendig ist.

Die Textil- und Bekleidungsindustrie [TBI] kann als einer von zahlreichen Treibern des sogenannten Globalen Wandels identifiziert werden. Jedes Jahr werden in Ländern des Globalen Nordens im Schnitt 68 Kleidungsstücke pro Person gekauft (vgl. Thomas 2020). Modeketten präsentieren in kurzer Zeit neue Kollektionen und bieten diese zu günstigen Preisen an. Für Jugendliche ist diese sogenannte *Fast Fashion* besonders attraktiv. Wie das eingangs aufgeführte Zitat von Siegle andeutet, prägen jedoch schlechte Arbeitsbedingungen, geringe Löhne sowie Verstöße gegen Kernarbeitsnormen dabei den Berufsalltag von den Textilarbeiter*innen. Dies ist für Konsument*innen im Globalen Norden beim Kauf nicht unmittelbar sichtbar. Spätestens seit dem Gebäudeeinsturz der Textilfabrik Rana Plaza im April 2013, bei dem über 1100 Menschen getötet und zahlreiche weitere verletzt wurden (vgl. u. a. Dicken 2015, S. 460), sind diese Hintergründe allerdings in das öffentliche Interesse gerückt. Auch die ökologischen Auswirkungen wie etwa der Wasserbedarf von Baumwollpflanzen, die Verschmutzung von Gewässern durch Textilfärbereien oder die mit der Produktion und dem Transport verbundenen Treibhausgasemissionen zählen zu den versteckten Kosten der TBI. Anschaulich werden diese Hintergründe im Dokumentarfilm „The True Cost – der Preis der Mode“ von Andrew Morgan aus dem Jahr 2016 gezeigt, der gleichsam Auslöser und Motivation dieser Arbeit ist. In diesem Film werden auch ausgewählte Pioniere des Wandels wie Unternehmen gezeigt, die alternative Wege für eine Transformation zur Nachhaltigkeit gehen. Jedoch sind weitere Akteure für die Gestaltung des Transformationsprozesses, generell und am Beispiel der TBI, notwendig. Schulischer Bildung und Lehrkräften im Speziellen wird mit Bezug zur Bildung für nachhaltige Entwicklung [BNE] eine wesentliche Bedeutung zugesprochen. Empirische Untersuchungen etwa zu Vorstellungen von Lehrkräften zur „Großen Transformation“, ihrer Wahrnehmung als *Change Agent* oder den Potenzialen und

Herausforderungen des Schulunterrichts für einen Beitrag zur Transformation fehlen bislang weitgehend. Ziel der Arbeit ist es daher, die Perspektive von Lehrkräften zur „Großen Transformation“ anhand eines exemplarischen Unterrichtskontexts herauszuarbeiten. Als Bezugsfach wird dafür der Geographieunterricht¹ gewählt, der als Kernfach für BNE angesehen wird (vgl. u. a. Gryl/Budke 2016, S. 58ff.). Das Thema der TBI wird durch seinen Alltags- bzw. Lebensweltbezug als Kontext herangezogen. Folgende übergeordnete Forschungsfragen [FF] sind für die vorliegende Arbeit leitend:

FF1: Welche subjektiven Theorien von Geographielehrkräften lassen sich zum Unterrichtsthema der TBI im Kontext einer „Großen Transformation“ explizieren?

FF2: Welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede weisen die subjektiven Theorien der befragten Lehrkräfte hinsichtlich struktureller und inhaltlicher Merkmale auf?

FF3: Welche Erkenntnisse ergeben sich

- a) für die Planung und Durchführung von (Geographie-)Unterricht zum Thema der TBI und einer „Großen Transformation“?*
- b) für das professionelle Handeln von (Geographie-)Lehrkräften im Zuge einer BNE bzw. Bildung im Kontext der „Großen Transformation“?*

Zur Beantwortung der Forschungsfragen gliedert sich die Arbeit dabei in sechs Hauptkapitel. Nach der Einleitung wird in Kapitel 2 zunächst die „Große Transformation“ fachlich geklärt. Neben Begriffsbestimmungen und der Darstellung der Notwendigkeit einer Transformation zur Nachhaltigkeit werden auch relevante Akteursgruppen für die Gestaltung des Transformationsprozesses aufgezeigt. Dabei wird auch die Rolle von Bildungsprozessen herausgearbeitet. In Kapitel 3 folgt die Darstellung der geographiedidaktischen Grundlagen zum exemplarischen Unterrichtskontext der TBI. Dabei werden zentrale Begrifflichkeiten definiert und das Thema für den Unterricht legitimiert. Auch die Notwendigkeit für eine Transformation und mögliche Ansatzpunkte für eine nachhaltigere Produktion und einen nachhaltigeren Konsum werden dargelegt. Das Kapitel 4 widmet sich schließlich der forschungsmethodischen Rahmung der empirischen Erhebung. Zunächst wird das in der

¹ Im Rahmen der Arbeit wird das Bezugsfach „Geographie“ genannt, wenngleich in Niedersachsen die Bezeichnung „Erdkunde“ für das Unterrichtsfach gebräuchlich ist. Da jedoch auch Lehrkräfte aus anderen Bundesländern in die empirische Erhebung eingebunden sind, wird eine einheitliche Bezeichnung verwendet. Eine Ausnahme stellen direkte Zitate aus den Interviewtranskripten dar, die im Originalton wiedergegeben werden.

schulischen Bildungsforschung etablierte Forschungsprogramm Subjektive Theorien [FST] überblicksartig erläutert, bevor die Zielsetzung der Arbeit und die damit verbundenen Forschungsfragen konkretisiert werden. Daran schließt die Offenlegung des Forschungsdesigns und der -methodik zur Erhebung der subjektiven Theorien an. In den Kapiteln 5 und 6 werden die Forschungsergebnisse dargestellt. Die Herausarbeitung der subjektiven Theorien der zwölf Lehrpersonen in Kapitel 5 ermöglicht dabei die Beantwortung der ersten Forschungsfrage. Die zweite Forschungsfrage wird durch die fallübergreifende Zusammenschau der subjektiven Theorien nach strukturellen und inhaltlichen Merkmalen in Kapitel 6 beleuchtet. In Kapitel 7 werden schließlich die Forschungserkenntnisse in acht Thesen präzisiert und weiterführende Forschungsbedarfe aufgezeigt. Dies bildet die Basis zur Klärung der dritten Forschungsfrage. Abschließend wird die Vorgehensweise der empirischen Erhebung sowohl aus Sicht der befragten Lehrkräfte als auch aus Sicht der Forscherin reflektiert. Abgeschlossen wird die Arbeit durch ein Fazit, in welchem die übergeordneten Forschungsfragen beantwortet werden.

2. Die „Große Transformation“ im Kontext von (schulischen) Bildungsprozessen

Die Welt im 21. Jahrhundert ist durch Globalisierungsprozesse geprägt, die sich zunehmend beschleunigen. Neben Chancen kommt es jedoch verstärkt zu negativen Auswirkungen für Mensch und Umwelt. Zunehmend wird daher eine „Große Transformation“ für eine „Welt im Wandel“ gefordert (vgl. WBGU 2011), die im Rahmen dieses Kapitels im Kontext von (schulischen) Bildungsprozessen betrachtet wird. In Kapitel 2.1 wird zunächst die Notwendigkeit einer „Großen Transformation“ begründet sowie Begriffsbestimmungen vorgenommen. Das Kapitel 2.2 befasst sich mit Akteuren der Transformation. Dabei wird bereits ein Fokus auf die schulische Praxis gelegt, da auch Lehrkräfte als sogenannte *Change Agents* charakterisiert werden. In Kapitel 2.3 wird schließlich der Beitrag von (geographischer) Bildung für das Gelingen einer Transformation zur Nachhaltigkeit erörtert und am Beispiel des transformativen Lernens präzisiert. Auf Basis der vorhergehenden Kapitel werden in Kapitel 2.4 Implikationen für die schulische Bildungsforschung und Forschungsdesiderata abgeleitet.

2.1 Notwendigkeit und Begriffsbestimmung: Die „Große Transformation“

Aufgrund der fortschreitenden Überlastung des Erdsystems wird insbesondere seit dem Hauptgutachten des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesregierung Globale Umweltveränderung eine „Große Transformation“ gefordert (vgl. WBGU 2011). In diesem Kapitel erfolgt zunächst eine Herleitung der Notwendigkeit einer Transformation zur Nachhaltigkeit und eine Einführung in damit verbundene Schlüsselkonzepte, bevor der Begriff „Große Transformation“ definiert und Charakteristika dieses Transformationsprozesses aufgezeigt werden.

Etwa seit den 1960er-Jahren befassen sich Wissenschaftler*innen mit dem sogenannten „Global Change“ (engl. für Globaler Wandel) (vgl. Glaser/Hauter 2017, S. 195). Mit dem Begriff sind „Veränderungen globalen Ausmaßes [gemeint], die durch ein Wechselspiel zwischen den Aktivitäten der Menschen und den Prozessen in der natürlichen Umwelt hervorgerufen werden“ (Mauser 2011, S. 1186). Dabei werden etwa Veränderungen von Stoffkreisläufen, die Bedrohung von Ozeanen und Meeren, die globale Wasserverfügbarkeit oder die zunehmende Desertifikation als „die großen Themen“ des Globalen Wandels betrachtet (vgl. Glaser 2014, S. 35ff.). Vor allem Eingriffe des wirtschaftenden Menschen bedingen dabei den Globalen Wandel (vgl. Glaser/Gebhardt 2011, S. 1173f.; Glaser/Hauter 2017, S. 195). Um ein Verständnis für die komplexen Veränderungen und Zusammenhänge zu

erlangen, haben Steffen et al. (2015b) 24 Indikatoren festgelegt und deren zeitliche Entwicklungen in Graphen abgebildet. Dies ist in Abbildung 1 dargestellt.

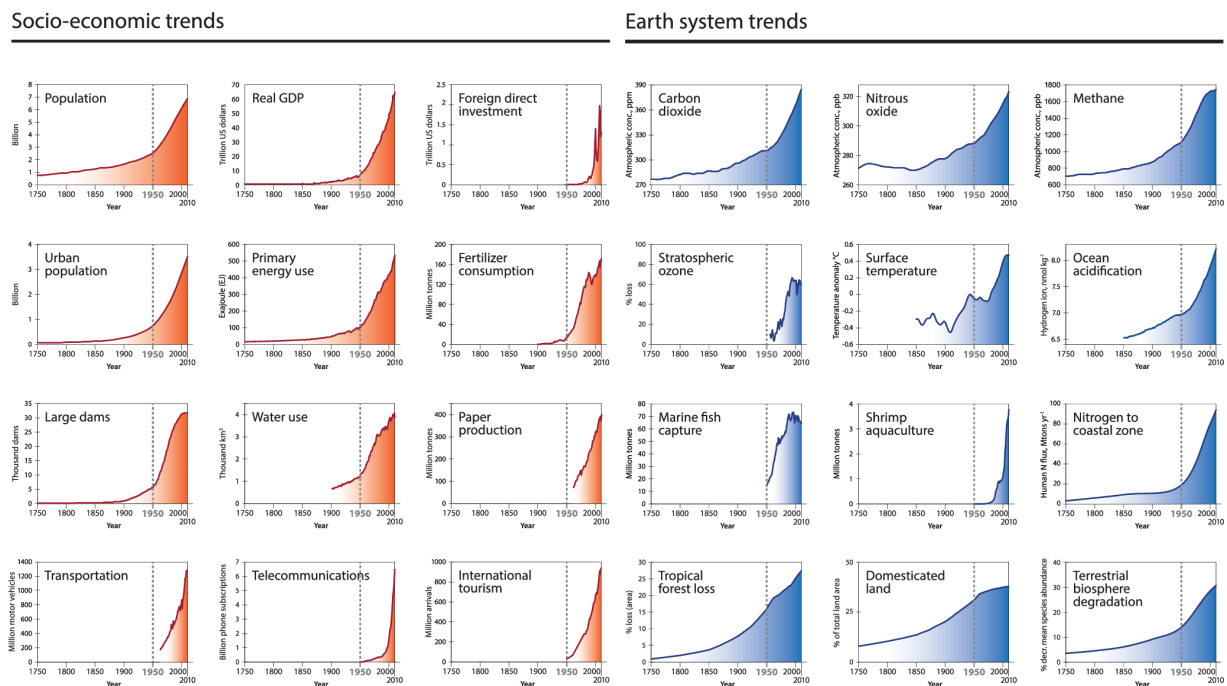


Abbildung 1: „Große Beschleunigung“: sozioökonomische Trends und Erdsystemtrends (Darstellung nach Steffen et al. 2015b, S. 84, 87, © The Anthropocene Review)

Zwölf Indikatoren aus Abbildung 1 (links) beziehen sich auf sozioökonomische Entwicklungen und charakterisieren zentrale Merkmale der Weltgemeinschaft und deren Aktivitäten (vgl. Steffen et al. 2015b, S. 83ff.). Ergänzend hierzu beschreiben weitere zwölf Indikatoren die Entwicklungen des Erdsystems mit dessen strukturellen und funktionalen Veränderungen (vgl. ebd.; s. Abbildung 1 rechts). Betrachtet man die Entwicklungen der 24 Indikatoren über den Zeitraum von 1750 (Beginn der Industriellen Revolution) bis zum Jahr 2000 zeigt sich ein deutlicher Anstieg bei allen Indikatoren seit etwa dem Jahr 1950:

„Many human activities reached take-off points sometime in the twentieth century and have accelerated sharply towards the end of the century. The last 50 years have without doubt seen the most rapid transformation of the human relationship with the natural world in the history of humankind“ (Steffen et al. 2004, S. 131).

Diese charakteristische Entwicklung im globalen Maßstab wird auch als „Great Acceleration“ (engl. für „große Beschleunigung“) bezeichnet (vgl. u. a. Steffen et al. 2015b). So hat sich z. B. innerhalb von 50 Jahren die Bevölkerungszahl verdoppelt, die globale Weltwirtschaft um das 15-fache gesteigert oder die Landwirtschaft wurde durch den erhöhten Einsatz von künstlichen Düngemitteln intensiviert (vgl. Steffen et al. 2007, S. 617). Die Entwicklungen des Erdsystems

in Abbildung 1 (rechts) spiegeln diese Trends wider und verdeutlichen eine zunehmende Intensität menschlichen Einflusses auf das Erdsystem (vgl. Steffen et al. 2004, S. 131). Dabei wird jedoch festgehalten, „that the Great Acceleration has, until very recently, been almost entirely driven by a small fraction of the human population, those in developed countries“ (Steffen et al. 2015b, S. 91). Hierbei wird insbesondere der gesteigerte Konsum innerhalb der OECD-Ländern nach dem Zweiten Weltkrieg als wesentlicher Treiber betrachtet (vgl. Steffen et al. 2011, S 743ff.). An diese Erkenntnisse anknüpfend wurde im Jahr 2009 das Konzept der „Planetary Boundaries“ entwickelt (vgl. Rockström et al. 2009a; 2009b), das auch als planetare Grenzen oder planetarische Leitplanken im deutschsprachigen Raum bezeichnet wird (vgl. u. a. WBGU 2011, S. 34). Mit diesem Ansatz wurden die ökologischen Belastungsgrenzen der Erde definiert und damit „the safe operating space for humanity with respect to the Earth system“ (Rockström et al. 2009b, S. 472) aufgezeigt. Um irreversible und interdependente Veränderungen der Umwelt und hiermit verbundene Konsequenzen für die Menschheit zu vermeiden, soll das Überschreiten der festgelegten Grenzen möglichst verhindert werden (vgl. Rockström et al. 2009a). Durch menschliche Aktivitäten, die im Rahmen der großen Beschleunigung zugenommen haben, sind bei vier von neun Erdsystemprozessen die definierten Belastungsgrenzen quantitativ bereits überschritten (vgl. hierzu ausführlich Steffen et al. 2015a).

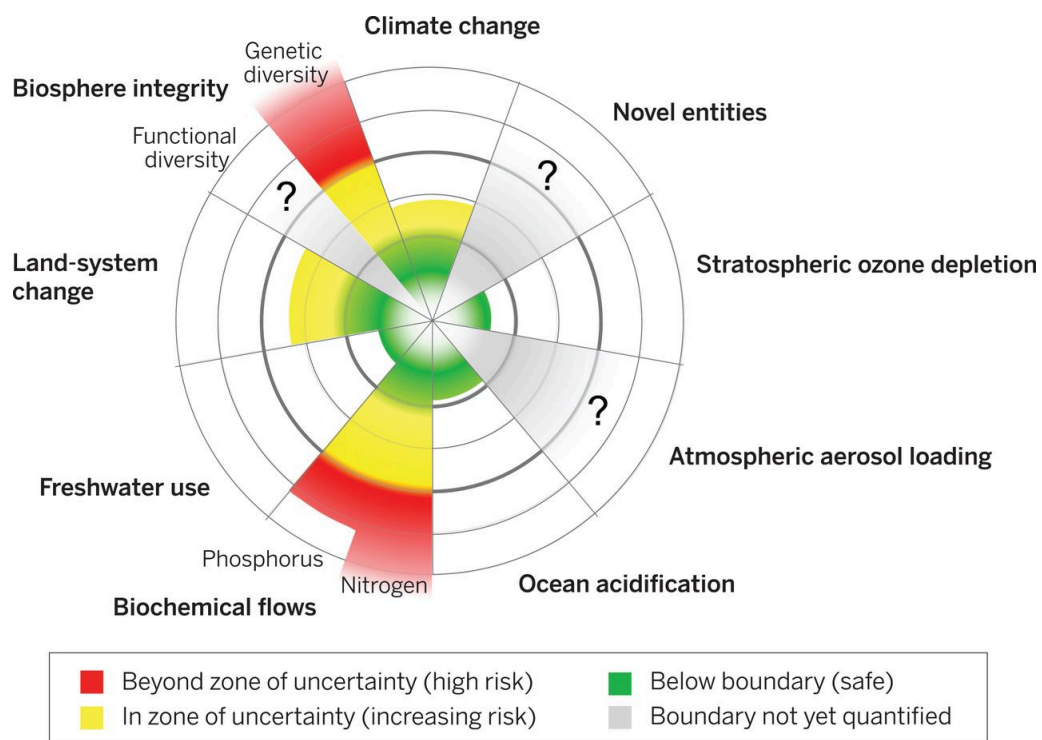


Abbildung 2: Planetarische Grenzen
(Darstellung nach Steffen et al. 2015a, S. 736, © Science)

In Abbildung 2 werden die überschrittenen planetaren Belastungsgrenzen in gelb und rot dargestellt. Da nach Raworth (2017) die ökologische Stabilität und somit die zuvor aufgezeigten planetarischen Grenzen untrennbar mit sozialer Gerechtigkeit verbunden sind, hat die Entwicklungsökonomin das Konzept der „Planetary Boundaries“ um elf sozioökonomische Faktoren zum „Oxfam doughnut“ erweitert. Zur sogenannten „social foundation“ (Raworth 2012, S. 9) gehören etwa die Ernährungssicherheit, Bildung oder Geschlechtergerechtigkeit. Hierdurch kann ein „environmentally safe and social just space for humanity to thrive in“ (Raworth 2012, S. 4) definiert werden. Obgleich es einige Kritik v. a. am Konzept der „Planetary Boundaries“ gibt², zeigt sich, dass die relativ stabile Umwelt des Holozäns, des aktuellen Zeitabschnitts der Erdgeschichte, der vor knapp 11.700 Jahren begann, gefährdet ist (vgl. Rockström et al. 2009b, S. 472). Vor diesem Hintergrund haben Paul Crutzen und Eugene Stoermer im Jahr 2000 ein neues Erdzeitalter vorgeschlagen: das Anthropozän (vgl. Crutzen/Stoermer 2000; Crutzen 2002). Durch seine fundamentalen Eingriffe in das Erdsystem ist der Mensch zu einem geologischen Faktor und planetarischen Gestalter geworden, sodass nach Crutzen und Stoermer (2000) das Holozän beendet und das Erdzeitalter des Menschen begonnen hat. Auch wenn die Benennung nicht unumstritten ist³, besteht die Möglichkeit, dass Menschen sich durch die Bezeichnung ihrer zentralen Rolle als planetarischer Gestalter bewusst werden, um als „planetary stewards“ (Steffen et al. 2011) eine wünschenswerte Zukunft zu definieren und zu gestalten: „[I]ts [the Anthropocene’s] true significance lies in how it can be used to guide attitudes, choices, policies and actions that influence the future“ (Bai et al. 2016, S. 351). Das Anthropozän wird somit laut Kersten, ungeachtet der Formalisierung, zu einem reflexiven Konzept (vgl. 2014, S. 19), das vielfältige intellektuelle Herausforderungen mit sich bringt und gleichsam auch politisch motiviert ist (vgl. Görg 2016, S. 30; Dürbeck 2022, S. 31ff.). Sommer und Welzer heben hervor, dass es eines „Transformationsdesigns“⁴ (2017) bedarf, um die natürlichen Lebensgrundlagen nicht zu gefährden und künftige

² Bauriedl (2016) kritisiert u. a. das Konzept mit Bezug zur kollektiven Verantwortung. Für einen Überblick zur Kritik am Konzept siehe Biermann und Kim (2020).

³ Es mehrt sich Kritik an der mitschwingenden kollektiven Verantwortung, die der Begriff „anthropo“ (griech. für Mensch) impliziert (vgl. z. B. Malm/ Hornborg 2014). Weder der Mensch noch die gesamte Menschheit, „sondern ganz konkrete Menschen, [...] in den Sozial- und Wohlstandsökonomien der OECD-Welt“ (Gebhardt 2016, S. 38) seien zum erdgeschichtlichen Faktor geworden.

⁴ Sommer und Welzer gehen mit Blick auf die strukturelle Nicht-Nachhaltigkeit und einer einhergehenden Überschreitung der planetaren und sozialen Belastungsgrenzen davon aus, dass sich Gesellschaften zwangsweise verändern bzw. transformieren müssen (vgl. 2017, S. 45ff.). Dabei besteht entweder die Möglichkeit, aktiv diese Transformation im Sinne einer wünschenswerten Zukunft zu gestalten („by design“) oder diese mit allen Unsicherheiten und potenziellen Gefahren auf sich zukommen zu lassen („by disaster“) (vgl. ebd.).

Entwicklungschancen zu erhalten. Der WBGU hat daher bereits 2011 in seinem Hauptgutachten auf die Notwendigkeit einer „Großen Transformation“⁵ hingewiesen:

„Angesichts des Ausmaßes, der Dynamik sowie der engen Interaktionen der Megatrends des Erdsystems und der Megatrends der globalen Wirtschaft und Gesellschaft wird deutlich, dass die Transformation zur Nachhaltigkeit eine Große Transformation werden muss. Hinsichtlich der Eingriffstiefe ist sie vergleichbar mit den beiden fundamentalen Transformationen der Weltgeschichte: der Neolithischen Revolution, also der Erfindung und Verbreitung von Ackerbau und Viehzucht, sowie der Industriellen Revolution, die den Übergang von der Agrar- zur Industriegesellschaft beschreibt. Sie muss zudem innerhalb der planetarischen Leitplanken verlaufen und innerhalb eines engen Zeitfensters mit großer Priorität vorangetrieben werden.“ (WBGU 2011, S. 66)

Transformation wird im Rahmen dieser Arbeit dabei wie folgt verstanden: „Transformation [...] is defined as the capacity to create untried beginnings from which to evolve a fundamentally new way of living when existing ecological, economic, and social conditions make the current system untenable“ (Stockholm Resilience Centre 2012). Der WBGU (2011) bezieht sich in seiner Begriffssetzung dabei auf Polanyi (1973), der sich mit dem Umbau der Gesellschaftsordnung im Kontext der Industriellen Revolution befasst hat und die komplexen Entwicklungen als „Great Transformation“ beschreibt. Die Ziele für eine Transformation zur Nachhaltigkeit im 21. Jahrhundert werden folgendermaßen charakterisiert:

„Produktion, Konsummuster und Lebensstile müssen so verändert werden, dass Treibhausgasemissionen im Verlauf der kommenden Dekaden auf ein Minimum reduziert (Dekarbonisierung der Energiesysteme und Gestaltung klimaverträglicher Gesellschaften), essentielle Ressourcenknappheiten (vor allem Land, Wasser, strategische mineralische Ressourcen) durch signifikante Ressourceneffizienzsteigerungen minimiert und abrupte Veränderungen im Erdsystem (Kippunkte) durch Wirtschafts- und Entwicklungsstrategien, welche die Leitplanken des Erdsystems (planetary boundaries) berücksichtigen, vermieden werden können.“ (WBGU 2011, S. 87)

Somit ist die Einhaltung der planetaren Leitplanken oberstes Ziel des vom WBGU (2011) skizzierten tiefgreifenden Wandels. Dabei sollen jedoch auch die „social boundaries“ (vgl. Raworth 2017) Berücksichtigung finden. Als Orientierung für die Zielerreichung können dabei die im Rahmen der Agenda 2030 von den Vereinten Nationen 2015 verabschiedeten 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung (engl. Sustainable Development Goals [SDG]) angesehen werden.

⁵ Der Begriff „Große Transformation“ wird trotz Definition vom WBGU (2011) auch kritisch beispielsweise von Klein als inhaltsleerer „diffus-unverbindliche[r] Allerweltbegriff“ (2013, S. 30) beschrieben.

Sie stellen einen „Kompass für eine nachhaltige Zivilisation im 21. Jahrhundert“ (Schneidewind 2018, S. 107) dar und bilden gleichzeitig einen „Motor für die Große Transformation“ (ebd., S. 116). Auch der in den 1980er-Jahren veröffentlichte Brundlandt-Report (vgl. WCED 1987) gilt als „Schlüsseldokument“ für eine nachhaltige Entwicklung und definiert diese wie folgt: „Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs“ (WCED 1987). Der WBGU weist unter Bezugnahme auf die Transitionsforschung und Analyse weiterer historischer Transformationsprozesse allerdings auf die Komplexität einer so verstandenen „Großen Transformation“ zur Nachhaltigkeit hin (vgl. 2011, S. 101ff.). So wird etwa angemerkt, dass Transformationen in der Regel „kein eindeutiges Zentrum [haben], von dem sie ausgehen und sie [...] schwer steuerbar [sind]“ (WBGU 2011, S. 90). Dies liege auch daran, dass sich „unüberschaubare Eigendynamiken von Prozessen und Strukturen“⁶ (ebd.) entwickeln können. Schneidewind benennt insgesamt sieben Wenden, die für eine „Große Transformation“ vonnöten sind. Dazu gehören eine Wohlstands- und Konsumwende, eine Energiewende, eine Ressourcenwende, eine Mobilitätswende, eine Ernährungswende, eine urbane Wende und eine industrielle Wende (vgl. 2018, S. 172ff.). Für deren Umsetzung werden vom WBGU insbesondere politische Steuerungsinstrumente, Technologien sowie ein Wertewandel als notwendige Voraussetzungen für den Transformationsprozess gesehen (vgl. 2011, S. 68). Der Wertewandel hat dabei laut WBGU bereits eingesetzt und bezieht sich insbesondere auf eine Überbrückung der Kluft zwischen Einstellungen und Verhalten (vgl. ebd., S. 71ff, 81):

„Die Feststellung, dass weltweit viele Menschen eine ausgeprägte Sensibilität gegenüber Umweltfragen aufweisen und in Umfragen die Bereitschaft zeigen, für eine nachhaltigere Wirtschafts- und Lebensweise einzutreten und technologische Neuerungen zu akzeptieren, bedeutet allerdings nicht, dass auch schon eine breite tatsächliche Abkehr von nicht nachhaltigen Praktiken stattgefunden hätte und konkrete umweltpolitische Reformen wie etwa die Einführung oder Erhöhung von Ökosteuern oder die Einführung von Umweltstandards von den Bürgern uneingeschränkte Zustimmung erfahren.“ (WBGU 2011, S. 82)

Kopatz etwa nennt Routinen, Verlustängste oder die Medien als Gründe, warum Menschen nicht das tun, was sie für richtig halten und daher auf individueller Ebene der Transformationsprozess nur stockend vorangebracht wird (vgl. 2018, S. 54ff.). Die Abbildung

⁶ Mit der Eigendynamik von gesellschaftlichen Entwicklungen und den damit verbundenen Herausforderungen für eine „Große Transformation“ befassen sich ausführlich Sommer und Welzer (2017, S. 95ff.).

3⁷ verdeutlicht dabei, dass zahlreiche Faktoren und Prozesse nachhaltigeres Verhalten bedingen und für eine „Große Transformation“ berücksichtigt werden müssen.

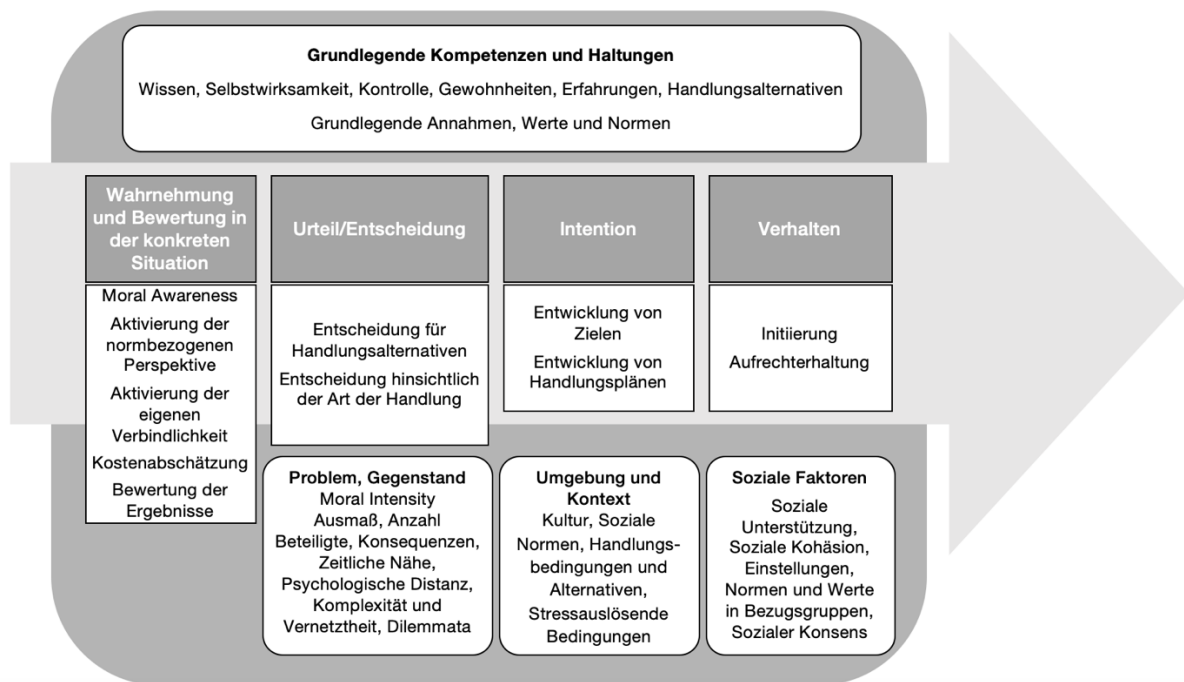


Abbildung 3: Einflussfaktoren und Prozesse nachhaltigkeitsorientierten Verhaltens
(Darstellung verändert nach Bamberg et al. 2018, S. 21)

Diverse Autor*innen sind sich dabei einig, dass „ein nicht nachhaltiger Produktions- und Konsumstil sowie das Fehlen notwendiger Rahmenbedingungen“ (Wiegandt 2014, S. 67) zentrale Hindernisse für eine nachhaltige Entwicklung sind:

„Die zukunftsvergessene und innovationsversessene Kultur des unbegrenzten Wachstums und Konsumierens ist ein Endzeitphänomen. Eine Gesellschaft, die über ihren Fortbestand angesichts sich dramatisch verändernder Umweltbedingungen nicht nachdenkt, kann nicht fortbestehen.“ (Sommer/Welzer 2017, S. 12)

Göpel verdeutlicht daher die Notwendigkeit eines „Great Mindshift“, der als kultureller Wandel verstanden werden kann, damit auch institutionelle Regelungen wirksam umgesetzt und eine Transformation gelingen kann (vgl. 2016). Wie beispielsweise Schneidewind (vgl. 2018, S. 104ff.) skizziert, bezieht sich auch Göpel dabei insbesondere auf die Weiterentwicklung der Wirtschaftsordnung:

⁷ Auf eine ausführliche Darstellung sowie eine Definition der Begrifflichkeiten in der Abbildung wird an dieser Stelle verzichtet. Diese sind bei Bamberg et al. (2018, S. 17ff.) zu finden. Die Abbildung soll an dieser Stelle v. a. die Komplexität verdeutlichen, durch welche nachhaltigkeitsorientierte Verhaltensweisen geprägt werden.

„Our task is to fill the reservoir of social and cultural inventions with ideas, norms, principles and values that support a de-commodified view of human needs, nature and money, based on twenty-first century natural and social sciences that include many non-quantifiable variables. They provide alternative meaning, legitimacy and practice options for everyone engaging in the highly political struggles over transformations for sustainable development.” (2016, S. 5)

Konkret werden vor diesem Hintergrund „Alternativen zum Wachstumsparadigma“ (Sommer 2014, S. 33) diskutiert, um eine „reduktive Moderne“ (Sommer/Welzer 2017, S. 51) zu gestalten. Dafür braucht es jedoch alternative Entwicklungs- und Wohlstandsvorstellungen und eine Orientierung an diesen (vgl. Schneidewind 2018, S. 453). Sommer und Welzer zeigen beispielhaft Wege auf, wie eine Reduktion gestaltet und „das Weniger“ sozial organisiert werden kann (vgl. 2017, S. 109ff, S. 173ff.).

Insgesamt wird an den Ausführungen deutlich, dass es bei der „Großen Transformation“ nicht um eine einzige Transformation, sondern vielmehr um viele einzelne Wendungen geht, die jedoch stark voneinander abhängen. Dabei kommt einem kulturellen Wandel verbunden mit einem „Great Mindshift“ eine wichtige Bedeutung zu. Unterschiedlichste Akteursgruppen sind damit für eine „Große Transformation“ relevant und notwendig. Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft müssen dabei Hand in Hand den Wandel gestalten (WBGU 2011, S. 68ff., 87). Personen, welche im Einklang mit dem Großteil ihrer Werte im Sinne von Nachhaltigkeit agieren, kommt vor diesem Hintergrund eine besondere Bedeutung für eine „Große Transformation“ zu (vgl. ebd., S. 84). Dies wird im nachfolgenden Kapitel vertieft.

2.2 Akteure der Transformation: Das Konzept der „Change Agents“ in Theorie und (schulischer) Praxis

Wie u. a. Grin et al. (2010) mit Bezug zur Transitionsforschung aufzeigen und auch der WBGU (2011) hervorhebt, kommt einzelnen Akteur*innen und Akteursgruppen eine zentrale Rolle bei der in Kapitel 2.1 skizzierten notwendigen Transformation zu: „Um die Vision einer Nachhaltigen [sic!] Entwicklung voranzutreiben, um diese ‚Utopie zu ermöglichen‘ [...] bedarf es engagierter Akteure – kollektiver und individueller Pioniere des Wandels“ (Schneidewind 2018, S. 297). Diese „Pioniere des Wandels“ werden dabei auch als *Change Agents* (vgl. z. B. Kristof 2010) bezeichnet⁸. In diesem Kapitel wird neben der Begriffsdefinition auch die Relevanz der *Change Agents* für eine „Große Transformation“ aufgezeigt sowie mögliche

⁸ In der Literatur werden die Begriffe nahezu synonym verwendet. Im Rahmen dieser Arbeit wird vornehmlich der Begriff „*Change Agents*“ bzw. die deutschsprachige Übersetzung „Agenten des Wandels“ gebraucht, da aus Sicht der Autorin nicht jede bzw. jeder Agent des Wandels gleichzeitig auch ein*e Pionier*in ist bzw. sein muss.

Akteursgruppen benannt. Dabei zeigt sich, dass dem *Change-Agent*-Ansatz auch eine Relevanz für schulische Bildungsprozesse zukommt.

Wie Sommer und Schad zeigen, hat das Konzept der *Change Agents* seinen Ursprung in der Diffusionsforschung sowie dem betriebswirtschaftlichen Changemanagement (vgl. 2014, S. 48). Neben der Betriebswirtschaftslehre ist der Ansatz zudem in der Psychologie und der Soziologie zu verorten (vgl. Kristof 2010, S. 38). Im Kontext der „Großen Transformation“ werden als Agenten des Wandels mit Bezug zum WBGU „strategische Akteure definiert, die als (z. T. unerkannte) Pioniere beim sozialen Wandel vorangehen und ein Bewusstsein seiner Chancen verbreiten“ (2011, S. 257). Dieser Definition folgend charakterisiert Kristof *Change Agents* wie folgt:

„Change Agents haben eine überzeugende Veränderungsidee und eine erste Idee für deren Umsetzung. Sie vernetzen sich und gewinnen wichtige Mitstreiter. So schaffen sie es, die kritische Masse für die Veränderungen zu gewinnen. Danach entwickeln sie die Idee in Schritten gemeinsam weiter. Die Veränderung von Routinen, der Rahmenbedingungen, die Bildung neuer Institutionen, ein Paradigmenwechsel oder Ähnliches schließen den Prozess ab.“ (2010, S. 38)

Welzer hebt hervor, dass für die „Große Transformation“ Leitvorstellungen für die Gestaltung und Umsetzung des Veränderungsprozesses notwendig sind (vgl. 2014, S. 58), was bereits in Kapitel 2.1 aufgeführt wurde. Diese können Agenten des Wandels liefern, da sie als „Keimzellen“ gesellschaftlicher Veränderung und als „Motoren“ der Transformation angesehen werden (vgl. Schneidewind 2018, S. 460): „Sie bezeugen, dass eine Transformation zur Nachhaltigkeit möglich ist und gesellschaftliche Spielräume für die Umsetzung der entsprechenden Werte und Positionen in konkrete Handlungen existieren“ (WBGU 2011, S. 84). Dabei hinterfragen die Agenten des Wandels stets das „Weiter-so-wie-bisher“ und zeigen zugleich alternative Denkweisen und Handlungswege auf (vgl. ebd., S. 257). Diese gelebte „Gegenpraxis“ der *Change Agents* kann zum Mitmachen motivieren und zugleich aufzeigen, wie Veränderungen im Kleinen bzw. im Großen durch das Zusammenfügen vieler Erfolgsgeschichten möglich ist (vgl. Welzer 2015, S. 32ff.; Sommer/Welzer 2017, S. 173ff.). Das Konzept und die Wirkung von Agenten des Wandels wird jedoch auch kritisch diskutiert (vgl. dazu u. a. Deflorian 2020).

In Bezug auf Fähigkeiten, die *Change Agents* mitbringen müssen, hebt Schneidewind (vgl. 2018, S. 465) insbesondere das „Selbst denken“ mit Bezug zum gleichnamigen Buch von Welzer (2013) hervor, was eine zentrale Voraussetzung ist, damit Agenten des Wandels die „Zukunftskunst“ (Schneidewind 2018, S. 463) bzw. die „Kunst des gesellschaftlichen Wandels“ (ebd., S. 297) beherrschen. Diese wird englischsprachig auch als „*transformative*

*literacy*⁹ bezeichnet und meint „die Fähigkeit, Informationen über gesellschaftliche Veränderungsprozesse zu verstehen und eigenes Handeln in diese Prozesse einzubringen“ (Schneidewind 2013, S. 82, Hervorh. im Original). Diese zeichnet sich im Wesentlichen durch drei Wissensformen aus, die für Veränderungen durch Agenten des Wandels verstanden und angewendet werden müssen (vgl. Singer-Brodowski/Schneidewind 2014, S. 131). Dazu gehören das Systemwissen („Wissen darüber, was ist“), das Zielwissen („Wissen darüber, was sein und was nicht sein soll“) sowie das Transformationswissen („Wissen darüber, wie wir vom Ist- zum Soll-Zustand gelangen“) (vgl. Pohl/Hirsch Hadorn 2008, S. 11). Die Wissensformen werden im Transition-Zyklus weiter konkretisiert, was in Abbildung 4 dargestellt ist.

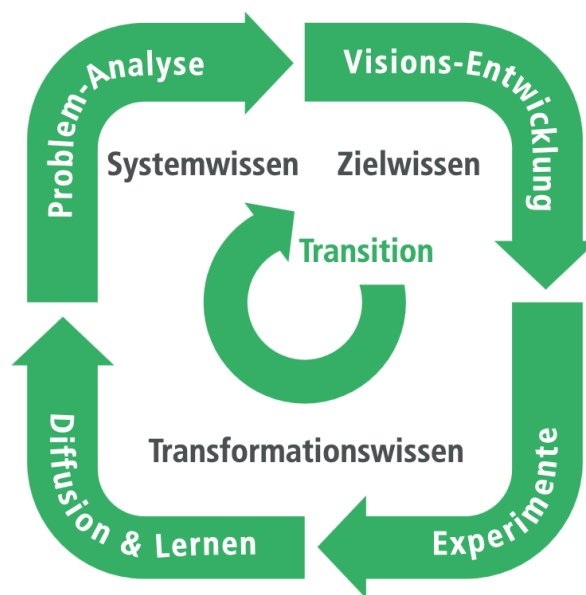


Abbildung 4: Transition-Zyklus
(Darstellung nach Singer-Brodowski/Schneidewind 2014, S. 135,
© Umweltdachverband GmbH)

Zusätzlich zum „Wissen“, das *Change Agents* mitbringen sollten, müssen weitere Anforderungen erfüllt werden, um wirksam einen Beitrag zur Transformation leisten zu können. Zusammenfassend ist dies in Tabelle 1 aufgeführt und bezieht sich neben der Dimension „Wissen“ auf spezifische „Fähigkeiten“ und eine entsprechende „Haltung“¹⁰. Die

⁹ Der Begriff „literacy“ wird dabei als kulturelle Praktik der „Lese- und Schreibfähigkeit“ von Schneidewind verstanden (vgl. 2014, S. 119) und auf die Transformationsdebatte analog zu Scholz (2011) übertragen, die den Begriff erstmalig auf den Umwelt- und Nachhaltigkeitsdiskurs angewendet hat: „Der ‚Literacy‘-Begriff hat seine besondere metaphorische Kraft durch seine Nähe zur Idee des Erwerbs von Sprache. Auch das Erlernen und die Beherrschung einer Sprache ist ein sich in vielen Stufen vollziehender Prozess“ (Schneidewind 2014, S. 120). Für einen Überblick über die Dimensionen einer *transformative literacy* sei auf Schneidewind (2013, S. 83ff.) verwiesen.

¹⁰ Die drei Dimensionen werden an dieser Stelle nicht tiefer gehend beleuchtet. Für eine Begriffsabgrenzung siehe Schneidewind (vgl. 2018, S. 460ff.).

in der Tabelle 1 aufgelisteten Anforderungen basieren dabei auf der Interviewstudie von Kristof und zeigen, wie vielfältig Agenten des Wandels qualifiziert sein müssen (vgl. 2010, S. 72). Basierend auf diesen Ansprüchen können sie so einen Beitrag zum „Transformationsdesign“ (Sommer/Welzer 2017) leisten, wie u. a. Schneidewind verdeutlicht (vgl. 2018, S. 470). Der WBGU hebt hervor, dass *Change Agents* sowohl einzelne Personen als auch kleinere Gruppen von Menschen sein können (vgl. 2011, S. 257). Es existieren bereits heute zahlreiche Agenten des Wandels für eine „Große Transformation“ (vgl. ebd., S. 260ff.).

Vision	Lust auf Veränderung	Interaktionsfreudigkeit	Wirkmächtigkeit	Fach- und Prozesswissen
Wissen, wo man hinwill und Idee zum Ansatzpunkt der Veränderung	Motivation und Engagement	Integrität	Positive Einschätzung der eigenen Handlungsfähigkeit und Fähigkeit, andere damit mitzureißen	Fachwissen und gesunder Menschenverstand
Orientierung an einem an die Situation angepassten Zielsystem	Neugier, Lust auf Neues, Risikobereitschaft	Kommunikationsstärke	Instinkt für kritische Punkte in komplexen Systemen, Gespür für Timing	Prozesswissen: Informations- und Wissensmanagement, Führung, Kommunikation, Veränderungskultur
Kreativität und vorausschauendes Umgehen mit sich abzeichnenden gesellschaftlichen Problemen	Spontanität und eine gewisse Unverfrorenheit, unbequeme Fragen zu stellen und ungewöhnliche Wege zu gehen	Einfühlungsvermögen, Analysefähigkeit auch in komplexen Systemen	Ausdauer, Frustrationstoleranz, Machtbasis	Professioneller Umgang mit dynamischen Systemen
		Konflikt- und Lernfähigkeit	Vorbildwirkung	Reflexionsfähigkeit, Umgang mit Scheitern
		Überzeugungs- und Durchsetzungsfähigkeit		
Haltung		Fähigkeiten		Wissen

Tabelle 1: Anforderungen an erfolgreiche *Change Agents*
(Darstellung nach Schneidewind 2018, S. 462 mit Bezug zu Kristof 2010, S. 112,
© Fischer Taschenbuch)

Das verdeutlicht beispielsweise der Zukunftsalmannach, der „Geschichten vom guten Umgang mit der Welt“ aufzeigt (vgl. Welzer et al. 2015; Giesecke et al. 2016). Dabei wird deutlich, dass *Change Agents* in verschiedenen Feldern tätig sein können und verschiedenste Aufgaben und Rollen übernehmen¹¹. Dies ist überblicksartig in Abbildung 5 dargestellt. Neben diesen in der Abbildung 5 aufgelisteten Akteursgruppen wird auch Lehrkräften eine zentrale Funktion als *Change Agents* zugesprochen (vgl. u. a. Ettlting 2012): „Lehrpersonen spielen [...] eine bedeutsame Rolle, da sie sowohl auf der Ebene der Schülerinnen und Schüler als auch auf

¹¹ Die in der Abbildung 5 dargestellten Rollen werden an dieser Stelle nicht vertieft. Dies ist umfassend bei Schneidewind (vgl. 2018, S. 297ff.) nachzulesen.

institutioneller Ebene Veränderungen anstoßen können“ (Bedehäsing 2020, S. 251). Im deutschsprachigen Raum wurden Lehrpersonen insbesondere durch die UNESCO-Roadmap zur Umsetzung des Weltaktionsprogramms „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ als Agenten des Wandels bezeichnet (vgl. DUK 2014, S. 20): „Lehrende und Multiplikatoren sind wirkungsvolle Change Agents für die Ausrichtung von Bildung auf nachhaltige Entwicklung“ (ebd.). In der Geographiedidaktik als Bezugsfach der vorliegenden Arbeit wird das Konzept ebenfalls mit Bezug zu Lehrkräften aufgegriffen (vgl. u. a. Bedehäsing/Padberg 2017; Meyer 2018b, S. 95; Bedehäsing 2020).



Abbildung 5: Rollen verschiedener Akteursgruppen für die „Große Transformation“
(Darstellung nach Schneidewind 2018, S. 298, © Fischer Taschenbuch)

Lehrkräfte müssen dabei als *Change Agents* jedoch, wie beispielsweise Bedehäsing aufzeigt, bestimmte Kompetenzen mitbringen, wie sie unter Bezugnahme verschiedener BNE-Kompetenzmodelle¹² und einer Interviewstudie mit Lehrpersonen verdeutlicht (vgl. 2020, S. 252ff.). Meyer hebt vor diesem Hintergrund die Relevanz einer „sustainability worldview“¹³ nach Nolet (2016) für Lehrkräfte als Agenten des Wandels hervor (vgl. 2018b, S. 95). Die UNESCO-Roadmap „ESD for 2030“ erweitert den Blick von Lehrkräften zudem auf Schüler*innen, die selbst durch Lerngelegenheiten zu Agenten des Wandels werden sollen:

¹² Ein Überblick über die unterschiedlichen Kompetenzmodelle im Zusammenhang mit einer BNE findet sich z. B. bei Lehmann et al. 2013.

¹³ Nolet charakterisiert eine „sustainability worldview“ als „holistic phenomenon that involves a combination of values, knowledge, dispositions and agency“ (2016, S. 64): „The new type of thinking we need today is a sustainability worldview – seeing and interacting with the world through the lens of sustainability“ (ebd., S. 62).

„Lehrende sollten die Rolle von Moderatoren einnehmen, **die Lernende unterstützen und Möglichkeiten schaffen, Lernende in der notwendigen Transformation zu begleiten.** Zudem sollten sie Expertinnen und Experten für den Aufbau und die Vermittlung von Wissen für eine nachhaltige Zukunft sein. Lehrende können zum Beispiel innovative pädagogische Methoden anwenden, um Lernende in die Lage zu versetzen, zu *Change Agents* zu werden.“ (UNESCO/DUK 2021, S. 30, Hervorh. im Original)

Anhand der Ausführungen in diesem Kapitel wird deutlich, dass Agenten des Wandels mit ihren Praktiken ein wesentlicher Beitrag für das Gelingen einer „Große Transformation“ zugesprochen wird. Auch (schulischen) Bildungsprozessen kommt dabei eine zentrale Rolle zu, denn Lehrkräfte können und sollen im Rahmen von Unterrichtsprozessen als *Change Agents* fungieren, um Lernende zu befähigen, selbst Agenten des Wandels zu werden. Der Diskurs um (schulische) Agenten des Wandels erfolgt dabei insbesondere mit Bezug zum übergeordneten Bildungskonzept BNE, was daher im nachfolgenden Kapitel 2.3 tiefer gehend eingeführt und beleuchtet wird. Mit der Ansicht von Lehrkräften als Agenten des Wandels wird dabei der Prämisse gefolgt, dass Bildungsprozesse einen Beitrag zur „Großen Transformation“ leisten können und sollen (vgl. zu der Debatte u. a. Krämer 2018). Diesem Ansatz wird analog zum WBGU (2011) in der vorliegenden Arbeit gefolgt, was ebenfalls in Kapitel 2.3 präzisiert wird.

2.3 Bildung für die Transformation: Bildung für nachhaltige Entwicklung im Kontext transformativer Bildungsprozesse

Der WBGU hervor, dass neben der Politik oder der Forschung zu Nachhaltigkeitsthemen, auch dem Bildungsbereich eine zentrale Rolle für das Gelingen einer „Großen Transformation“ zukommt (vgl. 2011, S. 375ff.):

„Die Chancen für eine erfolgreiche Transformation in eine klimaverträgliche, nachhaltige Gesellschaft erhöhen sich aus Sicht des WBGU beträchtlich, wenn [...] in der Bevölkerung transformationsrelevantes Wissen durch Bildung etabliert bzw. gestärkt werden kann. In diesem Zusammenhang kommt auch dem Bildungssektor eine wachsende Verantwortung zu.“ (WBGU 2011, S. 375)

In Kapitel 2.2 wurde bereits aufgezeigt, dass Lehrkräfte im Rahmen schulischer Bildungsprozesse die Rolle von Agenten des Wandels einnehmen können. Rieckmann hebt jedoch hervor, dass „nicht jede Art von Bildung [...] eine nachhaltige Entwicklung [unterstützt]“ (2019, S. 81). Lernende werden somit nicht „automatisch“ zu *Change Agents*. In diesem Kapitel wird daher der Beitrag von (schulischer) Bildung für die „Große Transformation“ diskutiert.

Die Forderung, dass Bildung einen Beitrag zur Nachhaltigkeit leisten soll, ist nicht neu. Bereits auf der Konferenz der Vereinten Nationen über die Umwelt des Menschen 1972 wurde die Rolle der „Erziehung in Umweltfragen“ im Prinzip 19 der Stockholmer Erklärung aufgegriffen (vgl. UNESCO/DUK 2021, S. 66). Das 2014 begonnene und an die UN-Dekade Bildung für nachhaltige Entwicklung (2005-2014) anknüpfende UNESCO Weltaktionsprogramm BNE (WAP) (2015-2019) stellt etwa fest:

„BNE befähigt Lernende, informierte Entscheidungen zu treffen und verantwortungsbewusst zum Schutz der Umwelt, für eine bestandsfähige Wirtschaft und einer gerechten Gesellschaft für aktuelle und zukünftige Generationen zu handeln und dabei die kulturelle Vielfalt zu respektieren. Es geht um einen lebenslangen Lernprozess, der wesentlicher Bestandteil einer hochwertigen Bildung ist. BNE ist eine ganzheitliche und transformative Bildung, die die Lerninhalte und -ergebnisse, Pädagogik und die Lernumgebung berücksichtigt. Ihr Ziel / Zweck ist eine Transformation der Gesellschaft.“ (DUK 2014, S. 12)

In dem sich seit 2020 anschließenden UNESCO-Programm „Bildung für nachhaltige Entwicklung: die globalen Nachhaltigkeitsziele verwirklichen“ (BNE 2030) wird die Rolle der Bildung für die Erreichung der 17 SDGs (s. Kapitel 2.1) in das Zentrum gestellt. Auch der Beitrag einer BNE für das Gelingen einer „Großen Transformation“ wird in der UNESCO-Roadmap zu BNE 2030 aufgegriffen und in den Fokus genommen (vgl. UNESCO/DUK 2021, S. 8):

„BNE muss sich auf die große Transformation konzentrieren, die für eine nachhaltige Entwicklung notwendig ist, und entsprechende Bildungsmaßnahmen anbieten. Die Idee der großen Transformation impliziert Veränderungen im individuellen Handeln, die mit der Reorganisation gesellschaftlicher Strukturen verflochten sind, und sie braucht BNE, um die Transformation in eine gerechtere und nachhaltigere Richtung zu lenken.“ (UNESCO/DUK 2021, S. 18)

Lernergebnis einer BNE sei demnach „Menschen [zu befähigen], Verantwortung für heutige und zukünftige Generationen zu übernehmen und aktiv zur gesellschaftlichen Transformation beizutragen“ (ebd., S. 8). Lernende zu transformativem Handeln zu ermutigen, wird dabei als wesentlicher Beitrag von „BNE 2030“ verstanden (ebd., S. 18). Geographieunterricht kommt in diesem Zusammenhang eine besondere Bedeutung zu, da er von verschiedenen Autor*innen als Kernfach für das übergeordnete Bildungsziel BNE gesehen wird (vgl. u. a. Gryl/Budke 2016, S. 58ff.). Auch in den Bildungsstandards ist der Beitrag des Faches für BNE aufgenommen (vgl. DGfG 2020, S. 7). Seit dem Hauptgutachten des WBGU (2011) sind im Kontext von BNE dabei die Begrifflichkeiten der „Transformationsbildung“ und

„transformativen Bildung“ in den Fokus gerückt (vgl. Singer-Brodowski 2016; Lingenfelder 2020, S. 26ff.). Unter einer „Transformationsbildung“ versteht der WBGU dabei, Erkenntnisse aus der Transformationsforschung wie etwa über die globalen Umweltprobleme und deren Auswirkungen zu vermitteln (vgl. 2011, S. 24, 374). So soll sie „Ziele, Werte und Visionen [generieren], um dem Handeln Einzelner die notwendige Richtung zu geben“ (ebd., S. 374). „Transformative Bildung“ hingegen „generiert ein Verständnis für Handlungsoptionen und Lösungsansätze. Entsprechende Bildungsinhalte betreffen z. B. Innovationen, von denen eine transformative Wirkung zu erwarten oder bereits eingetreten ist“ (ebd., S. 24). Dabei mehrt sich jedoch die Kritik an der Definition des WBGU (2011). Die zentralen Kritikpunkte werden nachfolgend konkretisiert und erlauben auch Rückschlüsse für die generelle Debatte im Zusammenhang mit BNE bzw. eines in den Rahmendokumenten der UNESCO geforderten Beitrags von Bildung für das Gelingen einer „Großen Transformation“.

Zum einen wird an den Definitionen des WBGU (2011) kritisiert, dass diese einem instrumentellen Verständnis von Bildung folgen (vgl. z. B. Krämer 2018; Getzin/Singer-Brodowski 2016, S. 39ff.). Bildung werde dabei „in den Dienst gesellschaftlicher Transformationsprozesse im Kontext Nachhaltigkeit [gestellt]“ (Singer-Brodowski 2016, S. 131): „Kritisch angemerkt wird bei solch einer Bildung FÜR Nachhaltigkeit, dass sie Lernprozesse instrumentalisieren und die Lernenden zu wenig dazu ermuntern[,] in einem [...] kontroversen Diskurs über Nachhaltigkeit zu partizipieren“ (ebd. 2016, S. 132). Rahmendokumente zum Bildungsprogramm der UNESCO, aber auch Nichtregierungsorganisationen im Bereich der Nachhaltigkeitsbildung, greifen dabei, wie Vare und Scott aufzeigen, verstärkt auf diese instrumentelle Ausrichtung zurück (vgl. 2007, S. 193). Dies unterstreichen auch die Zitate zu Beginn des Kapitels. Neben der instrumentellen Strömung, der sogenannten ESD 1, beschreiben Vare und Scott (2007) bzw. Wals (2011) dabei auch eine kritisch-emanzipatorische Ausrichtung, eine ESD 2, innerhalb der BNE: „We see ESD 1 as the promotion of informed, skilled behaviours and ways of thinking [...] and ESD 2 as building capacity to think critically about what experts say and to test ideas, exploring the dilemmas and contradictions inherent in sustainable living“ (Vare/Scott 2007, S. 191). Geht es bei einer ESD 1 vermehrt darum, dass von Expert*innen festgelegte Wissen in Bezug auf Nachhaltigkeit bestmöglich in die Handlungspraxis umzusetzen, steht bei einer ESD 2 das kritische Hinterfragen dieses Wissens und die Diskussion vermeintlich nachhaltigerer Ansätze im Vordergrund (vgl. ebd., 193ff.). In der Geographiedidaktik wird eine ESD 1 dabei etwa von Pettig (2021) oder durch Gryl und Budke (2016) kritisiert, da „SchülerInnen [...] entmündigt werden, denn [...] sie [lernen] nicht das Für und Wieder [sic!] bestimmter Handlungsoptionen

kennen, was die Grundlage für begründete Entscheidungen wäre, sondern werden in ihren Handlungen determiniert“ (ebd. 2016, S. 68). Mit ESD 1 gehe entsprechend die Gefahr einer Überwältigung und Instrumentalisierung von Lernenden einher, was insbesondere mit Bezug zum Beutelsbacher Konsens¹⁴ als problematisch zu beschreiben sei (vgl. dazu ausführlich auch Singer-Brodowski 2018, S. 27ff.). Aus diesem Grund präferiert Wals (2011) den kritisch-emanzipatorischen Ansatz für Bildungskontexte. Selbiges gilt auch für die erziehungswissenschaftliche (vgl. Getzin/Singer-Brodowski 2016), aber auch für die geographiedidaktische Literatur (vgl. Ohl et al. 2016, S. 91ff.; Ohl 2018, S. 140f.; Pettig 2021). Schließlich halten auch die Bildungsstandards für das Fach Geographie fest: „Schülerinnen und Schüler dürfen im Unterricht nicht manipuliert oder zum Handeln genötigt werden, sondern sollen sich reflektiert und begründet zu einer Handlung entschließen“ (DGfG 2020, S. 26). Krämer fragt jedoch in diesem Zusammenhang, ob im Angesicht der Dringlichkeit der globalen Herausforderungen (s. Kapitel 2.1) überhaupt noch genug Zeit für Bildungsarbeit ist, „die die Selbstreflexion der Lernenden in den Mittelpunkt stellt“ (2018, S. 15). Statt ESD 1 oder 2 vorzuziehen, sprechen sich Vare und Scott daher für einen Yin-Yang-Ansatz aus, bei dem die beiden Strömungen nicht als Gegensätzlichkeit, sondern als integrale und voneinander abhängige Bestandteile betrachtet werden (vgl. 2007, S. 195f.). Anhand der bisherigen Ausführungen zeigt sich somit, dass es zwischen den Forderungen etwa in den Erziehungswissenschaften oder der Geographiedidaktik und offiziellen (Rahmen-) Dokumenten ein Spannungsfeld zwischen eher instrumentellen Vorgaben und dem Bedarf nach einer kritisch-emanzipatorischer Ausrichtung von Bildungsprozessen im Zusammenhang mit einer „Großen Transformation“ gibt.

Vor dem Hintergrund weiterer Kritik an den Begrifflichkeiten der „Transformationsbildung“ und der „transformativen Bildung“ des WBGU (2011) zeigt sich zudem eine weitere Herausforderung für Lehr-Lern-Prozesse. So wird etwa durch Singer-Brodowski hervorgehoben, dass diese Begriffe nur oberflächlich skizziert und nicht tiefer gehend durch den WBGU konkretisiert wurden (vgl. 2016) und auch Lingenfelder hält fest: „Was unter transformativer Bildung verstanden wird, ist unscharf und widersprüchlich“ (2020, S. 26). Es erfolgten daher erste Konkretisierungen, um die Begriffe theoretisch weiter zu schärfen und zu

¹⁴ Der Beutelsbacher Konsens umfasst drei Grundprinzipien: Überwältigungsverbot, Kontroversitätsgebot und Schülerorientierung (vgl. ausführlich u. a. Wehling 1977). Dieser bereits in den 1970er Jahren formulierte Minimalkonsens politischer Bildung wird dabei auch auf seine Gültigkeit in Bezug auf BNE diskutiert (vgl. z. B. Overwien 2017; 2018). Dabei steht insbesondere die dem Bildungskonzept inhärente Normativität in der Kritik, die im Kontrast zur geforderten Kontroversität stehe (vgl. ebd. 2017). Jedoch liege dieser Ansicht oftmals ein Fehlverständnis des Beutelsbacher Konsens als „Neutralitätsgebot“ zugrunde, was „[e]in falsch verstandenes Bild“ (ebd., S. 265) ist. Zum Stand der Diskussionen rund um den Beutelsbacher Konsens und vertiefende Betrachtungen siehe Widmaier und Zorn (2016).

differenzieren. Singer-Brodowski hat dafür etwa Bezüge zu transformativen Lerntheorien¹⁵ der Erwachsenenbildung hergestellt, die bereits in den 1970er Jahren in den USA aufkamen und Anschlussstellen für die Debatte im Kontext einer „Großen Transformation“ bieten (vgl. u. a. 2016). Im Fokus der Konkretisierungen wird dabei insbesondere das Verständnis von transformativer Bildung „als Transformation von Welt- und Selbstverhältnissen“ aufgearbeitet und auch das „Infragestellen von Hegemonien“ wird als zentraler Baustein diskutiert (vgl. u. a. Getzin/Singer-Brodowski 2016; Lingenfelder 2020, S. 28ff.). Die Definition des Konzeptwerk Neue Ökonomie (o. J.) greift die verschiedenen Diskussionsschwerpunkte in der Debatte um den Begriff „transformative Bildung“ auf:

„Als ‚transformativ‘ wird Bildung verstanden, wenn es nicht nur um eine Erweiterung von Wissen oder Fähigkeiten geht, sondern um eine grundlegende qualitative Veränderung von Selbst- und Weltbildern. Hier geht es um erlernte Denk-, Fühl- und Handlungsmuster, um gewohnte Bewertungen und gesellschaftliche Leitbilder, Normen und Werten, an denen wir uns orientieren. Dabei geht es zum Beispiel um unsere Beziehung zu anderen Menschen und zur natürlichen Welt, unser Verständnis von gesellschaftlichen Machtverhältnissen und von globaler Gerechtigkeit, unsere Visionen alternativer Lebensentwürfe und darum, wie wirksam wir uns sehen, wenn wir uns für eine nachhaltige Gesellschaft einsetzen.“ (Konzeptwerk Neue Ökonomie, o. J.)

Um diese Selbst- und Weltbilder jedoch zu verändern, braucht es, wie etwa in der UNESCO-Roadmap betont wird, ein „gewisses Maß an Disruption, die Menschen dazu bringt, die Sicherheit eines Status quo oder ihrer gewohnten Art zu Denken, Handeln oder zu Leben zu verlassen“ (UNESCO/DUK 2021, S. 57). Gründe können etwa Krisen „wie Krankheit, Trennung, [...] Naturkatastrophen, eine Pandemie oder Finanzkrise“ (Blum et al. 2021, S. 16) sein, aber auch Gespräche oder Filme können zu dieser beschriebenen Disruption führen (vgl. ebd.). Folgt man diesem Verständnis transformativer Bildung, ergibt sich jedoch eine weitere Herausforderung. So konstatieren Taylor und Snyder etwa, „there is a lack of a clear understanding of what it looks like in practice“ (2012, S. 49). Singer-Brodowski und Schneidewind (vgl. 2014, S. 137) schlagen für Bildungsprozesse daher eine Orientierung am Konzept der „*transformative literacy*“ und eine Fokussierung auf die drei Wissensformen

¹⁵ Eine Vertiefung soll an dieser Stelle nicht erfolgen, da eine Vielzahl von Lerntheorien zum „transformative learning“ in der Erwachsenenbildung und verschiedene Diskussionsstränge dazu existieren. Zudem „[antworten] [d]ie meisten Ansätze nicht auf die Herausforderungen der sozial-ökologischen Krise“ (Lingenfelder 2020, S. 32). Für einen Überblick über die verschiedenen Ansätze wird auf das Buch von Taylor und Cranton (2012) verwiesen. Besonders wegweisend und daher hervorzuheben seien an dieser Stelle die Ansätze von Mezirow (vgl. z. B. 2012) sowie von O’Sullivan (vgl. z. B. 2012). Letzter stellt auch einen Bezug zu Nachhaltigkeit und einer „planetary worldview“ in seinem Ansatz zum transformativen Lernen her.

System-, Ziel- und Transformationswissen des Transition-Zyklus vor (s. Kapitel 2.2). Auch Meyer regt dies für den Geographieunterricht an (vgl. 2018a, S. 26f.). Sie verdeutlicht zudem die Relevanz einer Werte-Bildung für transformatives Lernen (vgl. 2019, 46ff.): „In der holistischen Werte-Bildung sind [...] insbesondere Zugänge wertvoll, die angenehme oder unangenehme Emotionen evozieren und über Ergriffensein, Verbundensein und Überzeugtsein tiefer gehende Lernprozesse anzustoßen vermögen“ (ebd., S. 54). Pettig (2021) hat ebenfalls einen Handlungsrahmen für transformative Lernprozesse im Zusammenhang mit BNE offeriert. Im Zentrum stehen dabei Problemfälle als Lernanlässe für transformative Bildungsprozesse: „Ein Problem wird [...] als lohnend erachtet, wenn es einerseits lebensweltbezogen, d. h. am Erfahrungshorizont der Schüler*innen orientiert, ist und andererseits exemplarisch die dilemmatische Struktur nachhaltiger Entwicklung in sich trägt“ (ebd., S. 12). Damit ist insbesondere die „doppelte Komplexität“ von Problemstellungen im Kontext nachhaltiger Entwicklung gemeint: „Derartige Themen sind durch eine ausgeprägte Komplexität, also eine Vielfalt und Vernetzung zahlreicher Einflussgrößen gekennzeichnet“ (Ohl 2013, S. 5). Neben einer fachlichen, also auf sachlicher Ebene bestehenden, Komplexität, kommt auch eine ethische Komplexität bei vielen Nachhaltigkeitsthemen hinzu (vgl. u. a. Mehren et al. 2015; Ohl 2018). So ist beispielsweise häufig unklar, wie mögliche Handlungsziele zu gewichten sind und es gibt „widersprüchliche Auffassungen über ‚gutes, richtiges Handeln‘“ (Ohl 2013, S. 5). Gleichzeitig erwachse daraus jedoch ein hoher Bildungswert für Problemstellungen im Nachhaltigkeitskontext (vgl. ebd., S. 6). Auch Kminek und Wallmeier erachten daher die „Problemorientierung als Leitprinzip in polarisierten Zeiten“ (2020, S. 55). Dieses Vorgehen ist in der Bildungspraxis weit verbreitet, wie etwa Hoffmann mit einem Fokus auf das Fach Geographie festhält (vgl. 2018a, S. 7): „Dabei ist leider zu konstatieren, dass für die nachgelagerten Lösungsansätze vielfach nur wenig Zeit und Raum zur Verfügung steht“ (ebd., S. 7). Daher wird in der geographiedidaktischen Literatur und insbesondere von Hoffmann im Zusammenhang mit einer BNE auch ein gegensätzliches Vorgehen diskutiert, wenn auch nicht explizit im Kontext transformativer Bildungsprozesse (2018a; 2021):

„Im Gegensatz zu diesen beiden Zugängen [problemorientierter und problemlösungsorientierter Ansatz] wird mit dem **strikt lösungsorientierten Ansatz** die Beschäftigung mit und Diskussion von Lösungsvorschlägen und -ansätzen sehr viel stärker in den Fokus gerückt. Denn diesem Ansatz folgend bilden Lösungsvorschläge zum einen bereits den Einstieg in den Unterricht und nehmen zum anderen deutlich mehr Unterrichtszeit ein als die Problemkonstellation.“ (Hoffmann 2021, S. 37f.)

Hoffmann schlägt entsprechend dieses Auszugs vor, (vermeintliche) Lösungsoptionen stärker in den Vordergrund des Unterrichtsgeschehens zu stellen, was er als problemlösungsorientierten Ansatz beschreibt, oder sogar mit einer Lösung in den Unterricht einzusteigen (vgl. ebd.). Dabei betont er jedoch, dass die präsentierten Lösungen stets diskutiert und kritisch mit Lernenden zu hinterfragen sind (vgl. ebd. 2018a, S. 9), „[d]enn für eine gesellschaftliche Transformation gibt es keine fertigen Antworten, die nur noch vermittelt werden müssten“ (Lingenfelder 2020, S. 27). Wie bereits mit Bezug zur ethischen Komplexität in diesem Kapitel angerissen, gibt es diesbezüglich etwa in der Gesellschaft, Politik oder Wirtschaft zum Teil konträre Perspektiven und verschiedene Wertvorstellungen in Bezug auf gutes oder richtiges Handeln (vgl. dazu auch Mehren et al. 2015, S. 6; Ohl 2018, S. 132). Dennoch bietet es sich an, Agenten des Wandels mit ihren „Geschichten des Gelingens“ aufzugreifen (s. Kapitel 2.2), wie etwa Meyer (2018b) mit Bezug zu Visionär*innen, Eberth und Meyer (2021) am Beispiel von Erklärvideos oder Heilen et al. (2022) forschungsbasiert aufzeigen:

„Im Sinne eines lösungsorientierten Ansatzes können über derartige Erfolgsgeschichten motivierende Beispiele vorgestellt werden, wie eine Transformation zur Nachhaltigkeit mitgestaltet werden kann. Zudem regen sie zur kritisch-reflexiven Auseinandersetzung bezüglich Bedingungen, Zielorientierungen, Wirkungsweisen und Gestaltungsmöglichkeiten von Transformationsprozessen an.“ (Eberth/Meyer 2021, S. 12)

Vorteil einer stärkeren Lösungsorientierung sei dabei, dass Lernende nicht mit Resignation, Angst und Ohnmacht (vgl. u. a. Ojala 2016) auf die globale Zukunft und bestehende Herausforderungen reagierten, sondern zukunftsorientiertes, kritisches Denken gefördert sowie Interesse, Kreativität, Hoffnung und Motivation bei Lernenden freigesetzt wird (vgl. Hoffmann 2021, S. 38ff.). Auf diese Weise könne somit „Zukunftsängsten“ begegnet werden, wenngleich eine „blinde Technikgläubigkeit“ oder eine Verharmlosung der anstehenden Herausforderungen im Unterricht vermieden werden sollten (vgl. ebd., S. 40). Dass Hoffnung und Optimismus wesentlich für eine (Bildung für) nachhaltige Entwicklung sind und auch zu nachhaltigerem Handeln führen können, zeigen u. a. Grund und Brock mit Bezug zur positiven Psychologie auf (2019).

An den Ausführungen in diesem Kapitel wird deutlich, dass nicht nur der WBGU Bildungsprozesse als eine „unbedingte Voraussetzung für den Erfolg der Transformation“ (2011, S. 380) ansieht. Dieser Perspektive folgt auch die vorliegende Arbeit, wenngleich die theoretische und konzeptuelle Ausgestaltung von transformativen Lernprozessen erst in

Grundzügen für eine „Große Transformation“ offengelegt ist. Es wurde aber deutlich, dass insbesondere der Geographieunterricht „Möglichkeitsräume“ (vgl. dazu ausführlich Pettig 2021, S. 11) für transformatives Lernen schaffen kann und entsprechend auch die Didaktik einen Forschungsbeitrag für deren Ausgestaltung leisten sollte, was im nachfolgenden Kapitel konkretisiert wird. Seitz hebt jedoch hervor, dass „[t]ransformative Bildung [...] politisches Handeln nicht ersetzen [kann]“ (2018, S. 11). Entsprechend sind auch weitere Akteursgruppen für die Gestaltung einer Transformation vonnöten. Dies wurde bereits in Kapitel 2.2 ausgeführt und soll noch einmal betont werden, damit nicht der Eindruck entsteht, dass die „Große Transformation“ in die alleinige Verantwortung von Bildungsprozessen gelegt und damit „entpolitisiert“ wird.

2.4 Implikationen für die geographiedidaktische Bildungsforschung und Desiderata

Wie die vorangehenden Kapitel gezeigt haben, gehen diverse Rahmendokumente (vgl. z. B. WBGU 2011; UNESCO/DUK 2021) davon aus, dass Bildung einen zentralen Beitrag für das Gelingen der notwendigen „Großen Transformation“ leisten kann. Lehrkräften kommt dabei als Agenten des Wandels eine hohe Bedeutung zu. Es wurde jedoch bereits in Kapitel 2.3 deutlich, dass es weiteren Forschungs- und Diskussionsbedarf für dieses vergleichsweise junge Forschungsfeld gibt, was im Rahmen dieses Kapitels noch einmal stärker herausgeschält wird. Ein Fokus liegt dabei auf der (Didaktik der) Geographie als Bezugsfach für die vorliegende Arbeit.

Eberth (2018) hat u. a. die Relevanz des Themas der „Großen Transformation“ für geographische Bildungskontexte dargestellt. Auch Bedehäsing und Padberg beschreiben sie als „heißes Eisen“ für die Geographiedidaktik (vgl. 2017). Dabei sind jedoch zentrale Fragestellungen noch offen und Themen wie die „Große Transformation“ werden als „blinde Flecken“ für die (geographiedidaktische) Forschung charakterisiert (vgl. ebd., S. 27). So fehlt bislang etwa die Perspektive aus der Praxis, also von Lehrkräften selbst, in der Diskussion fast vollständig. Beispielsweise wurden die Vorstellungen von (Geographie-)Lehrkräften zur „Großen Transformation“ bislang nicht erfasst und auch der Beitrag, den sie aus ihrer Sicht durch den (Geographie-)Unterricht zu dieser leisten können, ist erst in Ansätzen erforscht (vgl. dazu u. a. Bedehäsing 2020). „Um eine gesellschaftliche Transformation auch von einer geographiedidaktischen Seite unterstützen zu können, ist eine Diskussion um das *Change Agent*-Konzept erforderlich“ (Bedehäsing/Padberg 2017, S. 27). In Bezug auf den Geographieunterricht stellt sich dabei etwa die Frage, inwieweit Lehrkräfte sich selbst als

Agenten des Wandels wahrnehmen, wird doch insbesondere Geographie als das Kernfach von BNE angesehen (s. Kapitel 2.3). Bedehäsing hat im Rahmen ihrer Masterarbeit daher fünf problemzentrierte Interviews mit Geographielehrkräften geführt, um eine Annäherung an notwendige Kompetenzen von Lehrkräften als *Change Agents* ableiten zu können (vgl. 2020, S. 256ff.). Dabei weist sie jedoch aufgrund der Anzahl der Interviews auf weiteren Forschungsbedarf in diesem Zusammenhang hin (vgl. ebd., S. 260). Zwar gibt es auch diverse Studien zur professionellen Handlungskompetenz von Lehrkräften im Zuge einer BNE (vgl. u. a. Hellberg-Rode/Schrüfer 2016; Reinke 2022), jedoch beziehen sich diese nicht explizit auf die „Große Transformation“ oder den *Change-Agent*-Ansatz. Auch die Frage, welche Chancen und Herausforderungen der (geographische) Schulunterricht für die Forderung nach einer „Großen Transformation“ mit sich bringt, ist bislang weitestgehend offen. Dabei steht insbesondere die Frage im Vordergrund, ob „wir in unserem vorherrschenden Bildungssystem überhaupt zu Veränderungen kommen [können] oder [...] die Pfadabhängigkeit so groß [ist], dass nicht über ein ‚alternativloses Weiter so‘ hinaus gehandelt werden kann“ (Bedehäsing/Padberg 2017, S. 27). Diese Themenschwerpunkte und Fragestellungen wurden bislang nicht systematisch untersucht. Mit Bezug zum transformativen Lernen zeigt sich zudem weiterer Forschungsbedarf für die schulische Praxis und die unterrichtliche Umsetzung. In der Theorie gibt es für die Unterrichtsgestaltung etwa von geographischen Lernprozessen erste Vorschläge (vgl. z. B. Pettig 2021; Meyer 2018a; s. Kapitel 2.3). Für den Transition-Zyklus (s. Kapitel 2.2) wurde dabei beispielsweise durch Meyer und Höbermann (2020a; b) oder Meyer (2020) konkrete Unterrichtsvorschläge mit Materialien erarbeitet und zum Teil in der Praxis erprobt. Die Perspektive von Lehrkräften auf den Transition-Zyklus als Orientierung für transformative Lernprozesse fehlt allerdings. Damit transformatives Lernen nicht lediglich als neues, inhaltsleeres „Buzzword“ (Lingenfelder 2020) erachtet wird, sollten daher auch Fragen nach der konkreten Gestaltung von Unterricht für die Befähigung von Lernenden zu einer *transformative literacy* in den Vordergrund der (geographiedidaktischen) Forschung gerückt werden: „Eine Diskussion um Bildung für die [...] Transformation wirkt selbst nur dann transformativ, wenn sie die Mehrheit der Schulen erreicht. Sie darf Bildungspraktiker*innen nicht überfordern“ (Brehm 2020, S. 84). Oder anders: „Wem nutzt Bildungskritik aus einer pädagogischen Nische an einem anderen Nischenbegriff, wenn sie an der konkreten schulischen Praxis vorbeigehen [...]?“ (Brehm 2020, S. 87). Daher sollte ergänzend zu den in Kapitel 2.3 aufgezeigten überwiegend theoretischen Überlegungen, die Perspektive von Lehrkräften auf das Thema nähergehend mit Bezug zur unterrichtlichen Praxis untersucht werden. Für den in Kapitel 2.3 angerissenen lösungsorientierten Unterrichtsansatz gibt es im Gegensatz dazu

diverse Unterrichtsmaterialien, auch für den Geographieunterricht (vgl. z. B. Hoffmann 2018b). Hoffmann selbst erachtet den lösungsorientierten Ansatz dabei jedoch „als einen zu prüfenden Vorschlag“ (2021, S. 40), sodass weiterer Forschungsbedarf etwa aus der Perspektive von Lehrkräften notwendig erscheint. Auch die Sicht von Lernenden auf den Unterrichtsansatz wurde bislang nicht untersucht.

Insgesamt zeigt sich, dass der Forschungsbedarf in den Bereichen „Große Transformation“, „*Change Agents*“ und „transformative Bildung“ für (geographische) Bildungskontexte hoch ist. Zahlreiche Fragen gilt es, in diesem Zusammenhang näher zu beleuchten, um Erkenntnisse für das Gelingen der Nachhaltigkeitstransformation zu erlangen. Im Rahmen der vorliegenden Arbeit soll begonnen werden, die aufgeführten Desiderata für das Bezugsfach Geographie anzugehen. Ein Fokus liegt dabei auf der Perspektive von Lehrkräften, da diese als Agenten des Wandels Möglichkeitsräume für transformative Lernprozesse schaffen können, um auf diese Weise Lernende selbst zu *Change Agents* zu befähigen.

3. Geographiedidaktische Grundlagen zur Textil- und Bekleidungsindustrie

Ergänzend zum Kapitel 2 werden im Rahmen dieses Kapitels die geographiedidaktischen Grundlagen zur TBI als Forschungskontext gegeben. Das Kapitel ist dabei in fünf Kapitel unterteilt: Das Thema der TBI wird als exemplarischer Kontext in dieser Arbeit herangezogen, um Erkenntnisse für die „Große Transformation“ bzw. transformative Bildungsprozesse zu erlangen. Daher erfolgt in Kapitel 3.1 zunächst eine Einordnung und Legitimation des Themas. Darauf folgt eine Bestimmung zentraler Begrifflichkeiten zur TBI in Kapitel 3.2, bevor die „wahren Preise“ der sogenannten *Fast Fashion* im Zusammenhang mit den Nachhaltigkeitsdimensionen beispielhaft in Kapitel 3.3 erörtert werden. Im Anschluss daran werden in Kapitel 3.4 Ansätze für einen nachhaltigeren Umgang mit Kleidung aufgezeigt. Das Kapitel schließt ergänzend zu Kapitel 2.4 mit der Herleitung von Forschungsdesiderata basierend auf Erkenntnissen aus der geographiedidaktischen Forschung, die schließlich in Kapitel 4 bei der forschungsmethodischen Rahmung Berücksichtigung finden.

3.1 Einordnung und Legitimation des Themas

Wie bereits in Kapitel 2.1 skizziert, befindet sich die „Welt im Wandel“, sodass eine „Große Transformation“ notwendig ist. Insbesondere die „Große Beschleunigung“ verbunden mit Globalisierungsprozessen wird als wesentlicher Treiber der globalen Umweltveränderungen

gesehen (s. Kapitel 2.1). Das Thema der TBI und die damit verbundenen globalen Wertschöpfungsketten wird, wie bereits erwähnt, im Rahmen der vorliegenden Arbeit als beispielhafter Kontext verwendet. Damit wird in dieser Arbeit v. a. ein Fokus auf die von Schneidewind beschriebene Konsumwende¹⁶ und Ressourcenwende¹⁷ gelegt, die als zwei von sieben notwendigen Wenden für eine „Große Transformation“ gesehen werden (vgl. 2018, S. 172ff.). In diesem Kapitel wird die Auswahl des Themas der TBI begründet. Dabei werden insbesondere Bezüge zur Unterrichtspraxis hergestellt, was mit dem Bezugsfach der vorliegenden Arbeit zusammenhängt und woraus sich die Eignung des Themas für die geographiedidaktische Forschung ergibt.

Mit Bezug zur Geographiedidaktik hält Meyer fest, dass „Globalisierung und Wertschöpfungsketten [...] ein klassisches Thema des Geographieunterrichts [sind]“ (2020, S. 17). Um jedoch einer Überforderung von Jugendlichen entgegenzuwirken, empfiehlt Kross, Globalisierungsprozesse „an gut gewählten Beispielen [...] exemplarisch [zu veranschaulichen]“ (2008, S. 10). Ein dafür geeigneter unterrichtlicher Kontext ist die TBI. Wenngleich wirtschaftsgeographische Themenfelder insgesamt eher auf ein geringes Interesse bei Jugendlichen stoßen (vgl. Hemmer/Hemmer 2010, S. 78), ist bei dem Thema der TBI von einem erhöhten Interesse auszugehen. Das liegt insbesondere daran, dass das Thema eine hohe Relevanz für Jugendliche und einen direkten Bezug zu ihrer Lebenswelt hat. Kleidung wird „als Symbol sozialer Zugehörigkeit“ (Engelhardt 2012, S. 125) sowie als „Ausdruck der Individualität [...] [und] persönlichen Gesinnung“ (Engelhardt 2012, S. 26) angesehen. Zankel hält vor diesem Hintergrund fest: „Nichts ist Jugendlichen wohl näher als Kleidung“ (2017, S. 57). Das untermauern auch verschiedene Studien wie etwa die online-Befragung von Greenpeace e. V., bei der das Verhalten und die Einstellungen von 500 Jugendlichen zwischen 12-19 Jahren zur Mode untersucht wurden (vgl. 2015). Das Thema der TBI wird in zahlreichen Schulbüchern verschiedener Klassenstufen (vgl. für Niedersachsen z. B. Bierwirth et al. 2016; Eberth et al. 2017) herangezogen. Dabei liegt ein Fokus insbesondere auf der Klassenstufe 10 (in Niedersachsen: v. a. mit Bezug zum Kern-Thema 9, vgl. Niedersächsisches Kultusministerium 2015) sowie der Sekundarstufe II (in Niedersachsen: v. a. in der Einführungsphase und in ausgewählten Raummodulen der Qualifikationsphase, vgl.

¹⁶ Konsumwende wird verstanden als „Transformation bestehender ‚Konsumkulturen‘ und der zugrundeliegenden Antriebe und Motivationen“ (Schneidewind 2018, S. 172): „Sie befördert postmaterialistische Lebensstile gerade in industrialisierten Wohlstandsgesellschaften“ (ebd.). Für die Umsetzung einer Wohlstands- und Konsumwende siehe ausführlich Schneidewind (vgl. 2018, S. 172ff.).

¹⁷ Mit der Ressourcenwende ist gemeint, eine ressourcenleichtere Gesellschaft zu erreichen, indem der Pro-Kopf-Ressourcenverbrauch reduziert wird. Im Zentrum dieser Wende sieht Schneidewind u. a. die Kreislaufwirtschaft (vgl. 2018, S. 208ff.).

Niedersächsisches Kultusministerium 2017). Auch in unterrichtspraktischen Beiträgen fachdidaktischer Zeitschriften (vgl. z. B. Ulrich-Riedhammer/Applis 2013; Bock et al. 2018; Meyer 2020) wird das Thema aufgegriffen. Bei der Betrachtung der zuvor genannten Unterrichtsmaterialien¹⁸ zeigt sich neben der exemplarischen Auseinandersetzung mit Globalisierungsprozessen am Beispiel der TBI (vgl. z. B. Ulrich-Riedhammer/Applis 2013; Bierwirth et al. 2016, S. 216ff.), dass ein weiterer Schwerpunkt bei der unterrichtlichen Thematisierung der TBI auf Nachhaltigkeit bzw. nachhaltiger Entwicklung liegt (vgl. z. B. Eberth et al. 2017, S. 16f.; Bock et al. 2018; Meyer 2020). So eignet sich das Thema beispielsweise, um Verbindungen zu den Dimensionen nachhaltiger Entwicklung oder den SDGs herzustellen (vgl. u. a. Meyer 2020, S. 17). Auch Corleis hebt die besondere Eignung des Themas im Kontext von BNE hervor (2007). Selbiges gilt auch für transformative Bildungsprozesse und einer damit einhergehenden Vermittlung der drei Wissensformen System-, Ziel und Transformationswissen (vgl. Meyer/Höbermann 2020a; b). Dies liegt insbesondere auch daran, dass neben den zahlreichen Problemen entlang der textilen Wertschöpfungskette in Bezug auf die Nachhaltigkeitsdimensionen auch Handlungsoptionen und Lösungsansätze vorhanden sind (s. Kapitel 3.4), die im Unterricht thematisiert werden können und im Kontext einer „Großen Transformation“ bzw. transformativer Bildungsprozesse eine Relevanz haben (vgl. dazu auch Meyer 2020).

Anhand der Ausführung zeigt sich, dass das für Schüler*innen lebensweltnahe Thema der TBI im Geographieunterricht insbesondere im Zusammenhang mit Globalisierungsprozessen sowie im Kontext einer BNE Eingang in die Unterrichtspraxis findet. Gleichzeitig eignet sich das Thema als beispielhafter Kontext, um Erkenntnisse nicht nur in Bezug auf die unterrichtliche Praxis zur TBI zu erlangen, sondern auch übergeordnet zur Thematisierung der „Großen Transformation“ im Geographieunterricht. Insbesondere im Kapitel 3.3 wird deutlich, dass die TBI aufgrund der bestehenden Konsumkultur nicht nachhaltig ist, da sie auf Kosten von Mensch und Umwelt wirtschaftet und erhebliche Mengen von Ressourcen für die Produktion aufwendet. Anhand dieses exemplarischen Kontexts manifestiert sich die Notwendigkeit der von Schneidewind beschriebenen Konsum- und Ressourcenwende (vgl. 2018, S. 172ff.). Gleichzeitig bietet das Thema der TBI jedoch auch die Möglichkeit, Lösungsansätze bzw. Ansätze für die Gestaltung der „Großen Transformation“ am Beispiel der Konsum- und Ressourcenwende aufzuzeigen. Das ist nähergehend auch in Kapitel 3.4 dargestellt. Im Folgenden erfolgt zunächst eine Bestimmung zentraler Begrifflichkeiten.

¹⁸ Die Unterrichtsmaterialien wurden nicht systematisch analysiert. Vielmehr werden hier generelle Beobachtungen aufgeführt.

3.2 Begriffsbestimmung: Die textile Kette und *Fast Fashion*

In diesem Kapitel erfolgen zweierlei Begriffsbestimmungen. Zunächst wird der Begriff „textile Kette“ definiert und kontextualisiert. Da oftmals im Zusammenhang mit aktuellen Diskussionen um die TBI der Begriff „*Fast Fashion*“ Verwendung findet, wird dieser ebenfalls in den Diskurs eingeordnet und Charakteristika dieser dargestellt.

Kettenansätze sind ein zentrales wirtschaftsgeographisches Forschungsfeld (vgl. u. a. Haas/Neumair 2015, S. 131; Scholvin/Schütte 2021). Fast jedes Produkt, das im Handel erworben werden kann, verfügt dabei über eine eigene Wertschöpfungskette (vgl. Schamp 2008). Dabei wird bei jedem Produktionsschritt „von der Rohstoffextraktion über verschiedene Stufen der Produktion bis hin zur Auslieferung an den Konsumenten“ (Braun/Schulz 2012, S. 207f.) der Wert des Produktes gesteigert. Bezogen auf Textilien und Kleidung wird von der textilen (Wertschöpfungs-)Kette gesprochen. Diese bezeichnet „die Gesamtheit aller Produktions- und Handelsstufen, die ein Textil auf seinem Lebensweg durchläuft“ (Paulitsch et al. 2004, S. 8). Vereinfacht sind die einzelnen Schritte der textilen Kette in Abbildung 6 aufbereitet.

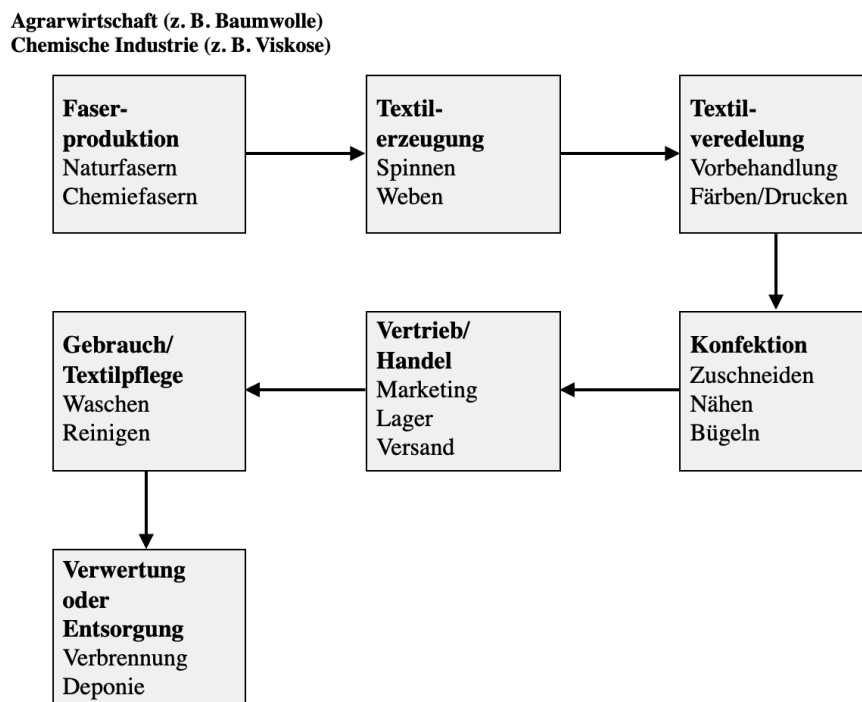


Abbildung 6: Produktionsstufen entlang der textilen Wertschöpfungskette
(eigene Darstellung in Anlehnung an Dicken 2015, S. 452)

Anders als in der Darstellung abgebildet, weisen jedoch Haas und Neumair darauf hin, dass die Wertschöpfung „kaum mehr als linearer Prozess darzustellen [ist], sondern [...] in einem

komplexen Netzwerk [...] [stattfindet]“ (2015, S. 132). Hinter jedem der dargestellten Schritte stehen komplexe und vernetzte Vorgänge, die jedoch im Rahmen dieser Ausarbeitung nicht tiefer gehend beleuchtet werden. Wie u. a. Hahn darstellt, ist die TBI ein Industriezweig mit einer langen Tradition. So hat diese einen wesentlichen Beitrag zur Industrialisierung im 19. Jahrhundert geleistet (vgl. 2009, S. 124). Zu Beginn des letzten Jahrhunderts war die Bekleidungsherstellung noch überwiegend in der Nähe des Absatzmarktes angesiedelt (vgl. Dicken 2015, S. 452f.). So gab es auch in Deutschland diverse Textilstandorte mit Spinnereien und Webereien. Die hiesige TBI hat jedoch einen erheblichen Strukturwandel durchlaufen (vgl. Hahn 2009, S. 128). Seit den 1970er Jahren konkurrierten verstärkt asiatische Länder mit der TBI in Deutschland und Europa. Dies führt Dicken insbesondere auf die arbeitsintensive Struktur dieses Industriezweigs zurück (vgl. 2015, S. 546f.). Da spezialisierte Technologien für die Herstellung von Bekleidung nur in geringem Umfang als Standortfaktor relevant sind, zählt die TBI zu den sogenannten „footloose industries“ (Kulke 2017, S. 97), wodurch eine Verlagerung der Produktion in Niedriglohnländer begünstigt wurde. Textilien und Kleidung konnten auf diese Weise kostengünstiger hergestellt werden, da die Lohnkosten in Industrieländern wesentlich höher waren bzw. sind (vgl. Dicken 2015, S. 473): „These [clothing] industries were the first to take on a global dimension [...]; [...] they were the ‘poster industries’ of what came to be called the ‘new international division of labour’” (ebd., S. 452). Im Zuge dieser internationalen Arbeitsteilung wurden die Wertschöpfungsketten entsprechend zunehmend globalisiert (vgl. Schamp 2008): „[E]ach stage [of the textile chain] has its own specific technological and organizational characteristics and particular geographical configuration” (Dicken 2015, S. 452). Die Kostenvorteile von den jeweiligen Produktionsstandorten nutzend, führte die internationale Arbeitsteilung auch bei der TBI dazu, dass die einzelnen Produkte heutzutage tausende von Kilometern bis zur Fertigstellung zurücklegen (vgl. u. a. Braun/Schulz 2012, S. 209; Dicken 2015, S. 452ff.). Anschaulich zeigt dies u. a. Rivoli am Beispiel des „Reiseberichts eines T-Shirts“, bei dem sie die einzelnen Produktionsschritte und -orte eines T-Shirts weltweit portraitiert (2007).

Bis vor circa 20 Jahren brachten Modeunternehmen in der Regel passend zu den vier Jahreszeiten neue Kollektionen herausgebracht (vgl. Engelhardt 2012, S. 124). Die Modezyklen haben sich seitdem jedoch zunehmend verkürzt, was den Begriff „*Fast Fashion*“ geprägt hat. *Fast Fashion* „is a radical method of retailing that has broken away from seasonal selling and puts out new inventory constantly throughout the year” (Cline 2013, S. 96). *Fast-Fashion*-Unternehmen, zu denen u. a. Zara, aber auch H&M, Topshop oder Mango gehören, bringen beinahe alle 14 Tage neue Modekollektionen in ihre Geschäfte (vgl. Banz 2015, S. 11; Dicken

2015, S. 465). Dabei ist die Stückzahl der einzelnen Teile bewusst niedrig gehalten und die Kleidung orientiert sich zudem stark an aktuellen Modetrends (vgl. u. a. Siegle 2011, S. 19ff.; Cline 2013, S. 92). Auf diese Weise wird kontinuierlich ein neuer Anreiz für die Konsument*innen geschaffen, die Modegeschäfte aufzusuchen und neue, modische Kleidung zu kaufen. Wichtige Bedingung dafür ist, dass die Kleidung möglichst günstig angeboten wird (vgl. Banz 2015, S. 11). Dies ist besonders deshalb möglich, weil der Bekleidungsmarkt auf globaler Ebene zunehmend von multinationalen *Fast-Fashion*-Unternehmen dominiert wird, welche durch ihre Preis- und Einkaufspolitik die Herstellung bestimmen und damit auch die Produktionsbedingungen erheblich beeinflussen (vgl. Dicken 2015, S. 462f.): „The highly concentrated purchasing power of the large retail chains and the major clothing brands gives them enormous leverage over clothing manufacturers“ (ebd., S. 466). Gleichzeitig sind die Produzent*innen in Niedriglohnländern im Globalen Süden nicht in der Lage, die hergestellten Waren selbst an die Konsument*innen im Globalen Norden zu veräußern (vgl. Braun/Schulz 2012, S. 210). Auf diese Weise konnten die *Fast-Fashion*-Unternehmen neben günstigen Einkaufspreisen auch eine erhebliche Beschleunigung der Produktionszeiten durch die hohe Konkurrenz bei den Fertigungsbetrieben in Bezug auf die in Abbildung 6 dargestellten Schritte der textilen Kette erwirken (vgl. Burckhardt 2015, S. 43). Diese nachfragedominierte Warenkette ist daher ein wesentlicher Treiber für die nachfolgend skizzierten Auswirkungen der *Fast-Fashion*-Industrie (vgl. Dicken 2015, S. 463ff.). Die in diesem Kapitel dargestellten Charakteristika der *Fast Fashion* befinden sich zusammengefasst in Tabelle 2.

3.3 Die „wahren Preise“ von *Fast Fashion*: Das Beispiel Baumwolle

In diesem Kapitel wird mit Bezug zu den Dimensionen von Nachhaltigkeit aufgezeigt, welche Auswirkungen die textile Kette der *Fast-Fashion*-Industrie für Mensch und Umwelt hat. Dies wird anhand des ersten Produktionsschritts bei der Herstellung von Kleidung, dem Anbau von Baumwolle, exemplarisch konkretisiert, um die „wahren Preise“ der *Fast Fashion* darzulegen. Anhand der Ausführungen soll die Notwendigkeit einer Konsum- und Ressourcenwende (vgl. Schneidewind 2018, S. 172ff.) im Kontext einer „Großen Transformation“ anhand des Beispiels der TBI deutlich werden.

Durchschnittlich kaufen Konsument*innen im Globalen Norden rund 68 Kleidungsstücke pro Jahr, was dazu führt, dass weltweit knapp 100 Milliarden Einzelstücke jährlich gefertigt werden (vgl. Thomas 2020). Laut Schätzungen von Statista wird für das Jahr 2022 ein weltweiter Umsatz von etwa 1,4 Millionen Euro für Bekleidung mit einer gleichzeitigen Absatzsteigerung prognostiziert (vgl. Statista 2022). Ein Großteil der Kleidung wird, wie das Kapitel 3.2

illustriert hat, dabei überwiegend aus asiatischen Niedriglohnländern vorwiegend aus China, Bangladesch oder Vietnam importiert (vgl. Dicken 2015, S. 453) und dann zu günstigen „Einmal-Tragen-Preisen“ (Schor 2015, S. 29) verkauft. Besonders die in Kapitel 3.2 dargestellten Strukturen der *Fast-Fashion*-Industrie mit ihrer inhärenten Machtasymmetrie führen jedoch zu Produktionsbedingungen, die in den Herstellungsländern von Kleidung erhebliche Auswirkungen für Mensch und Umwelt haben. Ausgewählte Hintergründe der *Fast-Fashion*-Industrie sind in Tabelle 2 entlang der Dimensionen Soziales und Ökologie zusammengefasst.

	Rohstoff-gewinnung (z. B. Baumwolle)	Produktion/Verarbeitung (z. B. in Nähfabriken, Färbereien)	Logistik/Handel (Transport und Verkauf)	Konsum (Kauf, Nutzung, Entsorgung)
Soziale Probleme	fehlender Arbeitsschutz, geringe und intransparente Lohnzahlung, Kinderarbeit	Verbot bzw. Unterdrückung von Gewerkschaften, geringe Löhne, Arbeitsdruck, Diskriminierung und Belästigung am Arbeitsplatz	schlechte Arbeitsbedingungen auf Containerschiffen, Ausbeutung von Arbeitnehmenden durch Auslagerung an Subunternehmen	gesundheits-schädliche Inhaltsstoffe, Greenwashing durch Unternehmen, Massenkonsum durch „Schnäppchenjagd“
Ökologische Probleme	Einsatz von Agrarchemikalien, Verschmutzung von Gewässern, hoher Wasserverbrauch, Einsatz von gentechnisch verändertem Saatgut	Einsatz von Chemikalien und Farbstoffen, Belastung von Abwässern, massiver Energieverbrauch und Emissionen	Energieverbrauch und Emissionen durch lange Transportwege	unsachgemäße Entsorgung von Produkten, Verpackungsmüll, Bekleidungsmüll, Export von Bekleidungsmüll in Drittländer

Tabelle 2: Ausgewählte soziale und ökologische Probleme entlang der textilen Wertschöpfungskette

(Darstellung nach Meyer/Höbermann 2020a, S. 2 mit Bezug zu CIR 2018, S. 6f.)

Entlang der verschiedenen Schritte der textilen Kette verdeutlichen u. a. Siegle (2011), Cline (2013), Burckhardt (2015), Holdinghausen (2015) oder Thomas (2020) zahlreiche Probleme, welche eine strukturelle Nicht-Nachhaltigkeit der TBI offenbaren. Nachfolgend werden am Beispiel des ersten Produktionsschritts, der Rohstoffgewinnung, ausgewählte in der Tabelle aufgeführte Auswirkungen auf die Dimensionen von Nachhaltigkeit nähergehend beleuchtet.

Anhand des Beispiels Baumwolle sollen im Folgenden auch die faktische und ethische Komplexität (s. Kapitel 2.3) der vielstufigen textilen Kette exemplarisch vertieft werden¹⁹. Knapp 40 % der weltweit hergestellten Textilien bestehen aus Baumwolle (vgl. Jensen 2015, S. 64). Die Faserpflanze, welche zur Familie der Malvengewächse zählt, wird bereits seit Jahrhunderten für die Produktion von Kleidung verwendet, was u. a. anschaulich im Buch von Beckert (2014) aufgezeigt wird. Als Naturfaser ist Baumwolle dabei von den künstlich hergestellten Chemiefasern²⁰ bei der Bekleidungsherstellung zu unterscheiden (vgl. Engelhardt 2012, S. 11ff.). Beim Anbau haben sich dabei insbesondere vier von insgesamt 39 Baumwollarten bewährt (vgl. Hahn 2009, S. 109). 2020/21 waren die Hauptanbauggebiete von Baumwolle in absteigender Reihenfolge ihrer Produktionsmenge China, Indien, die USA, Brasilien und Pakistan (vgl. Statista 2021). Der Anbau wird insbesondere zwischen dem 47. Grad nördlicher Breite sowie dem 28. Grad südlicher Breite vorgenommen (vgl. Hahn 2009, S. 109). Dies liegt insbesondere an der Frostempfindlichkeit und dem Sonnenbedarf der zumeist einjährig kultivierten Pflanze, die knapp 200 Tage von der Saat bis zur Ernte benötigt (vgl. Jensen 2015, S. 64). Da Regenwasser eine Minderung der Faserqualität bewirkt, wird Baumwolle in der Regel in (semi-)ariden Gebieten angebaut (vgl. Engelhardt 2012, S. 32). Gleichzeitig hat Baumwolle jedoch einen hohen Wasserbedarf, was dazu führt, dass die Pflanze künstlich bewässert werden muss (vgl. ebd.): „Bis zu 1500 Liter Wasser pro Jahr und Quadratmeter werden dabei eingesetzt, weshalb manches schlichte T-Shirt weit mehr als 50 Badewannen voll Wasser [benötigt]“ (Jensen 2015, S. 64), was auch als sogenanntes „virtuelles Wasser“ bezeichnet wird²¹. Das für den Baumwollanbau benötigte Wasser steht dabei nicht für Subsistenzkulturen für die Versorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln zur Verfügung, wodurch Baumwolle zu den sogenannten „Cash Crops“ gezählt wird, die ausschließlich für den gewinnbringenden Export angebaut werden (vgl. Engelhardt 2012, S. 77; Sneyd 2016, S. 6, 63). Dass der hohe Wasserbedarf zusätzlich gravierende Folgen für Mensch und Umwelt haben kann, zeigt u. a. das Beispiel des Aralsees. Der Anbau von Baumwolle und die damit einhergehende Bewässerung durch die Umleitung von Zuflüssen des einst viertgrößten Binnengewässers der Welt hat als Teil eines hochkomplexen Prozessgefüges zur Verlandung

¹⁹ Das Beispiel Baumwolle wurde für eine Vertiefung gewählt, da die Hintergründe weiterer Produktionsschritte wie die Bedingungen in den Nähfabriken durch (mediale) Berichterstattungen etwa zum Gebäudeeinsturz des Rana Plazas im Jahr 2013 in jüngerer Vergangenheit an Bekanntheit gewonnen haben (vgl. Dicken 2015, S. 460).

²⁰ Für eine Übersicht zu den verschiedenen Arten von Natur- und Chemiefasern sei auf Engelhardt (2012, S. 13) verwiesen. Dort findet sich auch ein Vergleich der unterschiedlichen Faserarten in Bezug auf verschiedene Umweltfaktoren (vgl. ebd. S. 147ff.).

²¹ Für einen Einblick zum Thema „virtuelles Wasser“, auch mit Bezug zur Baumwolle und im Kontext einer BNE, siehe Sprenger et al. (2018) und Blümlein-Krieger (2018).

des Aralsees beigetragen (vgl. Glaser 2014, S. 54). Zu den Folgen des sogenannten Aralsee-Syndroms²² zählen u. a. eine großflächige Desertifikation und Versalzung der Flächen, das Aussterben zahlreicher heimischer Tier- und Pflanzenarten oder verschiedene Krankheiten in der Bevölkerung (vgl. ebd.). Es ergeben sich durch den großflächigen Anbau von Baumwolle auf circa 3 % der global verfügbaren Ackerflächen (vgl. Sneyd 2016, S. 83) jedoch weitere Auswirkungen. In der Regel wird Baumwolle in Monokulturen angebaut. Zur Ertragssteigerung werden daher große Mengen an Pestiziden, häufig auch prophylaktisch, auf die Felder aufgebracht (vgl. Engelhardt 2012, S. 33). Knapp 10 % der weltweit verwendeten Agrarchemikalien werden schätzungsweise für Baumwolle eingesetzt. Diese können allerdings je nach eingesetztem Mittel verschiedenartige umweltrelevante und humantoxikologische Auswirkungen haben (vgl. Jensen 2015, S. 64). Die mit den Chemikalien verbundenen Folgen werden auch verstärkt, da die Arbeitskräfte auf den Baumwollfeldern insbesondere in Ländern des Globalen Südens oftmals keine geeignete Schutzkleidung bei der Aufbringung tragen (vgl. Grose 2009, S. 42). Insgesamt sind die Arbeitsbedingungen auf den Baumwollfeldern als strapaziös zu bewerten, da ein Großteil der Baumwolle von Hand gepflückt und häufig nach Akkord bezahlt werden (vgl. u. a. Siegle 2011, S. 131ff.; Bhat 2015, S. 61). Auch Kinderarbeit ist auf den Baumwollfeldern keine Seltenheit (vgl. Sneyd 2016, S. 76). In Bezug auf den Baumwollanbau lässt sich zudem feststellen, dass heutzutage knapp zwei Drittel der angebauten Baumwolle gentechnisch verändert ist (vgl. Jensen 2015, S. 64). So hat beispielsweise Monsanto eine schädlingsresistente Pflanze gezüchtet, die gleichzeitig resistent gegen das hauseigene Breitbandherbizid ist (vgl. Sneyd 2016, S. 44f.). Die Risiken, die mit dem Anbau transgener Baumwolle verbunden sind, führt beispielhaft Then (2015) auf. Dazu gehören etwa die Dominanz bestimmter Firmen auf dem Saatgutmarkt durch Patente, was auch Banzhaf (2016), Christ (2010) oder die alternative Nobelpreisträgerin Vandana Shiva²³ kritisieren (vgl. z. B. Shiva 2015, 2017). Der Kauf des genveränderten Saatguts in Kombination mit den dazugehörigen Agrarchemikalien führt in Indien immer wieder dazu, dass sich Kleinbäuer*innen hoch verschulden, indem sie Kredite aufnehmen ohne entsprechende Erträge durch die Baumwolle zu erwirtschaften (vgl. Jensen 2015, S. 65). Als Folge haben daher bereits

²² Unter dem Begriff „Syndrom“ versteht der WBGU „komplexe Krankheitsbilder des Systems Erde“ (1996, S. 109), die sich in drei Syndromgruppen (Nutzung, Entwicklung und Senken) unterteilen lassen (vgl. ebd., S. 120ff.). Das Aralsee-Syndrom wird zur Syndromgruppe „Entwicklung“ gezählt und bezieht sich auf die „Umweltschädigung durch zielgerichtete Naturraumgestaltung im Rahmen von Großprojekten“ (ebd., S. 5).

²³ Shiva kann in Anlehnung an die in Kapitel 2.2 genannten Charakteristika durch ihr Wirken als *Change Agent* charakterisiert werden. Zur Vision von Vandana Shiva und für entsprechende Unterrichts Anregungen für die Sekundarstufe siehe ausführlich Meyer (vgl. 2017a; b).

hunderttausende Baumwollfarmer*innen Suizid²⁴ begangen (vgl. u. a. Shiva 2013, S. 169; Münster et al. 2015, S. 16).

In Anlehnung an die zahlreichen Hintergründe des Baumwollanbaus auf die verschiedenen Nachhaltigkeitsdimensionen, die in diesem Kapitel überblicksartig skizziert wurden, hält Sneyd daher fest, „that this inedible fiber [...] tastes atrociously bitter“ (2016, S. 3). Deutlich wird sowohl durch die Betrachtungen am Beispiel der Baumwolle als auch durch die Tabelle 2, dass der günstige monetäre Preis der *Fast Fashion* nicht den „wahren Preis“ von Kleidung widerspiegelt. Zahlreiche Auswirkungen auf Mensch und Umwelt werden durch die Verkaufspreise nicht beziffert und entsprechend eingepreist. Dies hat anschaulich beispielsweise auch Morgan (2016) in seinem Dokumentarfilm „The True Cost – der Preis der Mode“ portraitiert. Eine Konsum- und Ressourcenwende ist dringend erforderlich, um den „Global Change“ und die Überschreitung der planetaren Belastungsgrenzen durch die TBI nicht weiter voranzutreiben. Bezeichnend für die faktische und ethische Komplexität ist dabei jedoch ein weiteres Dilemma, nämlich, dass höhere Preise beispielsweise für Kleidung nicht (unmittelbar) zu besseren Arbeits- und Umweltbedingungen führen (vgl. Ohl 2013, S. 5). Auch hochpreisige Modemarken stehen wegen fragwürdiger Produktionsbedingungen in der Kritik (vgl. z. B. Burckhardt 2015, S. 129ff.). Damit stellt sich die Frage nach dem moralisch-richtigen, also nach gutem Handeln (vgl. Ohl et al. 2016). Dies wird im nachfolgenden Kapitel nähergehend am Beispiel von *Fair* und *Slow Fashion* betrachtet und diskutiert.

3.4 Von *Fast Fashion* zu *Fair* und *Slow Fashion*: Ansätze für einen nachhaltigeren Umgang mit Kleidung

Ausgehend von den in Kapitel 3.3 dargestellten „wahren Kosten“ der *Fast-Fashion*-Kleidung erachten es u. a. Kleinhückelkotten und Neitzke als erforderlich, vorhandene Produktionsprozesse, aber auch die Konsumpraktiken in Bezug auf Kleidung kritisch zu hinterfragen und zu transformieren (vgl. 2019a, S. 240):

„Eine auf Nachhaltigkeit ausgerichtete Transformation von Bekleidungsmarkt und -konsum wird nur zu erreichen sein, wenn zu einer effizienteren Nutzung der Ressourcen (Effizienzstrategie) und der umwelt- und sozialverträglichen Gestaltung der Produktions-, Nutzungs- und Nachnutzungsphase von Bekleidung (Konsistenzstrategie) eine Verminderung des Massendurchsatzes im

²⁴ Die Hintergründe für die Selbsttötungen der indischen Farmer*innen sind dabei jedoch, wie beispielsweise Münster et al. (2015) aufzeigen, wesentlich komplexer und hängen beispielsweise auch mit Preisschwankungen von *Cash Crops* und der indischen Agrarpolitik zusammen.

Bekleidungsbereich tritt (Suffizienzstrategie).“ (Gardemin/Kleinhüchelkotten 2017, S. 280)

In diesem Kapitel werden daher alternative Ansätze für eine nachhaltigere Produktion und einen nachhaltigeren Bekleidungskonsum im Sinne des SDG 12 „Nachhaltiger Konsum und nachhaltige Produktion“ aufgezeigt. Wie Meyer und Höbermann herausgestellt haben (vgl. 2020a, S. 1), sind auch weitere SDGs wie etwa „Sauberes Wasser“ (SDG 6), „Menschenwürdige Arbeit“ (SDG 8) oder „Maßnahmen zum Klimaschutz“ (SDG 13) direkt mit einer Transformation der Produktions- und Konsumbedingungen in der TBI verbunden. Das Kapitel soll dabei zudem exemplarisch zeigen, wie eine Konsum- und Ressourcenwende am Beispiel der TBI gestaltet werden kann.

Anhand des eingangs in diesem Kapitel aufgeführten Zitats wird deutlich, dass zunächst der produzierenden TBI selbst eine zentrale Rolle für eine Transformation zur Nachhaltigkeit zukommt, wie u. a. auch in Heinrich mit Bezug zu einer *Corporate Social Responsibility*²⁵ aufgezeigt wird (vgl. 2018). Da die Herstellungspraktiken in der TBI mit erheblichen Auswirkungen für Mensch und Umwelt verbunden sind, gehen einige Modemarken andere Wege bei der Herstellung ihrer Kleidung. Sie zertifizieren beispielsweise einzelne Bestandteile der Kleidung durch Textillabel wie Fairtrade-Cotton (vgl. für eine Übersicht und Beurteilung einzelner Label z. B. CIR 2021) oder setzen verstärkt auf den Einsatz von alternativen, umweltverträglichen Naturmaterialien wie Bambus oder Lyocell für die Herstellung ihrer Kleidung. Auch der Einsatz von recycelten Materialien z. B. von Fallschirmen oder PET-Flaschen wird dabei praktiziert (vgl. Diekamp/Koch 2010). Diverse Unternehmen verfügen zudem bereits über eine umfassende Nachhaltigkeitsstrategie. Durch ein nachhaltiges *Supply Chain Management* wird entlang der gesamten textilen Wertschöpfungskette auf Nachhaltigkeit geachtet, beispielsweise durch den Einsatz von Bio-Baumwolle, den Verzicht auf gesundheitsgefährdende Chemikalien sowie die Einhaltung von Arbeitsrechten in allen Produktionsschritten (vgl. Haddick 2018, S. 109ff.). Bei der sogenannten *Closed-Loop Supply Chain*, die ebenfalls Anwendung in der Modebranche findet, wird eine Kreislaufwirtschaft im Sinne eines *Cradle-to-Cradle* angestrebt (vgl. ebd., S. 113ff.). Die auf diese Weise produzierte Kleidung wird als *Eco Fashion* oder *Fair Fashion* bezeichnet (vgl. u. a. Diekamp/Koch 2010). Zu den (deutschen) *Fair-Fashion*-Modeunternehmen gehören beispielsweise hessnatur (vgl. Heckmann 2018), VAUDE (vgl. Fiedler 2018) oder auch ARMEDANGELS (vgl. Haddick

²⁵ Unter *Corporate Social Responsibility* (CSR) wird generell die Verantwortungsübernahme von Unternehmen verstanden (vgl. u. a. Schmidpeter 2015). Für eine ausführliche Betrachtung von CSR und Nachhaltigkeit am Beispiel der TBI siehe Fifka (2018).

2018). Die Unternehmen können dabei als *Change Agents* bezeichnet werden (Meyer/Höbermann 2020b, S. 5ff.):

„Unternehmen können ein wichtiger Treiber einer Nachhaltigen [sic!] Entwicklung sein. Dies ist möglich, wenn sie ihre Strategien neu definieren und ihre Wertschöpfungsketten reorganisieren, aber auch dann, wenn neue Unternehmen entstehen, die Lösungen für gesellschaftliche Herausforderungen anbieten.“ (Schneidewind 2018, S. 361)

Auch in Discountläden wird mittlerweile nachhaltigere Mode zu verhältnismäßig günstigen Preisen angeboten (vgl. Hutter/Schütze 2018).

Neben der nachhaltigeren Produktion von Kleidung durch ausgewählte Textil- und Modeunternehmen kommt jedoch auch, wie bereits der Textauszug von Gardemin und Kleinhüchelkotten (2017) zu Beginn des Kapitels andeutet, den Konsument*innen eine tragende Rolle für die Ausgestaltung eines nachhaltigeren Umgangs mit Kleidung und einer „Gestaltung von Reduktion“ (Sommer/Welzer 2017, S. 109) zu. Sie sind letztendlich diejenigen, die durch ihre Kauf- und Nutzungsentscheidungen tagtäglich darüber entscheiden, ob und wie Bekleidung konsumiert wird. Mögliche Ansätze für einen nachhaltigeren Umgang mit Kleidung sind überblicksartig in Abbildung 7 dargestellt und in drei Bereiche sortiert, die jedoch nicht klar voneinander zu trennen sind.

Ansätze für einen nachhaltigeren Umgang mit Kleidung		
nachhaltiger produzierte Kleidung kaufen	weniger Neukauf von Kleidung	aktiv werden
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Fair-Fashion-Geschäfte</i> (z. B. <i>glore.de</i>) • <i>Fair-Fashion-Modelabel</i> (z. B. <i>ARMEDANGELS</i>) • <i>Kleidung aus alternativen Fasern</i> (z. B. <i>Lyocell</i>) • <i>Kleidung nach dem Cradle-to-Cradle-Konzept</i> (z. B. <i>TRIGEMA Change</i>) • <i>Produktsiegel beachten</i> (z. B. <i>GOTS</i>) • <i>Recycling</i> (z. B. <i>Recycled Kollektion von Vaude</i>) • ... 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Leihen von Kleidung</i> (z. B. von <i>Freund*innen</i>) • <i>Modetauschbörsen und Second Hand</i> (z. B. <i>Kleidertauschpartys, vinted.de</i>) • <i>Upcycling: „aus alt mach neu“</i> (z. B. <i>Veränderung einer alten Jeans</i>) • <i>„weniger ist mehr“</i> (z. B. <i>mengenmäßige Einschränkung, Verlangsamung des Konsums</i>) • ... 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Aktionen planen</i> (z. B. <i>in der Schule: Abschluss-Shirts</i>) • <i>Engagement in einer Organisation</i> (z. B. <i>Kampagne für Saubere Kleidung, Greenpeace</i>) • <i>Informationen über Produktion im Handel oder bei Marken einholen</i> • <i>Kleidung selber machen</i> (z. B. <i>Schal stricken</i>) • <i>Textilpflege</i> (z. B. <i>reparieren, schonendes Waschen</i>) • ...

Abbildung 7: Ansätze für einen nachhaltigeren Umgang mit Kleidung (eigene Darstellung)

Insbesondere der Bereich „nachhaltiger produzierte Kleidung kaufen“, der zuvor in diesem Kapitel dargestellt wurde, bringt dabei aus Sicht der Konsumierenden Herausforderungen mit sich. Göbel merkt beispielsweise an, dass bei vielen Verbraucher*innen Informationsdefizite vorliegen (2015). Vielen sei gar nicht bewusst, unter welchen Bedingungen Produkte hergestellt werden, sodass dies den Kauf nachhaltiger Produkte erschwere oder sogar verhindere:

„Der Trend zur globalen Arbeitsteilung [...] hat dazu geführt, dass die Produktionsprozesse immer komplexer und undurchschaubarer werden. Die räumliche Entfernung zwischen Produzent und Konsument trägt ein Übriges dazu bei, dass die Produktion aus dem Blickfeld verschwindet.“ (ebd., S. 221)

In Bezug auf Kleidung verdeutlicht die Interviewstudie von Kleinhüchelkotten und Neitzke (2019b, S. 6) jedoch, dass bei mehr als der Hälfte der Befragten zumindest ein Problembewusstsein in Bezug auf die Arbeits- und Umweltbedingungen in der TBI vorliegt. Das unterstreicht auch die Online-Studie von Greenpeace e. V. mit 500 Jugendlichen:

„Jugendliche wissen, dass die Textilproduktion Probleme verursacht. Zum Beispiel ist 83 Prozent bewusst, dass Kleidung mit gefährlichen Chemikalien bearbeitet wird. Nahezu jeder (96 Prozent) hat zumindest davon gehört, dass Arbeiter in der Modeindustrie zum Teil schlecht behandelt werden.“ (Greenpeace e. V. 2015)

Die repräsentative Studie von YouGov im Auftrag der dpa stellt dabei jedoch fest, dass „[j]unge Leute [...] dem Thema Produktionsbedingungen deutlich weniger Bedeutung zu[messen] als Ältere. Rund ein Viertel der 18- bis 24-jährigen lässt die Frage der Produktionsbedingungen eher kalt“ (2014). Die Erhebung von Greenpeace e. V. zeigt gleichzeitig, dass „[n]ur 3-6 Prozent der Jugendlichen [...] Öko-Marken [...] [kennen]. Auch wo man fair oder bio produzierte Kleidung bekommt, wissen sie oft nicht“ (2015). Gardemin und Kleinhüchelkotten führen ergänzend dazu auf, dass es bei ausgewählten sozialen Milieus zudem „große Vorbehalte und sogar Berührungsängste gegenüber öko-fairer Mode gibt. Das Angebot wird als zu klein und als unmodisch wahrgenommen“ (2017, S. 287). Insbesondere junge Menschen hätten durch das Tragen von *Fair Fashion* Angst, „als ‚Öko‘ aufzufallen und belächelt zu werden“ (ebd.). Gleichzeitig werden in der Fokusgruppenstudie von Gardemin und Kleinhüchelkotten auch weitere Einschränkungen für den Kauf von fairer Mode wie fehlendes Vertrauen hinsichtlich der Labels und der Einhaltung von Nachhaltigkeitskriterien durch die Unternehmen von den Befragten genannt (vgl. ebd.). Mit Bezug zur Konsumethik zeigt u. a. Lemke eine weitere Herausforderung auf, die sich auf den Kauf von *Fair Fashion* übertragen lässt:

„Nicht wenigen fehlen [...] die finanziellen Zahlungsmittel. Damit deckt die Konsumethik ein Dilemma der traditionellen Moralphilosophie auf: die Käuflichkeit von Moral. Ethisches Verhalten ist zumindest im Bereich von Konsumhandlungen nicht alleine von einem moralisch guten Willen abhängig, sondern auch von etwas ganz anderem: nämlich vom finanziellen Vermögen und der Kaufkraft, über genügend Geld zu verfügen.“ (2013, S. 27)

Letztendlich spiegeln sich diese Befunde nicht nur in einem geringen Marktanteil von ökofairer Kleidung wider, sondern zeigen sich auch in empirischen Studien. 2014 haben lediglich 12 % der Befragten in einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage zum Umweltbewusstsein in Deutschland angegeben, *Fair-Fashion*-Kleidung häufig zu beziehen. Nur 2 % gaben an, ausschließlich umwelt- und sozialverträgliche Kleidung einzukaufen (BMUB/UBA 2015). Auch in der Folgestudie für das Jahr 2018 zeigt sich, dass beispielsweise Jugendlichen andere Kaufkriterien wie aktuelle Trends oder einen niedrigen Preis vorziehen (BMU/UBA 2019). Dies untermauern auch die Studien von Kleinhüchelkotten und Neitzke (2019b) und Greenpeace e. V. (2015).

Die zweite Spalte der Abbildung 7 bezieht sich auf den sogenannten *Slow-Fashion*-Ansatz, bei dem es „um eine Verlangsamung des Konsums durch eine Verlängerung der Nutzungsphase von Kleidung und der dafür verwendeten Rohstoffe [geht]“ (Gardemin/Kleinhüchelkotten 2017, S. 280). In diesem Zusammenhang wird auch das Prinzip der 3R „Reduce, Reuse, Recycle“ (vgl. u. a. Haddick 2018) genannt. Dabei geht es mit Bezug zur Kleidung darum, den Konsum bewusst zu reduzieren und zu verlangsamen, indem beispielsweise weniger (neu) gekauft wird, (alte) Kleidung wiederverwendet oder (Teile der Kleidung) recycelt werden. In der Literatur genannte Ansätze sind etwa der Kauf von Second-Hand-Kleidung (vgl. Burckhardt 2015, S. 200), die Teilnahme an Modetauschbörsen (vgl. Diekamp/Koch 2010, S. 151) oder der bewusste Verzicht des Neukaufs von Kleidung im Sinne des Minimalismus (vgl. Burckhardt 2015, S. 202f.). Die bereits zitierte Studie von Kleinhüchelkotten und Neitzke (2019b) zeigt aber, dass diese alternativen Ansätze nur von einer Minderheit praktiziert werden. Second-Hand-Kleidung wird beispielsweise nur von wenigen Studienteilnehmenden gekauft, vornehmlich von Frauen (vgl. ebd., S. 11). Männer verzichteten hingegen eher auf den Kauf von Kleidung als Frauen (vgl. ebd.). Auch bei Jugendlichen spielen Second-Hand-Kleidung oder Kleidertauschpartys eine untergeordnete Rolle: „Nur 13 Prozent der Jugendlichen beziehen Kleidung häufig oder hin und wieder in Second Hand-Läden, über Tauschpartys oder Tauschplattformen im Internet wie Kleiderkreisel“ (Greenpeace e. V. 2015). „68 Prozent der Jugendlichen schreckt bei Second-Hand-Mode der Gedanke ab, dass Fremde die Kleidung bereits getragen haben“ (ebd.).

In der dritten Spalte der Abbildung 7 sind weitere Ansätze für einen nachhaltigeren Umgang mit Kleidung unter dem Überbegriff „aktiv werden“ zusammengefasst. So weist Brodde etwa darauf hin, dass sich Konsument*innen bei verschiedenen (Informations-)Kampagnen und Initiativen für bessere Produktionsbedingungen einsetzen können (vgl. 2009, S. 223). Zudem sei es sinnvoll, im Sinne des Angebot-Nachfrage-Prinzips Fragen an den Handel oder die Marken zu stellen (vgl. ebd., S. 222), um sozial- und ökologisch-verträgliche Produkte populärer zu machen. Insgesamt zeigt sich, dass es eine Vielzahl von Ansätzen für eine nachhaltigere Produktion und einen nachhaltigeren Konsum von Kleidung gibt. Die oben aufgeführten Merkmale werden in der nach Meyer und Höbermann (2020a, S. 3) erstellten Tabelle 3 zusammengefasst und denen von *Fast Fashion* gegenübergestellt (s. Kapitel 3.4).

	<i>Fast Fashion</i>	<i>Slow und Fair Fashion</i>
Produktion	lange Produktionskette durch Auslagerung der Produktionsschritte in Niedriglohnländer mit erschwelter Transparenz (z. B. bezüglich Arbeitsrechte)	faire und ökologisch vertretbare Produktionskette mit transparenter Rückverfolgung der Produktionsschritte
	beschleunigte Prozessabläufe: innerhalb kürzester Zeit kommen neue Kollektionen auf den Markt	entschleunigte Prozessabläufe: Design von zeitloser oder multifunktionaler Mode
	niedriges Preissegment mit nicht im Preis einkalkulierten Kosten für Mensch und Umwelt	mittleres bis hohes Preissegment bei Neukauf
Konsum	schnelllebigter Konsum: mehr kaufen als brauchen	verlangsamter Konsum
	kurze Lebensdauer eines Kleidungsstücks mit viel Bekleidungsmüll	längere Lebensdauer von Kleidung durch weniger und bewusstes Kaufen sowie längeres Tragen
		„Reduce, Reuse, Recycle“: Weniger Neukauf von Kleidung

Tabelle 3: Merkmale von *Fast* und *Slow Fashion* im Vergleich
(Darstellung nach Meyer/Höbermann 2020a, S. 3 mit Bezug zu Banz 2015; Wolf 2015)

Durch die in diesem Kapitel herangezogenen Studien konnte gezeigt werden, dass die *Slow*- und *Fair-Fashion*-Ansätze Alternativen bieten, um einen Wandel zu gestalten. Diese werden jedoch oftmals noch nicht breitenwirksam wahrgenommen oder entgegen des vorhandenen Wissens umgesetzt – weder in der Produktion noch im Konsum, was Schenkel-Nofz und Walther (2014, S. 230f.) ebenfalls hervorheben. Daher muss neben diesen genannten Akteur*innen auch der Politik eine Verantwortung für die Ausgestaltung eines nachhaltigeren Umgangs mit Kleidung und damit der Gestaltung der Konsum- und Ressourcenwende zukommen (vgl. ebd., S. 229f.):

„Das alltägliche Konsumverhalten ist durch so viele Einflussfaktoren und eine Komplexität geprägt, die durch einzelne Konsumenten gar nicht zu beherrschen sind, selbst wenn sie guten Willens sind. Nur wenn durch Politik und Unternehmen aktuell [entsprechende] Bedingungen geschaffen werden, [...] besteht eine wirkliche Chance, dass ökologisches Bewusstsein in konkretes Handeln umgesetzt wird.“ (Schneidewind 2018, S. 457)

Ein Beispiel für politische Einbringung ist etwa die Initiative Lieferkettengesetz, einem Zusammenschluss verschiedener Organisationen, welche angeregt haben, die Produktion von Bekleidung auf politischer Ebene nachhaltiger zu gestalten. 2019 wurde daher mit dem „Grünen Knopf“ ein staatliches Textilsiegel für ökologisch und sozial verträgliche Kleidung in Deutschland etabliert (vgl. CIR 2021, S. 98). Einige Autor*innen weisen unter Bezugnahme auf die Verantwortlichkeit der Politik jegliche Verantwortung von Konsument*innen für eine Nachhaltigkeitstransformation zurück (vgl. z. B. Mock 2020). Auch Grunwald hält in seinem Buch fest, „warum ökologisch korrekter Konsum die Welt nicht retten kann“ (2012). Die Frage nach dem „moralisch richtigen“ bzw. „guten Handeln“ ist entsprechend auch am Beispiel des Themenfelds der TBI nicht leicht zu beantworten (vgl. Ohl et al. 2016). Schenkel-Notz und Walther merken jedoch mit Bezug zu Kleidung an, dass „[d]en gesellschaftlichen Diskurs [...] alle individuellen und kollektiven Akteure voranbringen [können]“ (2019, S. 231). Daher lohnt sich eine Betrachtung potenzieller Lösungsansätze im Rahmen dieser Arbeit und eine Diskussion darüber, wie diese in der Schule an Jugendliche herangetragen werden können. *Fair* und *Slow Fashion* werden der Ansicht von Wolf (2015) folgend dabei nicht nur als Gegenteil oder Gegenbewegung von *Fast Fashion* gesehen, sondern als „Bewusstseinswandel“ (ebd., S. 16) sowie eine „zeitgemäße Reaktion auf die Produktion von Massenware, den unkontrollierten Konsum unserer heutigen Wegwerfgesellschaft und die katastrophalen Arbeitsbedingungen“ (ebd., S. 16). Sie sollen als mögliche Ansätze und Zukunftsperspektiven für die Gestaltung der Konsum- und Ressourcenwende (vgl. Schneidewind 2018, S. 172ff.) verstanden und als eben diese Eingang in die Arbeit finden.

3.5 Erkenntnisse aus der geographiedidaktischen Forschung und

Desiderata

In diesem Kapitel werden ausgewählte Forschungsarbeiten zur TBI mit ihren zentralen Erkenntnissen präsentiert. Auf dieser Basis werden Forschungsdesiderata aufgezeigt bzw. herausgearbeitet, die als Orientierung für die vorliegende Arbeit dienen. Der Fokus liegt dabei auf vier Studien aus der deutschsprachigen Geographiedidaktik, die thematisch anknüpfend sind und das Forschungsthema der TBI vor dem Hintergrund des Bezugsfachs der Arbeit

nähergehend beleuchten. Die empirischen Studien werden dabei chronologisch nach dem Jahr ihres Erscheinens aufgeführt.

In der Arbeit von Applis (2012) wurde ein projektartiges Lernarrangement für das Fach Geographie im Kontext Globalen Lernens entwickelt, bei dem das Thema der TBI u. a. mit zwei Mysterys²⁶ bearbeitet wurde (vgl. ebd., S. 89ff.). Begleitend hat Applis in der Hauptstudie zehn Gruppendiskussionen mit Lernenden durchgeführt, die mit der dokumentarischen Methode ausgewertet wurden (vgl. ebd., S. 132ff., 151). Ziel war es, durch ein typenbildendes Verfahren Erkenntnisse zu erhalten, wie Lernende „mit den Ansprüchen um[gehen], die an sie durch die unterrichtliche Konfrontation mit Wert- und Normvorstellungen aus dem Bereich des Globalen Lernens innerhalb selbstkonstruierender Lernarrangements herangetragen werden“ (ebd., S. 88). Dabei hat sich gezeigt, dass die von Applis gebildeten Typen unterschiedliche Ansprüche bei der Thematisierung des Globalen Lernens mitbringen und dies entsprechend bei der Planung und Durchführung von Geographieunterricht berücksichtigt werden sollte (vgl. ebd., S. 280). In Bezug auf die Bewältigung der von Applis behandelten Problemlagen, die mit Globalisierungsphänomenen wie der TBI einhergehen, zeigen sich beispielsweise unterschiedliche Argumentationslinien bei den Jugendlichen (vgl. ebd., S. 192ff.). Einige haben Ohnmachtsgefühle geäußert oder über ihre eigene bzw. fremde Verantwortlichkeit zur Lösung der Probleme diskutiert (vgl. ebd., S. 192ff., 203ff.). Vor diesem Hintergrund schlussfolgert Applis, dass „für den Geographieunterricht Lernarrangements zu konstruieren [sind], die auf mehreren Ebenen kognitive, kommunikative und emotionsbezogene Lernprozesse in sozialen Handlungskontexten ermöglichen“ (ebd., S. 281). Dazu gehören z. B. auch die Einbindung außerschulischer Wirklichkeiten (Erkundungen, Expert*innen) (vgl. ebd., S. 282). Die Erkenntnisse in der Forschungsarbeit beziehen sich dabei, wie an den Ausführungen bereits deutlich wird, insgesamt weniger auf die TBI, sondern auf werteorientierten Geographieunterricht im Kontext des Globalen Lernens.

In einer weiteren Studie hat sich Ulrich-Riedhammer (2017) u. a. mit der Fragestellung befasst, wie sich ethisches Urteilen bei Schüler*innen im Zusammenhang mit einer Unterrichtsreihe zur TBI zeigt (vgl. ebd., S. 8). Dafür wurde ein Treatment mit sechs Doppelstunden entwickelt, das Ulrich-Riedhammer mit neun Gruppen durchgeführt hat (vgl. ebd., S. 138ff., 208ff.). Die Daten wurden dabei qualitativ erhoben und mit Hilfe der dokumentarischen Methode rekonstruiert

²⁶ Die Mystery-Methode zählt zu den Methoden des „Denken lernen mit Geographie“ (Schuler et al. 2016; 2017). Bei Mysterys „besteht die Aufgabe darin, eine rätselhafte Leitfrage zu einem Fallbeispiel zu beantworten“ (Schuler et al. 2017, S. 125). Die Leitfrage ist zumeist problemorientiert formuliert. Zur Beantwortung müssen die Lernenden 20-30 Textkärtchen ordnen und gewichten (vgl. ebd.).

und typisiert (vgl. ebd., S. 197ff.), um durch ein typenbildendes Verfahren Handlungsempfehlungen zur Förderung ethischen Urteilens herauszuarbeiten (vgl. ebd., S. 393ff.). Da die TBI ähnlich wie bei Applis (2012) lediglich als exemplarischer Kontext herangezogen wurde, sind die Typenbildung und die weiteren Erkenntnisse der Arbeit übertragbar auf andere unterrichtliche Kontexte gehalten und nicht spezifisch auf das hier untersuchte Thema bezogen. Daher werden nachfolgend nur kursorisch Erkenntnisse mit Bezug zum nachhaltigeren bzw. guten Handeln aufgegriffen, welche das Themenfeld der TBI direkt berühren. In der Erhebung hat sich als eine wesentliche Erkenntnis gezeigt, dass die Schüler*innen dichotom zwischen gutem, also nachhaltigem, und schlechtem Verhalten, also nicht-nachhaltigen Kaufentscheidungen, unterscheiden (vgl. ebd., S. 400f.). Da es das „richtige“ Handeln jedoch nicht gibt bzw. verhandelbar ist (s. Kapitel 2.3) und dies eine gewisse Normativität widerspiegelt, postuliert Ulrich-Riedhammer, dass „[e]s [...] [im Unterricht] noch viel deutlicher zu machen [ist], dass sich gut oder, besser noch, sich bestmöglich zu verhalten, ein Weg ist, ein Bemühen, nicht ein Alles- oder Nichts-Prinzip“ (ebd., S. 401). Ein Fokus sollte daher im Unterricht darauf liegen, zu hinterfragen, „ob und warum dies [eine Handlung] gut ist und worin dieses Gut-Sein besteht“ (ebd., S. 403). Dies lässt sich am Beispiel der TBI konkretisieren, wie Ulrich-Riedhammer u. a. am Beispiel eines *Fast-Fashion*-Unternehmens in ihrer Arbeit veranschaulicht:

„Kaufe ich bei H&M ein, bin ich eben ein schlechter Mensch. Das ist mir egal oder es frustriert mich, dass ich nichts tun [...] kann und ich fühle mich schlecht. Kaufe ich fair, tue ich etwas Gutes. Diese [...] Aussagen basieren auf der impliziten Annahme eines Alles oder Nichts, je nach impliziter ethischer Urteilsform führen sie aber zu unterschiedlichen Aussagen. Diese sollten gerade in ihrer Frustration über die Dichotomie oder als Widerstand dagegen ernst genommen werden. Ethisches Urteilen über das eigene Handeln könnte und sollte anders aussehen, [...].“ (ebd., S. 401)

In einer qualitativen Interviewstudie hat sich Mittrach (2017) mit Vorkenntnissen und Vorstellungen von sechs Jugendlichen der Jahrgangsstufe 11 zur *Fast-Fashion*-Industrie befasst. Dabei wurde u. a. herausgearbeitet, dass die befragten Schüler*innen über heterogene Vorkenntnisse und komplexitätsreduzierende Vorstellungen in Bezug auf die vielgliedrige textile Kette verfügen (vgl. Mittrach 2018, S. 16). Gleichzeitig hatten *Fast-Fashion*-Unternehmen bei den Interviewten insgesamt ein populäres Image, weshalb sie auch vorwiegend bei diesen Modefirmen ihre Kleidung kauften (vgl. ebd. 2017, S. 100). Die Schüler*innen waren in der Lage, Produktionsstandorte sowie negative Auswirkungen der Bekleidungsherstellung wie beispielsweise schlechte Arbeitsbedingungen oder niedrige Löhne

zu benennen, was jedoch ihr Kaufverhalten nach eigenen Aussagen nicht beeinflusst hat (vgl. ebd., S. 100ff.). Drei Jugendliche zeigten in den Interviews Resignation und äußerten Zweifel an der Wirksamkeit ihres eigenen Handelns für eine Veränderung der aus ihrer Sicht schlechten Produktionsbedingungen (vgl. ebd. 2018, S. 17). Daher hat Mittrach empfohlen, verstärkt Handlungsoptionen für einen nachhaltigeren Umgang mit Kleidung im Unterricht aufzugreifen (vgl. 2017, S. 105).

Meyer und Höbermann haben sich u. a. mit der Frage auseinandergesetzt, wie schulische und geographische Bildungsprozesse einen Beitrag zur Bewusstseinsbildung für ein nachhaltiges Konsumverhalten von Kleidung leisten können (vgl. 2020b, S. 1). In einer Erhebung mit 53 Lernenden im Alter von 16-18 Jahren konnte gezeigt werden, dass *Fast-Fashion*-Unternehmen zu den favorisierten Modemarken der Jugendlichen gehörten. Dabei wurde angemerkt, dass die Befragten sich zwar der negativen Auswirkungen ihres Konsumverhaltens bewusst waren, es aus ihrer Sicht aber keine alternativen und damit ähnlich stylishen Marken gebe (vgl. ebd., S. 2). Auf dieser Basis haben Meyer und Höbermann ein didaktisches Modell zur Vermittlung von System-, Ziel- und Transformationswissen für eine *transformative literacy* mit entsprechenden Unterrichtsmaterialien entwickelt (vgl. ebd.). Ein Schwerpunkt lag dabei auf der Entwicklung von Videoclips, für die Interviews mit ausgewählten Modeunternehmen als „Pioniere des Wandels“ geführt wurden (vgl. ebd., S. 13ff.).

In Bezug auf die geographiedidaktische Forschung zeigt sich somit, dass das Themenfeld der TBI bzw. *Fast Fashion* bislang vorrangig mit Bezug zu konkreten Unterrichtssituationen und -kontexten erforscht wurde (vgl. Applis 2012; Ulrich-Riedhammer 2017; Meyer/Höbermann 2020b). Dabei standen bei Applis (2012) und Ulrich-Riedhammer (2017) weniger das Thema, sondern eher die diskursiven Auseinandersetzungen mit bestimmten Stimuli oder die Werthaltungen der Teilnehmenden im Vordergrund. Gemeinsam haben die vier in diesem Kapitel aufgeführten Studien dabei, dass jeweils die Lernenden im Zentrum der Erhebung standen. Die Perspektive von Lehrkräften auf das Themenfeld stellt entsprechend ein Desiderat in der geographiedidaktischen Forschung dar. Es fehlen beispielsweise Erkenntnisse zu den Unterrichtserfahrungen von Lehrpersonen in Bezug auf die Vermittlung des Themas, auch in Verbindung mit einer „Großen Transformation“ sowie dem übergeordneten Bildungsziel BNE bzw. transformativem Lernen. Die unterrichtliche Gestaltung wie etwa die Einbindung außerschulischer Wirklichkeiten (vgl. Applis 2012, S. 282) oder der Umgang mit Reaktionen der Schüler*innen wie Ohnmachtsgefühle oder Resignation (vgl. Applis 2012, S. 203ff.; Mittrach 2018, S. 17) wurden bislang in diesem Zusammenhang ebenfalls nicht untersucht. Selbiges gilt auch für Chancen und Herausforderungen, die Lehrkräfte beispielsweise für die

Vermittlung von *Slow-* und *Fair-Fashion-*Ansätzen oder im Zusammenhang mit einer *transformative literacy* sehen. Mit der vorliegenden Arbeit soll ein Beitrag dazu geleistet werden, zusätzlich zu den bereits in Kapitel 2.4 aufgeführten Forschungslücken, die genannten Desiderata zu schließen.

4. Forschungsmethodische Rahmung der empirischen Erhebung

In diesem Kapitel wird der forschungsmethodische Rahmen der empirischen Erhebung dargelegt. Durch die in den Kapiteln 2 und 3 aufgezeigte Komplexität sowohl des Themas der TBI als auch der „Großen Transformation“ gilt es, eine Forschungsmethode heranzuziehen, die dieser Komplexität im Rahmen einer empirischen Erhebung gerecht werden kann. In Kapitel 4.1 wird daher das in der schulischen Bildungsforschung etablierte FST als Forschungsrahmen eingeführt. Es ermöglicht über die Erfassung subjektiver Theorien einen Einblick in das professionelle Handeln von Lehrkräften, um die aufgezeigten Forschungslücken angehen zu können. Auf dieser Basis werden die Forschungsfragen und die Zielsetzung der empirischen Arbeit in Kapitel 4.2 aufgeführt, bevor in Kapitel 4.3 das Forschungsdesign und die -methodik zur Erhebung der subjektiven Theorien von Lehrkräften detailliert erläutert werden.

4.1 Forschungsrahmen: Das Forschungsprogramm Subjektive Theorien

Das FST wurde in den 1970er und 80er Jahren entwickelt und von Norbert Groeben, Diethelm Wahl, Jörg Schlee und Birgit Scheele begründet (vgl. Groeben et al. 1988). In Kapitel 4.1.1 wird das Forschungsprogramm zunächst überblicksartig dargelegt. Auch seine Passung zu komplexen Forschungsfeldern wird durch definitorische Abgrenzungen aufgezeigt. Die Rezeption des Forschungsprogramms in der schulischen Bildungsforschung und Fachdidaktik wird in Kapitel 4.1.2 aufgezeigt. Die Relevanz für diese mit Bezug zur professionellen Handlungskompetenz von Lehrkräften wird in Kapitel 4.1.3 abschließend verdeutlicht.

4.1.1 Das Forschungsprogramm im Überblick: Ausgangspunkte und forschungsmethodische Grundlagen

Das FST bietet sowohl eine theoretische Fundierung als auch einen empirischen Zugang zur Erforschung subjektiver Theorien. Im Rahmen des Kapitels wird das der verstehend-erklärenden Psychologie zuzuordnende FST (vgl. dazu ausführlich Straub/Weidemann 2015, S. 19) überblicksartig dargestellt. Dazu werden die Ausgangspunkte des Forschungsprogramms aufgezeigt und die forschungsmethodischen Grundlagen skizziert.

Ausgangspunkt des FST ist ein Verständnis vom Menschen, der über „Sprach- und Kommunikationsfähigkeit, Reflexivität, potenzielle Rationalität und Handlungsfähigkeit“ (Groeben/Scheele 2010, S. 151) verfügt. Dieses als epistemologisches Subjektmodell bezeichnete Menschenbild wendet sich dabei von weiteren in der Psychologie konkurrierenden anthropologischen Grundlagen wie dem des Behaviorismus ab²⁷ (vgl. Schlee 1988, S. 15f.; Straub/Weidemann 2015, S. 25ff.). Im Unterschied zum Behaviorismus, welcher vorrangig von einem reaktivem Verhalten des Menschen ausgeht, ist im FST zentral, dass Handlungen des Menschen intentional erfolgen, also nicht ohne Absicht ausgeführt werden (vgl. Groeben/Scheele 2010, S. 151). Die damit verbundenen Motivations- und Überzeugungssysteme²⁸ werden im FST unter dem Begriff der Kognitionen zusammengefasst (vgl. Straub/Weidemann 2015, S. 42). Unter subjektiven Theorien werden im FST wiederum „komplexere Aggregate von [...] [Kognitionen] [verstanden], deren Struktur und Funktion in Parallelität zu wissenschaftlichen Theorien konzipiert [...] werden“ (Groeben 1988, S. 18). Kognitionen sind diesem Verständnis folgend bei den subjektiven Theorien gemäß FST über eine (implizite) Argumentationsstruktur miteinander verbunden und stehen in Beziehung zueinander (vgl. ebd.). Damit stützen laut FST Menschen, analog zu Wissenschaftler*innen, ihr Handeln auf Theorien, die als subjektiv bezeichnet werden können, da sie im Vergleich zu wissenschaftlichen bzw. objektiven Theorien beispielsweise keine intersubjektive Gültigkeit oder vergleichbare Systematik²⁹ aufweisen (vgl. Straub/Weidemann 2015, S. 42 mit Bezug zu Kelly 1955). Gleichzeitig erfüllen subjektive Theorien jedoch analog zu objektiven Theorien die Funktionen der Erklärung, Prognose und der Technologie (hier: im Sinne von Handlungsleitung) (vgl. Groeben 1988, S. 19). Der Alltagsmensch „stellt also [...] Theorien auf, um sich die Welt (und sich selbst darin) zu erklären, um Vorhersagen zu treffen und aufgrund solcher Erklärungen/Prognosen Handlungsentscheidungen zu treffen, Handlungspläne abzuleiten und durchzuführen“ (Groeben/Scheele 2010, S. 152 mit Bezug zu Groeben 1988, S. 17). Diese weite Definition von subjektiven Theorien inkludiert jedoch weitere, artverwandte Konzepte der kognitiven Psychologie wie beispielsweise Naive Theorien oder Alltagstheorien (vgl. Laucken 1974). Daher wurde eine enge Begriffsdefinition unterbreitet (vgl. Groeben et al.

²⁷ Eine definitorische Abgrenzung zu weiteren „Menschenbildern“ in der psychologischen Forschung findet sich bei Groeben und Erb (1997).

²⁸ Dazu zählen laut Straub und Weidemann: „Absichten, Ziele, Zwecke, Gründe, Motive, Wünsche“ sowie „Wissens-, Glaubens- [...] [und] Meinungselemente“ (2015, S. 42f.).

²⁹ Eine detaillierte Kontrastierung von wissenschaftlichen und subjektiven Theorien sowie eine Übersicht über zentrale Unterscheidungsmerkmale findet sich bei Patry und Gastager (2011).

1988), wodurch eine Explikation des Konzepts subjektive Theorien ermöglicht wird. Subjektive Theorien sind demnach:

*„Kognitionen der Selbst- und Weltsicht,
die im Dialog-Konsens aktualisier- und rekonstruierbar sind [*]
als komplexes Aggregat mit (zumindest impliziter) Argumentationsstruktur,
das auch die zu objektiven (wissenschaftlichen) Theorien parallelen Funktionen
der Erklärung, Prognose, Technologie erfüllt,
deren Akzeptierbarkeit als ‚objektive‘ Erkenntnis zu prüfen ist [*]“
(ebd., S. 22, Hervorh. im Original)*

Die mit * im Zitat gekennzeichneten Merkmale wurden durch die Forschungsgruppe für die enge Definition ergänzt und sollen nachfolgend erläutert werden. Für das enge Verständnis von subjektiven Theorien wird eine regelgeleitete Verstehensmethodik, der Dialog-Konsens, als Grundlage für die Erhebung der Inhalte und Struktur von subjektiven Theorien postuliert (vgl. Groeben/Scheele 2010, S. 153f.). Hierdurch wird dem Spezifikum Rechnung getragen, dass subjektive Theorien nicht ohne Weiteres von außen zu beobachten sind, die handlungsleitenden Kognitionen jedoch mit einigen Ausnahmen³⁰ für das handelnde Individuum zugänglich und verbalisierbar sind (vgl. Groeben 1988, S. 15). Dafür braucht es allerdings spezifische Bedingungen und passende empirische Zugänge, die sogenannten Dialog-Konsens-Methoden (vgl. Straub/Weidemann 2015, S. 51f.). Gleichzeitig deutet das letztgenannte und mit * gekennzeichnete Merkmal der engen Definition darauf hin, dass sich Individuen in Bezug auf ihre handlungsleitenden Kognitionen irren können bzw. es zu Missverständnissen zwischen subjektivem/r Theoretiker*in und Forscher*in kommen kann (vgl. Groeben/Scheele 2010, S. 154). Daher muss überprüft werden, ob die subjektiven Theorien „auch als wissenschaftliche (intersubjektive) Erklärung akzeptierbar sind“ (ebd., S. 154).

An den Ausführungen wird deutlich, dass die enge Definition von subjektiven Theorien bereits methodologische Konsequenzen³¹ beinhaltet und eine zweiphasige Forschungsstruktur impliziert (vgl. Scheele 1988, S. 126ff.; Wahl 1988b, S. 180ff.). Diese setzt sich aus kommunikativer Validierung (Rekonstruktion durch Dialog-Konsens) und explanativer Validierung (Überprüfung der handlungsleitenden Wirksamkeit) zusammen. Die damit verbundene forschungsmethodische Idealstruktur wird im Folgenden aufgezeigt.

³⁰ Ausnahmen stellen etwa Reflexe oder Automatismen dar, die oftmals ohne Intention ablaufen. Für eine ausführliche Diskussion der Geltungsbreite des FST siehe Barthels (1992).

³¹ Dieses Merkmal von subjektiven Theorien hat u. a. Flick (1987) kritisiert.

Forschungsphase I: Kommunikative Validierung

In einer ersten verstehend-beschreibenden Forschungsphase werden die Inhalte der subjektiven Theorien erfasst und strukturiert (vgl. Straub/Weidemann 2015). Dafür kommen sogenannte Dialog-Hermeneutik³²- bzw. Dialog-Konsens-Methoden zum Einsatz, mithilfe derer die Innensicht des oder der Forschungspartner*in auf Basis verstehender Kommunikation rekonstruiert wird (vgl. Scheele/Groeben 2020). Die Forschungsphase I erfolgt dabei zweischrittig. Zunächst werden die Inhalte der subjektiven Theorien, also die Kognitionen der Welt- und Selbstsicht, erfasst (vgl. Groeben/Scheele 2010, S. 155). Dafür empfiehlt Groeben die Verwendung qualitativer Forschungsmethoden wie Interviews (vgl. 1992, S. 57). Quantitative Erhebungsmethoden wie beispielsweise Fragebögen werden durch eine starke Vorstrukturierung im Kontext des FST als ungeeignet erachtet (vgl. Christmann et al. 1999, S. 139). In einem zweiten Schritt werden die auf diese Weise erfassten Inhalte durch sogenannte Struktur-lege-Verfahren strukturiert, die ein „graphische[s] Verfahren [darstellen], mit deren Hilfe Schaubilder der Subjektiven Theorien erstellt werden“ (Dann 1992, S. 3). Ziel dabei ist, „die subjektiven Reflexionen, Überzeugungen, Erklärungen [...] möglichst vollständig, umfassend und unverzerrt abzubilden“ (Christmann et al. 1999, S. 139). Hierfür sind eine Vielzahl verschiedener Struktur-lege-Verfahren entwickelt worden (vgl. u. a. Dann 1992; Groeben/Scheele 2000). Zu den bedeutendsten zählt die Heidelberger Struktur-lege-Technik³³, zu der zahlreiche Adaptionen und Modifikationen unterbreitet wurden (vgl. Burgert 1992, S. 132). Um die Prinzipien des Struktur-Legens darzulegen und die skizzierten Grundsätze der ersten Forschungsphase zu veranschaulichen, wird in Anlehnung an Scheele und Groeben (1988, S. 34ff.) der Ablauf überblicksartig skizziert:

Die mittels Interview gewonnenen Inhalte der subjektiven Theorie werden bei der Heidelberger Struktur-lege-Technik als zentrale Konzepte auf sogenannten Konzeptkarten zusammengefasst (vgl. ebd., S. 63). Diese werden zu Beginn der Struktur-lege-Sitzung (auch: Legesitzung) vorgelegt und von den Teilnehmer*innen gelesen. Stimmen diese den extrahierten Inhalten zu, werden die Konzeptkarten mittels eines festgelegten Regelsystems in

³² Hermeneutik als Methode ist der qualitativen empirischen Sozialforschung zuzuordnen und von der philosophischen Hermeneutik abzugrenzen. Sie ist ein Datenanalyseverfahren zur systematischen Erschließung von Texten. Dabei existieren Unterschiede zwischen der Tiefenhermeneutik und der Objektiven Hermeneutik (vgl. u. a. Döring/Bortz 2016a, S. 602). Im Rahmen des FST wird Hermeneutik mit dem Verstehen von Sinnzusammenhängen gleichgesetzt.

³³ Weitere entwickelte Struktur-lege-Verfahren neben der Heidelberger Struktur-lege-Technik (vgl. Scheele/Groeben 1984) sind u. a.: Methode zur Erfassung der Alltagstheorien von Professionellen (vgl. Feldmann 1979), Weingartener Appraisal Legetechnik (vgl. Wahl et al. 1983), Interview- und Legetechnik zur Rekonstruktion kognitiver Handlungsstrukturen (vgl. Krause/Dann 1986), Ziel-Mittel-Argumentation (vgl. Scheele/Groeben 1988) oder das alltagsprachliche Struktur-lege-Spiel (Scheele et al. 1992).

Beziehung zueinander gesetzt und Zusammenhänge herausgearbeitet (vgl. ebd.). Dafür erhalten die Untersuchungspartner*innen vor der Legesitzung einen Lege-Leitfaden, in welchem die zur Verfügung stehenden Formalrelationen (z. B. „führt zu“, „Voraussetzung für“), erläutert sind. Ziel ist es, die Theoriestructur des Interviews darzustellen und graphisch sichtbar in dem sogenannten Struktur-Lege-Bild (auch: Legebild) abzubilden (vgl. ebd.). Vor der Struktur-Lege-Sitzung hat auch der oder die Forscher*in bereits ein Struktur-Lege-Bild erstellt, das abschließend mit dem Rekonstruktionsvorschlag des oder der Teilnehmers*in abgeglichen wird. Schließlich muss ein Konsens zwischen den beiden Legebildern hergestellt werden (vgl. ebd.). Abweichend hiervon ist es aber auch möglich, diese letzten Schritte zusammenzulegen, sodass Forscher*in und Forschungspartner*in gemeinsam an einem Struktur-Lege-Bild arbeiten (vgl. Weidemann 2007, S. 359). Die Abkehr von diesem idealtypischen Vorgehen ist für Groeben besonders dann sinnvoll, wenn eine zeitliche Überforderung für die Untersuchungspartner*innen droht (vgl. 1992, S. 59, 65).

Zusammenfassend lässt sich somit für die Forschungsphase I festhalten, dass die Inhalts- und Strukturdimension der subjektiven Theorie durch einen dialogischen Prozess, bei dem ein Konsens zwischen Forscher*in und Untersuchungspartner*in hergestellt wird, kommunikativ validiert wird (vgl. Groeben/Scheele 2000, Abs. 4). Die nach Lechlers Vorschlag benannte „kommunikative Validierung“ (1982) wird dabei „als methodologisch-methodisches Herz- und Kernstück dialogischen Verstehens“ (Scheele 1988, S. 137) angesehen. Dabei wird die Binnenperspektive des oder der subjektiven Theoretikers*in zunächst durch das Interview durch sprachliche Kommunikation sichtbar gemacht, anschließend aus der Außenperspektive des oder der Forscher*in zusammengefasst und schließlich durch einen Abgleich der Innen- und Außenperspektive in der Struktur-Lege-Sitzung auf die adäquate Rekonstruktion hin überprüft (vgl. Schreier/Groeben 1999, S. 28f.; Scheele/Groeben 2020, S. 339). Ist im Dialog ein Konsens erreicht, also wird das Verständnis als adäquat durch den oder die Untersuchungsteilnehmer*in bezeichnet, wird im FST von einer Rekonstruktionsadäquanz gesprochen (vgl. Scheele/Groeben 1988, S. 21). Während des gesamten Prozesses ist dabei zu beachten, dass das Verständnis möglichst unvoreingenommen und unverfälscht zu sichern ist. Dafür hat Scheele mit Bezug zu Habermas (1973) ein sprechakttheoretisches Rahmenmodell vorgeschlagen, mithilfe dessen eine „ideale Sprechsituation“ angestrebt wird (vgl. 1988, S. 142ff.). Dadurch wird ermöglicht, „eine von systematischen Verzerrungen der Kommunikation befreite Einigung (Konsens) [...] [zu erreichen], die die größtmögliche Sicherheit für eine [...] Beantwortung der Adäquanzfrage bietet“ (Groeben 1992, S. 50). Hierfür hat Scheele

Explizierungshilfen formuliert, die zusammen mit sechs sprechakttheoretischen Zielen³⁴ leitende Funktion im FST haben (vgl. 1988, S. 151ff.). Durch eine Orientierung an diesen Zielen kann das dialog-hermeneutische Wahrheitskriterium als programmimmanentes Gütekriterium erfüllt werden³⁵ (vgl. Obliers 1992). Somit schlussfolgern Straub und Weidemann, dass die Forschungspartner*innen „entscheidende Anteile am Forschungsprozess [haben], indem sie [...] korrigieren und dadurch die wissenschaftliche Erfahrungs- und Erkenntnisbildung steuern“ (2015, S. 65). Daher wird von Vertreter*innen des FST argumentiert, dass es sich um einen partizipativen Forschungsprozess handelt³⁶ (vgl. ebd., S. 65).

Forschungsphase II: Explanative Validierung

Ergebnis der ersten Forschungsphase sind kommunikativ validierte subjektive Theorien (vgl. Straub/Weidemann 2015, S. 66). Diese werden in einer zweiten, zeitlich nachgeordneten Phase auf ihre handlungsleitende Funktion hin überprüft (vgl. Wahl 1988b, S. 180ff.). Es geht darum, herauszustellen, „ob die vom Akteur angegebenen, explizierten Motive sein Handeln tatsächlich leiten“ (Straub/Weidemann 2015, S. 67). Durch systematische Beobachtungen sollen falsifikationstheoretische, also beobachtungsfundierte, Erkenntnisse gewonnen werden, um damit die subjektive Theorie explanativ validieren zu können (vgl. Scheele/Groeben 1988, S. 18). Dadurch kann der Geltungsanspruch der hermeneutisch rekonstruierten subjektiven Theorien in der Realität, also ihre Realitätsadäquanz, festgestellt werden (vgl. Groeben/Scheele 2010, S. 154). Hierfür können laut Wahl Korrelations-, Prognose- oder Modifikationsstudien³⁷ zum Einsatz kommen (1988b, S. 185ff.). Allerdings merken Straub und Weidemann an, dass

³⁴ Zu den sprechakttheoretischen Zielen gehören: Aktualisieren, Kommunizieren, Gleichberechtigt-Sein, argumentatives Verständigen, Auseinandersetzen und einsichtsvolles Übernehmen von Argumenten (vgl. dazu ausführlich Scheele 1988, S. 142ff.). Aufgrund der Vielzahl an zugehörigen Explizierungshilfen (vgl. ebd.) wird darauf verzichtet, diese im Detail darzustellen.

³⁵ Empirische Studien zur Bestimmbarkeit der idealen Sprechsituation fehlen überwiegend (vgl. Obliers 1992, S. 227). Die Forschung von Gollackner und Patry weist jedoch darauf hin, dass die ideale Sprechsituation oftmals nur phasenweise und nicht durchgängig in Struktur-Lege-Sitzungen aufrecht erhalten werden kann (vgl. 2011, S. 70ff.). Dennoch ist sie als Orientierung leitend, um einen möglichst „herrschaftsfreie[n], symmetrische[n], unvoreingenommene[n] und non-persuasive[n] Dialog“ (Straub/Weidemann 2015, S. 51, Hervorh. im Original) herzustellen.

³⁶ Bei Klassifikationen zum Grad der Partizipation werden nicht die höchsten Stufen im Rahmen des FST erreicht, sodass höchstens von einer Vorstufe partizipativer Forschung gesprochen werden kann (vgl. von Unger 2014, S. 40 mit Bezug zu Wright et al. 2010).

³⁷ Bei Korrelationsstudien werden die Inhalte der subjektiven Theorie mit dem beobachtbaren Verhalten der Untersuchungsteilnehmer*innen zu einem bestimmten Zeitpunkt verglichen (vgl. Groeben/Scheele 2010, S. 155f.). Werden auf Basis der subjektiven Theorie erwartbare Handlungen prognostiziert und mit der Realität abgeglichen, handelt es sich um Prognosestudien (vgl. Straub/Weidemann 2015, S. 71). Im Rahmen von Modifikationsstudien wird die subjektive Theorie verändert und im Anschluss daran überprüft, ob sich entsprechend auch das Handeln der Studienteilnehmer*innen angepasst hat (vgl. Groeben/Scheele 2010, S. 156).

alle Prüfungsarten „mit spezifischen Problemen behaftet [sind], die ihre Erfolgsaussichten beeinträchtigen oder sogar völlig infrage stellen“ (2015, S. 72). Auch Wahl hält kritisch fest, dass es „Interpretationsspielräume [...] bei einer so objektiv erscheinenden Methode wie der systematischen Verhaltensbeobachtung gibt“ (1988b, S. 195). Auf Basis dieser Kritik argumentieren Scheele und Groeben, dass auch Unterschreitungsvarianten zulässig sind, in denen auf die explanative Validierung, also diese zweite Forschungsphase, verzichtet wird (vgl. 1988, S. 25). Auch im Rahmen dieser Studie wird auf die explanative Validierung verzichtet, was ausführlich in Kapitel 4.3 erläutert wird.

4.1.2 Rezeption in schulischer Bildungsforschung und Fachdidaktik

Zahlreiche Studien der empirischen Bildungsforschung und Fachdidaktik greifen das FST als Forschungsrahmen auf. Dies soll im Rahmen dieses Kapitels dargestellt werden, um zu konkretisieren, warum das FST für diese Forschungsarbeit herangezogen wird. Dabei liegt ein Fokus einerseits auf subjektiven Theorien von Lehrkräften und andererseits auf der Geographiedidaktik, welche die Bezugspunkte für diese Forschungsarbeit bilden. Eine weitere Begründung für die Wahl des FST folgt in Kapitel 4.1.3.

Die Erhebung von subjektiven Theorien von Lehrkräften bildete in den Ursprüngen den zentralen Ausgangspunkt für die Entwicklung des Forschungsprogramms³⁸ (vgl. Straub/Weidemann 2015, S. 79). Durch eine besondere „Passung von pädagogischen Problemlagen und dem Erklärungspotenzial des FST“ (ebd., S. 83), was näher in Kapitel 4.1.3 dargestellt wird, stellen schulische Handlungsbereiche daher bis heute den Schwerpunkt dieses Forschungsprogramms dar (vgl. Groeben/Scheele 2010, S. 157). Die Forschungslandschaft hat sich dabei jedoch im Vergleich zu den Anfängen des FST, wo ein Fokus primär auf den Lehrkräften lag, weiter differenziert (vgl. Straub/Weidemann 2015, S. 79ff.). Dabei haben sich vier Kerngebiete herausgestellt. Erstens ist fortwährend die Erhebung von subjektiven Theorien von Akteur*innen in professionellen Handlungsbereichen wie etwa von Lehrkräften zentral (vgl. ebd., S. 80). Ein exemplarischer Überblick zu aktuellen Forschungsarbeiten zu subjektiven Theorien von Lehrkräften aufgefächert nach den Bezugsfächern findet sich in Tabelle 4.

Mit Bezug zu subjektiven Theorien von Lehrkräften haben Kindermann und Riegel wiederum drei thematische Schwerpunkte in Forschungsarbeiten, die seit dem Jahr 2000 verfasst wurden, identifiziert (vgl. 2016, Abs. 8). Dabei werden insbesondere subjektive Theorien 1) zur Identität oder Rolle von Lehrkräften im Bildungssystem, 2) zu didaktisch-methodischen Vorstellungen

³⁸ Beispielhaft sei an dieser Stelle auf die Arbeit von Dann et al. (1982) verwiesen.

bzw. Handlungsrepertoires sowie 3) zu fachspezifischen Themen und Fragestellungen des Lehrens und Lernens in einzelnen Unterrichtsfächern erforscht (vgl. ebd.).

Fach	Ausgewählte empirische Studien
Deutsch	Wieser (2008)
DaF/DaZ ³⁹	Mayer (2020)
Französisch	Weck (2020)
Geographie	Viebrock (2007) ⁴⁰
Geschichte	Schröer (2015)
Informatik	Stoffers (2016)
Mathematik	Guder (2002); Förster (2008); Girnat (2017)
Musik	Niessen (2004)
Physik	Müller (2004)
Religion	Gramzow (2004); Lehner-Hartmann (2014); Kindermann (2017)
Sport	Fritschen (2019)

Tabelle 4: Ausgewählte Studien zu subjektiven Theorien von Lehrkräften seit dem Jahr 2000⁴¹
(eigene Darstellung)

Neben diesem ersten Schwerpunkt bilden laut Straub und Weidemann ergänzend dazu Studien den zweiten Forschungsschwerpunkt, welche die subjektiven Theorien von Adressat*innen der Bildungsprozesse erfassen (vgl. 2015, S. 80). Dazu werden beispielsweise subjektive Theorien von Schüler*innen gezählt (vgl. ebd.). Der überwiegende Anteil der bisherigen Forschungsarbeiten im Kontext des FST lässt sich nach Straub und Weidemann diesen beiden ersten Themenfeldern zuordnen (vgl. 2015, S. 81). Als dritte Forschungsperspektive werden zudem Arbeiten genannt, die durch die Erfassung subjektiver Theorien auf eine Generierung objektiver Theorien abzielen (vgl. ebd.). Den letzten Schwerpunkt bilden Studien, welche sich auf die Veränderung von subjektiven Theorien beispielsweise durch Fortbildungsprogramme fokussieren (vgl. ebd.). Bei der Erhebung der subjektiven Theorien sind zahlreiche Erweiterungen des Methodenspektrums seit Mitte der 1990er Jahre für die verschiedenen Schwerpunktsetzungen entwickelt worden (vgl. Böhme 2008, S. 133). Daher merkt Böhme in Bezug auf das FST an, dass es sich um eine „innovative Konzipierung von Datenerhebungsverfahren“ (2008, S. 131) für die schulische Bildungsforschung handelt. Auch

³⁹ Deutsch als Fremd- (DaF) bzw. als Zweitsprache (DaZ) ist kein curriculares Unterrichtsfach in Niedersachsen, wird aber an allgemeinbildenden Schulen unterrichtet.

⁴⁰ Die Studie von Viebrock (2007) zum bilingualen Erdkundeunterricht wird von Straub und Weidemann zur Fremdsprachendidaktik gezählt (vgl. 2015, S. 82). Da das Bezugsfach jedoch Geographie ist, wird es entsprechend an dieser Stelle in der Tabelle aufgenommen.

⁴¹ Die Darstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und dient lediglich der Verortung der vorliegenden Studie.

in der geographiedidaktischen Forschung wurde das FST in verschiedenen Studien als Forschungsrahmen aufgegriffen, wie Horn und Schweizer (2015) dokumentieren. Die Erhebung von subjektiven Theorien ist dabei laut Budke der Einstellungsforschung, als einem von fünf Themenfeldern in der Geographiedidaktik⁴², zuzuordnen (vgl. 2015, S. 23ff.). Im Wesentlichen lag bislang mit Bezug zu dieser Fachdidaktik ein Fokus auf subjektiven Theorien von Schüler*innen (vgl. Horn/Schweizer 2015, S. 72), also dem zweiten von Straub und Weidemann ausgemachten Forschungsfeld des FST (vgl. 2015, S. 80). Dazu zählen die Arbeiten von Meyer (2003) zum bilingualen Geographieunterricht und von Schuler (2011) zu Ursachen und Folgen des Klimawandels, in welchen Struktur-Lege-Techniken eingesetzt wurden, um subjektive Theorien von Lerner*innen zu erfassen. Horn und Schweizer erachten allerdings auch den Einsatz des FST für die Erhebung von subjektiven Theorien von Geographielehrkräften als vielversprechend (vgl. 2015, S. 79). So hat beispielsweise, wie in Tabelle 4 ausgewiesen, Viebrock (2007) subjektive Theorien von Lehrkräften zum bilingualen Geographieunterricht erhoben.

Damit reiht sich die vorliegende Forschungsarbeit, die sich auf die Erhebung von subjektiven Theorien von Geographielehrkräften konzentriert, wie aufgezeigt in eine Tradition empirischer Forschungsvorhaben im Bereich der schulischen Bildungs- und geographiedidaktischen Forschung ein. Im folgenden Kapitel wird mit Bezug zu Lehrkräften der Zusammenhang von subjektiven Theorien und professioneller Handlungskompetenz aufgezeigt.

4.1.3 Subjektive Theorien und Professionelle Handlungskompetenz von Lehrkräften

Um die Relevanz der Erforschung subjektiver Theorien von Lehrpersonen für die Fachdidaktik weiter zu präzisieren, wird in diesem Kapitel der Zusammenhang zwischen subjektiven Theorien und professionellem Handeln aufgezeigt. Dazu werden einerseits ausgewählte Kompetenzmodelle herangezogen. Andererseits wird auch die Erhebung der subjektiven Theorien im Zusammenhang mit dem FST vor diesem Hintergrund beleuchtet. An die sich daraus ergebenden Potenziale für die Lehr-Lern-Forschung knüpft die vorliegende Studie an. Dann, der sich intensiv mit dem Zusammenhang zwischen erfolgreichem Handeln und subjektiven Theorien von Lehrkräften befasst hat (vgl. u. a. 1989; 1994), hält bezüglich des professionellen Handelns von Lehrpersonen⁴³ fest: „Lehrkräfte benötigen für die Ausübung ihres Berufs nicht allein fachliches Wissen; sie brauchen auch komplexe Subjektive Theorien

⁴² Zu den weiteren Themenfeldern in der Geographiedidaktik zählen laut Budke (2015, S. 23ff.): Medienforschung und Medienwirkungsforschung, Curriculumforschung, Unterrichtsforschung und Kompetenzforschung.

⁴³ Für eine Begriffsbestimmung von Lehrkräfteprofessionalität siehe z. B. Reinisch (2009).

[...]. Praktisches Handeln funktioniert nur auf der Basis dieses beruflichen Expertenwissens“⁴⁴ (ebd. 1989, S. 247). Anders als in dem Zitat aufgeführt ist jedoch nicht nur „fachliches Wissen“ (CK) für das professionelle Handeln von Lehrpersonen von Relevanz. So hat beispielsweise Shulman aufgezeigt, dass auch pädagogisches Wissen (PK) und fachdidaktisches Wissen (PCK) in unterrichtlichen Kontexten benötigt wird (vgl. 1986; 1987). Dennoch verdeutlicht das eingangs aufgeführte Zitat von Dann (1989), dass neben diesen kognitiven Dimensionen insbesondere auch Handlungskompetenzen zu berücksichtigen sind (vgl. u. a. Künsting et al. 2009). Dazu gehören u. a. subjektive Theorien, auf Basis derer Unterricht geplant, umgesetzt und reflektiert wird (vgl. von Felten 2013, S. 128). Aus diesem Grund werden subjektive Theorien auch in verschiedenen Kompetenzmodellen zum professionellen Handeln von Lehrkräften aufgegriffen, da Zusammenhänge zur Unterrichtspraxis in diversen Studien aufgezeigt werden konnten (vgl. Künsting et al. 2009, S. 658f.). Auch in Kapitel 4.1.1 wurde bereits auf die (potenziell) handlungsleitende Funktion der subjektiven Theorien hingewiesen. Im Modell zur professionellen Handlungskompetenz von Lehrkräften der COACTIV-Studie werden subjektive Theorien daher gemeinsam mit Wertbindungen, epistemologischen Überzeugungen und Zielsystemen bei der Kompetenzfacette „Überzeugungen und Werthaltungen“ verortet⁴⁵ (vgl. Baumert/Kunter 2006, S. 496ff.):

„Es gilt weitgehend als selbstverständlich, dass die subjektiven Theorien, die Lehrpersonen über das Lehren und Lernen haben, ihre allgemeinen Zielvorstellungen, die sie im Unterricht verfolgen, die Wahrnehmung und Deutung von Unterrichtssituationen, die an Schüler gerichteten Erwartungen und letztlich auch das professionelle Handeln beeinflussen.“ (ebd., S. 499)

Auch in dem Kompetenzmodell von Lehmann-Grube und Nickolaus werden subjektive Theorien berücksichtigt (vgl. 2009, S. 62). Dort werden sie jedoch nicht wie bei Baumert und Kunter (2006) als Teil der Überzeugungen angesehen, sondern als zentraler Baustein des professionellen Handelns modelliert. In diesem Modell „erstrecken sich [die subjektiven Theorien] gegenstandsspezifisch über alle Theorieebenen von den Überzeugungen bis hin zu den handlungsleitenden Kognitionen“ (Lehmann-Grube/Nickolaus 2009, S. 62). Somit zeigt sich, dass subjektive Theorien von Lehrpersonen unterrichtliche Lehr-Lern-Prozesse

⁴⁴ Das Zitat greift das Verständnis auf, dass Lehrkräfte Expert*innen sind, die über entsprechendes bereichsspezifisches Expert*innenwissen verfügen. Im Rahmen dieser Forschungsarbeit wird ebenfalls den Lehrkräften ein Expert*innenstatus in Anlehnung an Bromme (2014) zugesprochen und bei der empirischen Erhebung entsprechend berücksichtigt.

⁴⁵ An dieser Stelle wird auf eine umfangreichere Erläuterung des Modells (und auch nachfolgender Modelle) zur professionellen Handlungskompetenz von Lehrkräften verzichtet, da die Darstellung des Zusammenhangs von subjektiven Theorien und professionellem Handeln im Zentrum der Ausführungen steht.

beeinflussen und sie als Teil der professionellen Handlungskompetenz anzusehen sind. Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass durch die Erhebung von subjektiven Theorien im Rahmen des FST ein empirisch-fundierter Einblick in das professionelle Handeln von Lehrkräften ermöglicht werden kann (vgl. u. a. Kindermann 2018, S. 165). Aus diesem Grund spricht Dann auch mit Bezug zu subjektiven Theorien von einem „Schlüssel zur Praxis“ (1994, S. 164). Laut Straub und Wiedemann kann sich hierdurch dem von Benner (1995) oder Fleischmann und Güler (2011) diskutierten „Theorie-Praxis-Problem“ empirischer Bildungsforschung angenommen werden (vgl. 2015, S. 83). Dies liegt nicht nur daran, dass praxisrelevante Erkenntnisse systematisch erfasst, analysiert und aufbereitet zur Verfügung gestellt werden, sondern durch das FST auch „der Dialog zwischen Wissenschaft und Praxis [...] gefördert wird“ (Flick 1987, S. 126). So werden etwa die Untersuchungspartner*innen aktiv in die Erhebung einbezogen, indem z. B. (vorläufige) Analyseergebnisse in der Struktur-Lege-Sitzung rückgemeldet und validiert werden (vgl. ebd.). Bei der Erhebung der subjektiven Theorien kommt es ferner zu „eine[m] Akt der Selbsterkenntnis“ (Groeben 1992, S. 55) auf Seiten der Untersuchungspartner*innen: „Die Subjektive Theorie wird [...] möglicherweise expliziter, präzisiert, stringenter“ (Schreier/Groeben 1999, S. 29). Mitunter werden auch Erkenntnis- und Reflexionsprozesse bei den Teilnehmer*innen angestoßen, weshalb Groeben und Scheele mit Bezug zum FST auch von einer „konstruktive[n] Arbeit“ (2010, S. 162) am Kognitionssystem sprechen⁴⁶. Diese kann zu einer „Motivation zur Selbsterkenntnis“⁴⁷ (Groeben 1992, S. 55) führen, die sich beispielsweise durch Freude oder Zufriedenheit nach dem Legeprozess bei den Untersuchungspartner*innen äußert (vgl. Scheele/Groeben 2020, S. 352). Daran wird deutlich, dass durch die Erhebung von subjektiven Theorien nicht nur ein Einblick in das professionelle Handeln von Lehrkräften ermöglicht wird, sondern gleichzeitig auch ein Beitrag zum professionellen Handeln der teilnehmenden Lehrkräfte geleistet bzw. eine Reflexion darüber angestoßen werden kann. Auf diese Weise können alle Teilnehmenden des Forschungsprozesses, sowohl Forscher*innen als auch Teilnehmer*innen, einen Lernzuwachs erhalten (vgl. Marsal 2013, S. 572).

Die skizzierten Potenziale des FST sollen im Rahmen der vorliegenden Forschungsarbeit genutzt werden. Daher wird es als Forschungsrahmen herangezogen. Dies ist auch für den

⁴⁶ Kritiker*innen des FST monieren diese Reaktivität als „Untersuchungsfehler“ mit Blick auf wissenschaftliche Gütekriterien (insbesondere der Reliabilität), da der Untersuchungsgegenstand durch die Erhebung verändert wird. Vertreter*innen des FST weisen diese Kritik jedoch zurück, da dies auch mit anderen Erhebungsmethoden einhergehen kann (vgl. ausführlich Birkhan 1992, S. 259f.).

⁴⁷ Hierdurch werden laut Groeben (1992, S. 55) programmimmanent Verzerrungen bei der Erhebung der subjektiven Theorien, die beispielsweise durch „soziale Erwünschtheit“ (vgl. dazu u. a. Hlawatsch/Krickl 2019) hervorgerufen werden, gering gehalten.

gewählten Forschungsschwerpunkt zweckdienlich. In den Kapiteln 2.3 und 3.1 wurde bereits aufgezeigt, dass dem Vorhaben durch eine Verbindung von einem komplexen, BNE-relevanten Unterrichtsthema, der TBI, mit abstrakten bildungstheoretischen Konzepten im Kontext einer Transformation zur Nachhaltigkeit ein herausfordernder Forschungsgegenstand zugrunde liegt. Um Rückschlüsse auf das professionelle Handeln von Lehrkräften in diesem Zusammenhang zu erhalten, bedarf es geeigneter Forschungsansätze und -methoden, die dieser Komplexität gerecht werden und diese angemessen abbilden können. Besonders die Struktur-lege-Sitzung bietet Potenziale hierfür (s. Kapitel 4.1.1). Die aus einem Interview extrahierten Inhalte werden programmimmanent durch die Lehrkräfte auf das richtige Verständnis hin geprüft. Auch können Rückfragen durch den oder die Forscher*in gestellt werden. Das erscheint insbesondere sinnvoll, wenn es sich um komplexe Inhalte handelt, da relevante Aspekte in einem einzigen Interview beispielsweise unerwähnt bleiben oder Widersprüche auftreten könnten. Auch die Wahrscheinlichkeit von Missverständnissen steigt. Daher erscheint das FST aus den zuvor genannten Gründen für das empirische Vorhaben passend, weshalb nachfolgend die Forschungsfragen und die Zielsetzung der Arbeit formuliert werden.

4.2 Forschungsfragen und Zielsetzung der empirischen Erhebung

Basierend auf den vorherigen Ausführungen werden in diesem Kapitel die Forschungsfragen für die empirische Erhebung aufgeführt und eingebettet. Dafür werden die in den Kapitel 2.4 und 3.5 aufzeigten Desiderata mit Bezug zum Unterrichtsthema der TBI aus der Perspektive der Lehrkräfte sowie der „Großen Transformation“ in der geographiedidaktischen Forschung aufgegriffen. Als Forschungsrahmen fungiert dabei das in Kapitel 4.1 skizzierte und in der schulischen und fachdidaktischen Forschung etablierte FST. Die auf dieser Basis formulierten übergeordneten Forschungsfragen [FF] für die vorliegende empirische Erhebung lauten:

FF1: Welche subjektiven Theorien von Geographielehrkräften lassen sich zum Unterrichtsthema der TBI im Kontext einer „Großen Transformation“ explizieren?

FF2: Welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede weisen die subjektiven Theorien der befragten Lehrkräfte hinsichtlich struktureller und inhaltlicher Merkmale auf?

FF3: Welche Erkenntnisse ergeben sich

- a) für die Planung und Durchführung von (Geographie-)Unterricht zum Thema der TBI und einer „Großen Transformation“?*

b) *für das professionelle Handeln von (Geographie-)Lehrkräften im Zuge einer BNE bzw. Bildung im Kontext der „Großen Transformation“?*

Die erste Forschungsfrage knüpft an den „idiographischen Ausgangspunkt“ (Stössel/Scheele 1992, S. 333) des FST an. Dabei steht die Rekonstruktion der subjektiven Theorien im Vordergrund. Um das Forschungsinteresse für die Erhebung der subjektiven Theorien weiter zu spezifizieren und den Forschungsbereich einzugrenzen, werden folgende untergeordnete Leitfragen, die bereits in den Kapiteln 2.4 und 3.5 als Forschungsdesiderata aufgezeigt wurden, als Orientierung herangezogen:

- I) Welche Vorstellungen⁴⁸ haben die Lehrkräfte bezüglich einer „Großen Transformation“?
- II) Welche Überzeugungen⁴⁹ vertreten die Lehrkräfte im Kontext einer nachhaltigen Entwicklung und inwieweit sehen sie sich als *Change Agent*?
- III) Welche Potenziale, aber auch Grenzen, weisen die Lehrkräfte dem Geographieunterricht mit Bezug zu einer „Großen Transformation“ zu?
- IV) Welche Unterrichtserfahrungen haben die Lehrkräfte bezüglich der Vermittlung des Themas der TBI, auch im Kontext von BNE bzw. einer „Großen Transformation“?
- V) Welche Chancen und Herausforderungen sehen die Lehrkräfte bei dem Thema der TBI im Zusammenhang mit einer *transformative literacy*?

Die zweite übergeordnete Forschungsfrage (FF2) zielt auf einen Fallvergleich zwischen den subjektiven Theorien der Lehrkräfte ab. Die subjektiven Theorien werden dabei nicht nur auf inhaltliche Aspekte, sondern auch strukturell miteinander kontrastiert, da im FST „die nur auf den Inhaltsaspekt ausgerichtete überindividuelle Aufarbeitung [...] unbefriedigend [ist]“ (Stössel/Scheele 1992, S. 337). So halten beispielsweise Stössel und Scheele fest, dass inhaltlich kongruente subjektive Theorien durch eine verschiedenartige Anordnung oder Verbindung der Inhalte, also der Strukturierung und der damit verbundenen Argumentationslinien, etwas Unterschiedliches bedeuten können (vgl. ebd.). Diese Besonderheit des FST soll durch die zweite Forschungsfrage Berücksichtigung finden, indem

⁴⁸ Es wird mit Bezug zur Vorstellungsforschung einem breiten Verständnis nach Gropengießer et al. gefolgt, dass es sich bei Vorstellungen allgemein um „Gedanken und Verständnisse zu einem Sachgebiet“ (2010, S. 52) handelt.

⁴⁹ Im Rahmen dieser Erhebung werden mit Bezug zur COACTIV-Studie unter Überzeugungen in Anlehnung an Voss et al. „überdauernde [...] Annahmen [...], die subjektiv für wahr gehalten werden, sowohl implizite als auch explizite Anteile besitzen und die Art der Begegnung mit der Welt beeinflussen“ (2011, S. 235) verstanden.

der „nomothetische Auswertungsprozess“ (Scheele/Groeben 1988, S. 79) sowohl auf inhaltlicher als auch auf struktureller Ebene erfolgt.

Durch den Fallvergleich sollen bezugnehmend auf die dritte Forschungsfrage (FF3) zweierlei Erkenntnisse abgeleitet werden. Einerseits steht die didaktische Strukturierung von (Geographie-)Unterricht zum Thema der TBI und einer „Großen Transformation“ im Fokus. Aus den Unterrichtserfahrungen der Lehrkräfte sollen Gelingensbedingungen für die Planung und Durchführung von Unterricht für dieses Themenfeld herausgearbeitet werden. Ziel hierbei ist, unterrichtspraktische Erkenntnisse erfahrungsbasiert zu gewinnen, um eine Integration in die schulische Praxis zu ermöglichen. Andererseits sollen Erkenntnisse für die Aus- und Fortbildung von (angehenden) Lehrkräfte abgeleitet werden. Letzteres liegt darin begründet, dass subjektive Theorien, wie in Kapitel 4.1.3, mit dem professionellen Handeln⁵⁰ verbunden sind und somit vice versa auch Rückschlüsse für dieses erlauben. Damit soll durch die Arbeit auch eine Debatte zur Lehrkräfteausbildung und -fortbildung im Kontext des übergeordneten Bildungsziels BNE und transformativer Bildungsprozesse angestoßen bzw. weitergeführt werden.

Anhand der Forschungsfragen wird deutlich, dass in dieser Forschungsarbeit der in Kapitel 4.1.2 dritte von Kindermann und Riegel identifizierte Themenschwerpunkt, also subjektive Theorien von Lehrkräften zu einem fachspezifischen Themenfeld des Lehrens und Lernens (vgl. 2016, Abs. 8), angegangen wird. Das Erkenntnisinteresse der geographiedidaktischen Studie liegt dabei auf der ersten Phase des FST, also der Rekonstruktionsadäquanz. Ziel ist es somit, durch kommunikative Validierung die handlungsleitenden Gründe, Intentionen sowie Ziele der Lehrkräfte zum Unterrichtsthema der TBI im Kontext einer „Großen Transformation“ herauszuarbeiten und zu kontrastieren. Auf diese Weise sollen, wie oben dargelegt, verschiedenartige Erkenntnisse abgeleitet werden. Gleichzeitig wird, abweichend vom FST, auf die explanative Validierung und damit die Überprüfung der Realitätsadäquanz der subjektiven Theorien verzichtet. Wie Straub und Weidemann (2015, S. 89) sowie Kindermann und Riegel (2016, Abs. 5) festhalten, wird in der schulischen Bildungsforschung diese zweite Forschungsphase oftmals weggelassen und nur selten wie z. B. bei Fischer (2008) aufgegriffen. Gründe hierfür liegen einerseits im Forschungsaufwand der explanativen Validierung (vgl. u. a. Wahl 1988a, S. 327f.), aber ergeben sich auch durch die Konstitution der zu erforschenden

⁵⁰ In den Forschungsfragen wird bewusst nicht von professioneller Handlungskompetenz gesprochen, da subjektive Theorien nach Plöger zwar ein „Spiegelbild [...] [der] Kompetenz“ (2006, S. 46) von Lehrkräften sind, aber wie in Kapitel 4.1.3 aufgezeigt, professionelle Handlungskompetenz, je nach Kompetenzmodell, jedoch weitaus vielschichtiger definiert wird. Daher wird in dieser Studie allgemeiner vom „professionellen Handeln“ gesprochen.

subjektiven Theorien in Bildungskontexten. So hält Wahl fest, dass insbesondere bei subjektiven Theorien mittlerer und großer Reichweite⁵¹ die explanative Validierung nicht ohne Weiteres möglich ist (vgl. 2013, S. 20f., 32). Im Rahmen dieser Erhebung werden, vergleichbar mit Kindermann (2017), subjektive Theorien wenigstens mittlerer Reichweite zum Unterrichtsthema der TBI im Kontext einer „Großen Transformation“ expliziert, sodass die zweite Forschungsphase des FST ausgelassen wird und sich entsprechend nicht in den Forschungsfragen widerspiegelt.

4.3 Forschungsdesign und -methodik zur Erhebung der subjektiven Theorien

In Kapitel 4.3 wird das Forschungsdesign und die -methodik für die Erhebung der subjektiven Theorien von Lehrkräften zur Beantwortung der in Kapitel 4.2 dargelegten Forschungsfragen präsentiert. Die empirische Erhebung erfolgt mehrschrittig und folgt weitgehend dem in Kapitel 4.1.1 dargelegten idealtypischen Vorgehen im Kontext des FST. Abbildung 8 zeigt die Struktur des Forschungsvorhabens und dient als Orientierung für die Ausführungen in diesem Kapitel. Dabei sind auf der X-Achse der zeitliche Ablauf und auf der Y-Achse die drei Phasen der Erhebung, Aufbereitung und Analyse der Daten dargestellt. Pro Untersuchungspartner*in finden zwei Treffen zwischen der Forscherin und der Lehrkraft statt. Bei dem ersten Treffen werden zunächst Metadaten mithilfe eines Kurzfragebogens und die Inhalte der subjektiven Theorie mit einem leitfadengestützten Expert*inneninterview erfasst. Im Anschluss werden die mittels Audioaufnahmegerät festgehaltenen Einzelinterviews transkribiert und durch eine zusammenfassende qualitative Inhaltsanalyse ausgewertet. Ziel dieses Analyseschrittes ist es, Konzept- bzw. Inhaltskarten für das zweite Treffen mit der Lehrkraft vorzubereiten. Die Datenerhebung und -aufbereitung ist in Kapitel 4.3.1 dargestellt. Das Kapitel 4.3.2 befasst sich mit der Struktur-lege-Sitzung, in welcher die Inhalte der subjektiven Theorien im Dialog-Konsens strukturiert und kommunikativ validiert werden. Bei der vorliegenden Studie wird dafür die „Siegener Variante“ in Anlehnung an Kindermann (2017) herangezogen. Die mit einem Aufnahmegerät festgehaltene Legesitzung wird durch ein Transkript und Fotoaufnahmen protokolliert. Abschließend erfolgt die Darstellung des Vorgehens für die

⁵¹ Im FST wird zwischen subjektiven Theorien kurzer, mittlerer und großer Reichweite unterschieden (vgl. u. a. Wahl 2013, S. 21). Dabei variieren die Formen im „Gegenstandsbereich [...] und d[er] Breite der Erklärungsschritte“ (Scheele/Groeben 1988, S. 34). Subjektive Theorien mittlerer Reichweite sind beispielsweise nicht direkt beobachtbar handlungsleitend, „d. h. sie beziehen sich über die unmittelbare Erklärung/Rechtfertigung etc. eigener Handlungen hinaus auf z. B.: ganze Handlungskategorien der eigenen und/oder anderer Person(en), umfassen also mehrere Erklärungsschritte“ (ebd., S. 34).

Analyse der subjektiven Theorien. Die Erhebung wurde im Februar 2018 unter dem Aktenzeichen H1 R.10 – 81402-5/2018 von der Niedersächsischen Landesschulbehörde sowie vom Land Nordrhein-Westfalen im Februar 2019 bewilligt. Die Genehmigung durch die Landesschulbehörde für das Bundesland Sachsen-Anhalt erfolgte mit der Kennziffer 24-82/19 im August 2019. Die Durchführung des Forschungsvorhabens hat zwischen März 2018 und November 2019 stattgefunden und wird nachfolgend entlang der Abbildung 8 präzisiert.

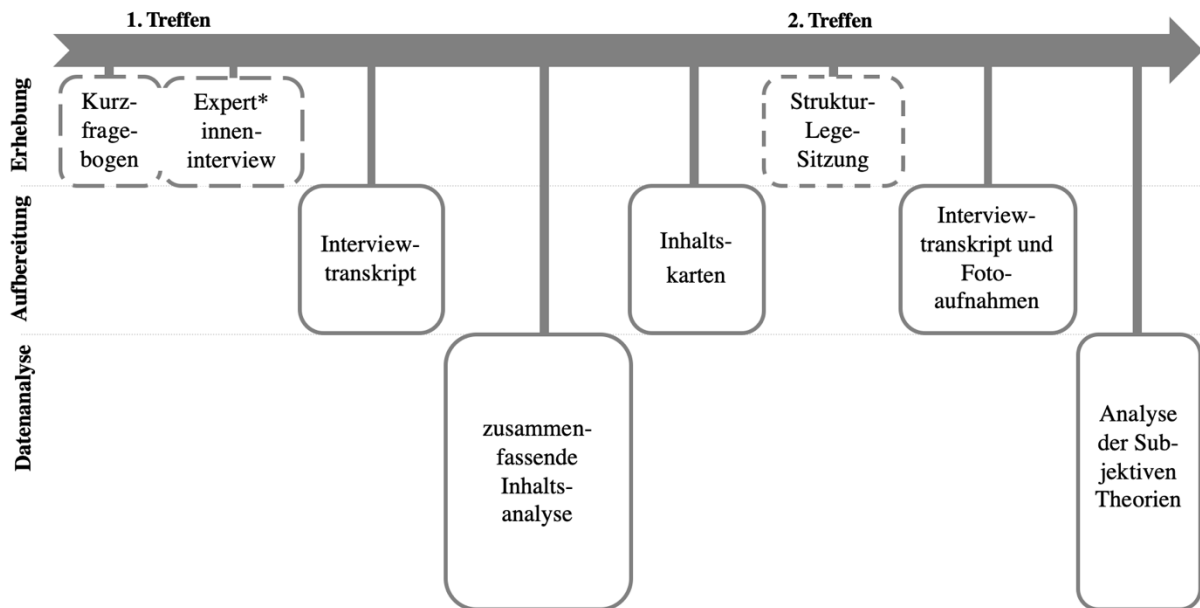


Abbildung 8: Überblick über die empirische Erhebung
(eigene Darstellung in Anlehnung an Kindermann 2017, S. 93)

4.3.1 Das leitfadengestützte Expert*inneninterview

In diesem Kapitel wird das Vorgehen für den ersten Teilschritt der Studie zur Erhebung der Inhalte der subjektiven Theorien der Lehrkräfte dargelegt. Dafür werden Expert*inneninterviews in Anlehnung an Gläser und Laudel (2010) durchgeführt. Die methodologischen Grundlagen werden in Kapitel 4.3.1.1 aufgezeigt, bevor in Kapitel 4.3.1.2 die Konzeption des Interviewleitfadens und die eingesetzten Materialien begründet werden. In Kapitel 4.3.1.3 wird schließlich die Auswahl der Lehrkräfte dargelegt und in Kapitel 4.3.1.4 das Vorgehen bei der Aufbereitung und Analyse des Datenmaterials skizziert.

4.3.1.1 Methodologische Grundlagen

Zur Erhebung der Inhalte der subjektiven Theorien empfehlen Groeben und Scheele generell qualitative Forschungsansätze⁵² (2000, Abs. 5). Durch nicht-numerische, verbale Daten beispielsweise durch Interviews kann sichergestellt werden, dass „die subjektiven Reflexionen, Überzeugungen, Erklärungen [...] über einen bestimmten Inhaltsbereich möglichst vollständig, umfassend und unverzerrt [abgebildet werden]“ (Christmann et al. 1999, S. 139). Aus diesem Grund wird auch von der Verwendung eines Fragebogens im Zusammenhang mit dem FST abgeraten (vgl. ebd.). Bewährt haben sich hingegen halbstandardisierte⁵³ Interviewformen (vgl. Scheele/Groeben 2020, S. 341). Auch in der schulischen Bildungsforschung dominieren daher mit Bezug zum FST laut Kindermann und Riegel halboffene Verfahren wie etwa problemzentrierte oder episodische Interviews sowie Expert*inneninterviews (vgl. 2016, Abs. 9). Letztere hat beispielsweise Pohlmann in ihrer Arbeit im Kontext des FST durchgeführt (vgl. 2009). Dabei hat sie den interviewten Lehrkräften einen Expert*innen Status zugewiesen, da diese die „Handlungsweisen ihrer Berufsgruppe repräsentieren und zu professionellen Wissensbeständen und zu Erfahrungen in ihrer Berufsrolle befragt werden“ (2009, S. 19). Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wird nach den Unterrichtserfahrungen der Lehrkräfte mit dem Thema der TBI im Kontext einer „Großen Transformation“ gefragt. Dabei sollen Erkenntnisse in Bezug auf die Strukturierung von Unterricht und das professionelle Handeln im Zuge einer BNE abgeleitet werden, wie das Kapitel 4.2 gezeigt hat. An dem Forschungsinteresse wird deutlich, dass die Erhebung auf Erfahrungen, Vorstellung und Überzeugungen sowie das professionelle Wissen und Können der Lehrkräfte, also ihre Expertise⁵⁴, abzielt. Somit steht in dieser Erhebung das Spezialwissen einer bestimmten Berufsgruppe im Zentrum. Keine andere Berufsgruppe kann Informationen in diesem Kontext zur Verfügung stellen, sodass Lehrkräften im Rahmen dieser Studie ein Expert*innenstatus zugesprochen wird. Dass Lehrkräfte als Expert*innen angesehen werden können, hat u. a. Bromme (2014) wegweisend dargelegt. So verwendet Bromme den Expert*innen-Begriff als „Bezeichnung für Personen [...], die berufliche Aufgaben zu bewältigen haben, für die man eine lange Ausbildung und praktische Erfahrung benötigt und die diese Aufgaben erfolgreich lösen“ (2014, S. 7f.). Entsprechend

⁵² Davon abzugrenzen sind quantitative und Mixed-Methods-Ansätze. Für eine Abgrenzung der verschiedenen Paradigmen und dazugehöriger Erhebungsverfahren sei u. a. auf Döring/Bortz (vgl. 2016f, S. 184ff.) verwiesen.

⁵³ Für eine Unterscheidung zwischen den verschiedenen Formen von Interviews und Interviewvarianten siehe z. B. Mey und Mruck (2020) oder Hopf (2004).

⁵⁴ Besser und Krauss weisen darauf hin, dass der Begriff „Expertise“ im Kontext der Expert*innenforschung undeutlich und nicht einheitlich definiert wird (vgl. 2009, S. 74). Im Rahmen dieser Arbeit wird der wissensorientierte Expertisebegriff herangezogen, dass Expert*innen also im Gegensatz zu Novizen (hier: Nicht-Lehrkräften) über professionsbezogenes Wissen sowie Können verfügen (vgl. Krauss 2011, S. 177). Vergleiche zum Expertisebegriff ausführlich Bromme (2008).

dieser Annahme werden Expert*inneninterviews zur Erhebung der Inhalte der subjektiven Theorien der Lehrkräfte durchgeführt. Laut Gläser und Laudel sollten diese mit den Teilnehmenden einzeln und als Leitfadenterviews geführt werden (vgl. 2010, S. 43). Daran angelehnt wurde ein Interviewleitfaden konzipiert, der im folgenden Kapitel spezifiziert wird.

4.3.1.2 Konzeption des Interviewleitfadens und eingesetzte Materialien

Für die Interviews mit den Lehrkräften wird als Erhebungsinstrument ein Interviewleitfaden eingesetzt. Durch dieses „Gerüst für [die] Datenerhebung“ (Döring/Bortz 2016b, S. 372) wird sichergestellt, dass analoge Informationen von allen Teilnehmenden erhoben werden, ohne Gewöhnungseffekte beim Interviewenden hervorzurufen (vgl. Meuser/Nagel 1991, S. 448; Gläser/Laudel 2010, S. 143). Der Leitfaden für die vorliegende Studie, der sich in Anhang A befindet, ist in drei Teilbereiche untergliedert: I) Die „Große Transformation“ im Geographieunterricht, II) Das Thema der TBI im Geographieunterricht vor dem Hintergrund nachhaltigen Konsums und nachhaltiger Produktion und III) Das Thema der TBI im Kontext von *transformative literacy*. Diese drei Bereiche werden nachfolgend skizziert und unter Bezugnahme der untergeordneten Leitfragen aus Kapitel 4.2 konkretisiert.

I) Die „Große Transformation“ im Geographieunterricht

Als Einstieg in das Interview fungieren zwei Fragen, die auf Hintergrundinformationen zur Lehrkraft abzielen und einen unterrichtsbezogenen Einstieg in das Interview ermöglichen. Zum einen wird nach der Motivation der Lehrkraft gefragt, Geographie zu unterrichten. Zum anderen sollen die Ziele erfasst werden, welche die Interviewteilnehmenden mit ihrem Unterricht in Bezug auf die Schüler*innen bewirken wollen. Auf diese Weise kann ein Einblick in die individuelle „Philosophie des Schulfaches“ (vgl. u. a. Dann/Haag 2017, S. 99) der Lehrkraft erlangt werden. Da es denkbar ist, dass einige Interviewpartner*innen dabei bereits auf BNE zu sprechen kommen, folgt eine Frage zur Bedeutung der übergeordneten Bildungsziele für den Geographieunterricht der jeweiligen Lehrkraft. Diese fungiert gleichzeitig als thematische Überleitung für den nächsten Fragenblock, in welcher der Begriff „Große Transformation“ eingeführt und im Kontext des Geographieunterrichts beleuchtet wird. Dabei wird Bezug zur UNESCO-Roadmap⁵⁵ (vgl. DUK 2014, S. 12) genommen, da die Publikation den Interviewpartner*innen durch ihren Beruf bekannt sein könnte. Auf diese Weise soll ein Realitätsbezug für die Lehrkräfte hergestellt werden, um Detailfragen etwa zum Verständnis einer „Großen Transformation“ sowie damit verbundene Ziele und Voraussetzungen

⁵⁵ Die Roadmap zu BNE 2030 (vgl. UNESCO/DUK 2021) lag zum Zeitpunkt der Erhebung noch nicht vor.

anzuschließen (Leitfrage I). Im Leitfaden ist auch die Frage aufgenommen, wie wichtig den Lehrkräften ein Beitrag zur „Großen Transformation“ als Lehrkraft ist. Ferner wird ein Bereich außerhalb der Profession mit erfasst, indem die Lehrkräfte nach ihrem selbst wahrgenommenen Beitrag zur Transformation zur Nachhaltigkeit als Privatperson gefragt werden (Leitfrage II). Hierdurch sollen die vorherigen Ausführungen kontextualisiert werden. Im Anschluss wird den Interviewteilnehmer*innen ein Auszug aus der UNESCO-Roadmap gezeigt (s. Anhang A, M1; vgl. DUK 2014, S. 12), in welchem die „Große Transformation“ präzisiert und im Kontext von Lernprozessen eingebettet wird. Daran anschließend wird erneut die Frage aufgegriffen, welchen Beitrag Lehrkräfte, auch mit Bezug zum Geographieunterricht, im Sinne dieser Definition leisten können und welche Grenzen bestehen (Leitfrage III). Durch die in M1 gegebenen Beispiele können die vorherigen Ausführungen konkretisiert und überprüft werden. Für die letzte Vertiefungsfrage dieses Teilbereichs wird zunächst der Begriff „*Change Agent*“ mit Bezug zur DUK (vgl. 2014, S. 20) definitorisch eingeführt und die Lehrkräfte schließlich zu ihrem Selbstverständnis als *Change Agents* befragt (Leitfrage II).

II) *Das Thema der TBI im Geographieunterricht vor dem Hintergrund nachhaltigen Konsums und nachhaltiger Produktion*

Der zweite Teilbereich des Interviews rückt das konkrete Unterrichtsthema der TBI in das Zentrum des Interviews. Zentral hierbei sind die von den Lehrkräften gemachten Unterrichtserfahrungen (Leitfrage IV). Dazu gehört, in welcher Klassenstufe das Themenfeld unterrichtet wurde und welche inhaltlich-thematische(n) Fokussierung(en) vorgenommen wurde(n). Auch die Gründe für die Wahl der TBI als Unterrichtsgegenstand, die mit dem Unterricht verfolgten Ziele sowie die entsprechende didaktisch-methodische Umsetzung sind dabei von Interesse. Zu Beginn wird zunächst eine allgemeine, in die Breite gehende Frage nach den unterrichtspraktischen Erfahrungen zur TBI gestellt. Diese wird im weiteren Verlauf durch gezielte Nachfragen präzisiert. Dabei orientieren sich die Fragen an den „Grundfragen der Geographiedidaktik“ (vgl. Rinschede/Siegmund 2020, S. 31; siehe dazu auch Hoffmann 2012, S. 13), um einen möglichst vollständigen Einblick in die Unterrichtserfahrungen der Lehrkräfte zu erhalten. Als Übergangsfrage zu einem Unterrichtsbeispiel (M2) wird zudem die Frage aufgegriffen, wie die Lernenden auf die von der Lehrkraft unterbreiteten Lernangebote reagiert haben. Das Material 2 ist in Anlehnung an die Erhebung und Ergebnisse der Studie von Mittrach (2017; 2018) zu Schüler*innenvorstellungen im Kontext der TBI entwickelt. Dabei hat sich gezeigt, dass Lernende Resignation und Zweifel an der Selbstwirksamkeit in Bezug auf die TBI äußern (vgl. ebd. 2018, S. 17f.). Da diese in der Nachhaltigkeitskommunikation

(vgl. Pyhel 2018) und auch in anderen Studien mit Bezug zu Jugendlichen und Nachhaltigkeit (vgl. u. a. Holfelder et al. 2014, S. 60ff.) als Herausforderungen angesehen werden, sollen die Lehrkräfte mit diesem Beispiel als Erzählanregung konfrontiert werden. Hierdurch soll untersucht werden, ob sie selbst derartige Erfahrungen in ihrem Unterricht gemacht haben und falls ja, wie sie darauf reagiert haben oder aus ihrer Expertise heraus hypothetisch reagieren würden. Derartige Unterrichtsbeispiele zu integrieren, kann für die Erhebung der subjektiven Theorien, wie Scheele und Groeben festhalten, gewinnbringend sein (vgl. 1988, S. 35). So merkt auch Gastager an, dass Beispiele im Kontext des FST die „Funktion [haben], Anregung zur Vergegenwärtigung einer [...] [S]ituation zu geben, und [...] [gleichsam] eine Aufforderung [...] zur Präzisierung und Kohärenzprüfung der Konzepte [sind]“ (2011, S. 51). Der Frageblock schließt mit Detailfragen zur Eignung des Themas der TBI zur Vermittlung des übergeordneten Bildungsziels BNE. Dabei wird wie in Teilbereich I Bezug zur UNESCO-Roadmap genommen (vgl. DUK 2014), in welcher nachhaltiger Konsum und nachhaltige Produktion als zentrale Lerninhalte einer BNE aufgeführt werden. Auf diese Weise soll die Perspektive der Lehrkräfte auf das Thema der TBI auch vor dem Hintergrund der Passung mit dem übergeordneten Bildungsziel erfasst werden (Leitfrage IV), sofern es nicht bereits vorab (z. B. in Bezug auf die Zielsetzung) angesprochen wurde.

III) Das Thema der TBI im Kontext von transformative literacy

Im dritten Teil des Interviews werden die beiden vorhergehenden Bereiche miteinander verknüpft. Dafür werden zunächst die drei Wissensformen System-, Ziel- und Transformationswissen (s. Kapitel 2.2) mithilfe der Definition nach Pohl und Hirsch Hadorn (vgl. 2008, S. 11) eingeführt (M3) und auf die Vermittlung am Beispiel des Themenfeldes der TBI hin überprüft (Leitfrage V). Im Nachgang zu diesem Fragenkomplex wird den Interviewteilnehmer*innen M4 zu Ansätzen für einen nachhaltigeren Umgang mit Kleidung gezeigt. Diese soll als Impuls dienen, um die einzelnen Wissensformen im Gespräch noch einmal zu vertiefen. Zudem ist auch von Interesse, welche Ansätze im bisherigen Geographieunterricht der Lehrkräfte mit welchem Zweck thematisiert wurden (Leitfrage IV). Die Interviewpartner*innen werden dabei auch um ihre Einschätzung zum problemlösungsorientierten bzw. lösungsorientierten Geographieunterricht nach Hoffmann (vgl. 2018a; 2021) gebeten (s. Kapitel 2.3). Davon ausgehend wird ebenfalls gefragt, inwieweit es sich anbietet, mit Expert*innen für das Thema der TBI zusammenzuarbeiten oder Exkursionen und Projektunterricht vor dem Hintergrund von BNE durchzuführen (Leitfrage IV). Generell werden diese über den regulären Fachunterricht hinausgehenden Angebote als

besonders gewinnbringend im Zusammenhang mit einer BNE in Schulen angesehen (vgl. u. a. Bittner et al. 2016). Der dritte Teilbereich schließt mit einem Fragenblock zur *transformative literacy* (s. Kapitel 2.2). Durch Abbildung M5 werden die Lehrkräfte zunächst in das Konzept eingeführt. Darauffolgend werden Vertiefungsfragen gestellt, inwieweit sich das Thema der TBI eignet, um Lernende zu einer *transformative literacy* zu befähigen (Leitfrage V). Auch die Passung weiterer Unterrichtsthemen des Geographieunterrichts mit diesem Konzept wird angesprochen, da denkbar ist, dass andere Kontexte beispielsweise besser als die TBI aus Sicht der Expertise der Lehrkräfte geeignet erscheinen. Sofern von den Interviewpartner*innen noch keine potenziellen Klassenstufen für einen Beitrag zur *transformative literacy* genannt werden, wird diesbezüglich nach deren Einschätzungen gefragt. Zum Ende wird nach der Passung von M5 für die Planung und Durchführung von Unterricht gefragt.

Nach dem dritten Teilbereich wird zum Abschluss des Interviews gefragt, ob alle aus Sicht der Lehrkraft relevanten Aspekte thematisiert wurden und ob noch Anmerkungen oder Fragen offen sind. Nach der Durchführung von Expert*inneninterviews empfiehlt Kaiser, die jeweilige Interviewsituation aus Sicht der Forscherin zu protokollieren (vgl. 2014, S. 86ff.). Daher wird ein Post-Interview-Memo nach jedem Einzelinterview ausgefüllt. Auf diese Weise können Informationen über den Interviewkontext wie etwa zu Ort und Datum, die Gesprächsatmosphäre oder Reaktionen der Teilnehmenden für den weiteren Forschungsprozess festgehalten werden (vgl. ebd.).

4.3.1.3 Auswahl der Lehrkräfte und Stichprobe

Im Rahmen qualitativer Forschungsvorhaben ist es in Bezug auf die Fallauswahl das Ziel, eine innere bzw. inhaltliche Repräsentation herzustellen (vgl. Helfferich 2011, S. 173), die „dann erreicht [ist], wenn einerseits der Kern des Feldes in der Stichprobe gut vertreten ist und andererseits auch die abweichenden Vertreter hinreichend in die Stichprobe aufgenommen worden sind“ (Merkens 1997, S. 100). Da in Anlehnung an die Forschungsfragen (s. Kapitel 4.2) die subjektiven Theorien von Geographielehrkräften zur TBI im Kontext einer „Großen Transformation“ expliziert werden, kommen für die vorliegende Studie nur Lehrpersonen in Frage, welche die TBI in ihrem bisherigen Unterricht im entsprechenden Bezugsfach dieser Arbeit (Geographie oder Gesellschaftslehre⁵⁶) bereits thematisiert haben. Da das Thema, wie

⁵⁶ In Niedersachsen wie auch in Nordrhein-Westfalen, Hessen, Rheinland-Pfalz und Brandenburg werden im Fach Gesellschaftslehre Themen der Fächer Erdkunde, Geschichte, Politik sowie Sozialkunde integriert unterrichtet. Das Fach wird vorwiegend an integrierten und kooperativen Gesamtschulen in der Sekundarstufe I angeboten. Insbesondere in der fallübergreifenden Darstellung der Ergebnisse ab Kapitel 6 wird darauf verzichtet, Erkenntnisse spezifisch für den Gesellschaftslehreunterricht offenzulegen. Zur Vereinfachung wird daher

in Kapitel 3.1 dargelegt, laut niedersächsischer Kerncurricula in der Sekundarstufe I und II behandelt wird, werden ausschließlich Lehrpersonen einbezogen, die über Lehrerfahrungen in mindestens einer entsprechenden Jahrgangsstufe verfügen. Aus forschungspraktischer Sicht ist für die Studie eine Vollerhebung mit allen Personen, die diesen Merkmalen entsprechen (vgl. Döring/Bortz 2016e, S. 292), nicht umsetzbar und zielführend. Daher liegt bei der Fallauswahl ein Fokus auf denjenigen Fällen, von denen die meisten Informationen in Bezug auf die Forschungsfragen zu erwarten sind, wie Meier Kruker und Rauh empfehlen (vgl. 2005, S. 54). Dazu zählen laut Flick insbesondere Extremfälle (vgl. 2009, S. 165). Im Schulkontext ist annehmbar, dass dazu Lehrkräfte gehören, die besondere Funktionen oder Aufgaben für das Fach wahrnehmen. Durch ihre Position wie beispielsweise in der Ausbildung angehender Lehrkräfte oder die Mitarbeit an einem Schulbuch ist von einer ausgeprägten „Entwicklung [...] des professionellen Wissens“ (Bromme 2014, S. 48) auszugehen. Somit wird für die Auswahl der Fälle zunächst primär die Qualität der Erfahrung im Berufsfeld als Kriterium herangezogen (vgl. ebd.). Gleichzeitig sollen bei der Fallauswahl dieser Studie aber auch besonders typische Fälle berücksichtigt werden (vgl. Flick 2009, S. 165), um auch die Mehrheit der Grundgesamtheit entsprechend der zu Beginn dieses Kapitels dargelegten Zielsetzung mit abbilden zu können. Daran anknüpfend soll darauf geachtet werden, dass die Lehrkräfte im Hinblick auf Geschlecht und Alter möglichst divers sind (vgl. ebd., S. 155). Auch die Dauer der Berufstätigkeit der Lehrkräfte, als „eine einfach und reliabel zu erhebende Variable“ (Bromme 2014, S. 48), soll Berücksichtigung finden und möglichst heterogen sein. Folglich wird ähnlich wie bei Bromme (2014) allen Lehrkräften ein Expert*innenstatus zugewiesen⁵⁷. Beim Thema der vorliegenden Erhebung ist davon auszugehen, dass keine signifikanten Unterschiede zwischen Lehrkräften, die in der Stadt oder auf dem Land unterrichten, vorliegen. Daher wird dieses Kriterium eher sekundär bei der Stichprobenziehung behandelt. Entsprechend dieser Ausführungen wird für die Studie auf ein theoretisches Sampling⁵⁸ verzichtet.

einheitlich nur von „Geographie“ gesprochen. Eine Ausnahme besteht, wenn sich Lehrkräfte explizit auf das Fach beziehen, wie dies beispielsweise in Kapitel 5 der Fall ist.

⁵⁷ Von Brommes Ansatz (2014) ist das Verständnis des „expert teachers“ (vgl. Sternberg/Horvath 1995; Berliner 2001) abzugrenzen, bei dem bestimmte Lehrkräfte in Abgrenzung zu ihren Berufskolleg*innen als Expert*innen ihrer Profession anhand von festgelegten Merkmalen (z. B. Grad des Erfolgs) bestimmt werden (vgl. Besser/Krauss 2009, S. 76ff.). Für eine Gegenüberstellung der beiden Ansätze siehe Terhart (vgl. 2007, S. 22). Es kann im Rahmen dieser Studie argumentiert werden, dass Lehrkräfte, die besondere Funktionen oder Aufgaben für ein Fach übernehmen, als diese „expert teachers“ anzusehen sind. Da eine Bestimmung problematisch ist (vgl. Krauss 2011, S. 179f.) und nicht in der unterrichtlichen Praxis überprüft werden kann, wird an dieser Stelle auf eine solche Bezeichnung und Unterscheidung allerdings bewusst verzichtet.

⁵⁸ Beim theoretischen Sampling oder „Theoretical Sampling“ wird die Samplestruktur schrittweise während des Forschungsprozesses festgelegt. Siehe dazu ausführlich Glaser und Strauss (2008).

Ab Februar 2018 wurde damit begonnen, Lehrkräfte per E-Mail zu kontaktieren. Zunächst wurden ausgewählte *gatekeeper* (vgl. Merkens 2004, S. 288) aus der Region Hannover motiviert, an der Erhebung teilzunehmen und die Anfrage im Kollegium und Bekanntenkreis zu verbreiten. Diese Schlüsselpersonen waren der Forscherin durch ihre berufliche Tätigkeiten bereits bekannt. Ein Kontakt, der über den Beruf hinausgeht, herrschte zu den angefragten Lehrpersonen jedoch nicht. Im Rahmen dieser Kontaktaufnahme wurden die potenziellen Interviewpartner*innen über das Forschungsinteresse sowie den Ablauf der Erhebung mit einem Informationsschreiben informiert. Durch dieses Vorgehen konnte sowohl die Freiwilligkeit der Teilnahme an der Erhebung sowie eine informierte Einwilligung durch die Untersuchungspartner*innen sichergestellt werden (vgl. Döring/Bortz 2016c, S. 123). Allerdings wurden nur wenige Lehrkräfte für die Teilnahme gewonnen und der erhoffte „Schneeballeffekt“ (vgl. Przyborski/Wohlrab-Sahr 2014, S. 184) blieb ebenfalls größtenteils aus. In einem zweiten Schritt hat die Forscherin daher ab Mitte 2018 Kontakt zu einer großen Anzahl von Schulen in der Metropolregion Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg aufgenommen. Durch dieses zweistufige Vorgehen konnten insgesamt zehn Untersuchungsteilnehmer*innen für die Teilnahme an der Erhebung gewonnen werden. Um auch die Perspektive von Lehrkräften zu berücksichtigen, die nicht in Niedersachsen unterrichten, wurde zudem in angrenzenden Bundesländern nach Interviewpartner*innen durch ein vergleichbares Vorgehen gesucht. Zwei Lehrpersonen konnten ergänzend gewonnen werden. Eine „theoretische Sättigung“ (vgl. dazu Strauss 1991, S. 21) hat sich bei der Erhebung eingestellt, sodass insgesamt zwölf Lehrkräfte an der Studie teilgenommen haben. Vor der Durchführung der Expert*inneninterviews hat die Forscherin mithilfe eines Kurzfragebogens Metadaten erhoben (s. Anhang B). Ausgewählte Charakteristika der Teilnehmer*innen sind in Tabelle 5 zusammengestellt. Die Eigennamen der Lehrkräfte wurden entsprechend der Abfolge der Interviews mit Pseudonymen in alphabetischer Reihenfolge ersetzt.

An der Erhebung haben sechs weibliche und sechs männliche Lehrkräfte mit einem durchschnittlichen Alter von 45,25 Jahren und einer Lehrerfahrung von im Durchschnitt 17,16 Jahren teilgenommen. Sie alle haben das Thema der TBI mindestens einmal im Fach Geographie oder Gesellschaftslehre unterrichtet. Alina hat die TBI auch in ihrem Zweifach Englisch thematisiert. Gabi ist als Diplom-Geographin Quereinsteigerin in den Schuldienst und unterrichtet ebenso wie Ingo, der Realschullehramt mit den Fächern Englisch, Geschichte und Politik studiert hat, ausschließlich in der Sekundarstufe I. Der überwiegende Anteil der befragten Lehrkräfte hat zum Zeitpunkt der Erhebung an einem städtischen Gymnasium in Niedersachsen gearbeitet. Gabi und Luise unterrichten jeweils an einer Schule in Nordrhein-

Westfalen bzw. Sachsen-Anhalt. Vier Lehrkräfte sind an Schulen im ländlichen Raum tätig. Alina, Bastian, Clemens, Elena, Joachim und Luise nehmen besondere Aufgaben bzw. Funktionen an ihrer Schule bzw. für das Bezugsfach wahr. Sie haben entweder an einem Schulbuch mitgearbeitet, sind (stellvertretende*r) Schulleiter*in, Fachbereichsleitung, Fachobmann/-frau oder Fachleiter*in.

Name	Geschlecht ⁵⁹	Alter in Jahren	Unterrichtserfahrung in Jahren	Schulform ⁶⁰	Bundesland
Alina	weiblich	37	7	IGS	Niedersachsen
Bastian	männlich	34	9	GYM	Niedersachsen
Clemens	männlich	39	11	GYM	Niedersachsen
David	männlich	29	4	GYM	Niedersachsen
Elena	weiblich	54	26,5	GYM	Niedersachsen
Fiona	weiblich	35	8	Abend-GYM	Niedersachsen
Gabi	weiblich	54	8,5	GYM	Nordrhein-Westfalen
Heike	weiblich	46	19	KGS	Niedersachsen
Ingo	männlich	46	19	KGS	Niedersachsen
Joachim	männlich	60	34	GYM	Niedersachsen
Klaus	männlich	45	17	GYM	Niedersachsen
Luise	weiblich	64	43	GYM	Sachsen-Anhalt

Tabelle 5: Übersicht der Fallauswahl⁶¹
(eigene Darstellung)

4.3.1.4 Vorgehen bei der Aufbereitung und Analyse des Materials

Die leitfadengestützten Interviews wurden zwischen März 2018 und September 2019 durchgeführt und mit Audioaufnahmen dokumentiert. Die Interviews haben in der Regel zwischen einer und anderthalb Stunden gedauert. Die Audioaufzeichnungen der Interviews wurden anschließend nach Kuckartz et al. transkribiert (vgl. 2007, S. 27f.). Die Transkriptionsregeln sind für die nachfolgend skizzierte Auswertung des Materials ausreichend detailliert und gleichzeitig einfach umsetzbar. Sie befinden sich in Anhang C. Alle Angaben in den Interviewtranskripten, die Rückschlüsse auf die Person zulassen, wurden entsprechend der Empfehlungen des RatSWD (2020) anonymisiert.

⁵⁹ Es wird Bezug zum binären Geschlechtssystem genommen. Die Lehrkräfte wurden selbst nicht gefragt, welchem Geschlecht sie sich zugehörig fühlen, da dieses Kriterium für die vorliegende Erhebung nicht von Relevanz ist.

⁶⁰ Die Abkürzungen in der Spalte stehen für: Integrierte Gesamtschule [IGS], Gymnasium [GYM], Abendgymnasium [Abend-GYM] und kooperative Gesamtschule [KGS].

⁶¹ Die Durchführung des Forschungsvorhabens hat zwischen März 2018 und November 2019 stattgefunden.

Nach der Erhebung der Inhalte der subjektiven Theorien der Untersuchungspartner*innen erfolgt im FST die Aufbereitung dieser für die nachfolgende Struktur-lege-Sitzung (vgl. Scheele 1988, S. 154). Als Vorbereitung dafür fassen die Forschenden die zentralen Inhalte in einem „analytische[n] Zwischenschritt“ (Kindermann 2017, S. 106) auf Konzeptkarten zusammen, die im Anschluss daran durch den oder die Teilnehmer*in bei einem zweiten Treffen, der Struktur-lege-Sitzung, strukturiert werden (vgl. Scheele/Groeben 1988, S. 63ff.). Christmann et al. halten bezüglich des Zwischenschritts lediglich fest, dass „der/die Interviewer/in [...] die zentralen Konzepte aus dem Interview [extrahiert]“ (1999, S. 145) und auch Scheele konstatiert vage, dass dafür der oder die Forscher*in die „seiner [oder ihrer] Meinung nach wichtigsten Konzepte“ (1988, S. 154) festlegt. Durch die aus ihrer Perspektive unzureichende Darlegung dieses Analyseschrittes im Rahmen des FST spricht Kindermann daher von einer „methodischen Leerstelle“ (2020, Abs. 2), die es zu schließen gilt. So sprechen sich auch Christmann et al. dafür aus, den Weg von der Erhebung bis zum Erstellen der Konzeptkarten „methodisch stärker zu kontrollieren und intersubjektiv nachprüfbar zu machen“ (1999, S. 146). In der Forschungspraxis zum FST haben sich daher, wie Kindermann und Riegel (2016) aufzeigen, vorwiegend Varianten der qualitativen Inhaltsanalyse⁶² etabliert, wie die Arbeiten von Rosen (2010) oder Schneider (2003) beispielhaft verdeutlichen. Besonders prominent vertreten ist in den von Kindermann (vgl. 2020, Abs. 3) analysierten Forschungsarbeiten dabei die zusammenfassende Inhaltsanalyse nach Mayring (vgl. 2015; 2016). Dieses Analyseverfahren bietet „sich immer dann an, wenn man [...] an der inhaltlichen Ebene des Materials interessiert ist und eine Komprimierung zu einem überschaubaren Kurztext benötigt“ (Mayring 2004, S. 472). Die zusammenfassende Inhaltsanalyse hat sich u. a. in der Bildungsforschung im Kontext des FST etwa bei Förster (2008) oder Kindermann (2017) bewährt. Auch Lang und Ruesch Schweizer unterstreichen die Passung zum FST, da mittels der zusammenfassenden Inhaltsanalyse „ein Kategoriensystem aus dem Datenmaterial herausgearbeitet werden kann, dass die inhaltstragenden Elemente der subjektiven Theorien abbildet“ (2020, Abs. 27). Aus diesem Grund plädiert auch Kindermann (2020) für den Einsatz dieser Verfahrensvariante. Daher wird im Rahmen dieser Erhebung ebenfalls die zusammenfassende Inhaltsanalyse nach Mayring herangezogen (vgl. 2015, 2016), um das Datenmaterial für die Struktur-lege-Sitzung aufzubereiten. Ziel dieses Analyseverfahrens ist, „das Allgemeinheitsniveau des Materials [...] [zu vereinheitlichen] und schrittweise höher [zu

⁶² Die qualitative Inhaltsanalyse „will Texte systematisch analysieren, indem sie das Material schrittweise mit theoriegeleitet am Material entwickelten Kategoriensystemen bearbeitet“ (Mayring 2016, S. 114). Auf eine Darstellung der zahlreichen Verfahren mitsamt ihrer Merkmale wird an dieser Stelle verzichtet. Für einen Überblick sei auf Mayring (2019) oder Schreier (2014) verwiesen.

setzen]“ (Mayring 2016, S. 95). Dafür werden verschiedene Makrooperatoren herangezogen: 1) Paraphrasierung der Textstellen, 2) Generalisierung auf ein festgelegtes Abstraktionsniveau, 3) Reduktion bei Redundanzen und unwichtigen Textstellen sowie 4) Konstruktion von Kategorien (vgl. Mayring 2015, S. 69ff.). Diese sind durch vier Regeln (Z1-4) zu einem standardisierten Ablauf formalisiert (vgl. ebd., S. 70). Für eine bessere Passung zum FST hat Kindermann (2020) Verfahrensadaptionen vorgeschlagen, die für die vorliegende Studie übernommen werden:

1. Das Interview jeder Lehrkraft wird als eine abgeschlossene Analyseeinheit angesehen. Das heißt, dass im Gegensatz zu Mayring (vgl. 2015; 2016) keine fallübergreifenden Kategorien zwischen den Interviews verschiedener Untersuchungspartner*innen gebildet werden, da das Datenmaterial in einem ersten Schritt nicht für einen Fallvergleich, sondern für die individuellen Struktur-Lege-Sitzungen aufbereitet wird. Durch dieses Vorgehen können im Sinne des FST die jeweiligen Konzepte der Untersuchungspartner*innen nah am Datenmaterial herausgearbeitet werden. Damit wird auch kein für alle Interviews gültiger Kodierleitfaden mit Kodierregeln und Ankerbeispielen für die Inhaltsanalyse der leitfadengestützten Interviews erstellt (vgl. z. B. Mayring 2016, S. 122). Stattdessen werden pro Interview jeweils die gebildeten Kategorien definiert und mit Ankerbeispielen zur Nachvollziehbarkeit versehen.
2. Auf Streichungen (Z3-Regel) wird im Analyseprozess verzichtet. Mayring sieht vor, „inhaltsgleiche Paraphrasen“ oder „unwichtige und nichtssagende Paraphrasen weg[zulassen]“ (2015, S. 71). Stattdessen werden „alle Inhalte für die subjektive Theorie der befragten Lehrkraft als konstitutiv erachtet“ (Kindermann 2020, Abs. 14).

Der sich daraus ergebende modifizierte Ablauf der zusammenfassenden Inhaltsanalyse ist in Abbildung 9 dargestellt. Pro Lehrkraft wurden auf diese Weise zwischen 386 und 729 Analyseeinheiten identifiziert, entsprechende Paraphrasen gebildet und Generalisierungen vorgenommen. Auf dieser Basis wurden zwischen 41 und 46 immanente bzw. induktive Kategorien⁶³ pro Untersuchungspartner*in erstellt, die nicht weiter zusammengefasst werden, um dem Individuellen der subjektiven Theorien gerecht zu werden.

⁶³ Für eine Abgrenzung von Induktion und Deduktion siehe Döring/Bortz (vgl. 2016g, S. 35). Die induktive Kategorienbildung ist ausführlich auch in Kuckartz erläutert (vgl. 2016, S. 70ff.).

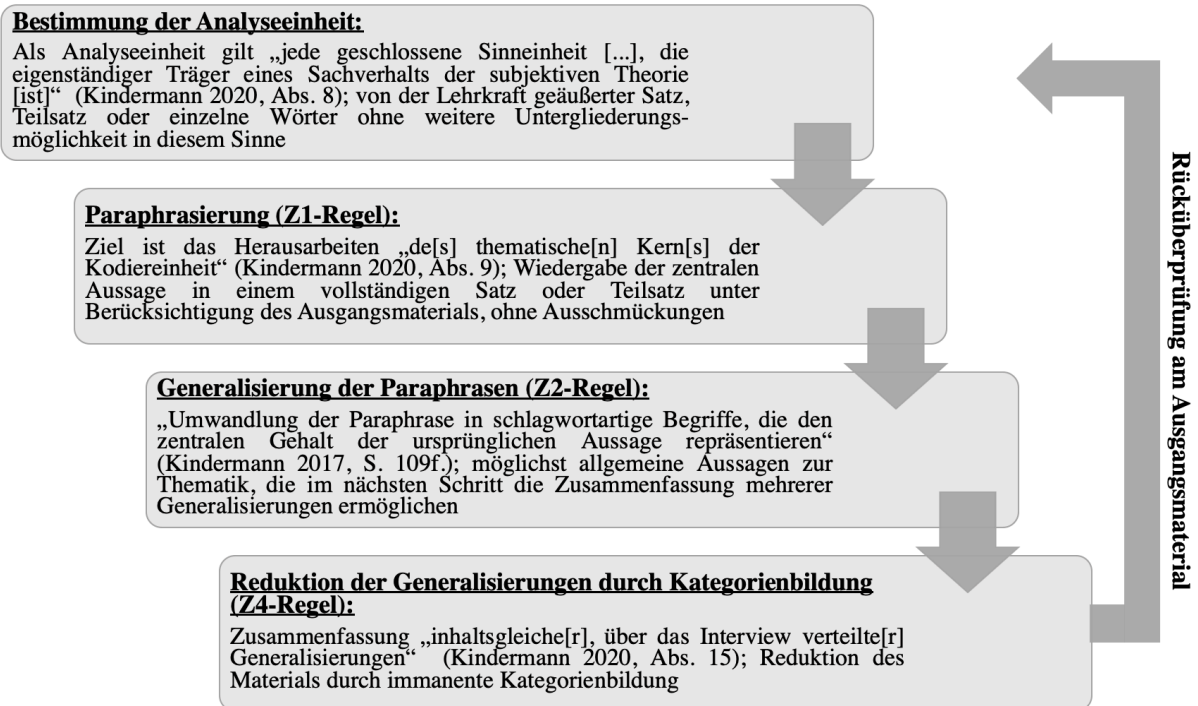


Abbildung 9: Ablauf der modifizierten zusammenfassenden Inhaltsanalyse
(eigene Darstellung in Anlehnung an Kindermann 2017; 2019; Mayring 2015, S. 70)

Analyseeinheit	Paraphrase	Generalisierung	immanente Kategorie	Definition der Kategorie
„weil es einen Bezug zum Schüleralltag hat“ (Z. 414)	Das Thema der TBI hat einen Bezug zum Alltag der Schüler*innen	Legitimation: Alltagsbezug	Legitimation des Themas der TBI für den Gesellschaftslehreunterricht	Analyseeinheiten, die das Unterrichten des Themas der TBI didaktisch legitimieren, das heißt, die Auswahl des Themas für den Gesellschaftslehreunterricht mit Bezug zu den Schüler*innen durch Potenziale des Themas begründen
„aber Bekleidungsindustrie hat natürlich einen ganz hohen Stellenwert, also Klamotten, Kleidung, <i>Fashion</i> , Mode.“ (Z. 420–22)	Kleidung hat einen hohen Stellenwert bei Schüler*innen	Legitimation: hoher Stellenwert von Kleidung		
„Das finden die alle interessant.“ (Z. 420–22)	Schüler*innen finden das Thema der TBI interessant	Legitimation: interessantes Thema		
„Aber man kann da schon auch so ein bisschen auf Vorwissen zurückgreifen“ (Z. 435–36)	Man kann auf Vorwissen zurückgreifen	Legitimation: Vorwissen		
...		

Tabelle 6: Ausschnitt aus der zusammenfassenden Inhaltsanalyse des Interviews mit Alina
(eigene Darstellung)

In der Tabelle 6 ist beispielhaft anhand des Datenmaterials aus dem Interview mit der Lehrkraft Alina veranschaulicht, wie aus Analyseeinheiten über die Schritte der Paraphrasierung und Generalisierung schlussendlich Kategorien gebildet werden. Die Definition der jeweiligen Kategorie ist ebenfalls aufgeführt. Auf Basis der aus dem Material herausgearbeiteten induktiven Kategorien werden in einem weiteren Schritt die Konzeptkarten für die Struktur-Lege-Sitzung erstellt, die als materielle Grundlage für die Struktur-Lege-Sitzung fungieren. Auch hier zeigen sich in der Forschungspraxis verschiedene Herangehensweisen, wie Kindermann und Riegel zeigen (vgl. 2016, Abs. 13). So werden die zentralen Inhalte der subjektiven Theorien entweder mit Schlagworten (vgl. z. B. Majer 2008), Halbsätzen (vgl. z. B. Eichler 2007) oder vollständigen Sätzen (vgl. z. B. Harrer 2015) auf den Konzeptkarten festgehalten. Kindermann (2017) hat sich dazu entschlossen, mit syntaktisch vollständigen Sätzen zu arbeiten. Entsprechend hat sie darauf verzichtet, die aus der zusammenfassenden Inhaltsanalyse abgeleiteten Kategorien direkt auf die Konzeptkarten zu übertragen (vgl. ebd., S. 112f.). Dies begründet sie damit, dass „die Kategorien sprachlich bereits so abstrakt formuliert [sind], dass [...] der Verwendungskontext nicht mehr [...] ersichtlich sein könnte.“ Zum anderen stellen sie die Inhalte der Subjektiven Theorie bereits sehr stark reduziert dar“ (Kindermann 2017, S. 113). Stattdessen hat Kindermann (2017) daher je eine Konzeptkarte pro Kategorie in Anlehnung an den Originalton aus den Interviews in der Ich-Perspektive der Lehrkräfte formuliert. Die Ausführungen auf den Karten hat sie zudem mit Beispielen, welche die Untersuchungsteilnehmenden selbst geäußert haben, verdeutlicht (vgl. ebd., S. 113). Weil hierdurch jedoch die Ebene von Konzepten verlassen wird, schlagen Kindermann und Riegel (2016) die Begrifflichkeit „Inhaltskarte“ statt „Konzeptkarte“ vor. Dieses Vorgehen wird für die hier vorgestellte Studie übernommen, weshalb nachfolgend der Begriff „Inhaltskarte“ verwendet wird. Die Erstellung von Inhaltskarten wird in Tabelle 7 mit einem Beispiel aus dem Interview der Lehrkraft Alina dargestellt. Christmann et al. weisen darauf hin, dass möglichst weniger als 50 Konzepte den Untersuchungspartner*innen bei dem zweiten Treffen, der Struktur-Lege-Sitzung, vorgelegt werden sollen, „[u]m eine Überforderung der Versuchspartner/innen bei der Theorie-Rekonstruktion zu vermeiden“ (1999, S. 145). Im Rahmen dieser Erhebung wurden entsprechend der Kategorien pro Interview zwischen 41 und 46 Inhaltskarten abgeleitet und für die Struktur-Lege-Sitzung auf weißen Karten gedruckt.

Analyseeinheit	Paraphrase	Generalisierung	immanente Kategorie	Inhaltskarte
„Also wir hatten einmal in der 7. Klasse virtuelles Wasser und da ging es auch um virtuelles Wasser, auch bei der Lebensmittelindustrie, aber auch in der [...] Bekleidungsindustrie und auch bei der Herstellung eines T-Shirts“ (Z. 286–88)	In der 7. Klasse virtuelles Wasser als Thema im Gesellschaftslehreunterricht zur TBI	Themenfeld: virtuelles Wasser in Klasse 7	unterrichtete Themenfelder im Kontext der TBI	ich habe verschiedene Themenfelder der TBI vor allem in den Klassenstufen 7, 9 und 11 in Gesellschaftslehre und Englisch unterrichtet (z. B. Arbeitsrechte-Workshop, virtuelles Wasser, Weltreise einer Jeans)
„Da hatten wir auch das Thema (...) Menschenrechte und Arbeitsrechte in der Textilindustrie“ (Z. 293–94)	In der 11. Klasse Menschen- und Arbeitsrechte in der TBI als Thema im Englischunterricht	Themenfeld: Menschen- und Arbeitsrechte in Klasse 11		
„dann haben wir noch den [...] Weg der Jeans oder wie das heißt, ich glaube in meiner 9. Klasse“ (Z. 300–1)	In der 9. Klasse Weltreise einer Jeans als Thema im Gesellschaftslehreunterricht zur TBI	Themenfeld: Weltreise einer Jeans in Klasse 9		
...		

Tabelle 7: Beispielhafte Erstellung einer Inhaltskarte aus dem Interview mit Alina
(eigene Darstellung)

Ergänzend ist anzumerken, dass während der gesamten zusammenfassenden Inhaltsanalyse und Erstellung der Inhaltskarten auf eine*n zweite*n Rater*in zur Bestimmung der Intercoder-Reliabilität⁶⁴ verzichtet wurde, wenngleich dies in einigen wenigen Studien zu subjektiven Theorien Anwendung findet (vgl. z. B. Harrer 2015) und auch von Gläser-Zikuda (2013) generell für Inhaltsanalysen in der Bildungsforschung empfohlen wird. Dies lässt sich jedoch auf zweierlei Art begründen. Erstens sollte aus forschungspraktischer Sicht der Abstand zwischen den beiden Treffen mit den Untersuchungspartner*innen möglichst gering gehalten werden. Die erneute Analyse durch eine zweite Person hätte den zweiten Interviewtermin weiter nach hinten verschoben. Zweitens erfolgt durch den Dialog-Konsens mit den

⁶⁴ Unter der Intercoder-Reliabilität versteht Mayring, „dass die gesamte Analyse [...] von mehreren Personen [zur inhaltsanalytischen Reliabilitätsbestimmung] durchgeführt wird und die Ergebnisse verglichen werden“ (2015, S. 124). Dafür können verschiedene Berechnungsverfahren etwa zur Bestimmung des Cohens-Kappa-Koeffizienten herangezogen werden, wie u. a. Müller-Benedict (1997) für Inhaltsanalysen konkretisiert.

Lehrkräften im Rahmen der Struktur-lege-Sitzung, die ausführlich in Kapitel 4.3.2 dargestellt wird, eine kommunikative Validierung der herausgearbeiteten Kategorien bzw. den darauf basierenden Inhaltskarten. Die Untersuchungspartner*innen fungieren damit selbst, gewissermaßen programmimmanent, als Rater*in ihrer eigenen Konzepte. Gleichzeitig verdeutlicht Kindermann mit Bezug zu ihrer Studie, dass durch die modifizierte zusammenfassende Inhaltsanalyse die Untersuchungspartner*innen insgesamt „eine sehr große Zustimmung zur Beschriftung der Karten [gezeigt haben]“ (2020, Abs. 21), sodass auch beispielsweise Kindermann (2017) keine*n zweite*n Rater*in hinzugezogen hat.

4.3.2 Die Struktur-lege-Sitzung

Anknüpfend an die Ausführungen in Kapitel 4.3.1 wird in diesem Kapitel das Vorgehen für den zweiten Teilschritt der empirischen Erhebung dargelegt. Dabei steht die Struktur-lege-Sitzung zur Strukturierung der Inhalte der subjektiven Theorien der Lehrkräfte im Vordergrund. Da es jedoch eine Vielzahl verschiedener Struktur-lege-Verfahren und wiederum Modifikationen dieser gibt, muss das Verfahren laut Dann passend zum Untersuchungsbereich sowie den zu befragenden Personen ausgewählt werden (vgl. 1992). Die „Siegener Variante“ erscheint für diese Studie passend. In Kapitel 4.3.2.1 wird daher zunächst die „Siegener Variante“ in Anlehnung an Kindermann (2017) beschrieben, die für den zweiten Teilschritt leitend ist. Zusätzlich werden auch Modifikationen, welche die Forscherin für die Erhebung vorgenommen hat, begründet dargelegt. In Kapitel 4.3.2.2 wird schließlich unter Rückgriff auf die zuvor dargestellten Charakteristika begründet, warum die „Siegener Variante“ für die vorliegende Studie ausgewählt wird. Ferner ist in Kapitel 4.3.2.3 das gewählte Vorgehen bei der Auswertung der subjektiven Theorien erläutert.

4.3.2.1 Die „Siegener Variante“ und begründete Modifikationen

Die „Siegener Variante“ der Struktur-lege-Sitzung wurde von Kindermann (2017) im Rahmen ihrer Forschungsarbeit an der Universität Siegen entwickelt. In dieser hat sie subjektive Theorien von Grundschullehrkräften des Faches Katholische Religion über außerschulisches Lernen im Kirchenraum erhoben. Durch methodische Variationen und Ergänzungen gegenüber klassischen Dialog-Konsens-Methoden wie der Heidelberger Struktur-lege-Technik (s. dazu Kapitel 4.1.1) geht sie damit Danks Appell nach, „für unterschiedliche Fragestellungen auch immer wieder andere Methoden zu entwickeln“ (1992, S. 41). Dabei zielt die „Siegener Variante“ „weniger auf ein festes Regelwerk als vielmehr auf einen flexiblen und kreativen Einsatz der Legematerialien“ (Kindermann 2018, S. 168). Nachfolgend werden die

Charakteristika der „Siegener Variante“ dargestellt. Gleichzeitig werden für die Erhebung der subjektiven Theorien im Rahmen dieser Forschungsarbeit Modifikationen vorgenommen, die ebenfalls begründet aufgezeigt werden. Die Veränderungen wurden zudem im Rahmen eines Pre-Tests Anfang 2018 am Institut für Didaktik der Naturwissenschaften mit einer Mitarbeiterin einer außerschulischen Bildungseinrichtung vor dem Beginn der Hauptstudie erprobt. Ähnlich wie auch in der Arbeit von Kindermann (2017) werden im Folgenden zunächst a) die Legematerialien und -Regeln aufgeführt und b) die Prozessdokumentation skizziert, bevor im Anschluss c) der Ablauf der Struktur-Lege-Sitzung verdeutlicht wird. Auch der d) Aufbau des Lege-Leitfadens für die Lehrkräfte wird zum Abschluss dieses Kapitels kurz dargestellt.

a) Legematerial und -Regeln

Die Lehrkräfte erhalten zu Beginn der Struktur-Lege-Sitzung Inhaltskarten, welche die zentralen Interviewaussagen des ersten Treffens mit der jeweiligen Lehrkraft wiedergeben und entsprechend für das Treffen aufbereitet wurden (s. Kapitel 4.3.1.4). Ergänzend dazu wird den Untersuchungspartner*innen in der „Siegener Variante“ weiteres Legematerial zur Verfügung gestellt. Dazu gehören I) Strukturkarten, II) nicht beschriftete Inhalts- und Strukturkarten sowie III) buntes Papier und Wollfäden. Diese können von den Lehrkräften für das Legen der Struktur-Lege-Bilder verwendet werden. Im Folgenden sollen die Ergänzungen kurz erläutert und individuelle Anpassungen für diese Forschungsarbeit begründet dargelegt werden. Durch das im Vergleich zu anderen Strukturlegeverfahren abweichende Legematerial ergeben sich zudem spezifische IV) Legeregeln für die „Siegener Variante“. Diese werden nachfolgend ebenfalls skizziert.

Zu I: Ähnlich wie auch bei anderen Dialog-Konsens-Methoden stehen den subjektiven Theoretiker*innen im Rahmen der „Siegener Variante“ Relationen in Form von Strukturkarten zur Verfügung. Mithilfe dieser können und sollen die Inhaltskarten miteinander in Beziehung gebracht werden. Die Strukturkarten für die Struktur-Lege-Sitzung hat Kindermann (2017) in Anlehnung an das alltagssprachliche Struktur-Lege-Spiel nach Scheele et al. (1992) erstellt. Für ihre Erhebung hat Kindermann (2017) die strukturellen Verbindungen „das ist/das heißt“, „Oberkategorie/Unterkategorie“, „zum Beispiel“, „führt zu“, „Voraussetzung für“ und „aber“ verwendet. Die sechs Strukturkarten hat Kindermann dabei so gestaltet, dass oberhalb der Versprachlichung der strukturellen Verbindungen Symbole zur Veranschaulichung ergänzt wurden. Die „Siegener Variante“ beschränkt sich im Gegensatz zu weiteren Legeverfahren auf „ein stark reduziertes Set an Strukturkarten“ (Kindermann 2018, S. 168). Dies begründen

Kindermann und Riegel vornehmlich mit einer Reduktion des ohnehin komplexen Legevorgangs und einer damit einhergehenden besseren Handhabbarkeit für die Lehrkräfte (vgl. 2016, Abs. 26). Die im Rahmen der Vor- und Hauptstudie von Kindermann (2017) getesteten sechs Strukturkarten und deren Gestaltung werden für diese Erhebung übernommen. Zwei Modifikationen werden allerdings vorgenommen:

1. Der von Kindermann (2017) ausgewählte Pool an Strukturkarten wird um eine siebte Strukturkarte erweitert. Dies ist damit zu begründen, dass im Rahmen der vorliegenden Studie die (Unterrichts-)Ziele der Lehrkräfte zum Thema der TBI mit erfasst werden. Damit geht einher, dass die entsprechenden Inhaltskarten sich mittels Strukturkarten in das Legebild integrieren lassen müssen. Daher wird die Relation „damit/um zu“ aus dem Alltagssprachlichen Struktur-Lege-Spiel ergänzt (vgl. Scheele et al. 1992). Diese steht für ein Ziel, welches mit einer Handlung erreicht werden soll. Als Symbol für die Strukturkarte fungiert ein Pfeil, an dessen Ende ein Punkt steht (s. Anhang D). Die Ergänzung hat sich im Pre-Test als zweckdienlich erwiesen.
2. Anders als bei Kindermann (2017) bildet die Strukturkarte „aber“ nicht nur Gegensätze ab, sondern kann ebenfalls durch die Teilnehmenden als „Einschränkungen einer Behauptung“ verwendet werden (s. Anhang D). Damit wird die Bedeutung der Strukturkarte entsprechend der allgemeinen Wortdefinition in dieser Studie vergrößert. Das Symbol wird zudem von einem Gegensatzpfeil zu einem „!“ geändert, um beide Wortbedeutungen abbilden zu können.

Für die Durchführung der Struktur-Lege-Sitzung wurden die sieben Strukturkarten in ausreichender Anzahl einheitlich wie bei Kindermann (2017) auf hellgrünem, verstärktem Papier gedruckt, „um sie innerhalb des Legebildes optisch von den Inhaltskarten abzuheben“ (ebd., S. 117). Die Strukturkarten wurden den Lehrkräften in Sortimentsboxen für eine bessere Übersichtlichkeit angeboten.

Zu II: Bei der „Siegener Variante“ der Struktur-Lege-Sitzung werden den Teilnehmenden unbeschriftete Inhalts- und Strukturkarten angeboten (vgl. Kindermann/Riegel 2016, Abs. 27). Die Blanko-Inhaltskarten können von den Strukturlegenden individuell während der gesamten Struktur-Lege-Sitzung beschriftet werden (vgl. Kindermann 2017, S. 120), um beispielsweise neue Inhalte auf einer eigenen Karte zu ergänzen oder vorhandene Inhaltskarten umzuformulieren. Die Notwendigkeit erläutert Kindermann wie folgt:

„Eine Subjektive Theorie ist immer auch ein situatives Produkt, welches die Plausibilitätsanforderungen der jeweiligen kommunikativen Situation erfüllen muss. Mit den Blanko-Inhaltskarten können die UntersuchungspartnerInnen diesen

Aspekt des Strukturlegens einlösen und diejenigen inhaltlichen Ergänzungen optisch im Legebild umsetzen, die ihrer momentan impliziten Gliederungs- und Argumentationslogik am nächsten kommen.“ (2017, S. 119f.)

In der Erhebung von Kindermann haben die Lehrkräfte mehrfach auf die Möglichkeit der Beschriftung der Blanko-Inhaltskarten zurückgegriffen (vgl. 2017, S. 344). Anders als bei Harrer (2015) haben die Lehrkräfte bei Kindermann in fast jedem Legebild die Blanko-Strukturkarten integriert (vgl. 2017, S. 118). Daher wurden für die vorliegende Erhebung ebenfalls sowohl unbeschriftete Strukturkarten als auch Blanko-Inhaltskarten zur Verfügung gestellt.

Zu III: Bei der „Siegener Variante“ wird den Erhebungspartner*innen für die Erstellung der Legebilder farbiges Papier und bunte Wolle angeboten. Auf diese Weise soll den Lehrkräften ermöglicht werden, die individuelle Logik ihrer Legebilder durch weitere Legematerialien zu konkretisieren (vgl. Kindermann/Riegel 2016, Abs. 28). Ergänzend zu den Strukturkarten werden somit „optische Strukturierungshilfen [...] zur Verfügung [gestellt]“ (Kindermann/Riegel 2016, Abs. 28). Durch diese Erweiterung des Legematerials, die sich bei der „Siegener Variante“ deutlich von anderen Legeverfahren unterscheidet, können z. B. Bereiche des Strukturbildes durch farbliches Unterlegen mit Papier oder Umlegen von Wollfäden definiert werden, auch um Teile des Strukturbildes hervorzuheben. Zudem können Inhaltskarten mit Überschriften versehen oder Bereiche des Strukturbildes miteinander verbunden und in Beziehung gesetzt werden (vgl. Kindermann 2018, S. 168). Für die vorliegende Forschungsarbeit wird auf diese Neuerungen zurückgegriffen, da Kindermann diese als „besonders gewinnbringend“ (2017, S. 345) beschreibt. So konnte durch das zusätzliche Material ein Erkenntniszuwachs bei der Analyse der subjektiven Theorien verzeichnet werden (vgl. Kindermann/Riegel 2016, Abs. 45). Zudem nutzten alle Lehrkräfte die Strukturierungshilfen für die Erstellung ihrer Struktur-lege-Bilder (vgl. Kindermann 2017, S. 118). Da weder Kindermann (2017) noch Kindermann und Riegel (2016) auf die Farbauswahl für die Materialien eingehen, wird den Lehrkräften im Zuge dieser Erhebung Papier in den Primärfarben Rot, Gelb und Blau sowie Wollfäden in denselben Farben zur Verfügung gestellt. Durch eine Beschränkung auf drei Farben soll das von Kindermann beschriebene Risiko der Komplexitätssteigerung der ohnehin kognitiv fordernden Legesitzung möglichst gering gehalten werden (vgl. 2017, S. 346). Auf ein Regelwerk für die Verwendung des Materials wird ebenso wie in der Arbeit von Kindermann (2017) verzichtet, da sich in der Forschungspraxis gezeigt hat, dass die Forschungspartner*innen das Papier und die Wollfäden intuitiv nutzten und eventuelle Unklarheiten im Gespräch geklärt wurden (vgl. ebd., S. 346).

Zu IV: Bei der „Siegener Variante“ werden im Vergleich zur Heidelberger-Struktur-Legetechnik die Legeregeln geöffnet. So ist es nicht erforderlich, dass alle Inhaltskarten verpflichtend über Strukturkarten miteinander verbunden werden (vgl. Kindermann 2017, S. 118). Stattdessen können Inhaltskarten ergänzend durch die räumliche Strukturierung in Beziehung zueinander gesetzt werden, indem beispielsweise thematisch für die Teilnehmer*innen zusammengehörige Karten gruppiert werden (vgl. ebd., S. 118). Nähe, aber gleichzeitig auch Distanz wird somit verwendet, um Verbindungen zwischen den Inhaltskarten herzustellen. Durch dieses Vorgehen soll sichergestellt werden, dass eine möglichst große Anzahl an aus dem Interview extrahierten Inhalten in das Legebild eingebunden wird und dadurch wenig Informationen durch Aussortierungen entfallen (vgl. Kindermann/Riegel 2016, Abs. 29). Bei Kindermann hat sich gezeigt, dass keinerlei Schwierigkeiten durch diese Legeregeln entstanden sind und die von ihr befragten Lehrkräfte „durchgehend intuitiv und kreativ“ (2017, S. 345) mit der Neuerung umgegangen sind. Daher sollen die aufgeführten Legeregeln ebenfalls für diese Studie Anwendung finden. Kritisch merkt Kindermann allerdings an, dass die Öffnung der Legeregeln auf den ersten Blick im Kontrast zum FST steht, da auf diese Weise entstandene Legebilder „nicht im Sinne wohlorganisierter Theorien lesbar [sind]“ (2017, S. 350). Die fehlenden verbindende Strukturkarten und Gruppierungen sind beim alleinigen Betrachten der Legebilder mitunter nicht erkennbar oder nachvollziehbar. Um diesem Anspruch jedoch im Sinne einer Programmkonformität gerecht zu werden, wird die Legesitzung bei der „Siegener Variante“ u. a. prozessbegleitend dokumentiert, was nachfolgend dargelegt wird.

b) Dokumentation der Legesitzung

Kindermann (2017) hat die Struktur-Lege-Sitzung im Rahmen ihrer Untersuchung auf zweierlei Arten dokumentiert. Zum einen wurden die von den Lehrkräften erstellten Struktur-Lege-Bilder gesichert. Hierfür wurden die finalen Legebilder zunächst als Panoramabild und dann ausschnittsweise fotografiert. Auf ein Aufkleben, wie in einigen anderen Studien zu subjektiven Theorien (vgl. z. B. Wiedemair 2010), wurde aufgrund einer großflächigen Ausbreitung und Komplexität der Legebilder verzichtet (vgl. Kindermann 2017, S. 122). Im Rahmen dieser Forschungsarbeit wird das fertig erstellte Struktur-Lege-Bild ebenfalls fotografisch festgehalten. Zum anderen wurde die Legesitzung in der Arbeit von Kindermann durch eine Video-Handkamera aufgezeichnet. Diese wurde von der Forscherin bedient und folgte in der Regel den Handbewegungen der Strukturlegenden (vgl. 2018, S. 123f.). Bei dieser

Dokumentation wurde auf den Ansatz der Prozessdokumentation von Lehner-Hartmann zurückgegriffen (vgl. 2014, S. 189). Kindermann hat somit den gesamten Legeprozess in Bild und Ton videografiert (vgl. 2017, S. 123f.). Hierdurch kann auch die bereits oben skizzierte Passung zum FST sichergestellt werden, um die fehlenden Strukturkarten durch die Öffnung der Legeregeln auszugleichen und „Verbindungen zwischen den einzelnen Inhaltskarten [...] anhand der Legevideos [...] nachvollziehbar“ (Kindermann 2017, S. 350) zu machen. Folglich kann durch die Videos zusätzlich zur Darstellung der optisch fehlenden strukturellen Verbindungen ein umfassender Einblick in den Prozess des Legens der Struktur ermöglicht werden (vgl. Kindermann 2017, 124). Somit kann „nicht nur das Produkt selbst rekonstruier[t] [werden], sondern auch der Weg zu diesem Produkt“ (Kindermann 2017, S. 350). In der vorliegenden Forschungsarbeit wird an die Idee der prozessorientierten Dokumentation angeknüpft und somit das aufgezeigte Potenzial genutzt. Allerdings haben sich in der Forschungspraxis von Kindermann (2017) durch die Handkamera einige Herausforderungen ergeben. Hierzu gehörten etwa verwackelte oder unscharfe Bilder (vgl. Kindermann/Riegel 2016, Abs. 47). Auch, dass die Forscherin neben der Technikbedienung zusätzlich am Gespräch mit den Lehrkräften teilhaben musste, wurde als erhöhte Anforderung wahrgenommen (vgl. Kindermann 2017, S. 347). Der von Kindermann und Riegel vorgeschlagene Lösungsansatz, eine dritte Person die Legesitzung filmen zu lassen (vgl. 2016, Abs. 47), wurde im Rahmen dieser empirischen Erhebung nicht aufgegriffen. Dies lässt sich damit begründen, dass die von Christmann et al. beschriebene aufgebaute Vertrauensatmosphäre aus den Interviews zwischen Forscherin und Lehrkraft nicht beeinträchtigt werden sollte (vgl. 1999, S. 144). Daher hat sich die Forscherin dazu entschieden, Prozessfotos bei der Entstehung des Struktur-Lege-Bildes mit der Kamera Sony RX 100 III aufzunehmen. Bei dieser Art der Dokumentation wird automatisch in einem vorab festgelegten Zeitintervall ein Foto von einer auf einem Stativ befestigten Digitalkamera aufgenommen. Da der Forscherin trotz umfassender Literaturrecherche zum Zeitpunkt des Beginns der Erhebung im Februar 2018 keine Forschungsarbeiten bekannt sind, die analog verfahren, wurde ein eigenes Vorgehen entwickelt. Über die gesamte Struktur-Lege-Sitzung hinweg erfolgen Fotoaufnahmen aus einer Vogelperspektive, welche die Entstehung des Legebildes dokumentieren. Zusätzlich wird das Gesprochene wie bereits im ersten Teilschritt der Erhebung (s. Kapitel 4.3.1) mit Audioaufnahmegegeräten dokumentiert. Die Prozessfotos dienen hierbei vornehmlich als Visualisierungsstütze für das Audiomaterial, um nachvollziehen zu können, auf welche Inhalte sich die Lehrkräfte jeweils beziehen. Zwar geht der Verzicht einer Handkamera mit einem gewissen Informationsverlust einher, z. B. können kurzfristige Umlegeversuche nicht dokumentiert werden, allerdings sind diese Feinheiten für

die Auswertung der Struktur-lege-Sitzung auch nicht von entscheidender Relevanz. Die Rekonstruktion der fehlenden Strukturkarten zwischen den Inhaltskarten bleibt durch die Audioaufnahmen dennoch möglich. Der Vorteil der Prozessfotos ist, dass die Option besteht, den Zeitintervall flexibel einzustellen, in welchem Fotos durch die Kamera aufgenommen werden. Auf diese Weise kann der Informationsgehalt frei bestimmt werden. Durch ein gewähltes Intervall mit zwei Bildern pro Minute kann dabei einerseits gewährleistet werden, dass der Akku der Kamera nicht vor dem Ende der Struktur-lege-Sitzung erschöpft ist. Andererseits hat der Pre-Test gezeigt, dass gleichzeitig die wesentlichen Umlegearbeiten auf diese Weise dokumentiert werden, da selten mehr als zwei oder drei Inhaltskarten in 30 Sekunden umstrukturiert wurden. Die entscheidende Stärke der Prozessfotos in Kombination mit den Audioaufnahmen liegt aber v. a. darin, dass sich die Forscherin vollständig auf die kommunikative Validierung im Rahmen des Dialog-Konsens mit den Lehrpersonen konzentrieren kann, was laut FST das Hauptanliegen dieser Erhebungsphase ist (vgl. Scheele 1988, S. 137). Durch die Kombination aus Fotos und Ton kann gleichzeitig die Programmkonformität zum FST ähnlich wie bei den Legevideos von Kindermann (2017) hergestellt werden.

c) Ablauf der Legesitzung

Die Struktur-lege-Sitzung der „Siegener Variante“ ist dreiphasig aufgebaut. Der Inhalt und Ablauf der einzelnen Phasen (I, II und III) wird nachfolgend dargelegt. Gemeinsam haben die drei Phasen, dass der Dialog-Konsens das vorherrschende Kommunikationsprinzip darstellt (vgl. Kindermann 2017, S. 119). Allerdings weicht die „Siegener Variante“ bewusst von dem von Scheele und Groeben ausgearbeiteten und in Kapitel 4.1.1 präzisierten prototypischen Ablauf von Dialog-Konsens-Verfahren ab (vgl. 1988, S. 63f.). So werden bei der „Siegener Variante“ nicht zunächst die Inhalte durch die Teilnehmer*innen validiert und anschließend strukturiert. Zugunsten einer größeren Flexibilität sind „inhaltliche und strukturelle Rekonstruktionsmomente“ (Kindermann 2017, S. 118) während der gesamten Legesitzung, also in allen Phasen, möglich. Daher können die Untersuchungspartner*innen bei der „Siegener Variante“ durchgängig Inhaltskarten hinzufügen, aussortieren oder verändern (vgl. Kindermann 2017, S. 118ff.). Dies hat sich in der Forschungspraxis von Kindermann als zweckdienlich erwiesen, da die Lehrkräfte insbesondere in den beiden letzten Phasen der Struktur-lege-Sitzung Veränderungen an den Inhaltskarten vorgenommen haben (vgl. ebd., S. 344f.). Daher plädiert sie dafür, „diese starre Abgrenzung zugunsten der kommunikativen

Validierung aufzugeben“ (ebd., S. 345). Gleichzeitig erstellt der oder die Forschende vor der eigentlichen Struktur-lege-Sitzung keinen eigenen Rekonstruktionsversuch. Der Verzicht auf dieses Vorgehen bei der „Siegener Variante“ liegt insbesondere an der dargelegten hohen Anzahl an Inhaltskarten, die einen Abgleich von zwei unterschiedlichen Legebildern (durch Forscher*in und durch Teilnehmer*in) aus forschungspraktischen Gründen erschwert. Im Rahmen der vorliegenden Studie wird diese Abweichung übernommen, um eine weitere Steigerung der Komplexität der Legesitzung zu vermeiden. Bei der „Siegener Variante“ arbeiten der oder die Forscher*in und die Teilnehmenden gemeinsam an einem einzigen Legebild, „das für die Lehrkraft am Ende der Sitzung ihre Subjektive Theorie so gut es geht und für sie zufriedenstellend optisch repräsentiert“ (Kindermann 2017, S. 119). Im Sinne des Dialog-Konsens unter größtmöglicher Einhaltung des „sprechakttheoretischen Rahmenmodells“ (vgl. Scheele 1988, S. 142ff.) gilt dabei, dass die Forschenden „so wenig wie möglich, aber doch so viel wie nötig behilflich [sind]“ (Scheele 1988, S. 178). Dabei bieten sie beispielsweise alternative Legeversuche an, zeigen Widersprüche auf und/oder stellen Verständnisfragen (vgl. Kindermann 2017, S. 119). Die Legesitzung, also das zweite Treffen mit den Lehrkräften, gliedert sich dabei wie folgt:

Phase I: Erfassen der Inhalte und Ordnungsversuche

Zu Beginn der Struktur-lege-Sitzung erhalten die Lehrkräfte die auf Basis des leitfadengestützten Expert*inneninterviews (s. Kapitel 4.3.1) individuell herausgearbeiteten Inhaltskarten, um sich diese in einem ersten Schritt durchzulesen. Hierdurch können sie sich die Inhalte des ersten Gesprächs wieder in Erinnerung rufen (vgl. Kindermann 2017, S. 119). Dies ist notwendig, damit eine einheitliche Gesprächsbasis zwischen Untersuchungspartner*innen und Forscherin hergestellt werden kann, da der erste Interviewtermin zum Zeitpunkt der Struktur-lege-Sitzung in der Regel bereits einige Wochen in der Vergangenheit liegt. Gleichzeitig beinhalten die Inhaltskarten eine große Informationsmenge, die vor dem Legen der Struktur zunächst einmal erfasst werden muss (vgl. Kindermann/Riegel 2016, Abs. 31). Zusätzlich zu den individuell gestalteten Inhaltskarten liegt eine sogenannte Fixkarte mit dem inhaltlichen Thema der Erhebung auf dem Tisch. Durch diese bei allen Struktur-lege-Sitzungen identisch gestaltete dunkelrote Karte werden die Lehrkräfte einerseits an das Thema der Erhebung erinnert und andererseits dazu angeregt, die Inhaltskarten vor diesem Hintergrund auf Passung zu prüfen (vgl. Kindermann 2017, S. 119). Dieses Vorgehen wird für diese Forschungsarbeit übernommen und die Fixkarte mit der Aufschrift

„Das Thema Kleidung im Kontext einer ‚Großen Transformation‘ im Erdkundeunterricht“⁶⁵ erstellt. Nach dem Erfassen ist es in dieser ersten Phase möglich, dass die Teilnehmenden bereits damit beginnen, die Inhaltskarten nach Gruppen thematisch vorzusortieren oder grob räumlich auf der Tischfläche anzuordnen. Neben der Vergegenwärtigung unternehmen sie somit bereits anfängliche strukturelle (Re-)Konstruktionsversuche (vgl. ebd.).

Phase II: Strukturierung der Inhalte zum Struktur-Lege-Bild

Ziel der zweiten Phase der Struktur-Lege-Sitzung ist das Erstellen des Struktur-Lege-Bildes. Hierfür bringen die Lehrkräfte schrittweise die Inhaltskarten durch Strukturkarten und/oder die weiteren Legematerialien miteinander in Beziehung (vgl. Kindermann/Riegel 2016, Abs. 32). Auch das Gruppieren in thematisch zusammengehörige Blöcke ist dabei möglich (vgl. Kindermann 2017, S. 120). Besonders in dieser Phase ist es wichtig, dass der oder die Forschende Rückfragen bei unklaren strukturellen Verbindungen stellt und die Lehrkraft immer wieder dazu ermutigt, im Sinne des lauten Denkens⁶⁶ (vgl. Konrad 2020) Überlegungen zu verbalisieren. Dieses Vorgehen ist sowohl für das Gelingen des Dialog-Konsens notwendig als auch für die Prozessdokumentation und die damit einhergehende Programmkonformität mit dem FST (vgl. Kindermann 2017, S. 120).

Phase III: Schlusskommentar mit Schwerpunktsetzung

Im letzten Abschnitt der Struktur-Lege-Sitzung der „Siegener Variante“ erhalten die Untersuchungspartner*innen die Gelegenheit, in einem Schlusskommentar ihr Legebild in seiner Gesamtheit zu kommentieren (vgl. Kindermann/Riegel 2016, Abs. 33). Auf diese Weise können „die verschiedenen Facetten des Legebildes nochmals zueinander in Beziehung gesetzt und damit auch logische Zuordnungen einzelner Bereiche herausgearbeitet werden“ (Kindermann 2017, S. 120). Zudem können die Lehrkräfte durch die Verbalisierung des Legebildes letztmalig abgleichen, ob die subjektive Argumentationslogik ihrer subjektiven Theorie mit dem graphischen Abbild übereinstimmt (vgl. Kindermann/Riegel 2016, Abs. 33). Somit ist es in dieser Phase auch möglich, dass beispielsweise letzte Umsortierungen von

⁶⁵ Zu Beginn der Erhebung im Februar 2018 ist die Forscherin davon ausgegangen, dass nur Lehrkräfte aus Niedersachsen an der Studie teilnehmen. Daher wurde noch der Begriff „Erdkundeunterricht“ statt „Geographieunterricht“ verwendet. Die Stichprobe wurde jedoch auf weitere Bundesländer ausgeweitet, wie das Kapitel 4.3.1.3 verdeutlicht hat.

⁶⁶ Durch lautes Denken sollen generell „Einblicke in die Gedanken [...] und Absichten einer [...] denkenden Person“ (Konrad 2020, S. 374) erlangt werden. Bei der „Siegener Variante“ trägt das laute Denken insbesondere dazu bei, strukturelle Verbindungen zwischen Inhaltskarten zu erfassen, die beispielsweise nicht optisch im Legebild durch eine Strukturkarte sichtbar werden.

Inhaltskarten vorgenommen oder weitere strukturelle Beziehungen durch Strukturkarten oder die übrigen Legematerialien erstellt werden. Für die Forschenden liefert diese Phase dabei noch einmal die Möglichkeit, verständnissichernde Rückfragen zu stellen. Zudem erhalten sie für die Analyse der jeweiligen subjektiven Theorie „eine knappe, prägnante Lesart des Struktur-lege-Bildes“ (Kindermann 2017, S. 120). Anders als bei Kindermann (2017) werden im Rahmen der vorliegenden Studie die Lehrkräfte in dieser Phase zusätzlich gebeten, ähnlich wie bei Wiedemair (2010), inhaltliche Schwerpunkte in ihrem Struktur-lege-Bild zu bestimmen. Hierdurch erhofft sich die Forscherin weiterführende Erkenntnisse über die Bedeutung einzelner Bestandteile der jeweiligen subjektiven Theorien. Auch werden die Lehrkräfte am Ende dieser Phase gebeten, die Struktur-lege-Sitzung in ihrer Gesamtheit kurz mündlich auf der Metaebene zu evaluieren. Dabei geht es nicht um die gelegten Inhalte und Strukturen des Legebildes, sondern um ihre persönliche Meinung zum Ablauf und den Legematerialien der „Siegener Variante“. Dies erscheint aus dreierlei Gründen sinnvoll:

1. Die „Siegener Variante“ wurde, wie skizziert, im Rahmen der Forschungsarbeit von Kindermann (2017) entwickelt und 2016 durch Kindermann und Riegel erstmalig publiziert. Damit handelt es sich um eine bislang kaum erprobte Variation der Struktur-lege-Sitzung im FST. Daher fehlt eine Evaluation der aufgestellten und weitgehend im Rahmen dieser Erhebung übernommenen Legeregeln und -materialien.
2. Die „Siegener Variante“ und deren Einsatz zur Erhebung und Analyse von subjektiven Theorien im Kontext fachdidaktischer Forschungsfragen wurde bislang ausschließlich aus Sicht der Forschenden legitimiert. Die Perspektive der Untersuchungspartner*innen, die allenfalls durch Kindermann (2017) in Ansätzen skizziert wurde, fehlt für Begründungszusammenhänge dieser und weiterer Forschungsarbeiten im Feld der schulischen Bildungsforschung und der Fachdidaktiken.
3. Es wird in der Literatur eine generelle Notwendigkeit der Beforschung von Struktur-lege-Verfahren mitsamt methodischen Reflexionen zur kontinuierlichen Weiterentwicklung des FST aufgezeigt (siehe u. a. Dann 1992).

Im Rahmen dieser Arbeit soll damit begonnen werden, diese Forschungslücke anzugehen. Gleichzeitig sei an dieser Stelle jedoch erwähnt, dass es sich nicht um eine systematische Meta-Forschung handelt. Es werden lediglich durch einige wenige Fragen am Ende der Struktur-lege-Sitzung erste Einblicke aus der Perspektive der Lehrkräfte hinzugewonnen.

d) Lege-Leitfaden

Die zuvor dargestellten Charakteristika der „Siegener Variante“ der Struktur-Lege-Sitzung hat Kindermann (2017) im Rahmen ihrer Studie in einem Informationsschreiben und einem Lege-Leitfaden für die Lehrkräfte zusammengestellt. Die beiden Dokumente hat sie den Teilnehmenden nach dem ersten Interviewtermin zur Vorbereitung auf das zweite Treffen ausgehändigt. Analog wird bei der vorliegenden Erhebung vorgegangen. Die Lehrkräfte haben ebenfalls ein Anschreiben erhalten, das sie über das Ziel und den Zweck sowie den Ablauf der dreiphasigen Struktur-Lege-Sitzung informiert. Der eingesetzte Lege-Leitfaden ist größtenteils aus der Arbeit von Kindermann (2017) übernommen und befindet sich in Anhang D. Der Leitfaden enthält dabei Informationen zum Unterschied zwischen den weißen Inhalts- und grünen Strukturkarten. Zudem werden die einzelnen Strukturkarten definiert. Um die jeweiligen Definitionen zu veranschaulichen, hat Kindermann (2017) für jede Strukturkarte Beispiele aus dem alltagssprachlichen Struktur-Lege-Spiel (vgl. Scheele et al. 1992, S. 172ff.) in den Lege-Leitfaden integriert. Die Veranschaulichungen stammen aus dem Themenfeld „Zähneputzen“, da dies ein Thema ist, das den Alltag aller Teilnehmenden betrifft, sodass „den UntersuchungspartnerInnen [nicht] bereits bestimmte strukturelle Verbindungsmuster implizit [nahegelegt werden]“ (Kindermann 2017, S. 121). Der Lege-Leitfaden erläutert darüber hinaus verschiedene Legeregeln und die weiteren, oben dargestellten Legematerialien.

4.3.2.2 Begründung für die Wahl der „Siegener Variante“

Das Struktur-Lege-Verfahren muss laut Dann (vgl. 1992, S. 7) und Scheele et al. (vgl. 1992, S. 152) passend zum I) spezifischen Untersuchungsbereich sowie II) den Untersuchungsteilnehmenden gewählt werden. Im Folgenden wird aufgezeigt, dass die „Siegener Variante“ mit den in Kapitel 4.3.2.1 skizzierten Modifikationen für die vorliegende Studie geeignet ist. Die im Rahmen dieser Begründung herangezogenen, relevanten Unterschiede zur Heidelberger Struktur-Lege-Technik⁶⁷, welche die „Siegener Variante“ für (I) den Untersuchungsgegenstand und (II) die Stichprobenwahl passend machen, sind überblicksartig in Tabelle 8 dargestellt.

⁶⁷ Es wird aus exemplarischen Gründen nur ein Vergleich mit der Heidelberger Struktur-Lege-Technik vorgenommen. Die Auswahl ist auch damit zu begründen, dass diese beispielsweise in der geographiedidaktischen Forschung Anwendung gefunden hat (s. z. B. für einen Überblick Horn/Schweizer 2015).

Merkmal	Heidelberger Struktur- Lege-Technik	„Siegener Variante“
Ablauf der Struktur-Lege-Sitzung	Trennung in zwei Phasen: Inhaltsvalidierung und Strukturierung	Inhaltsvalidierung und Strukturierung in drei Phasen
Legeregeln	Verbindung aller Konzeptkarten mittels Formalrelationen	geöffnet und flexibilisiert, Gruppierungen von Inhaltskarten möglich
Strukturkarten und Formalrelationen	20 Relationen ⁶⁸	reduzierte Anzahl mit alltagssprachlicher Formulierung
zusätzliches Legematerial zur Abbildung von Relationen	keine	buntes Papier, Bindfäden
unbeschriftete Karten	als Konzeptkarten vorhanden	als Inhalts- und Strukturkarten vorhanden
Prozessdokumentation	keine vorgesehen	vollständig in Bild und Ton
Untersuchungspartner*innen	divers, besonders wissenschaftsgeübte Personen	bislang: Grundschullehrkräfte

Tabelle 8: Heidelberger Struktur-Lege-Technik und „Siegener Variante“ im Vergleich
(eigene Darstellung in Anlehnung an Kindermann (2017) sowie Scheele/Groeben (1988))

Zu I: Kennzeichnend für das vorliegende Forschungsvorhaben ist, dass es auf mehreren Ebenen herausfordernd ist: BNE bzw. Bildung im Kontext einer „Großen Transformation“ ist ein abstraktes und umfassendes Konzept (s. Kapitel 2.3), für das eine *transformative literacy* mit den Wissensformen System-, Ziel- und Transformationswissen als Orientierung im Zusammenhang mit transformativer Bildung bzw. Transformationsbildung vorgeschlagen wird (vgl. Singer-Brodowski/Schneidewind 2014). Gleichzeitig werden diese bildungstheoretischen Konzepte im Rahmen der Studie zur Konkretisierung für die Lehrkräfte mit einem unterrichtlichen und gleichsam komplexen Kontext – hier der TBI – verbunden (s. Kapitel 3.1). Damit trifft auf den gewählten Forschungsschwerpunkt die von Christmann et al. skizzierte Gefahr im FST von „Überforderungen [...] [durch den] Umfang und [...] [die] Komplexität des

⁶⁸ Siehe dazu z. B. den Lege-Leitfaden nach Scheele und Groeben (1988, S. 53ff.).

Gegenstandsbereichs“ (1999, S. 146) zu. Die „Siegener Variante“ verspricht jedoch durch die Flexibilisierung der Legeregeln sowie die zur Verfügung gestellten Materialien, diese inhärente Komplexität angemessen abzubilden und gleichzeitig die Teilnehmenden nicht zu überfordern. So müssen etwa nicht alle Inhaltskarten über Strukturkarten verbunden werden. Dies wäre bei der großen Anzahl von im Mittel 43 Inhaltskarten pro Interview eine große Herausforderung für die Lehrkräfte, sodass die Erfassung und Validierung der komplexen Inhalte vermeintlich in den Hintergrund geraten könnte. Dabei ist es auch kaum vorstellbar, dass alle inhaltlichen Zusammenhänge durch Formalrelationen wie bei der Heidelberger Struktur-Lege-Technik zweidimensional bei der großen Anzahl an Inhaltskarten dargestellt werden könnten. Stattdessen können bei der „Siegener Variante“ thematisch zusammengehörige Karten gruppiert werden, wodurch eine Verbindung dieser Karten zu einem gemeinsamen Themenbereich signalisiert wird. Dies ist besonders auch deswegen zielführend, weil verschiedene Betrachtungsebenen im Rahmen der Studie kombiniert werden. Inhaltskarten mit unterrichtspraktischen Ausführungen wie etwa zur methodischen Umsetzung stehen möglicherweise aus Sicht der Teilnehmenden nicht unbedingt bzw. nicht unmittelbar im Zusammenhang mit den Überlegungen zur „Großen Transformation“. Gleichzeitig wird aber durch zusätzliches Legematerial wie Bindfäden ermöglicht, dass ausgewählte weiter voneinander entfernt platzierte Gruppierungen oder Inhaltskarten dennoch miteinander in Beziehung gesetzt werden können. Andere Struktur-Lege-Verfahren wie die Heidelberger Struktur-Lege-Technik kämen ohne eine derartige Flexibilisierung bei dieser komplexen Thematik und hohen Anzahl von Inhaltskarten an ihre Grenzen. Durch die „Siegener Variante“ können alle von den Lehrkräften als hinreichend relevant erachteten Verbindungen entweder durch Strukturkarten oder Bindfäden zeitökonomisch aufgezeigt werden. Dadurch kann auch sichergestellt werden, dass im Rahmen von circa 90 Minuten ein Struktur-Lege-Bild entsteht, dass die subjektive Theorie angemessen abbildet und zugleich auch die zeitlichen Ressourcen der Lehrkräfte nicht übersteigt. Zudem können auch die Inhalte durch Blanko-Inhaltskarten ergänzt oder durch das Umformulieren auf den vorbereiteten Inhaltskarten angepasst werden. Auch Aussortierungen sind jederzeit möglich. Diese flexible Handhabung bei der „Siegener Variante“ ist insbesondere sinnvoll, wenn es sich um komplexe Inhalte handelt, da relevante Aspekte im ersten Interview möglicherweise unerwähnt geblieben sein können. Auch die Wahrscheinlichkeit, dass Widersprüchlichkeiten oder Missverständnisse zwischen Forscherin und Untersuchungsteilnehmer*in auftreten, steigt mit zunehmender Komplexität. Durch die prozessbegleitende Dokumentation, die bei der Heidelberger Struktur-Lege-Sitzung nicht vorgesehen ist, können Aushandlungsprozesse für die spätere Analyse der subjektiven Theorien

fruchtbar gemacht werden. Mithilfe der Prozessfotos im Gegensatz zu den Legevideos erhält die Forscherin gleichzeitig die Möglichkeit, ohne geteilte Aufmerksamkeit an der Legesitzung im Dialog-Konsens zu partizipieren. Somit zeigt sich, dass die „Siegener Variante“ geeignet für das vorliegende komplexe Themenfeld und den damit verbundenen Forschungsfragen dieser Studie ist.

Zu II: Oftmals stellen Struktur-Lege-Verfahren eine „schwierige Anforderung“ (Scheele/Groeben 1988, S. 64) insbesondere für wissenschaftsungeübte Untersuchungsteilnehmende dar. Dies gilt insbesondere für die Heidelberger Struktur-Legetechnik, bei der die hohe Anzahl an verschiedenen Strukturkarten und auch die einzelne Formalrelationen „immer wieder [zu] Verständnisschwierigkeiten“ (Dann 1992, S. 19) führen. Die „Siegener Variante“ ist im Vergleich dazu einfach anwendbar, wie die Studie von Kindermann gezeigt hat (vgl. 2017, S. 343ff.). Für die vorliegende Erhebung ist daher annehmbar, dass selbiges auch für Lehrkräfte der Sekundarstufe I und II gilt. Auf diese Weise kann durch die Erfahrungen von Kindermann (2017) vermieden werden, dass eine komplizierte Methodik die themeninhärente Komplexität für die Untersuchungsteilnehmenden zusätzlich steigert. Hierdurch kann eine Überforderung der Lehrkräfte vermieden werden. Dies begründet sich bei der „Siegener Variante“ u. a. auch durch eine Anlehnung der Strukturkarten an das Struktur-Lege-Spiel von Scheele et al. (1992) und die damit einhergehende „alltagssprachliche Übersetzung der [...] Formalrelationen“ (Christmann et al. 1999, S. 143). Diese sind auch für Personen verständlich, die nicht mit Dialog-Konsens-Methoden vertraut sind (vgl. ebd.). Zudem trägt auch das reduzierte Set von hier sieben Strukturkarten zu einer Komplexitätsreduktion der Struktur-Lege-Sitzung gegenüber anderen Struktur-Lege-Verfahren bei, was auch Christmann et al. als zielführenden Ansatzpunkt für eine Komprimierung erachten (vgl. ebd., S. 146). In Bezug auf die Untersuchungsteilnehmenden kann geschlossen werden, dass die „Siegener Variante“ für die gewählte Stichprobe passend ist.

4.3.2.3 Vorgehen bei der Aufbereitung und Analyse des Materials

Die Struktur-Lege-Sitzungen wurden im Schnitt jeweils circa zwei Monate nach dem ersten Interviewtermin mit den zwölf Untersuchungsteilnehmer*innen durchgeführt. Wenngleich die Legesitzungen möglichst wenige Tage nach dem ersten Treffen stattfinden soll, war dies in der Forschungspraxis aufgrund der regelgeleiteten Aufbereitung des Materials (s. Kapitel 4.3.1.4) und/oder der zeitlichen Einbindung der Lehrkräfte im Schulalltag im Rahmen dieser Erhebung nicht immer möglich. Die Struktur-Lege-Sitzungen dauerten im Schnitt knapp über 1 Stunde 15 Minuten. Dabei variierte die Dauer zwischen 45 (Elena) und 102 Minuten (Alina). Die

Datenerhebung wurde per Audioaufzeichnung dokumentiert und entsprechend der Transkriptionsregeln in Anhang C transkribiert und anonymisiert. Das Post-Interview-Memo wurde erneut für das zweite Treffen ausgefüllt.

Die Analyse des Materials orientiert sich an dem von Kindermann (2017) vorgeschlagenen Vorgehen für die „Siegener Variante“. Dabei wird das Material zunächst nach Einzelfällen getrennt ausgewertet, was im FST als „idiographische Auswertung“ (Scheele/Groeben 1988, S. 79) bezeichnet wird. Diese folgt bei Kindermann (2017) einem Dreischritt, der ebenfalls für dieses Vorhaben leitend ist:

1. Zunächst werden Cluster im Struktur-lege-Bild der Lehrkraft bestimmt. Unter einem Cluster verstehen Kindermann und Riegel „größer[e] thematisch[e] Einheiten, unter denen die Lehrpersonen zusammengehörige Inhalte subsumieren“ (2016, Abs. 37). Sie bestehen dabei aus mindestens einer Inhaltskarte und können weitere Legematerialien beinhalten. Laut Kindermann sind Cluster optisch im Legebild beispielsweise durch eine räumliche Nähe von Inhaltskarten oder durch Überschriften auf farbigem Papier erkennbar (vgl. 2017, S. 126f.). Ergebnis dieses Analyseschritts ist die sogenannte grobe Clusterkarte, in welcher „die Cluster in ihrer ungefähren Ausdehnung und räumlichen Lage dargestellt [werden]“ (ebd., S. 127). Dafür werden die Cluster mit Polygonen (in der Regel Vierecke) nachgebildet, entsprechend der Reihenfolge ihrer Entstehung nummeriert und in Anlehnung an die Beschriftung der Lehrkräfte benannt (vgl. ebd.). Hat die Lehrkraft dem Cluster selbst keine Überschrift gegeben, wird der Clusternamen mithilfe des Transkripts der Struktur-lege-Sitzung nah am Originalton der Lehrperson rekonstruiert (vgl. ebd.). Beispiele für diese und weitere Arten von Clusterkarten finden sich im Kapitel 5 bei der Darstellung der Analyseergebnisse.
2. Für den zweiten Analyseschritt wird mithilfe der Software MAXQDA gearbeitet. Pro Interview werden die Aussagen der Lehrkräfte aus der Struktur-lege-Sitzung entsprechend der identifizierten Cluster kodiert. Um jedoch auch Interviewpassagen des ersten Interviews den Clustern zuordnen zu können, ist ein weiterer Zwischenschritt notwendig. Dafür wird überprüft, welche Inhaltskarten zu welchem Cluster gehören. Hierfür wird eine sogenannte Teilkarte angefertigt, um einen Überblick über die Inhaltskarten in den jeweiligen Clustern zu erhalten (vgl. Kindermann 2017, S. 129; siehe hierzu auch Kapitel 5). Teilkarten stellen in der vorliegenden Studie ein graphisches Abbild eines einzelnen Clusters mit einer Verschlagwortung der Inhaltskarten dar. Die Inhaltskarten der Cluster werden entsprechend der Clusternummer und der Legereihenfolge innerhalb des Clusters für eine eindeutige

Zuordnung nummeriert. Die Inhaltskarte 3-2 gehört beispielsweise zu Cluster 3 und wurde als zweite Karte in diesem Cluster von der Lehrkraft platziert. Davon ausgehend können wiederum die Analyseeinheiten des ersten Erhebungszeitpunkts, aus welchen die Inhaltskarten abgeleitet wurden (s. Kapitel 4.3.1.4), den Clustern zugeordnet und entsprechend kodiert werden (z. B.: Inhaltskarte 2 liegt in Cluster 3, sodass die Analyseeinheiten 1, 2 und X (= Inhaltskarte 2) aus dem ersten Interview dem Cluster 3 angehören). Dadurch erhält die Forscherin einen Zugang zu allen Äußerungen der Lehrkraft aus beiden Erhebungszeitpunkten, die sich auf ein bestimmtes Cluster beziehen. Dies bildet die Arbeitsgrundlage für die Analyse der Inhalte der einzelnen Cluster. Ergebnis ist eine dichte Beschreibung der Inhalte sowie der strukturellen Zusammenhänge innerhalb der einzelnen Cluster (vgl. ebd.).

3. Im letzten Schritt der Einzelfallanalyse wird die Ebene der individuellen Cluster verlassen, um die subjektive Theorie der Lehrkraft in ihrer Gesamtheit wiederzugeben. Dabei wird der Frage nachgegangen, wie die zuvor isoliert betrachteten Cluster miteinander in Beziehung stehen (vgl. Kindermann/Riegel 2016, Abs. 39). Dafür werden die strukturellen Zusammenhänge der Cluster herausgestellt und auf diese Weise „zentrale Gedankengänge und Argumentationsstränge rekonstruiert“ (Kindermann 2017, S. 129). Dafür werden insbesondere diejenigen Kodierungen in MAXQDA herangezogen, bei denen Überschneidungen vorliegen, sich die Äußerungen also nicht eindeutig einem, sondern mehreren Clustern zuordnen ließen. Als Ergebnis dieses Analyseschritts entsteht die sogenannte differenzierte Clusterkarte (s. dafür auch Kapitel 5). Für diese fungiert die grobe Clusterkarte als Ausgangsbasis und wird um kurze Zusammenfassungen der Cluster unter Bezugnahme auf die strukturellen Verbindungen innerhalb und zwischen den Clustern ergänzt (vgl. ebd., S. 130). Auf diese Weise wird das Struktur-Lege-Bild in Kurzform verschriftlicht und „erlaubt einen schnellen Zugriff auf die subjektiven Theorien auf idiographischer Ebene“ (ebd.). Abweichend zu dem Vorgehen bei Kindermann (2017) wird für diese Erhebung auf Basis der differenzierten Clusterkarte ergänzend in Anlehnung an Meyer (2003) der Kern der subjektiven Theorie in zwei bis drei Sätzen konkretisiert. Hierdurch wird der Grundgedanke der subjektiven Theorie zusätzlich noch einmal prägnant in Kurzform mit wenigen Sätzen aufgezeigt. Die Ergebnisse dieses Analyseschrittes finden sich in Kapitel 5.

Subjektive Theorien sind „prädestiniert für ideographische Forschung“ (Birkhan 1987, S. 232), da „per definitionem eine *Subjektive* Theorie *einem* Subjekt zugesprochen wird; sie ist somit

eine einzigartige Entität“ (ebd.). Dennoch wird zur Beantwortung der Forschungsfragen ein Fallvergleich in der vorliegenden Studie angeschlossen, wenngleich dieser Analyseschritt entsprechend nicht bei allen Forschungsarbeiten im Kontext des FST mit Bildungsbezug aufgegriffen wird (vgl. z. B. die Arbeit von Lehner-Hartmann 2014). Von der individuellen, rekonstruktiv-beschreibenden Analyse ausgehend folgt somit ein weiterer Auswertungsschritt für die fallübergreifende, nomothetische Analyse. Bei dieser überindividuellen Zusammenfassung subjektiver Theorien ergeben sich jedoch spezifische Herausforderungen, wie beispielsweise Birkhan 1987 umfassend darstellt. Dabei wird jedoch etwa auf typenbildende Verfahren verzichtet, weil beispielsweise Straub und Weidemann festhalten, dass diese „schwierige Unterfangen“ (2015, S. 118) mit Bezug zum FST darstellen⁶⁹. Dies liegt u. a. daran, dass bei einem Fallvergleich subjektiver Theorien sowohl inhaltliche als auch strukturelle Dimensionen, also Ordnungsprinzipien bzw. Strukturen des Legebildes, grundsätzlich zu berücksichtigen sind (vgl. Stössel/Scheele 1992, S. 337). Analog zu Kindermann (2017) wird im Rahmen der vorliegenden Erhebung ein Fallvergleich vorgenommen, in welchem diese beiden Dimensionen, Inhalt und Struktur der subjektiven Theorien, getrennt voneinander betrachtet werden:

1. Zunächst werden wie bei Kindermann (2017) überindividuelle Ordnungsprinzipien in den zwölf Legebildern identifiziert, indem untersucht wird, „mit welcher Strategie die Lehrpersonen ihr Legebild organisieren“ (ebd., S. 131). Dafür werden insbesondere die detaillierten Clusterkarten und die individuellen Schwerpunktsetzungen in den Legebildern miteinander verglichen, um induktiv die Argumentationslogiken, die hinter den sichtbaren Strukturen der Legebilder liegen, herauszuarbeiten (vgl. ebd., S. 132). Dabei hat Kindermann drei Arten von Struktur-Lege-Bildern identifiziert: thematische Legebilder, bei denen der Lernort Kirchenraum im Fokus steht, Legebilder mit einem zeitlichen Ablauf und Legebilder ohne erkennbare Ordnungsprinzipien (vgl. ebd. 212ff.). Da erste Vorannahmen für mögliche Strukturlogiken von (Grundschul-) Lehrkräften bestehen, sollen diese vor dem Hintergrund eines anderen thematischen Schwerpunktes im Rahmen der vorliegenden empirischen Erhebung überprüft werden. Ergebnisse dieser Analyse finden sich in Kapitel 6.1.
2. Im zweiten Schritt stehen die inhaltstragenden Elemente im Vordergrund. Dazu hat Kindermann (2017) zunächst induktiv Kategorien aus dem Datenmaterial generiert und auf Basis dessen das Material untersucht. Davon unabhängig wurden anschließend

⁶⁹ Ein erster Vorschlag zur Typenbildung im Zusammenhang mit dem FST findet sich bei Lang und Ruesch Schweizer (2020).

deduktiv in Anlehnung an ein theoriebasiertes Strukturmodell erneut Kategorien bestimmt und das Datenmaterial nochmals analysiert (vgl. ebd., S. 132f.). In der vorliegenden Arbeit soll dieses Vorgehen miteinander im Sinne einer deduktiv-induktiven Kategorienbildung⁷⁰ in Anlehnung an Kuckartz kombiniert werden (vgl. 2016, S. 95f.), was auch Gläser und Laudel für die Analyse von Expert*inneninterviews vorschlagen (vgl. 2010, S. 199ff.). In einem ersten Schritt werden für die A-priori-Kategorienbildung der fallübergreifenden Analyse als Hauptkategorien sechs „Grundfragen der Geographiedidaktik“ herangezogen (vgl. Rinschede/Siegmund 2020, S. 31; siehe dazu auch Hoffmann 2012, S. 13). Diese sind in Tabelle 9 aufgeführt. Die sechs Grundfragen werden aus dreierlei Gründen für die Analyse herangezogen. Erstens wurden ausgewählte Grundfragen bereits bei der Leitfadiskonstruktion berücksichtigt (s. Kapitel 4.3.1.2). Zweitens bilden diese Fragen die „wesentliche[n] Aufgaben geographiedidaktischer Forschung“ (Rinschede/Siegmund 2020, S. 29) ab. Drittens sind sie für die Bildungspraxis zugänglich, weil sie für die „Unterrichtsplanung, -analyse und -evaluation“ (ebd.) herangezogen werden. Zwar wurden auch weitere Fragen aus Rinschede und Siegmund (vgl. 2020, S. 31) als A-priori-Kategorien angedacht⁷¹, diese können jedoch nicht auf Basis des vorliegenden Datenmaterials weiter differenziert werden. Die sechs A-priori-Kategorien werden in einem zweiten Schritt durch 43 induktiv aus dem Material gewonnene Kategorien differenziert (s. Anhang E). Auf Basis der zusammenfassenden Inhaltsanalyse der Interviews des ersten Termins haben sich insgesamt 516 immanente Kategorien (entspricht der Anzahl der Inhaltskarten aller Lehrkräfte) ergeben. Bisher wurde, wie in Kapitel 4.3.1.4 aufgezeigt, darauf verzichtet, fallübergreifende Kategorien zu bilden, um der von Birkhan (1987) angesprochenen Individualität der subjektiven Theorien gerecht zu werden.

Grundfragen	A-priori-Kategorien (Hauptkategorien)	Definition der Kategorie
Zielfragen: „Wozu“ soll unterrichtet werden?	Ziele	Alle Aussagen, die sich auf die „Ziel[e] des Geographieunterrichts“ (Rinschede/Siegmund 2020, S. 29) beziehen. Dazu gehören:

⁷⁰ Bei der deduktiv-induktiven Kategorienbildung handelt es sich laut Kuckartz um „Mischformen der Kategorienbildung“ (2016, S. 95). Dabei werden A-priori-Kategorien beispielsweise aus der Fachliteratur abgeleitet, die dann durch induktive Kategorien auf Basis des Datenmaterials differenziert oder ergänzt werden (vgl. ebd.).

⁷¹ Zu den weiteren Grundfragen gehören laut Rinschede und Siegmund (2020, S. 31): Milieufragen, Teilziel Fragen, Zeitfragen und Evaluationsfragen.

		<ul style="list-style-type: none"> • Lernziele nach Lernbereichen (z. B. kognitive Lernziele) • Lernziele unterschiedlicher Abstraktionsgrade (z. B. regulative Ziele)
Inhaltsfragen: „Warum“ soll „Was“ unterrichtet werden?	Inhalte	Alle Aussagen, die sich auf „[d]ie Auswahl, Begründung und Anordnung geographischer Unterrichtsinhalte“ (ebd., S. 30) beziehen. Dabei wird das Themenfeld der TBI im Kontext einer „Großen Transformation“ fokussiert.
Methodenfragen: „Wie“ soll unterrichtet werden?	Methoden	Alle Aussagen, die sich auf „Lehr- und Lernmethoden [...] [für die] Vermittlung geographischer Inhalte im Unterricht“ (ebd., S. 32) beziehen. Dazu gehören: <ul style="list-style-type: none"> • Kriterien für die Auswahl der Methoden • verschiedene Arten von Methoden
Medienfragen: „Womit“ soll unterrichtet werden?	Medien	Alle Aussagen, die sich auf „[d]ie Effizienz und d[en] spezifische[n] Nutzen (Vor-/Nachteile) des Einsatzes von verschiedenen Medien“ (ebd., S. 32) beziehen. Dazu gehören: <ul style="list-style-type: none"> • Kriterien für die Auswahl der Medien • verschiedene Arten von Medien
Adressatenfragen: „Für wen“ soll unterrichtet werden?	Schüler*innen	Alle Aussagen, die sich auf „[s]pezifische Lernvoraussetzungen der Schüler/-innen“ (ebd., S. 31) beziehen. Dabei wird das Themenfeld der TBI im Kontext einer „Großen Transformation“ fokussiert.
Personalfragen: „Wer“ unterrichtet?	Lehrkräfte	Alle Aussagen, die sich auf „[d]ie Rolle der Lehrperson und der zum Geographielehren nötigen Qualifikationen“ (ebd., S. 32) beziehen.

Tabelle 9: Sechs Grundfragen der Geographiedidaktik als A-priori-Kategorien
(eigene Darstellung in Anlehnung an Rinschede/Siegmund 2020, S. 29ff.)

Vergleicht man jedoch die Kategorien der zusammenfassenden Inhaltsanalyse untereinander, fällt eine Vielzahl von Ähnlichkeiten zwischen den Lehrkräften auf. Daher werden diese immanenten Kategorien für den Fallvergleich nach thematischer Nähe geordnet und zu insgesamt 43 Kategorien zusammengefasst. Das Vorgehen ist exemplarisch in der Tabelle 10 für drei Kategorien, die sich im Rahmen der

zusammenfassenden Inhaltsanalyse ergeben haben, für die Interviews von Alina, Bastian und Clemens dargestellt. Kategorien aus der zusammenfassenden Analyse, die sich nicht thematisch mindestens einer weiteren zuordnen ließen, wurden gestrichen.

Immanente Kategorien der zusammenfassenden Inhaltsanalyse	Kategorie für Fallvergleich
Legitimation des Themas der TBI für den Gesellschaftslehreunterricht (Lehrkraft Alina, Kategorie 21)	Legitimation des Unterrichtsthemas der TBI
Legitimation des Themas der TBI für den Geographieunterricht (Lehrkraft Bastian, Kategorie 16)	
Legitimation des Themas der TBI für den Geographieunterricht (Lehrkraft Clemens, Kategorie 2)	

Tabelle 10: Fallübergreifende Kategorienbildung
(eigene Darstellung)

Die 43 Kategorien die auf diese Weise gebildet wurden, werden jeweils einer Hauptkategorie, also den A-priori-Kategorien, zugeordnet. Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass die A-priori-Kategorien mittels Unterkategorien induktiv weiter differenziert werden. Fünf induktiv abgeleitete Kategorien können auf diese Weise jedoch nicht einsortiert werden, weshalb eine siebte Hauptkategorie „Unterrichtsprinzipien“ aufgenommen wird, die sich aus dem Datenmaterial induktiv ergeben hat. Unterrichtsprinzipien⁷² werden als „regulative Grundsätze zur optimalen Auswahl, Anordnung und Vermittlung von Inhalten des Unterrichts“ (Rinschede/Siegmund 2020, S. 161) beschrieben. Die Hauptkategorie bezieht sich entsprechend auf alle Aussagen im Datenmaterial, die dieser Definition entsprechen. Sie verfügt über fünf Unterkategorien. Das vollständige Kategoriensystem mit Definitionen und Ankerbeispielen findet sich in Anhang E. Das gesamte Datenmaterial wird entsprechend auf Basis der 43 Unterkategorien in sieben Hauptkategorien mithilfe der Software MAXQDA kodiert und entsprechend ausgewertet. Die Ergebnisse dieses Analyseschrittes sind in Kapitel 6.2 dargestellt.

⁷² Für diese Arbeit wird nicht zwischen fundierenden (= didaktischen) und regulierenden (= methodischen) Prinzipien unterschieden (vgl. Rinschede/Siegmund 2020, S. 161).

Sowohl für die Einzelfall- als auch die fallübergreifende Analyse und Darstellung der Ergebnisse wird das leitfadengestützte Einzelinterview als zusätzliche Datenquelle zum Legebild und den Kommentierungen aus der Struktur-Lege-Sitzung hinzugezogen. Dies ist damit zu begründen, dass beispielsweise Kindermann in ihrer Studie festgestellt hat, dass die von ihr interviewten Lehrpersonen in der Legesitzung „[die Inhaltskarten] nicht mehr explizit ausführen bzw. ausführen wollen, sondern auf ihre meist ausführlichen Erzählpassagen im Interview verweisen und/oder nur noch kurze Ergänzungen einspielen“ (2017, S. 133). Daher wird auch auf aussagekräftige Zitate aus dem leitfadengestützten Interview zurückgegriffen. Auch Hollick (2013) oder Lehner-Hartmann (2014) verfahren in ihren Erhebungen ähnlich. In den folgenden Kapiteln werden Zitate des ersten Erhebungszeitpunkts mit der Abkürzung „I1“ kenntlich gemacht. Auszüge aus den Transkripten der Struktur-Lege-Sitzung werden nicht gesondert gekennzeichnet. Folgende Zeichen werden darüber hinaus analog zu Meyer (2003) in der Analyse zusätzlich zu den dargelegten Transkriptionsregeln (s. Anhang C) verwendet:

[...]	Auslassungen von wenigen Wörtern oder Satzteilen
[...]	Auslassungen von größeren Textpassagen wie ganzen oder mehreren Sätzen
[Text]	Ergänzungen, die zum Verständnis der Textpassage notwendig sind
Text	besonders aussagekräftige Textpassagen
-----	Textstellen, die sich an unterschiedlichen Stellen des bzw. der Interviews befinden

5. Einzelfalldarstellungen: Subjektive Theorien

In diesem Kapitel werden die auf Basis des in Kapitel 4 dargelegten Forschungsdesigns herausgearbeiteten subjektiven Theorien der zwölf Lehrkräfte präsentiert. Ziel hierbei ist, das Besondere des jeweiligen Einzelfalls herauszukristallisieren und eingebettet in die Logik der jeweiligen subjektiven Theorie zu konkretisieren. Dabei orientiert sich die Darstellung auch an den in Kapitel 4.2 dargelegten untergeordneten Forschungsfragen I-V, auf die in diesem Kapitel implizit eingegangen wird. Auf diese Weise soll die erste, übergeordnete Forschungsfrage der Erhebung beantwortet werden. Durch zwei aussagekräftige und unterschiedlich geartete Fallbeispiele wird in Kapitel 5.1 detailliert aufgezeigt, wie die skizzierten Analyseschritte in Anlehnung an Kindermann (2017) umgesetzt werden. Auf Basis der Darstellung der Analyseergebnisse wird eine detaillierte Clusterkarte pro Lehrkraft abgeleitet sowie der Kern der jeweiligen subjektiven Theorie herauskristallisiert. Die detaillierte Darstellung der beiden

subjektiven Theorien dient auch der Nachvollziehbarkeit der Analyseschritte, auf denen die in Kapitel 5.2 aufgezeigten Kurzformen der subjektiven Theorien basieren. Um den Umfang der Arbeit nicht zu überschreiten, werden die zentralen Ergebnisse der übrigen zehn Lehrkräfte kursorisch präsentiert.

5.1 Detaillierte Darstellungen zweier subjektiver Theorien

In diesem Kapitel werden ausführlich die subjektiven Theorien von Clemens (s. Kapitel 5.1.1) und David (s. Kapitel 5.1.2) dargelegt. Diese weisen markante Unterschiede in ihren Inhalten, ihrer Struktur und der dahinterliegenden Argumentationslogik auf, weshalb sich die subjektiven Theorien der beiden Lehrkräfte für eine detaillierte Betrachtung in diesem Kapitel im Besonderen anbieten. Auf diese Weise kann auch die Einzigartigkeit der subjektiven Theorien veranschaulicht werden. Die Auswahl von Clemens und David ist im Abgleich mit den übrigen zehn Lehrkräften aus zweierlei Sicht zu begründen:

1. Die zwei Lehrkräfte waren während beider Erhebungszeitpunkte sehr auskunftsbereit und haben ihre Sichtweisen anhand alltagsnaher und unterrichtspraktischer Beispiele veranschaulicht. Während der Struktur-Lege-Sitzung haben sie umfänglich die einzelnen Cluster erläutert und sind strukturiert bei deren Erstellung vorgegangen, wodurch die innere Logik des Legebildes leicht nachvollziehbar ist.
2. Das Struktur-Lege-Bild ist in einem aus Sicht der Forscherin nahezu idealtypischen Dialog-Konsens-Verfahren unter großer Einhaltung der sprechakttheoretischen Ziele (vgl. Scheele 1988) entstanden.

Die folgenden zwei Kapitel beginnen mit einem Kurzportrait der jeweiligen Lehrkraft, in welchem die Unterrichtserfahrungen mit einem Fokus auf die Thematisierung der TBI überblicksartig dargestellt werden. Daraufhin wird der erste Erhebungszeitpunkt, das leitfadengestützte Einzelinterview, kurz charakterisiert. Dabei erfolgt insbesondere ein Rückgriff auf das Post-Interview-Memo. Hierfür werden der zu Beginn der Erhebung eingesetzte Kurzfragebogen, aber auch entsprechende Interviewstellen v. a. des ersten Erhebungszeitpunkts hinzugezogen. Darauf aufbauend wird der Ablauf der Struktur-Lege-Sitzung erläutert und detailliert die subjektive Theorie mit Bezug zu aussagekräftigen Interviewauszügen dargestellt, bevor der herausgearbeitete Kern der subjektiven Theorie präsentiert wird.

5.1.1 Clemens: „Demokratie im Klassenzimmer als oberstes Gebot“

In diesem Kapitel wird die subjektive Theorie der Lehrkraft Clemens präsentiert. Clemens ist zum Zeitpunkt der Erhebung 39 Jahre alt und unterrichtet seit elf Jahren inklusive Referendariat an einem niedersächsischen Gymnasium die Fächer Deutsch und Geographie. Im Rahmen seiner vollen Stelle hat Clemens bislang alle Jahrgangsstufen in Geographie unterrichtet. Er nimmt durch weiterführende Funktionen im Schuldienst eine Reduktion der Unterrichtsverpflichtung in Anspruch und unterrichtet Geographie in den Klassenstufen 5, 6 und 9. In seinem bisherigen Unterricht hat Clemens das Thema der TBI in Klasse 10 im Kontext des Schwerpunkts Globalisierung und mehrfach in der Sekundarstufe II unterrichtet. Darüber hinaus hat er sich durch seine weiterführende Tätigkeit ebenfalls mit dem Thema der TBI auseinandergesetzt, sodass die folgenden Ausführungen nicht ausschließlich auf seinen eigenen Unterrichtserfahrungen, sondern auch auf Unterrichtsbeobachtungen bei anderen fußen.

Leitfadengestütztes Einzelinterview

Am 02.08.2018 hat das erste Interview mit Clemens in den Räumlichkeiten des Instituts für Didaktik der Naturwissenschaften der Leibniz Universität Hannover stattgefunden. Durch ein Schulpraktikum kannten sich Clemens und die Forscherin bereits vor der E-Mail-Anfrage zur Teilnahme an der Erhebung. Die Gesprächsatmosphäre war durch eine freundliche Grundhaltung geprägt. Clemens hat die Fragen der Forscherin stets umfanglich und reflektiert beantwortet, sodass kaum Rückfragen zur Klärung des Verständnisses notwendig waren. Der Redeanteil der Forscherin war entsprechend gering. Durch eine Hitzewelle war es am Tag der Erhebung warm und schwül, worauf im Interview auch mehrfach Bezug genommen wurde. Weitere Störungen oder Unterbrechungen gab es nicht. Am Aufnahmegerät hat Clemens sich nicht gestört. Das Interview dauerte knapp 1 Stunde und 25 Minuten.

Struktur-lege-Sitzung

Zwei Monate nach dem ersten Interviewtermin wurde am 09.10.2018 die Struktur-lege-Sitzung mit Clemens ebenfalls in den Räumlichkeiten der Universität durchgeführt. Auch dieses Treffen war insgesamt durch eine professionelle Arbeitsatmosphäre geprägt. Störungen oder Unterbrechungen gab es keine. Clemens hat den Lege-Leitfaden im Voraus durchgearbeitet. Dadurch konnte er die Inhaltskarten leicht miteinander in Beziehung setzen und das Legebild in circa 1 Stunde und 10 Minuten erstellen. Dabei ist er bei vielen Inhaltskarten nicht mehr erläuternd in die Tiefe gegangen, weil dies seiner Aussage nach schon „ganz gut“ (Z. 236) im ersten Interview geschehen ist. Daher werden im Folgenden vermehrt

Zitate aus dem ersten Interview herangezogen. Am Anfang hat Clemens die von der Forscherin erstellten Inhaltskarten kritisch gegengelesen und einige zur Seite gelegt, um diese zu kommentieren bzw. Rückfragen zu diesen zu stellen. Darauffolgend hat er die Inhaltskarten grob vorsortiert und diese Sortierung im weiteren Verlauf ausdifferenziert. Abschließend hat er das Erstellte kommentiert, ohne Schwerpunkte zu bestimmen. Das auf diese Weise entstandene Legebild beinhaltet sieben Cluster mit zusammen 35 Inhaltskarten und ist in Abbildung 10 dargestellt.

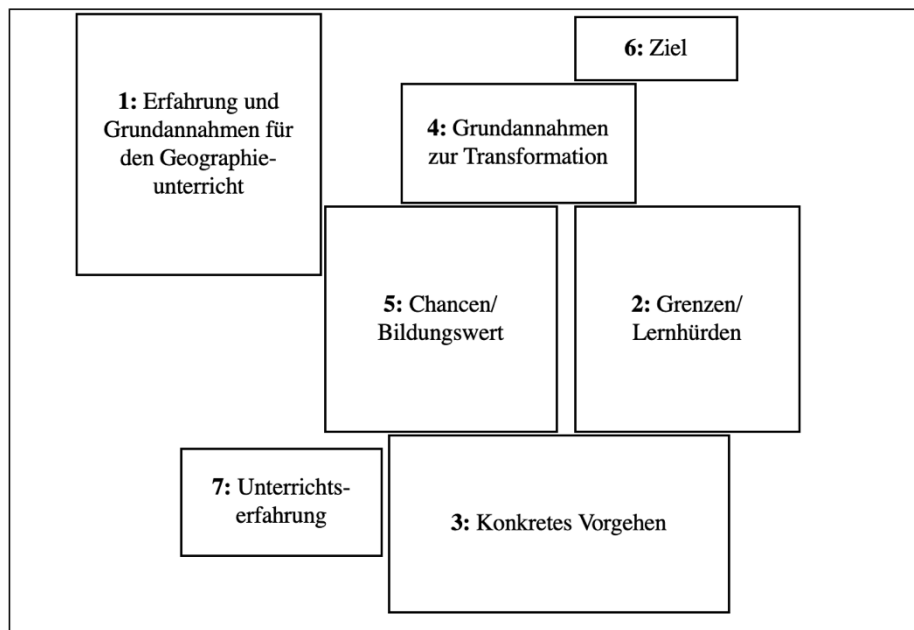


Abbildung 10: Grobe Clusterkarte von Clemens
(eigene Darstellung)

Die Cluster sind dabei nach der Reihenfolge ihrer Entstehung nummeriert. Clemens hat insgesamt sechs Inhaltskarten aussortiert, bei denen er „die Aussagen eher allgemein finde[t] und nicht sofort einen Bezug gesehen [hat]“ (Z. 904–5). Ferner hat er zwei Inhaltskarten und eine Strukturkarte („das ist/das heißt z. B.“) verändert sowie eine neue Strukturkarte („verändert/kann verändern“) erstellt. Vereinzelt wird darauf nachfolgend noch verwiesen. Vier Clustern hat Clemens eine Überschrift zugeordnet. Die Namen der Cluster 4, 6 und 7 wurden aus dem Wortlaut von Clemens (re-)konstruiert. Alle Inhaltskarten sind eindeutig in die gebildeten Cluster einsortiert und bereits überwiegend im Legebild erkennbar, sodass sich keine Unklarheiten für die nachstehende Analyse ergeben haben. Die sieben Cluster aus Abbildung 10 werden im Folgenden in der Reihenfolge ihrer Entstehung, welche durch die Zahlen vor dem Clustertitel gekennzeichnet ist, strukturell und inhaltlich näher dargestellt, um aufzuzeigen, wie im Rahmen der Analyse eine detaillierte Clusterkarte erstellt und der Kern der subjektiven

Theorie als zentrales Ergebnis herausgearbeitet wird. Dafür werden auch Verbindungen zwischen den Clustern und etwaige Schwerpunkte aufgezeigt.

Cluster 1: Erfahrung und Grundannahmen für den Geographieunterricht

Zum ersten von Clemens gebildeten Cluster gehören sieben Inhaltskarten (s. Abbildung 11). Die Karten beziehen sich auf die „Rolle des Lehrers“ (Z. 184) und stellen die „Grundannahmen [von Clemens] für Unterricht“ (Z. 402) dar. Dabei greift er auch seine Voraussetzungen und Erfahrungen auf, die er im Rahmen seiner Berufstätigkeit gemacht hat und die zum Teil „erst mit der Zeit entstanden [sind]“ (Z. 493). Clemens hält etwa fest, dass sich „[sein] Blick auf das Fach“ (Z. 974) über die Jahre hinweg verändert hat und auch weiterhin verändern wird.

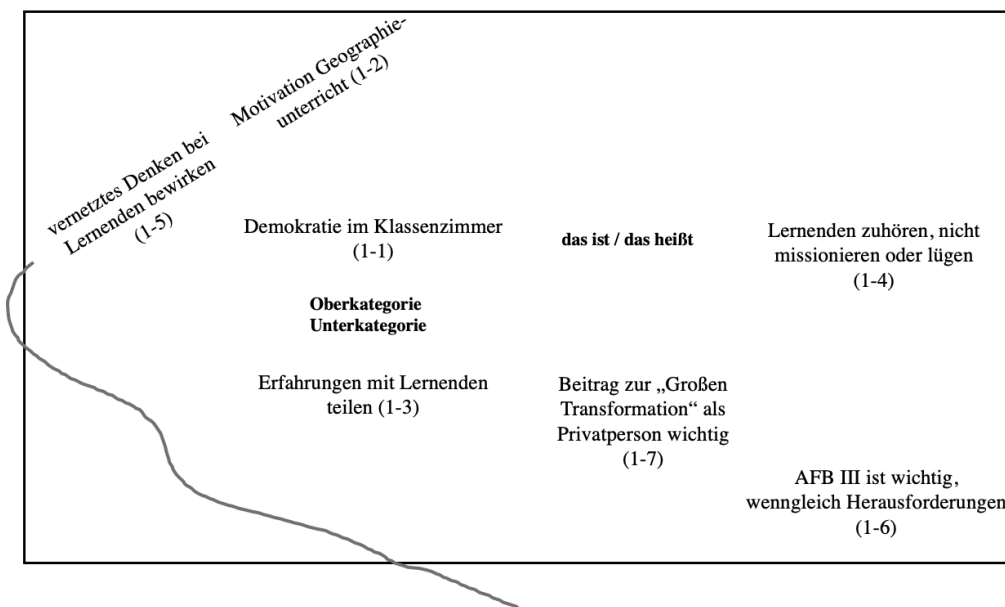


Abbildung 11: Teilkarte des Clusters 1 „Erfahrung und Grundannahmen für den Geographieunterricht“
(eigene Darstellung)

Somit repräsentieren die nachfolgend dargelegten Inhalte für Clemens lediglich eine Art Momentaufnahme. Das Cluster steht aus Sicht von Clemens „ganz weit oben“ (Z. 185) im Legebild, weil sich die Aussagen nicht auf die TBI beschränken, sondern „auch für andere gelten“ (Z. 403). Clemens legt die zum Cluster gehörenden Karten links neben die Cluster 4, 5 und 6 und in etwa auf die gleiche Höhe wie Cluster 6, in welchem er die Ziele seines Unterrichts skizziert.

Schräg oberhalb der übrigen fünf Inhaltskarten ordnet Clemens die Karten 1-2 und 1-5 an. Diese beiden Karten stellen für ihn eine Art „Ausgangspunkt“ (Z. 488) dar und begründen, warum Clemens gerne sein studiertes Fach unterrichtet und sich überhaupt dafür entschieden hat,

„dieses Fach zu nehmen und kein anderes“ (Z. 488–89). So motivieren ihn etwa die Aktualität und die Verbindungen zur „Schülerwelt“ (Z. 19, I1) am Schulfach Geographie, was es zu einem „gut zu unterrichtenden Fach werden [lässt]“ (Z. 21, I1). Gleichzeitig möchte er durch seinen Unterricht bei Lernenden zuvorderst ein Interesse für die „Vernetzung auf der Welt“ (Z. 76, I1) und auch „vernetztes Denken“ (Z. 48, I1) bewirken, sodass letztendlich durch die Schulung der Argumentationskompetenzen eine „lineare Denkweise“ (Z. 52, I1) aufgelöst werden kann. Eine Voraussetzung dafür ist laut Clemens, dass Demokratie im Klassenzimmer herrscht. Damit meint er, dass auch alternative Ansichten und Ansätze im Geographieunterricht aufgegriffen werden und Schüler*innen auch vermeintlich abwegig erscheinende Meinungen und Ideen, beispielsweise im Kontext von BNE, kundtun dürfen (1-1). Denn, „das, was sein soll, das ist ja nicht immer eindeutig“ (Z. 1081–82, I1). Wichtig ist ihm, dass verschiedene Positionen im Unterricht diskutiert werden und Lernende ihre Meinungen im Sinne des Anforderungsbereichs III begründen können:

„und wenn die Schüler dann aber konträr gehen [...] und das begründen können [...], dann ist das ganz viel wert. Das hat schon etwas auch mit Demokratie zu tun, dass man nicht Frau X oder Herrn X nach dem Mund redet.“ (Z. 116–19, I1)

Demokratie im Klassenzimmer gelte jedoch nicht nur für Lernende. Auch Lehrkräfte sollten gleichermaßen ehrlich von ihren gemachten Einstellungen und Erfahrungen in Bezug auf Nachhaltigkeit berichten dürfen (1-3). Clemens ist es beispielsweise auch im Privatleben wichtig, einen Beitrag zur „Großen Transformation“ zu leisten, wenngleich er nicht bei jeder Kaufentscheidung „diese Kriterien der Nachhaltigkeit“ (Z. 764–65, I1) mit einfließen lässt (1-7). Somit gibt es „eine Überschneidung“ (Z. 297) zwischen der Rolle als „Privatperson und professionelle[r] Lehrkraft“ (Z. 297). Dies gilt jedoch nicht nur für ihn, sondern vermeintlich für viele Geographielehrkräfte:

„Also gehe ich davon aus, dass 99,9 Prozent in Niedersachsen, [...] der Lehrkräfte, die Erdkunde unterrichten, dass denen das auch wichtig ist, zu vermitteln und das vielleicht auch in Teilen mehr oder weniger konsequent selbst zu leben.“ (Z. 440–42)

„Also es wäre ja abwegig, wenn ein junger oder aktuell unterrichtender Geographielehr-, Lehrkraft [...] sagen würde, ‚Nachhaltigkeit, [...] also das spielt gar keine Rolle‘. Also das wäre schon abwegig[,] [...] [d]ass jemand sagt, ‚Also esst, was ihr wollt‘ und ‚Ich gehe auch jeden Tag zu McDonalds‘ und ‚Hauptsache ein Diesel‘ und so weiter [...]. Und das mit dem Klima, mit der

globalen Erwärmung gibt es so nicht. **Also das wäre dann ja fast auch schon antidemokratisch, [...].“** (Z. 431–38)

Für Clemens können Lehrkräfte im Unterricht als „[a]uthentisches Vorbild“ (Z. 411) Erfahrungen mitsamt den erlebten persönlichen Herausforderungen aufzeigen. Dies sei beim Thema der TBI sogar notwendig, „[w]eil man es ja gerade bei der Kleidung [...] sieht, was ich trage“ (Z. 297–98). Lehrkräfte müssten sich demnach im Geographieunterricht nicht neutral verhalten, sondern dürften ihre Ansichten einbringen, wenngleich dies auch an Bedingungen geknüpft sei. Lehrpersonen sollten laut Clemens in keinem Fall Unwahrheiten erzählen, also „Wasser predigen und Wein trinken“ (Z. 790–91, I1). Auch sollten sie nicht mit Äußerungen wie „[i]hr müsst es machen, weil ich [...] mache es nämlich auch“ (Z. 771–72, I1) missionieren (1-4). Dies wären seiner Perspektive nach „Moralfehler“ (Z. 771, I1). Ihm geht es übertragen auf die TBI folglich nicht darum, „dass sie so aussehen sollen wie ich“ (Z. 780, I1), was Clemens „schrecklich“ (Z. 780, I1) finden würde. Vielmehr stünden Argumentationskompetenzen im Vordergrund (s. oben). Diesbezüglich ist es jedoch aus Sicht von Clemens „nicht so leicht“ (Z. 123, I1) und auch ein Balanceakt für Lehrkräfte, diese skizzierten Ansprüche in Einklang mit den eigenen persönlichen Überzeugungen zu bringen. Das könne jedoch gelingen, wenn den Schüler*innen im Unterricht die Mehrperspektivität eines Themas vermittelt und, wie oben angeklungen, ein Fokus auf den Anforderungsbereich III gelegt werde:

„Gerade jetzt bei diesen Themen, (...) **wie gehe ich damit um, wenn ich eigentlich einen bestimmten Standpunkt habe**, aber es wohl nicht sinnvoll sein kann [...], den jetzt reinzutragen und den alle wiederholen zu lassen.“ (Z. 505–507)

„Und da ist eben **die Frage [...], wie stark ich das dann eben auch zeige.**“ (Z. 442–43)

„weil der Lehrer, der eben auch sagt, „Das [...] bin ich!“, **aber mein Unterricht [...] gibt euch die Möglichkeit, selbst zu entscheiden.** Aber ich habe meine Entscheidungen eben so und so getroffen und bin dann auch nicht immer, [...] was jetzt Ernährung betrifft oder eben Textilien, nicht immer konsequent.“ (Z. 418–22)

„Also **dass man ihnen selbst halt Entscheidungsmöglichkeiten bietet [...]** und **alles dafür tut, dass sie eine breite Perspektive auf ein Thema kriegen** und sowohl bei der Auswahl der Materialien, des gesamten Unterrichts, als auch dann natürlich in der Steuerung von Unterricht, dann nicht in Fallen tappt, die sehr schnell. Wir hatten ja darüber geredet, ne? **Wenn man selbst bestimmte Punkte vertritt, Einstellungen vertritt, dass man da nicht in diese Fallen [...] tappt.**“ (Z. 168–73)

Anhand dieses Clusters wird deutlich, dass es Clemens nicht um eine Vermittlung von vorab festgelegten Denk- und Handlungsweisen geht und Lehrkräfte somit nicht „das perfekte Vorbild“ (Z. 777–78, I1) sind bzw. sein müssen. Vielmehr steht in seinem Geographieunterricht generell, aber auch im Kontext von BNE, das (kritische) Hinterfragen und begründete Abwägen von Positionen bzw. Ansichten mit Bezug zum Anforderungsbereich III im Vordergrund. Lehrkräfte müssten dabei reflektiert mit ihren eigenen Standpunkten im Unterricht umgehen können. Dabei ist Demokratie im Klassenzimmer Clemens‘ Leitmotiv, weshalb er den Begriff „Demokratie“ mit einem Rotstift auf der Inhaltskarte 1-1 mehrfach umkreist, denn sonst „ist das zu schwach“ (Z. 125).

Cluster 2: Grenzen/Lernhürden

Das zweite von Clemens gelegte Cluster beinhaltet sieben Inhaltskarten, die sich auf Grenzen und Lernhürden des Themas der TBI mit Bezug zur Nachhaltigkeitstransformation beziehen (s. Abbildung 12).

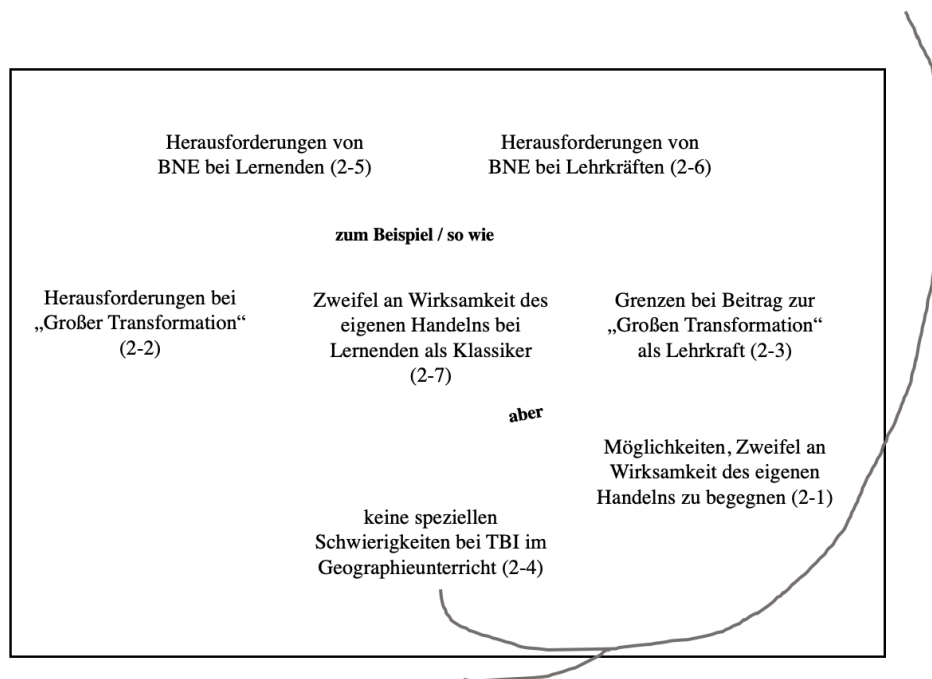


Abbildung 12: Teilkarte des Clusters 2 „Grenzen/Lernhürden“
(eigene Darstellung)

Daher wählt Clemens eine rote Überschrift für dieses Cluster. Cluster 2 liegt rechts neben Cluster 5 (s. Abbildung 10), in welchem er kontrastierend die Chancen bzw. den Bildungswert des Themas charakterisiert. Beide Cluster liegen oberhalb von Cluster 3, der konkreten

unterrichtlichen Umsetzung und unterhalb des Cluster 4, in welchem er seine Grundannahmen zur Transformation gruppiert.

Mit Bezug zum übergeordneten Bildungsziel BNE sieht Clemens auf Seiten der Lernenden Herausforderungen (2-5). Dazu zählt, dass Schüler*innen trotz des Wissens nicht entsprechend (nachhaltiger) handeln. Dieses Verhalten ist jedoch für Clemens u. a. durch eine „Ich-, Hier-, Jetzt-Zentrik“ (Z. 250–51, I1) sowie dem „Druck der Peergroup“ (Z. 219–20, I1) erklärbar. Durch letzteren sei es für Jugendliche schwierig, Konsumententscheidungen zu treffen, die nicht der Norm entsprechen, also beispielsweise auf den Kauf neuer Kleidung zu verzichten. Jugendliche liefen sonst Gefahr „als Freak verschrien“ (Z. 256, I1) zu werden. Daher sollten alternative Handlungsoptionen im Unterricht „als hip [gelabelt werden] [...] und wirklich nicht nur als Lehrer-hip“ (Z. 263–64, I1). Dadurch könne Nachhaltigkeit auch „zum Selbstgänger“ (Z. 268, I1) werden, weil die Alternativen auf diese Weise zur neuen Norm würden. Die entsprechende (unterrichtspraktische) Umsetzung erachtet Clemens jedoch als herausfordernd, auch weil er selbst als Lehrkraft keine Denk- und Handlungsweisen vorgeben möchte (s. Cluster 1). Darüber hinaus sieht er bezüglich BNE auch Schwierigkeiten auf Ebene des Elternhauses, wenn diese die vermeintlich nachhaltigeren Ansätze „nicht mittragen“ (Z. 306, I1), weil beispielsweise das zur Verfügung stehende Geld nicht ausreicht, um etwa teurere ökologisch produzierte Produkte zu kaufen (2-3).

Zusätzlich zu den vornehmlich extrinsischen Herausforderungen erachtet Clemens auch Zweifel an der Wirksamkeit des eigenen Handelns (2-7) als „Klassiker in Bezug auf BNE“ (Z. 490, I1). Lernende fragten sich somit häufig, „was kann ich hier überhaupt bewirken?“ (Z. 613). Werde dem im Geographieunterricht nicht begegnet, könne dies „zu einem gewissen Pessimismus“ (Z. 996) bei den Lernenden führen. Clemens erachtet dies als „ganz schwierige Situation“ (Z. 606, I1), weil Schüler*innen auch „ein gewisses abstraktes Denken“ (Z. 505, I1) für die Auflösung der Zweifel benötigten und verstehen müssten, dass „die Frage [...] gar nicht relevant [ist]. Relevant ist nur, verändere ich etwas.“ (Z. 506–7, I1). Dennoch könne dieser Herausforderung begegnet werden (2-1). Das Thema der TBI biete vor diesem Hintergrund besondere Chancen, weil mit dem Thema selbst keine besonderen Lehr-Lern-Schwierigkeiten verbunden seien (2-4), „der Zugang [ist] sehr leicht“ (Z. 882–83). So könnten beispielsweise diverse alternative Handlungsoptionen aufgezeigt werden, was „für einige Schüler erleichternd wirken [kann]“ (Z. 627–28). Daher verbindet Clemens die Karten 2-1 und 2-4 durch einen Bindfaden mit Cluster 6 (s. unten). Aufgrund der vorgenannten Gründe stellt Clemens allerdings fest, dass der Unterricht bei Lernenden häufig nicht „zu einer wirklichen Handlungsveränderung führt“ (Z. 239, I1). Letztendlich betrachtet er sich daher auch nur

bedingt als ein Pionier des Wandels, da er nur „in begrenztem Maße“ (Z. 363, I1) Einfluss nehmen könne. Gleichzeitig gebe es aber auch für Lehrkräfte spezifische Herausforderungen bezüglich BNE (2-6), die eng mit den vorherigen Ausführungen verknüpft seien. So bestehe die Gefahr, dass Lehrkräfte „schnell frustriert“ (Z. 1176, I1) sind, „wenn Schüler das nicht annehmen“ (Z. 1179–80, I1) und entsprechend nachhaltiger handeln. Insbesondere wenn Lehrpersonen „Herzblut“ (Z. 1179) für dieses Themenfeld hätten, könne dies zur Belastung werden, auch mit Bezug zu dem im Cluster 1 aufgeworfenen Balanceakt. Clemens spricht in diesem Kontext ausnahmslos in der dritten Person. Daher kann geschlussfolgert werden, dass er diese Problemstellung nicht auf sich selbst, sondern vielmehr auf andere Lehrpersonen projiziert. Dies spiegelt sich analog auch in der Bedeutung, die er BNE in seinem Unterricht beimisst, wider: Das übergeordnete Bildungsziel „denkt man schon mit“ (Z. 161, I1) und es fungiert „als Rahmen [...], aber das war es dann auch erst einmal.“ (Z. 168–69, I1). Für Clemens ist es wichtiger, „auf [...] eine viel, viel konkretere Ebene zu gehen“ (Z. 170, I1), um „fachlich, inhaltlich“ (Z. 150, I1) zu arbeiten. Davon ausgehend ergebe sich für seinen Geographieunterricht die Herausforderung, nachhaltigkeitsbezogene Themen mit „konkreten Ideen“ (Z. 165, I1) zu füllen.

Zusätzlich zu den Herausforderungen von BNE gebe es jedoch auch weitere Hürden, welche die „Große Transformation“ als Ganzes betreffen (2-2). Dazu gehöre etwa, dass das bestehende Wirtschaftssystem auf Wachstum ausgelegt und der gesellschaftliche bzw. politische Druck derzeit nicht groß genug sei. Letztendlich „[macht] ein Systemwechsel [...] vielen Angst“ (Z. 1138, I1), da die Transformation zur Nachhaltigkeit „ein gewaltiger Weg [ist]“ (Z. 1172, I1). Clemens legt die entsprechende Inhaltskarte als Beispiel unter die Karten 2-5 und 2-6, denn BNE erachtet er „als Überbegriff [...], die Transformation als einen wichtigen Teil davon“ (Z. 570–71).

Anhand des Clusters wird deutlich, dass für Clemens BNE und daran anknüpfend auch die Nachhaltigkeitstransformation mit diversen (Lern-)Hürden verbunden ist, die durch intrinsische und extrinsische Faktoren bestimmt werden. Diesen kann jedoch in Teilen als Lehrkraft begegnet werden. BNE und die damit verknüpften Bildungsziele wie nachhaltigeres Konsumverhalten haben wegen der Verankerung im Kerncurriculum, auch wenn das in diesem Cluster nicht unbedingt transparent wird, eine Relevanz im Geographieunterricht von Clemens (s. dafür Cluster 1, 4, 5 und insbesondere 6). Allerdings stellen für ihn die konkreten Unterrichtsinhalte die „deutlich spannendere Frage“ (Z. 167, I1) dar. Dies wird im folgenden Cluster 3 weiter spezifiziert.

Cluster 3: Konkretes Vorgehen

Zum Cluster 3 gehören sieben Inhaltskarten (s. Abbildung 13), die sich auf die unterrichtspraktische Umsetzung des Themas der TBI vor dem Hintergrund von BNE beziehen. Das Cluster ordnet Clemens unterhalb der Cluster 2 und 5 an (s. Abbildung 10). Dies begründet er damit, dass er für die Legitimation einer Unterrichtseinheit „eine Diskussion um ‚Chancen‘ [Cluster 5] und ‚Grenzen‘ [Cluster 2] [...] [eines Unterrichtsthemas führen muss]“ (Z. 686–87). Wie in der Darstellung des vorherigen Clusters deutlich wurde, findet Clemens jedoch, dass das Cluster 3 eigentlich „nicht unter dieser Diskussion stehen sollte. Aber [...] hier war Platz“ (Z. 1009–10). Zeitlich gesehen folgt aber die Planung den Vorüberlegungen, sodass „man [die Anordnung der Cluster] schon machen [kann]“ (Z. 689).

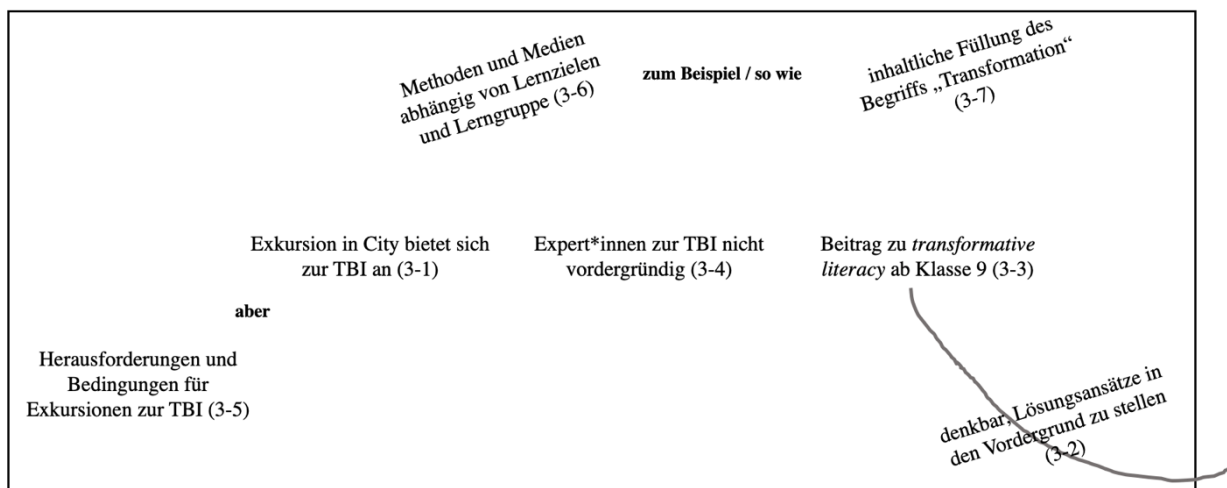


Abbildung 13: Teilkarte des Clusters 3 „Konkretes Vorgehen“
(eigene Darstellung)

Ergänzend zu der Diskussion um Chancen und Grenzen sei die konkrete Umsetzung abhängig von der Lerngruppe sowie den Lernzielen, über die sich Clemens zu Beginn der Planung von Unterricht Gedanken machen muss (3-6). Daher legt er die entsprechende Inhaltskarte nach links oben im Cluster und umkreist die Begriffe „Lernziele“ und „Lerngruppe“ rot, um diese hervorzuheben. Abhängig davon wählt Clemens die passenden Methoden und Medien für seinen Unterricht. Beispielsweise hat er Etiketten in Kleidungsstücken untersuchen lassen, was „die [Schüler*innen] dann auch immer gerne [machen]“ (Z. 428, I1). Auch Atlaskarten sollten eingesetzt werden, um „sich die Distanzen an[zu]sehen und sich über den billigen Preis dann [zu] wundern“ (Z. 440, I1). Projektarbeit zur TBI kann Clemens sich dabei jedoch nicht vorstellen, sodass er die entsprechende Inhaltskarte gar nicht erst in das Legebild integriert. Eine Exkursion zur TBI hingegen „böte sich in jedem Fall an“ (Z. 953, I1), hat Clemens bislang

aber noch nicht durchgeführt (3-1). Wenn, dann würde er am Ende einer Unterrichtseinheit zur TBI „die City in den Blick [nehmen]“ (Z. 953–4, I1), denn „die Herstellungsbedingungen [von Kleidung] kann ich ja nicht angucken“ (Z. 964–65, I1). Gleichzeitig seien Bedingungen und Herausforderungen mit Exkursionen verbunden (3-5), weil etwa eine Vorexkursion erforderlich sei und Clemens Geschäfte für nachhaltiger produzierte Kleidung nicht bekannt sind. In seinen Geographieunterricht zur TBI hat Clemens bislang keine Expert*innen eingeladen (3-4), weil er mit dem Thema keine speziellen Schwierigkeiten verbindet (s. Cluster 2) und er keinen Mehrwert dafür sieht:

„Einen Experten würde ich **immer dann holen, wenn ich selbst vielleicht nicht weiterkomme** oder wenn der **irgendwas sehr Beeindruckendes [...] zu berichten hätte.**“ (Z. 945–46, I1)

„man müsste [...] überlegen, was der Experte dann, **was soll er machen? Soll er Betroffenheit (...) generieren bei den Schülern? Das funktioniert auch schon über Bilder, wenn man das möchte.** Oder [...] über bestimmte Zahlen, die die Schüler dann schon verstehen. Wie lange müssen die Näherinnen arbeiten in Pakistan und so weiter.“ (Z. 883–887)

Am zweiten Zitat wird zudem deutlich, dass es zwar ein Ziel des Unterrichts zur TBI sein könne, Betroffenheit zu generieren. Die Ausführungen und Betonung des Wortes „wenn“ suggerieren jedoch wiederholt (s. Cluster 1), dass Clemens selbiges durch seinen Unterricht nicht beabsichtigt, auch um eine eventuelle Beeinflussung der Lernenden zu vermeiden. Eher geht es ihm darum, Fakten z. B. durch Zahlen zu vermitteln. Im Geographieunterricht sollten jedoch nicht nur die Hintergründe und Probleme thematisiert, sondern auch Lösungsansätze aufgezeigt werden. Dies sei sowohl aus der Perspektive der Lernenden als auch für die Lehrenden sinnvoll, wie das zweite nachstehende Zitat mit Bezug zu einem ihm bekannten Geographielehrer verdeutlicht:

„das [Lösungsansätze] ist ja das, **was die Schüler dann bei den Themen auch interessiert.** Und wenn man die außer Acht lässt, (...) **dass die Schüler dann auch vielleicht frustriert,** also wenn [...] problemorientierte[r] Unterricht immer nur [...] die Probleme aufwirft, die in anderen Räumen der Welt gerade entstehen, zum Beispiel durch unseren Konsum. Aber immer dann aufhört, wenn es, wenn die Schüler [...] überlegen, ‚Was könnte ich da machen?‘ und weil. Und hier ist eben eine Möglichkeit, **Lösungsansätze ganz konkret bei dem Schüler anzusetzen, ne, weil er eben einfach Klamotten kauft.**“ (Z. 384–91)

„jemand, der das sehr gerne macht und sehr leidenschaftlich auch Erdkunde unterrichtet [...], dass **er persönlich merkt, es ist problematisch,** wenn man [...]

diese Problemorientierung, [...] **dass ihn das belastet beim Unterrichten, wenn man das ein paar Jahre macht.**“ (Z. 1056– 62, I1)

Clemens kann sich entsprechend sehr gut vorstellen, Lösungsansätze stärker in der Vordergrund seines Unterrichts zu rücken, weil sie oftmals „zu wenig [...] Denkraum“ (Z. 1043–44, I1) erhalten. Dafür bietet sich das Thema der TBI in besonderer Weise an, wie das erste Zitat oben zeigt. Mit einer Lösung in den Unterricht einzusteigen lehnt Clemens jedoch ab, da „dann [...] die Transparenz vollkommen [fehlt]“ (Z. 1032, I1). Da die entsprechende Inhaltskarte 3-2 eng mit seinen Zielen (s. Cluster 6) zusammenhängt, legt er die Karte an einen Bindfaden, der die Cluster 3 und 6 miteinander verbindet. Mit Bezug zu den Lösungsansätzen hält Clemens fest, dass das Aufzeigen dieser zur Erreichung einer *transformative literacy* notwendig ist. Auf diese Weise könne ab Klassenstufe 9 ein Beitrag zu eben jener geleistet werden (3-3). Dabei gilt: „[J]e abstrakter die Schüler denken können, desto eher kann auch so etwas verstanden werden.“ (Z. 1129–30, I1). Vor dem Hintergrund der Berücksichtigung der Lerngruppe ist es Clemens wichtig, dass Begriffe wie „Transformation“ nur verwendet werden, wenn diese auch mit Inhalt gefüllt sind (3-7), „gerade wenn er so abstrakt ist“ (Z. 929). Insbesondere in der Oberstufe bietet es sich an, einen Vergleich mit anderen Transformationen wie der der postsozialistischen Staaten aufzugreifen. Diese sei den Lernenden etwa aus dem Geschichtsunterricht bekannt, sodass der Begriff leichter verankert werden könne.

Die konkrete unterrichtliche Umsetzung des Themas der TBI, aber auch von anderen Themen, erfolgt für Clemens unter Einbezug der Betrachtung der Lerngruppe und der vorab festgelegten Lernziele. Dies ist wiederum eng an seine Unterrichtserfahrungen (s. Cluster 7) sowie ein Abwägen von Chancen und Herausforderungen eines Themas (s. Cluster 2 und 5) rückgebunden. Insgesamt wird daran deutlich, dass Clemens eine umfassende didaktische Analyse als Kern seiner Unterrichtsvorbereitung ansieht. Durch diese Vorüberlegungen kann zielorientierter Geographieunterricht gestaltet werden, bei dem das übergeordnete Bildungsziel BNE eine weitere Facette darstellt, die mitgedacht werden muss, aber keine Priorität im Vergleich zu weiteren Vorüberlegungen hat (s. Cluster 2).

Cluster 4: Grundannahmen zur Transformation

Das vierte von Clemens gebildete Cluster befasst sich mit seinen Ansichten zur „Großen Transformation“ (s. Abbildung 14). Diese werden in drei Inhaltskarten konkretisiert. Das Cluster wird unterhalb der Unterrichtsziele (s. Cluster 6) und oberhalb der Cluster 5 und 2 platziert (s. Abbildung 10).

Clemens versteht unter einer „Großen Transformation“ eine „grundlegende Veränderung“ (Z. 183, I1) in verschiedenen Bereichen wie Mobilität und Konsum (4-2). Notwendig dafür ist seiner Ansicht nach „ein Systemwechsel“ (Z. 1138, I1), bei dem „Wachstum im Sinne von immer mehr konsumieren“ (Z. 188, I1) hinterfragt wird. Dafür müsse sich „in den Köpfen primär erst einmal etwas wandel[n]“ (Z. 189, I1), wodurch ein Druck entstehen könne, der dazu führe, dass ein Wandel initiiert werde (4-3). Um dies zu illustrieren vergleicht er die Transformation zur Nachhaltigkeit mit der Perestroika, die durch die politischen Rahmenbedingungen begünstigt wurde. Clemens konstatiert vor diesem Hintergrund, dass Transformationen eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe darstellen. Letztendlich fließen gesellschaftliche Diskussionen auch über die Kerncurricula in schulische Bildungsprozesse mit ein. Daher merkt Clemens an, „dass es [das Thema der „Großen Transformation“] in den Erdkundeunterricht gehört“ (Z. 980–81) und dort auch thematisiert werden sollte (4-1). Durch einen Vergleich mit historischen Transformationen wie der Russischen Revolution könne den Lernenden dabei veranschaulicht werden, „dass es nicht nur [...] um einen kleinen Schritt nach hinten oder zur Seite [geht], sondern, dass es irgendwie etwas Größeres eigentlich ist, was angestrebt wird“ (Z. 1136–37, I1).

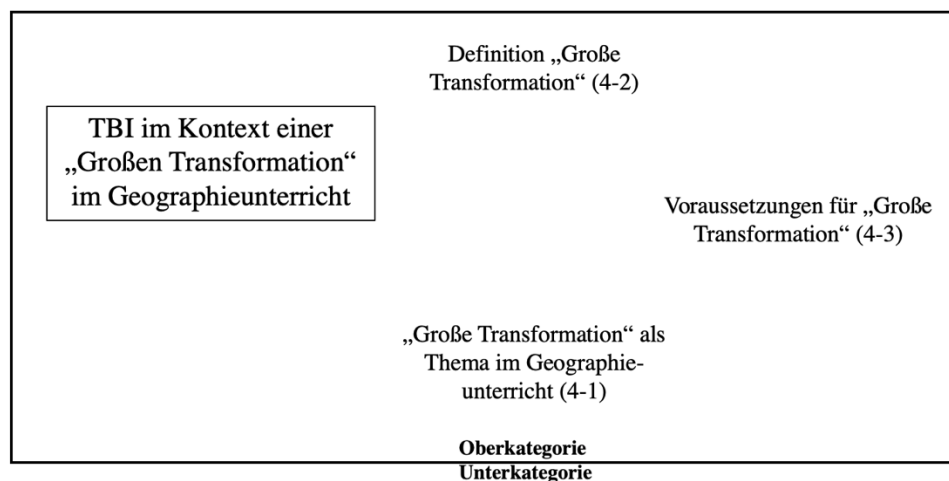


Abbildung 14: Teilkarte des Clusters 4 „Grundannahmen zur Transformation“
(eigene Darstellung)

Die Grundannahmen von Clemens zur „Großen Transformation“ und insbesondere die Inhaltskarte 4-1 führen zu spezifischen Grenzen bzw. Lernhürden, wie bereits oben skizziert (s. Cluster 2). Gleichzeitig bieten sich dadurch jedoch auch Chancen und es erwächst ein besonderer Bildungswert des Faches, was im nachfolgenden Cluster 5 aufgezeigt wird. Aus diesem Grund wird das Cluster 4 mit der Strukturkarte „Oberkategorie/Unterkategorie“ mit diesen beiden Clustern verbunden, wobei Cluster 4 die Oberkategorie darstellt.

Cluster 5: Chancen/Bildungswert

Das Cluster 5 besteht aus sieben Inhaltskarten, welche die Chancen, aber auch den Bildungswert des Themas der TBI hinsichtlich BNE sowie einer „Großen Transformation“ aufgreifen (s. Abbildung 15). Das Cluster liegt unterhalb von Cluster 4 („Grundannahmen zur Transformation“), links neben Cluster 2 („Grenzen/Lernhürden“) und oberhalb von Cluster 3, dem konkreten Vorgehen, und ist mit diesen eng verbunden (s. Abbildung 10).

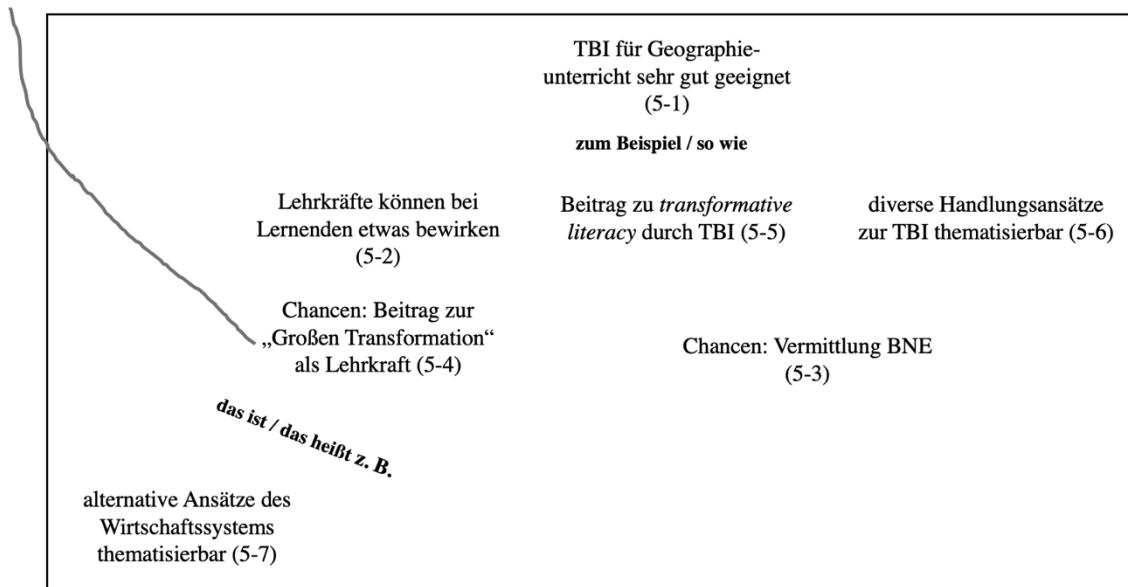


Abbildung 15: Teilkarte des Clusters 5 „Chancen/Bildungswert“
(eigene Darstellung)

Clemens findet das Thema der TBI sehr gut für den Geographieunterricht geeignet (5-1). Dies begründet er damit, dass die Lernenden „wissen, worüber man spricht“ (Z. 430, I1), denn „die tragen es am Körper“ (Z. 426–27, I1). Dies kontrastiert er mit Themen wie Mobilität und dem Konsum von Lebensmitteln, die sich ebenfalls im Kontext von BNE anbieten würden, aber bei denen Schüler*innen nicht direkt Einfluss nehmen könnten. Sie fahren beispielsweise selbst kein Auto und kaufen Lebensmittel meist nicht selbst ein. Die Inhaltskarte 5-1 legt Clemens zentral unter den Clustertitel. Alle weiteren Karten dieses Clusters stellen Beispiele dar, um den Bildungswert des Themas der TBI weiter zu konkretisieren. Clemens findet etwa, dass sich das Thema der TBI sehr gut für einen Beitrag zu einer *transformative literacy* eignet, weil die drei Wissensformen durch das Thema vermittelt werden können (5-5). Dies liege auch daran, dass mit Bezug zum Ziel- und Transformationswissen diverse Handlungsmöglichkeiten zur TBI thematisiert werden könnten (5-6). U. a. findet Clemens es dabei „ganz wichtig“ (Z. 878, I1), weniger Neukauf von Kleidung oder nachhaltigere Modelabel anzusprechen, um „die Optionen zu zeigen“ (Z. 902–3, I1). Dabei geht es ihm jedoch nicht darum, bestimmte Ansätze im

Unterricht zu postulieren, sondern diese, analog zum Gedankengang in Cluster 1, als Wahlmöglichkeiten anzubieten.

Wenngleich Clemens in Cluster 2 feststellt, dass er nur geringfügig Einfluss auf die Verhaltensänderung von Lernenden bezüglich Nachhaltigkeit haben kann, hebt er in Cluster 5 noch einmal hervor (5-2), dass „es [...] nicht so gemeint [war], dass wir [...] keinerlei Wirkung haben. Die haben wir [Lehrkräfte] schon“ (Z. 348–49, I1). Denn „als Lehrer, sonst sollte man auch nicht Lehrer werden, [ist man] schon auch in der Lage, die Dinge [...] zu verändern“ (Z. 366–67, I1). Einerseits durchlebten Schüler*innen zwangsläufig zwischen den Klassenstufen 5 und 13 persönliche Veränderungen, an welchen auch Lehrpersonen beteiligt seien. Andererseits könne es aber mit Bezug zur Nachhaltigkeit auch sein, dass „eventuell schon zwei anfangen, [...] ihr Handeln zu ändern“ (Z. 351, I1). Zudem sei es denkbar, wie die Inhaltskarte 5-3 zeigt, dass eine Veränderung des Handelns erst später beispielsweise im Erwachsenenalter einsetze, sodass Lehrkräfte „es auch nicht direkt [merken]“ (Z. 369–70, I1), aber dennoch etwas angestoßen haben. Somit sieht Clemens trotz der aufgezeigten Grenzen (s. Cluster 2) Chancen, um als Lehrkraft einen Beitrag zur Transformation zur Nachhaltigkeit zu leisten (5-4). Daher verbindet er diese Inhaltskarte mit einem Bindfaden mit dem Cluster 1, in welchem die Grundannahmen zum Geographieunterricht gruppiert sind. Da er auf der Inhaltskarte 5-4 aber hervorhebt, dass einzelne Themen wie die TBI einen besonderen Beitrag leisten können und Cluster 1 „Erdkundeunterricht so allgemein betrachtet“ (Z. 667–68), ordnet er die Karte formal Cluster 5 zu. Ergänzend zu dieser Karte findet Clemens es unabhängig vom Thema der TBI denkbar, alternative Ansätze des Wirtschaftssystems wie Postwachstumsökonomien im Geographieunterricht aufzuzeigen (5-7), denn das „gehört in die Schule“ (Z. 793). Allerdings hält er fest, dass dies „eine gewaltige Höhe [ist], über die man dann spricht“ (Z. 787), da Lernende erst das klassische Wirtschaftssystem verstehen müssten, weshalb „sehr viel erst einmal vorgeklärt werden [muss]“ (Z. 797). Dennoch kennzeichnet dies für ihn auch den Bildungswert des Schulfaches Geographie, da „[e]s [...] unbedingt auch erlaubt [ist], darüber nachzudenken“ (Z. 793), wofür es allerdings mehr zeitliche Freiräume in der Schule bräuchte. Das Cluster 5 ist als Gegenpol zu Cluster 2 zu verstehen. Im Vergleich zu diesem werden in Cluster 5 noch einmal die besonderen Potenziale des Themas der TBI und des Geographieunterrichts im Kontext von BNE bzw. der „Großen Transformation“ hervorgehoben. Wichtig ist Clemens hierbei klarzustellen, dass er kein „Pessimist“ (Z. 240, I1) ist und seine in Cluster 2 aufgezeigten Grenzen und Lernhürden basierend auf konkreten Unterrichtserfahrungen beruhen. Handlungsveränderungen bei Schüler*innen, auf die Clemens mit Bezug zum Leitziel des „raumverantwortlichen Handelns“ (s. Cluster 6) in seinem

Geographieunterricht abzielt, seien langfristig und oftmals nicht direkt beobachtbar. Möglich seien sie dennoch, aber für ihn mit Blick zu Cluster 1 nur durch einen kritisch-reflexiven Zugang anzustoßen.

Cluster 6: Ziel

Das vorletzte von Clemens gebildete Cluster besteht aus zwei Inhaltskarten, welche die Ziele seines Unterrichts zur TBI konkretisieren (s. Abbildung 16). Das Cluster liegt oberhalb des Clusters 4 und steht somit auf einer Höhe mit Cluster 1 (s. Abbildung 10).

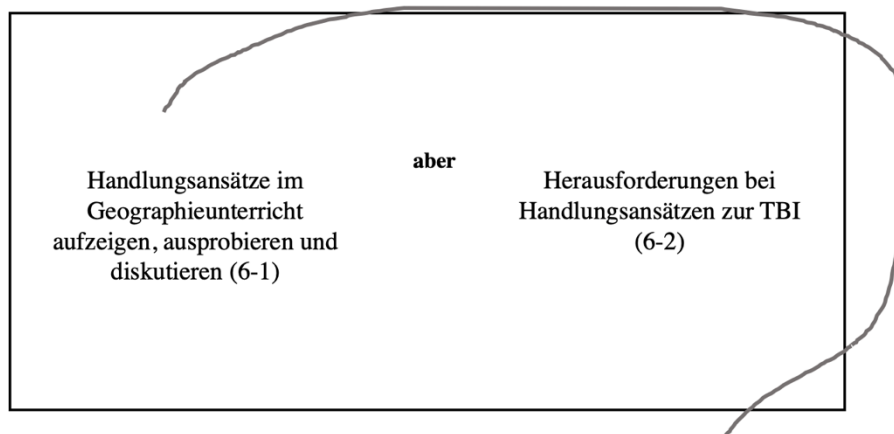


Abbildung 16: Teilkarte des Clusters 6 „Ziel“
(eigene Darstellung)

Clemens erachtet „raumverantwortliches Handeln“ als Leitziel seines Geographieunterrichts. Um dieses zu erreichen, empfindet er es für das Thema der TBI notwendig, alternative Handlungsmöglichkeiten zu thematisieren (6-1):

„Das waren die Handlungsmöglichkeiten. (...) Und das steht oben, weil [...] **das Leitziel eben auch ‚raumverantwortlich Handeln‘ wäre und das wäre genau hier abgebildet.**“ (Z. 813–15)

„also **wenn wir darüber sprechen, über Handlungsmöglichkeiten**, dann ist man ja eigentlich da bei dem, [...] was man **als oberstes Ziel eigentlich hat, dass die Schüler dann aus dem Wissen und aus dem Umwälzen des Wissens dann Konsequenzen ableiten** für sich, ne?“ (Z. 351–54)

Gleichzeitig könne durch das Aufzeigen und Ausprobieren von Handlungsoptionen die Nachhaltigkeitstransformation für Schüler*innen „konkretisiert“ (Z. 361) werden. Daher verbindet er das Cluster 6 auch über einen Bindfaden mit der Inhaltskarte 3-3, bei der Clemens hervorhebt, dass Geographieunterricht einen Beitrag zu *transformative literacy* leisten kann.

Dennoch seien mit Handlungsalternativen zur TBI auch Herausforderungen verbunden (6-2). So könnte Second-Hand- oder upgecycelte Kleidung für Lernende „abtörnend“ (Z. 876, I1) wirken und *Fair-Fashion*-Kleidung sei häufig „nicht das, was Schüler mögen“ (Z. 889, I1). Daher fände Clemens es „schlau für so ein Label, einmal so zu gucken, was mögen eigentlich Jugendliche“ (Z. 890, I1). Lehrkräfte sollten in Anbetracht ihrer Lerngruppe gezielt auswählen, welche Ansätze sie präsentieren. Obwohl Schüler*innen möglicherweise selbst auf Alternativen kommen, „dürfen [...] und sollten [Lehrkräfte] auch dann [entsprechende] Ideen reinbringen“ (Z. 923, I1). Hieran spiegelt sich die in Cluster 1 aufgezeigte Haltung von Clemens wider, dass eine möglichst umfassende Perspektive auf ein Thema vermittelt werden sollte. Zu dem Gesamtbild gehören für ihn auch alternative Handlungsansätze in Bezug auf die Produktion und den Konsum von Kleidung. Dieser Logik folgend rechtfertigt er durch die Betonung des Wortes „dürfen“, dass es trotz eines notwendigen kritisch-reflexiven Zugangs (s. Cluster 1) für Lehrkräfte erlaubt ist, ebendiese als „Möglichkeiten“ (Z. 939, I1) in den Unterricht zu tragen. Sie müssen jedoch mit Schüler*innen diskutiert und als eine Option von vielen präsentiert werden.

Das Cluster 6 stellt für Clemens, wie er zum Ende der Struktur-Lege-Sitzung festhält, einen Schwerpunkt seines Unterrichts zur TBI dar:

„das Wichtigste wäre, dass ausgehend [...] von dem Grundverständnis der Zusammenhänge [...], also wo wird das produziert? Wie, wo wird das konsumiert und wie viel? Wie kommt das dorthin? Welche Löhne werden bezahlt? Unter welchen Voraussetzungen arbeiten die Menschen? [...] [D]ass davon ausgehend der Schüler [...] über eine wertende Ebene, Anforderungsbereich III, hin kommt zu sich selbst. Und da im besten Fall eben nicht nur im Klassenraum, sondern wirklich auch handelt danach, vielleicht sogar längerfristig. Und da bieten [...] diese Möglichkeiten hier [...], bieten da sicherlich, finde ich, also es ist anschaulich und es ist erst einmal eine Chance, dass [...] der Schüler da ran kann.“
(Z. 997–1006)

Anhand des Interviewauszugs wird deutlich, wie wichtig Clemens das Leitziel des „raumverantwortlichen Handelns“ ist (s. Cluster 2). Angesichts dessen ist für ihn der Anforderungsbereich III im Unterricht zentral, weil darüber ein reflexiver Zugang zu möglichen Handlungsoptionen eröffnet wird. Dies könne im Optimalfall (s. Cluster 2 und 3) zu veränderten Handlungsweisen bei den Schüler*innen führen, ohne diese zu beeinflussen. Somit manifestiert sich erneut die insbesondere in Cluster 1 gezeigte und auf Reflexivität abzielende Auslegung von Unterricht im Kontext von BNE-relevanten Themen wie der TBI.

Cluster 7: Unterrichtserfahrung

Das siebte und letzte Cluster befasst sich mit Clemens' Unterrichtserfahrungen zum Thema der TBI (s. Abbildung 17). Dieses Cluster hängt eng mit dem Cluster 3 zusammen, denn „Erfahrung (...) verändert ja auch Vorgehen“ (Z. 837). Daher platziert er die zwei zum Cluster gehörenden Inhaltskarten links und schräg neben Cluster 3, dem „konkreten Vorgehen“, und verbindet diese über die neu erstellte Strukturkarte „verändert/kann verändern“ (s. Abbildung 10).

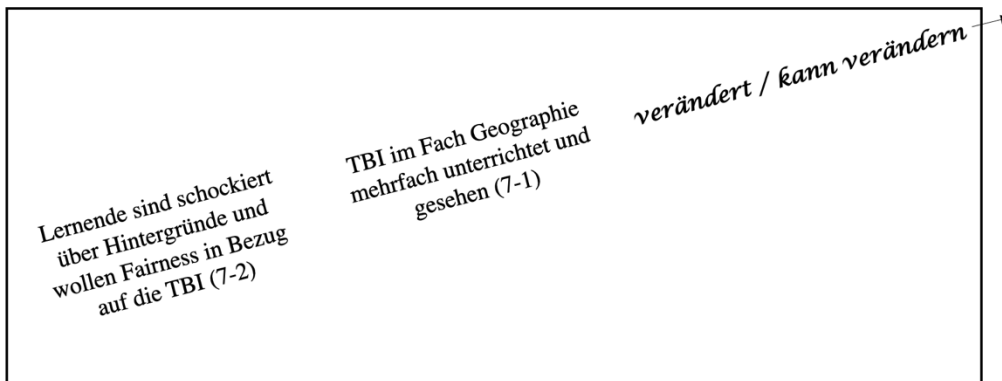


Abbildung 17: Teilkarte des Clusters 7 „Unterrichtserfahrung“
(eigene Darstellung)

Wie bereits in den einleitenden Worten zu diesem Kapitel ausgeführt, hat Clemens das Thema der TBI bereits in Klassenstufe 10 unterrichtet, „[a]ber vor allen Dingen viel [...] in der Oberstufe, in der Sek. II mehrmals“ (Z. 868–69). Erfahrungen hat er jedoch nicht nur in seinem eigenen Unterricht, sondern auch im Unterricht gesammelt, den er im Rahmen seiner weiterführenden Funktion begleitet (6-1). Dabei hat er wahrgenommen, dass sich Lernende Gerechtigkeit für die Arbeiter*innen in der TBI wünschen:

„habe ich noch nicht erlebt, dass da jemand ernsthaft sagt in einer angstfreien Umgebung, ‚Also eigentlich ist mir das egal‘. [...] [W]as sein soll ist, dass ich mir möglichst viele Klamotten kaufen kann, alles andere ist mir egal‘. Das also, **dann müsste jemand empathielos [...] sein** wahrscheinlich (I lacht). Das [...] ist in der Tat nicht so. **Also das verstehen die und das will auch niemand ernsthaft, dass die Klamotten so produziert werden.** [...] Die wollen so etwas wie ‚Gerechtigkeit‘, ‚Fairness‘. [...] Aber sie sind nun einmal **in der feinen Lage, dass sie die Konsumenten sind** und [...] dass sie nicht nähen müssen **und sobald sie rausgehen und ihre Handys nehmen und dann sind sie in ganz anderen Dimensionen wieder.** Und bei einigen wirkt es nach und bei anderen eben nicht. Bei vielen im Zweifel so am Rande.“ (Z. 742–52, I1)

Daran anknüpfend schlussfolgert er auch in Cluster 3 und 6, dass potenzielle Lösungsansätze für einen nachhaltigeren Umgang mit Kleidung in den Unterricht gebracht werden sollten, um

positive Ansätze aufzuzeigen, aber eine Handlungsveränderung bei Lernenden dennoch aus vielerlei Gründen (s. auch Cluster 2) nicht immer einsetzt.

Detaillierte Clusterkarte und Kern der subjektiven Theorie

Durch eine Zusammenfassung der in der Analyse dargestellten Inhalte der einzelnen Cluster und den entsprechenden Teilkarten (s. Abbildungen 11-17) ergibt sich folgende detaillierte Clusterkarte für Clemens (s. Abbildung 18). Farblich sind die herausgearbeiteten Schwerpunkte hervorgehoben. Auf Basis derer und den im Rahmen der Analyse dargestellten inhaltlichen Verknüpfungen kann der Kern der subjektiven Theorie – der Grundgedanke – wie folgt expliziert werden:

„Ziel ist es, dass Schüler*innen vernetzt denken und raumverantwortlich handeln. Damit sie aber reflektierte Entscheidungen für ihr Handeln treffen können, ist neben einem Grundverständnis des Themas der Anforderungsbereich III zentral. Demokratie im Klassenzimmer ist dabei oberstes Gebot.“

Hervorgehoben werden soll an dieser Stelle noch einmal die Besonderheit des Grundgedankens der subjektiven Theorie von Clemens. Ihm ist es wichtig, Lerngegenstände im Unterricht von verschiedenen Seiten zu beleuchten, um Schüler*innen die Vielperspektivität von Themen wie der TBI aufzuzeigen. Dabei zeigt sich, dass Clemens die verstärkte Einbindung des Anforderungsbereichs III als notwendig erachtet, damit über ein Grundverständnis des Themas hinausgehend die aufgezeigten Ansätze hinterfragt und ein reflexiver Zugang eröffnet werden kann. Auf diese Weise können die Argumentationskompetenzen geschult werden. Dafür ist es laut Clemens wiederum notwendig, dass Schüler*innen vernetzt denken lernen, um reflektierte Entscheidungen im Sinne des Leitziels des raumverantwortlichen Handelns treffen zu können (s. Cluster 6). Lehrkräfte sollten seiner Meinung nach keine Handlungsvorgaben oder -empfehlungen im Kontext von Nachhaltigkeit machen, da diese auch nicht eindeutig wissen (können), welche Entwicklungen anzustreben sind. Dennoch hält Clemens fest, dass es auch erlaubt ist, alternative Handlungsansätze oder eigene Erfahrungen in den Unterricht als Lehrkraft zu tragen, da diese Teil der öffentlichen Diskussion zum Thema sind (s. Cluster 1). Gleichzeitig sollten aber auch Lernende ehrlich zu Wort kommen dürfen, woran die von Clemens geforderte Demokratie im Klassenzimmer sichtbar wird. Die Besonderheit des Grundgedankens der subjektiven Theorie von Clemens zeigt sich an der an verschiedenen Stellen sichtbar werdenden inhaltlichen Nähe bzw. Anlehnung an curriculare und schulpolitische Rahmendokumente. Dies wird daran deutlich, dass er entsprechende Lernziele und Begrifflichkeiten wie „raumverantwortlich[es] Handeln“ (Z. 814) verstärkt verwendet oder

die Anforderungsbereiche mehrfach dezidiert aufgreift. Gleichzeitig reflektiert er für sich als Lehrkraft die entsprechende Auslegung beispielsweise des übergeordneten Bildungsziels BNE, was an Formulierungen wie „erlaubt“ oder „dürfen“ sichtbar wird. Der Grundgedanke der subjektiven Theorie von Clemens zieht sich durch alle Cluster der Struktur-Lege-Sitzung und schwingt auch im gesamten leitfadengestützten Interview mit.

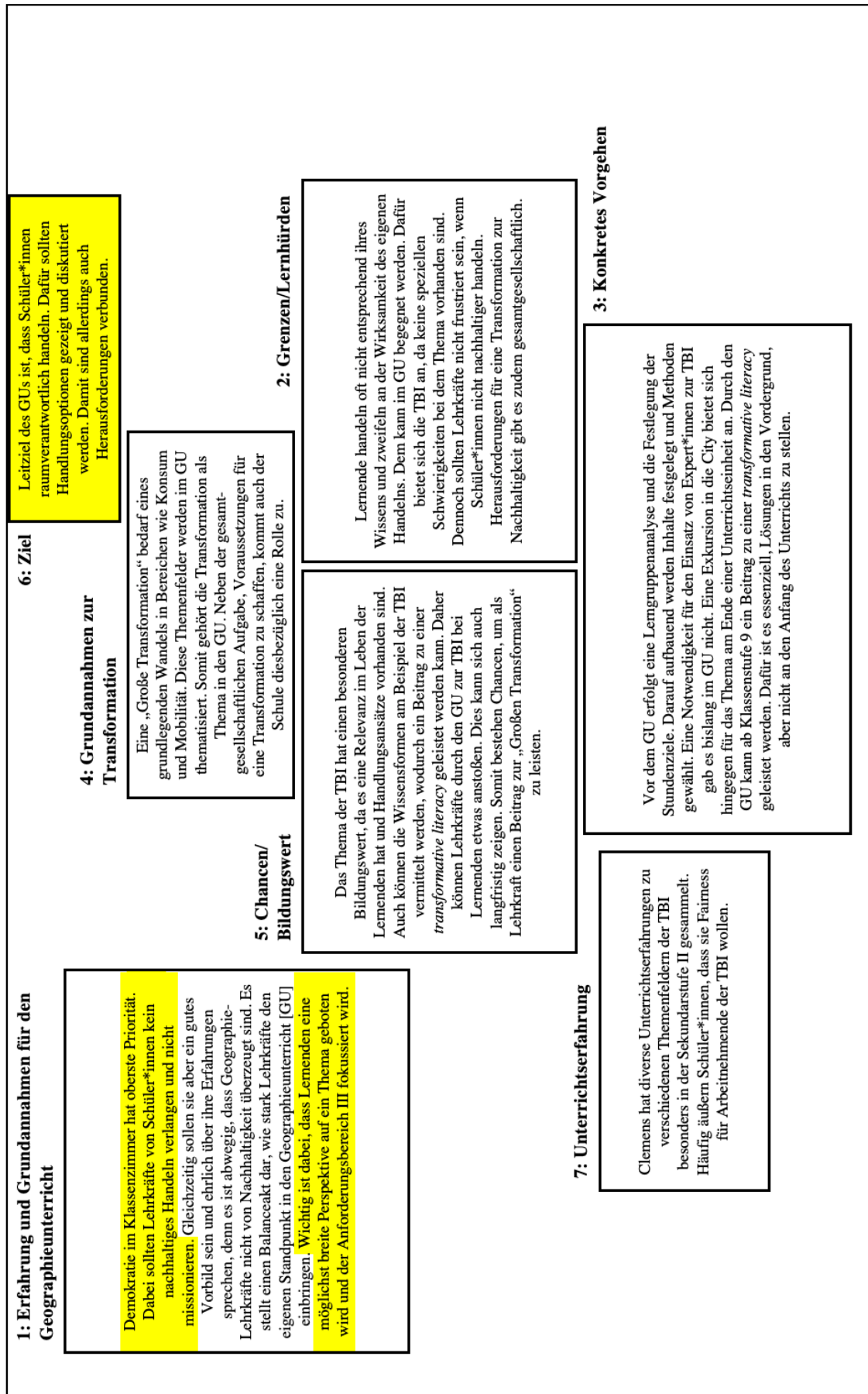


Abbildung 18: Detaillierte Clusterkarte von Clemens (eigene Darstellung)

5.1.2 David: „Achtsamkeit durch *Change Agents* und Lösungsorientierung fördern“

In diesem Kapitel wird detailliert die subjektive Theorie der Lehrkraft David dargestellt, der zum ersten Erhebungszeitpunkt 29 Jahre alt ist und seit vier Jahren inklusive Referendariat an einem niedersächsischen Gymnasium die Fächer Französisch und Geographie unterrichtet. Mit seinem Stundendeputat von 24 Stunden hat David bereits alle Jahrgangsstufen in Geographie unterrichtet. Im Schuljahr 2018/19 unterrichtete er das Fach in den Jahrgangsstufen 5–11. David hat zudem ein Weiterbildungszertifikat für das Fach Darstellendes Spiel absolviert, was in seiner subjektiven Theorie, wie unten dargelegt, von Bedeutung ist. Zwei Jahre vor dem Erhebungszeitpunkt 1 hat David das Thema der TBI im Oberstufenkurs im Kontext des Abiturthemas „Südostasien“ unterrichtet. Zwischen Erhebungszeitpunkt 1 und 2 hat er die TBI darüber hinaus ein weiteres Mal in der Jahrgangsstufe 11 thematisiert, um der Lerngruppe die ökonomische Dimension von Nachhaltigkeit am Beispiel einer ausgewählten Bekleidungsmarke zu veranschaulichen.

Leitfadengestütztes Einzelinterview

Das erste Interview mit David hat am 26.09.2018 in den Räumlichkeiten des Instituts für Didaktik der Naturwissenschaften der Leibniz Universität Hannover stattgefunden. David und die Forscherin kannten sich vor dem Treffen nur durch ein kurzes Fachgespräch im Rahmen eines Fortbildungstags für Lehrkräfte in Hannover. Über einen Arbeitskollegen der Forscherin wurde der Kontakt per E-Mail zu David hergestellt. Während des Interviews war die Gesprächsatmosphäre sehr freundlich. David war zudem sehr auskunftsbereit, sodass die Forscherin die Reihenfolge der Fragen des Interviewleitfadens flexibel handhaben und vertiefende Rückfragen stellen konnte. Es gab keine Störungen oder Unterbrechungen. Auch hat sich David nicht an dem Aufnahmegerät gestört, weil er bereits im Vorfeld dieser Studie an einer weiteren empirischen Erhebung teilgenommen hat, die ebenfalls aufgezeichnet wurde. Das Interview hat in etwa 1 Stunde und 20 Minuten gedauert.

Struktur-lege-Sitzung

Knapp anderthalb Monate nach der ersten Erhebung hat die Struktur-lege-Sitzung mit David am 07.11.2018 am gleichen Ort wie das leitfadengestützte Einzelinterview stattgefunden. David war, wie auch bereits beim ersten Treffen, sehr aufgeschlossen und die Atmosphäre war positiv geprägt. Störungen oder Unterbrechungen gab es keine. Den Lege-Leitfaden hat David vor dem Termin sorgfältig durchgearbeitet, sodass ihm die Strukturkarten und das Legen von Relationen keine Schwierigkeiten bereitet haben. Insgesamt wurde das Legebild zügig in 1

Stunde und 5 Minuten erstellt. Die Kürze der Sitzung hat sich jedoch nicht durch eine mangelnde Auskunftsbereitschaft ergeben, sondern vielmehr durch die zielstrebige Sortierung der Inhaltskarten und eine präzise Vorstellung zum Aufbau des Legebildes. Zu Beginn des Treffens hat David die Inhaltskarten zunächst gelesen und währenddessen bereits eine erste Strukturierung der Karten vorgenommen:

„also ich habe das jetzt erst einmal [sortiert] nach, wie es eben erst einmal auch von den Wörtern her strukturiert ist, das ist hier erst einmal nach ‚Chancen‘, nach ‚Herausforderungen‘. Dieses Feld ist für mich so, ‚Wie setze ich es um?‘. Und dieses Feld ist für mich so die Vermischung zwischen meinem eigenen Lehrer-Ich und der transformativen Bildung.“ (Z. 59-62)

Diese anfängliche Sortierung wird in Teilen beibehalten und im Verlauf der Struktur-Lege-Sitzung lediglich weiter ausdifferenziert und mit neuen Clusternamen betitelt. Nach der inhaltlichen Ordnung der Karten, verknüpft er diese untereinander. Zum Ende der Sitzung hat David das Legebild kurz kommentiert und abschließend Schwerpunkte identifiziert. Diese hat er durch rote Papierquadrate kenntlich gemacht, sodass die Gewichtung der Inhaltskarten auch optisch erkennbar ist: „[D]ass man weiß, das sticht hervor“ (Z. 927). Das so entstandene Legebild beinhaltet 45 Inhaltskarten in sieben Clustern, die chronologisch nach ihrer Entstehung nummeriert sind (s. Abbildung 19).

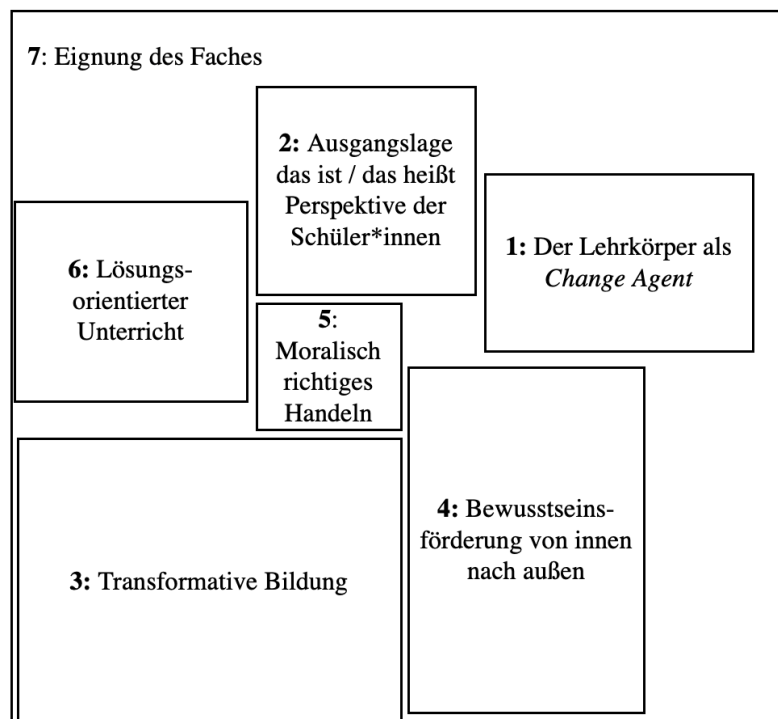


Abbildung 19: Grobe Clusterkarte von David
(eigene Darstellung)

David hat dabei zwei zur Verfügung gestellte Inhaltskarten aussortiert, aber gleichzeitig zwei Inhaltskarten neu beschriftet, was im Folgenden entsprechend kommentiert wird. Die mitgebrachten Inhaltskarten hat er nicht verändert. David hat fünf Clustern eine Überschrift gegeben. Die Namen der Cluster 5 und 6 konnten aus dem Wortlaut (re-)konstruiert werden. Auf den ersten Blick liegen die Cluster optisch nicht deutlich erkennbar voneinander getrennt, da David den Großteil der Inhaltskarten über Strukturkarten, auch clusterübergreifend, verbunden hat. Daher musste für die Identifikation verstärkt das Transkript herangezogen werden, was eine in der Regel eindeutige Zuordnung ermöglicht hat. Abweichendes wird entsprechend dargelegt. Die sieben Cluster werden nachfolgend strukturell und inhaltlich erläutert.

Cluster 1: Der Lehrkörper als Change Agent

Cluster 1 beinhaltet sechs Inhaltskarten (s. Abbildung 20), die sich alle auf das Selbstverständnis von David als Lehrkraft beziehen. Er nimmt sich dabei stark als *Change Agent* wahr (s. unten), was er direkt nach dem Lesen der Inhaltskarten zu Beginn der Struktur-lege-Sitzung anmerkt, um das erste Cluster zu bilden: „[W]ie verstehe ich mich als Lehrperson? Also vielleicht ‚der Lehrer als *Change Agent*‘“ (Z. 70–71). Das Cluster liegt rechts oberhalb der didaktischen Überlegungen und unterrichtspraktischen Umsetzungen (s. Cluster 3 bis 6) und neben der Schüler*innenperspektive als Ausgangslage (s. Cluster 2), die räumlich gesehen höher liegt (s. Abbildung 19).

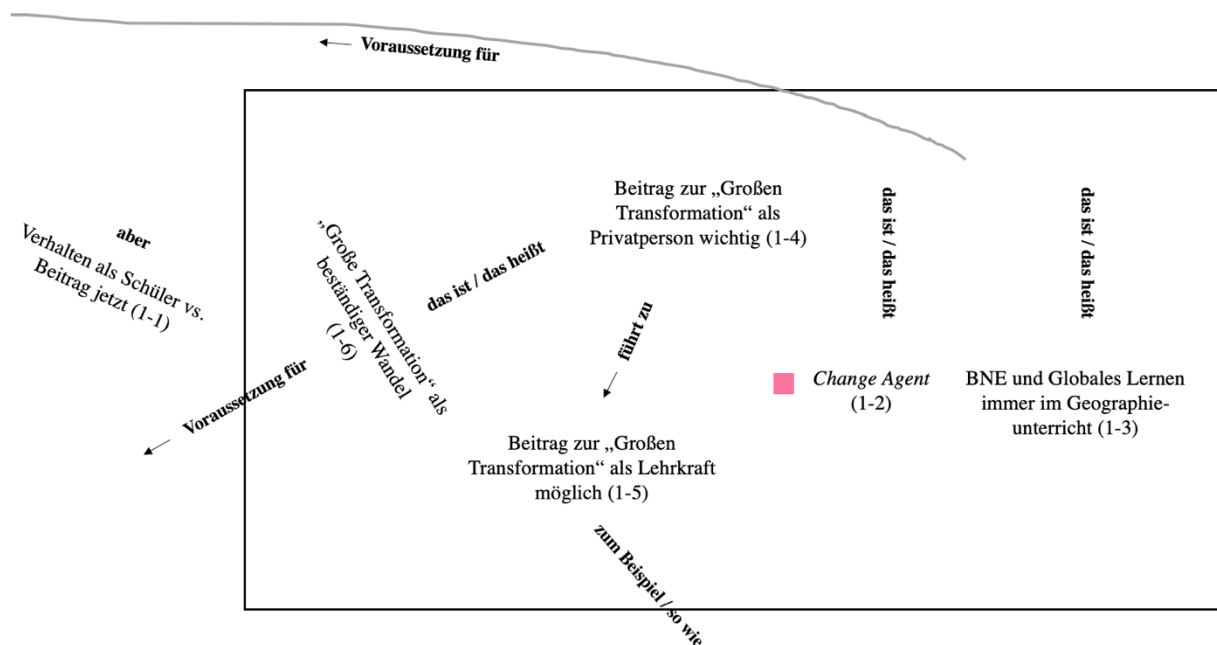


Abbildung 20: Teilkarte des Clusters 1 „Der Lehrkörper als *Change Agent*“ (eigene Darstellung)

Im Zentrum des Clusters steht die Karte 1-4. Selbstsicher ist David davon überzeugt, „im Rahmen [s]einer Möglichkeiten“ (Z. 144, I1) in „hohem Maße“ (Z. 145, I1) am gesellschaftlichen Wandel beteiligt zu sein. Dabei versteht er unter einer Nachhaltigkeitstransformation einen immer wiederkehrenden, beständigen Wandel in verschiedenen Bereichen (1-6). David begreift sich in diesem Sinne als Teil des Wandels: „[D]ass ich mich eben auch im Wandel sehe und dass ich also nicht Strukturen, die ich einmal hatte, jetzt mein Leben lang weiterführe.“ (Z. 122–23, I1). Er merkt diesbezüglich an, dass er etwa auf ein eigenes Auto und Flüge verzichtet sowie sein Konsumverhalten in den letzten Jahren geändert hat. Nicht nur als Privatperson, sondern auch als Lehrkraft leistet er seiner Ansicht nach einen Beitrag zur Transformation (1-5). David lässt zudem die Lernenden im Unterricht an seinen Erfahrungen aus dem Privatleben teilhaben, sodass er auf diese Weise als *Change Agent* wirken kann. Ziel dessen sei es, bei Schüler*innen Interesse für alternative, nachhaltigere Handlungsmöglichkeiten zu wecken. Dafür sei es unerlässlich, dass Lehrkräfte die Vorgaben des Kultusministeriums in den Curricula⁷³ locker und nicht zu starr auslegen, wengleich sie dennoch für den Unterricht leitend seien. Dadurch schaffe man sich als Lehrkraft Handlungsspielräume, sodass etwa BNE „Quintessenz [...] jeder Stunde“ (Z. 105, I1) sein könne (1-3). Auf diese Weise kann David sowohl implizit, beispielsweise durch das Mitbringen einer wiederverwendbaren Trinkflasche, als auch explizit, durch das direkte Aufzeigen von nachhaltigeren Handlungspraktiken im Unterricht, als *Change Agent* wirken. Schlüssel, um das Interesse für nachhaltigere Ansätze bei Lernenden allerdings zu wecken, sei das Schaffen von „Wow-Effekt[en]“ (Z. 177, I1). Dies wird im dritten Zitat durch David am Beispiel von regional produzierten Tomaten verdeutlicht und auch in weiteren Clustern konkretisiert (s. Cluster 2 und 6).

„Der Lehrer als *Change Agent*“, das heißt für mich, **dass ich durch mein Privatleben die Schüler daran teilhaben lasse, Alternativen zu suchen**, indem ich zum Beispiel [...] die Marke X vorstelle und die Schüler merken, „Niemand von uns trägt X“ **und wir dann gemeinsam im Unterricht darüber nachdenken, Was könnte man also ändern, damit ihr auch X tragt?**“ (Z. 238–42)

„Und *Change Agent* heißt für mich eben [...] auch, **dass ich mir jetzt nicht erst die Mühe mache und da das KC wälze, sondern** ich überlege, ob es ein Thema ist, was zur Nachhaltigkeit [...] anregt [...]. Also **nicht zu sehr**, das machen ja viele Lehrer, **sich von dem Korsett, was einem da das Kultusministerium auferlegt, leiten zu lassen.**“ (Z. 263–67)

⁷³ David und weitere Lehrkräfte kürzen das Wort „Kerncurriculum“ als „KC“ ab.

„sodass man auch einmal mit Schülern etwas verkosten kann und wenn dann eben der Schüler sagt, ‚Wow! Die Tomate schmeckt ja viel besser!‘, **dann habe ich ja schon einen Beitrag geleistet, indem ich nämlich bei ihm die Erkenntnis gesetzt habe**. Ob er dann die Tomate kauft, das kann ich nicht entscheiden. Das ist auch nicht Aufgabe der Bildung. **Aber diesen Wow-Effekt zu erzeugen, das ist meine Aufgabe.**“ (Z. 173–77, I1)

Allerdings hält David auch fest, dass er als Schüler bzw. Student noch kein *Change Agent* war, weil er „in den Urlaub geflogen und [...] einen Führerschein gemacht [hat]“ (Z. 119–20, I1). Im Vergleich zu heute hat er damals „gar nicht darauf geachtet“ (Z. 82). Er begründet dieses frühere Verhalten zuvorderst mit seinem Elternhaus, das ihm eine „Akkumulation von [...] Wohlfühlfaktoren“ (Z. 126, I1) vorgelebt hat. Damit hat David selbst einen Transformationsprozess durchlaufen. Wichtig findet er dabei im Sinne der Schüler*innenorientierung (s. Cluster 2), sich selbst immer wieder bewusst zu machen, „dass [...] [man] als Schüler nicht so getickt [hat]“ (Z. 206). Dementsprechend schlussfolgert er, „dass [...] [man] dem Schüler erst einmal zeigen muss, was ist überhaupt ein *Change Agent* und ‚Was kann das schon sein in eurer Welt?‘“ (Z. 210–11). Daher plädiert er beispielsweise auch in Cluster 6 dafür, Influencer*innen⁷⁴ als Agenten des Wandels im Unterricht aufzugreifen. Die entsprechende Inhaltskarte (1-1) ordnet David zunächst dem Cluster 1 zu. Sie steht jedoch vielmehr zwischen Cluster 1 und 2, da sie auch als Ausgangslage zu verstehen ist, die, wie ausgeführt, Implikationen für die Unterrichtspraxis hat.

Cluster 1 bildet einen der Schwerpunkte in Davids subjektiver Theorie. Dies kennzeichnet er durch die Verwendung von rotem Papier für den Clusternamen. Das eigene Verständnis als *Change Agent* wird dabei als Grundvoraussetzung angesehen, um bei Lernenden im Rahmen einer transformativen Bildung etwas bewirken zu können, was er als Ziel seiner Profession begreift (s. Cluster 3). Insbesondere der erste Interviewauszug im vorherigen, aber auch im nachfolgenden Blockzitat verdeutlicht dabei, dass es David vorrangig darum geht, Lernenden bestimmte Denk- und Verhaltensweisen zu vermitteln. Dabei sollen sie „überzeugt“ werden, beispielsweise nachhaltigere Kleidung einer bestimmten Marke zu kaufen. *Change Agents*, und damit auch David selbst, können den Schüler*innen eine Orientierung dafür bieten. Anhand der nachfolgenden Zitate wird noch einmal deutlich, wie eng dafür das Privatleben und der Beruf von Lehrkräften miteinander verbunden sein müssen und im Fall von David auch sind.

⁷⁴ „Als Influencer werden Menschen bezeichnet, die in sozialen Netzwerken eine nennenswerte Reichweite haben. Durch ein hohes Ansehen und eine starke Präsenz haben sie einen großen Einfluss auf ihre Follower“ (Lammenet 2019, S. 541).

„David: Ich finde es auch **wichtig, dass das rot ist, [...] weil erst, wenn ich davon überzeugt bin, kann ich auch den Schüler davon überzeugen. Weil wenn ich nicht davon überzeugt bin und berücksichtige das alles nicht, dann wird das nicht diese Wirksamkeit haben**, weil der Schüler stärker, ich will nicht sagen, verunsichert ist, aber halt kritisch schon gegenüber dem primären Konstrukt ist.

Interviewerin: Das heißt, es ist auch wichtig, dass du als Privatperson das selbst auch lebst und nicht nur als Lehrer, oder?

David: Ja, genau [...], **weil man ist ja Vorbild als Mensch und nicht als Lehrer**, also ich trenne, also ich weiß nicht, wie das andere Lehrkörper sehen, aber **für mich gibt es keine Differenz zwischen mir als Mensch oder ich als Lehrer**, das spielt ja keine Rolle.“ (Z. 943–954)

„wenn ich als Lehrkörper ein *Change Agent* bin, dann **führt es auch dazu, dass ich einen Beitrag zur transformativen Bildung leisten kann.**“ (Z. 261–62)

Vor diesem Hintergrund verwundert der Begriff „Lehrkörper“ (eigene Hervorhebung) in der Überschrift des Clusters zunächst, sind doch Lehrkräfte, wie David selbst anmerkt, notwendigerweise mehr als nur ihre materielle Gestalt. Da er den Begriff in verschiedenen Kontexten in beiden Interviews verwendet, ist allerdings annehmbar, dass dieser aufgrund von Davids ostmitteldeutschem Dialekt gewählt wurde. Möglich wäre auch, dass er mit dem Begriff auf die Gesamtheit der Lehrenden als eine Art Wunschdenken oder Idealzustand zielt, die alle *Change Agents* sein sollten. Gegen letzteres spricht jedoch, dass David das Cluster explizit auf das „eigen[e] Lehrer-Ich“ (Z. 62) bezieht. Den Begriff „*Change Agent*“ definiert David dabei nicht näher.

Cluster 2: Ausgangslage das ist / das heißt Perspektive der Schüler*innen

Dem zweiten von David gebildeten Cluster ordnet er fünf Inhaltskarten zu (s. Abbildung 21). David gestaltet, wie bereits in Cluster 1 angeklungen, seinen Unterricht grundsätzlich „schülerzentriert“ (Z. 119). Zentrum seiner Überlegungen ist somit, was die Lerngruppe „spannend finden [könnte]“ (Z. 127). Dabei berücksichtigt er vorrangig, „was [s]eine Schüler interessiert und nicht, was im Lehrplan steht“ (Z. 120). In diesem Cluster wird deutlich, dass die Ausgangslage von Davids Geographieunterricht und dessen Planung die Perspektive der Lernenden ist. Das Cluster positioniert er mittig, zwischen Cluster 1 und 6 (s. Abbildung 19), und legt es im Legebild optisch am höchsten, um die Relevanz hervorzuheben, weil die Schüler*innenorientierung für ihn bei der Planung und Umsetzung von Unterricht nach seiner eigenen Perspektive als Lehrkraft „immer die erste Frage ist“ (Z. 119).

David motiviert es, „Schüler zu begeistern“ (Z. 11, I1) und ihnen etwas für ihr „späteres Leben“ (Z. 19, I1) durch seinen Geographieunterricht mitzugeben (2-3). Erreicht er dies, ist er „selbst auch positiv [ge]stimmt“ (Z. 11–12, I1). Sein Ziel ist es, Lernende darüber zum nachhaltigeren

Handeln zu motivieren (2-5, s. oben). Dabei sei es jedoch nicht ausreichend, im Unterricht nur alternative Handlungsoptionen, z. B. den Kauf nachhaltiger produzierter Kleidung, aufzuzeigen, denn auch „wenn man das Alphabet kennt, heißt es ja noch nicht, dass man Lesen kann“ (Z. 1066, I1). Dennoch sei das Kennen von nachhaltigeren Ansätzen eine Voraussetzung für mögliche Handlungsveränderungen. Vor diesem Hintergrund verweist David auf Cluster 6, in welchem er unterrichtspraktische Herangehensweisen mit einem Fokus auf lösungsorientierten Unterricht sammelt, damit letztendlich „aus diesen einzelnen Buchstaben dann eine Sprache wird“ (Z. 1067–68, I1). Um diesen Zusammenhang auch optisch im Legebild sichtbar zu machen, verbindet David die Inhaltskarte 2-5 über einen Bindfaden mit Cluster 6, aber auch mit Cluster 1.

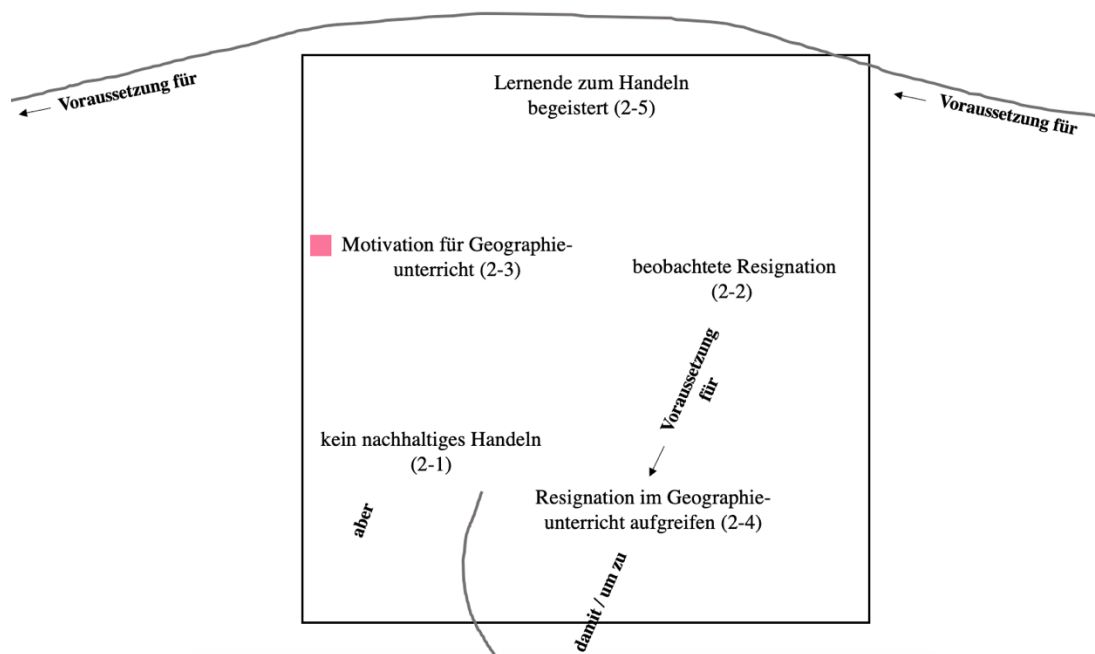


Abbildung 21: Teilkarte des Clusters 2 „Ausgangslage das ist / das heißt Perspektive der Schüler*innen“
(eigene Darstellung)

Dies begründet er damit, dass es sich um eine didaktische Entscheidung der Lehrkraft bzw. des *Change Agents* handelt, wie Unterricht letztendlich gestaltet wird. Gleichzeitig stellt David fest, dass Lernende oftmals bei BNE-bezogenen Themen Resignation zeigen (2-2). Äußerungen wie „ich kann ja nur etwas bewirken, wenn es zu einer Massenbewegung wird“ (Z. 129) seien daher typisch, auch für das Thema der TBI. David erklärt dies vor allen Dingen mit der Unkenntnis über Handlungsalternativen bei Schüler*innen, die im Geographieunterricht daher unbedingt aufgezeigt werden müssen (s. Cluster 6). Gleichzeitig müsse den Lernenden darüber hinausgehend verständlich gemacht werden, dass die eigene Moralvorstellung leitend für

Handlungsentscheidungen sein sollte (s. Cluster 5) und nicht eine potenziell sichtbare Veränderung, die ohnehin nur selten direkt erfahrbar sei:

„Da sich aber [...] mit diesem Denken nichts verändert, das muss Schülern gezeigt werden, [...]. Also ich verändere etwas, weil ich davon überzeugt bin, dass ich es so angehen möchte und nicht, weil ich weiß, dass es die und die Wirkung haben wird. Und deswegen resignieren so oft Schüler, weil sie denken, ‚Ja, Klimawandel, das finde ich auch problematisch [...], aber was soll ich denn als Einzelner dagegen tun?‘. Und dass man sagt, ‚Darum geht es doch gar nicht. Es geht doch darum, dass ihr mit der Situation für euch bestmöglich klarkommt [...], es geht darum, dass ihr euch eben ethisch^[75] in eurem Sinne verhaltet.“ (Z. 129–139)

Vor diesem Hintergrund findet David es wichtig, der Resignation im Geographieunterricht zu begegnen (2-4), indem man „an [...] [die] Lebenswelt anknüpft“ (Z. 146). Hierdurch können Schüler*innen verstehen, inwiefern sie ein Thema betreffe und sich fragen, inwieweit sie bereit seien, (negative) Auswirkungen für Mensch und Umwelt zu akzeptieren (s. Cluster 4). Auch Wunschvorstellungen der Lernenden, wie sich beispielsweise ein Raum, aber auch die Bedingungen in der TBI künftig positiv verändern könnten, sollten im Unterricht Berücksichtigung finden. Diese Herangehensweise begründet er damit, dass „es halt keine Hoffnungslosigkeit wird“ (Z. 158). Auch vor dem Hintergrund, dass viele Lernende nach seinem Geographieunterricht trotz Verständnis des Problems und lösungsorientierter Vorgehensweise (s. Cluster 6) eben nicht nachhaltiger handeln (2-1), sei die Arbeit mit wünschenswerten Zukünften vielversprechend (s. Cluster 4).

„Dass das Handeln nicht stattfindet, das hängt ja wieder damit zusammen, [...] weil sie sich nicht betroffen fühlen, [...].“ (Z. 618–19)

„deswegen braucht es ja erst einmal das Gefühl des Betroffenseins.“ (Z. 456)

„Interviewerin: Und wie kriegen wir da Schülerinnen und Schüler hin, dass sie das so denken?

David: Indem man **an ihre Lebenswelt anknüpft**. Indem man schaut, ‚Was hat sich denn bei euch verändert und wollt ihr das, dass sich das so verändert?‘ **Und indem man sie fragt, ‚Wie stellt ihr euch einen Raum vor?‘**. [...] Man zeichnet [...] eine schöne Landschaft und dann könnte man da anknüpfen und fragen, ‚Ja, wird es denn diese Bäume in dieser Üppigkeit geben? Wird es die Gewässer in dieser Fülle geben?‘. Und dann entsteht so eine Art Gedenken, ‚Okay. Ich möchte

⁷⁵ David spricht in der Struktur-lege-Sitzung mehrfach von „ethischem Handeln“ (Z. 420) und benennt auch Cluster 5 entsprechend. Die Bezeichnung ist fachlich jedoch nicht korrekt. Er bezieht sich hierbei auf „moralisch richtiges Handeln“ als Kernfrage der normativen Ethik. In den weiteren Ausführungen werden die fachlich adäquaten Termini verwendet. Eine Ausnahme besteht dann, wenn Originalzitate aus dem Interview mit David herangezogen werden.

gerne, dass es diese Bäume gibt, also wie könnte ich daran anknüpfen?“ (Z. 144–154)

Wenngleich es in diesem Cluster um die Perspektive der Lernenden geht, wird doch deutlich, dass dieses eng mit Cluster 1, der Rolle der Lehrkraft, verbunden ist. David legt als Lehrkraft den didaktischen Fokus fest, orientiert dabei seinen Unterricht allerdings an den Bedürfnissen der Schüler*innen. Dies ist für ihn Ausgangslage, um seine hehren Ziele als *Change Agent* verfolgen zu können (s. Cluster 3). Dementsprechend ist er auch „ein bisschen schockiert“ (Z. 301, I1), wenn keine Reflexion der Handlungsweise bei den Lernenden eintritt oder eine Handlungsveränderung ausbleibt.

Cluster 3: Transformative Bildung

David ordnet Cluster 3 zehn Inhaltskarten zu (s. Abbildung 22), die aufzeigen, was er unter einer transformativen Bildung versteht und inwiefern dies gleichsam einen Prozess als auch ein Ziel seines Geographieunterrichts darstellt. Auch Herausforderungen hierfür werden mit aufgenommen. Das Cluster liegt im Legebild links unterhalb der übrigen sechs Cluster und grenzt im Uhrzeigersinn an die Cluster 6, 5 und 4, mit denen es inhaltlich verbunden ist (s. Abbildung 19).

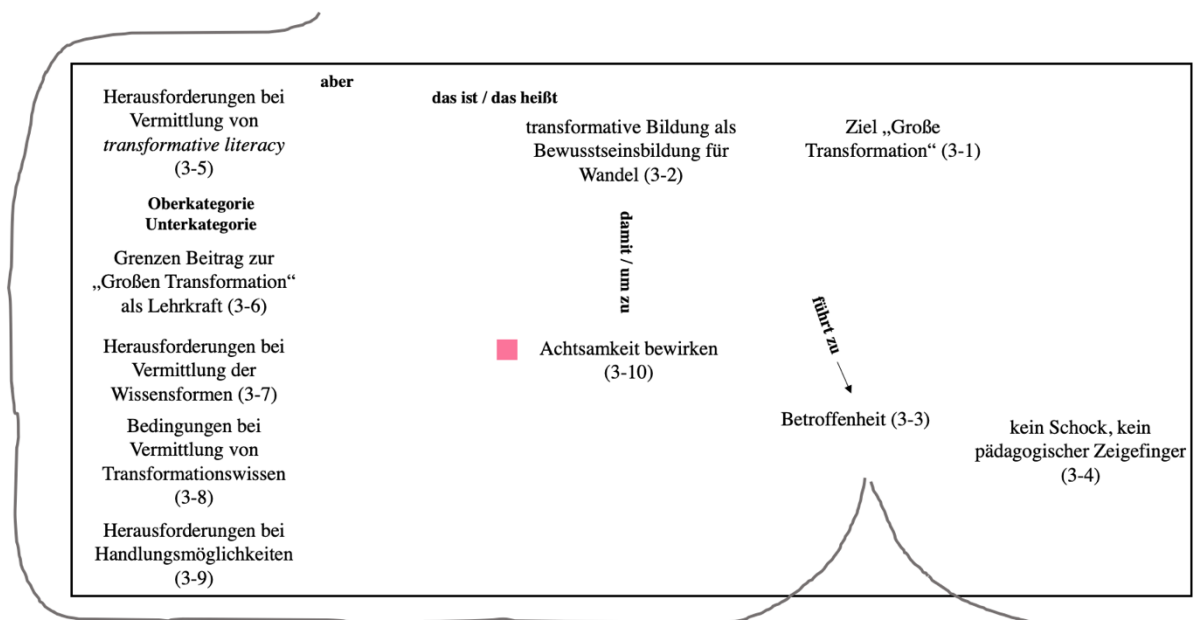


Abbildung 22: Teilkarte des Clusters 3 „Transformative Bildung“ (eigene Darstellung)

Ziel einer „Großen Transformation“ ist für David eine lebenswerte Zukunft (3-1), „damit eben spätere Generationen genau die gleichen Bedingungen [...] vorfinden können.“ (Z. 50–52, I1).

David sieht verschiedene Voraussetzungen, um dies zu erreichen. Priorität habe dabei ein Wandel des Bewusstseins der Gesellschaft, sodass „ich also nicht Strukturen, die ich einmal hatte, jetzt mein Leben lang weiterführe“ (Z. 123, I1). Gleichzeitig müsse verstanden werden, „[d]ass man aber das [Wohlfühlfaktoren wie ein eigenes Auto, Haus] gar nicht immer alles zur gleichen Zeit braucht und dass man entscheiden kann, was brauche ich jetzt in welchem Moment“ (Z. 126–28, I1). Eng verknüpft mit dieser Ansicht ist auch Davids Verständnis einer transformativen Bildung (3-2), die er als „Bewusstseinsbildung für den Wandel“ (Z. 378) charakterisiert:

„dass man **überhaupt einmal weiß, man lebt in einem Wandel und dass das auch nichts Schlimmes ist**, dass es auch etwas Natürliches ist, [...].“ (Z. 224–26, I1)

„**zu akzeptieren, dass es so, wie es ist, nicht weitergehen kann**, wenn wir so weiterleben wollen, wie wir gerade leben. Also gleichzeitig eben auch zu sehen, **wir müssen etwas an unserem Verhalten verändern**.“ (Z. 227–29, I1)

„Also die **Lust, etwas vom Kuchen abgeben zu wollen**, ist für mich so transformative Bildung, also, (...) dass ich auch **dankbar bin, wenn ich bestimmte Ressourcen habe**, [...].“ (Z. 132–34, I1)

Durch transformative Bildung solle in erster Linie „Achtsamkeit“ (Z. 871), im Sinne des englischen Begriffs *mindfulness*, bei Lernenden gefördert werden, was David „ganz wichtig [findet]“ (Z. 859). Aus diesem Grund kennzeichnet er die Inhaltskarte 3-10 mit einem roten Quadrat und unterlegt diese zusätzlich farbig mit einem blauen Papier, damit „das hervorgehoben wird“ (Z. 867). Erst durch Achtsamkeit können Schüler*innen „Teil [...] des Wandels [sein]“ (Z. 1003). Somit stelle transformative Bildung einen Prozess dar, um dieses „große Ziel“ (Z. 866) der Transformation bei Lernenden zu erreichen. Achtsamkeit bedeutet jedoch für David nicht, dass Schüler*innen nur auf das „Außen“ wie die Umwelt achtgeben, sondern auch mit sich und ihren Mitmenschen fürsorglich umgehen:

„dass sie **achtsam mit dem Planeten umgehen**, damit sie **achtsam mit sich selbst sind**, [...].“ (Z. 49–50, I1)

„Und das beginnt bei **Achtsamkeit von Materialien im Unterricht**, [...] bei **Achtsamkeit im Umgang mit Schülerinnen und Schülern**. Deswegen bin ich auch sehr gerne Klassenlehrer, weil man da eben auch noch einmal ganz anders arbeiten kann, aber eben bis hin zur Achtsamkeit von Ressourcen, ne.“ (Z. 52–55, I1)

„erst, wenn ich auch achtsam bin, dann sind für mich diese Themen auch von Bedeutung, [...]“ (Z. 871–72)

Wie die transformative Bildung für David konkret im Geographieunterricht ausgestaltet werden kann, wird in den Clustern 4 und 6 weiterführend aufgezeigt. Ein weiteres Resultat seines Unterrichts ist für David, dass Lernende betroffen sind (s. Cluster 4) und folglich im Optimalfall moralisch richtig handeln (s. Cluster 5). Dies verdeutlicht er an zwei Beispielen aus seinem Geographieunterricht (3-3):

„habe ich die **Schüler** [...] **eine Bestandsaufnahme machen lassen von den Klamotten, die sie** [...] **haben**. Und dann [...] haben wir die Labels untersucht so in Gruppen, wo die halt produzieren **und dann war schon bei vielen so eine Betroffenheit da**, so ‚Oh Mensch, ich habe ja ganz schön viel von dem und dem Label und jetzt stelle ich fest, die Produktionsbedingungen sind eher schlecht.‘“ (Z. 408–32, I1)

„sie wissen [...], wie die Asylbedingungen sind, da sind die mega interessiert und merken, ‚Wow, [...] warum darf der gar nicht arbeiten? [...]‘. So und dann ‚Wissen, wie etwas nicht sein soll‘, da gucken wir den Film, zum Beispiel *Neukölln*, [...] und da wird die Rütli-Schule angesprochen [...] und dann kann ich mit denen den Schritt machen, ‚So und wie kommen wir jetzt also vom Ist- zum Soll-Zustand?‘, ‚Wie stellt ihr euch Migration vor?‘ Und da haben die tolle Ideen [...]. **So, was ist passiert? Zwei Schüler geben jetzt Nachhilfe, also da hat man ja gemerkt** [...], **es funktioniert**, [...]“ (Z. 1141–50, I1)

Die im zweiten Zitat aufgezeigte Reaktion seiner Lernenden „bestärkt“ (Z. 526) David wiederum in seiner Ansicht, dass er im Rahmen seiner beruflichen Tätigkeit einen Beitrag zur „Großen Transformation“ leisten kann, „es ist die Rückmeldung, dass ich als *Change Agent* [...] etwas bei ihnen bewegt habe“ (Z. 548–49). Gleichzeitig ist es ihm vor diesem Hintergrund aber wichtig, dass Schüler*innen nicht durch den Unterricht schockiert werden, beispielsweise durch die schlechten Arbeitsbedingungen der TBI (3-4). Vielmehr sollen Lernende „sagen, ‚Ah, wir haben etwas Interessantes kennengelernt‘“ (Z. 495–96), wodurch sie anfangen, über ihr Handeln nachzudenken, weil Interesse geweckt wurde (s. Cluster 2 und 6). Folglich lehnt er auch den „pädagogischen Zeigefinger“ (Z. 495) ab, der durch Äußerungen mit „ihr müsst“ deutlich wird: „Ich finde, es bringt nichts zu sagen, ‚So wie wir leben, kann es nicht weitergehen, also müssen wir etwas verändern.‘, da verändert sich beim Schüler wenig.“ (Z. 251–53, I1).

Einen Kartenstrang mit fünf Inhaltskarten grenzt David von den oben erläuterten Inhaltskarten mit der Strukturkarte „aber“ innerhalb des Clusters ab. Bei diesen Karten handelt es sich um Herausforderungen für eine transformative Bildung. Da er die einzelnen Inhaltskarten kaum in

der Struktur-lege-Sitzung kommentiert, eher beiläufig gruppiert und diese kein großes Gewicht in der subjektiven Theorie einnehmen, wird dieser Bereich Cluster 3 zugeordnet und nachfolgend auch nur kurz zusammenfassend erläutert. David sieht Herausforderungen für die Vermittlung einer *transformative literacy* (3-5). Dabei bezieht er sich auf das dahinterliegende theoretische Konzept, dass auf die Vermittlung der drei Wissensformen – System-, Ziel- und Transformationswissen – abzielt. Seiner Ansicht nach ergibt sich diese Fähigkeit bei Schüler*innen nur und kann nur dann auch in nachhaltigeres Handeln überführt werden, wenn Lehrkräfte beispielsweise mit bewusstseinsfördernden Methoden lösungsorientiert unterrichten (s. Cluster 4 und 6). Transformationswissen erachtet er gleichsam als schwieriger zu vermitteln als System- und Zielwissen. Ferner nennt er verschiedene systemische, also schulpolitische, Herausforderungen wie das Kerncurriculum, den engen zeitlichen Rahmen von Geographieunterricht und die Notengebung, um einen Beitrag zur „Großen Transformation“ durch seinen Geographieunterricht zu leisten. Damit geht er insgesamt jedoch flexibel um (s. Cluster 1). Auch bezüglich der Handlungsoptionen für einen nachhaltigeren Umgang mit Kleidung hält David u. a. knapp fest: Faire Mode ist „nicht schön“ (Z. 836) und Upcycling bringt keinen „Mehrwert“ (Z. 875, I1). Dies müsse bei der Auswahl von Handlungsoptionen, die im Unterricht aufgegriffen werden, Berücksichtigung finden.

Transformative Bildung stellt für David folglich einen Prozess dar, den er als Lehrkraft mit dem Ziel gestalten kann, dass Lernende achtsamer werden (s. Cluster 4 und 6) und daher moralisch richtig handeln, wenn sie sich betroffen fühlen. Gleichzeitig ist transformative Bildung aber auch, wie eingangs aufgeführt, Ziel seines Unterrichts: „Man könnte das jetzt so legen, dass es sozusagen der Ausgangspunkt ist, aber für mich ist es eher das Ziel, deswegen würde ich das nach unten legen“ (Z. 187–89). Denn letztendlich „braucht es [...] Konstrukte [Methoden, didaktische Herangehensweisen etc.], nach denen ich ja suche“ (Z. 1080, I1). Das war David vor der Struktur-lege-Sitzung „nicht so klar“ (Z. 1028). Daran wird erneut deutlich, dass er nicht nur sich selbst (s. Cluster 1), sondern auch seinen Unterricht stets im Wandel sieht. Folglich ist sein Ziel, transformativen Unterricht zu gestalten, noch nicht abgeschlossen, weil er nach geeigneten Zugängen sucht bzw. diese immer wieder neu ausprobiert.

Cluster 4: Bewusstseinsförderung von innen nach außen

Cluster 4 ist mit 14 Inhaltskarten das von der Anzahl der Karten her größte Cluster im Legebild (s. Abbildung 23). In diesem befasst sich David mit der methodischen Gestaltung seines Geographieunterrichts. Seiner Ansicht nach reicht es im Kontext einer transformativen Bildung für moralisch richtiges Handeln (s. Cluster 5) nämlich nicht aus, zu wissen, dass es z. B.

„bestimmte nachhaltige Labels gibt und zu wissen, wie funktioniert das in so einer herkömmlichen Bangladesch-Textilbranche und wie sind die Anbaubedingungen“ (Z. 1074–75, I1). Es braucht daher „geeignete Methoden [für] ein kritisches Nachfragen über das eigene Verhalten“ (Z. 914–15). Das Cluster liegt unterhalb von Cluster 1 und 5 sowie rechts neben dem Cluster 3, mit welchen es eng verbunden ist (s. Abbildung 19).

Optisch hebt David in Cluster 4 die Inhaltskarte 4-5 durch rote Schrift und ein rotes Quadrat hervor. Die Karte zeigt, dass er Lernenden durch seinen Unterricht das Gefühl vermitteln möchte, betroffen zu sein. Dabei meint er nicht, wie der Begriff „Betroffenheit“ suggeriert, dass Schüler*innen Mitleid mit den Arbeiter*innen der TBI wegen der Arbeitsbedingungen haben sollen. Primär sollen sie „Empathie“⁷⁶ (Z. 726, I1) entwickeln und verstehen, dass und wie sie „mit dem Thema verbunden sind“ (Z. 330). Das verdeutlicht er am Beispiel des Klimawandels: „Danke diesem Extremsommer.‘ [...] [Z]um ersten Mal waren die wirklich betroffen“ (Z. 1111–13, I1). Er merkt diesbezüglich an, dass das Thema der TBI ebenfalls „sehr gut“ (Z. 492) geeignet ist, um „das Gefühl der Betroffenheit [...] [herzustellen]“ (Z. 492–93).

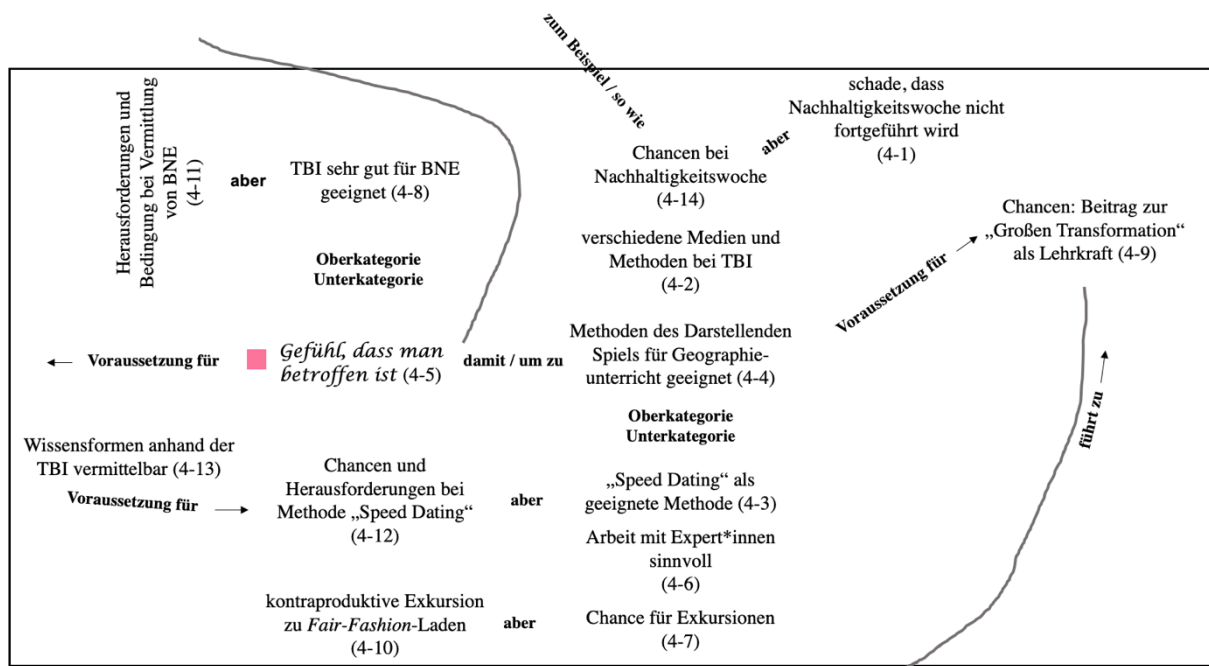


Abbildung 23: Teilkarte des Clusters 4 „Bewusstseinsförderung von innen nach außen“ (eigene Darstellung)

Dies begründet er damit, dass die „Kultur“ als eine Dimension von Nachhaltigkeit bei diesem Thema im Vergleich zu anderen Themen (4-11) „wirklich gut“ (Z. 663, I1) thematisiert werden

⁷⁶ Mitleid wird in der Literatur gemeinhin „als spezifische Form der Empathie aufgefasst“ (Funk 2016, S. 56) und bezieht sich „auf negative emotionale Zustände einer anderen Person, während sich Empathie auf jeden emotionalen Zustand beziehen kann“ (ebd., S. 56 mit Bezug zu Friedlmeier/Trommsdorff 1992).

kann. Auf diese Weise könne durch ein Anknüpfen an die eigenen kulturellen Prägungen in Bezug auf Kleidung (z. B. Konsum von Mode, Zeitschriften) schnell eine Betroffenheit hergestellt werden (4-8). Betroffenheit sieht David dabei als eine notwendige Voraussetzung für transformative Bildung (Cluster 3):

„ich habe beobachtet, dass **Schüler nach der Recherche [von Labeln, s. 3-3] betroffen waren**‘, also **Betroffenheit braucht es ja auch für transformative Bildung**, [...]“ (Z. 321–23)

Somit könne Betroffenheit Resultat transformativer Bildungsprozesse (s. Cluster 3) als auch Voraussetzung selbiger sein. Hierfür benötige es jedoch geeignete Methoden, durch welche die „Wahrnehmung von sich selbst“ (Z. 636) bei Lernenden verbessert bzw. angestoßen werde. Dies ist laut David wiederum die Voraussetzung dafür, dass Lernenden die Hintergründe bzw. die versteckten Kosten etwa bei der Herstellung von Kleidung nicht egal sind und sie „dementsprechend handeln“ (Z. 637). Mit dem Begriff „Handeln“ bezieht sich David dabei durchgängig auf nachhaltigeres Handeln, was auch in anderen Kontexten wie Cluster 5 bemerkbar wird. Dieser Logik folgend könne nachhaltigeres „Handeln erst einsetz[en], wenn ich davon überzeugt bin [...] und nicht, weil es von außen kommt“ (Z. 978–79). Somit sei es zwar notwendig, den Lernenden Pioniere des Wandels im lösungsorientierten Unterricht zu zeigen (s. Cluster 6) und Vorbild als Lehrkraft zu sein (s. Cluster 1). Gleichzeitig sei dies jedoch nicht ausreichend. David greift daher auch auf seine (Methoden-)Kenntnisse des Faches Darstellenden Spiel zurück (4-4), indem er die Einbindung von „bewusstseinsfördernd[en] Methoden“ (Z. 988) in seinen Geographieunterricht diskutiert. An dieser Stelle wird ein enger Zusammenhang mit seinem Verständnis von transformativer Bildung deutlich, die er als „Bewusstseinsbildung“ versteht (s. Cluster 3). Er setzt beispielsweise die „*Speed-Dating*“-Methode (4-3, 4-12) ein, wie das zweite Zitat veranschaulicht, oder führt Fantasie- und Gedankenreisen durch, um das Ziel einer transformativen Bildung zu erreichen, was er wie folgt begründet:

„bei dem Darstellenden Spiel kann man das ja zum einen **spielen, [...] inwieweit sind wir betroffen** oder [...], **dass man sich miteinander austauscht und dadurch entsteht [...] dieses innere Bewusstsein für die äußere Thematik.**“ (Z. 340–42)

„die Schüler könnten dann halt überlegen, ‚**Wie ist meine Welt mit der Welt dieses Textilangestellten verbunden und wo haben wir vielleicht Berührungspunkte?**‘ Da kann man auch [...] eine *Speed-Dating*-Methode nehmen. Also, ‚Du bist jetzt der deutsche Konsument und du bist jetzt der Textilangestellte in

Bangladesch. Ihr habt jetzt eine Sprache, die ihr beide versteht und ihr unterhaltet euch jetzt einmal. Über was könntet ihr euch so unterhalten?“. (Z. 730–35, I1)

„Auf jeden Fall **Körperwahrnehmung, also erst einmal dieses Innere wahrnehmen, vom Inneren zum Äußeren.** Also insgesamt auch als **Übungen, um das Innere wahrzunehmen, so Gedankenreisen, Fantasiereisen.**“ (Z. 573–75)

Herausforderung bei Methoden wie dem „*Speed Dating*“, bei welcher man sich in die Rolle einer anderen Person begibt, sei jedoch, dass man „nicht bei Klischees bleibt“ (Z. 722): „Du bist jetzt der arme Mensch aus Bangladesch und dir geht es ganz schlecht und du lebst im Müll“ (Z. 788–89, I1). Diese Denkweise gelte es, bei Schüler*innen zu vermeiden. Dafür müsse beispielsweise Systemwissen im Unterricht vermittelt werden (4-13). Deswegen hat David in seinem bisherigen Unterricht zur TBI auch mit einem Mysterys (vgl. Schuler et al. 2017) gearbeitet und Ausschnitte des Films *The True Cost – Der Preis der Mode* (vgl. Morgan 2015) gezeigt (4-2). Gleichzeitig hält David aber auch fest, dass Exkursionen (4-7) oder die Arbeit mit Expert*innen vor diesem Hintergrund im Unterricht sinnvoll sein kann (4-6). Allerdings erachtet er es als essenziell, dass nur „bestimmte Pioniere“ (Z. 847, I1) aufgegriffen werden, „damit die Ideen auch fruchten“ (Z. 847, I1). Diese Bedingung leitet er aus seinen Erfahrungen ab, die er im Rahmen einer Exkursion zu einem *Fair-Fashion*-Laden gemacht hat. Der Lerngruppe habe es beispielsweise „an coolen, kreativen Designs“ (Z. 499, I1) gefehlt bei der „oftmals sehr neutral, schlichte[n] [fairen] Kleidung“ (Z. 501–2, I1). Auch der Besuch eines Second-Hand-Shops mit „ausgeblichene[n] Altherrenklamotten“ (Z. 913, I1) habe eher kontraproduktiv gewirkt (4-10). Als Großmethode spricht David sich dafür aus, dass an Schulen verstärkt Projektwochen umgesetzt werden wie z. B. eine Nachhaltigkeitswoche, weil „das [...] auch dazu [beiträgt], dass man betroffen ist“ (Z. 585). Bei der Durchführung an seiner Schule hat er diesbezüglich positive Erfahrungen gemacht (4-14), denn „wenn die dann eine ganze Woche [...] darüber nachdenken, das hat natürlich einen ganz anderen Einfluss“ (Z. 330–31, I1). Aus diesem Grund findet er es „sehr schade, dass es [die Nachhaltigkeitswoche] dieses Jahr rausfällt“ (Z. 838), weil keine zeitlichen Kapazitäten an seiner Schule zur Verfügung stehen (4-1). Demzufolge kann David einen Beitrag zu einer Nachhaltigkeitstransformation mit seinem Geographieunterricht leisten (4-9). Dieser könnte aber trotz „aller Pionierarbeit“ (Z. 267, I1) durch weiterführende Angebote wie einer Nachhaltigkeitswoche ausgeweitet werden.

Cluster 4 verdeutlicht, dass David mit seinem Unterricht durch den gezielten Einsatz von Methoden aus dem Darstellenden Spiel, die über das „übliche“ Methodenrepertoire von Geographielehrkräften durch seine Ausbildung hinausgehen, eine Veränderung bei Lernenden im Sinne einer Bewusstseinsförderung initiieren möchte. Zudem sollten Lösungsansätze im

Unterricht aufgegriffen werden (s. Cluster 6), die zu moralisch richtigem Handeln führen können.

Cluster 5: Moralisch richtiges Handeln

Das Cluster 5 besteht lediglich aus einer Inhaltskarte, die David während der Struktur-Legesitzung neu erstellt hat (s. Abbildung 24). Die Inhaltskarte und damit das Cluster thematisiert das „moralisch richtige Handeln“, was bereits in den vorherigen Ausführungen an verschiedenen Stellen aufgegriffen wurde. Dies liegt v. a. daran, dass die Inhaltskarte über sechs Strukturkarten und einen Bindfaden mit anderen Inhaltskarten bzw. Clustern verbunden ist. Um die zentrale Funktion dieses Clusters offenzulegen, hat sich die Forscherin dazu entschieden, ein eigenes Cluster für diese Inhaltskarte auszuweisen. Es liegt im Zentrum und bildet somit optisch den Mittelpunkt des Legebildes. Alle übrigen Cluster sind um das Cluster 5 angeordnet (s. Abbildung 19). Die folgenden Ausführungen sind, abweichend von der Darstellung der bisherigen Cluster, als eine Art Zusammenfassung anzusehen. Hierdurch sollen ausgewählte Verbindungen noch einmal hervorgehoben werden, die in der subjektiven Theorie von David mit Bezug zu Cluster 5 besonders gewichtig erscheinen.

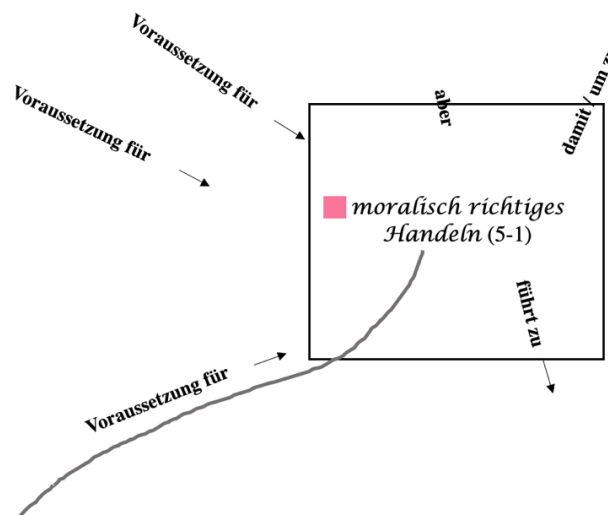


Abbildung 24: Teilkarte des Clusters 5 „Moralisch richtiges Handeln“
(eigene Darstellung)

Während David das Cluster 2 erstellt hat, ist er erstmalig in der Struktur-Legesitzung im Kontext der Resignation von Lernenden und fehlenden nachhaltigeren Handlungsweisen (s. oben) auf moralisch richtiges bzw. „ethisches Handeln“ eingegangen. Die entsprechende Inhaltskarte hat er jedoch erst beschriftet, nachdem er in Cluster 4 die Karte 4-5 („Das Gefühl, dass man betroffen ist“) erstellt hat. Daraufhin hat David die drei Inhaltskarten über einen

Bindfaden miteinander verbunden, sodass der Dreischritt „kein nachhaltigeres Handeln, da Resignation – Betroffenheit aufzeigen – dadurch: moralisch richtiges Handeln“ entsteht. Somit wird auch deutlich, warum er Betroffenheit als Schlüssel für moralisch richtiges Handeln, als Zwischenschritt zu einer transformativen Bildung (s. Cluster 3), erachtet. Erst durch „ethisches Handeln“ (Z. 421) seien transformative Bildungsprozesse letztendlich sichtbar erfolgreich. Seiner Perspektive nach bedarf moralisch richtiges Handeln zusätzlich einer Lehrkraft, die als *Change Agent* fungiert: „[A]lso Bedingung wäre [...] wieder, ‚Der Lehrer als *Change Agent*‘ [...], dass man es sozusagen vorleben muss und anleiten muss“ (Z. 759–66). Hieran wird analog zu Cluster 1 deutlich, dass David eine klare Vorstellung davon hat, was für ihn moralisch richtig ist, nämlich nachhaltigeres Handeln. Somit geht es David weniger darum, dass Lernende erkennen, was sie für sich als moralisch richtig erachten, denn letzten Endes könnte auch das Entscheiden gegen nachhaltigeres Handeln individuell als moralisch richtig erachtet werden. Dies meint David hier jedoch explizit nicht:

„Ganz wichtig ist für mich, **dass wir dieses ‚ethische Handeln‘ hervorheben, dass es eben nicht darum geht, das quantitativ zu messen, ‚Wie viele machen das jetzt schon? Hat das einen Sinn?‘, sondern jeder Einzelne muss [...] für sich davon überzeugt sein.**“ (Z. 935–37)

„Ich sage da natürlich nicht zu den Schülern, ‚Hört zu. Ihr müsst jetzt alle auf den Markt gehen und regionale Produkte kaufen.‘ **Aber wir sprechen darüber, welchen Vorteil hat es, regionale Produkte zu kaufen.**“ (Z. 166–68, I1)

Es geht für ihn folglich darum, dass die Lernenden durch seinen Geographieunterricht durch das Aufzeigen beispielsweise von Vorteilen „überzeugt“ werden, moralisch richtig, also nachhaltiger zu handeln, „denn erst ethisches Handeln führt zur transformativen Bildung“ (Z. 420–21). Dafür seien bewusstseinsfördernde Methoden (s. Cluster 4) im lösungsorientierten Unterricht (s. Cluster 6) zielführend.

Cluster 6: Lösungsorientierter Unterricht

Zum vorletzten von David gebildeten Cluster gehören sieben Inhaltskarten (s. Abbildung 25). Alle Karten beziehen sich dabei auf den „lösungsorientierten Unterricht“, bei dem Lösungen bzw. Ansätze für nachhaltigeren Konsum oder Produktion am Anfang oder im Vordergrund des Unterrichtsgeschehens von David stehen. Das Cluster legt David im Legebild links neben Cluster 2, mit welchem es, wie bereits oben aufgezeigt, eng verbunden ist (s. Abbildung 19). Für David stellt es eine Bedingung seines Geographieunterrichts dar, alternative Handlungsmöglichkeiten und „exemplarische Fallbeispiel[e]“ (Z. 811–12) mit Bezug zur

Nachhaltigkeit aufzugreifen (6-5). Durch diese Lösungsorientierung ergeben sich für ihn diverse Chancen (6-1). Wenn eine Lösung am Anfang der Unterrichtsstunde stehe, gingen die Lernenden etwa „positiv aus dem Unterricht“ (Z. 581–82, I1), weil der Einstieg „wie bei dem ersten Date“ (Z. 583, I1) in Erinnerung bleibe. Gleichzeitig solle dadurch bei den Lernenden „Lust“ erzeugt werden, „sich mit dem Thema zu beschäftigen“ (Z. 545–546, I1).

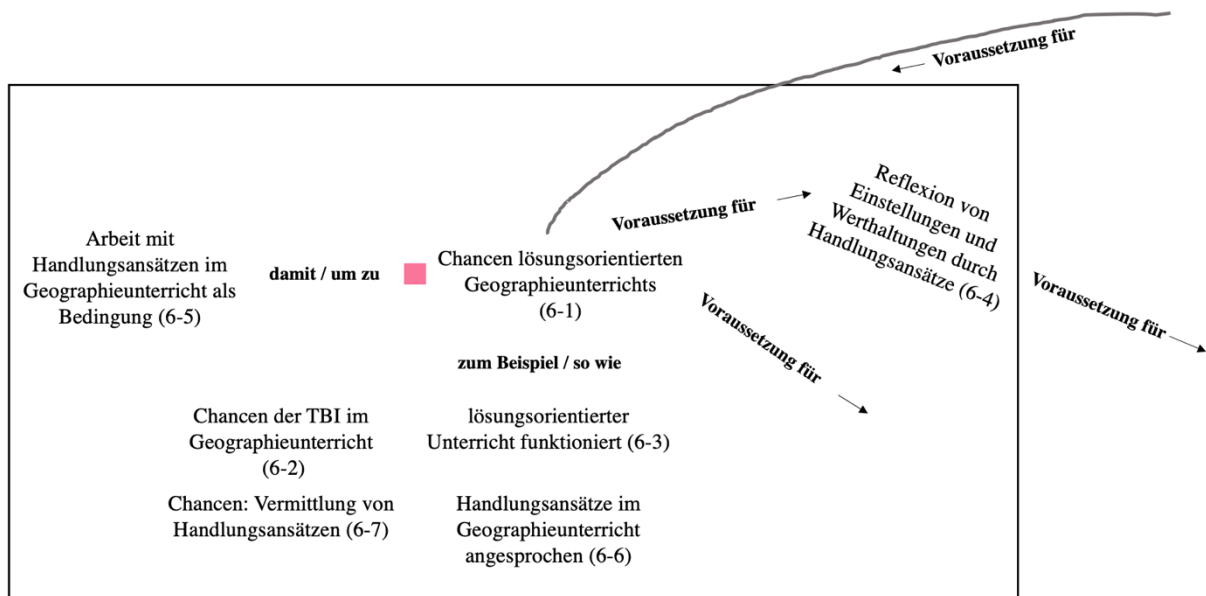


Abbildung 25: Teilkarte des Clusters 6 „Lösungsorientierter Unterricht“ (eigene Darstellung)

Diesbezüglich merkt David an, dass er seinen Geographieunterricht „ein bisschen wie ein Startup-Unternehmen [betrachtet]. [Denn] [d]ie brauchen ja auch erst einmal eine kreative Idee“ (Z. 591–92, I1), um die Kundschaft zu überzeugen. Hieran wird erneut die starke Lernendenorientierung in Davids subjektiver Theorie deutlich (s. Cluster 2). Lösungsorientierter Unterricht diene aber auch dazu, wie in Cluster 2 ausgeführt, Resignation und Ohnmachtsempfindungen zu begegnen. Gleichzeitig könne auf diese Weise aber auch eine Reflexion von Einstellungen und Werthaltungen bei den Schüler*innen angestoßen werden (6-4). Dies wiederum sei Voraussetzung für moralisch richtiges Handeln (s. Cluster 5). Notwendig dafür sei jedoch, dass spannende *Change Agents* durch die Lehrkraft gewählt werden:

„dass Schüler nicht [...] eine Ohnmacht empfinden, sondern dass sie merken, ‚Oh, das ist spannend, das ist interessant, da sind Leute, die entwickeln Alternativen und ich möchte gerne Teil dieser Alternativen sein.‘ [...] Also aus dieser Ohnmacht herauskommen, ‚Wir können ja eh nichts verändern, weil, was kann ich einzelner Mensch schon groß gegen Länder wie China, die Vereinigten Staaten machen, die eben unwahrscheinlich viel CO₂ zum Beispiel emittieren?‘.“ (Z. 929–35)

„der ‚lösungsorientierte Unterricht‘ ist dafür da, **dass Schüler anfangen, über ihre Handlungen und über Verhalten, ihre Einstellungen nachzudenken.** Und erst, **wenn sie das machen, führt es zu ‚ethischem Handeln‘.** [...] Das ist die **Grundvoraussetzung.**“ (Z. 772–75)

„man braucht eben (...) **spannende Unternehmen** [...], **die sich eben schon im Übergang befinden.** Oder **eben Stars** [...] **aus ihrer Lebenswelt.** Oder wirklich [...] nach solchen, ich habe mitgekriegt, **das scheinen alle Schüler wirklich stark zu nutzen, einmal nach solchen Influencern zu suchen,** die vielleicht auch so etwas schon machen, ne.“ (Z. 964–69, I1)

Seinen Geographieunterricht zur TBI hat David entgegen dieser Ausführungen bislang jedoch problemorientiert aufgebaut. Bisher hat er erst am Ende der Unterrichtseinheit nachhaltiger produzierende Firmen und Bekleidungssiegel thematisiert. Auch einen Kleidertausch hat er während der Unterrichtszeit durchgeführt (6-6). „Ob sie das dann angezogen haben“ (Z. 689, I1), weiß er hingegen nicht. Allerdings hat er bei dem Thema Massentierhaltung die Erfahrung gemacht, dass lösungsorientierter Unterricht, bei dem die Lösung am Anfang steht, funktioniert (6-3). Daher möchte er, wie er betont, künftig seinen Unterricht zur TBI „komplett umstellen“ (Z. 547, I1) und nicht mehr mit einem Mystery einsteigen. Stattdessen möchte er „stärker interessante [...] Pionierunternehmen zeigen“ (Z. 521–22, I1). Dies hat er auch beim Unterricht zur TBI in Jahrgangsstufe 11 zwischen Erhebungszeitpunkt 1 und 2 gemacht und positive Erfahrungen gesammelt. Für eine Umstellung auf lösungsorientierten Unterricht sieht David neben dem vorhandenen Lebensweltbezug besonderes Potenzial bei dem Thema der TBI (6-2). Zusätzlich zu den bereits aufgeführten Gründen, warum David Handlungsoptionen in seinen Geographieunterricht integriert bzw. künftig noch stärker einbinden möchte, ergänzt er in diesem Cluster noch weitere Chancen wie etwa die kreative Arbeit durch Upcycling oder ein entstehendes Gemeinschaftsgefühl durch den Kleidertausch (6-7).

Lösungsorientierter Unterricht stellt, wie dargestellt wurde, für David „auf jeden Fall“ (Z. 925) einen Schwerpunkt seiner subjektiven Theorie dar. Dieser ist jedoch gleichzeitig mit einem weiteren Schwerpunkt, nämlich Cluster 1 verbunden, da die Wahl für oder gegen lösungsorientierten Unterricht und welche *Change Agents* ausgewählt werden, letztendlich durch die Lehrperson getroffen wird. Auch die in Cluster 1 herausgearbeitete und in Cluster 5 erwähnte Vermittlung von bestimmten Denk- und Verhaltensweisen für eine nachhaltige Entwicklung kommt in diesem Cluster zum Vorschein. Durch das Aufzeigen von besonders „modernen, interessanten, [...] transformativen Ideen“ (Z. 250, I1) oder dem Aufgreifen von Influencer*innen, die ja per Definition durch ihre Werbetätigkeit beeinflussen wollen, nimmt David ebenfalls gezielt Einfluss auf das, was Lernende für moralisch richtig erachten (sollen).

Cluster 7: Eignung des Faches

Zum letzten Cluster gehören für David zwei Inhaltskarten (s. Abbildung 26), welche die Potenziale des Faches für eine transformative Bildung darstellen. Die Karten und die Überschrift platziert David oberhalb von Cluster 6 und links von Cluster 2 (s. Abbildung 19).

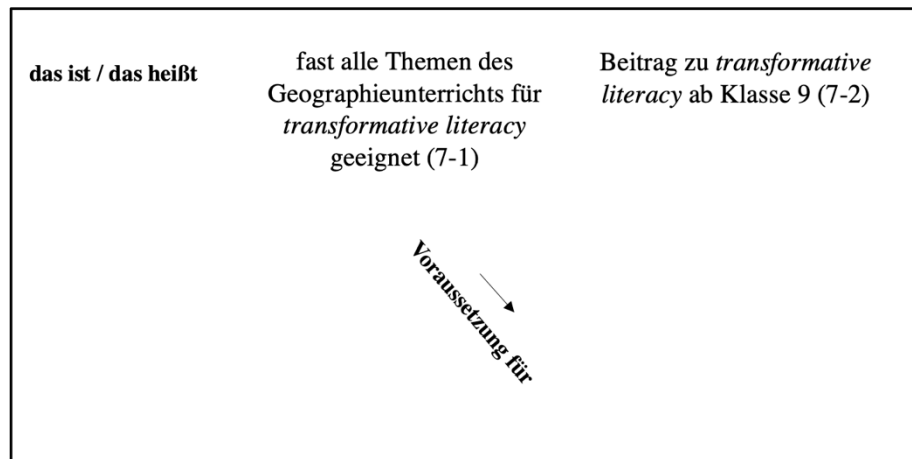


Abbildung 26: Teilkarte des Clusters 7 „Eignung des Faches“
(eigene Darstellung)

Bereits in der Sekundarstufe I und dort besonders ab Klassenstufe 9 könne ein Beitrag zu einer *transformative literacy* geleistet werden (7-2), da sich fast alle Themen des Geographieunterrichts hierfür eignen (7-1). Dies begründet David mit der „Grundbeschaffenheit des Faches“ (Z. 884). Dadurch können beispielsweise eigene Schwerpunkte im Unterricht gelegt (s. Cluster 1, 1-3) und an das Interesse und die Lebenswelt der Lernenden angeknüpft werden (s. Cluster 2). Auf diese Weise könne wiederum das Gefühl, dass Lernende betroffen sind (s. Cluster 4), evoziert werden:

„die Themen, die wir im Unterricht haben, sich dafür eignen, ‚transformative Bildung‘ (...).

Interviewerin: Umzusetzen vielleicht, oder?

David: Umzusetzen, ja. Also **deswegen brauchen wir aber auch erst einmal [...] die Grundbeschaffenheit des Faches**. So und die ermöglicht es eben erst, dass wir ‚transformative Bildung‘, **weil wir uns nicht jetzt mit irgendwelchen Diagrammen beschäftigen müssen oder wie man ein Gedicht rezitiert, [...]**.“ (Z. 878–886)

„wenn es darum geht, den Schüler abzuholen bei dem, was ihn interessiert. Also [...] **die Offenheit des Faches nutzen, um zu schauen, was interessiert den Schüler.**“ (Z. 955–57)

„man kann eigene Schwerpunkte setzen, stärker als in anderen Fächern und eben Schwerpunkte, **die im direkten Zusammenhang [...] mit der Lebenswelt**

der Schüler stehen, und ihnen dann aufzuzeigen, ‚Was ist die Verbindung zwischen eurer Lebenswelt und jetzt dem Unterricht?‘.“ (Z. 13–16, I1)

Diese Besonderheit des Faches hebt David durch einen Vergleich mit seinem Zweifach Französisch noch einmal hervor, denn dort „steht [...] ganz klar die Sprachkompetenz im Vordergrund“ (Z. 961–62). In diesem Fach könne „nicht so einfach“ ein Beitrag zu einer *transformative literacy* geleistet werden (Z. 961).

Cluster 7 stellt ähnlich wie Cluster 1 somit eine Art Ausgangsbedingung für transformative Bildung dar. Nur durch die Beschaffenheit und die damit verbundene Eignung des Faches Geographie besteht nach Davids Ansicht überhaupt erst die Möglichkeit, lernenden- und lösungsorientiert als *Change Agent* zu unterrichten. Aus diesem Grund umfasst dieses Cluster alle weiteren Cluster und Inhalte des Legebildes, wie dies auch in Abbildung 26 durch einen fehlenden Rahmen dargestellt ist.

„dass durch die ‚Eignung des Faches‘ und die Möglichkeit des ‚Lehrkörpers, als Change Agent‘ zu agieren, über die Perspektive der Schüler durch geeignete Methoden ein kritisches Nachfragen über das eigene Verhalten stattfindet, was die Grundvoraussetzung für ‚transformative Bildung‘ ist.“ (Z. 912–15)

„das müsste eigentlich so als Schablone darunter liegen, [...] **der Tisch wäre sozusagen die ‚Eignung des Faches‘**.“ (Z. 1009–10)

Detaillierte Clusterkarte und Kern der subjektiven Theorie

Abbildung 27 zeigt die detaillierte Clusterkarte für die subjektive Theorie von David auf Basis der Zusammenfassung der herausgearbeiteten Inhalte und Schwerpunkte der sieben Cluster. Daran anknüpfend lautet der Grundgedanke der subjektiven Theorie:

„Ziel ist es, dass Schüler*innen achtsam werden. Dafür braucht es eine Lehrkraft als Change Agent, die mit bewusstseinsfördernden Methoden lösungsorientiert unterrichtet, um ein kritisches Hinterfragen des eigenen Verhaltens für moralisch richtiges, also nachhaltigeres, Handeln zu fördern.“

Besonderheit bei der subjektiven Theorie von David ist die zentrale Rolle der Lehrkraft als *Change Agent* für einen transformativen Bildungsprozess, den er als Rahmen, aber gleichzeitig auch Ziel seiner Unterrichtstätigkeit ansieht. Dabei müssen Lehrkräfte für David nicht nur vom Nachhaltigkeitsgedanken überzeugt sein, sondern diesen auch selbst aktiv leben und sich selbst im Wandel begreifen. Schüler*innen sollen sie daran teilhaben lassen. Dafür gestaltet David den Unterricht ausgehend von den Interessen der Lernenden lösungsorientiert, sodass diese Lust haben, sich am Wandel zu beteiligen und folglich bestimmte Denk- und Verhaltensweisen

übernehmen. Bewusstseinsfördernde Methoden im Kontext transformativer Bildungsprozesse können seiner Ansicht nach zu einer gesteigerten Achtsamkeit beitragen, was einhergehend mit einer Reflexion von Einstellungen und Werthaltungen zu moralisch richtigem, also nachhaltigerem, Handeln führen kann. Der Kern der subjektiven Theorie spiegelt sich markant in allen Clustern und Ausführungen von David während beider Erhebungszeitpunkte wider. Dies liegt auch daran, dass die Inhalte der einzelnen Cluster sehr eng miteinander verknüpft sind und nur schwer isoliert voneinander zu verstehen sind, wie in der Darstellung der einzelnen Cluster bereits deutlich wurde. Schwerpunkt bildet dabei, wie dargestellt, insbesondere das Cluster 1 („Der Lehrkörper als *Change Agent*“). Aber auch ausgewählte Aspekte des Clusters 3 („Transformative Bildung“) sind in seiner subjektiven Theorie zentral.

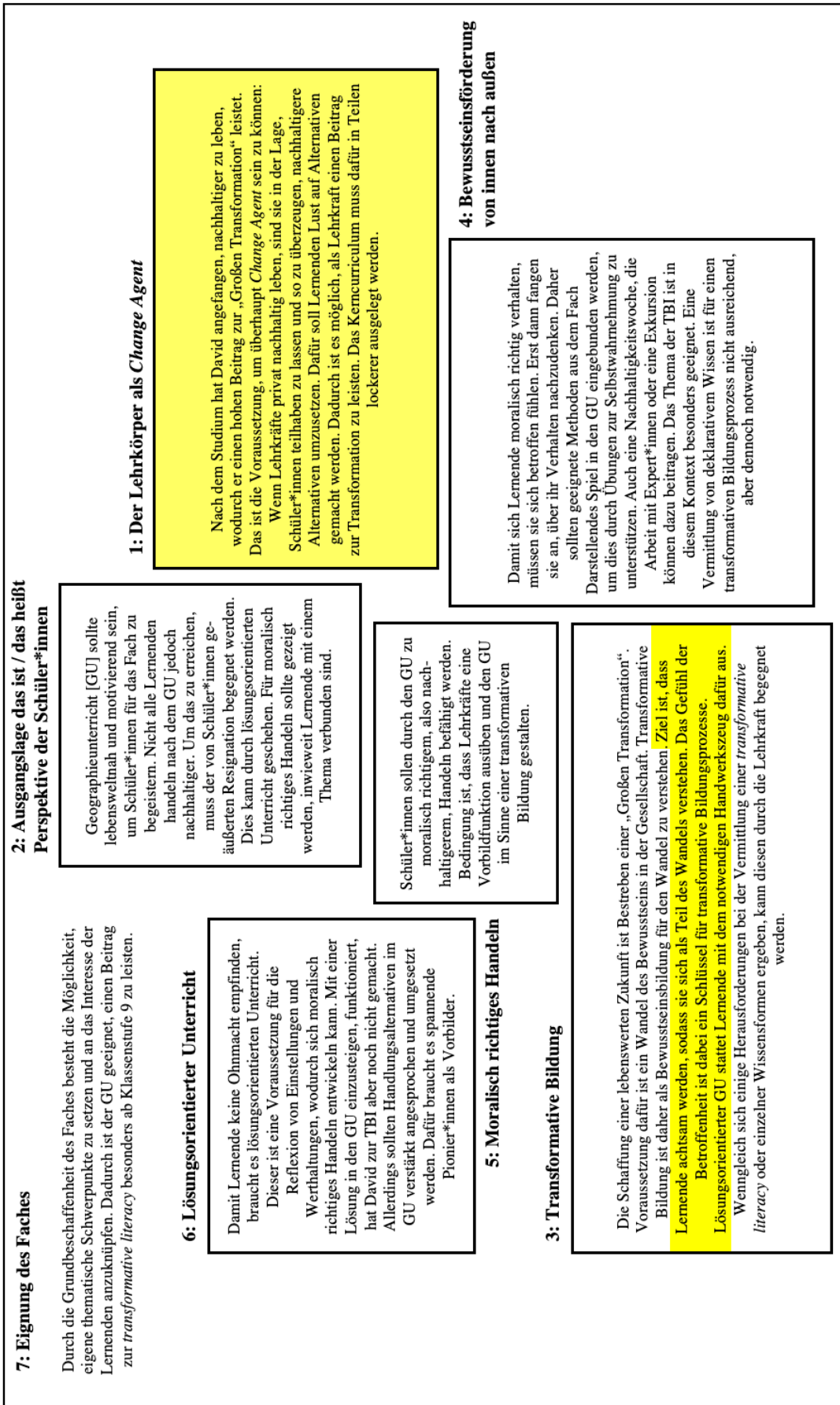


Abbildung 27: Detaillierte Clusterkarte von David
 (eigene Darstellung)

5.2 Kurzdarstellungen der subjektiven Theorien

Für alle Lehrkräfte, die an der Erhebung teilgenommen haben, wurde die in Kapitel 5.1 verdeutlichte Analyse pro Cluster durchgeführt. In diesem Kapitel werden die zentralen Ergebnisse der Erhebung der weiteren zehn Lehrkräfte in Kurzform aufgezeigt. Dabei wird der Kern der subjektiven Theorie zu Beginn – in fett und kursiv – dargelegt. Anschließend werden die Interviewsituationen und das erstellte Struktur-Lege-Bild strukturell knapp erläutert, bevor der Grundgedanke der subjektiven Theorie konkretisiert wird. Die inhaltlichen Darstellungen weichen – anders als in Kapitel 5.1 – von der Reihenfolge, in der die Cluster erstellt wurden, ab. Diese Flexibilisierung ermöglicht eine individualisierte Fallbeschreibung, in der bereits die Schwerpunkte der jeweiligen subjektiven Theorie hervorgehoben und sichtbar gemacht werden können. Das Zentrale wird zum Ende des jeweiligen Kapitels noch einmal aufgeführt und zusammenfassend zur Erläuterung des Grundgedankens der subjektiven Theorie präzisiert. Die detaillierte Clusterkarte als Ergebnis der Auswertung gibt zudem einen Einblick in die individuelle Logik des im Rahmen der Struktur-Lege-Sitzung erstellten Legebildes in der Chronologie der Clustererstellung und erläutert den Grundgedanken und dessen Tragweite zusätzlich.

5.2.1 Alina: „Alltagsnahe Zusatzangebote als Bereicherung nutzen“

*Ziel ist es, dass Schüler*innen bewusster, im Sinne einer BNE, handeln, ohne dabei selbst als Lehrkraft zu missionieren oder dogmatisch zu sein. Alltagsnahe Zusatzangebote zum regulären Gesellschaftslehreunterricht sind dafür eine Bereicherung, auch um den Blick verstärkt auf nachhaltigere Alternativen zu lenken.*

Die Datenerhebungen mit Alina (37 Jahre, 7 Jahre Berufserfahrung) haben Ende März und Ende Mai 2018 bei ihr zu Hause bzw. im Interviewraum des Instituts für Didaktik der Naturwissenschaften stattgefunden. Alina war durchweg sehr aufgeschlossen, Störungen gab es während der Erhebungen keine. Die Treffen dauerten jeweils knapp über anderthalb Stunden. Über eine Bekannte der Forscherin wurde der Kontakt zu Alina hergestellt.

Das Struktur-Lege-Bild von Alina beinhaltet 47 Inhaltskarten, aus welchen sie acht Cluster gebildet hat (s. Abbildung 28): „Daseinsberechtigung“ (Cluster 1), „theoretischer Überbau“ (Cluster 2), „Konkrete Umsetzung i. F. v.“ (Cluster 3), „untergeordnete Ansätze“ (Cluster 4), „Beobachtungen“ (Cluster 5), „Planung“ (Cluster 6), „Quintessenz: positiver Nebeneffekt“ (Cluster 7) und „übergeordnete Ansätze“ (Cluster 8). Alina hat keine Inhaltskarten aussortiert, aber zwei neue erstellt. Zudem hat Alina vier Strukturkarten („und“, „daher“, „Umsetzung nur wenn“) neu angefertigt. Die Forscherin kann alle Inhaltskarten den Clustern eindeutig

zuordnen. Nachfolgend werden die Inhalte der Struktur-lege-Sitzung mit Alina zusammenfassend dargestellt.

Alina hat das Fach Geographie studiert, unterrichtet aber an einer IGS das Fach Gesellschaftslehre. Wenngleich sie sich nicht anmaßen möchte, dass „Erkundethemen [...] wichtiger als [...] Geschichts- und Politikthemen [sind]“ (Z. 1251–52), ergibt sich dennoch eine besondere Motivation (s. Cluster 1), ihr Studienfach zu unterrichten. Geographie besitzt für Alina eine große gesellschaftliche Relevanz, die jedoch „oft verkannt wird“ (Z. 1257). Dies führt dazu, dass sie „motivierter [ist]“ (Z. 1228) und „mit den Schülern [...] coole Sachen [macht]“ (Z. 1258), wenn sie Geographiethemen „unterrichten darf“ (Z. 1240). Dabei findet sie es besonders wichtig, nachhaltigkeitsbezogene Themenfelder zu unterrichten und diesbezüglich ein „Umdenken“ (Z. 139) bis hin zu einem nachhaltigeren Konsumverhalten bei Lernenden zu initiieren (s. Cluster 2). Sie betrachtet die Transformation zur Nachhaltigkeit dabei als „das große Ziel unserer Gesellschaft“ (Z. 703). Wenngleich „die gesellschaftliche Transformation [...] über den Unterricht hinaus[geht]“ (Z. 704–5), sieht Alina Chancen, um als Lehrkraft einen Beitrag zu dieser zu leisten. Zwar sieht sie auch Herausforderungen wie die fehlende Zeit, das Kerncurriculum oder das Elternhaus der Lernenden, „aber das ist ja immer so“ (Z. 1463), dass es Einschränkungen gebe. Wichtiger ist es für Alina, dass sie überhaupt einen Beitrag zur Transformation leisten kann. Das übergeordnete Bildungsziel BNE sieht sie dabei als Legitimation für eine Thematisierung im Unterricht, aber auch als Bedingung für das Gelingen einer Transformation im Allgemeinen. Die TBI erachtet Alina vor diesem Hintergrund als ein geeignetes Thema (s. Cluster 6), da mithilfe des Transition-Zyklus ein Beitrag zu einer *transformative literacy* geleistet werden könne. Durch didaktische Reduktion sei bereits ab Klassenstufe 7 ein Beitrag zu einer *transformative literacy* möglich, wenn bei Themen die „Datenlage stimmt“ (Z. 725), also das Systemwissen „faktisch belegbar [ist]“ (Z. 1317, I1), was aus ihrer Sicht auf die TBI zutrifft.

Alina hat diverse Unterrichtserfahrungen in der Sekundarstufe I und II im Kontext verschiedener Themenfelder zur TBI und in zwei Unterrichtsfächern gesammelt (s. Cluster 3). Hierbei hat sie mit verschiedenen Medien und Methoden gearbeitet wie dem Untersuchen von Bekleidungsetiketten (Gesellschaftslehreunterricht) oder dem Schreiben eines Tagebucheintrags einer Näherin (Englischunterricht). Alina baut ihren Unterricht dabei grundsätzlich problemorientiert auf (s. Cluster 6), weil „das funktioniert“ (Z. 1209, I1). Daher würde sie auch „in keinem Fall“ (Z. 1185) lösungsorientiert unterrichten, denn „Unterricht ist ja eh schon künstlich [...] und das ist ja [...] noch mehr ein Konstrukt“ (Z. 1401–2, I1). Essenziell ist für sie bei der Umsetzung jedoch (s. Cluster 3), dass ein „[a]lltagsnahes Zusatzangebot“ (Z.

1531) für die Lernenden geschaffen wird, um das Thema „von der Theorie in die Praxis zu holen“ (Z. 1516) und Schüler*innen im Sinne einer BNE „weiter zu motivieren“ (Z. 1520). Zu diesen Zusatzangeboten zählt Alina das Einladen von Expert*innen in den Unterricht, was sie bereits zweimal gemacht hat, aber auch die (erfolgreiche) Bewerbung zur Fairtrade-School, die ihr ermöglicht hat, einen entsprechenden Wahlpflichtkurs [WPK] anzubieten. Trotz einiger Herausforderungen erachtet sie diese Zusatzangebote als „Ausgleich“ (Z. 995) für fehlende Exkursionen zum Thema der TBI (s. Cluster 4). Im regulären Unterricht findet Alina es in jedem Fall notwendig, Handlungsmöglichkeiten für einen nachhaltigeren Umgang mit Kleidung aufzuzeigen. Hierdurch könne eine „Alltagsnähe“ (Z. 1543) erlangt und Transformationswissen aufgebaut werden. Dies findet sie auch wichtig, um einer möglichen Resignation von Lernenden vorzubeugen. Die Vermittlung der einzelnen Ansätze erachtet Alina dabei als problemlos, weil „die das alles verstehen und auch gut finden“ (Z. 96–7). Ihre Erfahrungen zeigen aber, dass die Umsetzung im „kostbaren Doppelstundenunterricht“ (Z. 961–62, I1) viel Zeit in Anspruch nimmt und nicht unbedingt lernförderlich ist: „Die [Lernenden] haben eher gesagt, ‚Ich weiß nicht, ob ich die Tasche [, die aus alten T-Shirts hergestellt wurde,] überhaupt benutzen werde.‘“ (Z. 852–53). Eine Thematisierung dieser nachhaltigeren Ansätze sei auch deshalb sinnvoll, um einer „„Mehr-ist-Mehr“-Prägung“ (Z. 888) von Schüler*innen zu begegnen. Durch ihre Unterrichtserfahrungen hat Alina diverse Beobachtungen in Bezug auf ihre Lerngruppen machen können. In höheren Klassenstufen hat Alina etwa wahrgenommen, dass Schüler*innen über die Hintergründe der TBI Bescheid wissen und nicht über diese schockiert sind. In niedrigeren Klassenstufen sei hingegen noch keine solche „Abstumpfung“ (Z. 1422) zu beobachten. Im Gegenteil, dort könne man noch „Aha-Erlebnisse“ (Z. 1262) durch Unterrichtsthemen wie die TBI hervorrufen. Zudem beschreibt sie Lernende der 7. und 8. Jahrgangsstufe als „formbar und orientierungslos“ (Z. 1260). Dadurch entstehe einerseits die Chance, dass „die noch ganz viel aufnehmen“ (Z. 617–18). Andererseits erfordere dies aber auch eine erhöhte Sensibilität beim Unterrichten (s. Cluster 8), damit ein Kind nicht „mit so einem dogmatischen Ding nach Hause kommt und sagt, ‚Mama wir müssen jetzt nur noch das machen‘“ (Z. 1170–72, I1). Lehrkräfte sollten somit Schüler*innen „nicht[s] überstülpen“ (Z. 1778) und nicht missionierend ausschließlich BNE-Inhalte vermitteln. Vielmehr gehe es darum, Lernende zu „bewusst handelnden Menschen“ (Z. 471) auszubilden, die sich auch gegen die Ideen einer nachhaltigen Entwicklung aussprechen dürften. Gleichzeitig möchte sie aber auch durch ihren Unterricht bewirken, dass Schüler*innen „mit einem anderen Blick durch die Geschäfte [gehen]“ (Z. 660–61, I1). Dafür brauche es jedoch eine entsprechende Unterrichts Atmosphäre, die Lernende ermutige, „ehrllich [zu] sein

und ihre Meinung [zu] äußern“ (Z. 1771). An dieser kann Alina wiederum ansetzen, um die Lernenden „so ein bisschen“ (Z. 139, I1) für nachhaltigeres Handeln zu beeinflussen. Auch emotionale Zugänge erachtet sie in diesem Kontext als gewinnbringend, indem Schüler*innen „durch so ein Ungerechtigkeitsempfinden“ (Z. 496) emotional erreicht werden und Empathie beispielsweise für Näher*innen entwickeln. Da zwar einige, aber nicht alle Lernenden bewusster nach dem Unterricht handelten, sieht Alina sich als „*part-time Change Agent*“ (Z. 1655) (s. Cluster 7). Dies liege auch daran, dass sie Lerngruppen in der Regel nur ein bis zwei Mal in der Woche im Unterricht sieht. Dennoch erachtet sie es „als Privileg, Schüler auch im Hinblick einer BNE unterrichten zu können“ (Z. 1057). Im Unterricht sollten Lehrkräfte dabei jedoch durchweg „authentisch bleiben“ (Z. 38, I1). So versucht Alina, auch außerhalb der Schule, einen „realistischen Mittelweg“ (Z. 1311) hinsichtlich der Umsetzung nachhaltigerer Alternativen zu wählen. Ähnlich verfährt sie auch in ihrem Unterricht im Kontext von BNE. Der Grundgedanke der subjektiven Theorie von Alina wird maßgeblich durch das Fach Gesellschaftslehre und der damit verbundenen Stellung des Geographieunterrichts gespeist. Alina identifiziert sich stark mit ihrem Fach Geographie und beschreibt sich selbst auch mehrfach als „Geographin“ (Z. 1227) und „Erdkundelehrerin“ (Z. 1241). Ohne die daraus erwachsende Motivation, sich für ihr studiertes Unterrichtsfach einzusetzen, würde Alina die Zusatzangebote nicht in dem Maße anbieten. Ihre Motivation ergibt sich auch dadurch, dass sie durch Geographie einen Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung leisten kann, was auch außerhalb der Schule für sie zentral ist. Gerade den Zusatzangeboten wie dem WPK (s. Cluster 3) weist sie neben einem nicht-dogmatischen und nicht-missionierenden Verhalten von Lehrkräften (s. Cluster 8) für eine „Große Transformation“ dabei eine Schlüsselfunktion zu. Somit bilden die Cluster 3 („Konkrete Umsetzung i. F. v.“) und 8 („übergeordnete Ansätze“) Schwerpunkte in der subjektiven Theorie von Alina und lassen sich entsprechend im fett- und kursivgedruckten Kern der subjektiven Theorie wiederfinden.

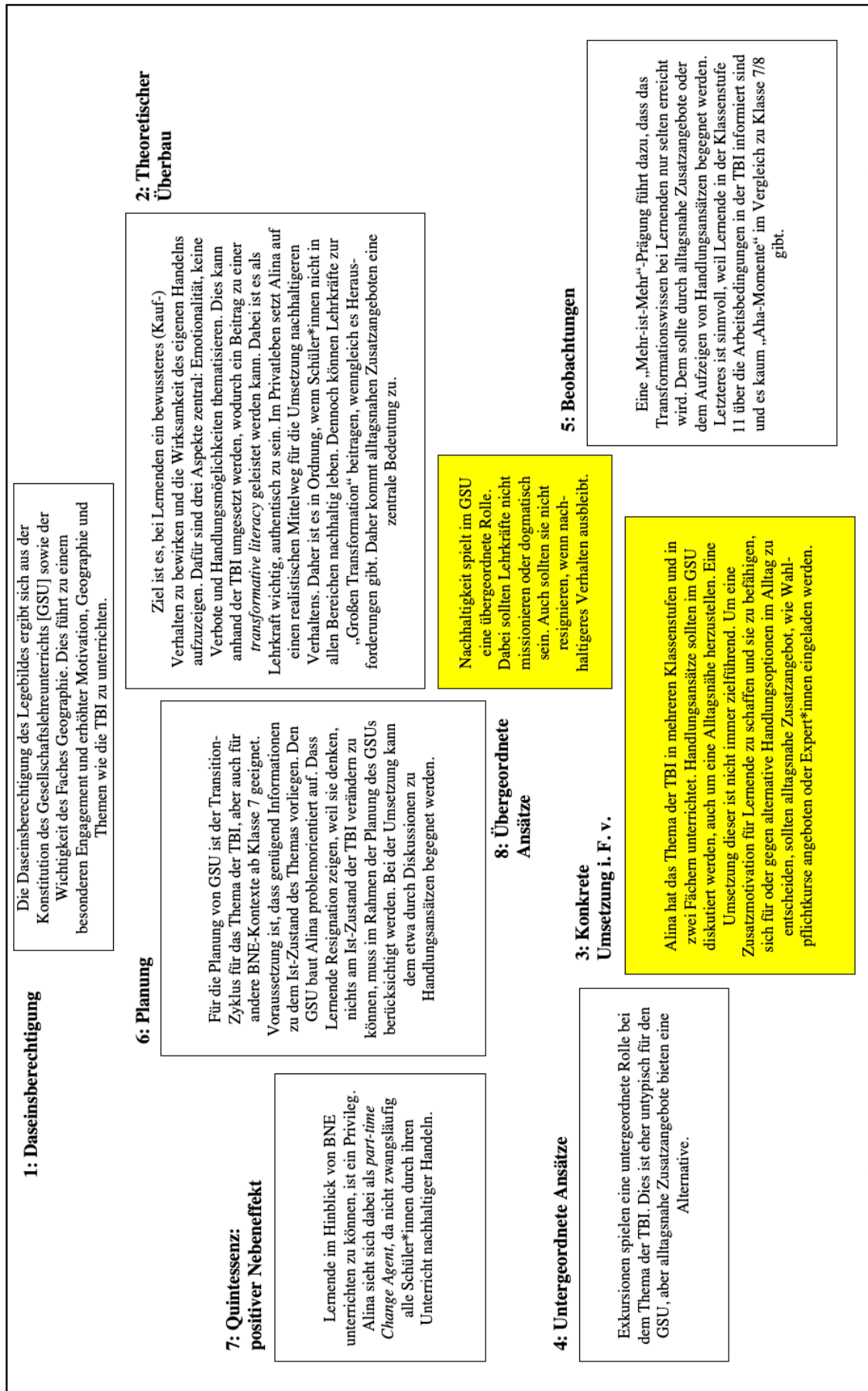


Abbildung 28: Detaillierte Clusterkarte von Alina (eigene Darstellung)

5.2.2 Bastian: „Unterricht durch Handlungsorientierung neu denken“

*Ziel ist es, dass Schüler*innen befähigt werden, eigenständig (Handlungs-)Entscheidungen zu treffen. Lehrkräfte müssen dafür zwanglos eine Richtung im Sinne von Nachhaltigkeit vorgeben, aber auch der Unterricht selbst sollte durch eine stärkere Handlungsorientierung neu gedacht werden. Aber reicht das für eine Transformation?*

Bastian (34 Jahre, 9 Jahre Berufserfahrung) und die Interviewerin haben sich bereits vor dem ersten Interview durch ein Schulpraktikum kennengelernt, welches die Forscherin am Gymnasium absolvierte, an dem Bastian unterrichtet. Daher waren die Interviewsituationen durch eine verhältnismäßig große Vertrautheit geprägt. Die Erhebungen erfolgten in den Räumlichkeiten des Instituts für Didaktik der Naturwissenschaften der Leibniz Universität Hannover und dauerten jeweils etwa 1 Stunde und 20 Minuten. Bedingt durch die Verpflichtungen während des Abiturs und den Sommerferien fanden die Interviews mit einem Abstand von knapp drei Monaten Ende Mai und Anfang September 2018 statt, was sich jedoch nicht negativ auf die Struktur-lege-Sitzung ausgewirkt hat.

Das Struktur-lege-Bild von Bastian beinhaltet sieben Cluster mit insgesamt 46 Inhaltskarten (s. Abbildung 29). Dazu gehören: „Kritik: Handlungsorientierung“ (Cluster 1), „Ebene der Schüler*innen“ (Cluster 2), „Gesellschaftliche Ebene“ (Cluster 3), „Rolle der Lehrkraft“ (Cluster 4), „Kleidung im GU“ (Cluster 5), „Transformation im GU“ (Cluster 6) und „Knackpunkt“ (Cluster 7). Bastian sortiert eine mitgebrachte Inhaltskarte aus und erstellt zwei neue. Zudem beschriftet er eine grüne Strukturkarte mit „und“. Die Zuordnung der Inhaltskarten zu den Clustern war problemlos bis auf zwei Karten möglich, welche sich optisch mehreren Clustern zuordnen ließen. Dies konnte jedoch durch Aussagen im Interview rekonstruiert und damit gelöst werden. Auf den folgenden Seiten wird die Struktur-lege-Sitzung mit Bastian inhaltlich dargestellt.

Für Bastian ist der Geographieunterricht, wie er an der Schule derzeit unterrichtet wird, „zu theoretisch“ (Z. 233). Da dieser Aspekt für ihn zentral ist, eröffnet er gleich zu Beginn der Struktur-lege-Sitzung „eine Art Kritikecke“ (Z. 234), das Cluster 1. Der Ist-Zustand des Geographieunterrichts führe nicht dazu, dass „proaktiv“ (Z. 272, I1) der von der Gesellschaft bzw. Politik gegebene (Bildungs-)Auftrag, eine „Große Transformation“ mit umzusetzen (s. Cluster 3), verfolgt werden könne. Gleichzeitig erachtet Bastian dies aber, wie er in Cluster 4 verdeutlicht, als seinen Auftrag als Lehrkraft und besonders auch als Geographielehrkraft. BNE sieht er dabei als „Alleinstellungsmerkmal“ (Z. 319) des Geographieunterrichts. Deshalb werden nachhaltiger Konsum und nachhaltige Produktion in seinem Unterricht immer mit thematisiert. Abgesehen vom Thema der TBI sieht er weitere Geographiethemata durch

didaktische Reduktion für eine *transformative literacy* geeignet (s. Cluster 6). Daher begreift er sich selbst auch „ganz klar“ (Z. 323) als *Change Agent* durch seinen Unterricht und seine Rolle als Geographielehrkraft. Die „Zurückstellung des Faches“ (Z. 220, I1) durch die Bildungspolitik mit einer einhergehenden Stundenkürzung sieht er diesbezüglich dementsprechend pessimistisch.

Bastian hat im Rahmen seiner Stelle das Thema der TBI in den neun Jahren seiner Berufszeit diverse Male im Geographieunterricht insbesondere der Klassenstufe 9 und 11 unterrichtet. Dabei hat er verschiedene Themenfelder wie etwa den Anbau von Baumwolle oder die Herstellung von Kleidung, auch im Hinblick von Nachhaltigkeitskriterien, behandelt und mit verschiedenen Medien und Methoden gearbeitet. Bastian sieht Potenziale für das Thema der TBI beispielsweise für BNE sowie einer *transformative literacy* (s. Cluster 5). Gleichzeitig beobachtet er jedoch in seinem Geographieunterricht in Bezug auf die Lernenden (s. Cluster 2), dass nur sehr wenige ihr Verhalten hin zu einem nachhaltigeren Konsum verändern. Zudem hat er bemerkt, dass die Lernenden zwar schockiert über die Hintergründe der TBI waren, aber gleichzeitig auch wenig empathisch reagiert haben. Auch resignative Äußerungen bei Schüler*innen hat er festgestellt. Wenngleich Bastian eine freie Meinungsäußerung in seinem Unterricht wichtig ist, „irritiert“ (Z. 524) ihn dies, weil er nicht weiß, wie er mit diesem „klassische[n] Reaktionsmuster“ (Z. 331) der Resignation umgehen soll. Angesichts dessen mutmaßt er, dass sein Geographieunterricht das Thema nicht optimal für die Lernenden aufbereitet, weil „es berührt anscheinend nur entweder oberflächlich oder so, dass es trotzdem nichts auslöst“ (Z. 536–37). Daher merkt er an, „dass man Unterricht irgendwie noch neu denken muss“ (Z. 640, I1), auch um Transformationswissen aufzubauen, was er folglich als „Knackpunkt“ sieht (s. Cluster 7). Einerseits schlussfolgert Bastian, dass man im Geographieunterricht Themen tiefer gehend, das heißt umfangreicher, behandeln muss und gleichzeitig auch „die emotionale Ebene“ (Z. 544) stärker versuchen sollte anzusprechen. Andererseits plädiert er für eine größere Handlungsorientierung, um Nachhaltigkeit erfahrbar zu machen und zu zeigen, „dass das ein Thema ist, was eben nicht nur irgendwie im Unterricht, in den vier Wänden des Klassenraums, eine Relevanz hat“ (Z. 971–73, I1). Als Möglichkeiten hierfür sieht er Unterrichtsgänge beispielsweise zu einem Second-Hand-Laden oder projektorientierteres Arbeiten z. B. durch Upcycling. Auch Schülerfirmen könnten einen Beitrag zu BNE sowie der „Großen Transformation“ leisten, indem dort alternative Handlungsoptionen erprobt und deren Umsetzung reflektiert werde. Hierdurch könne eine Veränderung des Handelns einsetzen, denn „das Ausprobieren als Steigerung des Darübersprechens kann [...] schon so ein Sprungbrett sein dafür, dass ein Schüler [...]

hängenbleibt“ (Z. 1001–3, I1). Dazu sollten Lehrkräfte die Lernenden jedoch nicht zwingen oder verpflichten, sondern vielmehr eine „Richtung vorgeben“ (Z. 192, I1). Auf diese Weise sei der Unterricht „vielleicht etwas tendenziös“ (Z. 191, I1), da Einfluss auf der Schüler*innen genommen werde, „aber eben auch nicht so, [...] dass ich ihnen meine Meinung aufdrücke, sondern dass ich auch Optionen aufzeige“ (Z. 181–82, I1). Gleichwohl ist es ihm wichtig, dass auch die Lernenden ihre Meinungen im Unterricht offenlegen, die dann wiederum diskutiert werden können. Laut Bastian werden sie hierdurch befähigt, „sich zu entscheiden“ (Z. 195, I1). Wenngleich wünschenswert, ist nachhaltigeres Handeln bei Schüler*innen jedoch nicht primär Bastians Ziel: „Das haben wir auch irgendwo nicht mehr in der Hand [...], kontrollieren können wir das auch nicht“ (Z. 221–22). Zugleich hält er fest, dass die derzeitigen Rahmenbedingungen an der Schule, wie oben skizziert, dies auch nicht oder nur bedingt ermöglichen oder aber er als Lehrkraft damit „nicht optimal umgeh[t]“ (Z. 445).

Die Ausführungen zum Kern der subjektiven Theorie veranschaulichen, dass Bastian seine Rolle als Lehrkraft stark fokussiert und reflektiert. Herausforderungen bei der unterrichtlichen Umsetzung, auch mit Blick auf eine „Große Transformation“, projiziert er dabei zum Teil auf seinen Unterricht und sich selbst. Damit wird zum einen deutlich, wie wichtig ihm Nachhaltigkeit und sein Beitrag zu eben dieser ist (s. Cluster 1). Zum anderen veranschaulicht dies aber auch eine gewisse Unsicherheit, welche er auf die Frage „Reicht das aus, was ich mache oder nicht?“ (Z. 245) in Bezug zur Nachhaltigkeit zuspitzt. Auf diesen Überlegungen sowie einer wahrgenommenen Unzufriedenheit fußend überlegt er daher auch, wie er (seinen) Geographieunterricht verändern kann (s. Cluster 4). Dennoch bleibt die Frage für ihn offen, ob dies genug für eine Transformation zur Nachhaltigkeit ist. Damit wird deutlich, dass für Bastian die Cluster 1 („Kritik: Handlungsorientierung“) und 4 („Rolle der Lehrkraft“) zentral in seiner subjektiven Theorie sind. Entsprechend dieser Interpretation legt er diese und insbesondere das Cluster 4 zum Ende der Struktur-lege-Sitzung als Schwerpunkte fest.

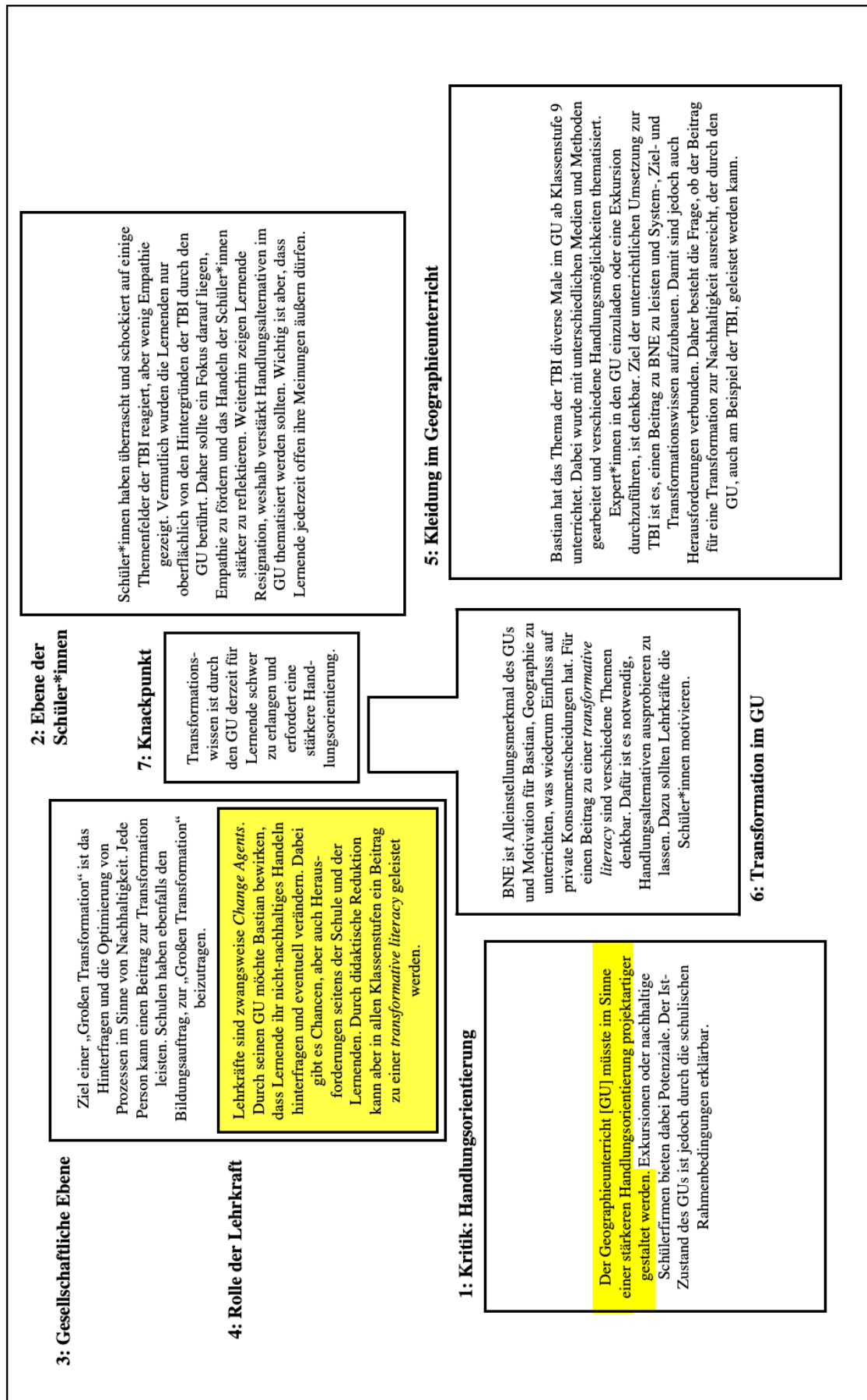


Abbildung 29: Detaillierte Clusterkarte von Bastian (eigene Darstellung)

5.2.3 Elena: „Realitäts- und Handlungsorientierung als Kern des Unterrichts“

„Ziel ist es, wenigstens einen kleinen Beitrag zur „Großen Transformation“ zu leisten. Durch einen Realitäts- und Handlungsbezug mittels Exkursionen oder Rollenspiele können nachhaltigkeitsbezogene Angebote aufgezeigt und diskutiert werden. Abweichende Meinungen spiegeln stets den gesellschaftlichen Diskurs wider und sind zu akzeptieren.“

Die Datenerhebung mit Elena (54 Jahre, 26,5 Jahre Schulerfahrung) hat Mitte Oktober und Anfang Dezember 2018 in der Schule von ihr stattgefunden. Per E-Mail wurde Kontakt zu Elena aufgenommen. Die Treffen liefen störungsfrei, jedoch wirkte Elena insgesamt eher verschlossen und wenig auskunftsbereit, was möglicherweise an der unbekanntenen Situation lag. Das Interview und die Struktur-lege-Sitzung dauerten jeweils unter einer Stunde.

Im Struktur-lege-Bild, welches 45 Inhaltskarten beinhaltet, können elf Cluster identifiziert werden (s. Abbildung 30): „Selbstverständnis“ (Cluster 1), „Voraussetzungen“ (Cluster 2), „Thema Kleidung im persönlichen und unterrichtlichen Kontext“ (Cluster 3), „Überbau/Ziele“ (Cluster 4), „Thema Kleidung im Rahmen von BNE“ (Cluster 5), „mögliches Herangehen“ (Cluster 6), „Einstiege“ (Cluster 7), „Realitätsbezug in der Vertiefung“ (Cluster 8), „Evaluation und Bewusstmachung“ (Cluster 9), „Unterrichtsprinzip“ (Cluster 10) und „konkrete Herangehensweise“ (Cluster 11). Die Cluster 1 und 11 beinhalten dabei keine eigenen Inhaltskarten, sondern umfassen die Cluster 2 und 3 bzw. 6 bis 10. Zwei Inhaltskarten sortiert Elena aus, weil diese für sie nicht in das Legebild passen. Eine Inhaltskarte ergänzt sie und erstellt zudem eine neue Strukturkarte („denn“). Die Zuordnung der Inhaltskarten zu den Clustern war in einigen Fällen durch fehlende Kommentare von Elena nicht problemlos möglich. Sie wurden dem inhaltlich näheren Cluster für die Analyse zugeordnet.

Wie Elena in der Struktur-lege-Sitzung ausführt, hat sie laut eigener Aussage wenig Unterrichtserfahrung zur TBI gesammelt, da sie das Thema bislang erst dreimal in Klassenstufe 9/10 bzw. in der Oberstufe unterrichtet hat. Ihren Unterricht zur TBI beschreibt Elena dabei als „klassisch und handlungsorientiert“ (Z. 456) (s. Cluster 6). Sie hat mit Medien wie dem Atlas, Statistiken und Texten gearbeitet. In Bezug auf den Unterrichtseinstieg (s. Cluster 7) geht sie bei dem Thema der TBI grundsätzlich problemorientiert vor. Dabei sei es notwendig, mit einem aktuellen Ereignis einzusteigen, damit das Thema nicht „so abstrakt bleibt“ (Z. 473). Auch hat sie in der Vergangenheit als Einstieg Bekleidungsetiketten untersuchen lassen, was die Lernenden „überrascht“ (Z. 223, I1) hat, weil es „ihnen nicht klar [war], wo die Klamotten hergestellt werden, obwohl man es immer hört, liest und sieht“ (Z. 227, I1). In der Vertiefung ist es Elena ebenfalls wichtig (s. Cluster 8), einen Realitätsbezug herzustellen. Daher findet sie

es „immer gut“ (Z. 580, I1), Expert*innen in den Unterricht einzuladen. Auch eine Exkursion zur TBI sei sinnvoll, da beispielsweise *Fair-Fashion*-Geschäfte besucht werden könnten. Dadurch kann sie Schüler*innen Handlungsoptionen „an die Hand geben“ (Z. 611). Dies bedeute jedoch nicht automatisch, „dass sie [die Lernenden] nachher da hingehen. Aber dann waren sie schon einmal da, dann sinkt vielleicht die Hemmschwelle“ (Z. 611–12). Dementsprechend kann man ihrer Ansicht nach als Lehrkraft Angebote durch den Geographieunterricht unterbreiten, die eine Umsetzung nachhaltigerer Alternativen wahrscheinlicher machen. Lösungsansätze stärker in den Unterricht zu integrieren, ist für sie auch deswegen sinnvoll, weil man durch eine ausschließliche Fokussierung auf Probleme „bescheuert als Lehrer und als Schüler [wird]“ (Z. 612, I1). Somit plädiert sie zwar für problemorientiertes Unterrichten, Lösungsansätze sollten aber dennoch prominent aufgezeigt werden. Am Ende einer Unterrichtseinheit stehe die Evaluation und Bewusstmachung (s. Cluster 9). Ziel dieser Phase sei es, dass Schüler*innen im Optimalfall mit einem „veränderten Bewusstsein [...] zum Thema Kleidung“ (Z. 524) aus dem Unterricht gehen. Rollenspiele erachtet sie in diesem Kontext als sinnvoll, da diese die Unterrichtsinhalte zusammenbringen und „auf die Bewertungsebene führen“ (Z. 391, I1). Elena möchte diese „gerne öfter“ (Z. 395, I1) im Unterricht einsetzen. Jedoch benötige dies viel Zeit für die Durchführung und Vorbereitung. Bei der unterrichtlichen Umsetzung ist es für Elena leitend, „dass selbstverständlich Meinungen oder Haltungen, die [...] [ihrer] nicht entsprechen, toleriert und akzeptiert werden“ (Z. 525–26). Deswegen versucht sie, immer „offen zu bleiben für die Äußerungen der Schüler“ (Z. 704). Denn letztendlich seien auch Gegenpositionen „Teil der aktuellen Diskussion. Dann ist das ein bisschen wie die Gesellschaft im Klassenzimmer“ (Z. 706–7). Zwar dürfen Lehrkräfte Schüler*innen in solchen Fällen etwas entgegen und ihre Meinung in Bezug auf Nachhaltigkeit äußern, „aber [...] [man] darf sie nicht als die Wahrheit postulieren. [...] [S]onst haben wir indoktrinierten Unterricht“ (Z. 534–37). Dies gelte es, zu vermeiden. Das entsprechende Cluster 10 ordnet sie quer zum restlichen Legebild an, da es Einfluss auf alle weiteren Cluster hat.

Bevor Elena ein Themenfeld unterrichtet, macht sie sich als Lehrkraft ihre persönlichen Voraussetzungen bewusst, also „was bringe ich mit? Was will ich erreichen?“ (Z. 334). Ihr ist es etwa wichtig, einen Beitrag zur „Großen Transformation“ als Privatperson zu leisten, indem sie beispielsweise bei der privaten Hausrenovierung auf Umweltstandards achtet (s. Cluster 3). Zudem attestiert sie sich selbst ein „grünes Herz“ (Z. 120, I1). In ihrem Geographieunterricht möchte Elena daher erreichen, dass Lernende sich über Nachhaltigkeit Gedanken machen und für Umweltthemen sensibilisiert werden. Ihren tatsächlichen Beitrag zur Transformation kann

sie „nicht quantifizieren“ (Z. 107, I1). Allerdings herrschen günstige Bedingungen für die Vermittlung, da Lernende insgesamt „eine hohe Sensibilität“ (Z. 154, I1) mitbringen, denn nachhaltigkeitsbezogene Themen seien „schon sehr in den Köpfen angekommen“ (Z. 168–69, I1). Daher versucht Elena, BNE verstärkt in ihren Unterricht einfließen zu lassen, denn „Geographie bietet dazu ein hervorragendes Forum“ (Z. 687). Dies liege daran, dass das Fach „alles in sich vereint“ (Z. 11, I1) und (räumliche) Zusammenhänge fokussiert werden. Diese motivieren Elena auch, Geographie zu unterrichten. Gleichzeitig sieht sie die TBI in diesem Zusammenhang, aber auch im Kontext von BNE, besonders geeignet (s. Cluster 5), weil das Thema „jeden persönlich berührt, im wahrsten Sinne des Wortes“ (Z. 692). Generell sei es jedoch wichtig, dass Lehrkräfte nicht zu „idealistisch“ (Z. 359) sind. Dazu gehöre, sich bewusst zu machen, dass man als Lehrkraft zwar, wie skizziert, „*Appetizer* geben“ (Z. 291–92), aber Lernende zur Umsetzung beispielsweise von nachhaltigerem Verhalten nicht verpflichten könne. Letztendlich möchte Elena dies auch nicht, weil sie trotz längerer Lebenserfahrung kein „absolute[r] Expert[e]“ (Z. 621–22) ist. Als Lehrkraft sollte man somit Elenas Meinung nach „nicht davon ausgehen, dass nachher die ganze Klasse überzeugt ist“ (Z. 378) (s. Cluster 4). Da „Schule ein starres System [...] mit Noten, mit einer Hierarchie [...] und vorgegebenen Themen“ (Z. 100–1, I1) ist, bleibt somit die „*Change Agent*-Geschichte“ (Z. 98, I1) für Elena insgesamt eher „klein“ (Z. 99, I1). Dennoch könne ein Beitrag, auch am Beispiel der TBI, zu einer *transformative literacy* insbesondere in der Oberstufe geleistet werden. Dafür sei es notwendig, sich „hin und wieder [...] vom KC [zu] emanzipieren“ (Z. 61, I1). Der Transition-Zyklus eigne sich hierfür als „ein möglicher Überbau“ (Z. 353–54).

Der Kern der subjektiven Theorie zeigt, dass Elena in einer Art „Vermittlerrolle“ (Z. 688) Lernenden „bestimmte Ziele oder Verhaltensweisen anbiete[t]“ (Z. 688–89) und diese in ihrem Unterricht diskutiert. Jedoch geht es ihr nicht darum, die dahinterliegenden Ideen und eigene Ansichten als absolute Wahrheiten zu vermitteln. Auch andere Haltungen haben eine Berechtigung und sollten aufgegriffen werden, um die Vielfältigkeit des Diskurses abzubilden (s. Cluster 10). Gleichzeitig liegt es laut Elena in der Verantwortung der Lernenden, gemachte Anregungen in nachhaltigeres Handeln zu überführen. Dieser Grundgedanke wird durch ihre persönliche nachhaltigkeitsaffine Überzeugung gespeist (s. Cluster 1). Da ihre Einflussmöglichkeiten jedoch begrenzt sind, ist es ihr Ziel, wenigstens einen kleinen Beitrag zu leisten und Lernende mit „Nachhaltigkeitsgedanken“ (Z. 35, I1) vertraut zu machen. Damit wird deutlich, dass die Cluster 1 („Selbstverständnis“) und Cluster 11 („konkrete Herangehensweise“) jeweils mit ihren Unterclustern Schwerpunkte in der subjektiven Theorie von Elena bilden.

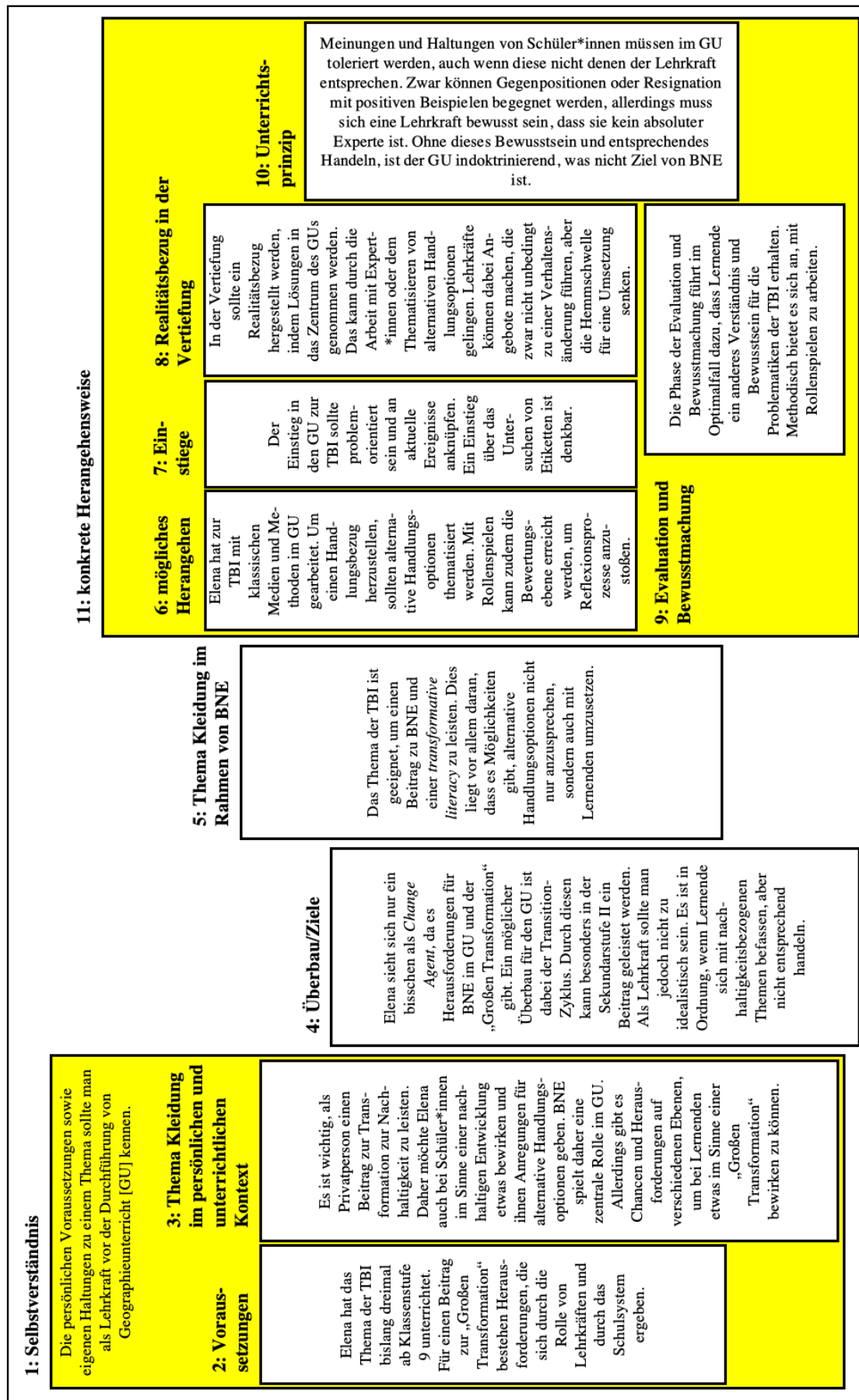


Abbildung 30: Detaillierte Clusterkarte von Elena (eigene Darstellung)

5.2.4 Fiona: „Sich gemeinsam mit Lernenden auf den Weg machen“

*„Ziel ist es, sich gemeinsam mit Schüler*innen auf den Weg für eine nachhaltigere Zukunft zu machen. Als Lehrkraft kann man Interesse für Nachhaltigkeit zum Beispiel durch niederschwellige Themen oder eine Arbeitsgemeinschaft wecken. Dabei sollte Ehrlichkeit in Bezug auf das eigene (nicht-)nachhaltige Handeln vorherrschen.“*

Die Datenerhebungen mit Fiona (35 Jahre, 8 Jahre Berufserfahrung) haben Mitte Oktober 2018 und Anfang Januar 2019 bei ihr zu Hause stattgefunden. Der Kontakt zu Fiona wurde über eine Bekannte der Forscherin hergestellt, die mit Fiona in der Vergangenheit zum Thema der TBI zusammengearbeitet hat (s. unten). Die beiden Termine dauerten jeweils knapp 1 Stunde 25 Minuten und waren durch eine lockere und störungsfreie Atmosphäre geprägt.

Das von Fiona gelegte Struktur-lege-Bild besteht aus fünf Clustern, die alle von ihr benannt wurden (s. Abbildung 31): „Konkrete Umsetzung im Unterricht“ (Cluster 1), „Rolle und Selbstverständnis der Lehrkraft“ (Cluster 2), „Gesellschaftliche Transformation“ (Cluster 3), „Voraussetzungen bei Schüler*innen“ (Cluster 4) und „Transformative Literacy“ (Cluster 5). Den Clustern hat Fiona 45 Inhaltskarten zugeordnet, wobei sie zwei von der Forscherin mitgebrachte Inhaltskarten aussortiert hat. Fiona hat keine Inhaltskarten verändert, aber zwei neue Strukturkarten erstellt („daher/deshalb“ und „weil“). Alle Inhaltskarten sind eindeutig Clustern zuzuordnen. Bewusst hat Fiona sechs Karten jeweils zwischen zwei Cluster gelegt, da diese für sie entweder nicht einem einzelnen Cluster angehören oder Cluster miteinander verbinden. Zusätzlich gibt es eine Mischkategorie zwischen Cluster 2 und 3, zu der fünf Inhaltskarten gehören.

Fiona findet es wichtig, sich als Lehrkraft als Ausgangspunkt des Unterrichtsgeschehens wahrzunehmen und Gedanken darüber zu machen, welche „Voraussetzungen, Bedingungen und Erwartungen“ (Z. 1548–49) man selbst in den Unterricht mitbringt (s. Cluster 2). Dies sei essenziell, damit der Geographieunterricht entsprechend des eigenen Selbstverständnisses zielgerichtet geplant und gestaltet werden könne, um „authentisch zu sein“ (Z. 1588). Da es ein „klares Bildungs- und Erziehungsziel“ (Z. 1169–70) bezüglich nachhaltiger Entwicklung gebe, fließe das übergeordnete Bildungsziel BNE in den Geographieunterricht immer mit ein. Dabei soll die Lehrperson möglichst niederschwellige Themen im Unterricht behandeln, weil dadurch in jeder Klassenstufe ein Beitrag zu einer *transformative literacy* geleistet werden könne (s. Cluster 5). Neben dem Thema „Kaffeeanbau“ erachtet Fiona das Thema der TBI in diesem Kontext als geeignet: „Jeder kann eine Meinung dazu formulieren“ (Z. 551–52, I1), „egal wie alt wir sind, wo wir herkommen, (...) welches Geschlecht wir haben, es knüpft an unsere eigene Lebenswirklichkeit an“ (Z. 546–48, I1). Anhand der TBI könne Systemwissen zudem

problemlos vermittelt werden. Ziel- und Transformationswissen setze wiederum eine Bewertungskompetenz voraus, welche aber auch anhand dieses thematischen Fokus vermittelbar sei (s. Cluster 5). Die TBI hat Fiona mehrfach im Niveaufach der Oberstufe im Kontext des Raummoduls Süd(ost)asien thematisiert (s. Cluster 1). Dabei hat sie verschiedene Methoden und Medien wie den Film *The True Cost – Der Preis der Mode* (vgl. Morgan 2015) eingesetzt, aber auch mit einer Expertin zusammengearbeitet. Letzteres bewertet sie insgesamt als positiv. Gleichzeitig sieht sie jedoch auch Herausforderungen mit dem Thema der TBI verbunden. Dazu gehört für Fiona, dass einige alternative Handlungsoptionen im Unterricht etwa nicht umgesetzt werden können. Handlungsalternativen zu zeigen oder sogar auszuprobieren, findet sie insbesondere im Geographieunterricht allerdings wichtig, um „Totschlagargumente[n]“ (Z. 552) wie „ich alleine kann sowieso nichts machen“ zu begegnen (s. Cluster 4). Ohne potenzielle Lösungsansätze im Unterricht aufzuzeigen, könnten Lernende sich „gelähmt fühlen“ (Z. 725, I1). Wichtig sei dabei, lokale Bezugspunkte herzustellen, um ein unmittelbares Anknüpfen zu ermöglichen. Für lösungsorientierten Unterricht brauche es jedoch geeignete Unterrichtsmodelle, denn aus ihrem Referendariat kennt Fiona lediglich den problemzentrierten Ansatz. Mit Bezug zu Lösungsansätzen konstatiert sie, dass es Chancen für die Umsetzung alternativer Handlungsoptionen in einer Arbeitsgemeinschaft [AG] gibt. Daher hält sie für die Zeit nach ihrer Schwangerschaft fest: „[W]enn ich dann wieder im aktiven Schuldienst bin, würde ich ganz gerne eine Nachhaltigkeits-AG anbieten.“ (Z. 71–72, I1). Langfristig möchte sie zudem, dass die Schule, an der sie unterrichtet, „eine Schule für Nachhaltigkeit“ (Z. 83) wird.

Unabhängig von konkreten Unterrichtsthemen attestiert Fiona sich „eine Vorreiter- und Vorbildfunktion“ (Z. 1230), die nicht nur sie, sondern alle Lehrkräfte innehaben und auch ausfüllen sollten. Vor diesem Hintergrund sei es notwendig, dass Lehrkräfte für ihr „Fach auch brennen“ (Z. 412), um das Interesse an Nachhaltigkeit, aber auch generell am Fach Geographie bei den Schüler*innen zu steigern. Im Unterricht sieht sich Fiona als Lernbegleiterin, die sich gemeinsam „mit den Schülern zusammen auf den Weg mach[t]“ (Z. 310–11, I1). Dem liegt zugrunde, dass Fiona es, als angehende zweifache Mutter, selbst auch nicht immer schafft, in allen Bereichen ihres Privatlebens nachhaltig zu agieren (s. Cluster 3). Sie schlussfolgert daher, dass sie für eine Transformation zur Nachhaltigkeit „definitiv noch zu wenig“ (Z. 175, I1) macht, auch wenn es ihr „sehr wichtig [...] vom Herzen [her ist]“ (Z. 173, I1) und sie sich beispielsweise schon vom Plastik in ihrem Haushalt distanziert hat. Für dieses Rollenverständnis als Lernbegleiterin sei es dabei wesentlich, dass Lehrkräfte „ein Stück von [...] [sich als] Privatperson“ (Z. 521) zeigen. Dadurch könne Frustration bei Lernenden

vermieden werden, weil vermittelt werde, dass „man [...] nicht alles auf einmal umsetzen kann“ (Z. 144, I1). Gleichzeitig sollte die Wirkungsweise von Lehrkräften jedoch nicht überbewertet werden, denn „dass die Schüler dann wirklich in ihrem Verhalten auch etwas ändern, das müssen sie dann letzten Endes selber schaffen“ (Z. 428–29). Daher versteht sie sich auch als „Initiator“ (Z. 427) für Veränderungsprozesse. Vor diesem Hintergrund findet Fiona es wichtig, dass Lernende ihre ehrliche Meinung angstfrei im Unterricht äußern können (s. Cluster 4). Ansätze für Nachhaltigkeit sollen daher auch zur „Argumentationsschulung“ (Z. 706, I1) diskutiert werden. Ziel ihres Unterrichts sei es, bei Lernenden zumindest Reflexionsprozesse anzustoßen, sodass diese „eigenständig denkende[n] Menschen“ (Z. 239, I1) werden. Gleichzeitig kann für Fiona eine Transformation zur Nachhaltigkeit nur einsetzen, wenn zusätzlich zur Schule auch „Druck oder konkrete Vorgaben“ (Z. 123, I1) durch die Politik hinzu kommen (s. Cluster 3), denn sonst „würden die Menschen sehr, sehr langsam bis gar nicht sich in ihrem Handlungsmuster verändern“ (Z. 131–32, I1). Somit müsse dieser „Prozess [...] von beiden Seiten an[ge]stoßen [werden]“ (Z. 125, I1). Auf diese Weise könne „in kleinen Schritten und auf verschiedenen Ebenen“ (Z. 910) ein Beitrag geleistet werden, um Ressourcen nachhaltig zu nutzen und auf diese Weise eine „Große Transformation“ zu erreichen.

Die Ausführungen zum Grundgedanken der subjektiven Theorie veranschaulichen, dass Fiona einen starken Fokus auf sich als Lehrperson legt (s. Cluster 2). Dabei sieht sie sich als Initiatorin für mögliche Veränderungen, aber auch als Lernbegleiterin in ebendiesen Prozessen. Damit geht einher, dass sie für die Lernenden ein Vorbild in Bezug auf Nachhaltigkeit sein möchte und eine thematisch passende Nachhaltigkeits-AG plant (s. Cluster 1). Gleichzeitig ist es ihr aber wichtig, dass alle Beteiligten im Unterrichtsgeschehen ehrlich sind und äußern, wenn sie bestimmte Dinge nicht umsetzen können oder wollen. Ansätze für Nachhaltigkeit dürfen und sollen laut Fiona (kritisch) reflektiert werden. Gerahmt wird diese Perspektive durch ihrer Rolle als Geographielehrerin an einem Gymnasium für Erwachsene, bei welchem es ihr besonders auch darum geht, „sie [die Schüler*innen] davon zu überzeugen, dass Erdkunde ein absolut lohnendes Fach für die Oberstufe ist“ (Z. 1027, I1). Schlussendlich wird deutlich, dass insbesondere das Cluster 2 („Rolle und Selbstverständnis der Lehrkraft“) einen Schwerpunkt in Fionas subjektiver Theorie darstellt. Auch ausgewählte Inhalte des Clusters 1 („Konkrete Umsetzung im Unterricht“) empfindet sie selbst als wesentlich. Dies unterstreicht sie zum Ende der Struktur-Lege-Sitzung entsprechend auch in ihrem Schlusskommentar.

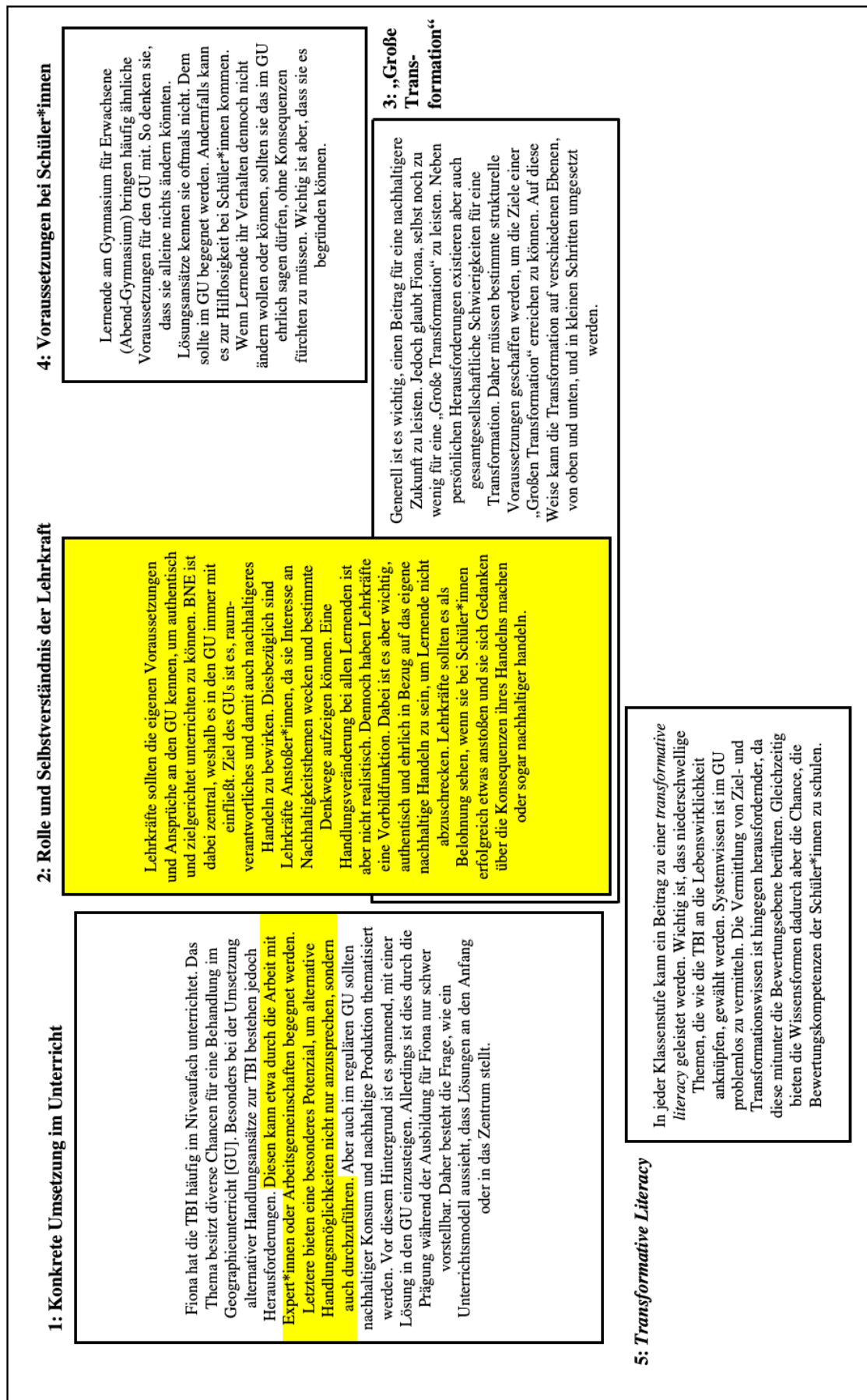


Abbildung 31: Detaillierte Clusterkarte von Fiona
(eigene Darstellung)

5.2.5 Gabi: „Enkeltaugliche Zukunft durch Lösungsorientierung“

„Ziel ist es, eine enkeltaugliche Zukunft zu gestalten. Lehrkräfte sollten dafür verstärkt einen Fokus auf Lösungsansätze im Unterricht legen und durch Spaß Interesse an Nachhaltigkeitsthemen zum Beispiel mit einer Arbeitsgemeinschaft wecken. Wichtig ist, dabei keine Moralapostel zu sein, auch wenn das leicht passieren kann.“

Das erste Interview mit Gabi (54 Jahre, 8,5 Jahre Schulerfahrung) hat Mitte März 2019 an ihrer Schule stattgefunden. Aufgrund der Temperaturen um die 40 Grad Celsius wurde die Struktur-lege-Sitzung Anfang Juni 2019 im Außenbereich eines Cafés durchgeführt. Der Kontakt zu Gabi, die Diplom-Geographin ist und einen Quereinstieg in den Schuldienst unternommen hat, wurde über eine ehrenamtliche Tätigkeit hergestellt. Die Beforschte und die Forscherin kannten sich vor dem ersten Treffen nicht. Beide Erhebungen dauerten knapp über anderthalb Stunden und waren durch eine freundliche Atmosphäre geprägt. Die Interviews liefen nicht vollständig störungsfrei ab, jedoch hatte dies jeweils nur kurzzeitig Einfluss auf den Gesprächsfluss.

Das Struktur-lege-Bild von Gabi besteht aus 41 Inhaltskarten, aus denen sie sechs Cluster gebildet hat (s. Abbildung 32): „Motivation“ (Cluster 1), „Theoretische(s) Konzept(e)“ (Cluster 2), „Beispiele für Unterrichtspraxis“ (Cluster 3), „Reaktionen der Schüler*innen“ (Cluster 4), „Unterrichtserfahrungen“ (Cluster 5) und „Wahlangebote“ (Cluster 6). Drei von der Forscherin zur Verfügung gestellte Inhaltskarten hat Gabi aussortiert, weil diese für sie nicht relevant oder „missverständlich“ (Z. 94) waren. An zwei Inhaltskarten hat sie Veränderungen vorgenommen. Zudem wurden eine neue Inhaltskarte sowie zwei neue Strukturkarten („Lösung(en)“ und „mögliche Lösung“) erstellt. Alle Inhaltskarten können den Clustern eindeutig durch die Forscherin zugeordnet werden.

Als Ziel einer „Großen Transformation“ sieht Gabi eine „enkeltaugliche Zukunft“, „dass wir [also] nicht auf Kredit von der Zukunft leben“ (Z. 101–2, I1). Einen Beitrag zu einem nachhaltigeren Leben und Wirtschaften zu leisten, ist ihr dabei besonders im Privaten wichtig (s. Cluster 1). Jedoch fällt Gabi die Umsetzung „manchmal total schwer“ (Z. 877). Die große Bedeutung der Nachhaltigkeitstransformation für Gabi wird daran deutlich, dass selbst wenn sie einen anderen Beruf ausüben würde, diesen „auch darauf ausrichten“ (Z. 342) würde. Da Gabi Lehrkraft ist, orientiert sich ihren Angaben nach entsprechend ihr Geographieunterricht stark an den übergeordneten Bildungszielen. Diese motivieren sie gleichzeitig, das Fach zu unterrichten und bestärken sie in ihrem Privatleben, nachhaltiger zu agieren. Laut Gabi hat ihr Beruf sie zudem dazu veranlasst, sich tiefer gehend mit Nachhaltigkeitsthemen im Privatleben auseinanderzusetzen. Letztendlich „kann [man] ja schlecht [...] versuchen, [...] diese Bildungsziele zu vermitteln und [...] selber privat komplett anders [handeln]“ (Z. 355–56).

Entsprechend erachtet sie eine *transformative literacy* als „tolles Konzept“ (Z. 484). Über die Vermittlung der Wissensformen könne im Unterricht ein Beitrag zur „Großen Transformation“ in allen Klassenstufen geleistet werden. Dies sei auch am Beispiel der TBI möglich (s. Cluster 3). Unterrichtserfahrungen hat Gabi hierzu bislang in Klassenstufe 9 im Kontext des Themenfeldes „Globalisierung“ gesammelt (s. Cluster 5). Das Thema der TBI empfindet Gabi dabei als „super plakativ“ (Z. 831, I1), um für eine *transformative literacy* zu veranschaulichen, dass „es eine ganze Menge Überfluss [gibt], der produziert und verkonsumiert wird“ (Z. 837, I1). Gleichzeitig berge das Thema der TBI jedoch auch Herausforderungen wie etwa die fachliche Komplexität, die für sie zu unbeantwortbaren Schüler*innenfragen im Unterricht führen kann (s. Cluster 4). Ausgehend vom generellen Potenzial des Themas der TBI bewertet Gabi den Transition-Zyklus als geeignet, um Unterricht fokussiert planen und durchführen zu können (s. Cluster 2). Das Augenmerk sollte Gabis Ansicht nach dabei auf der Vermittlung von Transformationswissen liegen, was für sie bedeutet, verstärkt Lösungsansätze im Unterricht aufzuzeigen oder entwickeln zu lassen. Nach ihr können dadurch „Einstellungen und Werthaltungen [...] reflektiert werden“ (Z. 612–13), um eine „Aufbruchsstimmung zu unterstützen“ (Z. 752, I1) und einem „Ohnmachtsgefühl“ (Z. 792, I1) bei Schüler*innen entgegenzuwirken (s. Cluster 4). Daher nimmt Gabi auch wahr, dass eine stärkere Lösungsorientierung im Unterricht von Schüler*innen „unausgesprochen eingefordert wird“ (Z. 632). Diesbezüglich hält sie jedoch fest, dass das Transformationswissen im Geographieunterricht „manchmal unter den Tisch [fällt]“ (Z. 501), da beispielsweise kaum Unterrichtsmaterial zur Verfügung stehe. Aus diesem Grund plant Gabi, das Transformationswissen über potenzielle Lösungsansätze künftig noch „mehr in den Blick zu nehmen, [um] von da aus zu unterrichten“ (Z. 1608–9). Dafür sei es hilfreich, wenn Schulbuchverlage verstärkt entsprechendes Material anbieten würden (s. Cluster 6). Trotz des Unterrichts ist es laut Gabi gleichwohl möglich, „dass das [...] [nicht] zu so einer Verhaltensänderung [bei Schüler*innen] führt“ (Z. 325–26, I1). Dies begründet sie einerseits mit schulischen Rahmenbedingungen wie etwa der Notengebung, die eine ehrliche Meinungsäußerung und damit offene Diskussion mit Lernenden erschwert. Andererseits prägen auch außerschulische Faktoren wie etwa die Werbung oder die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen die Lernenden. Da Kleidung im Leben von Jugendlichen eine wichtige Funktion ausübe, sei das Thema zwar, wie oben erwähnt, gut für den Unterricht im Kontext von BNE geeignet, andererseits aber für eine wirkliche Verhaltensveränderung „etwas Undankbares“ (Z. 842, I1). Vor diesem Hintergrund erwähnt Gabi daher in Cluster 3, dass es im Unterricht „ganz schnell“ (Z. 212, I1) passieren kann, „in dieses [...], ‚Wenn du die Welt

retten willst, dann darfst du das nicht“ (Z. 212–13, I1) zu verfallen. Diesen „erhobene[n] Zeigefinger“ (Z. 1024) und Begriffe wie „Sünde oder Schuld“ (Z. 210–11, I1) sollten Lehrkräfte allerdings vermeiden, um nicht als „Moralapostel“ (Z. 1592) zu gelten. Dies sei letztlich nicht wirksam und führe auch zu keinen Handlungsveränderungen. Stattdessen sieht Gabi Spaß als Schlüssel zum Erfolg, indem etwa alternative Handlungsoptionen aufgezeigt und der Wandel mit etwas Positivem in Verbindung gebracht wird. Dadurch könne Interesse für nachhaltigkeitsbezogene Themen, hier am Beispiel der TBI, initiiert werden. Dies gelinge besonders gut durch Wahlangebote wie AGs (s. Cluster 6). Aus der oben aufgezeigten Motivation heraus hat Gabi daher bereits eine Fairtrade-AG an ihrer Schule gegründet, welche das Ziel verfolgt, fair gehandelte Produkte in der Schule zu verkaufen. Dies bereite den Schüler*innen Freude. Auch einen weiteren WPK, der letztendlich nicht zustande gekommen ist, wollte Gabi anbieten, um Positivbeispielen und „Lösungen mehr Raum [zu] geben“ (Z. 1624). Durch Projektunterricht könne diesbezüglich ebenfalls ein Beitrag geleistet werden. Allerdings gibt es an Gabis Schule „kein sinnvolles Konzept“ (Z. 1713) für dessen Umsetzung. Auch hat Gabi versucht, zum Thema der TBI mit einer Klasse an einem Wettbewerb teilzunehmen, „um aus dem Unterricht heraus in Richtung Transformationswissen“ (Z. 1513–14) zu arbeiten. Allerdings habe es die Lerngruppe nicht geschafft, ein Produkt einzureichen. Der Kern der subjektiven Theorie zeigt, dass dem Thematisieren von alternativen Handlungsoptionen für Gabi eine zentralere Funktion mit Bezug zu BNE und einer Nachhaltigkeitstransformation zukommen sollte. Ausgangspunkt dafür ist Gabis generelle Motivation, einen Beitrag zur „Großen Transformation“ zu leisten (s. Cluster 1). Besonderes Potenzial für die schulische Umsetzung sieht sie dabei in Angeboten wie AGs oder WPKs (s. Cluster 6). Dadurch kann ihrer Ansicht nach das Interesse und die Bereitschaft bei Schüler*innen gesteigert werden, sich mit BNE-relevanten Themen zu befassen. Allerdings zeigen die Ausführungen auch, dass ihr persönliches Engagement und die praktische Umsetzung in Gabis Berufsbiographie immer wieder auf Schwierigkeiten gestoßen sind. Dazu zählen wie oben aufgeführt u. a. die schulischen Rahmenbedingungen und die Lernenden selbst. Dennoch sieht sich Gabi zumindest im Privatleben und durch ihre Fächer als *Change Agent*. An den Ausführungen wird deutlich, dass v. a. das Cluster 1 („Motivation“) bei Gabi einen Schwerpunkt bildet, aber auch ausgewählte Aspekte des Clusters 6 („Wahlangebote“) in diesen mit einfließen.

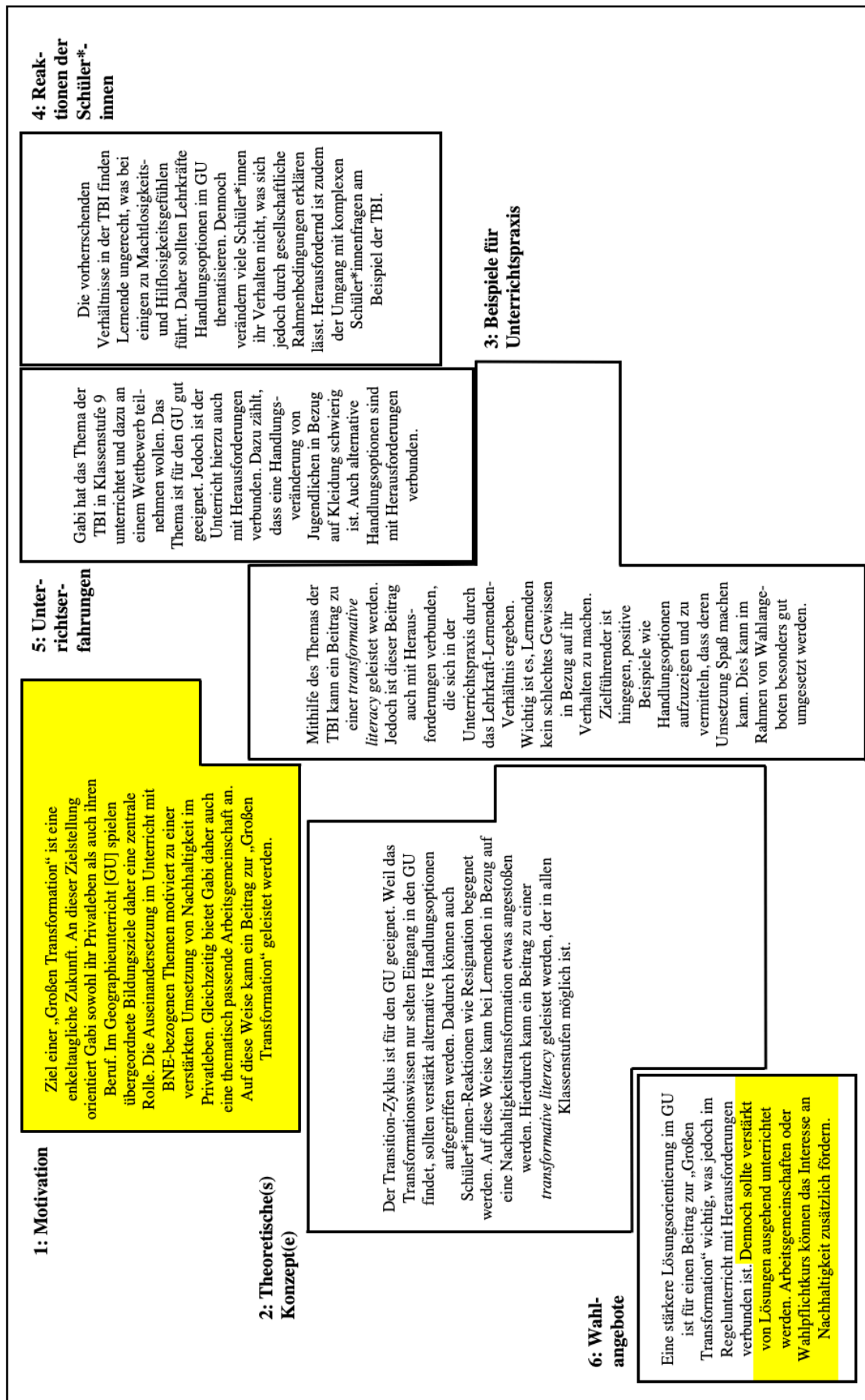


Abbildung 32: Detaillierte Clusterkarte von Gabi (eigene Darstellung)

5.2.6 Heike: „Höherer Stellenwert des Faches in der Politik notwendig“

*„Um das Ziel einer „Großen Transformation“ zu erreichen, muss der Geographieunterricht politisch einen höheren Stellenwert erhalten und schüler*innennäher gestaltet werden. Allerdings braucht es neben der Schule und Lehrkräften als Vorbildern insbesondere eine engagierte Politik und Zivilgesellschaft.“*

Das erste Interview mit Heike (46 Jahre, 19 Jahre Berufserfahrung) hat Ende April 2019 in einem zeitweise ruhigen Café stattgefunden und 1 Stunde 15 Minuten gedauert. Die Struktur-lege-Sitzung wurde einen Monat später im Interviewraum des Instituts für Didaktik der Naturwissenschaften störungsfrei in knapp über einer Stunde durchgeführt. Der Kontakt zu Heike wurde per E-Mail hergestellt.

Das Struktur-lege-Bild beinhaltet vier Cluster, die Heike selbst benannt hat (s. Abbildung 33): „Privat“ (Cluster 1), „Praxis“ (Cluster 2), „Politik/Schulpolitik“ (Cluster 3) und „Theorie“ (Cluster 4). Heike hat 42 Inhaltskarten in ihr Legebild integriert. Eine von der Forscherin mitgebrachte Inhaltskarte hat sie aussortiert, aber keine verändert. Heike hat eine Inhaltskarte und vier Strukturkarten („um etwas zu verändern“, „schlussendlich“, „könnte sich dann positiv auswirken auf“ und „dennoch“) neu erstellt. Alle Inhaltskarten sind den Clustern eindeutig zuordenbar. In allen Clustern hat Heike eine Hauptkarte bestimmt, die oberhalb der übrigen Inhaltskarten liegt und Ausgangspunkt ihrer Erläuterungen zum jeweiligen Cluster ist.

Heike ist es wichtig, in ihrem Privatleben einen Beitrag zur „Großen Transformation“ zu leisten, was ihr etwa durch den Kauf ökologischer Produkte oder Radfahren gelingt (s. Cluster 1). Dieses private Verhalten versucht Heike, in den Unterricht zu tragen. Dies begründet sie damit, dass ihrer Meinung nach Geographielehrkräfte „Vorbild sein sollen“ (Z. 943), um im Rahmen ihres Berufs an der Nachhaltigkeitstransformation mitzuwirken. Gleichzeitig sieht sie sich trotz dessen selbst nur „ein wenig“ (Z. 227, I1) als *Change Agent*. So hat Heike festgestellt, dass sie „Schüler manchmal gar nicht“ (Z. 291) durch ihren Unterricht im Kontext von BNE erreicht. Dies liege u. a. daran, dass Eltern die Schüler*innen beeinflussen oder diese in der Mittelstufe generell schwer erreichbar seien. Heike merkt jedoch an, dass sie versucht, Lernende für Nachhaltigkeit und Umwelt zu begeistern. Dies motiviert Heike, das Fach zu unterrichten, da „die Möglichkeiten gerade in Erdkunde gegeben sind, den Schülern etwas [...] über [...] umweltbewusstes Handeln mitzugeben“ (Z. 12–13, I1). Weil „verschiedene Fächer miteinander kombiniert werden“ (Z. 445–46), erachtet sie Geographie als „ein gutes Fach [...], um [...] BNE zu verankern“ (Z. 456). Allerdings dürfe man „es auch nicht übertreiben“ (Z. 203, I1) und BNE immer mit einbringen, weil auch andere Themen ihre Daseinsberechtigung im epochalen Unterricht haben. Vor diesem Hintergrund konstatiert sie allerdings, dass

Geographie für die (Schul-)Politik vermeintlich einen geringen Stellenwert hat. Dies mache sich an Stundenkürzungen bemerkbar (s. Cluster 3), was schlussendlich dazu führe, dass Lernende auch wenig Interesse an dem Fach haben und nicht „so erreich[t] [werden] können, wie wir das eigentlich möchten, weil uns [...] die Zeit fehlt durch den epochalen Unterricht“ (Z. 427–28). Gepaart mit einer allgemeineren Unzufriedenheit über die (Schul-)Politik in Niedersachsen bemerkt Heike daher kritisch, „dass die Stellung des Faches Erdkunde dringend hervorgehoben werden muss“ (Z. 982–83, I1). Gerade weil sich Heike von der Politik diesbezüglich alleine gelassen fühlt, versucht sie, nachhaltigkeitsbezogene Themen „als Trotzreaktion“ (Z. 559) verstärkt in den Geographieunterricht zu tragen. Damit jedoch ein größerer Beitrag zur „Großen Transformation“ in der Schule geleistet werden könne, müssten sich die schulpolitischen Rahmenbedingungen verändern und auch praktischer und projektartiger im Unterricht gearbeitet werden. Gleichzeitig müsse BNE verstärkt in der Mittelstufe und nicht nur vornehmlich in der Oberstufe aufgegriffen werden, weil „sie [die Schüler*innen] dann wieder umzupolen [...] und die Transformation stattfinden zu lassen ist ja eigentlich schon zu spät“ (Z. 866–67, I1). Bereits in Klasse 5 müsse begonnen werden, eine *transformative literacy* „kontinuierlich aufzubauen“ (Z. 752). Die TBI findet Heike in diesem Kontext geeignet (s. Cluster 4), weil das Thema Schüler*innen „betrifft“ (Z. 813, I1) und „sie für ihr eigenes Handeln [...] bei der Bekleidung [...] verantwortlich sind“ (Z. 815–16, I1). Andere Themen wie Ernährung oder Tourismus seien ebenfalls denkbar und auch für niedrigere Klassenstufen geeignet. Den Transition-Zyklus findet sie „sehr theoretisch“ (Z. 704).

Heike hat verschiedene Themenfelder zur TBI in ihrem bisherigen Geographieunterricht in Klasse 8 und 11 unterrichtet (s. Cluster 2). Davon ausgehend sieht sie diverse Herausforderungen für das Thema im Kontext einer BNE im Unterricht. Die TBI werde etwa auch in anderen Fächern wie Politik aufgegriffen. Auch kennt Heike selbst beispielsweise keine nachhaltige Lösung für die Entsorgung von Altkleidern. Gleichzeitig führe das im Unterricht vermittelte Wissen bei Lernenden oftmals nicht zu entsprechend nachhaltigerem Verhalten, weil „niemand [...] wirklich bereit dazu [ist], irgendetwas zu ändern“ (Z. 376–77, I1). Dies begründet sie u. a. mit Bezug zum Thema der TBI damit, dass „die Schüler einfach ein anderes Konsumverhalten haben als vorherige Generationen“ (Z. 363, I1) und „sich auch gar nicht so richtig dafür interessieren“ (Z. 838). Dennoch beobachtet sie, dass die Lernenden zumindest im Unterricht kurzzeitig „betroffen [sind]“ (Z. 430, I1) und anmerken, „dass man etwas [in Bezug auf die schlechten Arbeitsbedingungen] machen muss“ (Z. 430, I1). Daher sei es notwendig, das Thema „langfristiger in ihren Köpfen [zu] veranker[n]“ (Z. 432, I1), damit Schüler*innen entsprechend nachhaltiger agieren und dies nicht nur im Unterricht sagen. Dazu könne im

Unterricht ein Beitrag geleistet werden. Der Einstieg könne z. B. über Lösungen erfolgen, wodurch der Geographieunterricht möglicherweise „spannender“ (Z. 765, I1) werde und Lernende gleichsam motiviert werden. Auch Exkursionen und Projekte seien sinnvoll, weil man dadurch „in die Tiefe“ (Z. 441, I1) gehen und die Thematik besser durchdringen könne. Das Einbeziehen von Expert*innen in den Unterricht sei ebenfalls in diesem Zusammenhang denkbar. Besonders lohnenswert wäre es laut Heike, wenn eine Näherin von ihren Erfahrungen berichten würde, weil Lernende „viel betroffener dann [wären]“ (Z. 697, I1). Alternativ können auch Filme oder Fotos gezeigt werden, denn auch „das berührt sie“ (Z. 230). Auf diese Weise könne schüler*innennäher unterrichtet werden, was sich im Optimalfall „positiv auf das Engagement der Schüler“ (Z. 264) auswirke. Wichtig vor diesem Hintergrund sei es aber, alternative Handlungsoptionen aufzuzeigen, wodurch eine Reflexion von Einstellungen und Werthaltungen ermöglicht werde. Letztendlich merkt Heike jedoch an, dass weder der Geographieunterricht noch Schulen alleine eine Nachhaltigkeitstransformation initiieren und implementieren können (s. Cluster 4). Generell müssten Produkte wie Lebensmittel oder Kleidung „wieder hochwertiger und teurer [sein]“ (Z. 384, I1), sodass der „schnelllebigen, billigen Konsumgesellschaft“ (Z. 392, I1) Einhalt geboten werde. Dafür braucht es laut Heike eine entsprechende Werbung, aber letzten Endes auch eine aktivere Politik. Auch sei eine engagierte Zivilgesellschaft notwendig, um die „Ich-Bezogenheit abzubauen“ (Z. 82, I1) und „das Miteinander und die Fürsorge“ (Z. 86–7, I1) zu stärken, die für eine Transformation unerlässlich seien.

Die Erläuterungen zum Grundgedanken zeigen, dass Heike der Auffassung ist, durch schulische Bildungsprozesse einen Beitrag zur „Großen Transformation“ leisten zu können. Dafür sollte nach Heike der Geographieunterricht, der wesentlich zu BNE beitragen kann, schüler*innennäher z. B. durch Projektunterricht, Exkursionen oder Expert*innen gestaltet werden (s. Cluster 2). Dies möchte sie in Zukunft verstärkt umsetzen, um den Unterricht „interessant [zu] gestalten“ (Z. 846). Dies ist aus Heikes Sicht für eine Nachhaltigkeitstransformation dennoch nicht ausreichend, da auch die (Schul-)Politik und die Gesellschaft gefordert sind, sich durch entsprechende Entscheidungen etwa durch eine Aufwertung des Schulfaches Geographie und Engagement an der Transformation zu beteiligen (s. Cluster 3). Daran zeigt sich die wesentliche Bedeutung des Clusters 2 („Praxis“), aber auch von Elementen des Clusters 3 („Politik/Schulpolitik“) in Heikes subjektiver Theorie, was Heike auch selbst als Schwerpunkte in ihrem Struktur-lege-Bild identifiziert.

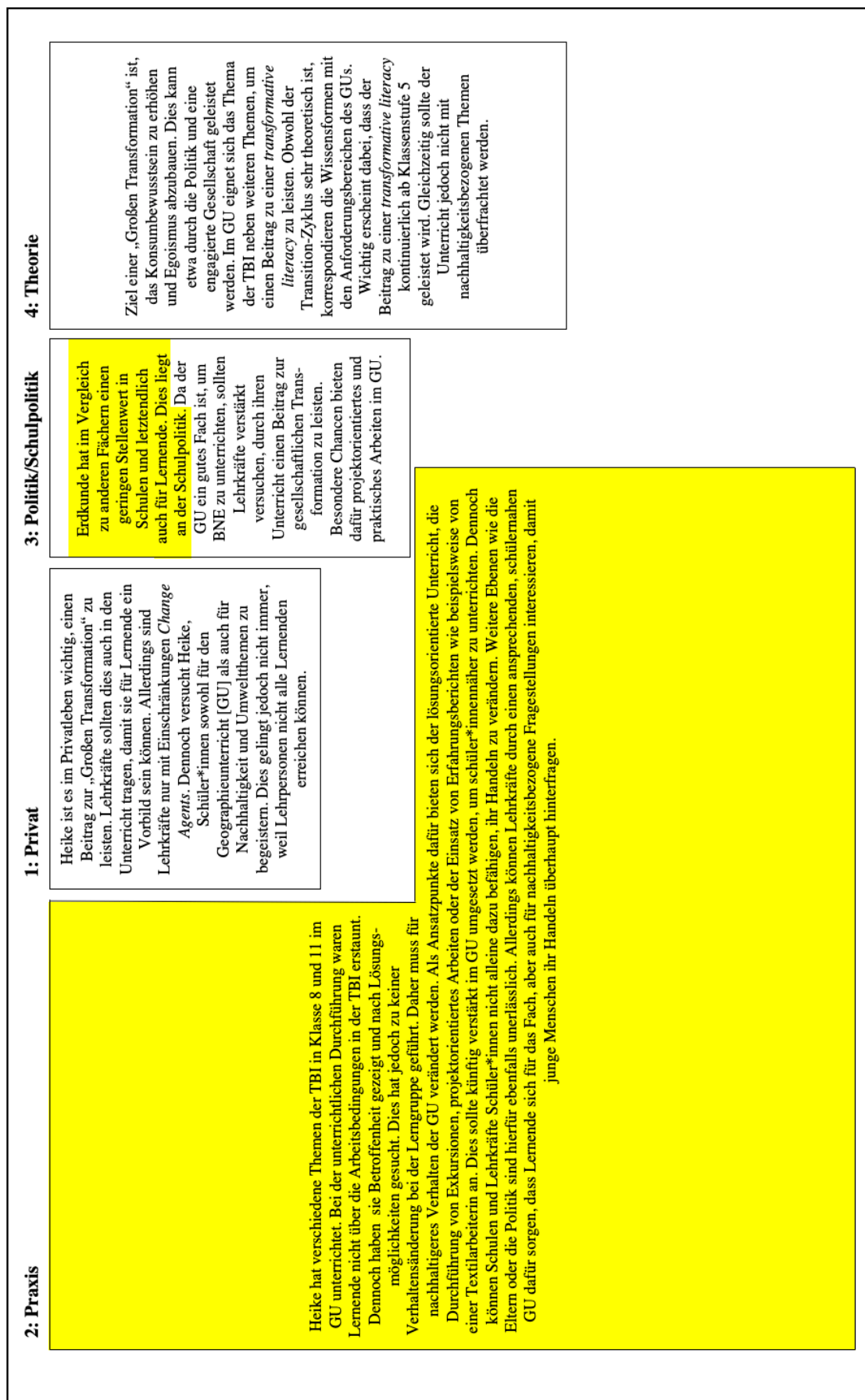


Abbildung 33: Detaillierte Clusterkarte von Heike
(eigene Darstellung)

5.2.7 Ingo: „Empathie als Schlüssel für die Transformation“

*„Ziel ist es, Empathie bei Schüler*innen zu fördern. Lösungsansätze sollten dabei im Vordergrund des Unterrichts stehen, wie es auch in der Konfliktberatung üblich ist. Auf diese Weise können gesellschaftliche Werte und Normen hinterfragt und nachhaltigeres Handeln initiiert werden.“*

Die Erhebungen mit Ingo (46 Jahre, 19 Jahre Berufserfahrung) haben Ende April und Mitte Mai 2019 in seiner Schule stattgefunden. Ingo hat ein eigenes Büro im Schulgebäude, sodass die Interviews – bis auf zwei Lautsprecherdurchsagen – störungsfrei durchgeführt werden konnten. Der Kontakt zu Ingo wurde per E-Mail hergestellt. Weil er bereits Erfahrung mit der Struktur-lege-Technik hatte, dauerten beide Termine nur knapp über eine Stunde.

Das Struktur-lege-Bild von Ingo umfasst 41 Inhaltskarten, die er zu sieben Clustern zusammenfasst (s. Abbildung 34): „Das Thema der TBI in der Unterrichtspraxis“ (Cluster 1), „Durchführung“ (Cluster 2), „Ziele“ (Cluster 3), „Chancen“ (Cluster 4), „Herausforderungen“ (Cluster 5), „Fundament/Grundlage“ (Cluster 6) und „Persönlicher Hintergrund“ (Cluster 7). Das Cluster 1 umfasst dabei die Cluster 2, 3, 4 und 5. Zwei von der Forscherin erstellte Inhaltskarten integriert Ingo nicht in das Legebild. Er erstellt keine neuen Inhalts- oder Strukturkarten. Alle Inhaltskarten sind den Clustern eindeutig zuordenbar. Drei Inhaltskarten gehören für Ingo sowohl zu Cluster 2 und 3.

Das Thema der TBI hat Ingo zuletzt vor zwei Monaten in Klasse 9 als Randaspekt bei dem Themenfeld Globalisierung im Fach Gesellschaftslehre unterrichtet (s. Cluster 2). Insgesamt sei das Thema jedoch im Unterricht nur „relativ begrenzt [...] vorfindbar“ (Z. 221). Daher hält Ingo fest, dass es nur „eins von ganz vielen Themen für die Schüler [ist]“ (Z. 330–31, I1). Gleichzeitig seien nachhaltigkeitsbezogene Themen wie die TBI es aber „wert, auch noch tiefer behandelt zu werden“ (Z. 491, I1). Allerdings sei eine Vertiefung nicht immer möglich. Ingo begründet dies u. a. durch die Fülle der Themen im Gesellschaftslehreunterricht, denn auch Geschichts- und Politikthemen haben „ihre Berechtigung“ (Z. 739). Dennoch schlussfolgert er, dass Nachhaltigkeit „sowieso“ (Z. 252) in den nächsten Jahren verstärkt im Unterricht aufgegriffen werden muss, da es „auch in der gesellschaftlichen Diskussion immer mehr Raum einnimmt“ (Z. 253). Übergeordneten Bildungszielen wie BNE komme im Gesellschaftslehreunterricht generell eine große Bedeutung zu, da Themen durch die Kombination der drei Fächer „vernetzt“ (Z. 99, I1) betrachtet werden können (s. Cluster 3). In seinem Unterricht zur TBI hat Ingo „klassisch“ (Z. 374, I1) mit „Arbeitsblättern, Schulbuch, Tafel“ (Z. 292–93) unterrichtet (s. Cluster 2). Für ihn ist es aber auch vorstellbar, das Thema projektorientierter oder im Rahmen einer AG zu bearbeiten (s. Cluster 2, 3). Auch Expert*innen

seien in diesem Kontext für ein „*Re-Framing*“ (Z. 658) sinnvoll, weil diese neue Impulse setzen können (s. Cluster 4). In seinem Unterricht hat Ingo Äußerungen, in denen Zweifel an der Wirksamkeit Einzelner zum Ausdruck kamen, bereits wahrgenommen, jedoch nicht in der 9. Klasse, in welcher er zuletzt das Thema unterrichtet hat. Ingo führt dies darauf zurück, dass in der Klasse 20 Jungen und nur ein Mädchen waren, sodass „die Fähigkeit [...], Gefühle zu zeigen, Empathie, [...] nicht so ausgeprägt [war]“ (Z. 396–97, I1). Empathie zu entwickeln, ist für Ingo allerdings ein Kernziel des Unterrichts (s. Cluster 3), was sich durch seinen persönlichen Hintergrund als Beratungslehrkraft ergibt. Empathie erachtet er als wichtig, weil es für ihn „eine Grundlage“ (Z. 401) für fachliches Lernen darstellt. So hält Ingo fest, dass man „besser lernt, mehr lernt, wenn man auch [...] mit seinen Gefühlen lernt, also nicht nur mit dem Kopf“ (Z. 411–12). Durch Rollenspiele oder den Einsatz von Filmen könne man Schüler*innen in diesem Sinne „sanft verstören“ (Z. 432) und „Gefühle stärker hervor[heben]“ (Z. 449, I1), um Empathie zu evozieren. Dies sei bei nachhaltigkeitsbezogenen Themen besonders relevant, weil diese „mit Menschlichkeit zu tun haben“ (Z. 415–16) und nur durch Empathie letzten Endes auch eine Veränderung des Handelns einsetzen könne. Zusätzlich erachtet Ingo es als sinnvoll, Lösungsansätzen im Gesellschaftslehreunterricht mehr zeitlichen Raum zu geben (s. Cluster 2). Dies begründet er damit, dass auch seine „Beratungslehrertätigkeit [...] sehr lösungsorientiert abläuft“ (Z. 1107–8) und er gute Erfahrungen damit gemacht hat: „Da gibt es auch lösungsorientierte Ansätze in der Psychologie, um Konflikte zu klären“ (Z. 713–14, I1). In Bezug auf die TBI existieren Handlungsoptionen, die für Ingo im Unterricht thematisierbar sind. Dabei dürfe jedoch nicht vergessen werden, dass der „Otto Normalverbraucher“ (Z. 230, I1) sich beispielsweise keine „hochqualitativen Kleidungsstücke leisten [kann]“ (Z. 512, I1) und es schwierig sei, gerade Jugendliche aus ihrer „Komfortzone“ (Z. 514, I1) herauszubekommen. Dennoch könne durch das Aufzeigen von Lösungsansätzen die Reflexion von Einstellungen und Werthaltungen vertieft werden, weil alternative Wege dargestellt und bestehende (Denk-)Strukturen hinterfragt werden (s. Cluster 4), was ebenfalls Ziel des Unterrichts sei (s. Cluster 3). Ingo merkt diesbezüglich an, dass auch er u. a. durch die Behandlung von nachhaltigkeitsbezogenen Themen angefangen hat, sein Verhalten „gerade in den letzten Jahren“ (Z. 63–64, I1) zu überdenken und zu verändern (s. Cluster 7). Beispielsweise sei er Vegetarier geworden. Eine Herausforderung bezüglich der Lernenden sei jedoch, dass sie gewissermaßen „eine Blackbox [sind]“ (Z. 664, I1). Er könne etwa nicht sehen, „bei wem [...] [er] einen Denkprozess in Gang setz[t]“ (Z. 665, I1), was auch nur bedingt über Klassenarbeiten abgeprüft werden könne (s. Cluster 5). An diesen, aber auch den nachfolgenden Ausführungen wird deutlich, dass Ingo gerne ein *Change Agent* sein möchte und sich auch als

solchen wahrnimmt, obwohl „es [...] ein Brett [ist], was es zu behobeln gilt und es [...] permanente Arbeit [ist]“ (Z. 419–20, I1). Seinen Einfluss als Lehrkraft sieht er jedoch begrenzt, weil Schüler*innen auch durch die Werbung oder Erziehung geprägt werden (s. Cluster 5), sodass es „aktuell [...] ziemlich erstrebenswert für Schüler ist, ein Leben zu führen, was mit gesellschaftlicher Transformation und Nachhaltigkeit häufig nicht so kompatibel ist“ (Z. 507–9, I1). Daher wünscht sich Ingo manchmal mehr Einfluss als Lehrkraft und erachtet es als Teil seines „Berufsethos“ (Z. 144, I1), einen Beitrag zur Nachhaltigkeitstransformation zu leisten. Aus diesem Grund versucht Ingo, Lernende als Vorbild für Nachhaltigkeit „ein Stück weit in [...] [diese] Richtung [zu] lenken“ (Z. 148–49, I1). Im Gesellschaftslehreunterricht biete sich im Kontext von Nachhaltigkeit das Thema der TBI an (s. Cluster 6). Der Klimawandel sei für eine *transformative literacy* aktuell jedoch noch passender, weil dieser „so viel präsenter in den Medien ist“ (Z. 838) und Ingo im Unterricht „mehr Emotionen gespürt [hat]“ (Z. 331, I1). Generell könne dabei in allen Klassenstufen ein Beitrag zu einer *transformative literacy* geleistet werden, wobei es besonders ab der 8. Klassenstufe lohnenswert sei, da Lernende ab diesem Alter anfangen, eigenständige Konsumententscheidungen zu treffen. Der Transition-Zyklus biete sich in diesem Zusammenhang als „Grundgerüst für eine Unterrichtseinheit“ (Z. 1060–61) an. Auf diese Weise kann laut Ingo ein Beitrag zum Erreichen des Ziels einer „Großen Transformation“ geleistet werden, um von einer „Alles-neu-Gesellschaft“ (Z. 121, I1) wegzukommen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Ingo durch seinen persönlichen Hintergrund und seine Beratungslehrertätigkeit auch im Gesellschaftslehreunterricht besonderen Wert auf sein „Steckenpferd“ (Z. 147, I1), das sozial-emotionale Lernen, legt. Diesem kommt für ihn im Kontext von BNE eine zentrale Funktion zu. Durch (das Lernen von) Empathie wird nicht nur „soziales Miteinander“ (Z. 390) im Klassenraum, sondern auch Menschlichkeit gefördert, was Ingo als Gelingensbedingung für eine Nachhaltigkeitstransformation erachtet. Diese gilt es für Ingo, neben weiteren Zielen zu vermitteln (s. Cluster 3). Im Unterricht können laut Ingo dafür Reflexionsprozesse angestoßen werden, wodurch bestehende Werte und Normen hinterfragt werden und veränderte Handlungen resultieren können (s. Cluster 2). Für letztere ist nach Ingo das Aufzeigen alternativer Handlungsoptionen unerlässlich. Insbesondere das Cluster 3 bildet dabei einen Schwerpunkt in Ingos subjektiver Theorie. Die Ziele sind für Ingo allerdings nicht ohne die Umsetzung zu erreichen, weshalb auch einzelne Aspekte des Clusters 2 hervorgehoben werden müssen.

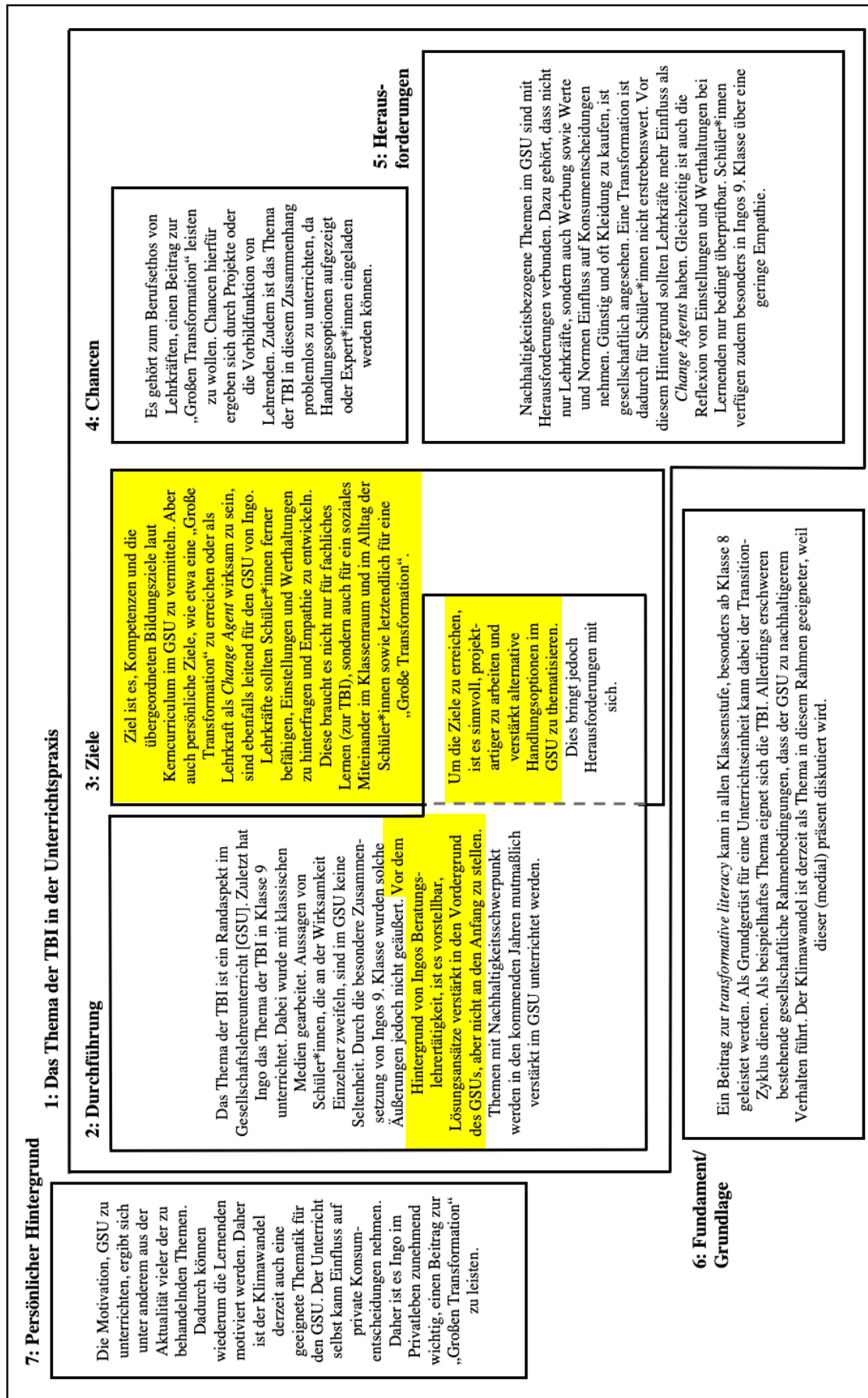


Abbildung 34: Detaillierte Clusterkarte von Ingo
(eigene Darstellung)

5.2.8 Joachim: „Begeisterung trotz Neutralität der Lehrkraft wecken“

*„Ziel ist es, dass Schüler*innen selbstständig und ohne schlechtes Gewissen einen Beitrag zur Transformation zur Nachhaltigkeit leisten. Dafür braucht es Fachwissen, Bauchgefühl und Begeisterung. Lehrkräfte können dies durch Enthusiasmus und authentisches Vorleben fördern, sind jedoch zu Neutralität verpflichtet.“*

Das erste Interview mit Joachim (60 Jahre, 34 Jahre Schulerfahrung) wurde Anfang Mai 2019 aufgezeichnet. Aus familiären Gründen, durch die Sommerferien und über den Unterricht hinausgehende schulische Aufgaben hat der zweite Termin etwa vier Monate später, Mitte September 2019, ebenfalls in einem ruhigen Raum in der Schule stattgefunden. Der Kontakt zu Joachim wurde per E-Mail hergestellt und war durchweg freundlich. Die erste Erhebung dauerte knapp eine Stunde, die zweite 1 Stunde und 20 Minuten.

Fünf Cluster mit zusammen 42 Inhaltskarten können im Struktur-lege-Bild identifiziert werden (s. Abbildung 35): „Politische Rahmenbedingungen“ (Cluster 1), „Schulische Rahmenbedingungen“ (Cluster 2), „Eigenes Verständnis und Vermittlungsmöglichkeiten“ (Cluster 3), „Umsetzung und Möglichkeiten zum Erreichen des Stundenziels“ (Cluster 4) und „Ergebnisse und Reaktionen der Schüler*innen“ (Cluster 5). Joachim sortiert keine Inhaltskarte aus, erstellt keine neu und nimmt auch keine Veränderungen an den mitgebrachten Karten vor. Die Zuordnung der Inhaltskarten zu den Clustern ist bis auf einige Inhaltskarten in Cluster 2 bzw. 3 problemlos möglich. Bei diesen Clustern merkt Joachim selbst an, dass diese nicht trennscharf zu sehen sind, da die Inhalte in Verbindung zueinanderstehen. Daher wurden die Inhaltskarten dem räumlich näheren Cluster zugeordnet.

Das Thema der TBI hat Joachim mehrfach in Klassenstufe 10 im Kontext von Globalisierung thematisiert, weil es „im Lehrplan“ (Z. 325, I1) steht. Dabei hat er mit verschiedenen Medien wie Kurzfilmen und Methoden wie einem Mystery (vgl. Schuler et al. 2017) oder dem Untersuchen von Etiketten von Kleidung gearbeitet (s. Cluster 1). Allerdings kam das Thema seiner Ansicht nach „zu kurz“ (Z. 372, s. Cluster 2). Dies verknüpft er mit einer „Kritik [...] [an] den schulischen Rahmenbedingungen“ (Z. 1407–8), weil trotz „Rhythmisierung und Epochalisierung“ (Z. 254) das Fach an seiner Schule nur einstündig angeboten wird. Automatisch werden einige Themen dadurch nicht oder nicht tiefer behandelt. Übergeordnete Bildungsziele haben in Joachims Unterricht „eine größere Bedeutung“ (Z. 564–65), weil das „ganz einfach [durch das Curriculum] vorgegeben ist“ (Z. 1487). Daher hält Joachim fest, dass er bei dem Thema der TBI nachhaltigen Konsum und nachhaltige Produktion mitgedacht hat. Dennoch meint er, dass sich die Bildungsziele nicht bei jedem Thema einbinden lassen, auch weil die Unterrichtszeit begrenzt ist. Daher empfindet er es generell „notwendig“ (Z. 1117),

mehr Unterrichtszeit für das Fach zur Verfügung zu haben (s. Cluster 2). Aus diesem Grund sollten Geographielehrkräfte „immer aktiv bleib[en] und [...] [mit ihren] Lobbyvertretern [sprechen]“ (Z. 1583–84). Letztendlich gehe es darum, dass „Möglichkeiten für diesen Unterricht gegeben sein [müssen]“ (Z. 1574), damit „das Thema [der TBI] auch nicht [...] aus dem Unterrichtsplan rausfällt“ (Z. 1576). Die Notwendigkeit hierfür ergebe sich auch dadurch, dass Geographielehrkräfte *Change Agents* seien, wenngleich nicht „nur Erdkunde allein hilft“ (Z. 63). Auch andere Fachlehrkräfte müssen einen Beitrag zur Transformation leisten und Lernenden aufzeigen, dass auch sie sich an der Gestaltung beteiligen können. Dabei seien Lehrkräfte allerdings dem „Neutralitätsgebot“ (Z. 840) verpflichtet, worauf Joachim „sehr viel Wert [legt]“ (Z. 188, II). Daher hält er fest, dass im Unterricht vielfältige Perspektiven eingebracht werden sollten, indem Schüler*innen „zu einer gewissen Diskussionsfreudigkeit [angeregt werden]“ (Z. 843). Ergänzend dazu ist es Joachim wichtig, als Vorbild zu fungieren, indem Schüler*innen sehen, „Herr X kommt mit dem Fahrrad. Herr X, den habe ich doch letztens da bei der Demonstration gesehen [...] in seiner Freizeit“ (Z. 860–62). Auch im Privaten lebt Joachim möglichst nachhaltig (s. Cluster 3), denn „Wasser predigen und Wein trinken“ (Z. 863) lehnt er ab. Nur so könne man nachhaltigkeitsbezogene Themen auch „authentisch“ (Z. 864) vermitteln. Daher unterstützt Joachim etwa die Anliegen der *Fridays for Future*-Demonstrationen, die ihn auch gleichzeitig motivieren, das Fach zu unterrichten, denn sie zeigen ihm, „dass das Ganze [...] auf fruchtbaren Boden [fällt]“ (Z. 17–18, II). Dass Lernende sich für Umweltthemen begeistern und engagieren, ist gleichsam Ziel seines Unterrichts (s. Cluster 5). Deshalb war Joachim auch bewegt, als seine Lerngruppe ihn gebeten hat, den Geographieunterricht für eine Demonstration zu verlegen. Für Lehrkräfte stelle die Teilnahme der Schüler*innen an den Demonstrationen durch die Schulpflicht jedoch eine „juristische Gratwanderung“ (Z. 174–75, II) dar. Im regulären Unterricht sei es daher wichtig, dass Lehrkräfte „für die jeweiligen Dinge brennen“ (Z. 916), damit Lernenden vermittelt werde, „dass es sie angeht, dass es existenziell ist, dass es für ihre Zukunft ist“ (Z. 1589–90). Bezüglich einer Transformation zur Nachhaltigkeit sieht Joachim allerdings die Herausforderung, dass Lehrkräften die langfristige Entwicklung von Schüler*innen unbekannt bleibt und weitere Faktoren wie die Gesellschaft, Erziehung oder der Freundeskreis auf diese einwirken. Themen wie die TBI, aber auch der Klimawandel, Nahrungsmittel oder Tourismus seien für einen Beitrag zu einer *transformative literacy* geeignet (s. Cluster 3). Die Qualität des Beitrags zur *transformative literacy* hänge dabei allerdings von der Klassenstufe ab. Den Transition-Zyklus mit den Wissensformen, die Joachim insgesamt „zu kognitiv“ (Z. 303) findet, hat er für die Planung nicht hinzugezogen. Wichtiger sei es, dass Lernende neben den vorgeschriebenen

Kompetenzen auf affektiver Ebene ein „Bauchgefühl“ (Z. 303) entwickeln, damit sie intuitiv merken, was gut ist und was nicht. Der „Nürnberger Trichter“ (Z. 1587) funktioniere besonders bei BNE-relevanten Themen nicht. Stattdessen sollten im Unterricht die „verschiedenen Sinnesorgane [...] noch stärker angesprochen werden“ (Z. 1506). Dies sei jedoch „schwer bei der Stundenzahl“ (Z. 303–4), aber durch „emotionale Momente“ (Z. 984–85) mit Videos oder Erfahrungsberichten möglich. Joachim merkt aber an, dass es durch Fachwissen und dem skizzierten Bauchgefühl für Schüler*innen letztendlich möglich ist, zu beurteilen, ob Strukturen nachhaltig sind oder nicht, wodurch Handlungsveränderungen einsetzen können (s. Cluster 3). Im Unterricht erachtet Joachim es als zentral, dass Schüler*innen kein „schlechtes Gewissen“ (Z. 1514) haben und „sich [nicht] schämen“ (Z. 1515), wenn sie nicht nachhaltig handeln. Daran anknüpfend sollten jedoch alternative Handlungsoptionen thematisiert oder ausprobiert werden, was Joachim beispielsweise mit einer Internetrecherche eingebracht hat. Zugleich erachtet er einige Lösungsansätze in Bezug auf die TBI jedoch als „*old-fashioned*“ (Z. 652, I1). Auch sei nicht immer klar, ob bestimmte Ansätze „überhaupt nachhaltig [sind]“ (Z. 450, I1). Einen stärkeren Fokus auf Handlungsoptionen im Unterricht zu legen, ist für Joachim denkbar. Damit möchte er Schüler*innen jedoch nichts „vorschreiben“ (Z. 1523), sondern sie zum Hinterfragen und Beurteilen von Sachverhalten anregen. Schlussendlich sollen Lernende dadurch befähigt werden, Weltbürger*innen zu werden, die „nicht [...] vier Erden brauchen“ (Z. 44, I1). Joachim ist der Ansicht, dass ihm dies gelingt (s. Cluster 5). Äußerungen, dass man alleine nichts verändern könne, hat er daher noch nicht wahrgenommen (s. Cluster 4), denn „das wird bei uns schon deutlich, dass wir etwas leisten können“ (Z. 407–8, I1).

Die Ausführungen zur subjektiven Theorie zeigen, dass Joachim seinen Geographieunterricht als lernwirksam im Sinne einer BNE erachtet. Deswegen hebt er besonders die Notwendigkeit der Erhaltung der Stundenzahlen bzw. eine Stärkung des Geographieunterrichts hervor (s. Cluster 1, Cluster 2). Im Unterricht selbst kommt ihm einerseits die Rolle als „Informationsvermittler“ (Z. 1524) zu, um vorgeschriebene Kompetenzen bei Lernenden aufzubauen. Andererseits möchte er bei Schüler*innen Begeisterung wecken und ein Bauchgefühl für Nachhaltigkeitsthemen fördern. Dadurch kann seiner Ansicht nach die Bereitschaft hervorgerufen werden, Handeln zu hinterfragen und anzupassen (s. Cluster 5). Dies können Lehrkräfte durch entsprechende Unterrichtsarrangements steuern, sind dabei jedoch zu Neutralität verpflichtet, um Lernenden nicht zu manipulieren. Somit stellen die Cluster 1 („Politische Rahmenbedingungen“), 2 („Schulische Rahmenbedingungen“) und 5 („Ergebnisse und Reaktionen der Schüler*innen“) Schwerpunkte in der subjektiven Theorie von Joachim dar. Dies unterstreicht er selbst am Ende der Struktur-lege-Sitzung.

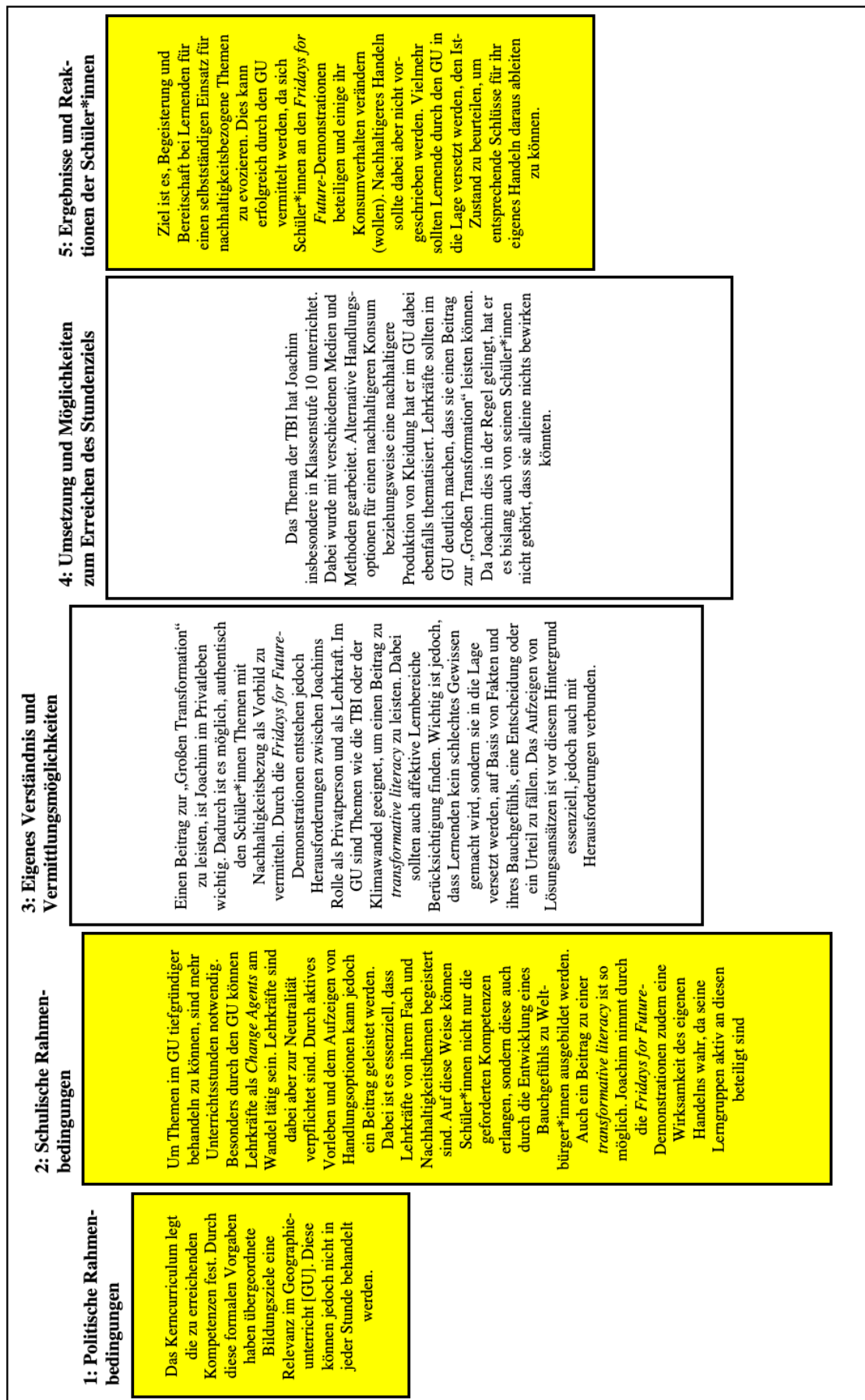


Abbildung 35: Detaillierte Clusterkarte von Joachim (eigene Darstellung)

5.2.9 Klaus: „Gleichgültigkeit bei Lernenden entgegenwirken“

*„Ziel ist es, einer Gleichgültigkeit von Schüler*innen in Bezug auf nachhaltigeres Handeln entgegenzuwirken. Dafür müssen Lehrkräfte als ehrliche Vorbilder die Relevanz von Themen aufzeigen und diese fühlbar machen. Der Klimawandel eignet sich derzeit dafür in besonderer Weise.“*

Die Datenerhebung mit Klaus (45 Jahre, 17 Jahre Schulerfahrung) erfolgte Anfang Mai und Anfang Juli 2019 in seiner Schule. Der Kontakt wurde per E-Mail hergestellt. Die Interviews liefen überwiegend störungsfrei ab. Das leitfadengestützte Einzelinterview dauerte knapp über eine Stunde, die Struktur-lege-Sitzung anderthalb Stunden. Klaus war durchweg auskunftsbereit. Die Erstellung des Legebildes ist ihm allerdings schwergefallen, sodass viele Legevorschläge unterbreitet werden mussten.

Das Struktur-lege-Bild besteht aus fünf Clustern (s. Abbildung 36): „Frustr“ (Cluster 1), „Herausforderungen“ (Cluster 2), „Chancen“ (Cluster 3), „Ziele“ (Cluster 4) und „Positives“ (Cluster 5). Klaus integriert 42 Inhaltskarten in sein Legebild. Eine von der Forscherin mitgebrachte Karte sortiert er aus, jedoch fertigt er zwei Inhalts- und eine Strukturkarte („trotzdem“) neu an. Die mitgebrachten Inhaltskarten verändert er nicht. Die Zuordnung der Karten zu den Clustern ist für die Forscherin in der Analyse unproblematisch.

Ziel einer „Großen Transformation“ ist für Klaus (s. Cluster 4), dass „eine Gesellschaft entsteht, die auf fairen Handel und Umweltschutz achtet“ (Z. 147–48, I1). Weil er sich privat für den Umweltschutz interessiert, ist es Klaus daher wichtig, im Privatleben aktiv einen Beitrag zur Transformation zu leisten. Er hat beispielsweise seinen Garten artenreich gestaltet. Gleichsam möchte er auch als „Multiplikator“ (Z. 1592) einen Beitrag zur Transformation durch seinen Unterricht leisten. Im Zuge dessen möchte Klaus bei Lernenden „ein tieferes Verständnis der Erde“ (Z. 36, I1) bewirken, denn wenn man „begreif[t], wieso [...] unsere Umwelt so [ist] wie sie ist, dann kann ich auch verstehen, warum sie [...] schützenswert ist“ (Z. 36–8, I1). Der Geographieunterricht sei hierfür gut geeignet, weil das Fach „ungeheuer vielseitig [ist]“ (Z. 11, I1). Allerdings findet Klaus, dass etwa BNE noch zu wenig beispielsweise in Schulbüchern aufgegriffen wird. Daher ist sein „Wunsch an das Kultusministerium“ (Z. 1006), dass es „eine noch größere Rolle spielen [sollte]“ (Z. 79, I1), indem etwa das Kerncurriculum angepasst werde. Trotz dessen könne man durch einen „Vorbildcharakter“ (Z. 935) bei Schüler*innen „Gedanken anstoßen“ (Z. 935) und in Ansätzen *Change Agent* sein (s. Cluster 3). Dabei habe Ehrlichkeit oberste Priorität, damit Lehrpersonen nicht unglaubwürdig werden. Folglich sollten Lehrkräfte äußern, wenn sie selbst Schwierigkeiten haben, im Alltag nachhaltiger zu agieren. Laut Klaus hat sich Ehrlichkeit für ihn in den letzten Jahren „hervorragend bewährt“ (Z. 311,

I1) und führte letztendlich dazu, dass er von den Lernenden „als Mensch [...] und nicht als Übermensch [wahrgenommen wird]“ (Z. 312, I1). Dies sei wichtig, damit sich Schüler*innen mit der Lehrkraft identifizieren und nicht durch ein zu perfektes Vorbild in Bezug auf nachhaltigeres Verhalten abgeschreckt werden. Das Thema der TBI sei bislang „ein Randthema“ (Z. 1622) im Unterricht gewesen. Daher merkt Klaus an, dass er es zwar in verschiedenen Kontexten mit thematisiert hat, aber bislang keine eigenständige Unterrichtsreihe dazu durchgeführt hat (s. Cluster 4). Typisch sei allerdings, dass Lernende im Kontext der TBI, aber generell auch von BNE, sagen, dass sie alleine nichts verändern können und sich die Politik schon um eine Lösung bemühen werde (s. Cluster 1). Die „Gleichgültigkeit, die einem von Schülern entgegenschlägt“ (Z. 1582) empfindet Klaus dabei als „frustrierend“ (Z. 1587). Zwar begegne er solchen Aussagen „mit [s]einem Zehn-Prozent-Vorschlag“ (Z. 490, I1), indem er Lernenden aufzeigt, dass sie die Welt wenigstens versuchen könnten, zehn Prozent durch alternative Handlungsansätze zu verbessern. Dies ändere aber selten etwas am Handeln der Schüler*innen, weil Lehrkräfte sie oftmals „überhaupt nicht packen“ (Z. 327) können. Dies hänge auch damit zusammen, dass Lernende „knallhart[e] Rechner“ (Z. 1602) seien, die oftmals Wissen nur für die nächste Klassenarbeit erwerben. Daher erscheint es für Klaus sinnvoll, Probleme, die für Schüler*innen „weit weg“ (Z. 400, I1) sind, „fühlbar“ (Z. 993) zu machen (s. Cluster 2). Dies treffe in besonderem Maße auf die TBI zu (s. Cluster 4), da man Kleidung beispielsweise nicht ansehen könne, unter welchen Bedingungen sie produziert werde. Diesbezüglich fügt Klaus hinzu, dass man etwa „keine Schmerzen [hat], wenn [...] [man] es billig kauf[t]“ (Z. 380, I1). Er ist allerdings „ein bisschen hilflos“ (Z. 444, I1), weil Klaus nicht weiß, wie er die Schwierigkeit des Fühlbar-Machens bei der TBI überwinden kann. Dennoch sehe er Chancen (s. Cluster 3), das „Thema einigermaßen packend zu machen“ (Z. 1607). Dies könne durch das Einladen von Expert*innen in den Unterricht zur TBI erreicht werden, weil Lernende durch diese stärker „mitgerissen“ (Z. 998) werden. Exkursionen sind laut Klaus hingegen weniger zweckdienlich, weil man dort „keine Kinderarbeit [sehen kann]“ (Z. 1606). So ginge es nicht, eine Textilfabrik zu besichtigen oder zum Aralsee mit einer Lerngruppe zu reisen, was aber „eindringlicher wirken“ (Z. 402, I1) würde. Dafür können aber Medien wie Filme eingesetzt werden, um die Hintergründe der TBI „greifbar zu machen“ (Z. 592). Auf diese Weise könne gezeigt werden, „wie es Kindern geht, die in so einer Fabrik arbeiten oder wo [...] Arbeiter in blauer Färbelauge stehen“ (Z. 603–4). Gleichzeitig konstatiert Klaus jedoch, dass es „unglaublich frustrierend [ist], wenn man [...] sieht, dass die ganze Welt nur aus Problemen besteht“ (Z. 872–73, I1). Daher spricht er sich für eine stärkere Lösungsorientierung aus. Dabei sollten verstärkt alternative Handlungsoptionen aufgezeigt

werden, damit Lernende durch den Unterricht in Anbetracht der Probleme, die mit der TBI verbunden sind, nicht resignieren. Das Kerncurriculum oder die zur Verfügung stehende Zeit limitieren dies jedoch. Daher hält Klaus fest, dass er sich ein praktisches Unterrichtsfach wie Textilunterricht oder Hauswirtschaft wünscht, weil Lernende dort auch „das Herstellen von Kleidung anders wertschätzen lern[en] [können]“ (Z. 1613–14). Wenn Schüler*innen selber nähen und sich „die Finger abbrechen“ (Z. 703, I1), verstehen sie, wie aufwändig es ist, ein Kleidungsstück herzustellen und konsumieren womöglich bewusster. Auch Projekte oder AGs bieten sich an, um Lernenden ein „großes Gesamtbild“ (Z. 436, I1) zu vermitteln. Dort hat Klaus auch „den Zeitrahmen [...] [und ist] befreit vom Notendruck“ (Z. 1612–13), um Handlungsoptionen tiefer gehend zu behandeln. Da die Wissensformen generell aber gut am Beispiel der TBI auch im regulären Unterricht vermittelbar seien, könne durch das Thema ein Beitrag zu einer *transformative literacy* geleistet werden. Allerdings sei der Klimawandel derzeit besser geeignet, weil Schüler*innen diesen als „wichtiger“ (Z. 1512) erachten und die TBI eher als „B-Problem“ (Z. 1426) ansehen, „wenn das Klima kollabiert“ (Z. 1427–28). Daher würde Klaus sein „Leib-und-Magen-Thema“ (Z. 976, I1) Klimawandel im Kontext einer *transformative literacy* präferieren (s. Cluster 2). Allerdings merkt er auch an, dass nicht alleine durch Unterricht ein Beitrag zur „Großen Transformation“ geleistet werden kann (s. Cluster 3, Cluster 4). Dies liege auch daran, dass durch billige Kleidung oder günstiges Fleisch falsche Konsumanreize geschaffen werden, was Klaus mit der „Schlange im Paradies“ (Z. 225, I1) vergleicht. Daher müsse auch die Politik aktiv werden, damit „aus beiden Richtungen“ (Z. 216, I1) und „Hand in Hand“ (Z. 203, I1) die Transformation durch einen „Wertewandel“ (Z. 756) angestoßen werde.

Die Erläuterungen zum Grundgedanken der subjektiven Theorie zeigen, dass Klaus sich mit diversen Herausforderungen bei BNE-relevanten Themenfeldern wie der TBI konfrontiert sieht. Besonders die von den Schüler*innen geäußerte Gleichgültigkeit entmutigt ihn (s. Cluster 1). Sein Lösungsansatz, die Themen fühlbar zu machen, ist für die TBI auf seiner Sicht nur bedingt umsetzbar (s. Cluster 2). Daher erachtet er andere Themen wie den Klimawandel als geeigneter (s. Cluster 3), um als Vorbild aufzuzeigen, wie Lernende durch entsprechendes Handeln einen Beitrag zur Nachhaltigkeitstransformation leisten können. Dies liegt nach Klaus auch daran, dass das Thema durch die *Fridays for Future*-Demonstrationen eine Relevanz im Leben der Lernenden hat und die TBI eher als Sekundärproblem wahrgenommen wird. Einzelaspekte aus den Clustern 1 („Frustration“), 2 („Herausforderungen“) und 3 („Chancen“) bilden die Schwerpunkte in der subjektiven Theorie von Klaus, wie er in der Struktur-lege-Sitzung analog zum Abschluss aufzeigt.

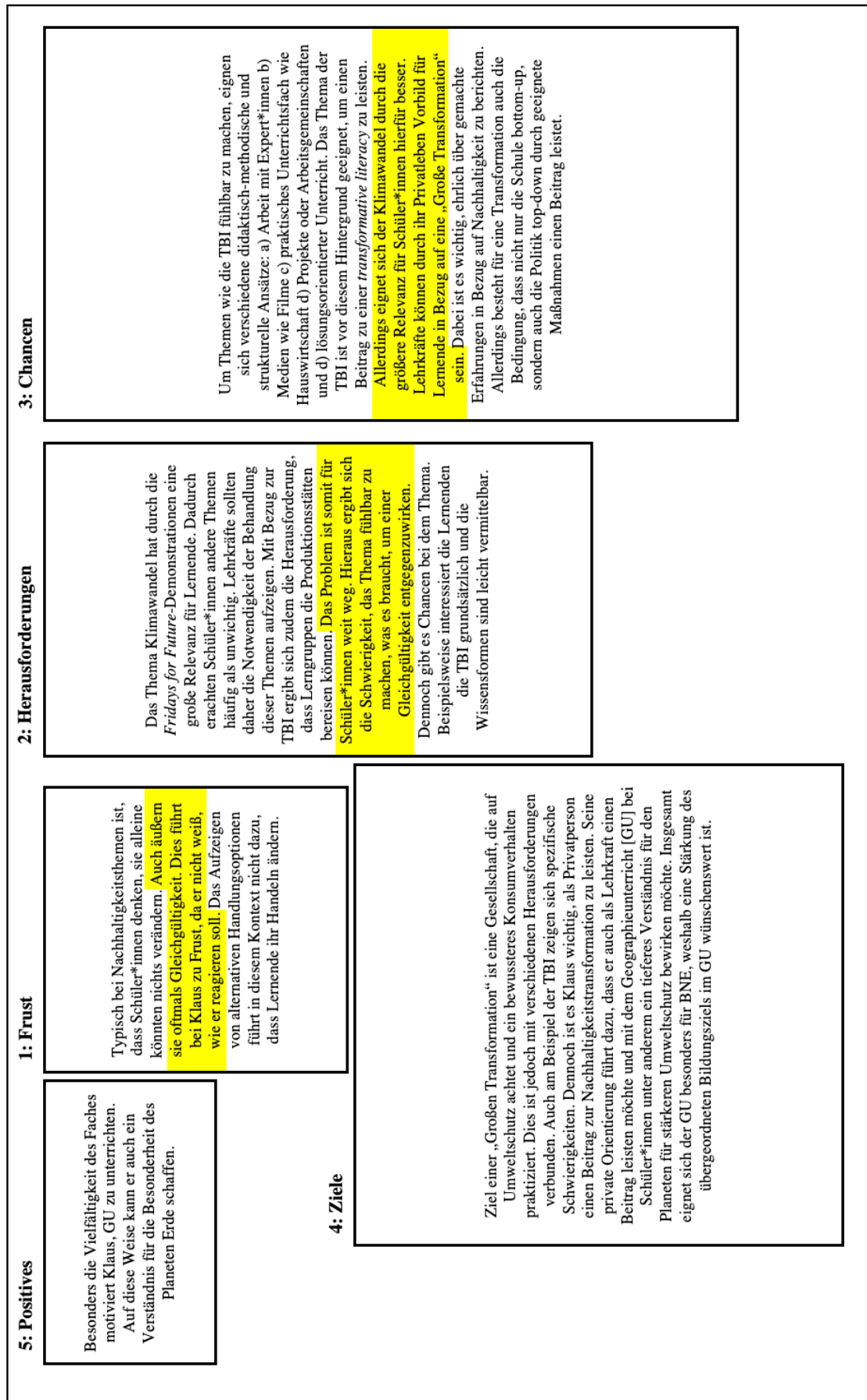


Abbildung 36: Detaillierte Clusterkarte von Klaus (eigene Darstellung)

5.2.10 Luise: „Identifikationsfiguren als Vorbilder nutzen“

*„Ziel ist es, dass Schüler*innen weniger konsumorientiert leben und verstehen, dass sie mit ihrem Handeln etwas bewirken können. Dafür braucht es Identifikationsfiguren und Hintergrundwissen. Letzteres kann besonders durch Projekte, Exkursionen und Expert*innen vermittelt werden, wofür es jedoch motivierte Lehrkräfte braucht.“*

Das erste Interview mit Luise (64 Jahre, 43 Jahre Schulerfahrung) hat Ende September 2019 in einem ruhigen Café stattgefunden und hat eine Stunde und 15 Minuten gedauert. Das Struktur-lege-Bild wurde Mitte November 2019 in knapp über einer Stunde in einem ruhigen Raum an Luises Schule erstellt. Beide Erhebungen verliefen störungsfrei. Der Kontakt zu Luise, die durchweg sehr auskunftsbereit war, wurde per E-Mail hergestellt.

Das Struktur-lege-Bild von Luise besteht aus 42 Inhaltskarten, die in sechs Clustern angeordnet wurden (s. Abbildung 37): „mögliche Maßnahmen zur Umsetzung“ (Cluster 1), „Lehrplanvoraussetzungen“ (Cluster 2), „Voraussetzungen der Schüler*innen“ (Cluster 3), „Aktivierung“ (Cluster 4), „Einstellungen der Lehrkraft“ (Cluster 5) und „wünschenswertes Handeln“ (Cluster 6). Die Cluster hat Luise selbst benannt. Sie hat keine Inhaltskarten aussortiert, verändert oder neu erstellt. Die Forscherin kann alle Inhaltskarten problemlos den Clustern zuordnen.

Da das Thema der TBI laut Luise im Lehrplan verankert ist, stellt es für sie ein Standardthema in Klasse 7/8 und in der Oberstufe dar (s. Cluster 2). Daher hat sie das Thema mehrfach unterrichtet, zuletzt vor zwei Jahren. Dabei bietet das Thema viele Chancen im Kontext von BNE, „weil es die [...] Schüler betrifft“ (Z. 510, I1). Aus diesem Grund sei es auch für eine *transformative literacy* geeignet. Allerdings seien auch andere Themen wie Ernährung oder Klimawandel in diesem Zusammenhang denkbar, denn die entsprechenden Wissensformen werden oftmals „unbewusst“ (Z. 1055, I1) im Unterricht vermittelt. In ihrem bisherigen Geographieunterricht zur TBI hat Luise mit verschiedenen Medien wie etwa Filmen oder Geographischen Informationssystemen und Methoden, wie dem Untersuchen von Bekleidungsetiketten, gearbeitet (s. Cluster 1). Diesbezüglich merkt sie jedoch an, dass ihr diverse Voraussetzungen bzw. „Defizite“ (Z. 456) auf Seiten der Lernenden aufgefallen sind. Dazu gehöre, dass zwar vielen das Fairtrade-Siegel bekannt sei, andere Siegel wie GOTS hingegen nicht. Auch einige Länder, in denen Bekleidung produziert werde, seien Schüler*innen häufig unbekannt. So sei beispielsweise Bangladesch ein Land, „das [...] viele Schüler überhaupt nicht [kennen]“ (Z. 523, I1). Gleichzeitig ist Luise auch aufgefallen, dass Lernende „wenig [...] über ihren Alltag wissen“ (Z. 358–59, I1). Besonders in der Mittelstufe seien die Lernenden daher überrascht, wenn bei Bekleidungsetiketten „nie Deutschland

drinsteht“ (Z. 390–1, I1). Dieses und weiteres Hintergrundwissen brauchen Lernende jedoch aus Luises Perspektive, um verstehen zu können, dass lokale Handlungen, wie der Kauf von Kleidung, Auswirkungen auf andere Menschen und Räume hat. Erst durch dieses Verständnis könne eine Handlungsveränderung einsetzen. Vor diesem Hintergrund haben Schüler*innen allerdings häufig das Gefühl, „dass sie zu wenig Einfluss haben“ (Z. 624), sodass sie denken, „sie können nichts verändern“ (Z. 625, I1). Dies sei einer der Hauptgründe, warum Wissen bei Lernenden oftmals nicht zu entsprechendem, also nachhaltigerem, Handeln führe. Für Luise braucht es daher Vorbilder wie Greta Thunberg, die aufzeigen, dass auch Einzelpersonen Veränderungen herbeiführen können (s. Cluster 4). Diese „Identifikationsfiguren“ (Z. 1069) haben eine bessere Wirkung als Lehrkräfte, weil sie die Schüler*innen durch ein ähnliches Alter eher ansprechen und diese „das nachleben [wollen]“ (Z. 1085). Trotzdem gebe es auch weitere Einflussfaktoren wie das Elternhaus, die Peergroup oder auch die Werbung, die nachhaltigeres Handeln beeinflussen und oftmals erschweren. So werde beispielsweise durch die Werbung bestimmt, „was gerade schick und in ist. Und das ist meistens nicht unbedingt nachhaltig“ (Z. 814–15). Daher konstatiert Luise, dass für eine Transformation auch auf gesellschaftlicher und politischer Ebene entsprechende Voraussetzungen geschaffen werden müssen. Aber auch im Unterricht könne durch „eine interessante Umsetzung“ (Z. 1173) ein Beitrag zur Nachhaltigkeitstransformation geleistet werden, besonders auch um Hintergrundwissen zu vermitteln. In diesem Kontext findet Luise es wichtig, häufiger Projekte durchzuführen (s. Cluster 1), denn an diese „erinnern die [Schüler*innen] sich [...] auch oft“ (Z. 1080, I1). Daher hat Luise bereits mehrfach Projekte im Kontext von BNE gemacht, zuletzt in Klasse 12 u. a. zum Thema der TBI. Allerdings sieht sie hierfür „in den schulischen Rahmenbedingungen“ (Z. 141) Herausforderungen wie begrenzte zeitliche Ressourcen oder fehlende „vorgefertigte Projektangebote“ (Z. 175). Expert*innen in den Geographieunterricht einzubeziehen, sei daher eine gute Alternative, weil „das für Schüler immer gut ist, wenn jemand anderes als der Lehrer auch etwas sagt“ (Z. 209–10). Wie Luise selbst festhält, hat sie noch keinen oder keine Expert*in zur TBI eingeladen, jedoch im Rahmen eines Unterrichtsgangs ein Eine-Welt-Haus besucht. Dort wurde u. a. Fairtrade-Baumwolle thematisiert. Auch findet Luise es wichtig, Exkursionen im Kontext von BNE durchzuführen, um eine Handlungsorientierung zu gewährleisten, auch wenn man „nicht jede Stunde rausgehen [kann]“ (Z. 524). Zudem sollten auch Lösungsansätze wie Modetauschbörsen oder Siegel an den Anfang einer Unterrichtsstunde gestellt und zentraler im Unterricht behandelt werden, was sie jedoch bislang noch nicht umgesetzt hat. Diverse alternative Handlungsoptionen in Bezug auf die TBI wie etwa das Recherchieren von Informationen über Produktion und Handel seien im

Geographieunterricht durchführbar. Das Kennenlernen und Diskutieren dieser Optionen sei auch „eine Grundvoraussetzung“ (Z. 909, I1) von Unterricht im Kontext von BNE, denn „wenn sie etwas nutzen sollen oder machen sollen, müssen sie es [...] erst einmal kennen“ (Z. 908–9, I1). Ziel dieser unterrichtspraktischen Überlegungen ist für Luise (s. Cluster 6), dass „die Schüler dann [weniger] konsumorientier[t] leben danach“ (Z. 824–25). Jedoch sei es „illusorisch, [...] 100 Prozent zu [erreichen]“ (Z. 1033). Lehrkräfte sollte dies jedoch nicht frustrieren. Vielmehr sollten sie versuchen, „die Quote [...] hoch zu kriegen“ (Z. 1023–24) und möglichst vielen Lernenden aufzuzeigen, „dass sie doch etwas ändern [können]“ (Z. 1149). Dafür brauche es jedoch „motivierte Lehrer“ (Z. 1192), die Nachhaltigkeit als wichtig erachten und BNE entsprechend in ihren Unterricht einfließen lassen (s. Cluster 5). Dies trifft auf Luise zu. In ihrem Geographieunterricht werden z. B. übergeordnete Bildungsziele wie BNE „immer wieder aufgegriffen“ (Z. 69, I1), denn letztendlich komme man im Vergleich zu anderen Fächern wie Mathe nicht „darum herum [...], über die Transformation zu sprechen“ (Z. 299). Daher erachtet sie Geographielehrkräfte in jedem Fall als *Change Agents*, weil diese „schon Einfluss nehmen“ (Z. 346, I1), indem Dinge angesprochen oder Diskussionen angestoßen werden. Durch das Ermöglichen positiver Erfahrungen und aktivem Vorleben von nachhaltigerem Handeln ergeben sich aus Luises Sicht Chancen für Lehrkräfte, um einen Beitrag zur „Großen Transformation“ zu leisten. Luise kauft selbst beispielsweise keine *Fast Fashion*. Wichtig sei vor diesem Hintergrund jedoch, dass nicht nur eine einzelne Lehrkräfte, sondern im Optimalfall „das gesamte Kollegium [...] ähnliche Motive [verfolge]“ (Z. 354, I1) und auch die Eltern „am gleichen Strang ziehen“ (Z. 355–56, I1).

Die Erläuterungen zur subjektiven Theorie von Luise zeigen, dass der Geographieunterricht einen Beitrag zur „Großen Transformation“ leisten kann, indem Lernenden einerseits Hintergrundwissen vermittelt und andererseits deren Selbstwirksamkeitserwartungen gestärkt werden. Auf diese Weise könne das Ziel erreicht werden, dass sie weniger konsumorientiert leben (s. Cluster 6). Dabei spielen für Luise Vorbilder, an denen sich Schüler*innen orientieren können, aber auch die damit einhergehende lösungs- und projektorientierte Gestaltung des Unterrichts (s. Cluster 1), eine Schlüsselrolle. Dies erfordert in ihren Augen wiederum nachhaltigkeitsaffine Geographielehrkräfte (s. Cluster 5), die motiviert sind und die zeitlichen Ressourcen haben, dies umzusetzen. Das Cluster 1 („mögliche Maßnahmen zur Umsetzung“) bildet dabei einen Schwerpunkt, wie der Abschluss der Struktur-Lege-Sitzung verdeutlicht. Aber auch einzelnen Passagen der Cluster 5 („Einstellungen der Lehrkraft“) und 6 („wünschenswertes Handeln“) kommt eine besondere Relevanz zu.

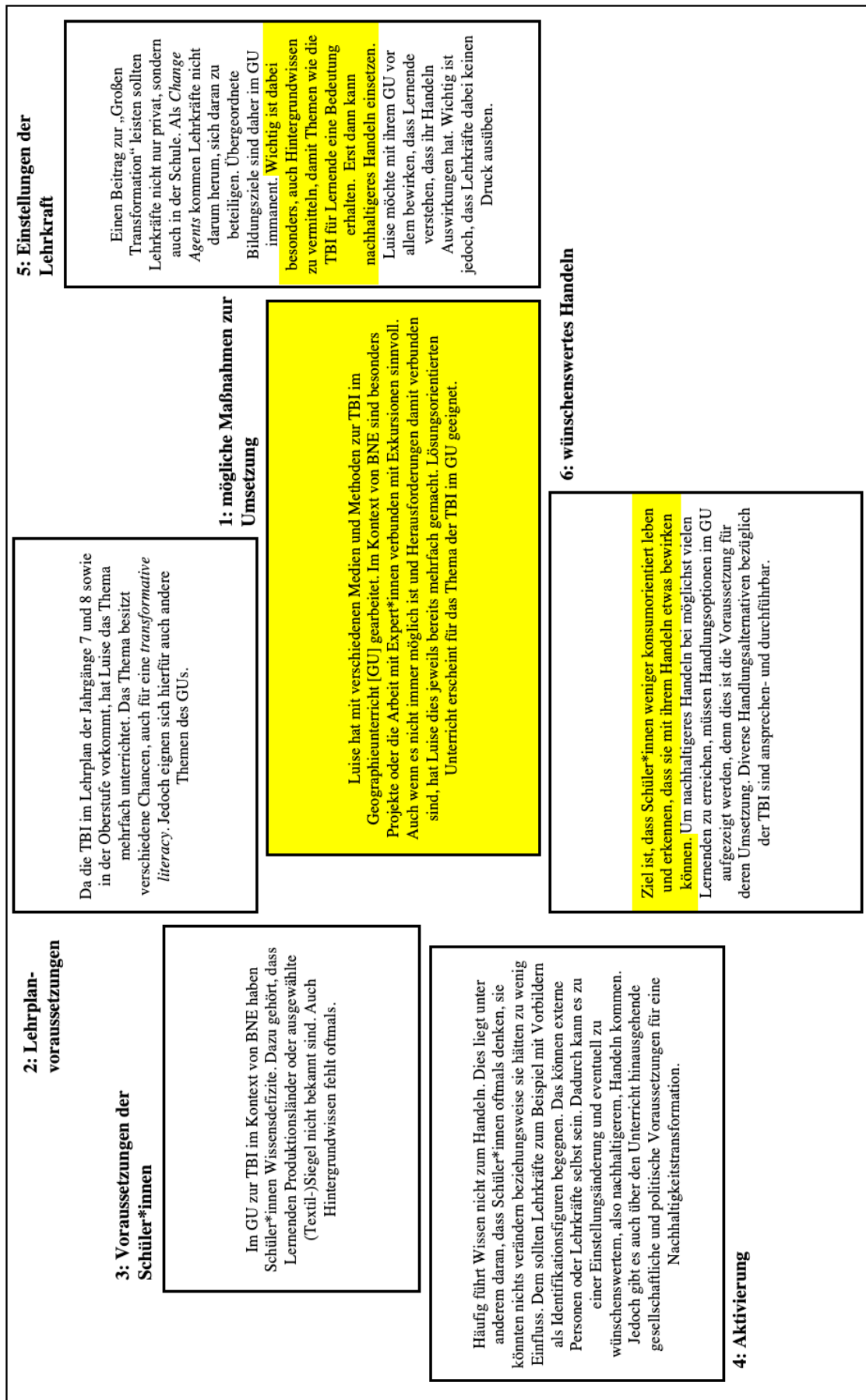


Abbildung 37: Detaillierte Clusterkarte von Luise (eigene Darstellung)

6. Fallübergreifende Auswertung ausgewählter Aspekte der Subjektiven Theorien

In diesem Kapitel wird die individuelle Darstellungsebene verlassen. Die subjektiven Theorien der zwölf Lehrkräfte werden fallübergreifend hinsichtlich ihrer strukturellen und inhaltlichen Elemente untersucht. In Kapitel 6.1 wird zunächst der strukturelle Aufbau der subjektiven Theorien im Fallvergleich veranschaulicht. Dabei wird ein Fokus auf die Anordnung und Strukturierung der Struktur-Lege-Bilder und die Argumentationslogiken der Lehrkräfte gelegt. Das Kapitel 6.2 legt nachfolgend einen Fokus auf die Gemeinsamkeiten und Unterschiede hinsichtlich der inhaltlichen Dimension der subjektiven Theorien. Ziel dieser beiden Kapitel ist es, die zweite, übergeordnete Forschungsfrage (FF2) beantworten zu können.

6.1 Ordnungsprinzipien der Struktur-Lege-Bilder

Im Folgenden werden die Ordnungsprinzipien der Struktur-Lege-Bilder miteinander verglichen. Die Struktur-Lege-Bilder der zwölf interviewten Lehrkräfte unterscheiden sich dabei hinsichtlich ihrer Struktur und der Argumentationslogik. Dabei lassen sich auf der Strukturebene drei verschiedene Arten von Struktur-Lege-Bildern identifizieren, die als vernetzte (s. Kapitel 6.1.1), lineare (s. Kapitel 6.1.2) und additive (s. Kapitel 6.1.3) Legebilder klassifiziert werden. Im Folgenden wird fallübergreifend und unter Einbezug von Interviewpassagen aus den Struktur-Lege-Sitzungen aufgezeigt, worin Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen den drei Arten der Legebilder bestehen. Dabei werden die Merkmale zu Beginn jedes Kapitels zusammengefasst und im weiteren Verlauf anhand von Fotos und einem markanten Fallbeispiel konkretisiert. Gleichzeitig wird auch die hinter der sichtbaren Struktur liegende Argumentationslogik der Untersuchungspartner*innen beleuchtet, die aufzeigt, dass sich auch innerhalb der vernetzten sowie linearen Struktur-Lege-Bilder Unterschiede zwischen den Lehrkräften ergeben.

6.1.1 Vernetzte Legebilder

Kennzeichnend für die vernetzten Struktur-Lege-Bilder sind die eng miteinander in Beziehung stehenden Cluster, die sich in der Regel gegenseitig bedingen. Dafür wird eine große Menge an grünen Strukturkarten und/oder Bindfäden verwendet, um die Inhalte miteinander in Verbindung zu bringen. Dadurch wirken die Struktur-Lege-Bilder auf den ersten Blick sehr komplex, da die einzelnen Cluster zusätzlich oftmals keine erkennbare Ordnung aufweisen oder fließende Übergänge besitzen. Exemplarisch zeigt sich dies am Struktur-Lege-Bild von David

(s. Abbildung 38). Dieses wird im Folgenden kurz in seinem Aufbau charakterisiert, um die genannten Merkmale von vernetzten Struktur-lege-Bildern an einem Beispiel zu konkretisieren. Dafür werden auch einzelne Erzählpassagen aus dem Interview von David herangezogen.

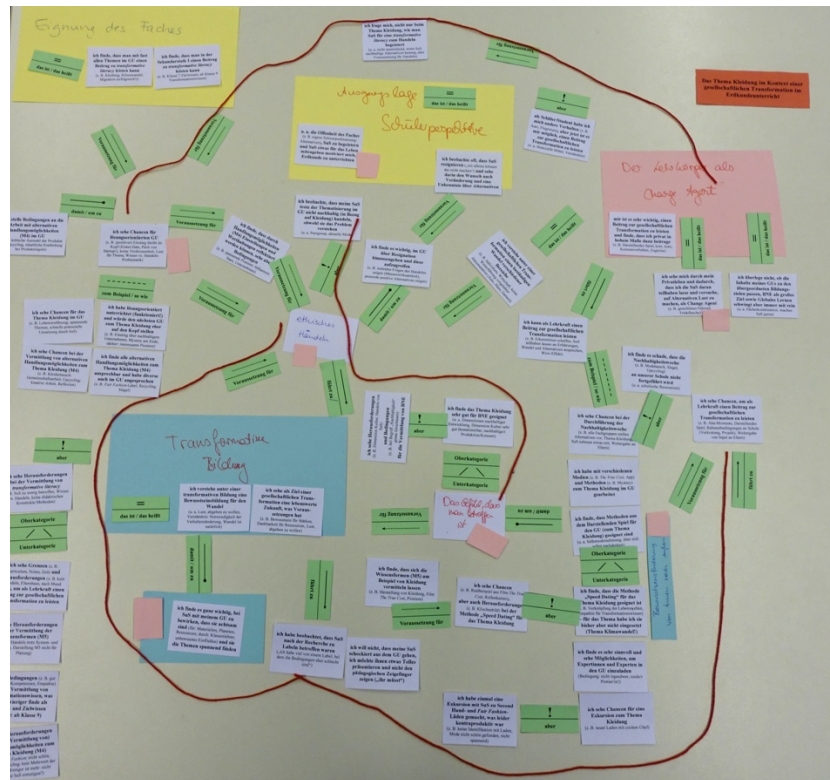


Abbildung 38: Vernetztes Struktur-lege-Bild von David
(eigenes Fotos)

Betrachtet man die Abbildung 38 erkennt man fünf der sieben im Verlauf der Struktur-lege-Sitzung gebildeten Cluster durch Überschriften auf bunten Zetteln. Die einzelnen Cluster und die dazugehörigen Inhaltskarten sind jedoch räumlich nicht voneinander zu trennen. Dies liegt besonders an den 37 von David verwendeten Strukturkarten, die nicht nur Beziehungen innerhalb der einzelnen Cluster, sondern auch die Zusammenhänge zwischen den einzelnen Clustern aufzeigen. Dabei hat David allerdings festgestellt, dass nicht alle Verbindungen über Strukturkarten hergestellt werden können, die er in seinem Legebild sieht:

„David: Das müsste dann jetzt wieder, das lässt sich halt alles gar nicht so, also, das müsste jetzt wieder hier so. Also.

Interviewerin: Vielleicht mit einem Faden verbinden? [...]

David: Ja, das können wir machen.“ (Z. 456–62)

Daher hat er zusätzlich fünf rote Bindfäden verwendet, um auch Cluster miteinander zu verbinden, die weiter voneinander entfernt liegen. David hält zum Ende der Struktur-Lege-Sitzung allerdings fest, dass noch weitere Verbindungen für ihn denkbar gewesen wären: „[M]an könnte jetzt sicherlich das und das und das und das und alles irgendwie noch miteinander verbinden“ (David, Z. 910–11). Daran wird noch einmal deutlich, wie vernetzt die einzelnen Inhalte und Cluster sind. Dadurch ist das Legebild optisch für Außenstehende jedoch nur schwer zu verstehen, wie David selbst festhält: „Es ist halt sehr unübersichtlich jetzt, [...] also man braucht wirklich auch die Verbalisierung, um zu wissen, was ist damit gemeint“ (Z. 1032–34). Erst durch eine prägnante Zusammenfassung seines Legebildes wird ersichtlich, wie die einzelnen Cluster miteinander in Verbindung stehen:

„zusammenfassend kann man sagen, dass durch die ‚Eignung des Faches‘ und die Möglichkeit des ‚Lehrkörpers, als *Change Agent*‘ zu agieren, über die Perspektive der Schüler durch geeignete Methoden ein kritisches Nachfragen über das eigene Verhalten stattfindet, was die Grundvoraussetzung für ‚transformative Bildung‘ ist.“ (Z. 912–15)

Die am Beispiel von David konkretisierten Merkmale des vernetzten Struktur-Lege-Bildes zeigen sich analog in den Legebildern von Alina, Bastian, Clemens, Fiona, Gabi, Heike, Ingo und Luise. Auch sie weisen auf die Komplexität ihrer Legebilder hin, die sich durch enge Verknüpfungen zwischen den Clustern und Inhaltskarten ergeben:

„Das hängt irgendwo alles zusammen, ja?“ (Luise, Z. 667–68)

„Alles hängt mit allem irgendwie zusammen. Man kann es gut miteinander in Verbindung bringen. Und das war jetzt auch beim Legen so ein bisschen die Schwierigkeit, (...) die Komplexität des Ganzen irgendwie doch visuell auch so darzustellen, dass man das Gefühl hat, man findet sich da wieder.“ (Fiona, Z. 1566–69)

Vergleicht man die von den neun Lehrkräften herangezogenen Erläuterungen ihrer Legebilder und die Schwerpunktsetzungen, also die hinter den sichtbaren Strukturen liegenden Argumentationslogiken, ergeben sich allerdings Unterschiede zwischen den Teilnehmenden. Dabei werden, wie die Tabelle 11 veranschaulicht, entweder die Lehrkraft (I), die unterrichtliche Umsetzung (II) oder die Lern- und Stundenziele (III) und die damit in Verbindung stehenden Cluster als zentral erachtet. Nachfolgend werden diese drei Fokussierungen anhand von Interviewausschnitten aus den Struktur-Lege-Sitzungen in der tabellarischen Reihenfolge nach der Anzahl der Lehrkräfte dargestellt.

Nr.	Schwerpunkt	Lehrkräfte (Σ)
I	Lehrkraft	Bastian, David, Fiona, Gabi (4)
II	unterrichtliche Umsetzung	Alina, Heike, Luise (3)
III	Unterrichtsziele	Clemens, Ingo (2)

Tabelle 11: Vernetzte Struktur-lege-Bildung: Schwerpunkte und Lehrkräfte
(eigene Darstellung)

I) Die Lehrkraft als Schwerpunkt

In den subjektiven Theorien von Bastian, David, Fiona und Gabi steht die Lehrkraft im Zentrum ihrer Ausführungen. Dabei sind David, Fiona und Gabi bereits zu Beginn der Struktur-lege-Sitzung sehr ähnlich vorgegangen. Nach dem ersten Lesen haben Sie Inhaltskarten identifiziert, die in Verbindung mit ihrer Rolle als Lehrperson bzw. dem „eigen[en] Lehrer-Ich“ (David, Z. 62) stehen. Dazu zählen sechs (David), sieben (Gabi) bzw. zwölf (Fiona) Karten, die sich auch auf die eigene Motivation beziehen, Geographie zu unterrichten. Aber es werden auch Inhaltskarten berücksichtigt, welche das Privatleben der Lehrkräfte thematisieren wie der persönliche Beitrag zur Nachhaltigkeitstransformation. Als erstes (David, Gabi) bzw. als zweites (Fiona) Cluster im Legebild, haben die Lehrkräfte im weiteren Verlauf die Inhaltskarten mit einer entsprechenden Überschrift benannt und gruppiert (David: „Der Lehrkörper als *Change Agent*“, Fiona: „Rolle und Selbstverständnis der Lehrkraft“, Gabi: „Motivation“). Dies zeigt sich exemplarisch an dem Interviewausschnitt mit Fiona:

„also dann gab es einige Kärtchen, wo es so ein bisschen um mein Verständnis [...], meine Rolle als Geographielehrerin geht. Die könnte man vielleicht noch einmal zusammenfassen.“ (Fiona, Z. 283–85)

Das entsprechende Cluster haben die Lehrkräfte mittig (Fiona) und rechts (David) bzw. links oben (Gabi) in ihrem Legebild platziert. Auch Bastian hat mittig in seinem Legebild ein Cluster zur „Rolle der Lehrkraft“ mit sechs Inhaltskarten angelegt. Im Vergleich zu den anderen drei Lehrkräften wird das Cluster jedoch erst im späteren Verlauf der Struktur-lege-Sitzung als viertes erstellt und ist zudem in ein weiteres Cluster („Gesellschaftliche Ebene“) eingebettet.

Hierdurch ergeben sich Unterschiede zur Argumentationslinie der übrigen drei Untersuchungsteilnehmenden, was an dem nachfolgenden Zitat von Bastian deutlich wird und dass den Zusammenhang der beiden Cluster aufzeigt:

„die ‚gesellschaftliche Ebene‘, [...] die im Hintergrund permanent da ist [...], **die einen Auftrag gibt an die Lehrkraft. Die aber auch irgendwo einen Auftrag gibt an [...] Schule generell** mit [...] Themen wie [...] Kleidung im Geographieunterricht [...] vor dem Hintergrund der Bildung für nachhaltige Entwicklung, die ja zentral ist auch für uns als [...] Geographielehrer.“ (Z. 1423–28)

Für Bastian erhalten somit Lehrkräfte generell von der Gesellschaft den Auftrag, einen Beitrag zur „Großen Transformation“ zu leisten. Daran wird deutlich, dass sich das Cluster von Bastian nicht speziell auf ihn als Lehrkraft bezieht, sondern alle Lehrkräfte, auch anderer Fächer, mit einschließt. Dies wird an den beiden folgenden Zitaten noch einmal deutlich, wobei er anfänglich bei der Bildung des Clusters noch zweifelt, ob sich das Cluster auf alle Lehrkräfte oder doch speziell auf ihn bezieht. Letzteres schließt er jedoch später aus:

„Die Frage ist, ob wir das jetzt [...] aus meiner Perspektive hier ansetzen. Davon, das ist irgendwie meine Einstellung oder aber, ob das [...] vielleicht zu einer Art auch (...) **gesellschaftlicher Konsens sein sollte, also weg von mir, das [...] ist ja nicht nur meine Meinung.** (...) Was meinst du? Wie machen wir das am besten? **Soll das eher aus meiner Sicht sein [...]**?“ (Z. 628–32)

„Das ist [...] erst einmal **weg [...] von meiner Person [...]**, denn das sind [...] nicht unbedingt zwingend geographietypische Dinge. Es könnte auch ein Politiklehrer zum Beispiel (I: Ein *Change Agent* sein.), ne? Genau.“ (Z. 684–88)

Damit unterscheidet sich die von Bastian angeführte Argumentation von denen der übrigen drei Lehrkräfte. Bei David, Fiona und Gabi steht im Cluster die eigene, intrinsische Motivation im Fokus, an der Transformation mitzuwirken. Daher beziehen sie das entsprechende Cluster auch dezidiert auf sich selbst und nicht auf Lehrkräfte im Allgemeinen. Mehr noch, sie distanzieren sich, wie an dem Interviewauszug von Gabi deutlich wird, klar von anderen Lehrkräften, weil diese auch andere Einstellungen oder Motivationen mitbringen können:

„**wie verstehe ich mich als Lehrperson?** Also vielleicht ‚der Lehrer als *Change Agent*‘ [...] Und vielleicht auch, **wie ich dazu geworden bin**, [...].“ (David, Z. 70–81)

„Einerseits habe ich da untergliedert in die **Erfahrungen, die ich bereits gemacht habe**, ganz konkret. Und auch das, **was mir wichtig ist.**“ (Fiona, Z. 1552–54)

„weil **ich dieses Ziel habe**, deshalb richte ich natürlich meinen Unterricht danach aus. Also ich sage einmal **Kollegen, die das nicht haben, die machen ihren Unterricht halt anders.**“ (Gabi, Z. 347–49)

Das letzte Zitat von Gabi veranschaulicht, dass das Cluster zur Rolle der Lehrperson eng mit weiteren Clustern verbunden ist, was ebenfalls bei Bastian, David und Fiona deutlich wird. Die Zusammenhänge haben die Lehrkräfte im Verlauf der Struktur-Lege-Sitzung entsprechend mit diversen Strukturkarten und Bindfäden auch optisch im Legebild ausgedrückt. Auch im abschließenden Kommentar zu ihrem Struktur-Lege-Bild wird die enge Vernetzung mit anderen Clustern erkennbar, wie die Interviewauszüge von David und Bastian illustrieren:

„Also der Lehrer, der davon überzeugt ist, der seine Schüler im Blick hat, ihnen lösungsorientierte Alternativen anbietet, damit sie über ihr eigenes Verhalten nachdenken, indem sie erst einmal merken, ‚Ich bin davon betroffen‘, durch verschiedene Methoden, unter anderem der Bewusstseinsförderung, um dann schließlich über transformative Bildung zur Achtsamkeit zu kommen.“ (David, Z. 998–1002)

„[Der] Lehrer in der Schule, der konkrete Aufgaben hat, [...] das Thema jetzt hier in dem Fall Kleidung im [...] Erdkundeunterricht zu [...] vermitteln. Sich dann natürlich fragt, ‚Okay. [...] Welche [...] Voraussetzungen gibt es, die ich einhalten muss? Und wie gehe ich das Thema an?‘. Dann aber auch immer versucht, dann die Schüler in den Blick zu nehmen, zu schauen, ‚Okay. Wie kann ich meine Schüler da irgendwie mitnehmen bei dem Thema?‘“ (Bastian, Z. 1430–1435)

Die beiden Zitate zeigen allerdings nicht nur eine enge Verknüpfung mit weiteren Clustern, sondern veranschaulichen eine weitere Gemeinsamkeit der Argumentationslogik: Die Lehrkraft ist immer Ausgangspunkt ihrer Erläuterungen des restlichen Legebildes. Unter Einbezug der Perspektive der Lernenden – alle vier Lehrkräfte haben ein entsprechendes Cluster dafür ausgewiesen – wird der Unterricht geplant und durchgeführt. Der Fokus liegt dabei allerdings klar auf der Lehrperson. Dies begründet Fiona u. a. damit, dass letztendlich „der Lehrer ja entscheidet, wie er das Thema umsetzt“ (Z. 1032–33). Mit Bezug zur „Großen Transformation“ hält auch David fest: „[W]enn der Lehrer davon nicht überzeugt ist, dann macht das ja alles hier keinen Sinn“ (Z. 371–72). Dabei bezieht er sich auf die Cluster zur unterrichtlichen Umsetzung in seinem Legebild. Daher stellt das Cluster immer auch eine Bedingung für die übrigen Cluster dar. Dementsprechend identifizieren die vier Lehrkräfte das entsprechende Cluster auch zum Abschluss der Struktur-Lege-Sitzung als Schwerpunkt ihres Legebildes:

„Dann ist für mich auch noch einmal wichtig, dass **ich als Lehrperson eine unwahrscheinlich wichtige Rolle spiele, das ist ja schon rot.** [...] Ich finde es auch wichtig, dass das rot ist, weil **das ist wirklich für mich die Ausgangslage,** [...].“ (David, Z. 937–44)

„**Schwerpunkt ist ganz klar die Lehrperson** im [...] schulischen Kontext mit [...] allen Herausforderungen und [...] mit allen Impulsen, die so auf [...] die Lehrperson einströmen.“ (Bastian, Z. 1449–50)

Zusammenfassend lässt sich somit festhalten, dass obwohl vereinzelt Unterschiede zwischen den Argumentationslogiken von Bastian, David, Gabi und Fiona bestehen, in ihren subjektiven Theorien den Lehrkräften jeweils eine zentrale Funktion zukommt. Lehrkräfte im Allgemeinen (Bastian) bzw. sie selbst (David, Fiona und Gabi) sind maßgeblich für die Planung und Durchführung des Unterrichts verantwortlich. Als Ausgangspunkt des Unterrichtsgeschehens können sie unter Berücksichtigung der Perspektive der Schüler*innen durch Unterrichtsthemen wie die TBI und eine entsprechende didaktische Umsetzung einen Beitrag zur „Großen Transformation“ leisten.

II) Die unterrichtliche Umsetzung als Schwerpunkt

Bei den vernetzten Legebildern von Alina, Heike und Luise steht die unterrichtliche Umsetzung im Zentrum ihrer Ausführungen zur subjektiven Theorie. Das entsprechende Cluster zur „konkrete[n] Umsetzung i. F. v. (= in Form von)“ (Alina), zur „Praxis“ (Heike) bzw. zu „möglichen Maßnahmen zur Umsetzung“ (Luise) haben alle drei relativ zu Beginn der Struktur-lege-Sitzung als erstes (Luise), zweites (Heike) oder drittes Cluster (Alina) erstellt. In diesem sammeln sie analog Inhaltskarten zur Unterrichtspraxis etwa zu den eingesetzten Medien und Unterrichtsmethoden oder den gemachten Unterrichtserfahrungen, wie das Zitat von Alina exemplarisch zeigt:

„Genau, **das sind ja die praktischen Umsetzungen.** Also, ich habe das unterrichtet in 7, 9 und 11 und ich habe uns als Fairtrade-School beworben oder erfolgreich beworben. **Das [...] sind dann die Praxisbeispiele,** [...].“ (Alina, Z. 334–36)

Trotz dieses anfänglich sehr ähnlichen Vorgehens ergeben sich Unterschiede zwischen den drei Lehrkräften. Zum einen beinhalten die entsprechenden Cluster bei Alina und Luise jeweils neun Inhaltskarten, wohingegen das Cluster in Heikes Legebild 22 Karten enthält. Dies ergibt sich dadurch, dass Heike in ihrem Cluster zusätzlich Inhaltskarten ergänzt hat, die sich auf die Schüler*innen beziehen und beispielsweise Reaktionen auf bestimmtes unterrichtliches Vorgehen abbilden. Alina und Luise haben im Gegensatz dazu für Inhaltskarten, welche die

Rolle der Lernenden fokussieren, ein (Alina) bzw. zwei eigene Cluster (Luise) erstellt. Zum anderen wurde das Cluster zur unterrichtlichen Umsetzung an unterschiedlichen Positionen im Legebild durch die Lehrkräfte platziert. Bei Alina steht es am unteren Tischende mittig unterhalb bzw. zwischen weiteren Clustern. Bei Heike steht es links außen und nimmt knapp die Hälfte der Gesamtfläche des Struktur-lege-Bildes ein, wie sie selbst zum Ende der Legesitzung festhält:

„es ist auch interessant, **dass der Praxisteil sehr umfangreich ist**, aber das liegt ja wahrscheinlich auch daran, dass ich aus der Praxis komme, ne, und weniger aus der Theorie.“ (Heike, Z. 935–36)

Im Vergleich dazu hat Luise das Cluster zur Umsetzung zentral in die Mitte ihres Legebildes gestellt und die weiteren fünf Cluster kreisförmig um dieses angeordnet. Obwohl sich damit die räumliche Anordnung der Cluster unterscheidet, wird insbesondere bei Heike und Luise durch die großflächige Ausdehnung (Heike) bzw. die zentrale Position im Legebild (Luise) die skizzierte Schwerpunktsetzung bereits optisch im Legebild deutlich. Aber auch bei Alina hebt sich das Cluster zur unterrichtlichen Umsetzung sichtbar von den übrigen ab. Sie hat es am Ende eines gelben Fadens mit einer gemalten Pfeilspitze platziert und so mit einem Cluster, das sich auf die Unterrichtsplanung bezieht, verbunden. Auf diese Weise integriert Alina eine Art chronologischen Ablauf, den „Weg von der Planung zur Umsetzung“ (Alina, Z. 1420), in ihr Legebild:

„Also es geht ja **von der Planung an meinem Schreibtisch zur Umsetzung in der Schule** [...], ne? Also das wird immer von der Theorie, **wird es immer praktischer**. [...] Und hier ist ja die **theoretischste Theorie überhaupt**, ne? Da hat sich jemand etwas mit BNE überlegt und wie können wir das [...] ganz stark konkretisieren und das ist ja das, das [Cluster 3] [...].“ (Alina, Z. 1550–54)

Die unterrichtliche Umsetzung stellt damit eine Art Kern des Legebildes von Alina dar und ist über Strukturkarten und Bindfäden mit weiteren Clustern verbunden. Auch bei Luise lässt sich eine Art Kern identifizieren, was ebenfalls durch die strukturellen Beziehungen des Clusters zu weiteren deutlich wird. Auffällig ist dabei, dass Luise sternförmig monokausale Beziehungen ausschließlich zwischen Cluster 1 („möglichen Maßnahmen zur Umsetzung“) und jeweils einem anderen Cluster über Strukturkarten und Bindfäden herstellt. Auf diese Weise werden sukzessiv alle Cluster mit Cluster 1 verbunden. Dieses Vorgehen wird deutlich, als Luise den Zusammenhang zwischen Cluster 1 und 3 („Voraussetzungen der Lernenden“) bzw. Cluster 1 und 6 („wünschenswertes Handeln“) erläutert:

„**ausgehend von** den ‚Voraussetzungen der Schüler‘ haben wir ja bestimmte ‚Maßnahmen‘ beschlossen.“ (Luise, Z. 1146–47)

„Das sind eigentlich dann die Handlungen der Schüler. Also die [aus der unterrichtlichen Umsetzung] **folgen sollen**, ja?“ (Luise, Z. 793)

Trotz dieser Besonderheiten der Struktur-Lege-Bilder von Alina und Luise mit einem Kern als Ausgangspunkt in der Mitte (Luise) bzw. als Resultat am unteren Rand des Legebildes (Alina), können diese dennoch entlang der aufgeführten Eigenschaften den vernetzten Legebildern zugeordnet werden. Auch Heike stellt Verbindungen zu weiteren Clustern ausgehend vom Cluster 2, der Praxis, her. Allerdings werden bei ihr, ähnlich wie auch bei Alina, Querverbindungen zwischen den übrigen Clustern hergestellt. Deutlich wird durch die Ausführungen bei den drei Lehrkräften, dass es enge Vernetzungen zwischen der unterrichtlichen Umsetzung und weiteren Clustern gibt. Die Unterrichtspraxis wird dabei bei allen durch verschiedene Faktoren bedingt bzw. beeinflusst. Dazu gehören bei Alina insbesondere die auf dem „Theoretischen Überbau“ (Cluster 2) fußende „Planung“ (Cluster 6), aber auch die „übergeordneten Ansätze“ (Cluster 8), welche die unterrichtliche Umsetzung prägen. Bei Heike sind es das „Privat[leben]“ (Cluster 1) und die „Politik/Schulpolitik“ (Cluster 3), welche den Unterricht bedingen. Bei Luise zählen dazu die „Lehrplanvoraussetzungen“ (Cluster 2), die „Voraussetzungen der Lernenden“ (Cluster 3) und die „Einstellungen der Lehrkraft“ (Cluster 5). Gemeinsam haben Alina, Heike und Luise dabei, dass sie Lehrkräfte als Einflussfaktor des Unterrichts erachten. Im Unterschied zu Bastian, David, Fiona und Gabi wird die Lehrkraft jedoch nicht als Schwerpunkt angesehen, da weitere Faktoren wie die Schulpolitik (Heike) oder die Lernenden (Luise) gleichermaßen für sie von Bedeutung sind. Analog zu David, Fiona und Gabi beziehen allerdings auch Alina, Heike und Luise die entsprechenden Cluster zur Lehrkraft auf sich selbst und nicht auf Lehrkräfte im Allgemeinen (Bastian). Dass die unterrichtliche Umsetzung fokussiert wird, manifestiert sich auch bei den drei Lehrkräften am Ende der Struktur-Lege-Sitzung als Alina, Heike und Luise nach ihren Schwerpunkten gefragt werden. Dabei geht es, wie die Zitate von Heike und Luise identisch zeigen, nicht nur um den Ist-Zustand des Unterrichts, sondern auch um eine künftige potenzielle Optimierung der jeweiligen Unterrichtspraxis:

„Ja, **mein persönlicher Schwerpunkt wäre [...] zu versuchen, mehr Projekte oder mehr Experten oder mehr Exkursionen in den Unterricht zu bekommen**, um dann einmal wirklich auszuprobieren, ob der Erdkundeunterricht dadurch **interessanter gestaltet werden** könnte zu dem Thema.“ (Heike, Z. 954–57)

„Ja, ich denke, **hier in der Mitte bei den ‚Maßnahmen zur Umsetzung‘. Das ist der Schwerpunkt**, weil (...) eine interessante Umsetzung, wenn man [...] so etwas macht mit Experten oder auch einmal einen Film guckt oder so etwas. **Das spricht Schüler auch noch eher an**, als wenn Sie nur einen Text lesen [...].“ (Luise, Z. 1172–75)

Wenngleich einige Unterschiede in den vernetzten Struktur-lege-Bildern aufgezeigt wurden, sind die Argumentationslogiken von Alina, Heike und Luise vergleichbar. Die drei sehen die unterrichtliche Umsetzung als Schwerpunkt ihrer subjektiven Theorie, was bereits in der graphischen Repräsentation erkennbar ist. Die Unterrichtspraxis als Schwerpunkt und Kern des Legebildes wird dabei von verschiedenen Faktoren beeinflusst, jedoch ziehen Alina, Heike und Luise zum Teil unterschiedliche Einflussfaktoren aus der unterrichtlichen Praxis heran. Gemeinsamkeit ist aber, dass diese nicht im Fokus der Ausführungen stehen, sondern immer wieder in Beziehung zur unterrichtlichen Umsetzung gesetzt werden.

III) Die Unterrichtsziele als Schwerpunkt

Die Struktur-lege-Bilder von Clemens und Ingo weisen ebenfalls die skizzierten Eigenschaften der vernetzten Legebilder auf. Dabei stehen jedoch, anders als bei den vorherigen Erläuterungen, Unterrichtsziele im Fokus der Ausführungen. Clemens und Ingo erstellen daher beide im Verlauf der Struktur-lege-Sitzung ein entsprechendes Cluster, das sich auf das „Ziel“ (Cluster 6, Clemens) bzw. die „Ziele“ (Cluster 3, Ingo) ihres Unterrichts bezieht. Clemens und Ingo haben dem jeweiligen Cluster zwei bzw. zehn Inhaltskarten zugeordnet. Jedoch unterscheiden sich die Cluster nicht nur von der Anzahl der Inhaltskarten, sondern auch inhaltlich. Für Clemens stellt „das Leitziel“ (Z. 814) seines Unterrichts das „raumverantwortliche Handeln“ dar. Somit weist er ein einzelnes, aber zentrales Ziel aus. Ingos Ausführungen beziehen sich hingegen auf mehrere Ziele auf verschiedenen Ebenen. Er unterscheidet in dem Cluster zwischen den durch das Curriculum vorgegebenen übergeordneten Bildungszielen, spezifischen Stundenzielen und Zielen, die mit seiner Rolle als Lehrkraft verknüpft sind:

„Ziele, **Bildungsziele** vielleicht. (...) Und dann noch einmal so **einzelne Ziele**: (...) Empathie, [...] Einfühlungsvermögen für das Thema [...] und [...] klar, **eigenes Ziel** auch, ja ich möchte *Change Agent* [...] sein.“ (Ingo, Z. 376–79)

Auch die Lage der Cluster im Struktur-lege-Bild unterscheidet sich bei den beiden Lehrkräften. Clemens hat das „Ziel“-Cluster oberhalb aller weiteren Cluster platziert, obwohl es eng mit

dem Cluster 3 („konkretes Vorgehen“), das ganz unten im Legebild steht, verbunden ist. Er hat den Zusammenhang daher durch einen Bindfaden kenntlich gemacht, der die beiden räumlich voneinander entfernt liegenden Cluster optisch miteinander in Beziehung setzt. Letztendlich argumentiert Clemens, dass das ausgewiesene Leitziel die Umsetzung legitimiert, sodass dieses notwendigerweise räumlich übergeordnet stehen muss, wie insbesondere das zweite Zitat aufzeigt:

„also wenn wir [...] über Handlungsmöglichkeiten [sprechen], dann ist man ja eigentlich da [...] bei dem, **was man als oberstes Ziel eigentlich hat, dass die Schüler dann aus dem Wissen und aus dem Umwälzen des Wissens dann Konsequenzen ableiten für sich**, ne? Also [...] **müsste dann schon fast ganz nach oben wieder**, so eine Schleife zurück.“ (Clemens, Z. 351–55)

„muss ich mir ja auch überlegen, **wie legitimiere ich das Ganze. Also man kann das auch so schon denken von oben nach unten**. [...] Welche Grenzen und Schwierigkeiten sehe ich? Und wie gehe ich da vor?“ (Clemens, Z. 1010–12)

Ingo hat das Cluster zu seinen Zielen mittig im Legebild platziert. Es wird von weiteren Clustern wie etwa dem Cluster 2, der „Durchführung“, gerahmt. Mit diesem hat das Cluster zu Ingos Zielen auch einen Übergangsbereich, da Ingo drei Inhaltskarten nicht eindeutig einem der beiden Cluster zuordnen kann. Somit steht Ingos „Ziele“-Cluster, ähnlich wie bereits bei Clemens, eng mit der unterrichtlichen Umsetzung in Verbindung. Den Zusammenhang der beiden Cluster erläutert Ingo folgendermaßen:

„Also für mich ist das eher, **wenn ich etwas mache, dann habe ich ja auch ein Ziel**. [...] Ich mache etwas mit einem Ziel.“ (Ingo, Z. 344–45)

Vergleicht man die Darstellung der Zusammenhänge der beiden Cluster von Clemens und Ingo zeigen sich Unterschiede in der Argumentationslogik. Für Clemens ist „raumverantwortliches Handeln“ Ausgangspunkt seiner Überlegungen. Auf dieser Basis legitimiert und plant er das „konkret[e] Vorgehen“, welches er in Cluster 3 präzisiert hat. Ingo versteht die Ziele eher als Endpunkt, also als Resultat des Unterrichtens. Durch den Unterricht kann er z. B. die übergeordneten Bildungsziele vermitteln oder *Change Agent* sein. Durch diese Argumentationslogik zeigt sich somit, anders als bei Alina, Heike und Luise, dass das konkrete Unterrichten nicht im Zentrum der Ausführungen, sondern in der subjektiven Theorie von Clemens und Ingo den Zielen des Unterrichts unter- bzw. beigeordnet wird. Besonders in der Argumentationslogik von Ingo kommt Lehrkräften keine clusterübergreifende Bedeutung zu. So war er sich zunächst unsicher, ob er das Cluster 7 („Persönlicher Hintergrund“) und die

dazugehörigen Inhaltskarten, die sich auf ihn privat und seine Rolle als Lehrkraft beziehen, überhaupt in das Legebild integrieren soll. Erst auf erneute Nachfrage hat er das Cluster schließlich ergänzt:

„*Ingo*: Das wäre sozusagen ‚persönlicher Hintergrund‘ oder so etwas.

Interviewerin: Ja, können wir dann da ja links oder rechts neben setzen?

Ingo: Ja, **wenn man das mit reinnehmen sollte. Muss man auch nicht.**“

(Ingo, Z. 889–94)

„*Interviewerin*: Ja, beeinflusst das denn Ihre Durchführung, Sie selbst oder würde das eine andere Lehrkraft genauso machen?

Ingo: Oh [...], ich glaube, **dass** [...] **das Individuelle immer auch eine Durchführung beeinflusst** und [...] was man macht **und was für Schwerpunkte man setzt.**“ (Ingo, Z. 906–11)

Trotz dessen wird an Ingos Ausführungen deutlich, dass auch er als Lehrkraft durch eigene Zielsetzungen die Ausrichtung des Unterrichts beeinflussen kann. Auch Clemens konstatiert vor diesem Hintergrund, dass „Erfahrungen konkretes Vorgehen [...] verändern und immer noch verändern können“ (Z. 1015–16). Dennoch betonen Clemens und Ingo deutlich, dass insbesondere das Kerncurriculum die Unterrichtsziele rahmt und damit die Unterrichtspraxis bestimmt. Dies zeigt sich besonders bei Clemens, der „raumverantwortliches Handeln“ in Anlehnung an die schulischen Rahmendokumente als primäres Ziel seines Unterrichts durch darauf abgestimmte Stundenziele festgelegt hat. Damit kommt der Lehrkraft bei Clemens und Ingo im Vergleich zu Bastian, David, Fiona und Gabi eine andere Funktion zu. Sie verstehen Lehrkräfte als Gestalter*innen der unterrichtlichen Umsetzung der Lern- und Stundenziele, welche die Lehrpersonen in Anlehnung an die Rahmendokumente festlegen. Somit kommt auch bei Clemens und Ingo der Lehrkraft eine wichtige Funktion zu, die jedoch stärker als bei Bastian, David, Fiona und Gabi durch den strukturellen Rahmen beeinflusst wird. Daher bezieht Clemens seine abschließenden Bemerkungen zum Legebild auch immer wieder auf die „Ziele“ (Zitat 1) und legt entsprechend auch seinen Schwerpunkt im Legebild fest (Zitat 2). Auffällig hierbei ist, dass er seine Argumentation ähnlich wie zuvor bei Ingo strukturiert, dass also „raumverantwortliches Handeln“ nicht mehr nur Ausgangspunkt, sondern auch vice versa erhofftes Resultat des Unterrichtens ist:

„**Wie** [...] **vermittele ich da sinnvolle Ziele in Bezug jetzt zum Beispiel auf Konsum** [...] **von Kleidung.**“ (Clemens, Z. 990–91)

„darum dieser Blick hier nach oben, [...] **das Wichtigste wäre, dass** ausgehend [...] von dem Grundverständnis der Zusammenhänge [...] **der Schüler** [...] **über eine**

wertende Ebene, Anforderungsbereich III, hin kommt zu sich selbst. Und da im besten Fall eben nicht nur im Klassenraum, sondern wirklich auch handelt danach, vielleicht sogar längerfristig.“ (Clemens, Z. 996–1004)

Im Gegensatz zu Clemens definiert Ingo am Ende der Struktur-lege-Sitzung selbst „keine Schwerpunkte“ (Ingo, Z. 1258) im Legebild. Dennoch wird aber schlussendlich deutlich, dass sowohl Clemens als auch Ingo den Unterrichtszielen eine Schlüsselfunktion zusprechen. Wenngleich es Unterschiede zwischen den beiden Lehrkräften insbesondere bei dem Aufbau des entsprechenden Clusters gibt, fungieren die Unterrichtsziele einerseits als vorgeschaltete und legitimierende Instanz für das eigentliche Unterrichten (Clemens). Andererseits sind sie gleichzeitig auch das erhoffte Resultat der unterrichtlichen Umsetzung (Clemens, Ingo). Damit weichen die vernetzten Legebilder von Clemens und Ingo auf Basis ihrer herangezogenen Argumentationen von den beiden vorherigen Gruppen (I und II) ab.

6.1.2 Lineare Legebilder

Neben den vernetzten Legebildern lassen sich zudem lineare Struktur-lege-Bilder identifizieren. Diese sind entlang einer Argumentationslinie von links nach rechts oder von oben nach unten aufgebaut. Dadurch wirken diese Legebilder strukturiert und gut überschaubar. Dies liegt auch daran, dass Verbindungen zwischen den einzelnen Clustern häufig mit nur einer oder sehr wenigen Strukturkarten und mit keinen oder wenigen Bindfäden dargestellt werden. Oftmals stehen dabei Cluster nur mit unmittelbar angrenzenden Clustern in Beziehung. Ein Beispiel dafür ist das Legebild von Elena (s. Abbildung 39). Dieses wird nachfolgend kurz erläutert, damit die Merkmale der linearen Struktur-lege-Bilder präzisiert werden.

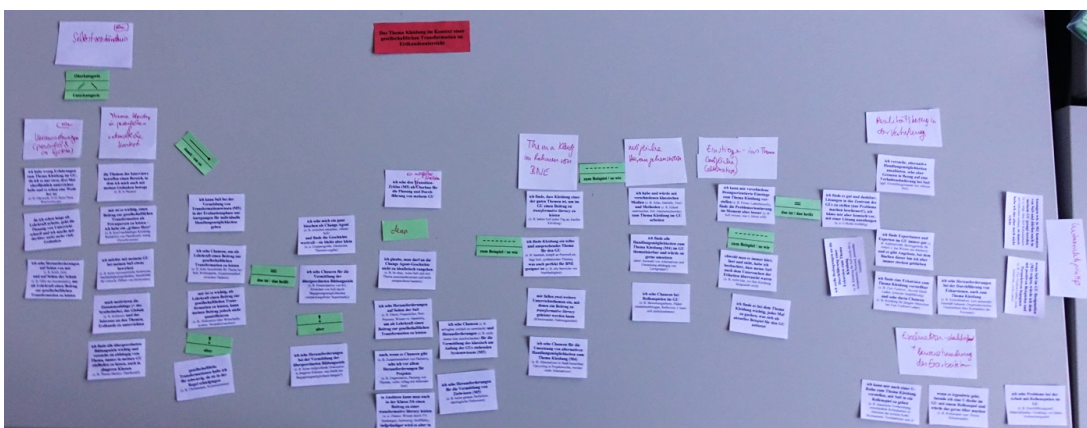


Abbildung 39: Lineares Struktur-lege-Bild von Elena
(eigenes Foto)

Die Cluster im Legebild von Elena sind klar voneinander abgegrenzt und bestehen, wie in der Abbildung 39 erkennbar, jeweils aus mehreren untereinander liegenden Inhaltskarten. Anders als im Struktur-Lege-Leitfaden aufgeführt (s. Anhang D), gewichtet Elena die Inhaltskarten jedoch nicht von oben nach unten. Nur wenige Inhaltskarten sind über Strukturkarten verbunden. Die Cluster hat Elena nur vereinzelt miteinander in Beziehung gesetzt, dabei aber keine Bindfäden verwendet. Verbindungen werden zudem ausschließlich zu benachbarten Clustern hergestellt, wie das nachstehende Zitat verdeutlicht:

„Elena: Mit ‚um zu‘, das wäre von Säule zwei auf drei.

Interviewerin: Ja, also dieses, ‚damit/um zu‘ würde sich auf diese gesamte Säule dann auch beziehen, ja?

Elena: Ja.“ (Z. 307–11)

Auch auf Nachfrage der Forscherin zum Ende der Struktur-Lege-Sitzung, ob Elena noch weitere Beziehungen zwischen den Clustern sieht oder herstellen möchte, antwortet sie: „Verknüpfen, nicht zwingend. Hätten Sie das Gefühl irgendwo müsste eine Verknüpfung hin?“ (Z. 645). Damit wird im Kontrast zu den vernetzten Legebildern (s. Kapitel 6.1.1) deutlich, dass die Cluster bei den linearen Struktur-Lege-Bildern nicht netzartig miteinander verbunden sind, sondern nebeneinander stehen. Entsprechend geht Elena auch bei der Erstellung des Legebildes vor. Das erste von Elena gebildete Cluster positioniert sie links im Legebild. Alle weiteren Cluster werden sukzessiv rechts neben dem jeweils vorhergehenden Cluster positioniert. Grundlage dafür ist, dass Elena bereits zu Beginn der Legesitzung über eine klare Vorstellung zur Benennung und Strukturierung der Cluster verfügt:

*„Also der Ansatz ‚Selbstverständnis‘ ist geblieben. ‚Überbau‘ mehr oder weniger. Thema ‚Kleidung‘. Und ‚Einstiege‘ **dann so ein bisschen nach Unterrichtsphasen.** [...] Rollenspiele **an das Ende**, weil das dann mein Abschluss wäre.“ (Z. 179–83)*

Ergänzend zeigt sich an dem aufgeführten Zitat, dass Elena einen zeitlichen Ablauf in ihr Legebild integriert, da sie sechs Cluster als Unterrichtsphasen hintereinander anordnet. Dabei beginnt sie mit einem Cluster zum „Unterrichtseinstieg“ (Cluster 7) und endet mit einem Cluster zur „Evaluation und Bewusstmachung“ (Cluster 9). Auf diese Weise kommt auch die breitere horizontale Ausdehnung der linearen Struktur-Lege-Bilder im Vergleich zu den eher kompakt aufgebauten vernetzten Legebildern zustande (vgl. Abbildung 38 und 39). Weil die Breite des Tisches nicht ausgereicht hat, musste Elena Cluster 9 unterhalb von Cluster 8 positionieren und nicht als letzte Unterrichtsphase an das rechte Ende des Legebildes. Trotz

dieser kleinen Abweichung ergibt sich für das Legebild entsprechend eine Leserichtung von links nach rechts:

„*Interviewerin*: Dann ist das ja so ein bisschen **wie so ein Ablaufpfeil**. So irgendwie stelle ich mir das jetzt [...] vor.

Elena: **Ja, als Unterrichtsplanung**, ne?“ (Z. 652–55)

Am Beispiel von Elena wird deutlich, dass lineare Legebilder, wie der Name impliziert, somit einen geradlinigen Aufbau mit wenigen oder keinen Nebenschauplätzen besitzen. Die Inhalte bauen wie in einem Fließdiagramm konsistent aufeinander auf und es gibt eine eindeutige Leserichtung. Dadurch haben die Legebilder einen definierten Ausgangs- und Endpunkt. Das Legebild von Joachim ist ähnlich strukturiert. Vergleicht man die Legebilder und Argumentationslinien der beiden Lehrkräfte miteinander, fallen Unterschiede auf. Dies ist überblicksartig nach Ausgangs- und Endpunkt in der Tabelle 12 dargestellt. Auf den folgenden Seiten werden die Argumentationsketten von Elena und Joachim durch Beispiele aus den Struktur-Lege-Sitzungen veranschaulicht, indem insbesondere die Differenzen zwischen diesen charakterisiert werden. Es zeigen sich jedoch auch Parallelen und Unterschiede zu den Erläuterungen der Legebilder weiterer Lehrkräfte, sodass die Argumentationslinien jeweils von Elena und Joachim zusätzlich durch eine Kontrastierung mit Ergebnissen des Kapitels 6.1.1 präzisiert werden.

Nr.	Ausgangspunkt	Endpunkt	Lehrkräfte (Σ)
I	Selbstverständnis	konkretes Herangehen	Elena (1)
II	(schul-)politische Rahmenbedingungen	Unterrichtsergebnisse	Joachim (I)

Tabelle 12: Lineare Struktur-Lege-Bilder: Ausgangs- und Endpunkt
(eigene Darstellung)

I) Vom Selbstverständnis zum konkreten Herangehen

In der subjektiven Theorien von Elena steht weder ihr Selbstverständnis noch die unterrichtliche Umsetzung im Vordergrund. Vielmehr sind sie prozesshaft miteinander verbunden. Dies bildet sich bereits optisch in dem von Elena erstellten linearen Struktur-Lege-

Bild ab, das sie von links nach rechts, wie oben dargestellt, aufgebaut hat. Vergleichbar mit Bastian, David, Fiona und Gabi stellt die Lehrkraft bei Elena den Ausgangspunkt ihrer Überlegungen dar. Daher hat sie auch als erstes ein Cluster zum Selbstverständnis der Lehrkraft erstellt, welches Elena noch einmal in zwei Unterkategorien „Voraussetzungen“ (Cluster 2) und „Thema Kleidung im persönlichen und unterrichtlichen Kontext“ (Cluster 3) unterteilt. Analog zu David, Fiona und Gabi bezieht auch Elena die Ausführungen zur Rolle der Lehrkraft dabei auf sich selbst („ich“) und nicht wie Bastian auf Lehrkräfte im Allgemeinen:

„bevor ich mit einer Unterrichtsreihe zu Kleidung anfangen, **muss ich mir darüber im Klaren werden, was bringe ich mit? Was will ich erreichen?** Und wie sind die Chancen, irgendetwas zu erreichen? Und da ist die unterste [...] Ebene **meine eigene persönliche Voraussetzung und Haltung.**“ (Z. 333–36)

Im Verlauf der Struktur-lege-Sitzung erstellt Elena weitere Cluster zu ihren Zielen (Cluster 4) und zur Begründung des Themas der TBI im Rahmen von BNE (Cluster 5) bevor sie ihre konkrete Herangehensweise, die unterrichtliche Umsetzung der TBI, präzisiert. Cluster 1 („Selbstverständnis“) und 11 („konkrete Herangehensweise“) stellen dabei die Cluster mit der größten räumlichen Ausdehnung im Legebild dar und sind über zwei schmalere Cluster miteinander verbunden. Am Ende der Struktur-lege-Sitzung fasst Elena das erstellte Legebild zusammen und beschreibt analog zur Legerichtung von links nach rechts die einzelnen Cluster. Das macht sie, ohne dabei bestimmte Inhalte hervorzuheben oder Schwerpunkte festzulegen. Dadurch ergeben sich in den Erläuterungen von ihr wesentliche Unterschiede zu weiteren Untersuchungspartner*innen. Weder die Lehrkraft (Bastian, David, Fiona, Gabi), die konkrete Umsetzung (Alina, Heike, Luise) noch die Unterrichtsziele (Clemens, Ingo) stellen in Elenas subjektiver Theorie bzw. im graphischen Abbild dieser einen Schwerpunkt dar. Obwohl alle diese Themenfelder in ihrem Legebild präsent sind, bauen die Inhalte vielmehr chronologisch aufeinander auf. Entsprechend sind alle Cluster gleichwertig zu betrachten:

„Interviewerin: Sehen Sie da irgendwo Schwerpunkte in Ihrem Bild? [...]

Elena: Nein, **das eine baut auf dem anderen auf und ergänzt sich.** Also ich würde da wirklich jetzt **nicht gewichten.**“ (Z. 709–14)

„Interviewerin: Wenn Sie Ihr Selbstverständnis links hinstellen, hat das irgendeinen Grund, dass das links steht? Ist das ganz am Anfang? [...]

Elena: Ja, **darauf baut der ganze Rest auf.** Das bin ich, dann kommt diese Anforderung von BNE [...]. An was kann ich das in meinem Unterricht festmachen? **Das läuft dann weiter mit.**“ (Z. 657–64)

Hieran wird deutlich, dass Elena in Übereinstimmung mit ihrer linearen Gestaltung des Legebildes auch eine lineare Argumentationskette zur Erläuterung der Zusammenhänge heranzieht. Ausgangspunkt ist die Lehrkraft, die über vorab definierte Ziele und eine Eignung des Themas der TBI im Kontext von BNE die unterrichtliche Umsetzung bestimmt. Der Endpunkt, die konkrete Herangehensweise, ist prozesshaft mit allen vorherigen Clustern verbunden. Dadurch unterscheidet sich das Legebild von Elena somit nicht nur optisch von den vernetzten (s. Kapitel 6.1.1), sondern auch durch die hinter der sichtbaren Struktur liegende Argumentationslogik.

II) Von den (schul-)politischen Rahmenbedingungen zu Unterrichtsergebnissen

Strukturell vergleichbar mit dem Legebild von Elena ist das Struktur-Lege-Bild von Joachim. Dabei ist er während der Struktur-Lege-Sitzung sehr ähnlich wie Elena vorgegangen und hat das Legebild linear von links nach rechts mit insgesamt fünf Clustern aufgebaut. Zunächst hat Joachim dabei ein Cluster gebildet, welches „Bildungsziele und curriculare Vorgaben“ (Z. 355–56) bündelt. Diese bilden den „Rahmen, in dem sich der Unterricht [...] befindet“ (Z. 516–17). Daher hat er das Cluster auch entsprechend als „Politische Rahmenbedingungen“ betitelt und ganz links an den Tischrand gelegt:

„da ging es um die übergeordneten Bildungsziele, die natürlich deswegen eine **große Bedeutung für den Unterricht haben müssen, weil das ganz einfach vorgegeben ist, das ist Gesetz.**“ (Z. 1485–87)

Eng mit diesem ersten Cluster ist das Cluster „Schulische Rahmenbedingungen“ verknüpft, welches er als zweites erstellt und wie alle weiteren Cluster rechts neben dem vorhergehenden platziert hat. In Cluster 2 werden jedoch nicht nur die curricularen Vorgaben aufgeführt, sondern diese durch seine persönlichen Ansichten beispielsweise in Bezug auf die geringe Stundenzahl des Faches Geographie (kritisch) kommentiert und erweitert. Im Anschluss daran hat Joachim das dritte Cluster gebildet, welches sich auf seine Rolle als Lehrkraft bezieht. Bereits durch den Clusternamen „Eigenes Verständnis und Vermittlungsmöglichkeiten“ wird deutlich, dass er dieses Cluster wie bereits David, Elena, Fiona und Gabi auf sich selbst und nicht auf Lehrkräfte allgemein bezieht:

„was **ich persönlich sehe** und [...] dann aus **meinem Verständnis, was kann ich mit den vorgegebenen [...] Dingen im Prozess bewirken**, [...] was setze ich nachher um, was will ich denn eigentlich dann?“ (Z. 1241–44)

An diesem Zitat zeigt sich allerdings auch, dass das Cluster 3, ähnlich wie auch das darauffolgende Cluster 4 („Umsetzung und Möglichkeiten zum Erreichen des Stundenziels“), mit dem ersten und dem zweiten Cluster in enger Verbindung steht. Die u. a. durch das Curriculum vorgegebenen (schul-)politischen Rahmenbedingungen bilden Leitlinien bzw. eine Art Fundament für die Vermittlungsmöglichkeiten (Cluster 3) und die unterrichtliche Umsetzung (Cluster 4), wie das nachfolgende Zitat konkretisiert:

„gewisse Karten [aus den Clustern 3 und 4] haben nicht die Eindeutigkeit an den Platz, wo sie da jetzt liegen. Sondern sie könnten dann auch immer wieder mit den Rahmenbedingungen [...] in Verbindung gesetzt werden.“ (Z. 1467–69)

Gleichzeitig bauen auch die weiteren Cluster wie auch bei Elena von links nach rechts chronologisch aufeinander auf, weshalb Joachim von einer „Hierarchie“ (Z. 603) zwischen den Clustern spricht. So beeinflusst etwa Joachims eigenes Verständnis als Lehrperson (Cluster 3) die unterrichtliche Umsetzung (Cluster 4), weil „ohne [s]eine Historie [...] würde man ja ganz anders handeln“ (Z. 630–31). Selbiges gilt für das Cluster 5, in welchem Joachim Inhaltskarten zu Ergebnissen und Reaktionen der Lernenden gruppiert hat. Dieses Cluster ergibt sich aus der unterrichtlichen Umsetzung (Cluster 4). Cluster 5 bildet dabei den Endpunkt des linearen Legebildes. Analog zu Elenas linearem Struktur-Lege-Bild beschreibt und erläutert er die einzelnen Cluster in seiner Zusammenfassung am Ende der Struktur-Lege-Sitzung identisch zur Legerichtung von links nach rechts. Im Gegensatz zu Elena identifiziert er jedoch jeweils das Anfangscluster 1 und das Endcluster 5 als Schwerpunkte im Legebild:

„Ein Schwerpunkt ist natürlich, dass Möglichkeiten für diesen Unterricht gegeben sein müssen. Das heißt also, die Vorgaben, dass es stundenmäßig möglich ist, dass es raummäßig möglich ist. Das ist etwas ganz Entscheidendes, dass das Thema auch nicht [...] aus dem Unterrichtsplan rausfällt.“ (Z. 1573–76)

„Und langfristig hoffen wir ja, wenn wir die Schüler irgendwann einmal treffen in 20 [...] Jahren (...) [...] [, dass wir] **feststellen, ‚Mensch, guck einmal [...], das hat etwas gebracht.‘“** (Z. 1547–49)

Insgesamt zeigt sich, dass dem Legebild ebenfalls eine lineare Argumentationskette zur Erläuterung der Zusammenhänge zugrunde liegt und es sich somit von den vernetzten Legebildern in Kapitel 6.1.1 unterscheidet. Ausgangspunkt sind die (schul-)politischen Rahmenbedingungen, die sowohl das Selbstverständnis von Joachim wie auch die unterrichtliche Umsetzung prägen. Damit weichen Joachims Begründungszusammenhänge jedoch von weiteren im Rahmen dieser Erhebung entwickelten Legebildern und deren

Argumentationslogiken ab. Bei Joachim stehen nicht die Lehrkraft (Bastian, David, Fiona, Gabi) oder der Unterricht selbst (Alina, Heike, Luise) im Zentrum der Ausführungen. Er bettet seine Ausführungen vielmehr in einen größeren, (schul-)politischen Kontext ein, der eine Voraussetzung für Unterricht darstellt. Die Lernergebnisse der Schüler*innen als Resultat des Unterrichts stellen den Endpunkt des Struktur-Lege-Bildes von Joachim dar. Bei keiner anderen Lehrkraft werden diese beiden Aspekte explizit als Schwerpunkte angesehen. Dennoch zeigen sich Parallelen zu weiteren Lehrkräften. Alina und Luise erachten etwa die Ergebnisse bei Lernenden ebenfalls als Resultat der unterrichtlichen Umsetzung. Bei Clemens und Ingo werden diese ebenfalls als Resultat des Unterrichts in Anlehnung an die Unterrichtszielen dargestellt (z. B. „raumverantwortliches Handeln“ bei Clemens). Bei Bastian, David, Fiona, Gabi und zusätzlich auch bei Luise hingegen werden die Reaktionen und Äußerungen der Schüler*innen mehr als einer von vielen Einflussfaktoren des Unterrichts gesehen, wenngleich dies in den vorherigen Ausführungen ob der anderen Schwerpunktsetzungen nur in Ansätzen mit dargestellt wurde.

6.1.3 Additive Legebilder

Zusätzlich zu den bereits dargestellten vernetzten und linearen Legebildern in den Kapitel 6.1.1 und 6.1.2 lässt sich eine weitere Art von Legebildern erkennen. Kennzeichnend für diese additiven Struktur-Lege-Bilder ist, dass die einzelnen Cluster während des Legeprozesses nach und nach aufgebaut und aneinandergereiht werden. Im Legebild zeigt sich dies an den wenigen oder fehlenden Verbindungen zwischen den Clustern mittels Strukturkarten oder Bindfäden. Hierdurch wirken die Legebilder aufgeräumt, da die Cluster trennscharf und mit Abstand voneinander liegen. Damit besteht ein starker Kontrast insbesondere zu den vernetzten Legebildern, bei denen (nahezu) alle Cluster miteinander in Beziehung stehen. Auch bei den linearen Legebildern haben die Cluster zumindest zu den direkt benachbarten Clustern eine Verbindung. Eine Leserichtung wie bei den linearen Legebildern gibt es bei den additiven Struktur-Lege-Bildern allerdings nicht. Die Cluster stehen ohne erkennbaren Zusammenhang oder Reihenfolge neben- oder untereinander. Von den zwölf interviewten Lehrkräften weist lediglich das Struktur-Lege-Bild von Klaus die dargelegten Merkmale auf (s. Abbildung 40). Daher sollen im Folgenden anhand seines Legeprozesses die Besonderheiten des additiven Struktur-Lege-Bildes konkretisiert werden.

Nach dem ersten Lesen der Inhaltskarten hat Klaus drei Cluster („Chancen“, „Herausforderungen“ und „Frustr“) identifiziert. Bei diesen beginnt er, die ersten Inhaltskarten zuzuordnen, was ihm anfänglich noch leicht gelingt. Dabei ist auffällig, dass er zunächst

diejenigen Karten einsortiert, auf denen analog zu den Clusternamen die Worte „Chancen“ oder „Herausforderungen“ stehen. Klaus bemerkt dabei jedoch schnell, dass die Inhaltskarten beispielsweise des Clusters 3 („Chancen“) verschiedene Themenbereiche bzw. Ebenen ansprechen. So gehören zu dem Cluster Inhaltskarten zu „Umsetzungsmöglichkeiten“ (Z. 247) wie auch Karten, welche die „Rolle als Privatperson“ (Z. 303) fokussieren, wie Klaus selbst anmerkt.

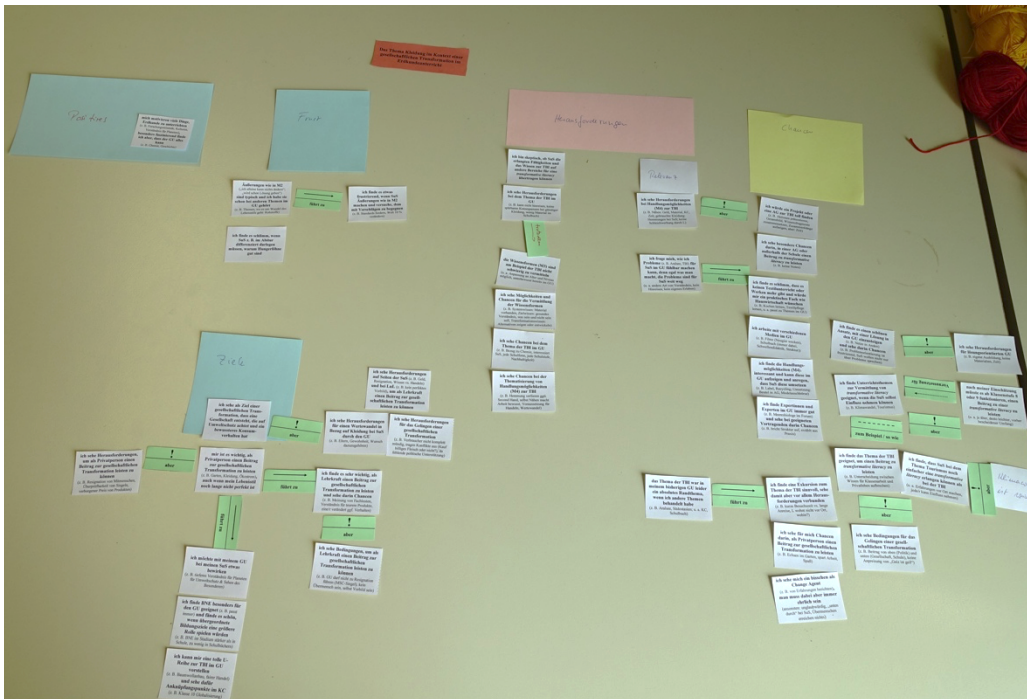


Abbildung 40: Additives Struktur-Lage-Bild von Klaus
(eigenes Foto)

Daher fällt es ihm auch schwer, Verbindungen zwischen den Inhaltskarten innerhalb des Clusters herzustellen. Auf die Frage der Forscherin, ob eine weitere Untergliederung der Cluster daher sinnvoll wäre, reagiert Klaus wie folgt:

„Interviewerin: Oder bietet es sich sogar an, eine eigene Kategorie für Persönliches zu machen? Das wir also noch eine große Kategorie aufmachen?

Klaus: Ich muss, ich bin gerade noch ein bisschen, also. **Die Fülle überfordert mich gerade noch ein bisschen. (...) Ich sehe gerade eine Million und keine Möglichkeit.**“ (Z. 489–93)

An Klaus Reaktion ist ablesbar, dass er mit dem Legen der Struktur überfordert ist, da sein Ordnungssystem, bei dem er die Inhaltskarten nacheinander den gebildeten Clustern zuordnet, an seine Grenzen stößt. Dennoch behält Klaus seine anfänglich aufgestellte Strukturierung mit den Clusterbezeichnungen und sein Vorgehen bei. Er ergänzt im Folgenden nach und nach

weitere Inhaltskarten im Legebild und fängt auch an, erste Verbindungen zwischen einzelnen Inhaltskarten herzustellen. Zudem bildet er zwei weitere Cluster („Ziele“ und „Positives“). Mehrfach lässt er allerdings durchblicken, dass ihm das Strukturlegen nicht leicht fällt:

„Oh Gott, also [...] **mir flirrt gerade echt der Kopf**. Also es gäbe für mich ganz, ganz viele Möglichkeiten.“ (Z. 528–29)

„Sie merken, **ich tue mich da noch ein bisschen schwer**.“ (Z. 727).

Derartige Äußerungen treten besonders dann auf, wenn Klaus Inhaltskarten zugeordnet hat, die nicht eindeutig durch den Wortlaut auf den Karten als „Chance“ oder „Herausforderung“ zu erkennen sind oder er nach Verbindungen innerhalb eines Clusters gesucht hat. Daher hat er oftmals bei der Forscherin nachgefragt, um Legevorschläge von ihr zu erhalten oder sich rückzuversichern:

„*Klaus*: **Wie packen wir es dann am besten hin?**

(...)

Interviewerin: Diese Karte hier, ne? Vielleicht einfach wieder mit einem ‚aber‘?

Klaus: Ja.“ (Z. 704–10)

„**Wie wollen wir das jetzt am besten kombinieren?**“ (Z. 842)

Erst zum Ende der Struktur-Lege-Sitzung stellt Klaus eine Verbindung zwischen Cluster 2 („Herausforderungen“) und 3 („Chancen“) her. Weitere Verbindungen zwischen Clustern bleiben aus. Zwar enthält das Struktur-Lege-Bild von Klaus ähnlich wie bei den vernetzten Legebilder von Clemens und Ingo (s. Kapitel 6.1.1) ein Cluster zu „Chancen“ und „Herausforderungen“. Diese führen jedoch in der Logik des Legebildes nicht zur unterrichtlichen Umsetzung, sondern stehen vielmehr isoliert zu den übrigen Clustern. Daher fällt es ihm auch zum Ende der Struktur-Lege-Sitzung schwer, das Legebild in einer Gesamtschau zu kommentieren:

„*Interviewerin*: Würde ich Sie einfach einmal bitten, dass Sie noch einmal im Gesamtkommentar das, was gelegt haben einmal [...] erklären [...].

Klaus: Oh Gott.

Interviewerin: Einfach noch einmal so ein Fazit, Schlusskommentar dazu, was Sie gemacht haben, sich überlegt haben.

Klaus: Oh Gott, **das ist jetzt ganz schwer**.

(...)

Interviewerin: Vielleicht fangen Sie einfach links oder rechts an und dann gehen wir die Kategorien einfach noch einmal durch.

Klaus: Klar, ich fange auch mit der einfachsten an.“ (Z. 1558–73)

Entsprechend erläutert er im Schlusskommentar detailliert die einzelnen Cluster und die dazugehörigen Inhaltskarten. Beziehungen zwischen den Clustern werden hingegen nicht aufgezeigt. Auch als Klaus nach den Schwerpunkten in seinem Legebild gefragt wird, wählt er einzelne Inhaltskarten und keine Cluster aus. Hieran spiegeln sich noch einmal die Merkmale des additiven Struktur-Lege-Bildes, wodurch das Legebild von Klaus klar von den vernetzten (s. Kapitel 6.1.1) und linearen graphischen Abbildern (s. Kapitel 6.1.2) der subjektiven Theorien abgegrenzt werden kann. Eine konsistente Argumentationslinie liegt dem additiven Struktur-Lege-Bild von Klaus nicht zugrunde.

6.2 Inhaltliche Dimension der Struktur-Lege-Bilder

In diesem Kapitel werden fallübergreifend Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Struktur-Lege-Bilder in Bezug auf die inhaltstragenden Elemente der subjektiven Theorien der Lehrkräfte dargestellt. Als Analyserahmen fungiert dabei das in Kapitel 4.3.2.3 dargelegte deduktiv-induktive Kategoriensystem, anhand dessen die Daten systematisch aufbereitet dargestellt werden. Jede Hauptkategorie des Kategoriensystems (s. Anhang E) bildet dabei eine Unterüberschrift des vorliegenden Kapitels. Entsprechend bezieht sich das Kapitel 6.2.1 auf die Unterrichtsziele, Kapitel 6.2.2 auf die Unterrichtsinhalte, Kapitel 6.2.3 auf leitende Unterrichtsprinzipien, Kapitel 6.2.4 auf die methodische Umsetzung, Kapitel 6.2.5 auf die medialen Zugänge, Kapitel 6.2.6 auf die Schüler*innen und Kapitel 6.2.7 schlussendlich auf die Lehrkräfte. Die folgenden Darstellungen orientieren sich in ihrer Reihenfolge aus Kohärenzgründen jedoch nur in Teilen an der alphabetischen Reihenfolge des Kategoriensystems.

6.2.1 Ziele: Lernziele und Relevanz übergeordneter Bildungsziele

Das folgende Kapitel thematisiert die von den Lehrkräften aufgeführten Unterrichtsziele im Rahmen der Erhebung. Dabei kann zwischen a) spezifischen Lernzielen und b) übergeordneten Bildungszielen für den Geographieunterricht unterschieden werden. Dabei nennen die Lehrkräfte verschiedene Ziele und begründen deren Relevanz für ihren Unterricht. Mit Bezug zu den übergeordneten Bildungszielen stellen die Lehrkräfte zudem Chancen und Herausforderungen dar, die im Folgenden aufgezeigt werden.

a) Lernziele

Die interviewten Lehrkräfte stellen verschiedene Arten von Unterrichtszielen für ihren Geographieunterricht heraus. So ist es etwa auf Ebene der kognitiven Lernziele für Bastian, Clemens, Fiona, Gabi und Klaus zentral, Schüler*innen Fachwissen zu vermitteln. Dies sei besonders dafür wichtig, wie die nachstehenden Zitate verdeutlichen, dass Lernende Zusammenhänge verstehen und ein Grundverständnis der gesellschaftlichen Prozesse und ihrer eigenen Position darin erhalten:

„dass da **Faktenwissen in irgendeiner Form hängen bleiben soll** [...], **so ein Grundverständnis entsteht** [...].“ (Clemens, Z. 45–47, I1)

„dass sie natürlich die Augen aufmachen für die Welt, in der sie einfach **leben und dass sie anfangen, die Zusammenhänge zu begreifen**, die einfach auch **wichtig** sind.“ (Fiona, Z. 46–47, I1)

„Dass [...] sie verstehen, [...] **wie unsere Gesellschaft funktioniert im Zusammenhang** [...] **mit den natürlichen Gegebenheiten** [...], dass sie die Welt verstehen, ne, **und dass sie verstehen, welche Rolle sie darin spielen** [...].“ (Gabi, Z. 37–40, I1)

Gleichzeitig heben Bastian und Klaus hervor, dass Schüler*innen durch die Vermittlung von Fachwissen die natürlichen Prozesse besser verstehen lernen und daraus ein Verständnis erwachsen kann, warum die Erde „empfindlich und schützenswert ist“ (Klaus, Z. 37–38, I1). Als weiteres Unterrichtsziel beschreiben Clemens und Fiona die Schulung der Argumentationskompetenzen der Lernenden, damit diese in der Lage sind, ihre „Position[en] argumentativ **vernünftig**, angemessen auch begründen [zu können]“ (Fiona, Z. 713–14, I1). Alle Lehrkräfte mit Ausnahme von Elena, Ingo und Klaus betonen explizit in den Interviews zudem auch die Förderung einer Handlungskompetenz bei ihren Schüler*innen. Einerseits gehe es darum, eine Bereitschaft für verändertes Verhalten und eine Einstellungsveränderung hervorzurufen, indem Lernende die Konsequenzen ihres Handelns hinterfragen lernen. Andererseits sei auch eine konkrete Handlungsveränderung Ziel des Unterrichts, was die nachfolgenden Zitate illustrieren:

„mein wünschenswertes Ziel [ist], [...] dass sie [...] **ein raumverantwortliches Handeln** letzten Endes entwickeln. Also, **dass sie sich Gedanken darüber machen, wenn ich mich jetzt so und so verhalte, dann hat das die und die Konsequenz** [...]. **Wenn sie dann natürlich nachher tatsächlich noch etwas ändern in ihrem Handeln, das wäre [...] das Nonplusultra.**“ (Fiona, Z. 49–56, I1)

„dass wir am Ende ja wollen, dass die Schüler anders handeln, vielleicht andere Dinge kaufen oder mit ihren Eltern darüber sprechen [...]. Sicher wäre das klasse, [...] wenn vielleicht das Auto nicht mehr so cool ist wie früher [...] und die Schüler sagen, ‚Mensch, das geht vielleicht auch anders. Es ist vielleicht auch cool, mit dem Rad zu fahren oder den ÖPNV [...] zu nutzen.‘“ (Clemens, Z. 64–69, I1)

Insbesondere an den aufgeführten Beispielen von Clemens wird deutlich, dass die Lehrkräfte dabei einen Bezug zum übergeordneten Bildungsziel BNE herstellen und sie veränderte Einstellungen oder Verhalten mit den Prinzipien der Nachhaltigkeit verbinden. So nennen auch weitere Lehrkräfte mögliche Handlungsveränderungen mit Nachhaltigkeitsbezug wie beispielsweise den Kauf fair gehandelter Produkte (Alina) oder „Verpackungsvermeidungsstrategien“ (Bastian, Z. 44, I1), die sie durch ihren Geographieunterricht erreichen wollen.

An den Ausführungen in diesem Kapitel wird deutlich, dass die Lehrkräfte ihre Zielsetzungen dabei insbesondere auf drei Kompetenzbereiche der Bildungsstandards („Fachwissen“, „Beurteilung/Bewertung“, „Handlung“) beziehen (vgl. DGfG 2020). Das Rahmendokument, ähnlich wie auch das Kerncurriculum, wird in diesem Zusammenhang jedoch lediglich von Ingo und Joachim angesprochen. Dabei merken sie im Gegensatz zu den übrigen Lehrkräfte explizit an, dass sich ihre Unterrichtsziele aus den dort aufgelisteten Kompetenzbereichen ergeben:

„Dann haben wir natürlich auch Vorgaben, welche Kompetenzen wir vermitteln sollen.“ (Ingo, Z. 73–74, I1)

„Zunächst möchte ich natürlich die zum Schuljahresende geforderten Kompetenzen und Ziele erreichen.“ (Joachim, Z. 38–39, I1)

In Bezug auf eine mögliche Einstellungsänderung der Schüler*innen als Teil der Handlungskompetenz haben die Lehrkräfte affektive Lernzieldimensionen angesprochen (s. oben). Gleichzeitig nennen sie weitere affektive Lernziele. So sehen beispielsweise Clemens, Fiona und Ingo die Förderung von Interesse bei den Schüler*innen etwa für das Fach (Fiona), spezifische Unterrichtsinhalte (Ingo) oder für die Welt mit ihren Vernetzungen (Clemens) als Ziel ihres Geographieunterrichts. Auf diese Weise könne auch eine gesteigerte Motivation bei Lernenden erwachsen, sodass diese sich beispielsweise über den Unterricht hinausgehend mit geographischen Themen auseinandersetzen, wie der Interviewauszug von Ingo exemplarisch zeigt:

„Also im besten Fall möchte ich [...] erreichen, dass sie eine gewisse Motivation für meinen Unterricht entwickeln [...] **für die Themen, die ich unterrichte, ein Interesse entwickeln**, vielleicht selbstständig auch, ja, sich weiter zu informieren dazu, [...] auch selbstständig noch mehr in Erfahrung zu bringen.“ (Ingo, Z. 70–73, I1)

Clemens, David und Ingo betonen zudem, dass sie durch ihren Geographieunterricht auch Ziele in Bezug auf soziales Lernen verfolgen. Dazu gehöre etwa, dass Schüler*innen in die Lage versetzt werden, Empathie zu entwickeln (Ingo) und Konflikte zu lösen (Clemens) oder achtsam mit sich, ihren Mitmenschen oder der Umwelt umgehen (David). Letztendlich komme Lehrkräften, wie auch Joachim anmerkt, eine Erziehungsfunktion zu. Daher ist für David auch das Aufzeigen der Relevanz von „Fleiß und Anstrengung“ (David, Z. 82, I1) für schulische Erfolge ein Anliegen seines Unterrichts.

Abgesehen von diesen eher allgemeinen Unterrichtszielen hebt Clemens als einzige Lehrkraft die Relevanz von spezifischen Stundenzielen hervor. So „müsste man [...] je nach Stunde [überlegen], was [...] möchte ich eigentlich als Schwerpunkt haben“ (Clemens, Z. 390–91, I1). Auffällig ist dabei jedoch, dass die Lehrkräfte in der Erhebung keine speziellen Stundenziele zum Unterrichtsthema der TBI auführen, wenngleich danach in den Interviews explizit gefragt wurde. Wenn überhaupt, wurden Rückbezüge zu den oben beschriebenen, allgemeineren Zielen hergestellt. Dies lässt sich jedoch bei den Untersuchungspartner*innen, wie sie zum Teil selbst anmerken, dadurch erklären, dass ihre Unterrichtssequenzen zur TBI in der (weiter entfernten) Vergangenheit liegen und die Stundenziele zum Zeitpunkt der Erhebung daher nicht mehr abrufbar waren.

b) Übergeordnete Bildungsziele: Relevanz von BNE

Bereits bevor die Lehrkräfte überhaupt nach den übergeordneten Bildungszielen durch die Interviewerin gefragt wurden, erwähnen einige Lehrkräfte die Relevanz dieser für ihren Geographieunterricht. Dies wird exemplarisch an dem Zitat von Gabi deutlich:

„Danach [nach den übergeordneten Bildungszielen] richte ich das aus. **Also die sollen nicht Hauptstädte auswendig lernen** oder so. Also ich meine nebenbei sollen die natürlich auch noch mitkriegen, wo eine Hauptstadt liegt und zu welchem Land die gehört, **aber [...] das ist das, warum ich das mache oder warum ich finde, dass das wichtig ist.**“ (Gabi, Z. 74–77, I1)

Dabei zeigt sich bei Gabi eine enge Verknüpfung mit ihrer persönlichen Motivation bzw. ihren privaten und beruflichen Überzeugungen, die auch bei anderen Lehrkräften deutlich sind. Die

Bildungsziele motivieren Gabi, wie der Auszug zeigt, GU zu unterrichten. Der überwiegende Teil der Untersuchungspartner*innen setzt dabei die übergeordneten Bildungsziele mit BNE gleich. Dies begründet Alina u. a. damit, dass generell „BNE eine größere Rolle als interkulturelles Lernen“ (Z. 1289–90) in ihrem Gesellschaftslehreunterricht spielt. Dabei verstehen die Lehrkräfte unisono BNE als „ein Muss“ (Bastian, Z. 76–77, I1) für ihren Unterricht, wie auch die folgenden Auszüge verdeutlichen:

„Also im Erdkundeunterricht **muss man über Nachhaltigkeit sprechen**. Das geht nicht anders, finde ich.“ (Heike, Z. 595–96)

„Das habe ich wahrscheinlich schon irgendwie verinnerlicht, dass ich das [BNE] **automatisch mache [...], weil es für mich selbstverständlich ist und ein Teil des Faches mittlerweile auch.**“ (Bastian, Z. 710–12, I1)

Für Bastian ist BNE zudem ein „Alleinstellungsmerkmal“ (Z. 319–20) des Faches, obgleich beispielsweise Joachim dies mit Bezug zu seinem Zweitfach Religion dezidiert ablehnt: „Es geht darum, dass ich nicht sage, nur Erdkunde allein hilft“ (Z. 63). Auch andere Lehrkräfte heben weitere Fächer hervor, die ebenfalls einen Beitrag zu BNE leisten können. Dennoch sind sich die befragten Lehrpersonen über die besondere Eignung des Geographieunterricht für die Umsetzung und den Beitrag zu BNE einig. Oberstes Ziel sei dabei, wie bereits angedeutet, Schüler*innen zu einem nachhaltigeren Handeln zu motivieren.

Obwohl alle Lehrpersonen versuchen, BNE in ihren Unterricht, wie Elena festhält, „immer einfließen zu lassen“ (Z. 48, I1) und dieses Ziel somit „immer immanent im Unterricht“ (Luise, Z. 77, I1) ist, gebe es jedoch auch Herausforderungen, die eine breitere Verankerung von BNE im Geographieunterricht verhindern. In den unteren Klassenstufen der Sekundarstufe I sei eine explizite Integration beispielsweise eher unüblich: „man bespricht mit einer fünften Klasse nicht unbedingt intensiv BNE, sondern dann mit etwas Älteren und dann in der Oberstufe natürlich noch einmal intensiv“ (Clemens, Z. 213–15, I1). Aber das Zentralabitur mit konkreten Themenvorgaben erschwere in diesem Zusammenhang eine breitere Integration von BNE in den Geographieunterricht, wie die Mehrheit der in der Oberstufe unterrichtender Lehrkräfte der Erhebung anmerkt. In der niedersächsischen Oberstufe biete allerdings insbesondere das Kernthema der Einführungsphase „Nachhaltigkeit in Raumnutzung und Raumentwicklung“ besonderes Potenzial für eine umfassende Thematisierung. Letztendlich müsse aber generell laut Fiona und Heike verhindert werden, dass BNE den Schüler*innen „zu den Ohren raushängt“ (Fiona, Z. 75, I1), wenn es zu häufig thematisiert wird. Dadurch könne auch das mit BNE verbundene Ziel, nachhaltigeres Handeln, nur noch erschwert erreicht werden.

6.2.2 Inhalte: Unterricht zur Textil- und Bekleidungsindustrie im Kontext von BNE und einer „Großen Transformation“

Vergleicht man die acht Unterkategorien der A-priori-Kategorie „Inhalte“ des Kategoriensystems (s. Anhang E) zeigen sich Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen den Kategorien. Fünf Unterkategorien beziehen sich auf die Perspektive der Lehrkräfte zur „Großen Transformation“. In Kapitel 6.2.2.1 werden daher zunächst Definitionsansätze der Befragten und Bedingungen für eine „Große Transformation“ aufgezeigt, um die weiteren Ausführungen des Kapitels zu geeigneten Unterrichtsinhalte in diese einbetten zu können. Drei Kategorien fokussieren das konkrete Unterrichtsthema der TBI im Geographieunterricht. Daher werden in Kapitel 6.2.2.2 die von den Lehrkräften behandelten Unterrichtsinhalte dargestellt und das Thema aus Sicht der Befragten legitimiert, bevor abschließend die Vermittlung der Wissensformen für eine „Große Transformation“ am Beispiel der TBI verdeutlicht wird.

6.2.2.1 „Große Transformation“: Definition, Bedingungen und Unterricht

In der Erhebung wurde die Perspektive der Lehrkräfte auf die „Große Transformation“ zur Nachhaltigkeit mit Bezug zu Bildungsprozessen erfasst. Dabei kann zwischen a) Definitionsansätzen und Zielen der „Großen Transformation“ sowie b) Bedingungen und der Relevanz schulischer und geographischer Bildungsprozesse für eine Transformation zur Nachhaltigkeit unterschieden werden. Das soll nachfolgend konkretisiert werden. Das Kapitel schließt mit der Darstellung der aus Sicht der Befragten c) geeigneten Unterrichtsthemen und Klassenstufen im Kontext einer Nachhaltigkeitstransformation.

a) „Große Transformation“: Definitionsansätze und Ziele

Im Rahmen der Erhebung geben neun Lehrkräfte einen Einblick in ihr Verständnis einer Transformation zur Nachhaltigkeit. Dabei vertritt Elena eine breite Perspektive in Bezug auf die „Große Transformation“, da diese für sie „grundsätzlich erst einmal alles sein“ (Z. 68, I1) kann. Clemens und Luise konkretisieren diese allgemeinere Perspektive. Clemens merkt beispielsweise an, dass es für ihn „ein großer Begriff [ist]. Transformation heißt ja von A nach B, [...] also Wandel in jedem Fall“ (Z. 180–81, I1). Für ihn muss dieser „Wandel“ in verschiedenen Bereichen stattfinden, damit von einer „Großen Transformation“ gesprochen werden kann. Dazu gehören beispielsweise die Mobilität, aber auch der Konsum, wo „grundlegende Veränderung[en]“ (Clemens, Z. 183, I1) notwendig seien. Dies ist in Luises Verständnis etwa relevant, weil die Gesellschaft sehr „konsumorientiert“ (Z. 169, I1) zu Lasten

von Mensch und Umwelt lebt. Daher versteht sie unter einer Transformation zur Nachhaltigkeit auch eine „Umwandlung [...] zu einem anderen Lebensstil“ (Luise, Z. 168, I1). Was Luise mit diesem „anderen Lebensstil“ meint, verdeutlichen Alina, Bastian, Fiona, Gabi und Klaus mit den Zielen, die sie für eine „Große Transformation“ benennen. Dazu gehöre beispielsweise laut Ingo, Gabi und Klaus:

„dass die Gesellschaft vielleicht erkennt, **dass man in bestimmten Bereichen des Lebens eine gewisse Nachhaltigkeit entwickeln muss**, so ein bisschen weg [...] von einer Wegwerfgesellschaft oder Alles-neu-Gesellschaft, [...].“ (Ingo, Z. 119–21, I1)

„dass sich unsere Gesellschaft über einen demokratischen Prozess darauf verständigt, **dass wir [...] nachhaltiger unser gesellschaftliches Leben und unser Wirtschaften gestalten** wollen.“ (Gabi, Z. 91–93, I1)

„dass eine Gesellschaft [...] entsteht, **die auf fairen Handel und Umweltschutz achtet**, also ein bewusster Kauf oder auch einmal das Ablehnen des Kaufes von Produkten.“ (Klaus, Z. 147–49, I1)

Gabis und Klaus Zitat ist im Vergleich zu Ingos in Bezug auf die Zielsetzung konkreter, da sie ihre Ausführungen anhand von Beispielen verdeutlichen. So sehen sie beispielsweise, dass das Ziel einer „Großen Transformation“ nur durch einen gesamtgesellschaftlichen und demokratischen Prozess gestaltet werden kann, an welchem sich in ihrem Verständnis alle beteiligen müssen. Letztendlich sei es das Ziel, dass der Lebensstil, wie Gabi festhält, „enkeltauglich“ (Z. 99, I1) wird, also „[d]ass das, was wir machen, also wie wir konsumieren, wie wir wirtschaften, [...] nicht die Zukunftschancen von den zukünftigen Generationen beschneidet, also dass wir nicht auf Kredit von der Zukunft leben“ (Z. 99–102, I1). Dies trage dazu bei, wie Alina allgemein festhält, letztendlich das große Ziel der Transformation, „eine nachhaltige Entwicklung“ (Alina, Z. 697–98) zu erreichen.

Auffällig ist, dass zwar alle Lehrkräfte im Rahmen der Erhebung nach ihren Vorstellungen zur Transformation zur Nachhaltigkeit gefragt wurden, jedoch nur wenige Definitionsansätze geben und Ziele definieren. Diese sind zudem, wie oben aufgezeigt, oftmals nur sehr schemenhaft umrissen. Ausführlich stellen die Lehrkräfte jedoch die Bedingungen für eine „Große Transformation“ dar.

b) „Große Transformation“: Bedingungen und Relevanz schulischer sowie geographischer Bildungsprozesse

Acht Lehrkräfte erläutern in der Erhebung Bedingungen für das Gelingen einer „Großen Transformation“. Dabei lassen sich zunächst zwei Ansätze unterscheiden. Zum einen argumentieren Alina, Bastian, Clemens, David, Fiona, Heike, Klaus und Luise, dass eine „Große Transformation“ ein individuelles Umdenken und/oder ein kollektives „Umdenken in der Gesellschaft“ (Alina, Z. 698) voraussetzt. Für eine Nachhaltigkeitstransformation muss sich aus ihrer Sicht „in den Köpfen primär erst einmal etwas wandel[n]“ (Clemens, Z. 189, I1) und „diese Ich-Bezogenheit“ (Heike, Z. 82, I1) abgebaut werden. Auf diese Weise könne eine „Fürsorge für andere Menschen und die Fürsorge für meinen Raum, in dem ich lebe“ (Heike, Z. 87–88, I1), entstehen, die Voraussetzung für einen Wandel seien. Der Transformationsprozess wird in diesem ersten Verständnis somit „bottom-up“, von unten nach oben, gestaltet. Zum anderen veranschaulichen Bastian, Fiona, Heike, Klaus und Luise in einem zweiten Ansatz, dass für eine Nachhaltigkeitstransformation auch entsprechende politische Vorgaben z. B. durch Gesetze und Rahmenbedingungen geschaffen werden müssen. So hält Bastian beispielsweise fest, dass die Transformation „etwas Politisches“ (Z. 593) ist. Ein Veränderungsprozess muss aus ihrer Sicht somit von oben nach unten, also „top-down“, umgesetzt werden. In den Ausführungen fällt allerdings auf, dass es bei Bastian, Fiona, Heike, Klaus und Luise Überschneidungen zwischen diesen beiden Ebenen gibt. In ihrem Verständnis müssen beide Seiten „Hand in Hand“ (Klaus, Z. 222, I1) an einem Wandel arbeiten, der sowohl von unten als auch von oben angestoßen werden muss („both directions“). Das nachfolgende Zitat von Fiona verdeutlicht diesen dritten Ansatz:

„Meistens ist es ja so, **dass wir erst einmal bei uns selbst anfangen sollten, was ja so die kleinste Ebene ist** und letzten Endes ist das auch der Anknüpfungspunkt, finde ich, für uns Lehrkräfte bei unseren Schülern. [...] Also, das (...) ist dann, [...] die gesellschaftliche Transformation, die tatsächlich von unten dann anfängt. **Wir brauchen es aber auch von oben**, denn die Menschen sind so gepolt, dass sie [...] ohne Druck oder konkrete Vorgaben, an die man sich nun einmal zu halten hat, ist es [...] schwierig, aus seinen gewohnten Handlungsmustern auszubrechen und etwas zu verändern. **Das heißt, ich glaube, dass wir diesen Prozess wirklich von beiden Seiten anstoßen müssen.**“ (Fiona, Z. 114–25, I1)

An dem Interviewauszug wird bereits deutlich, dass auf der Ebene des individuellen Umdenkens schulische Bildungsprozesse ein zentraler Gelingensfaktor für eine „Große Transformation“ aus Sicht von Fiona, aber auch weiterer Lehrkräfte sind. So hält auch Alina fest, dass „diese Form des [...] Umdenkens [...] wahrscheinlich wir Lehrer in der Hand [haben]

(überlegend), weil wir die [Gedanken] in unseren Unterricht konkret an die Schüler herantragen“ (Z. 113–15, I1). Die Lehrkräfte sind sich dabei einig, dass schulischer Bildung eine Schlüsselrolle für eine Transformation zur Nachhaltigkeit zukommt. Gleichzeitig heben sie hierfür die besondere Eignung geographischer Bildungsprozesse hervor. Aus ihrer Perspektive gehöre „die gesellschaftliche Transformation [...] in den Erdkundeunterricht“ (Clemens, Z. 807–8). Potenzial dafür biete „die Grundbeschaffenheit des Faches“ (David, Z. 883–84), welche sich durch eine große thematische Offenheit auszeichne. So können, anders als etwa im Sprachen- oder Mathematikunterricht, wo immer ähnliche Inhalte vermittelt werden, im Geographieunterricht eigene Schwerpunkte durch Lehrpersonen gesetzt werden. Zudem könne das Fach auch deshalb „einen guten Beitrag [...] zur gesellschaftlichen Transformation“ (Gabi, Z. 1492–93) leisten, „weil wir [...] alles miteinander verknüpfen [...] und wir kombinieren ja verschiedene Fächer miteinander“ (Heike, Z. 444–46). Somit sehen die Lehrkräfte insbesondere den interdisziplinären und integrativen Charakter des Faches als besonderes Potenzial. Ferner komme dem übergeordneten Bildungsziel BNE im Geographieunterricht im Vergleich zu anderen Fächern eine hohe Relevanz zu. Es sei laut aller interviewten Lehrpersonen ein wesentlicher Bestandteil des Faches. Analog zu dem Interviewausschnitt von Alina sehen dabei viele Befragte zwischen BNE und der „Großen Transformation“ eine enge Verbindung:

„ich verstehe das so, dass ich jetzt gesellschaftliche Transformation [...] **ansatzweise synonym mit dem Bildungsziel BNE benutzen kann, weil ja das eine das andere voraussetzt oder bedingt.**“ (Alina, Z. 321–23)

Alle zuvor genannten Gründe tragen dazu bei, dass sich der Geographieunterricht, wie David festhält, in besonderer Weise eigne, um eine „Bewusstseinsbildung, dass wir [...] im Wandel sind“ (David, Z. 217–18, I1) zu ermöglichen. Konkrete Unterrichtsthemen und Klassenstufen hierfür werden von den befragten Lehrpersonen genannt und sind unter c) aufgeführt. Jedoch merkt Alina an, dass die von den Lehrkräften skizzierte Wichtigkeit des Faches Geographie, auch im Kontext einer „Großen Transformation“ „oft verkannt wird und [...] unter den Tisch fällt“ (Alina, Z. 1257). Vor diesem Hintergrund fordern insbesondere Bastian, Heike und Joachim, dass für das Fach mehr Unterrichtszeit als bisher in der Schule zur Verfügung stehen sollte, „um diese durchaus wichtigen Aspekte zu behandeln“ (Joachim, Z. 1508). Dabei monieren die drei Lehrkräfte v. a. die geringe Stundenzahl in der Unterstufe und die zusätzliche Stundenbelastung für Schüler*innen bei der Wahl des Faches Geographie in der Oberstufe. So müssen Geschichte und Politik in der Sekundarstufe II in Niedersachsen verpflichtend belegt

werden, Geographie hingegen nicht. Bastian hat zudem die Befürchtung, dass auch weiterhin Stundenkürzungen und insgesamt eine „Zurückstellung des Faches“ (Bastian Z. 220, I1) drohen. Heike führt das darauf zurück, dass das Fach „von der Politik und von der Gesellschaft gar nicht als wichtig anerkannt wird“ (Z. 826–27) und die Fächer Geschichte und Politik eine stärkere „Lobby“ (Z. 915, I1) haben als Geographie. Daher plädiert auch Joachim dafür, „dass man da immer aktiv bleibt“ (Z. 1583), um sicherzustellen, dass weiterhin „Möglichkeiten für diesen Unterricht gegeben“ (Z. 1574) bleiben. Damit wird deutlich, dass schulischen bzw. geographischen Bildungsprozessen eine wesentliche Aufgabe beim Erreichen einer „Großen Transformation“ zukommt, dies allerdings voraussetze, dass entsprechende Unterrichtsinhalte im Zusammenhang mit BNE im Geographieunterricht thematisiert werden.

c) Unterrichtsthemen und Klassenstufen für einen Beitrag zur „Großen Transformation“
im Geographieunterricht

In diesem Kapitel werden überblicksartig Unterrichtsthemen aufgezeigt, die sich aus Sicht der Lehrkräfte im Zusammenhang mit einer „Großen Transformation“ und einer *transformative literacy* eignen. Von allen Lehrkräften wird das Thema der TBI als passend hierfür empfunden. Dies wird ausführlicher im nachfolgenden Kapitel 6.2.2.2 aufgeführt. Gleichzeitig merken jedoch mehrere Lehrpersonen wie z. B. Joachim an, dass das Thema nur „ein Baustein“ (Joachim, Z. 863, I1) sei und noch weitere Themenbeispiele im Unterricht behandelt werden müssen, um einen Beitrag zur „Großen Transformation“ leisten zu können. Auch David merkt in diesem Zusammenhang an, dass „wenn man das Alphabet kennt, [...] es ja noch nicht [heißt], dass man lesen kann“ (Z. 1066, I1). Entsprechend müsse aus seiner Sicht nicht nur punktuell ein Thema mit Bezug zu einer „Großen Transformation“ im Unterricht beleuchtet werden, sondern der Transformationsprozess anhand weiterer Themen verdeutlicht werden. In der Erhebung nennen die Lehrkräfte Themen, die sich in diesem Zusammenhang anbieten. Diese sind in Tabelle 13 nach der Häufigkeit der Nennungen durch die Lehrkräfte aufgelistet. Da nur einige wenige Lehrkräfte auf die Begründungen für oder gegen die Eignung einzelner Themen eingehen, wird an dieser Stelle auf eine tiefer gehende Darstellung verzichtet. Gemeinsam haben die aufgeführten Themenbeispiele jedoch und das zeigen auch die von den Lehrkräften herangezogenen Argumentationen, dass Unterrichtsthemen in diesem Zusammenhang einen starken Alltags- bzw. Lebensweltbezug haben sollten. Exemplarisch wird das am Zitat von Fiona deutlich:

„Es müssen [...] Themen sein, [...] **die mit der Lebenswirklichkeit der Schüler zu tun haben, um [...] diesen niederschweligen Einstieg zu gewährleisten**, damit ich unabhängig von Alter, von Herkunft, von Geschlecht tatsächlich jedem die Möglichkeit gebe, etwas dazu sagen zu können und vor allem eben auch die Möglichkeit zu geben, **mitdenken zu können, ne, dass man das, was andere dazu sagen, eben auch versteht, weil man damit Erfahrungen gemacht hat.**“ (Fiona, Z. 984–89, I1)

Nr.	Unterrichtsthema	Lehrkräfte (Σ)
I	Textil- und Bekleidungsindustrie	Alina, Bastian, Clemens, David, Elena, Fiona, Gabi, Heike, Ingo, Joachim, Klaus, Luise (12)
II	Ernährung und Lebensmittelproduktion (z. B. Kakao- oder Kaffeeanbau)	Alina, Bastian, Elena, Fiona, Gabi, Heike, Ingo, Joachim, Luise (9)
III	Klimawandel	Elena, Fiona, Ingo, Joachim, Klaus, Luise (6)
IV	Mobilität	Bastian, Clemens, Gabi (3)
V	Müllproduktion und Recycling (z. B. Plastikmüll)	Fiona, Heike, Ingo (3)
VI	Tourismus	Clemens, Joachim, Klaus (3)

Tabelle 13: Geeignete Unterrichtsthemen im Kontext einer „Großen Transformation“
(eigene Darstellung)

Wenngleich die Ausführungen von Fiona als allgemeingültige Ansprüche für die Auswahl von Unterrichtsthemen gelesen und interpretiert werden können, hebt sie den Lebensweltbezug als besondere Notwendigkeit im Kontext einer komplexen Nachhaltigkeitstransformation hervor.

Nur dadurch können Handlungsoptionen aufgezeigt werden und der Transformationsprozess durch die Schüler*innen nachvollzogen werden. Clemens und David betonen in diesem Kontext, dass unabhängig von einzelnen Themen auch der Transformationsbegriff aus ihrer Sicht stärker im Unterricht verankert und aufgegriffen werden sollte. So merkt Clemens beispielsweise an, dass der Begriff „Transformation“ den Lernenden aus anderen Unterrichtskontexten (z. B. Transformation (post-)sozialistischer Staaten im Geschichtsunterricht der Oberstufe) bekannt sein könnte. Greife man dies entsprechend im Unterricht auf oder arbeite fächerverbindend, entstehe das Potenzial, „dass der Schüler versteht, dass es nicht nur [...] um einen kleinen Schritt [...] [geht], sondern, dass es irgendwie etwas Größeres eigentlich ist, [...] was notwendig ist, also fast ein Systemwechsel“ (Clemens, Z. 1136–38, I1). Clemens und David unterstreichen jedoch beide, dass die Auseinandersetzung mit dem Begriff erst in der Oberstufe eine „didaktische Qualität“ (Clemens, Z. 1134) erhält. Schüler*innen seien vorher nicht in der Lage, derart abstrakt zu denken.

Generell ist es jedoch aus Sicht der Teilnehmenden notwendig, nicht erst in der Oberstufe einen Beitrag zur Transformation zur Nachhaltigkeit zu leisten, denn „auch schon bei jüngeren kann man Dinge andenken“ (Clemens, Z. 1123). Dies sei auch besonders deshalb notwendig, weil Schüler*innen in der Oberstufe bereits „fünf, sechs Jahre selber konsumier[en] und [...] in dieser Schleife drin [sind]“ (Heike, Z. 861–62, I1), also ihre Handlungen bereits zur Routine geworden sind. Clemens, David und Klaus halten eine (vertiefte) Auseinandersetzung von Unterrichtsinhalten mit Bezug zur „Großen Transformation“ besonders ab Klassenstufe 9/10 für realistisch. Alina und David sehen jedoch auch Möglichkeiten, bereits in Klassenstufe 7/8 einen Beitrag durch ihren Unterricht zur Nachhaltigkeitstransformation zu leisten. Elena, Heike, Joachim und Luise erachten dies auch in Klassenstufe 5/6 für möglich. Sie sehen es sogar als notwendig an, „dass man bei den unteren Jahrgängen anfängt“ (Heike, Z. 839–40, I1), um das Wissen sukzessive in den weiterführenden Klassenstufen vertiefen zu können. Bastian, Fiona, Gabi, Ingo und Klaus beschränken sich in ihren Ausführungen nicht auf einzelne Stufen. Sie halten es für möglich, in jeder Klassenstufe einen Beitrag zu leisten. Bastian schließt dabei explizit auch Grundschüler*innen mit ein. Dabei sei es jedoch wichtig, durch didaktische Reduktion die Unterrichtsinhalte an den „Verstehens-Horizont und das Alter der Schüler“ (Fiona, Z. 1064, I1) anzupassen. Das Aufgreifen im Primarbereich oder der frühen Sekundarstufe habe auch den Vorteil, dass Lehrkräfte „spielerischer“ (Ingo, Z. 786, I1) die Lernenden an die Inhalte heranführen können und Kinder „unvoreingenommener“ (Ingo, Z. 787, I1) der Nachhaltigkeitstransformation gegenüberstehen. Alle befragten Lehrkräfte stellen dabei jedoch heraus, dass je älter die Lernenden werden, desto profunder auch der Beitrag zur

„Großen Transformation“ durch den Geographieunterricht sein könne. So hält z. B. Clemens fest: „je abstrakter die Schüler denken können, desto eher kann auch so etwas [wie die gesellschaftliche Transformation] verstanden werden“ (Z. 1129–30, I1). Schlussendlich sei es für Heike, aber auch nahezu für alle weiteren Lehrkräfte, wichtig, „dass man [...] nicht nur verschiedene Themen nehmen [...], sondern auch in verschiedenen Jahrgangsstufen arbeiten muss, um es [eine *transformative literacy*] kontinuierlich aufzubauen“ (Heike, Z. 750–52).

Als Orientierung für die Gestaltung von Unterricht mit Bezug zur Transformation eigne sich der Transition-Zyklus, wie alle Lehrkräfte bis auf Bastian und David anmerken. So könne diese Abbildung als eine Art „Grundgerüst“ (Ingo, Z. 801, I1) und als „Hilfe oder Planungsbasis“ (Elena, Z. 385) für Lehrkräfte fungieren. Heike sieht den Transition-Zyklus daher auch als „eine klassische Abbildung aus einem Lehrbuch oder aus einer Fachzeitschrift“ (Z. 802–3, I1). Auch Gabi hebt die Eignung des Transition-Zyklus für den Unterricht hervor: „also für mich ist es gut, weil ich mir dann noch einmal klarer darüber werde über die Ziele, die ich eigentlich habe mit so einer Unterrichtseinheit“ (Z. 1135–36, I1). Klaus merkt daher an, dass er es in Ausbildungskontexten wie dem Referendariat sinnvoll fände, (angehenden) Lehrkräften diese Abbildung als „Werkzeug“ (Z. 1033, I1) an die Hand zu geben. Gleichzeitig stellen jedoch alle Lehrkräfte heraus, dass sie den Zyklus bislang noch nicht für ihre Unterrichtsvorbereitungen verwendet haben und ihnen dieser vor der Erhebung nicht bekannt war. Bastian und David würden die Abbildung im Kontrast zu den übrigen Lehrkräften für ihren Unterricht nicht heranziehen, da dies „nicht unbedingt“ (Bastian, Z. 258) für die Gestaltung von Unterricht aus ihrer Perspektive gebraucht werde. So wüsste David beispielsweise nicht, was er „damit soll“ (David, Z. 1029, I1). Diese Ausführungen werden in Kapitel 6.2.2.2 am Beispiel der TBI und der Vermittlung der einzelnen Wissensformen des Transition-Zyklus konkretisiert.

6.2.2.2 Textil- und Bekleidungsindustrie: Unterrichtsinhalte und Legitimation

In diesem Kapitel steht das konkrete Unterrichtsthema der TBI und die von den Lehrkräften vermittelten Inhalte im Fokus. Zunächst werden die von den Lehrkräften genannten a) Unterrichtskontexte und -themen sowie die Klassenstufen aufgezeigt, in welchen das Thema eine Relevanz in ihrem Geographieunterricht gespielt hat. Ferner werden b) die Legitimationen der Lehrkräfte für die Wahl des Themas zusammengefasst, um die Ausführungen zur Eignung des Themas der TBI für eine „Große Transformation“ zu konkretisieren. Schließlich wird aufgezeigt, welche Potenziale und Herausforderungen die Lehrkräfte bei der c) Vermittlung der einzelnen Wissensformen des Transition-Zyklus für eine *transformative literacy* am Beispiel der TBI sehen.

a) Unterrichtsinhalte

Da für die Stichprobenziehung das Kriterium relevant war, dass die befragten Lehrkräfte die TBI mindestens einmal im Geographieunterricht unterrichtet haben (s. Kapitel 4.3.1.3), nannten entsprechend alle zwölf Lehrpersonen mindestens einen Unterrichtskontext oder ein -thema, bei welchem sie die TBI aufgegriffen und unterrichtet haben. Dies ist in Tabelle 14 nach Klassenstufen sortiert aufgelistet.

Klassenstufe	Unterrichtskontext/-thema	Lehrkräfte (Σ)
7/8	Altkleiderspende (Auswirkungen in Afrika)	Heike (1)
	Subsahara-Afrika (Baumwollanbau)	Luise (1)
	virtuelles Wasser (Wasserverbrauch von Kleidung)	Alina (1)
	Wirtschaft Chinas (Wanderarbeiter*innen)	Luise (1)
9/10	Globalisierung (Textile Kette, <i>Global Player</i>)	Alina, Bastian, Clemens, Elena, Gabi, Ingo, Joachim (7)
11 (Einführungsphase)	Ökonomische Dimension von Nachhaltigkeit	Clemens, David, Heike (3)
12/13 (Qualifikationsphase)	Raummodul Südostasien (Wirtschaftszweige)	David, Fiona, Klaus, Luise (4)
	Raummodul Ostasien (Wirtschaftszweige)	Heike (1)

Tabelle 14: Unterrichtskontexte und -themen zur TBI nach Klassenstufe
(eigene Darstellung)

Ein Schwerpunkt der Behandlung des Themas der TBI lag in der Klassenstufe 9/10 und in der Sekundarstufe II. Fokussiert wurden v. a. die Produktionsschritte entlang der textilen Wertschöpfungskette (z. B. Fasergewinnung am Beispiel von Baumwolle oder Konfektion von Bekleidung), die internationale Arbeitsteilung sowie die Produktionsbedingungen der Kleidung (z. B. Arbeitsbedingungen in der Konfektion). Die Zusammenhänge zwischen der TBI und den

Umweltauswirkungen wie beispielsweise der Anbau von Baumwolle werde dabei ausgehend vom Kerncurriculum nur selten aufgezeigt, wie Gabi festhält: „es wird [...] nicht so verknüpft mit den [...] ökologischen Auswirkungen, also welche Ressourcen werden eigentlich dafür gebraucht, ne? Aralsee-Austrocknung und so“ (Z. 386–88, I1). Auch verschiedene (potenzielle) Lösungsansätze zur TBI für einen nachhaltigeren Umgang mit Kleidung wurden von den Lehrkräften in ihrem bisherigen Unterricht angesprochen. Dazu zählen etwa die Verwendung alternativer Fasern (Joachim), Cradle-to-Cradle (Heike), *Fair-Fashion*-Modelabel (Bastian, David, Heike), Leihen von Kleidung (Bastian, David), Modetauschbörsen und -plattformen (Alina, Bastian) oder Recycling (Bastian, David). Einige Lehrkräfte haben zudem ausgewählte Ansätze für einen nachhaltigeren Umgang mit Kleidung in ihrem Unterricht handlungspraktisch umgesetzt. Alina, Bastian, Fiona, Joachim und Luise haben z. B. ihre Schüler*innen Informationen über die Produktion und den Handel von Kleidung einholen lassen. Bastian und Fiona konnten dies im Rahmen einer Exkursion in die Innenstadt (Bastian) bzw. zu einem *Fair-Fashion*-Modelabel (Fiona) machen. David, Klaus und Luise haben die Lernenden zudem zu Siegeln und Labeln von Kleidung recherchieren lassen. Gemeinsam mit ihren Schüler*innen wurde an der Schule von Alina ein *Fair-Fashion*-Abschlussshirt initiiert und Upcycling im Unterricht umgesetzt. David hat ferner einen Kleidertausch im Geographieunterricht gemacht und Klaus hat im Rahmen einer AG Beutel aus Lederresten nähen lassen.

Unabhängig von den zuvor genannten Unterrichtsinhalten halten Ingo, Klaus und Luise allerdings fest, dass die TBI insgesamt „relativ geringfügig“ (Ingo, Z. 292, I1) Bestandteil des Geographieunterrichts ist. Das Thema werde „nur sehr punktuell“ (Luise, Z. 385, I1) angesprochen. Gleichzeitig berichten einige Lehrkräfte, dass die TBI jedoch auch in anderen Fächern wie Englisch und Politik von den Lehrpersonen selbst (Alina) oder von Kolleg*innen unterrichtet wird. Damit ergeben sich somit verschiedenste Unterrichtskontexte, in denen die TBI zum Unterrichtsgegenstand bei den Untersuchungsteilnehmer*innen geworden ist.

b) Legitimation des Themas im Kontext einer „Großen Transformation“

In den Interviews stellen alle interviewten Lehrkräfte die Eignung des Themas der TBI sowohl allgemein für den Geographieunterricht als auch im Zusammenhang mit BNE sowie einer *transformative literacy* heraus. Das Thema habe, wie die Lehrpersonen einstimmig festhalten, „einen Bezug zum Schüleralltag“ (Alina, Z. 414, I1). Dieser Alltags- bzw. Lebensweltbezug zeichne sich einerseits dadurch aus, dass das Thema dem Wortsinn entsprechend für alle

Menschen „hautnah“ (Elena, Z. 282, I1) ist. Kleidung sei somit nicht nur ein Unterrichtsthema, sondern zugleich auch etwas, das „jeder auf der Haut trägt“ (Elena, Z. 691–92). Weil Lernende Kleidung „selber auch kaufen“ (Heike, Z. 408, I1), ist es zusätzlich auch ein „schülernah[es]“ (Bastian, Z. 87) Thema. Dabei habe das Thema eine hohe Relevanz im Leben vieler Teenager und junger Erwachsener und betreffe – anders als andere Themen des Geographieunterrichts – alle Lernenden gleichermaßen:

„aber Bekleidungsindustrie **hat natürlich einen ganz hohen Stellenwert**, also Klamotten, Kleidung, Fashion, Mode. **Das ist ja Ausdruck der Persönlichkeit**, [...]“ (Alina, Z. 420–22, I1)

„Kleidung ist **ja ein Thema, was uns alle betrifft**. Dazu hat jeder eine Meinung oder kann jeder eine Meinung formulieren, weil er sich täglich überlegen muss, „Was ziehe ich an?“ Und dementsprechend auch, „Was [...] kaufe ich mir eigentlich [...]?“ Das heißt, **es ist ein relativ niederschwelliges Thema**, um überhaupt erst einmal in das Gespräch zu kommen und es knüpft direkt an unser aller, **egal wie alt wir sind, wo wir herkommen, (...) welches Geschlecht wir haben, es knüpft an unsere eigene Lebenswirklichkeit an.**“ (Fiona, Z. 542–48, I1)

„Zum Beispiel lohnender, als wenn ich mit Sek. I-Schülern über Mobilität spreche. Also die sitzen zwar alle im Auto, **aber die fahren halt alle noch nicht** oder irgendwie der Konsum [...] von Lebensmitteln, also Milch, Fleisch. **Die konsumieren das, aber sie kaufen es nicht unbedingt und bei den Klamotten, das ist denen halt sehr wichtig**, weil es etwas zu tun hat aus ihrer Sicht [...] mit ihnen.“ (Clemens, Z. 470–74, I1)

Ein großer Vorteil des Themas sei daher, dass alle Lernenden wissen, „worüber man spricht“ (Clemens, Z. 430, I1). Daher können Lehrkräfte „das Gefühl der Betroffenheit [...] sehr gut über das Thema der Kleidung herstellen“ (David, Z. 492–93). Dies sei auch im Rahmen von BNE ein zentraler Baustein für lernwirksamen Unterricht. Gleichzeitig ermögliche auch die von Fiona im zweiten Zitat oben angesprochene Niederschwelligkeit des Themas einen guten Zugang zur Thematisierung von Nachhaltigkeit. Ergänzend halten Gabi und Klaus fest, dass der Unterricht zudem verhältnismäßig leicht im Sinne von nachhaltigerem Verhalten handlungswirksam werden kann, da „jeder relativ schnell etwas [...] durch bewussten Bekleidungseinkauf [verändern kann]“ (Klaus, Z. 1616–17). Am Beispiel der TBI können ferner, wie Clemens und David aufzeigen, die Dimensionen von Nachhaltigkeit für Schüler*innen verdeutlicht werden. Auch die Dimension Kultur, die aus Davids Sicht eher „schwierig“ (Z. 659, I1) im Unterricht zu thematisieren ist, könne für Lernende veranschaulicht werden. Alina hält zudem fest, dass die „globalen Zusammenhänge“ (Z. 576, I1) schülernah aufgezeigt werden können, um die weltweiten Auswirkungen des lokalen Handelns aufzuzeigen. Aus den zuvor genannten Gründen sprechen sich die Lehrkräfte unisono dafür

aus, dass die TBI, wie Elena anmerkt, „ein gutes Thema im Sinne von BNE“ (Z. 406) ist und sich dafür anbiete, nachhaltigen Konsum und nachhaltige Produktion zu thematisieren. Bastian greife daher im GU immer „nachhaltigen Konsum und nachhaltige Produktion automatisch nebenbei“ (Z. 173) mit auf.

Bezugnehmend auf die zuvor genannten Gründe argumentieren alle Lehrkräfte, dass sich das Thema auch im Zusammenhang mit einer *transformative literacy* anbietet. So ist die TBI, wie Heike, Ingo aber auch Bastian anmerken, „ein schülernaher Aufhänger, der [...] noch eher als andere Themen Kinder erreichen kann“ (Bastian, Z. 1102–3, I1). Dabei ist auffällig, dass die überwiegende Zahl der Lehrkräfte erneut diejenigen Legitimationsgründe aufgreifen, die sie bereits als allgemeine Begründung für die Eignung des Themas im Geographieunterricht herangezogen haben. Dies wird auch an den Zitaten von Fiona und Gabi deutlich, die jedoch die zentralen Aspekte (s. oben) anders und zwar mit Bezug zum Transformationsprozess akzentuieren:

„Ich finde, das ist halt **ein sehr niederschwelliges Thema** und deshalb eignet es sich, glaube ich, auch gut, **um diesen Transformationsprozess deutlich zu machen** und eben auch in diesem Kontext, [...] das eigene Handeln gut zu hinterfragen.“ (Fiona, Z. 974–77, I1)

„Doch, das finde ich schon, dass sie das anhand des Themas können, [...] weil [...] **die Transformation kann ja stattfinden, wenn ich als Kunde mich anders orientiere** und wenn die Politik mich dabei vielleicht unterstützt, indem sie zum Beispiel so ein Siegel macht [...].“ (Gabi, Z. 1173–76, I1)

Alles in allem sehen die Lehrkräfte das Thema somit nicht nur allgemein für den Geographieunterricht, sondern auch im Kontext von BNE sowie einer *transformative literacy* für geeignet. Alina findet es beispielsweise ein „spitzenmäßiges Thema“ (Alina, Z. 443, I1). Auch Heike merkt an, dass sie sich „so ein Thema schon mehr auch in den Unterricht [...] wünschen [würde] und auch [stärker] in die Schulbücher integriert haben [möchte]“ (Z. 667–68, I1). Letztendlich gehe das Thema im Gegensatz zu anderen Themen des Geographieunterrichts, wie Heike feststellt, nicht „an der Welt der Schüler vorbei“ (Z. 668–69, I1). Aus diesen Gründen eigne es sich besonders für die Thematisierung einer „Großen Transformation“. Zugleich gebe es bei dem Thema der TBI, wie Clemens festhält, „keine größeren Risiken“ (Z. 255). Lediglich Bastian merkt an, dass bei dem Thema die Gefahr besteht, „dass man sich [...] ein bisschen verheddert oder [...] vom Hundertsten ins Tausendste kommt“ (Z. 473–74, I1). Daher müssen Lehrkräfte in jedem Fall zielgerichtet didaktisch reduzieren, damit Lernende durch die Komplexität des Themas nicht im Unterricht überfordert

werden. Gleichzeitig dürfe die Behandlung des Themas dadurch jedoch nicht zu oberflächlich werden.

c) Vermittlung der Wissensformen für eine *transformative literacy* am Beispiel der TBI

Am Beispiel der TBI veranschaulichen die Lehrkräfte, welche Chancen und Herausforderungen sie in Bezug auf die Vermittlung der einzelnen Wissensformen (System-, Ziel- und Transformationswissen) des Transition-Zyklus sehen. Dabei nennen sie auch beispielhafte Fragestellungen und Kontexte zum Thema der TBI. In Tabelle 15 ist dies nach den drei Wissensformen aufgeteilt dargestellt. Für die Übersichtlichkeit werden in der Tabelle keine direkten Zitate der Lehrkräfte aufgegriffen, sondern die beispielhaften Fragestellungen und Kontexte sowie die von den Befragten genannten Chancen und Herausforderungen möglichst nah am Originalton abgebildet.

Wissensformen	Beispielhafte Fragestellungen und Kontexte	Chancen	Herausforderungen
Systemwissen	<p>Wo kommt Kleidung her? (David)</p> <p>Was ist Baumwolle und wie und wo wächst sie? (David)</p> <p>Wie wird Kleidung hergestellt? (David, Fiona)</p> <p>Welche sozialen und/oder ökologischen Folgen hat die Herstellung von Kleidung? (Fiona, Gabi)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - abfrag- und prüfbar für Lehrkraft (Elena) - belegbares Wissen und gute Datenlage, z. B. über Prozesse der Bekleidungs-herstellung (Alina, Fiona) - vorhandenes Material (Gabi) 	<ul style="list-style-type: none"> - fehlende Transparenz von Zuständen in der TBI (Alina, Elena) - fehlendes Hintergrund- und Alltagswissen bei Schüler*innen (Heike)
Zielwissen	<p>Welche Ziele definieren Organisationen für die TBI? (Alina)</p> <p>Beurteilung des Systemwissens durch Schüler*innen: Welche Herstellungsbedingungen sollten sein? Was sollte nicht sein? (Alina, Bastian, David)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - automatisches Zielwissen bei Schüler*innen durch extremes Beispiel und vorhandene Moralvorstellungen (Alina, Bastian, Gabi, Joachim, Klaus) - Beurteilung des Systemwissens durch Schüler*innen (Alina, Bastian, Fiona, Klaus) 	<ul style="list-style-type: none"> - abstrakt, braucht Vorstellungsvermögen (Ingo) - fehlendes Material (Heike) - ideologische Diskussion (Elena) - nicht immer eindeutig, wird

		<ul style="list-style-type: none"> - faktisch belegbares Zielwissen durch Zielsetzungen von Organisationen (Alina) - vorhandenes Material (David) 	<ul style="list-style-type: none"> kontrovers diskutiert (Clemens) - vorgegebene Ziele führen nicht zum Reindenken der Schüler*innen (Alina) - wenig konkret: faktenbasiert oder auf Basis eigener Vorstellungen? (Alina)
Transformationswissen	<p>Welche Handlungsansätze gibt es für Schüler*innen in Bezug auf die TBI, um die Ziele zu erreichen? (Alina, Gabi, Heike, Ingo, Joachim)</p> <p>Wie sähe eine gerechtere Entlohnung der Arbeiter*innen aus? Wie kann das konkret erreicht werden? (Gabi)</p> <p>Wie viel Kleidung und welche Kleidung sollte man kaufen? (Clemens)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Handlungsoptionen sind vorhanden (Alina) - Handlungsoptionen können von Schüler*innen entwickelt werden (Gabi, Heike) 	<ul style="list-style-type: none"> - bleibt oft nur theoretisch im Unterricht (Bastian, Klaus) - erfordert Aktionismus (Bastian) - fehlendes Material (Gabi) - Handlungsbarrieren bei Schüler*innen (Bastian, Gabi) - setzt Kenntnis von System- und Zielwissen voraus (David)

Tabelle 15: Beispiele, Chancen und Herausforderungen für System-, Ziel- und Transformationswissen zum Unterrichtsthema der TBI
(eigene Darstellung)

Das Systemwissen wird dabei von den Lehrkräften als „theoretische Basis“ (Fiona, Z. 1560–61) verstanden. Dieses sei der Ausgangspunkt „für alle anderen (...) Gedanken“ (Fiona, Z. 646, I1), die im Unterricht bezüglich der zwei übrigen Wissensformen gemacht werden. Im Rahmen des Zielwissens werde das Systemwissen kritisch hinterfragt. Darauf baue das Transformationswissen auf. Dies setze eine Beurteilungs- und Bewertungskompetenz bei den Schüler*innen voraus, wie Joachim festhält: Das [Transformationswissen] ist all das, was wir auch teilweise in unseren Lehrbüchern, als Transferfragen mitbekommen oder als Fragen aus dem Anforderungsbereich III“ (Z. 523–25, I1). Daher brauche das Transformationswissen auch „gut ausgebildete Kompetenzen“ (David, Z. 769, I1) auf Seiten der Schüler*innen. Einige Lehrkräfte wie etwa Heike und Joachim sehen dabei zwischen den Wissensformen und den drei Anforderungsbereichen im Geographieunterricht Parallelen: „[E]s ist ja dieser klassische Dreischritt, ne? Beschreiben, erläutern und bewerten oder Stellung nehmen“ (Heike, Z. 516–

17, I1). Generell halten jedoch Clemens und Joachim kritisch fest, dass sie die Wissensformen im Zusammenhang mit einer „Großen Transformation“ für „zu kognitiv“ (Joachim, Z. 303) halten. Dadurch verbleibe man „nur in dem Bereich Wissen“ (Clemens, Z. 706, I1) und der Unterricht könne letztendlich nicht oder nur bedingt handlungswirksam werden, was sich auch bei den Unterrichtsbeobachtungen der Lehrkräfte in Bezug auf die Schüler*innen zeigt (s. dazu ausführlich Kapitel 6.2.6). Clemens fasst dies wie folgt zusammen:

„Also, [...] ich habe verstanden, wo das Problem liegt. Ich habe verstanden irgendwie, dass das wirklich ein Problem ist [...]. Und ich habe dann in der Sequenz auch verstanden, wie wir zum [...] ‚Soll-Zustand‘ [...] kommen könnten. [...] So, **das habe ich verstanden. Das heißt trotzdem noch nicht, dass ich es mache.**“ (Clemens, Z. 715–22, I1)

Diese Ansicht wird auch bei Bastian und Klaus deutlich, die in der Tabelle 15 mit Bezug zum Transformationswissen festhalten, dass der Unterricht handlungspraktischer gestaltet sein sollte. Daher erachten sie auch eine stärkere Handlungs- sowie Lösungsorientierung als wesentliche Unterrichtsprinzipien für das Thema der TBI im Kontext einer „Großen Transformation“, was nachfolgend beleuchtet wird.

6.2.3 Unterrichtsprinzipien: Fünf leitende Orientierungen

Insgesamt lassen sich bei den zwölf befragten Lehrkräften fünf wiederkehrende didaktisch-methodische Prinzipien erkennen. Diese werden fallübergreifend von den Lehrkräften als zentral für das Beispiel der TBI im Kontext einer „Großen Transformation“ erachtet. Zu den Prinzipien gehören a) Aktualität, b) Handlungsorientierung, c) Lösungsorientierung, d) Multiperspektivität und Perspektivübernahme sowie e) Werteorientierung. Diese werden im Folgenden dargestellt und anhand von Unterrichtsbeispielen konkretisiert. Auch Chancen und Herausforderungen bei der Umsetzung der Unterrichtsprinzipien werden ausgeführt, sofern diese von den Lehrkräften benannt und erläutert werden.

a) Aktualität

Elena, Fiona und Ingo merken an verschiedenen Stellen in ihren Interviews an, dass es ihnen besonders wichtig ist, aktuelle Geschehnisse zur TBI in ihren Unterricht zu integrieren. So prüft Elena beispielsweise jedes Mal, wenn sie das Thema im Geographieunterricht behandelt, „ob es einen aktuellen Vorfall gibt, an dem man es [den Unterricht] aufhängen kann“ (Z. 342, I1). Elena nennt in diese Zusammenhang etwa eine Gerichtsverhandlung zu einem Brand in einer

pakistanischen Textilfabrik, die kurz vor der Durchführung des Interviews präsent in den Medien war und die sie im Unterricht zur TBI aufgreifen würde. Weitere Beispiele, an die im Unterricht angeknüpft werden kann, nennt Ingo:

„man kann dann auch einen Bezug herstellen [...] zu **Nachrichten**. Jetzt in den letzten Wochen war [...] nichts, **aber wenn dann tatsächlich auch einmal die Arbeitsbedingungen medial dargestellt werden in Bangladesch oder wenn eine Fabrikhalle abbrennt** [...].“ (Ingo, Z. 315–18, I1)

Aktualität sei deshalb so wichtig, damit das Thema für Schüler*innen nicht abstrakt bleibe, wie Elena am Beispiel von endogenen Prozessen verdeutlicht: „Wenn ich sage, es gibt Vulkanausbrüche und Erdbeben, sagt die Klasse, ‚Ja.‘ Wenn ich sage, ‚Gestern hat es gebebt‘, ist das etwas anderes“ (Z. 473–75). Auf diese Weise könne ein direkter Bezug zur Lebenswelt der Schüler*innen hergestellt werden und ihnen die Relevanz der Thematisierung im Unterricht aufgezeigt werden. Daher bieten aktuelle Ereignisse auch einen niederschweligen Einstieg in das komplexe Thema der TBI, wie Fiona anmerkt. Dies gelte jedoch generell für Themen im Kontext von Nachhaltigkeit. Mehrere Lehrkräfte heben dabei hervor, dass der Geographieunterricht prädestiniert ist, um aktuelle Bezüge herzustellen.

b) Handlungsorientierung

Sieben Lehrkräfte (Alina, Bastian, Elena, Fiona, Gabi, Heike und Joachim) erachten es als zielführend, den Geographieunterricht zur TBI möglichst handlungsorientiert zu gestalten. Im Rahmen des Unterrichts sei es beispielsweise möglich, wie die folgenden Interviewauszüge verdeutlichen, die Schüler*innen Lernprodukte erstellen zu lassen (Fiona) oder Ansätze für einen nachhaltigeren Umgang mit Kleidung im Unterricht auszuprobieren (Heike):

„Ich meine, dann **kann man natürlich irgendwelche Stellwände [zu Textillabeln] produzieren**, die man dann ja wieder ausstellen kann. Wo dann andere Schüler, die nicht [...] teilnehmen konnten, dann einmal gucken, „Ach, das gibt es alles (I lacht).“ (Fiona, Z. 872–74, I1)

„Ja, [...] **das** finde ich ist immer geeignet, wenn **sie selber etwas mit ihren Händen machen und produzieren oder kaufen gehen** [...]. Und dann darüber nachdenken, was sie gemacht haben und wie das sich auswirkt. **Das ist nachhaltiger als wenn sie es nur lesen** [...] oder der Lehrer es ihnen mitteilt. Das bleibt dann in der Regel hängen und wenn man so an die eigene Schulzeit zurückdenkt, **man erinnert sich immer an die Sachen, die außergewöhnlich waren, wo man also irgendetwas gemacht hat** (lacht).“ (Heike, Z. 650–55, I1)

An Heikes Zitat werden auch erste Vorteile der Handlungsorientierung deutlich. So bleibe der Unterrichtsinhalt etwa besser in Erinnerung, was laut Fiona insbesondere daran liegt, dass sie die Themen „mit ihrem Alltagswissen und ihren Erfahrungen [...] besser verknüpfen“ (Z. 1088–89), auch weil „verschiedenen Eingangskanäle“ (Z. 1090) bedient werden. Auffällig ist bei den Ausführungen der befragten Lehrpersonen, dass alle konkreten Beispiele und Vorschläge für eine Handlungsorientierung mit Ansätzen für einen nachhaltigeren Umgang mit Kleidung verknüpft sind. Somit ist dieses Unterrichtsprinzip eng mit der Lösungsorientierung, die unter c) ausführlicher thematisiert wird, verbunden. Wie weiter unten u. a. aufgezeigt wird, erhoffen sich die Lehrkräfte dadurch, die von den Lehrkräften benannte Lücke zwischen Wissen und Handeln bei Lernenden (s. Kapitel 6.2.6) schließen zu können. Daher schlussfolgert Bastian auch, dass es für ihn eine „wichtige Sache [ist], dass die Schüler eine Handlungsorientierung [...] erfahren und dann auch [...] tätig werden“ (Z. 760–62). Die Handlungsorientierung im Unterricht könne somit aus Sicht der Lehrkräfte dazu führen, dass Schüler*innen auch außerhalb des Unterrichtskontextes in Bezug auf die TBI engagieren und sich beispielsweise nachhaltiger Verhalten. Aus diesem Grund schlussfolgert etwa Bastian generell, dass es für das Erreichen einer „Großen Transformation“ notwendig ist, „dass man Unterricht irgendwie noch neu denken muss im Sinne von Verknüpfen [...] mit handlungsorientierten Ideen“ (Bastian, Z. 640–41, I1).

c) Lösungsorientierung

Die Lösungsorientierung als Unterrichtsprinzip greift den in Kapitel 2.3 skizzierten Ansatz von Hoffmann (vgl. 2018; 2021) auf, Lösungsstrategien für globale Herausforderungen im Geographieunterricht stärker zu fokussieren. Diesem Ansatz folgend sollen Problemstellungen weniger zentral im Unterricht behandelt werden, indem I) Lösungen stärker in den Fokus gerückt oder II) erst nach der Einführung möglicher Lösungen die damit verbundenen Problemebenen zeitlich nachgelagert thematisiert werden.

Mit Bezug zu I) zeigt sich anhand des Interviewmaterials, dass es für alle befragten Lehrkräfte vorstellbar ist, (potenzielle) Lösungsansätze etwa zu einem nachhaltigeren Umgang mit Kleidung verstärkt in das Zentrum des Geographieunterrichts zu stellen. So ist es laut Clemens beispielsweise nicht ausreichend, wenn in drei bis vier Doppelstunden zur TBI nur „in den letzten fünf Minuten“ (Z. 1042–43, I1) über Lösungsmöglichkeiten gesprochen wird. Die Lehrkräfte sind sich daher einig, dass es „unbedingt mehr Lösungen“ (Klaus, Z. 868, I1) im

Unterricht braucht und sie für diese, wie Clemens, Gabi, Heike und Ingo darlegen, mehr Unterrichtszeit als bisher zur Verfügung stellen sollten:

„also eigentlich müsste man den **Lösungen mehr Raum geben**, [...]“ (Gabi, Z. 1624)

„das stelle ich auch immer fest im Unterricht. Man baut Wissen auf und erklärt und erläutert ganz viel. Aber dann diese **Problemlösung** [...] **wird dann ganz kurz abgehandelt**, [...] weil dann die Zeit irgendwie doch fehlt.“ (Heike, Z. 752–54, I1)

Die Begründungen für eine stärkere Fokussierung von Lösungsansätzen im Geographieunterricht ist dabei vielfältig. So hat beispielsweise Gabi den Eindruck, dass dies „unausgesprochen [...] von den Schülern [eingefordert wird]“ (Z. 632). Auch Clemens betont, dass Lösungsstrategien im Einklang mit den Interessen der Schüler*innen stehen. David und Gabi heben ferner hervor, dass durch einen lösungsorientierteren Unterricht auch einem „Ohnmachtsgefühl“ (Gabi, Z. 792, I1) und einer „Verdrossenheit“ (David, Z. 582, I1) bei den Schüler*innen entgegengewirkt werden kann. Damit beziehen sich die beiden Lehrkräfte direkt auf die von ihnen im Unterricht wahrgenommene Resignation ihrer Lernenden und einem damit verbundenen Machtlosigkeitsgefühl, was in Kapitel 6.2.6 skizziert wird. Vor diesem Hintergrund können Lösungsansätze eine Art „Aufbruchsstimmung“ (Gabi, Z. 752, I1) bei den Lernenden initiieren. Besonders wichtig sei dafür jedoch, dass die Ansätze nicht nur angesprochen, sondern möglichst auch im Geographieunterricht im Sinne einer Handlungsorientierung (s. oben) umgesetzt und von Schüler*innen ausprobiert werden können, wie beispielsweise Alina, Bastian, David und Gabi hervorheben. Auf diese Weise können die Lösungsansätze „ein Sprungbrett [...] dafür [sein], dass ein Schüler da auch dann hängenbleibt“ (Bastian, Z. 1002–3, I1). Aber auch durch eine Diskussion der Ansätze sinke bereits die „Hemmschwelle“ (Elena, Z. 612) für die Umsetzung alternativer Handlungsmöglichkeiten außerhalb des Klassenzimmers, da die vermeintlichen Lösungen als „Denkanstöße [...] zu einem Umdenken“ (Klaus, Z. 1630–31) bei den Schüler*innen führen können. Durch alternative (Handlungs-)Ansätze kann somit aus Sicht der Lehrkräfte eine Handlungsmotivation für nachhaltigeres Verhalten bei Schüler*innen entstehen und Resignation entgegengewirkt werden. Die Notwendigkeit hierfür ergibt sich neben der wahrgenommenen Resignation zudem aus dem von den Lehrkräften beobachteten Verhalten, dass das Wissen häufig nicht zu nachhaltigerem Handeln bei Lernenden führt (s. Kapitel 6.2.6). David und Luise merken vor diesem Hintergrund zudem an, dass sie es ergänzend auch für sinnvoll erachten, auf Personen im Unterricht zu sprechen zu kommen, die selbst *Change*

Agents sind und nachhaltigere Ansätze in ihrem Alltag in Bezug auf Kleidung umsetzen. Dabei können beispielsweise Stars oder Influencer*innen aus der Lebenswelt der Lernenden aufgegriffen werden, wodurch Schüler*innen aus ihrer Sicht verstärkt motiviert werden, Lösungsansätze in die Praxis umzusetzen. Aber bezüglich der Lehrkräfte selbst ergibt sich aus der Perspektive der Interviewpartner*innen eine Relevanz für lösungsorientierteren Unterricht. So weisen etwa Clemens, Elena und Klaus darauf hin, dass es für Lehrkräfte „unglaublich frustrierend“ (Klaus, Z. 872, I1) und „belaste[nd]“ (Clemens, Z. 1061, I1) ist, wenn der problembezogene Denkmodus den Unterricht dominiert. Ähnlich argumentiert auch Ingo, der stark durch seine Beratungslehrertätigkeit geprägt ist, „die sehr lösungsorientiert abläuft“ (Z. 1107–8). Letztendlich sei es in der Konfliktlösung auch nicht zielführend, das Problem in das Zentrum des Beratungsgesprächs zu stellen, sondern nach Lösungsmöglichkeiten zu suchen. Aus diesen zuvor genannten Gründen hat ein Großteil der Lehrkräfte im bisherigen Geographieunterricht zur TBI ausgewählte Lösungsansätze angesprochen und zum Teil auch mit den Lerngruppen umgesetzt. Künftig wollen die Lehrkräfte einvernehmlich, wie die Zitate von Gabi und Heike zu Beginn dieses Abschnitts exemplarisch zeigen, noch stärker lösungsorientiert unterrichten. In der Tabelle 16 ist überblicksartig dargestellt, welche Chancen (+) und Herausforderungen (-) die Lehrpersonen bei der Thematisierung bzw. Umsetzung einzelner Lösungsansätze mit Bezug zur TBI sehen. Dabei werden für die Übersichtlichkeit keine direkten Zitate hinzugezogen, sondern die Stimmen der Lehrkräfte möglichst nah am Original abgebildet und gebündelt, um einen Gesamteindruck zu geben. Besonders kontrovers wird von den Lehrkräften das Ansprechen oder Besuchen von *Fair-Fashion*-Modelabeln und -Geschäften sowie Second-Hand-Läden diskutiert, wie die Tabelle 16 zeigt. Bei der Thematisierung von Ansätzen für einen nachhaltigeren Umgang mit Kleidung ergibt sich jedoch insbesondere aus Sicht von Gabi und Klaus die Herausforderung, dass Lösungsansätze oftmals nicht in Schulbüchern oder Unterrichtsmaterialien aufgegriffen werden. Dies erschwere die Integration in den Unterricht, da vorhandenes Material, auf das Lehrkräfte im Schulalltag zurückgreifen können, „wirklich total wichtig [ist]“ (Gabi, Z. 805, I1). Zugleich betonen allerdings Clemens, Fiona und Klaus, dass sie es auch sinnvoll finden, die Schüler*innen selbst Ansätze für einen nachhaltigeren Umgang mit Kleidung sammeln, entwickeln oder recherchieren zu lassen. Es ist aus ihrer Perspektive nicht unbedingt zielführend, den Lernenden eine Sammlung von Handlungsoptionen an die Hand zu geben. Das begründen sie u. a. damit, dass die Schüler*innen sich auf diese Weise nicht intensiv mit der Thematik auseinandersetzen würden.

Ansätze für einen nachhaltigeren Umgang mit Kleidung		
nachhaltiger produzierte Kleidung kaufen	weniger Neukauf von Kleidung	aktiv werden
<u>Fair-Fashion-Geschäfte</u> + Geschäfte in Schulumgebung - Aussehen der Kleidung - Kosten der Kleidung - nicht unbedingt in Schulumgebung	<u>Leihen von Kleidung</u> - Schüler*innen müssen sich untereinander mögen	<u>Aktionen planen</u> + leicht umsetzbar + auf Möglichkeiten hinweisen
<u>Fair-Fashion-Modelabel</u> + Verdeutlichung alternativer Herstellungsprozesse - Aussehen der Kleidung - Kosten der Kleidung - „uncooles“ Image	<u>Modetauschbörsen und Second Hand</u> + in Schule praktisch umsetzbar + Second-Hand-Läden in Schulumgebung + Lebensweltbezug + Spaß - Ekel vor getragener Kleidung - Zeitaufwand	<u>Engagement in einer Organisation</u> + als Expert*innen im Unterricht - setzt Eigenmotivation voraus - Werbung für Organisationen
<u>Kleidung aus alternativen Fasern</u> - Aussehen der Kleidung	<u>Upcycling</u> + Spaß - fehlende Sinnhaftigkeit (z. B. Produkt wird nicht verwendet) - Zeitaufwand	<u>Informationen über Produktion im Handel oder bei Marken einholen</u> + leicht umsetzbar - wenig Wissen bei Verkäufer*innen im stationären Einzelhandel
<u>Kleidung nach dem Cradle-to-Cradle-Konzept</u> - Lehrkräften nicht bekannt	<u>„weniger ist mehr“</u> - Ablehnung von Schüler*innen	<u>Kleidung selber machen</u> + gesteigerte Wertschätzung für Kleidung und Herstellungsprozesse - Lehrkraft muss nähen können - Zeitaufwand
<u>Produktsiegel beachten</u> + Entwicklung eigener Siegel möglich + leichte Recherche		<u>Textilpflege</u> - machen Eltern
<u>Recycling</u> + bekannte/beliebte Modemarken aufgreifbar		

Tabelle 16: Chancen und Herausforderungen für die Thematisierung ausgewählter Ansätze für einen nachhaltigeren Umgang mit Kleidung
(eigene Darstellung)

Mit Bezug zu II) sprechen sich insbesondere Alina, Bastian, Clemens, Elena, Fiona und Ingo dafür aus, den Einstieg in eine Unterrichtsstunde oder -einheit nicht über Lösungsansätze zu

gestalten. Hauptgrund dafür sei, dass sie Lösungen als Unterrichtsergebnis ansehen und somit „eine Lösung [...] das Ergebnis eines Erkenntnisgewinns sein [soll]“ (Bastian, Z. 1037–38, I1). Elena schlussfolgert daher, dass mit einem Lösungsansatz am Anfang des Unterrichts „die Unterrichtsreihe hinfällig [ist]“ (Z. 622, I1). Dies führen Alina und Fiona u. a. darauf zurück, dass die „Notwendigkeit darüber [über Lösungsansätze] nachzudenken“ (Fiona, Z. 910, I1) durch einen lösungsorientierten Einstieg nicht mehr gegeben ist. In der Praxis bewährt habe sich hingegen der problemorientierte Ansatz: „Wenn ich ein Problem aufzeige, ist es ja nur natürlich, dass die Schüler eine Lösung dafür wollen, deshalb funktioniert das auch und das funktioniert wirklich gut“ (Alina, Z. 1410–11, I1). Den Einstieg mit einer Lösung beschreibt Alina daher als „künstlich“ (Z. 1216, I1) und auch Clemens kritisiert, dass durch dieses Vorgehen „die Transparenz vollkommen [fehlt]“ (Z. 1032, I1). Schüler*innen könne durch einen lösungsorientierten Zugang nicht deutlich werden, warum sie sich mit einer Lösung befassen. Bastian und Fiona teilen die Ansicht und führen diese auf ihre didaktische Ausbildung zurück. Insbesondere das Referendariat habe sie geprägt, problemorientiert in den Unterricht einzusteigen. Positiver stehen diesem Ansatz David, Gabi, Heike, Joachim, Klaus und Luise gegenüber. So können sich Gabi, Heike, Joachim und Klaus potenziell vorstellen, mit einer Lösung in den Geographieunterricht einzusteigen. Allerdings merken außer David und Luise alle an, dass es dafür Unterrichtsmodelle und -beispiele brauche, um eine konkrete Vorstellung als Orientierung für den Ablauf eines solchen Unterrichts zu erhalten. David und Luise sind bereits über Lösungen in ihren Unterricht eingestiegen, wenn auch nicht zum Thema der TBI. David hat beispielsweise das Thema Massentierhaltung über einen ehemaligen Schweinebetrieb eingeführt, der seine Produktion umgestellt hat. Auch Luise ist über Lösungsansätze zu verschiedenen physisch-geographischen Themen eingestiegen. Da der lösungsorientierte Einstieg aus Sicht von David „funktioniert“ (Z. 559, I1) und Schüler*innen dadurch mehr „Lust [haben], sich mit dem Thema zu beschäftigen“ (Z. 545–46, I1), würde er seinen Geographieunterricht zur TBI künftig „komplett umstellen“ (Z. 547, I1). Er kann sich z. B. vorstellen, „stärker interessante [...] Pionierunternehmen [zu] zeigen“ (Z. 521–22, I1) und über nachhaltiger produzierende Textilunternehmen in eine Unterrichtsreihe zur TBI einzusteigen. Durch diese positive Hinführung zum Thema, behielten sich die Schüler*innen die Unterrichtsinhalte besser in Erinnerung. Auch für Luise ist es denkbar, über einen Lösungsansatz einzusteigen.

Mit Bezug zur Lösungsorientierung lässt sich generell festhalten, dass die Befragten künftig eine stärkere Integration von Ansätzen für einen nachhaltigeren Umgang mit Kleidung für den Geographieunterricht zur TBI anstreben. Dies lässt sich auch auf weitere Themen des

Geographieunterrichts beziehen. So sprechen sich die Lehrkräfte einstimmig dafür aus, (potenzielle) Lösungsmöglichkeiten in das Zentrum des Unterrichts zu nachhaltigkeitsbezogenen Themen zu rücken. Geteilter Meinung sind die Interviewpartner*innen jedoch, ob auch der Unterrichtseinstieg lösungsorientiert gestaltet werden und entsprechend mit einer Lösung der Unterricht eröffnet werden sollte. Die beiden Lehrkräfte, die bereits Erfahrung mit diesem Ansatz gesammelt haben, sprechen sich positiv dafür aus und auch vier weitere Lehrkräfte können sich vorstellen, dieses Vorgehen am Beispiel der TBI auszuprobieren.

d) Multiperspektivität und Perspektivübernahme

Acht Lehrkräfte (Bastian, Clemens, David, Elena, Gabi, Fiona, Ingo und Joachim) heben die Notwendigkeit eines multiperspektivischen Unterrichts zur TBI hervor, welcher Lernenden die Möglichkeiten für Perspektivübernahmen bietet. Dabei lassen sich zwei Ansätze bei den Lehrkräften unterscheiden. Clemens und Joachim erachten die Multiperspektivität als relevant, um kontrovers diskutierte Sachverhalte wie etwa die Hintergründe zur TBI oder vermeintliche Lösungsansätze möglichst realitätsgetreu oder -nah im Unterricht abbilden zu können. Was also gesellschaftlich kontrovers diskutiert wird, müsse entsprechend kontrovers im Geographieunterricht betrachtet werden. So sieht Clemens es etwa als notwendig, dass man als Lehrkraft „alles dafür tut, dass sie eine breite Perspektive auf ein Thema kriegen“ (Z. 168–69). Dies betreffe sowohl die Materialien als auch das Verhalten der Lehrkraft, was ausführlich mit Bezug zum Umgang mit den eigenen Überzeugungen der befragten Lehrkräfte in Kapitel 6.2.7 thematisiert wird. Gleichzeitig verdeutlichen die Aussagen der übrigen sechs Befragten, aber auch von Clemens, dass die Lehrkräfte zudem Perspektivwechsel im Unterricht zur TBI für sinnvoll erachten, ohne dass es dabei um die Darstellung von Kontroversen geht. Dabei streben sie das Übernehmen verschiedener Perspektiven von beteiligten Akteur*innen hier am Beispiel der TBI (z. B. Konsument*in, Subunternehmer*in, Näher*in) durch die Schüler*innen an. Fiona weist allerdings auf die Schwierigkeiten dieses Unterrichtsprinzips hin, wie der nachstehende Interviewauszug verdeutlicht:

„Dem einen oder anderen Schüler fällt es durchaus schwer, (...) so einen Perspektivwechsel auch anzunehmen. Also die gehen natürlich, ganz klar, erst einmal von ihrer eigenen Lebenswelt aus, von dem, was sie kennen, was ihre eigenen Einstellungen sind. Und sie dann davon zu überzeugen, Dinge auch einmal anders zu sehen, das ist, je nach Schülerpersönlichkeit, unterschiedlich erfolgreich. Es gibt diejenigen, die super schnell sich in andere Perspektiven

hineinversetzen können, diesen Perspektivwechsel auch leisten können und es gibt eben Schüler, denen fällt das sehr schwer, sich vorzustellen, dass andere das vielleicht so und so sehen.“ (Fiona, Z. 467–74, I1)

Daher ist es ihrer Ansicht nach die Aufgabe von Lehrkräften, mit entsprechendem Material und Methoden Schüler*innen zu unterstützen, einen Perspektivwechsel zu üben. Daher spiegelt sich dieses Unterrichtsprinzip beispielsweise auch bei der Auswahl der Methoden wider (s. Kapitel 6.2.4). So geben mehrere Lehrkräfte an, dass sich Rollenspiele aus ihrer Sicht für den Geographieunterricht zu nachhaltigkeitsbezogenen Themen wie der TBI eignen und auch die Einbindung von Expert*innen diesbezüglich lohnenswert erscheint. Zugleich ist dieses Unterrichtsprinzip eng mit der Werteorientierung (e) verbunden, wie das nachfolgende Zitat veranschaulicht:

„Perspektivwechsel, wie fühlt sich ein anderer [...] [u]nd **darüber auch eine gewisse [...] Empathie entwickeln**, [...] wie fühlt sich ein Mensch, der vielleicht [...] Bälle zusammennäht in Indien [...], ne?“ (Ingo, Z. 395–98)

e) Werteorientierung

Sieben Lehrkräfte (Alina, Bastian, David, Heike, Ingo, Klaus und Joachim) weisen auf die Relevanz von werteorientiertem Unterricht im Zusammenhang mit der TBI und einer Transformation zur Nachhaltigkeit hin. Dabei werden verschiedene Werte⁷⁷ wie beispielsweise Achtsamkeit (David) oder Empathie⁷⁸ (Alina, Bastian, David, Heike, Ingo, Klaus und Joachim) von den Lehrkräften angesprochen. Die Förderung von Achtsamkeit trage im Unterricht etwa dazu bei, dass Schüler*innen „achtsam mit dem Planeten umgehen, [...] damit eben spätere Generationen [...] lebenswerte Bedingungen vorfinden können“ (David, Z. 49–52, I1). Daran wird deutlich, dass David seine Ausführungen dabei nicht nur auf die TBI bezieht, sondern Achtsamkeit für ihn „insgesamt [zu] Nachhaltigkeit [gehört]“ (David, Z. 76, I1). Durch Methoden des Darstellenden Spiels könne etwa ein „innere[s] Bewusstsein für die äußere Thematik“ (David, Z. 342) geschaffen werden. Mit Bezug zu Empathie hält Ingo fest, dass eine

⁷⁷ „In Abgrenzung zu Normen, die stark situationsbezogen sind, beziehen sich Werte [...] auf allgemeine Grundsätze und sind nicht immer gänzlich umsetzbar oder im Extremfall einander entgegengesetzt. Werte geben Orientierung und sie können als Kompass angesehen werden“ (Frey 2016, S. 2). Werte werden in der Literatur unterschiedlich klassifiziert und strukturiert. Es sei beispielsweise auf den Wertekreis nach Schwartz verwiesen, der zehn Werte mit 56 Items beinhaltet (vgl. 1992).

⁷⁸ Nach Frey werden Achtsamkeit und Empathie als Werte klassifiziert (vgl. 2016). „Achtsamkeit (engl. »mindfulness«) meint das bewusste Lenken der Aufmerksamkeit auf den gegenwärtigen Moment, das vorurteilslose und wertfreie Erleben des Hier und Jetzt“ (Kuschel 2016, S. 14). Empathie wird verstanden als „die Fähigkeit[,] sich selbst an die Stelle einer anderen Person zu versetzen und Ereignisse und Emotionen (wie Freude und Trauer) aus deren Perspektive zu erleben“ (Aronson et al. 2008, S. 553).

Förderung dieser im Geographieunterricht erforderlich ist, weil „bei einigen Schülern wenig Empathie da ist“ (Ingo, Z. 590–91). Diese sei jedoch für ein soziales Miteinander sowohl im Klassenraum als auch für das spezielle Thema der TBI unerlässlich, damit Konflikte beispielsweise nicht eskalieren oder eine nachhaltige Entwicklung, auch auf Ebene des individuellen Verhaltens, angestoßen werden kann. Daher ist Empathie aus Ingos Sicht auch eine Grundlage und wesentlicher Bestandteil fachlichen Lernens:

„Ich glaube, das ist wichtig, **weil man [...] besser lernt, mehr lernt, wenn man auch [...] mit seinen Gefühlen lernt**, also nicht nur mit dem Kopf, nicht nur kognitiv und, dass man [...] nicht nur Wissen irgendwie wie so ein Roboter oder Computer lernt und abrufft, sondern, dass man das Ganze verknüpft und (...) [...] eine gewisse Menschlichkeit, **dass man auch eine Menschlichkeit lernt**, ne? Weil ich glaube, das sind zum Beispiel Themen, die so auch mit Menschlichkeit zu tun haben und (...) mit Problemen [,] [...] die Menschen dann haben, wenn aufgrund dessen, dass wir vielleicht auch [...] neue Kleidung kaufen wollen und so weiter und ich glaube, dass dieser Aspekt wichtig ist **und auch, wenn man nicht jeden erreicht, aber dass man zumindest versucht, das [...] zu fördern, Empathiefähigkeit** zum Beispiel.“ (Ingo, Z. 410–19)

Gleichzeitig sehen jedoch insbesondere Heike, Ingo und Klaus die Herausforderung, an der Empathiefähigkeit der Schüler*innen im Geographieunterricht zum Thema der TBI zu arbeiten. Dies liege etwa an einer „Zeitnot“ (Ingo, Z. 434, I1), aber auch daran, dass der Aufbau von Empathievermögen „eine permanente Arbeit“ (Ingo, Z. 420, I1) ist, was nicht anhand eines einzelnen Themas im Unterricht leistbar ist. Zudem hebt Klaus hervor, dass das Thema der TBI aus seiner Sicht schwer fühlbar zu machen ist, weil „egal, welche Bilder man von einem austrocknenden Aralsee oder ähnlichem zeigt, das ist weit weg“ (Klaus, Z. 399–400, I1) für die Schüler*innen. Das Zitat von Klaus deutet dabei allerdings bereits an, dass die Lehrkräfte Möglichkeiten sehen, über bestimmte Medien einen Beitrag zur Förderung der Empathiefähigkeit, auch am Beispiel der TBI, leisten zu können. Dafür eignen sich beispielsweise Fotos (Alina, Bastian, Heike und Ingo) oder Filme (David, Ingo, Joachim und Klaus). So seien diese Medien besonders dazu geeignet, einen affektiven Zugang zum Thema zu schaffen, der für das Initiieren von Empathie aus Sicht der Lehrkräfte unerlässlich ist. Alina und Bastian erachten diesbezüglich auch das Schockieren von Lernenden z. B. mittels Fotos als wichtiges Instrument zur Hervorrufung und Förderung von Empathie, was David jedoch dezidiert ablehnt: „Ich will nicht, dass mein Schüler schockiert aus dem Unterricht geht“ (Z. 757–58, I1). Dieses Unterrichtsprinzip bedingt daher maßgeblich auch die Auswahl der eingesetzten Medien, aber auch die Methodenwahl der Lehrkräfte (s. Kapitel 6.2.4 und 6.2.5).

6.2.4 Methoden: „Klassiker“ und neue Ansätze

Von den Lehrkräften werden sieben Methoden genannt und deren Einsatz im Geographieunterricht zur TBI im Kontext einer „Großen Transformation“ begründet. Um die Vielfalt der Methoden übersichtlich darzustellen, wird im Folgenden mit Bezug zum Drei-Ebenen-Modell nach Meyer (vgl. 2016, S. 75) zwischen Mikro-, Meso- und Makromethodik⁷⁹ unterscheiden. Dabei lassen sich drei Kategorien bzw. Methoden der Ebene der Mesomethodik und vier der Makromethodik zuordnen. In Kapitel 6.2.4.1 werden daher zunächst ausgewählte von den Lehrkräften zum Thema der TBI kommentierte Handlungsmuster auf Ebene der Mesomethodik dargestellt. Daran schließen in Kapitel 6.2.4.2 Ausführungen zu der Ebene der Makromethodik an.

6.2.4.1 Mesomethodik

Im folgenden Kapitel werden drei von den Lehrkräften angesprochenen Aktionsformen auf Ebene der Mesomethodik aufgezeigt. Dazu gehören a) die Arbeit mit Bekleidungsetiketten, b) Mysterys und c) Rollenspiele sowie Methoden des Darstellenden Spiels. Die Begründungen für die Wahl der Unterrichtsmethoden zum Thema der TBI inklusive der Lernpotenziale sowie die Herausforderungen werden ebenfalls nachgezeichnet, sofern die Lehrkräfte darauf eingehen.

a) Arbeit mit Bekleidungsetiketten

Bis auf Ingo und Klaus haben alle befragten Lehrkräfte in ihrem bisherigen Geographieunterricht zur TBI die Schüler*innen Bekleidungsetiketten von Kleidung untersuchen lassen. Alina beschreibt diese Herangehensweise als „Klassiker [...], wenn es um das Thema geht“ (Z. 321–22, I1) und auch Heike ergänzt, dass sie „immer, wenn es um Kleidung geht“ (Z. 151) mit ihrer Lerngruppe anhand der Waschzettel überprüft, woher die Kleidung kommt. Einige Lehrkräfte wie Alina und Clemens haben die auf diese Weise herausgearbeiteten Produktionsländer nachfolgend auf einer Karte durch die Schüler*innen verorten und markieren lassen. Auf diese Weise „kommt man sehr schnell auf eine räumliche Bündelung“ (Clemens, Z. 428–29, I1), auf Basis derer die weiteren Unterrichtsinhalte aufbauen können. Daher haben die Lehrkräfte diese Methode einstimmig zu Beginn des Unterrichts zur

⁷⁹ Unter Mikromethoden werden „kleine und kleinste, oft nur ein oder zwei Sekunden dauernde Lehr-Lernsituationen“ (Meyer 2016, S. 75) wie beispielsweise Gesten verstanden. Mesomethodik meint „feste Formen methodischen Handelns“ (ebd., S. 76) wie etwa verschiedene Sozialformen oder Handlungsmuster und die „Makromethodik erfasst die institutionell fest verankerten methodischen Großformen“ (ebd.) wie z. B. Projektarbeit.

TBI eingesetzt. Allerdings kann es laut Gabis Erfahrungen auch passieren, dass Lehrkräfte mit diesem Unterrichtseinstieg „scheitern“ (Z. 416, I1), weil Schüler*innen häufig wissen, wo ihre Kleidung produziert wird. Das Scheitern bezieht sie in diesem Fall darauf, dass die Arbeit mit den Etiketten nicht zu einem „große[n] Erstaunen“ (Gabi, Z. 418, I1) in ihrem Unterricht geführt hat. Ähnliche Erfahrungen hat auch Alina in ihrem Gesellschaftslehreunterricht in der Klassenstufe 11 gemacht. Dennoch setzen die zehn Lehrkräfte das Untersuchen von Etiketten in ihrem Unterricht ein, da es „schülernah“ (Bastian, Z. 405, I1) die Lernenden in ihrer Lebenswelt abholt und somit ein „prima Einstieg“ (Luise, Z. 512, I1) in die Thematik ist: „Und die Erfahrungen sind sehr positiv dahingehend, dass die Schüler durchaus ein Interesse haben, die eigene Kleidung [...] zu analysieren“ (Bastian, Z. 342–44, I1). David und Fiona haben diese Methode in ihrem Unterricht jedoch erweitert bzw. modifiziert. Bei Fiona sollten die Schüler*innen ein Bekleidungsstück „soweit das geht [...] [zerlegen], um [...] diese Kette, wie ein Kleidungsstück entsteht, [...] nachzuzeichnen“ (Z. 416–18, I1). David hat die Schüler*innen als Hausaufgabe ihren Kleiderschrank untersuchen lassen. Die Lernenden sollten dabei eine Liste mit Labeln erstellen und Produktionsorte und -bedingungen durch eine Recherche zusammentragen. Gemeinsam haben diese Herangehensweisen allerdings, dass das Unterrichtsprinzip des Alltags- bzw. Lebensweltbezugs (s. Kapitel 6.2.3) durch die Methode zum Tragen kommt, da direkt an der Lebenswelt der Schüler*innen durch das Untersuchen von (ihrer eigenen) Kleidung angesetzt wird. Weil die Methode auch – mit Ausnahme der Betrachtungen von Gabi – einen inhaltlichen Mehrwert hat, wird sie für die Lehrkräfte zum „Klassiker“ (Alina, Z. 321, I1) bei dem Thema der TBI.

b) Mysterys

David, Fiona, Gabi und Joachim haben in ihrem Unterricht bereits Mysterys mit ihren Lerngruppen durchgeführt. Nur David und Joachim haben dabei jedoch explizit eines zur TBI durchgeführt. David hat das Mystery „Wer ist verantwortlich für Rominas Tod?“ aus Schuler et al. eingesetzt (vgl. 2017, S. 131ff.) und Joachim hat eines aus dem Schulbuch verwendet. Joachim ist von der Mystery-Methode für die TBI überzeugt, da es „großen Anklang auch bei den Schülerinnen und Schülern“ (Z. 287, I1) gefunden hat. David ist vor diesem Hintergrund skeptischer. Aufgrund seiner starken Orientierung am lösungsorientierten Unterrichtsprinzip (s. Kapitel 6.2.3) würde er, wenn überhaupt, künftig das Mystery erst zu einem späteren Zeitpunkt in einer Unterrichtseinheit zur TBI einsetzen. Bei Mysterys steht aus seiner Sicht insbesondere die Lösung eines Problems im Vordergrund. Im Kontext von BNE sehen auch Gabi und Fiona

Potenziale bei Mysterys. So haben beide die Methode bei nachhaltigkeitsbezogenen Kontexten wie dem Anbau von Tomaten (Gabi) bzw. Kakao (Fiona) eingesetzt. Fiona findet die Methode besonders geeignet, um komplexe „Zusammenhäng[e]“ (Z. 1023, I1) aufzuzeigen. Auf diese Weise könne die Methode exemplarisch verdeutlichen, „wie Geographie funktioniert“ (Z. 1022–23, I1). Mit Bezug zu einer stärkeren Lösungsorientierung schlägt Gabi vor, Mysterys „andersrum“ (Z. 1615) zu konzipieren, sodass sich die Leitfrage auf einen Lösungsansatz wie den fairen Handel bezieht. Daran wird noch einmal deutlich, dass insbesondere Gabi und David einen Widerspruch zum Unterrichtsprinzip der Lösungsorientierung beim Einsatz von Mysterys sehen. Die beiden Lehrkräfte unterbreiten jedoch alternative Vorschläge, um die Unterrichtsmethode dennoch einsetzen zu können. Dies liegt im Wesentlichen daran, dass die Lehrkräfte bei der Methode Potenziale bezüglich BNE sehen, da Zusammenhänge und auch verschiedene Perspektiven mithilfe dieser Methode dargestellt und verständlich gemacht werden können.

c) Rollenspiele und Methoden des Darstellenden Spiels

In Rollenspielen übernehmen Schüler*innen die Rolle einer realen oder fiktiven Person. Zwar hat keine der befragten Lehrpersonen im bisherigen Unterricht zur TBI mit einem Rollenspiel gearbeitet, dennoch verfügen sie über unterrichtspraktische Erfahrungen hierzu. David und Elena haben etwa gelenkte (Elena) und offene Rollenspiele (David) zum Klimawandel im Geographieunterricht durchgeführt. Davids Ansichten fußen dabei auf seiner Weiterbildung für das Fach Darstellendes Spiel. Durch ihre Unterrichtserfahrungen sehen David, Elena, Gabi und Ingo große Potenziale für die Methode in Bezug auf das Thema der TBI. Durch Rollenspiele kann, wie Elena festhält, einerseits das Erarbeitete bewusst gemacht und andererseits auch ein Perspektivwechsel geübt werden: „Und in dem Moment [des Rollenspiels] hat man (...) alle Perspektiven im Boot und alle Wertigkeiten im Boot und die müssen sich miteinander auseinandersetzen“ (Z. 391–93, I1). Daher biete es sich an, Rollenspiele am Ende einer Unterrichtseinheit einzusetzen, um die zuvor behandelten Perspektiven auf ein Themenfeld „zusammenzubringen“ (Elena, Z. 701–2). Laut David und Ingo geht mit dem Hineinversetzen in andere Personen auch einher, dass die Empathiefähigkeit bei Schüler*innen gefördert wird (s. Kapitel 6.2.3), da sie durch die Rollenübernahme lernen, sich in Personen einzufühlen. Bei der von David eingesetzten „Speed-Dating“-Methode, die näher in Kapitel 5.1.2 erläutert wurde, müssen sich die Lernenden etwa überlegen, wie ihre eigene Lebenswelt mit der von Textilangestellten verbunden ist. Damit können Methoden des Darstellenden Spiels, wozu auch

Rollenspiele zählen, laut David zu einer „Bewusstseinsförderung“ (Z. 1001) beitragen, da die Schüler*innen sich und ihre Umwelt bewusster wahrnehmen lernen. Auch Ingo hält fest, dass durch Rollenspiele „eindimensionales Denken [aufgebrochen werden kann]“ (Ingo, Z. 435). Daran wird deutlich, dass Rollenspiele auch einen direkten Bezug zu den in Kapitel 6.2.3 explizierten Unterrichtsprinzipien Multiperspektivität und Werteorientierung haben. Mehrfach betonen die Lehrkräfte, dass sich Rollenspiele nicht nur für das Thema der TBI, sondern generell für Themen im Nachhaltigkeitskontext anbieten. So setzt beispielsweise Elena in diesem Zusammenhang immer, „wenn es irgendwie geht“ (Z. 344, I1), Rollenspiele am Ende einer Unterrichtseinheit ein. Jedoch merkt sie, auch mit Bezug zum Thema der TBI, an, dass es „viel Recherche“ (Z. 345, I1) braucht, um ein Rollenspiel zu konzipieren. Ingo schlägt vor diesem Hintergrund vor, dass Schüler*innen stattdessen auch einen Brief aus Sicht eines Kleidungsstücks oder einer Näherin schreiben könnten, um einen Perspektivwechsel zu üben.

6.2.4.2 Makromethodik

Auf Ebene der Makromethodik erläutern die Lehrkräfte Potenziale und Herausforderungen in Bezug auf a) Exkursionen, b) forschendes Lernen, c) Projekte und d) Arbeitsgemeinschaften für das Thema der TBI im Kontext einer Nachhaltigkeitstransformation. Die Begründungszusammenhänge der Lehrkräfte für die Wahl der jeweiligen Methoden werden nachfolgend dargestellt und anhand von Unterrichtsbeispielen, sofern vorhanden, konkretisiert.

a) Exkursionen

Nur David, Fiona und Luise haben in ihrem bisherigen Geographieunterricht zur TBI eine Exkursion bzw. einen Unterrichtsgang zur TBI durchgeführt. David hat einen Weltladen besucht, bei dem es fair gehandelte Produkte wie Kleidung zu kaufen gibt. Fiona ist gemeinsam mit einer Expertin zu einem *Fair-Fashion*-Modeunternehmen gefahren, um dort ein Interview mit dem Geschäftsführer durchzuführen. Luise hat bereits mit verschiedenen Lerngruppen ein Eine-Welt-Haus besucht, um fairen Handel zu thematisieren. Für die übrigen befragten Lehrkräfte ist es denkbar, eine ganztägige Exkursion oder einen kürzeren Unterrichtsgang während der Unterrichtsstunde zur TBI durchzuführen. Dies wird u. a. damit begründet, dass diese im Sinne eines Alltagsbezugs das Potenzial haben, Schülerinnen zu motivieren, weil beispielsweise laut Bastian deutlich wird, dass „es auch Menschen außerhalb [...] der Schule gibt, die sich damit beschäftigen“ (Z. 973–74, I1). Bedingungen für die Durchführung sehen die Lehrkräfte insbesondere darin, dass durch die Exkursion oder den Unterrichtsgang

inhaltlich ein Mehrwert entsteht, wie beispielsweise Alina, Joachim und Klaus ausführen. Für Alina ist es zudem wichtig, dass „Arbeitsmöglichkeiten für Schüler“ (Z. 907) geboten werden, damit diese im Sinne einer stärkeren Handlungsorientierung (s. Kapitel 6.2.3) selbsttätig werden können. Gleichzeitig müssen Exkursionen auch vor- und nachbereitet werden, worauf Clemens und David hinweisen, was ebenfalls eine Bedingung, gleichzeitig aber auch eine (zeitliche) Herausforderung im Schulalltag für die Lehrkräfte darstellt. Ohnehin merken diverse Lehrkräfte, aber insbesondere Alina, Bastian, Elena, Fiona und Heike, an, dass Exkursionen und Unterrichtsgänge mit einem großen Aufwand verbunden sind. So seien diese eine „Riesenwelle“ (Alina, Z. 1081, I1) im Schulalltag. Durch Exkursionen käme es beispielsweise zu Unterrichtsausfall (Alina, Luise), der vor Kolleg*innen oder Vorgesetzten gerechtfertigt werden müsse (Alina), die An- und Abfahrt müsse organisiert werden (Elena) und weitere schulische Aufgaben (Heike) forderten ebenfalls zeitliche Aufmerksamkeit von Lehrkräften. Zusammenfassend schlussfolgert Heike daher, dass Exkursionen, auch zum Thema der TBI, „schwierig, zu organisieren [sind]“ (Z. 718, I1). Vor diesem Hintergrund merkt auch Fiona an, dass noch weitere Themen als die TBI im Geographieunterricht eine Relevanz haben, weshalb Alina, Joachim und Klaus hinzufügen, dass Aufwand und Gewinn bei Exkursionen in jedem Fall in Relation stehen müssen. Hierbei sehen viele der befragten Lehrkräfte ein Manko bei dem Thema der TBI. Alina und Heike erwähnen beispielsweise, dass es für das Thema eine Herausforderung darstellt, überhaupt ein geeignetes Exkursionsziel zu finden. Wenngleich die Lehrkräfte Bastian, Clemens, David, Fiona, Joachim und Klaus zahlreiche Ideen für Unterrichtsgänge und Exkursionen haben (z. B. Altkleiderbetrieb, *Fair-Fashion*-Laden, Museumsdorf, Second-Hand-Laden, Stadtführung zu nachhaltigem Konsum) bleibt die generelle Herausforderung bestehen, dass die Produktionsstätten der TBI beispielsweise in Bangladesch nicht besucht werden können. Dieser Blick „hinter die Kulissen“ (Bastian, Z. 815, I1) sei jedoch mit Bezug zu den zu thematisierenden Unterrichtsinhalten (s. Kapitel 6.2.2) der eigentliche Mehrwert für das Thema der TBI.

„um die Verhältnisse vor Ort kennenzulernen, **müsste man vor Ort sein, das können sie auch nicht** (...)“ (Alina, Z. 1108–9, I1)

„genial wäre es natürlich, **wenn man hinreisen könnte, aber das ist eben nicht möglich**, das wissen wir.“ (Klaus, Z. 414–15, I1)

„Also, dass man da auch einmal hinter die Kulissen guckt. [...] Und das geht bei dem Thema Kleidung eben nicht so gut, ne? **Weil die Produktionsstätten ja nahezu alle außerhalb Deutschlands liegen** und auch außerhalb Europas in den meisten Fällen [...]“ (Bastian, Z. 815–21, I1)

Somit nehmen Exkursionen insbesondere aus Alinas Perspektive für das Thema der TBI eine „untergeordnete Rolle“ (Z. 908) ein. Damit ist die TBI ein „Ausnahmethema (Alina, Z. 973), „[w]eil [es für] Erdkunde eigentlich ganz viele [...] Möglichkeiten außerschulischer Lernorte gibt“ (Alina, Z. 971–72). Wie die oben genannten Beispiele zeigen, können sich fast alle Lehrkräfte eine Exkursion oder einen Unterrichtsgang zum Thema der TBI vorstellen, würden dabei den Fokus aber nicht oder nur sekundär auf die Hintergründe der TBI legen. Stattdessen erachten sie das Thematisieren und Aufsuchen von Handlungsoptionen wie Second-Hand- oder *Fair-Fashion*-Shops als sinnstiftend. Dies stelle eine „sinnvolle Ergänzung“ (Bastian, Z. 971, I1) zum Unterricht im Klassenzimmer dar. Damit zeigt sich eine Verbindung zum Unterrichtsprinzip der Lösungsorientierung (s. Kapitel 6.2.3).

b) Forschendes Lernen

Bastian und Fiona haben im Unterricht zur TBI mit ihren Schüler*innen forschend gelernt. Bastians Lerngruppe der 9. Klassenstufe hat aus eigenem Interesse heraus „nebenbei“ (Z. 872, I1) im Rahmen einer Stadtextkursion eine kurze Befragung mit einer Schuhverkäuferin durchgeführt. Dies war jedoch, wie das Zitat zeigt, nicht gewinnbringend, sodass er diesen Ansatz nicht noch einmal wählen würde:

„Dass wir wirklich einmal versucht haben, vor Ort [über Produktionsbedingungen] nachzufragen. Aber sind da eben nicht weit gekommen, weil man feststellen musste, dass [...] es nichts bringt, in einen normalen Laden reinzugehen, weil die Verkäufer da eben auch nur bedingt aussagekräftig sind. Das [...] passiert dir ja selber schon als Kunde, wenn du in einem Schuhladen bist und einmal fragst, wo denn eigentlich der Schuh herkommt, dass dir die Verkäufer darüber heutzutage keine Auskunft mehr geben können. Also von daher ist das, glaube ich, der falsche Ansatz gewesen.“ (Bastian, Z. 865–71, I1)

Fiona und ihr Geographiekurs der Sekundarstufe II haben gemeinsam mit einer Expertin ein Interview mit einem Geschäftsführer eines *Fair-Fashion*-Modelabels geführt. Vor der Durchführung musste den Lernenden zunächst Hintergrundwissen vermittelt werden, sodass in der dritten und vierten Doppelstunde zur TBI ein Leitfaden entwickelt wurde:

„und da haben die Schüler, auch wieder in Gruppen [...] konkrete Fragen entwickelt. Die haben wir dann an der Tafel geclustert und geguckt, was zusammenpassen könnte und wie man quasi eine Ordnung reinbringt. Ich muss dazu sagen, dieser Schritt hat sehr lange gedauert. [...] Aber gerade dieses Formulieren, das fällt den Schülern halt schwer, ne? Wie formuliere ich eine Frage so griffig, dass auch ganz klar ist für den Zuhörer, der die Frage beantworten

soll, worauf soll es eigentlich hinausgehen, ne? [...] Und Schüler (...) besitzen am Anfang, wenn sie das so trainieren, diese Kompetenz noch nicht, die Frage so stichhaltig zu formulieren, dass das glasklar ist.“ (Fiona, Z. 426–40, I1)

Trotz der im Zitat dargestellten Herausforderungen in der Vorbereitung des Interviews bewertet Fiona das forschende Lernen, was sie gemeinsam mit der Expertin umgesetzt hat, als „Gewinn“ (Z. 327, I1), „weil das sind ja Dinge, die kann ich [...] als Lehrkraft alleine gar nicht aus dem Hut zaubern“ (Z. 325–26, I1). Nach dem durchgeführten Interview hat eine Doppelstunde zur Nachbesprechung stattgefunden. Somit sind beide Lehrkräfte auf unterschiedliche Schwierigkeiten beim Prozess des forschenden Lernens gestoßen. Durch die Zusammenarbeit mit einer Expertin konnte der Planungs- und Durchführungsaufwand jedoch reduziert und Lehrkräfte entlastet werden, wie u. a. Fiona ausführt.

c) Projekte

Für Alina, Bastian, David, Heike, Ingo, Joachim und Luise wäre es vorstellbar, projektorientiert zum Thema der TBI zu arbeiten. An Joachims Schule gab es bereits in der Vergangenheit einen Projekttag zu dem untersuchten Themenkontext. In der schulischen Praxis werden Projekte, wie die Lehrkräfte einstimmig festhalten, allerdings nur selten umgesetzt. Dies liege insbesondere an den schulischen Rahmenbedingungen. Dazu gehöre etwa, dass andere Unterrichtsthemen und -fächer eine Relevanz haben und Lehrkräfte in weitere schulische Aufgaben wie Zeugniskonferenzen involviert seien, sodass oftmals die Zeit fehle, entsprechendes Material für Projekte zu entwerfen. Daher schlussfolgert beispielsweise Clemens, dass eine herkömmliche Unterrichtssequenz für das Thema der TBI ausreicht. Dennoch gibt es Chancen zur Durchführung eines Projektes zur TBI wie Alina, Bastian, David und Ingo anmerken. So könne an bereits bestehende Projekte wie die Aktionswoche an Alinas Schule angeknüpft werden und ein Projekt zur TBI angeboten werden. Dies biete sich auch insbesondere deswegen an, weil Projekte aus Perspektive der Lehrpersonen vielfältige Potenziale insbesondere auch vor dem Hintergrund einer „Großen Transformation“ mit sich bringen. So kann etwa, wie David festhält, das Gefühl von Betroffenheit durch Projekte forciert werden. Auch Klaus merkt vor diesem Hintergrund an, dass durch Projekte ein „großes Gesamtbild“ (Klaus, Z. 436, I1) durch das Aufzeigen der Zusammenhänge vermittelt werden kann. Dies liegt aus Sicht von Fiona und Heike insbesondere daran, dass mehr Zeit als im regulären Geographieunterricht zur Verfügung steht, um beispielsweise handlungsorientierter zu arbeiten, Expert*innen einzubinden und/oder „in die Tiefe“ (Heike, Z. 441, I1) bei einem

Thema gehen zu können. Die Oberflächlichkeit der Behandlung von diversen Themen im Geographieunterricht kritisieren verschiedene Lehrkräfte in ihren Interviews, wie das Beispiel von Ingo zur TBI zeigt:

„Und tatsächlich **aber wird das häufig nicht vertieft, weil, ich habe ja auch gesagt, es ist relativ begrenzt noch [...] im Unterricht vorfindbar das Thema [der TBI] und weil ich glaube, eine Fülle von Themen, ne, gemacht wird im Unterricht und darunter leidet manchmal eine gewisse Tiefe [...]** und eine gewisse Oberflächlichkeit lässt sich dann nicht vermeiden, [...].“ (Ingo, Z. 477–82, I1)

Diese fehlende Vertiefung führe jedoch u. a. dazu, dass Unterricht oftmals nicht handlungswirksam wird, wie die Reaktionen der Schüler*innen in Bezug auf nachhaltigeres Verhalten in Kapitel 6.2.6 zeigen. Die Durchführung von Projekten ermögliche es hingegen, Themen längerfristig in der Erinnerung von Schüler*innen zu verankern, denn „daran erinnern die sich ja auch oft, wenn sie so etwas [ein Projekt] machen“ (Luise, Z. 1080, I1). Aus diesem Grund bescheinigen die Lehrkräfte Projekten zu Nachhaltigkeitsthemen große Potenziale für eine „Große Transformation“, wie auch das Zitat von Bastian illustriert:

„Das heißt also, Schüler tatsächlich noch mehr in die Pflicht zu nehmen, **Verantwortung zu übernehmen für ein Projekt und dann damit auch zu reflektieren, was sie damit bewirken können.** Das ist bei uns an der Schule noch unterrepräsentiert, muss ich ehrlich sagen. [...] Aber wie gesagt, die [...] äußeren Gegebenheiten und Zwänge sind nicht von der Hand zu weisen. **Dementsprechend ist das ja auch ein Grund dafür, dass wir meines Erachtens noch nicht so richtig in die Gänge gekommen sind, was dieses Ziel angeht der gesellschaftlichen Transformation [...]**.“ (Bastian, Z. 265–72, I1)

David, Heike und Ingo berichten, dass an ihren Schulen bereits Projektstage oder -wochen zur Nachhaltigkeit durchgeführt wurden. Um Projekte jedoch künftig stärker in den Schulalltag einzubinden, brauche es mehr zeitliche Freiräume und Unterstützungsangebote für Lehrpersonen wie vorgefertigtes Material. Sonst laufe Projektarbeit Gefahr, von Lehrkräften als zusätzliche Belastung empfunden zu werden.

d) Arbeitsgemeinschaften und weitere Ansätze

Die von einigen Lehrkräften bemängelte oberflächliche Thematisierung von Unterrichtsthemen im Geographieunterricht, welche mit Bezug zu Projekten (c) aufgezeigt wurde, wird auch von einigen Lehrkräften als Begründung herangezogen, warum aus ihrer Sicht verstärkt AGs oder WPKs angeboten werden sollten. Für Klaus wäre es beispielsweise wünschenswert,

Textilunterricht oder ein Haushaltsfach an der Schule zu etablieren. In diesem könnten Schüler*innen etwa lernen, Kleidung zu reparieren, um „dann das Herstellen von Kleidung anders wertschätzen [zu] lern[en].“ (Klaus, Z. 1613–14). Alina, Fiona und Gabi plädieren jedoch nicht nur vor dem Hintergrund der TBI für AGs oder WPKs, sondern auch bezüglich einer tiefer gehenden Behandlung von Nachhaltigkeitsthemen. Alina bietet an ihrer Schule bereits einen WPK zum Thema Fairtrade an und auch Gabi hat eine Eine-Welt-AG und eine Klima-AG gegründet. Auch Fiona spricht in den Interviews an, dass sie nach ihrem Mutterschutz eine Nachhaltigkeits-AG gründen möchte. Das Potenzial von AGs oder WPKs sehen die Lehrkräfte gegenüber Projekten vor allen Dingen darin, dass in diesen über einen längeren Zeitraum mit einer Lerngruppe an einem Thema gearbeitet werden kann, für welches sich die Lernenden freiwillig angemeldet haben. Zudem könne in AGs oder WPKs handlungsorientierter gearbeitet werden (s. Kapitel 6.2.3). Auf diese Weise könne die Notwendigkeit und auch die Umsetzung einer „Großen Transformation“ stärker in das Bewusstsein der Lernenden getragen werden, da Themen wie etwa die TBI dadurch nicht mehr nur „ein Inhalt von vielen“ (Alina, Z. 1521) sind. Auch nachhaltige Schülerfirmen können dazu, wie Bastian in der Erhebung darstellt, einen Beitrag leisten.

6.2.5 Medien: Fachliche und affektive Zugänge zum Thema

Die Lehrkräfte beschreiben und erläutern in der Erhebung ausführlich fünf verschiedene Medien, die sie in ihrem Unterricht zur TBI eingesetzt haben. Sie geben Unterrichtsbeispiele und stellen Chancen und Herausforderungen des Medieneinsatzes heraus. Daher wird nachfolgend der Einsatz von a) Atlanten und Karten, b) Bildern und Fotos, c) (Dokumentar-) Filmen, d) personalen Medien sowie e) Schulbüchern nähergehend betrachtet. Bei der Darstellung liegt ein besonderes Augenmerk auf den Begründungszusammenhängen, mit welchem Zweck diese Medien von den Lehrpersonen eingesetzt wurden. Da die Untersuchungspartner*innen über diese fünf Medien hinausgehend zudem weitere nennen, deren Einsatz sie aber eher oberflächlich beschreiben, werden diese weiteren Medien unter f) gebündelt betrachtet. Hierdurch soll die Breite der verwendeten Unterrichtsmedien der Lehrkräfte in ihrem Geographieunterricht zur TBI abgebildet werden.

a) Atlas- und Kartenarbeit

Neun Lehrkräfte haben im Rahmen ihres Unterrichts zur TBI mit Atlanten oder (digitalen) Karten gearbeitet. Alina und Clemens haben beispielsweise, wie in Kapitel 6.2.4 erwähnt, ihre

Schüler*innen die Produktionsländer von Bekleidung im Zusammenhang mit dem Untersuchen von Bekleidungsetiketten verorten lassen und Bastian, Heike, Luise und Joachim haben „die Reise der Jeans“ (Luise, Z. 576, I1) mithilfe des Atlas verdeutlicht: „Wir haben den Weg im Atlas nachvollzogen, wo [...] eben überhaupt produziert wird. Wo die Baumwolle herkommt. Wie der Fertigungsweg ist“ (Joachim, Z. 346–47, I1). Heike beschreibt dies als „klassische Atlasarbeit“ (Z. 292, I1). Luise merkt dabei an, dass Karten- und Atlasarbeit zur TBI besonders wichtig ist, weil z. B. „Bangladesch [...] auch ein Land [ist], das [...] viele Schüler überhaupt nicht [kennen]“ (Z. 522–23, I1).

b) Bilder und Fotos

Insbesondere Alina und Heike haben in ihrem Unterricht den Schüler*innen gezielt Bilder bzw. Fotos von den Arbeitsbedingungen in der TBI gezeigt. Heike hat diese eingesetzt, um die Hintergründe der TBI „deutlicher zu machen“ (Z. 224). Daran zeigt sich, dass Bilder zur TBI zum einen im Unterricht eingesetzt werden, um auf kognitiver Ebene das Thema fachlich darzustellen und zu veranschaulichen. Dies liegt u. a. auch daran, dass „Bilder die Schüler immer mehr beeindrucken als das, was sie lesen in einem Text, also das berührt sie mehr“ (Heike, Z. 229–30). Anhand des Zitats von Heike wird zudem deutlich, dass Bilder jedoch auch eingesetzt werden, um Lernende auf affektiver Ebene zu erreichen bzw. sie zu berühren. Auch Alina betont dies in ihren Ausführungen. Aus diesem Grund setzt sie gerne „extreme Fotos“ (Z. 1411) in ihrem Gesellschaftslehreunterricht zur TBI ein: „Fotos von [...] Näherinnen, die sich mit Wäscheklammern die Augenlider aufhalten oder die auf den Jeansbergen schlafen“ (Z. 686–88, I1). Mit diesen „Schockfotos“ (Z. 1301) möchte sie bewirken, dass „über Emotionalität“ (Z. 1845) Empathie entwickelt wird:

„Bei manchen Schülern funktioniert das [...] **über Fotos, [...] [dass] die aus sich heraus diese Ungerechtigkeit erst einmal begreifen, fühlen, auf emotionaler Ebene und kognitiv begreifen**, um das Bedürfnis zu entwickeln, etwas zu verändern, [...].“ (Alina, Z. 723–26, I1)

Dies sei, wie auch die Ausführungen zum werteorientierten Unterricht in Kapitel 6.2.3 zeigen, ein wichtiger Zwischenschritt dafür, dass Schüler*innen nachhaltiger handeln. Auch Clemens und Ingo betonen, dass mit Fotos die Gefühlsebene angesprochen werden kann, wodurch Betroffenheit und Empathie bei Schüler*innen begünstigt wird:

„Also dann würde ich zum Beispiel Bilder einsetzen, dann würde ich versuchen, Gefühle stärker hervorzuheben [...].“ (Ingo, Z. 448–49, I1)

„Soll er Betroffenheit (...) generieren bei den Schülern? Das funktioniert auch schon über Bilder, [...] wenn man das möchte.“ (Clemens, Z. 884–85)

Dabei wird jedoch durch den Konditionalsatz etwa in Clemens Zitat deutlich, dass dieser sich von dem dargelegten Vorgehen abwendet. Die affektive Ebene anzusprechen und Betroffenheit auszulösen, stehe nicht im Einklang mit Clemens eigenen Überzeugungen. Dies wurde bereits in Kapitel 5.1.1 bei der Darstellung seiner subjektiven Theorie deutlich. Durch ein derartiges Vorgehen würde er den Lernenden aus seiner Sicht zu stark seine eigene Position aufdrängen und Lernende in ihrer Urteilsbildung beeinflussen.

c) (Dokumentar-)Filme

Acht Lehrkräfte (David, Elena, Fiona, Heike, Ingo, Joachim, Klaus und Luise) haben in ihrem bisherigen Unterricht (Dokumentar-)Filme oder Videoclips zur TBI gezeigt. Dabei haben David und Fiona den Film „The True Cost – Der Preis der Mode“ (vgl. Morgan 2015) thematisiert. Und auch Klaus „hatte [...] eine tolle Dokumentation, die zeigte, was [...] eigentlich mit den gebrauchten Sachen [passiert], wie zerstören die den Textilmarkt, wenn die dann billig in Afrika landen“ (Z. 650–51, I1). Ebenso wie bei den Bildern und Fotos argumentieren die Lehrkräfte, dass Filme auf kognitiver Ebene einen Beitrag dazu leisten, „Grundzüge [des Themas] deutlich zu machen“ (Luise, Z. 525). Nicht zu unterschätzen sei dabei auch, dass Filme „Schüler auch noch eher an[sprechen], als wenn Sie nur einen Text lesen“ (Luise, Z. 1174–75) und sie dadurch angeregt werden, „sich weiter mit dem Thema zu beschäftigen“ (Luise, Z. 1195–96). Auch im Sinne der Motivation kann über Filme für das Thema „ein bisschen Neugier [geweckt werden]“ (Klaus, Z. 652, I1), sodass diese sich stärker für den Unterricht zur TBI interessieren oder sich auch außerunterrichtlich damit befassen. Im Sinne der Multiperspektivität (s. Kapitel 6.2.3) werden durch Filme ferner neue Perspektiven auf ein Themenfeld geboten, wie David verdeutlicht. Zu den weiteren Potenzialen zum Einsatz von Filmen hält David fest, dass durch Lebens- oder Erfahrungsberichte das Thema für die Lernenden in ihrer Lebenswelt bewusst und damit real wird. Ingo ergänzt dazu, dass man durch die dem Medium inhärente Kombination von Bild und Ton „es [das Thema] anders wahr[nimmt], als wenn man nur Texte liest [...] oder ein Foto sieht“ (Z. 436–37). Dies konkretisiert Klaus. Filme eignen sich seiner Ansicht nach zum Themenfeld der TBI besonders deshalb, weil sie „aufrütteln“ (Klaus, Z. 652, I1). Auf diese Weise können sich Schüler*innen

betroffen fühlen, „wenn die plötzlich sehen, wie es Kindern geht, die in so einer Fabrik arbeiten oder wo dann Arbeiter in blauer Färbelauge stehen“ (Klaus, Z. 603–4). Wie bereits bei dem Einsatz von Bildern oder Fotos deutlich wurde, kann somit zusätzlich zur Vermittlung von Fachwissen auch durch (Dokumentar-)Filme ein Zugang auf affektiver Ebene zum Thema geschaffen werden. Dies zeigen die von Klaus gewählten Beispiele in dem vorhergehenden Zitat deutlich.

d) Personale Medien

Alina, Clemens, Fiona, Joachim, Klaus und Luise haben in ihrem bisherigen Unterricht personale Medien wie beispielsweise Expert*innen eingebunden. Dabei haben jedoch nur Alina und Fiona jeweils eine Expertin dezidiert aus dem Bereich der TBI in den Klassenraum eingeladen. Beide haben mit derselben Person zusammengearbeitet, die sich u. a. in einer Nichtregierungsorganisation für bessere Arbeitsbedingungen in der TBI engagiert. Von dieser hat Alina zwei Workshops im Englisch- und Gesellschaftslehreunterricht der Klassenstufe 11 durchführen lassen. Fiona hat im Rahmen der Zusammenarbeit mit dieser Expertin, wie bereits skizziert, eine Unterrichtsreihe inklusive eines Besuchs eines *Fair-Fashion*-Modelabels durchgeführt. Die übrigen Lehrkräfte haben Expert*innen zu anderen unterrichtlichen Kontexten (z. B. Expert*innen zum Thema Meeresbiologie, Wolf oder Fairtrade) eingebunden. Auf Basis dieser Erfahrungen ist es insbesondere für Bastian, David, Heike und Klaus denkbar, künftig Expert*innen in den Geographieunterricht zur TBI einzubeziehen. Auch Alina und Fiona würden diese erneut zum Thema einbinden. Für Clemens hingegen braucht es keine Expert*innen in diesem Unterrichtskontext, was er wie folgt begründet:

„da **der Zugang [zum Thema] sehr leicht ist eigentlich** [...] und man müsste dann überlegen, was der Experte dann, was soll er machen?“ (Clemens, Z. 882–84)

„Einen **Experten würde ich immer dann holen, wenn ich selbst vielleicht nicht weiterkomme** oder wenn der irgendetwas **sehr Beeindruckendes, also zu berichten hätte.**“ (Clemens, Z. 945–46, I1)

Die übrigen befragten Lehrkräfte sehen vorwiegend Potenziale für das Einbeziehen von Expert*innen. Dazu zählen Alina, Bastian, Fiona, Heike, Ingo und Klaus etwa das vorhandene „Expertenwissen“ (Fiona, Z. 328, I1), von dem auch, wie Alina betont, Lehrkräfte lernen können. So merken sie einstimmig an, dass Expert*innen „weit mehr Ahnung [...] als Lehrer [haben]“ (Bastian, Z. 926, I1), weil sie „aus ihrer Praxis erzählen [können]“ (Klaus, Z. 793, I1).

Dadurch sind die Unterrichtsinhalte, wie Elena und Luise betonen, authentischer und damit „glaubwürdig“ (Luise, Z. 864, I1). Dies liege auch daran, dass Expert*innen auf Basis ihrer eigenen beruflichen Erfahrungen mit einem Thema berichten können. Heike hebt in ihren Ausführungen hervor, dass es besonders wünschenswert für das Unterrichtsthema der TBI wäre, wenn eine Näher*in den Schüler*innen, also eine Betroffene, aus ihrem Berufsalltag über ihre Primärerfahrungen berichten könnte:

„Eigentlich bräuchte man jemanden, der in so einer Kleiderfabrik in Bangladesch arbeitet und da steht und erzählt, wie es ihm geht und was er verdient und was er nicht verdient und wie er lebt und wie er nicht lebt und im Verhältnis zu dem, wie die Schüler eigentlich leben.“ (Heike, Z. 683–86, I1)

„wenn die Schüler jemanden haben, der es aus eigener Erfahrung berichten kann, dann sind die viel aufmerksamer, **viel interessierter und auch viel betroffener dann.**“ (Heike, Z. 695–97, I1)

Alina, Elena, Ingo, Klaus und Luise ergänzen ferner, dass es für Schüler*innen motivierend sein kann, Expert*innen als „Abwechslung“ (Alina, Z. 1035, I1) in den Unterricht einzubeziehen. Klaus und Luise haben beispielsweise die Beobachtung gemacht, dass Lernende durch Expert*innen „mitgerissen“ (Klaus, Z. 998) wurden und angeregt über das Unterrichtsthema diskutiert haben. Daher sei es „für Schüler immer gut [...], wenn jemand anderes als der Lehrer auch etwas sagt“ (Luise, Z. 209–10). Im Sinne eines „*Re-Framing*“ (Ingo, Z. 658) können Unterrichtsinhalte dadurch auch aus der Perspektive von Expert*innen dargestellt und diskutiert werden. Deutlich wird an den Ausführungen somit, dass insbesondere durch den Einblick in den (Berufs-)Alltag der Expert*innen ein Lebensweltbezug hergestellt werden kann und durch das Expert*innenwissen eine weitere Perspektive auf ein Unterrichtsthema im Sinne der Multiperspektivität (s. Kapitel 6.2.3) offeriert wird. Größte Herausforderung bei Expert*innen ist jedoch, wie Alina, Heike und Klaus anmerken, eine*n passenden zu finden. Dabei sei es etwa wichtig, dass Expert*innen im Unterricht „keine langen Vorträge“ (Alina, Z. 1450) halten und generell Absprachen möglich sind, um inhaltliche Doppelungen zu vermeiden und individuelle Anpassungen vorzunehmen.

e) Schulbuch

Das neben den Karten am häufigsten von den Lehrkräften im Zusammenhang mit dem Thema der TBI genannte und eingesetzte Unterrichtsmedium ist das Schulbuch. So haben Alina, Bastian, David, Fiona, Gabi, Heike, Ingo, Joachim und Klaus erwähnt, dass sie mit diesem zur

TBI gearbeitet haben. Heike, Joachim und Klaus haben zum ersten Interviewtermin zudem ein aktuelles Schulbuch mitgebracht, um ihre Ausführungen beispielhaft an ausgewählten Seiten zu konkretisieren. Dabei liefert das Schulbuch einerseits für einen Großteil der Lehrkräfte den Anlass, das Thema überhaupt zu unterrichten:

„ist es eine **Voraussetzung, dass ich es als Lehrer im Unterricht unterrichte, dass es im Schulbuch vorkommt** in der Regel.“ (Heike, Z. 139–40).

„Also man hat ja das **Schulbuch, um es auch zu benutzen**.“ (Klaus, Z. 568–69, I1)

„Du [...] musst ja immer exemplarisch arbeiten. Ein Schulbuch wird man nie durcharbeiten können, macht ja auch keinen Sinn. **Und dadurch, dass eben das Angebot da war, fiel das Augenmerk auf das Thema Kleidung**, weil [...] allein schon natürlich **für mich ist es interessant, wo alles herkommt**.“ (Bastian, Z. 417–20, I1)

Das Schulbuch liefert schüler*innengerechte Materialien für die Erarbeitung eines Themas, wengleich „man ja auch mit Zusatzmaterial arbeiten [kann]“ (Heike, Z. 140–41). Dies sei insbesondere deswegen erforderlich, weil etwa Alina, Heike und Klaus kritisieren, dass insgesamt nur wenig Material zur TBI in den Schulbüchern vorzufinden ist:

„aber der Weg der Jeans, das haben wir im Schulbuch, glaube ich in der 9. Klasse oder so etwas. **Aber das war es dann auch schon. Sehr viel mehr ist da nicht. Das wundert mich** eigentlich, weil es [...] einen total guten Alltagsbezug hat.“ (Alina, Z. 584–86, I1)

„[Wenn wir] nur in das Inhaltsverzeichnis gucken, **Textilindustrie wird hier nicht einmal als Beispiel aufgelistet**. Ich gucke noch einmal auf der Seite 100, also Textilindustrie **ist ziemlich untergeordnet in den Materialien** [...]“. (Klaus, Z. 328–30, I1)

Aus diesem Grund wünscht sich beispielsweise Heike, dass mehr Material in den Schulbüchern zum Thema der TBI aufgenommen wird, damit es auch unterrichtet wird. So erläutert Heike, dass in älteren Büchern der Klassenstufe 8 das Thema „Kleiderspende“ vorzufinden war, weshalb Heike es unterrichtet hat. Obwohl das Thema auf Interesse bei den Schüler*innen gestoßen ist, „ist [es] jetzt aber schon lange nicht mehr Thema. Wir haben jetzt neue Bücher, da fällt das [im Unterricht] raus, aus Zeitgründen“ (Heike, Z. 268–69, I1). Folglich ist es insbesondere für Heike, aber auch für weitere befragte Lehrkräfte eine notwendige Bedingung, dass entsprechende Arbeitsmaterialien im Schulbuch vorhanden sind, damit das Thema somit im Geographieunterricht überhaupt behandelt wird.

f) weitere Unterrichtsmedien

Neben den oben genannten Medien haben die Lehrkräfte auch mit weiteren Zugängen zum Unterrichtsthema der TBI gearbeitet. Bastian, Elena und Klaus haben Statistiken als numerische Medien eingesetzt, damit die Schüler*innen eine Vorstellung davon bekommen, „wie viele Mengen dort [in den Herstellungsländern von Kleidung] produziert werden“ (Bastian, Z. 445, I1). Von Elena, David und Ingo wurden zudem Zeitungsartikel oder -schlagzeilen für einen Aktualitäts- bzw. Lebensweltbezug verwendet. Mit weiteren Wortmedien haben sich Alina und Clemens in ihrem Unterricht zur TBI befasst. Clemens hat beispielsweise ein Interview mit Näher*innen hinzugezogen, die „aufzeigen, [...] keine Pausen zu haben, weil sie dann [...] einen Dollar mehr am Ende des Monats [verdienen] [...] und sich dann eben ganz schön kaputt machen“ (Z. 437–39).

6.2.6 Schüler*innen: Zwischen Interesse, Handlungsbarrieren und Engagement

Im Zuge der Durchführung des Themas der TBI in ihrem Geographieunterricht haben die befragten Lehrkräfte verschiedene Reaktionen und Äußerungen ihrer Schüler*innen wahrgenommen. Diese kommentieren sie ausführlich im Rahmen der Erhebung. Dabei fallen fallübergreifend fünf wiederkehrende Beobachtungen auf, die nachfolgend dargestellt und aus der Perspektive der Lehrkräfte kommentiert werden: a) das Interesse der Lernenden am Unterrichtsthema der TBI, b) eine Kluft zwischen Wissen und Handeln, c) Resignation und geringe Selbstwirksamkeitsüberzeugungen, d) Gleichgültigkeit und geringe Empathie sowie e) Engagement für Nachhaltigkeit. Es werden im Folgenden Beispiele für Aussagen und/oder Tätigkeiten der Schüler*innen in den jeweiligen Zusammenhängen aufgezeigt und Erklärungen aus Sicht der Lehrkräfte für die Reaktionen herangezogen.

a) Interesse am Unterrichtsthema der TBI

Alle Lehrkräfte attestieren dem Thema der TBI ein hohes Schüler*inneninteresse, wie Gabi anmerkt: „die sind schon interessiert“ (Z. 500, I1). Dabei halten die Lehrkräfte einstimmig fest, dass das Thema insgesamt auf positive Resonanz im Klassenzimmer gestoßen ist, da die Lernenden den Unterrichtskontext „spannend“ (Elena, Z. 282, I1) fanden und daher auch sehr gut „mitgemacht“ (Ingo, Z. 334, I1) haben. Dies liege insbesondere daran, dass das Thema „greifbar“ (Klaus, Z. 683, I1) und der „Zugang sehr leicht“ (Clemens, Z. 882–83) für

Jugendliche sei. Begründet wird das insbesondere damit, dass die TBI einen Alltags- bzw. Lebensweltbezug (s. Kapitel 6.2.3) aufweise.

b) Kluft zwischen Wissen und Handeln

Wenngleich Heike und Luise ihren Lernenden eine schlechte Allgemeinbildung und „wenig Alltagswissen“ (Luise, Z. 457) attestieren, merken Alina, Gabi und Heike jedoch bezüglich der TBI an, dass die Schüler*innen „erstaunlich viel Vorwissen“ (Alina, Z. 430–31, I1) auch aus anderen Fächern wie Politik oder Englisch in den Geographieunterricht mitbringen. In der Mittelstufe sei dies noch nicht so ausgeprägt, da Lernende oftmals „überrascht“ (Bastian, Z. 344, I1) auf die Hintergründe wie die Arbeitsbedingungen in der TBI reagieren. In der Oberstufe ist den Lernenden hingegen oftmals bereits bekannt, unter welchen Bedingungen ihre Kleidung produziert wird: „Also so ein Elftklässler weiß, dass die Hose, die er anhat, unter schlimmen Bedingungen hergestellt wurde“ (Alina, Z. 315–16, I1). Dennoch wird, wie dieses letzte Zitat widerspiegelt und von allen befragten Lehrkräften angegeben, der Unterricht zur TBI nur bei sehr wenigen Schüler*innen im Sinne von nachhaltigerem Verhalten handlungswirksam. Das durch den Unterricht vermittelte Wissen trage entsprechend nicht oder nur bedingt zu einem nachhaltigeren Konsumverhalten in Bezug auf Kleidung bei, was an den nachstehenden Interviewauszügen von Alina, Bastian und Luise konkretisiert wird. Dies liege jedoch nicht an der Vermittlung des Themas im Unterricht oder fehlendem Wissen bei den Schüler*innen:

„wo ich die Herausforderungen sehe, ob die Schüler das auch umsetzen. Also ich glaube schon, dass die das alles verstehen und auch gut finden, also, dass die Vermittlung funktioniert. Nur, dass die Folge daraus, dass sie selber dementsprechend handeln, das sehe ich eher als Herausforderung.“ (Alina, Z. 95–98)

„Aber muss feststellen, dass das Verhalten meiner Schüler auch jetzt über Jahre hin, was so Kleidungskonsum angeht, **sich nicht wirklich dadurch [durch den Unterricht] großartig verändert hat.** Hier und da mal Einzelne, die ich erreiche [...]. [...] Aber das ist die Minderheit. **Also die Mehrheit, muss ich ehrlich sagen, habe ich gefühlt noch nicht erreicht.**“ (Bastian, Z. 376–81, I1)

„Ob die das machen, ist die andere Sache. Wie gesagt, [...] **eine Grenze ist eben zwischen dem, [...] was sie sagen, vermitteln und der Anwendung anschließend.**“ (Luise, Z. 751–53, I1)

Im Unterricht machen die Lehrkräfte vor diesem Hintergrund zwei Beobachtungen. Auf der einen Seite gibt es Schüler*innen, die sich bewusst gegen nachhaltigeres Verhalten entscheiden

und dies im Unterrichtsgespräch offenlegen. Dies verdeutlichen die folgenden Zitate von Fiona und Ingo. Auf der anderen Seite geben einige Lernende im Unterricht auch vor, ihr Verhalten ändern zu wollen, tun es aber letztendlich in ihrem Alltag doch nicht. Letzteres verdeutlicht der dritte Interviewauszug von David:

„Aber einige Schülerinnen **sehen es kritisch für bessere Bedingungen, ihr Verhalten zu ändern.**“ (Fiona, Z. 699–700)

„und **manche standen auch dazu** und sagten, ‚Ja, ja. Wenn ich ein T-Shirt für fünf Euro kriegen kann und ist doch, ist doch kaufmännisch gedacht.‘“ (Joachim, Z. 368–70, I1)

„Alle wollen das, **alle wollen verzichten.** Genau, das ist immer ganz interessant. Alle merken ‚mhm‘ und dann ist aber dieser nächste Schritt, das ist ja das, was mich eigentlich so interessiert. **Es wird trotzdem nicht wirksam.** Also alle haben das Konzept verstanden, ‚Wir müssen verzichten oder wir müssen uns für andere Labels entscheiden.‘ [...] Und [...] **trotzdem fehlt dann der Schritt, ‚Jetzt mache ich das auch.**“ (David Z. 424–29, I1)

Die Beobachtung, dass Lernende vorgeben, etwas verändern zu wollen, dies aber nicht umsetzen, haben auch Alina und Gabi gemacht. Den Grund dafür sieht Alina u. a. darin, dass „Schüler [...] ja auch Schüler und nicht nur freie Menschen [sind]“ (Z. 468–69, I1): „Die geben mir die Antworten, von denen sie denken, dass der Lehrer sie hören will“ (Z. 479–80, I1). Auch Gabi ergänzt, „dass die [Lernenden] zum Thema eine ganz andere Meinung haben [können], die aber nicht äußern, weil sie eben denken, [...] [dass] das dann schlecht benotet wird“ (Z. 1210–13). Dieses nach „dem Mund sprechen“ (David, Z. 208–9, I1), was insbesondere bei leistungsorientierten Lernenden zu beobachten sei, könne dazu führen, dass unehrliche Meinungen im Unterricht geäußert werden. Der Schüler in dem oben aufgeführten Zitat von Joachim begründet hingegen aufrichtig, dass er seinem persönlichen Profit einen großen Wert zuschreibt und daher weiterhin Kleidung nicht nachhaltig, aber dafür günstig und unter „kaufmännischen“ Gesichtspunkten kaufen möchte. Werte wie beispielsweise das Wohl anderer Menschen oder der Schutz der Natur werden dabei untergeordnet. Die individuellen Wertmaßstäbe können somit nachhaltigeres Verhalten verhindern und das Setting „Unterricht“ kann dazu führen, dass diese zugrundeliegenden Werte nicht offen durch die Lernenden kommuniziert werden. Ebenso ist es denkbar, dass Lernenden diese Werte nicht bewusst sind. Gleichzeitig sei jedoch nicht davon auszugehen, dass dies auf alle Lernenden zutreffe. Daher sei es denkbar, dass einige Schüler*innen tatsächlich etwas verändern wollen oder dies zumindest in Erwägung ziehen, es aber dennoch nicht handlungswirksam wird. Dies kann nach Luise beispielsweise daran liegen, dass ihnen Handlungsmöglichkeiten nicht bekannt sind,

denn „Wissen [ist natürlich die] Voraussetzung, dass wir überhaupt je etwas erreichen“ (Z. 111–12). Die Lehrkräfte identifizieren weitere Beweggründe der Schüler*innen, die Einfluss auf ihr Handeln nehmen können und damit nicht-nachhaltiges Handeln erklärbar machen. Die befragten Lehrkräften nennen dabei im Wesentlichen zehn Gründe. Diese sind in absteigender Reihenfolge der Häufigkeit der Nennungen durch die Lehrkräfte überblicksartig in Tabelle 17 dargestellt. Besonders häufig werden dabei das Elternhaus (I) und die Peergroup (II) genannt. Gleichzeitig sprechen die Lehrkräfte insbesondere diesen beiden Einflussfaktoren eine doppelte Bedeutung zu.

Nr.	Handlungsbarrieren	Lehrkräfte (Σ)	Ausgewählte Zitate
I	Elternhaus und Erziehung	Alina, Bastian, Clemens, David, Elena, Heike, Ingo, Klaus, Luise (9)	<p>„dass sie es gar nicht so richtig <u>verstehen</u> oder verstehen wollen, weil sie zu Hause etwas Anderes lernen und leben und vorgelebt bekommen.“ (Alina, Z. 120–21)</p> <p>„ist natürlich immer auch vom Elternhaus abhängig, wie da dann noch die Resonanz ist. Und wenn das zusammenspielt, dann sind Sie eben erfolgreicher oder eher nicht.“ (Luise, Z. 261–62, I1)</p>
II	Peergroup	Alina, Bastian, Clemens, David, Elena, Gabi, Klaus, Luise (8)	<p>Und bei dem Thema Textil kann man dann auch wieder darüber sprechen, dass ich auf dem Pausenhof bitte gerne hip sein möchte, um noch dabei zu sein. [...] <u>Ehrlich</u> gesagt <u>verstehe</u> ich schon einen Schüler, der sagt, „Ich möchte mich da nicht der Lästerei aussetzen.“ (Klaus, Z. 519–22, I1)</p> <p>Gerade so im Alter der Pubertät haben ja oft [...] Mitschüler einen stärkeren Einfluss als die Eltern [...].“ (Luise, Z. 271–72, I1)</p>
III	Konsumorientierung als Normalität und Routine	Alina, Bastian, Clemens, Gabi, Heike, Ingo (6)	<p>„weil sie einfach so bestimmte Muster im Kopf haben, wo sie ihre Sachen herbekommen, [...]“ (Bastian, Z. 507–8, I1)</p> <p>„Weil die Schüler einfach ein anderes Konsumverhalten</p>

			haben als vorherige Generationen. Es ist selbstverständlich, dass [...] sie einfach losgehen und sich das kaufen, was sie gerne haben möchten.“ (Heike, Z. 363–66, I1)
IV	Anreize durch Werbung und Medien	Gabi, Ingo, Klaus, Luise (4)	„Die Werbung hat natürlich auch <u>Folgen</u> und Schüler werden durch die Medien laufend mit irgendwelcher Werbung konfrontiert, was gerade schick und in ist . Und das ist meistens nicht unbedingt nachhaltig (lacht).“ (Luise, Z. 813–15)
V	Trennung von Schule und Privatleben / „Lernen für die Note“	Alina, Klaus, Luise (3)	„Schulwissen hat ja immer ein Problem, das ist das Schulwissen . Das bleibt <u>gerne</u> in diesem Karton Schule.“ (Klaus, Z. 947–48, I1) „Wir bewegen uns in der Schule und leider ist eben jeder Schüler auch ein bisschen ein knallharter Rechner , der sagt, ‚Warum lerne ich das? Damit die nächste Arbeit gut ausfällt.‘“ (Klaus, Z. 1601–3)
VI	Finanzielles	Elena, Ingo (2)	„ nicht jeder kann sich die [...] hochqualitativen Kleidungsstücke leisten und kauft dann bei Primark oder in anderen günstigen Unternehmen ein [...].“ (Ingo, Z. 512–13, I1)
VII	keine Nachteile oder Widerstände	Bastian, Klaus (2)	„Und das ist ja immer das Problem, dass der Mensch ja gerne den Weg des geringsten Widerstands geht und wenn es in Primark eben so günstig ist, dann macht man das eben, ne? (Bastian, Z. 603–5, I1) „und ich habe ja auch keine Schmerzen, wenn ich es billig kaufe .“ (Klaus, Z. 380, I1)
VIII	Modetrends	Heike, Luise (2)	„weil wir ja jedes Jahr eine andere Mode haben . Das heißt, im Grunde muss man ein T-Shirt auch gar nicht zwei

			Jahre halten können, weil [...] die modebewusste junge Dame trägt das T-Shirt ja gar keine zwei Jahre mehr (lacht).“ (Heike, Z. 425–27, I1)
IX	Vorbilder in Gesellschaft und/oder Politik	Ingo, Luise (2)	„dass es Vorbilder gibt und dass <u>aktuell</u> es ziemlich erstrebenswert für Schüler ist, ein Leben zu führen, was mit [...] Nachhaltigkeit häufig nicht so kompatibel ist. “ (Ingo, Z. 507–9, I1)
X	Hier- und Jetzt-Zentrik	Clemens (1)	„und dann ist natürlich eine Grundschwierigkeit [...] bei BNE [...] spricht man ja auch über eine zeitliche Dimension. Wenn ich 15 bin, na dann ist das ja so, wir sprechen über globale Erwärmung 2100, dann ist das noch lange hin und das ist, ‚Was hat das mit mir zu tun?‘“ (Clemens, Z. 230–33, I1)

Tabelle 17: Barrieren für nachhaltigeres Handeln von Schüler*innen bei dem Konsum von Kleidung
(eigene Darstellung)

Einerseits verhindern diese Einflussfaktoren aktuell bei einem Großteil der Schüler*innen zwar nachhaltigeres Handeln, andererseits können sie dieses aber auch forcieren, wenn die Lernenden beispielsweise „von Zuhause anders sozialisiert [sind]“ (Heike, Z. 378, I1) oder Nachhaltigkeit in der Peergroup im Trend ist. Dadurch erhöhe sich auch die Wahrscheinlichkeit, dass die Lernenden nachhaltiger in Bezug auf Kleidung agieren.

Obwohl alle Lehrkräfte davon ausgehen, dass durch die zuvor genannten Gründe kaum Schüler*innen unmittelbar durch den Unterricht zur TBI ihr Verhalten in Bezug auf Nachhaltigkeit verändern, merken Alina, Bastian, Clemens, Gabi und Joachim an, dass nachhaltigeres Handeln auch zu einem späteren Zeitpunkt beispielsweise nach dem Abitur einsetzen kann:

„Manchmal ist die Chance, [...] **dass etwas angelegt wird, was fünf, sechs, acht Jahre später vielleicht erst so erblüht.** Also, [...] dass Schüler sich dann vielleicht in einem deutlich erwachseneren Alter dann entscheiden, da den Weg zu gehen, [...].“ (Clemens, Z. 240–44, I1)

„ob sich da etwas ändern wird, das [...] **werde ich als Lehrer so gar nicht direkt feststellen können, weil ich ja den Draht nach dem Abitur meistens verliere.** Das heißt, ich kann mir nur wünschen, dass sich da noch Verhaltensänderungen einstellen.“ (Bastian, Z. 394–97, I1)

Der Unterricht zur TBI könne laut Clemens zu einem Grundverständnis der Hintergründe und Zusammenhänge beitragen und auf diese Weise laut Alina einen längeren Prozess der Verhaltensänderung initiieren. Nachhaltigeres Konsumverhalten wäre dann erst im Erwachsenenalter der Schüler*innen sichtbar und für Lehrkräfte nicht unmittelbar beobachtbar. Da Kleidung insbesondere während der Pubertät eine große Relevanz im Leben der Lernenden spielt, untermauern Alina, Gabi und Ingo, dass es aus ihrer Sicht insbesondere in der Pubertät schwierig ist, eine Verhaltensänderung zu initiieren:

„Ich glaube nur, dass es, **um tatsächlich eine Verhaltensänderung zu erreichen, etwas Undankbares** ist, [...] weil es Jugendliche sind, **die sich gerade in dem Alter total stark über dieses Äußere definieren** [...] und es ist [...] ein **gemeinsames Freizeitvergnügen** und das ist, glaube ich, super schwer. Also das ist eine Stelle, wo es denen total weh tut.“ (Gabi, Z. 841–50, I1)

Aus den zuvor genannten Gründen ist es daher laut Luise „illusorisch“ (Z. 1021), davon auszugehen, dass alle Schüler*innen nachhaltiger in Bezug auf Kleidung handeln. Die Ausführungen und insbesondere auch die zur Illustration in Tabelle 17 herangezogenen Zitate veranschaulichen gleichzeitig, dass die herausgearbeiteten Gründe für nicht-nachhaltigeres Handeln mit wenigen Ausnahmen (z. B. Modetrends) auch für weitere Themen des Nachhaltigkeitskontextes wie beispielsweise nachhaltigere Ernährung oder klimabewusstes Verhalten einen Geltungsanspruch haben können. Es kann somit geschlussfolgert werden, dass sich die Ausführungen zur Schüler*innenperspektive sich entsprechend nicht ausschließlich auf den Bereich der TBI beziehen.

c) „Nicht-weiter-Wissen“: Resignation und Zweifel an der Selbstwirksamkeit

Zehn der befragten Lehrkräfte (Bastian, Clemens, David, Elena, Fiona, Gabi, Heike, Ingo, Klaus und Luise) erklären, dass sie in ihrem Unterricht zur TBI die Aussage „Ich alleine kann sowieso nichts verändern“ von ihren Schüler*innen so oder vergleichbar gehört haben. Dies sei ein „klassische[s] Reaktionsmuster“ (Bastian, Z. 500, I1) und „typische Äußerungen“ (Heike, Z. 355, I1) im Kontext dieses Unterrichtsgegenstandes. In der Aussage schwingt einerseits eine gewisse Aussichts- oder Hoffnungslosigkeit („es ändert sich eh nichts“) und andererseits der

Zweifel an der Wirksamkeit des eigenen Handelns, im Sinne von Machtlosigkeit, („mein Handeln alleine bewirkt nichts“) mit. Dies führe zu einer Art Hilflosigkeit oder Lähmung bei den Schüler*innen, was weitere Gründe dafür sein können, dass Lernende nicht entsprechend ihres Wissens handeln. David erkennt in der Aussage, wie das vierte, nachstehende Zitat veranschaulicht, insbesondere den Wunsch einer Veränderung der Zustände in der TBI. Das resignative Verhalten der Lernenden führt er darauf zurück, und das zeigt sich auch im Interviewauszug von Fiona, dass die Schüler*innen nicht wissen, wie sie einen wirksamen Beitrag zur Veränderung leisten können.

„und merke eben, **dass sie resignieren**, weil [...] [die Schüler*innen] oftmals diesen Gedanken haben, ‚Ich kann ja nur etwas bewirken, wenn es zu einer Massenbewegung wird.‘“ (David, Z. 127–29)

Also so eine Hilflosigkeit, ne, **dass sie sich machtlos fühlen.**“ (Gabi, Z. 608, I1)

„Das [...] schwang da ja auch mit. Dass [...] sie da [...] **keine Lösungsmöglichkeiten für sich sehen und sich deshalb eben ein bisschen gelähmt fühlen.**“ (Fiona, Z. 722–25, I1)

Also da [...] steckt ja der **Wunsch nach Veränderung** drin, aber einfach **die Unkenntnis, wie man es machen kann.**“ (David, Z. 636–37, I1)

Alina und Joachim haben derartige Äußerungen von ihren Schüler*innen bislang nicht wahrgenommen. Für Alina ist es jedoch vorstellbar, dass die Lernenden mit solchen Gedanken aus ihrem Gesellschaftslehreunterricht zur TBI gegangen sind und diese nur nicht geäußert haben. Joachim ist im Kontrast dazu überzeugt, dass in seinem Unterricht Lernenden aufgezeigt wird, dass sie selbst einen Beitrag zur Veränderung leisten können. Aus diesem Grund habe er diese Reaktionen bislang nicht erlebt, was er wie folgt berichtet:

„**So habe ich sie bei uns noch nicht gehört, dass man sowieso nichts machen kann** und dass das alles nur, wäre der nächste Punkt, Wasser auf dem heißen Stein wäre und das bringt ja alles eh nichts und dann können wir auch so bleiben [...] wie bisher [...]. **Nein, das wird bei uns schon deutlich, dass wir etwas leisten können.**“ (Joachim, Z. 404–8, I1)

Die übrigen zehn Lehrkräfte haben nicht nur zum Thema der TBI resignative Haltungen und geringe Selbstwirksamkeitserwartungen bei Schüler*innen festgestellt. Clemens merkt beispielsweise an, dass derartige Äußerungen generell ein „Klassiker in Bezug auf BNE“ (Clemens, Z. 490, I1) sind.

d) Gleichgültigkeit und geringe Empathiefähigkeit?

Alina, Bastian, Ingo und Klaus haben bei einigen Schüler*innen festgestellt, dass diese mit Gleichgültigkeit auf die unterrichtliche Thematisierung der Hintergründe der TBI (z. B. Arbeitsbedingungen) reagieren. Dies führen Bastian und Ingo darauf zurück, dass ihre „Empathie [...] noch nicht so ausgeprägt [ist]“ (Ingo, Z. 397, I1). Zwar reagieren einige Lernende empathischer als andere, jedoch passiert es in ihrem Unterricht häufiger, dass Lernende angeben, ihnen seien die (Arbeits-)Bedingungen in der TBI egal:

„was mich eben auch so irritiert oder vielleicht auch ein bisschen schockiert, ist dann diese teilweise Empathielosigkeit, ne, dass man wirklich hier mit diesen Argumenten kommt, **„Na ja gut, ist ja nicht bei uns.“** Und [...] **es ist nicht bei allen, aber es ist eben doch durchaus öfter vorgekommen**, dass das hier kein Einzelphänomen war, [...]“ (Bastian, Z. 523–27)

„Also letzten Endes ist es eben **Gleichgültigkeit**, die einem von Schülern entgegenschlägt [...].“ (Klaus, Z. 1580–82)

„aber die sind [...] manchmal [...] **in so einer Coolness-Phase, ,Ist mir doch egal.**“ (Alina, Z. 359–60, I1)

Für Gabi ist es jedoch denkbar und das kommt auch durch die Zitate von Alina (oben) und Clemens (unten) zum Vorschein, dass einige Lernende die Äußerungen provokativ einsetzen und dies nicht tatsächlich so meinen. Gleichgültigkeit würde dabei hauptsächlich ab Klassenstufe 9 aufwärts geäußert. In den Klassenstufen 7/8 konnten die Lehrkräfte diese nicht wahrnehmen, was Alina, Heike und Luise auf ein ausgeprägtes „Helfersyndrom“ (Luise, Z. 457) in dieser Altersstufe zurückführen. Clemens, Fiona und Gabi heben allerdings hervor, dass es einem überwiegenden Anteil der Schüler*innen generell nicht egal ist, unter welchen Bedingungen ihre Kleidung produziert wird:

„habe ich noch nicht erlebt, dass da jemand ernsthaft sagt in einer angstfreien Umgebung, ,Also eigentlich ist mir das egal.‘ Also ‚Was [...] sein soll ist, dass ich mir möglichst viele Klamotten kaufen kann, alles andere ist mir egal‘. Das also, dann müsste jemand empathielos [...] sein wahrscheinlich (I lacht). Das [...] ist in der Tat nicht so. Also das verstehen die **und das will auch niemand ernsthaft, dass die Klamotten so produziert werden.** [...] Die wollen so etwas wie ‚Gerechtigkeit‘, ‚Fairness‘. Sind Begriffe von Schülern und das hätten sie dann schon auch gerne für die, die es machen.“ (Clemens, Z. 742–49, I1)

„Die wissen sofort, das ist nicht okay [...]. Also das sagt jeder. **Da sagt ja keiner, ,Es ist aber okay, dass die Näherin so wenig verdient [...].** Tja, [...] wäre sie

einmal zur Schule gegangen.’ Also so etwas kommt vielleicht einmal als provokante Äußerung [...]‘ (Gabi, Z. 713–16)

Letztendlich könne Gleichgültigkeit allerdings – egal ob tatsächlich so empfunden oder vorgegeben – ein weiterer Grund sein, warum Lernende nicht entsprechend ihres Wissens handeln.

e) Engagement für Nachhaltigkeit

Gabi, Heike, Ingo, Joachim, Klaus und Luise berichten in ihren Interviews über ein großes Engagement ihrer Schüler*innen bei den *Fridays for Future*-Demonstrationen⁸⁰. Dabei verdeutlichen sie, dass ihrer Perspektive nach erstmals eine Bereitschaft „bei verhältnismäßig vielen“ (Ingo, Z. 332, I1) Schüler*innen besteht, sich für den Klimawandel und damit für ein Thema aus dem Nachhaltigkeitskontext einzusetzen. Zuvor habe sich das Engagement eher auf einzelne Lernende konzentriert. Einige Lehrkräfte wie Joachim führen die Aktivitäten der Jugendlichen auf ihren Unterricht zurück, wie der zweite Auszug illustriert:

„Die Schüler **werden auch engagierter scheinbar, jetzt mit den Freitagsdemos** (lacht).“ (Heike, Z. 55–56, I1)

„Bis hin zu den jetzt jüngsten Erscheinungen, **wenn die Schüler auf die Straße gehen** und *Fridays for Future*-Demonstrationen oder ähnliches haben, **merkt man doch, dass das Ganze auch nicht nur einfach so ins Gehör fällt, sondern auch auf fruchtbaren Boden.**“ (Joachim, Z. 15–18, I1)

Durch das Engagement für den Schutz des Klimas erwachse jedoch zugleich die Herausforderung, dass Schüler*innen andere Themen wie die TBI mitunter als weniger wichtig erachten. Als Konsequenz könne dies zur oben skizzierten Gleichgültigkeit und/oder fehlendem nachhaltigeren Handeln in Bezug auf Kleidung führen. Dies führt Klaus folgendermaßen aus:

„Und natürlich wieder das Risiko, aber andere Themen können von den Schülern als relevanter empfunden werden, auch wenn sie grundsätzlich einsehen, dass wir (...) bei Textil etwas machen müssen. Aber wenn mir einer sagt, ‚Wir stehen vor einem Klimakollaps, mit welchen Problemen kommen Sie mir?‘ Verstehe ich es halt.“ (Klaus, Z. 1637–40)

⁸⁰ Die Interviews mit den anderen sechs Lehrkräften wurden vor dem Erstarken der *Fridays for Future*-Bewegung im Jahr 2018 geführt. Daher wird der Schulstreik für das Klima in diesen Interviews nicht thematisiert. Erst ab dem Interview mit Gabi, das kurz vor dem ersten weltweiten Klimastreik im März 2019 durchgeführt wurde, wird das Thema umfassender von den Lehrkräften aufgegriffen.

„Und dann sind natürlich solche Sachen wie [...] **mein Hemd wird nicht sozial gerecht gefertigt unter Umständen auch wieder ein völliges B-Problem**. [...] Wieso soll ich mich um Textilien kümmern, wenn das Klima kollabiert, [...]?“
(Klaus, Z. 1425–28)

Insgesamt heben die sechs Lehrkräfte das Engagement der Jugendlichen jedoch positiv hervor. Luise weist zudem, wenn auch in einem anderen Kontext, darauf hin, dass derartige positive Erfahrungen wie durch die Freitagsdemonstrationen Schüler*innen darin bestärken können, sich weiterhin und mitunter umfassender für Nachhaltigkeitsthemen einzubringen. Dies liege auch am Erfahren der Wirksamkeit des eigenen Handelns:

„wenn es gut läuft und man **positive Erfahrungen macht, fühlt man sich bestätigt und dann macht man doch weiter. Oder versucht, sogar noch eine Stufe mehr zu machen**. Ja, das ist schon wichtig, dass Schüler [...] sehen, ‚Mensch, ich kann ja etwas und andere hören auch auf mich. Oder ich habe jetzt etwas gefunden, was von vielen anerkannt wird, wo ich wirklich auch etwas geleistet habe. Meine Arbeit hat sich gelohnt.‘“ (Luise, Z. 308–13, I1)

Das Engagement der Jugendlichen für den Klimaschutz könne folglich ein Sprungbrett für Aktivitäten der Lernenden in anderen Nachhaltigkeitskontexten wie z. B. der TBI sein.

6.2.7 Lehrkräfte: Zwischen eigenen Überzeugungen und „Neutralitätsgebot“

Die A-priori-Kategorie „Lehrkräfte“ besteht aus insgesamt zehn Unterkategorien. Vier Kategorien beziehen sich dabei auf den Umgang der Lehrkräfte mit ausgewählten in Kapitel 6.2.6 dargestellten Reaktionen der Schüler*innen. Beispiele für die Herangehensweisen und Konsequenzen für die jeweilige Unterrichtspraxis der Lehrkräfte werden entsprechend in Kapitel 6.2.7.1 aufgezeigt. Sechs Kategorien beziehen sich auf die Selbstwahrnehmung der Lehrkräfte als *Change Agents* sowie ihre eigenen Überzeugungen in diesem Zusammenhang. In Kapitel 6.2.7.2 wird daher u. a. nachgezeichnet, welche Bedingungen, Potenziale und Herausforderungen die Untersuchungspartner*innen sehen, um einen Beitrag zur „Großen Transformation“ leisten zu können.

6.2.7.1 Umgang mit ausgewählten Reaktionen der Schüler*innen

Nachfolgend wird aufgezeigt, wie die Lehrkräfte auf Basis ihrer Erfahrungen mit Reaktionen von Schüler*innen wie a) nicht-nachhaltigerem Verhalten, b) „Nicht-weiter-Wissen“ oder c) Gleichgültigkeit umgehen. Ergänzend weisen drei Lehrkräfte auch auf d) Herausforderungen beim Umgang mit Fragen der Lernenden hin, was ebenfalls im Folgenden dargestellt wird.

a) Umgang mit nicht-nachhaltigerem Handeln

Alina, Fiona, Gabi und Klaus sehen nachhaltigeres Verhalten bei ihren Lernenden als eine Art „Belohnung“ (Fiona, Z. 256, I1) und Bestätigung der Wirksamkeit ihres Unterrichts, wenn z. B. Schüler*innen ihr Verhalten im Sinne von Nachhaltigkeit ändern. Das nachfolgende Zitat von Klaus zeigt beispielhaft, dass selbst, wenn nur wenige Lernende ihr Verhalten ändern, dies zu einer Motivationssteigerung bei ihm führt:

„weil ich mich freue, wenn die Leute kritisch mitdenken **und das ist total schön, wenn einmal am Ende nur ein Schüler sagt, ‚Ich habe etwas geändert.‘ Das ist motivierend.**“ (Klaus, Z. 234–36, I1)

Dennoch finden Alina, Bastian, Clemens, Elena, Fiona und Luise es wichtig, ausbleibendes nachhaltigeres Verhalten von Lernenden zu akzeptieren und dies auch im Unterricht entsprechend zu kommunizieren:

„Aber man muss sich eben auch klar machen, [...] sie sind [...] eigenständig denkende Menschen (lacht), die ihre Entscheidungen treffen und die sich **vielleicht auch bewusst dagegen entscheiden, [...] das ist auch eine Entscheidung, die man akzeptieren muss.**“ (Fiona, Z. 238–43, I1)

„wenn der Schüler für sich sagt, ‚Na ja, das ist jetzt so‘, **aber das ist für ihn nicht schlimm, dann ist das so und dann kannst du an dem Punkt erst einmal den Schüler auch nicht verändern. Da musst du dann das eben [...] akzeptieren.** Ich denke, das ist auch wichtig, [...] dass den Schülern das vom Lehrer signalisiert wird, dass seine Meinung genauso wichtig und wertvoll ist, [...].“ (Bastian, Z. 777–81, I1)

Eng verbunden mit der Akzeptanz des nicht-nachhaltigeren Verhaltens ist ein von Clemens, Elena und Fiona in den Interviews angesprochener Realismus. So sollten Lehrkräfte bei nachhaltigkeitsbezogenen Themen wie der TBI in Bezug auf eine mögliche Verhaltensänderung bei Lernenden nicht „blauäugig sein“ (Clemens, Z. 1175, I1) und „nicht davon ausgehen, dass nachher die ganze Klasse überzeugt ist“ (Elena, Z. 378). Dieses Verhalten wäre in Fionas Sicht „naiv“ (Z. 234, I1) und könne zu negativen Gefühlen und auch zu einer Resignation bei Lehrpersonen führen, wenn der Unterricht nicht die erwartete Wirkung – in Form einer Verhaltensänderung bei Schüler*innen – hat. Zentral sei es daher, „die Wirkungsweise als Lehrkraft, die man selber hat, auch nicht [zu] überschätzen.“ (Fiona, Z. 282, I1). So sollten Lehrkräfte „nicht mit hängendem Kopf aus dem Unterricht [gehen]“ (Alina, Z. 130, I1), „wenn das [nachhaltigeres Handeln] nicht bei allen Schülern klappt“ (Alina, Z. 129–

30, I1). Die Erhebung mit Klaus zeigt jedoch, dass dieser zum Teil resigniert hat und in diesem Kontext offen von „Frustration“ (Klaus, Z. 684) spricht.

Die Akzeptanz von nicht-nachhaltigerem Verhalten und eine realistische Einschätzung der eigenen Wirksamkeit verhindern auch, dass Lehrkräfte „missionarisch“ (Clemens, Z. 508, I1) die eigenen Überzeugungen in den Unterricht bringen, was nach Alina, Bastian, Clemens, Heike und Fiona unbedingt zu vermeiden ist. Dadurch bestehe die Gefahr, dass Lernende nicht offen und ehrlich ihre Meinung z. B. in Bezug auf nicht-nachhaltigeres Handeln im Unterricht äußern. Zugleich könne auf diese Weise auch vermieden werden, dass Schüler*innen einer Lehrperson, „nach dem Mund reden“ (Clemens, Z. 114, I1). Aufgabe des nachhaltigkeitsbezogenen Geographieunterrichts sei es, dass Schüler*innen ihre „Position argumentativ vernünftig, angemessen auch begründen [können]“ (Fiona, Z. 713–14, I1). Dafür sei es besonders wichtig, kein „dogmatischer Lehrer“ (Alina, Z. 596) zu sein und nicht ausschließlich BNE-Inhalte zu thematisieren, damit Lernende sich auch trauen, ihre nicht-nachhaltigen Ansichten zu kommunizieren. Sie sollten beispielsweise keine Angst davor haben müssen, dass sich ihre Positionierung z. B. gegen Nachhaltigkeit in der Note niederschlägt. Aus diesem Grund sollten Lehrkräfte in diesem Zusammenhang, wie sieben Lehrkräfte (Alina, Bastian, Clemens, David, Gabi, Joachim und Klaus) festhalten, auch auf den sogenannten „pädagogischen Zeigefinger“ (David, Z. 495) verzichten. Es sei nicht lernwirksam, Schüler*innen in Bezug auf nicht-nachhaltigeres Verhalten zu tadeln oder ihnen ein „schlechte[s] Gefühl oder Gewissen“ (Joachim Z. 791, I1) zu machen. Dass auf diese Weise nicht das Unterrichtsziel nachhaltigeres Handeln erreicht werden kann, verdeutlicht auch das nachfolgende Zitat von Bastian:

„meine Meinung ist, dass man als Lehrer auch in den letzten Generationen **viel zu oft den Zeigefinger gehoben hat**, ne? Und, ‚Ihr müsst, ihr müsst, ihr müsst!‘, und so weiter. **Und das natürlich nicht irgendwie den Erfolg hatte, dass [...] die Schüler damit erreicht worden sind.**“ (Bastian, Z. 186–88, I1)

Insgesamt wird somit ersichtlich, dass die Untersuchungspartner*innen sich dafür aussprechen, nicht-nachhaltigeres Verhalten von Schüler*innen zu akzeptieren und die Wirkungsweise von Lehrkräften für eine Verhaltensänderung von Lernenden dabei realistisch einzuschätzen. Eine überwiegende Anzahl der Befragten merkt an, ausbleibendes nachhaltigeres Handeln nicht missionarisch und/oder tadelnd zu begegnen, da dies verhindern könnte, dass Schüler*innen im Unterricht ihre Meinung offenlegen.

b) Umgang mit „Nicht-weiter-Wissen“

Wenngleich nicht alle Lehrkräfte in ihrem bisherigen Unterricht zur TBI Resignation oder Zweifel an der Wirksamkeit des eigenen Handelns bei ihren Schüler*innen beobachtet haben, plädieren sie einstimmig dafür, derartigen Äußerungen im Unterricht begegnen zu müssen. Diese sollten Lehrkräfte „niemals so im Raum stehen lassen“ (Alina, Z. 539, I1), „es muss dann halt weitergehen“ (David, Z. 639, I1), um Pessimismus bei Lernenden zu vermeiden. Da das skizzierte „Nicht-weiter-Wissen“ auch, wie in Kapitel 6.2.7 dargelegt, als Hemmfaktor für nachhaltigeres Handeln von den Lehrpersonen aufgefasst wird, könne durch einen gezielten Umgang mit Resignation und geringen Selbstwirksamkeitsüberzeugungen gleichzeitig auch ein Impuls für nachhaltigeres Handeln gesetzt werden. Die Lehrkräfte nennen und erläutern in der Erhebung insgesamt fünf Möglichkeiten, die sie einzeln oder in Kombination als wirksam erachten und zum Teil bereits in ihrem Unterricht erprobt haben. In Tabelle 18 sind diese in absteigender Reihenfolge der Häufigkeit der Nennungen durch die Lehrkräften aufgelistet und durch ausgewählte Zitate ergänzt.

Nr.	Ansätze	Lehrkräfte (Σ)	Ausgewählte Zitate
I	Lösungsansätze: aufzeigen oder entwickeln lassen und erproben	Alina, Bastian, David, Elena, Fiona, Gabi, Ingo, Joachim (8)	„aber da ist es, glaube ich, auch ganz wichtig, dass wir den Schülern [...] Lösungsmöglichkeiten aufzeigen .“ (Fiona, Z. 514–16, I1)
II	Diskussion im Plenum	Alina, Clemens, David, Fiona, Gabi, Heike, Luise (7)	„Also die anderen zu Wort kommen lassen. Da bin ich nicht derjenige, der erklären muss, wie es ist. “ (Clemens, Z. 517–18, I1) „ darüber muss man dann diskutieren. Also meiner Erfahrung nach würden sich aber auch noch andere Schüler finden, die etwas dazu sagen. “ (Luise, Z. 621–22, I1)
III		David, Fiona, Ingo, Joachim, Luise (5)	„kann man ja durchaus auch durch verschiedene Bewegungen, [...] sei es die Atomkraftbewegung, sei es die Ostermärsche, sei es

	Übertragung auf andere Bereiche und Bewegungen		<p>Abrüstungsabkommen [...], kann man ja zeigen, dass die Gemeinschaft, die Gesellschaft etwas schafft, wenn sie es möchte [...].“ (Joachim, Z. 419–22, I1)</p> <p>„Ich meine, da haben [...] wir jetzt eine super Sache mit [...] Fridays for Future. Da sagen wir einfach, ,Na ja, guck einmal, da geht es. Dann geht es doch vielleicht hier auch.““ (Luise, Z. 625–27, I1)</p>
IV	Prinzipien der freien Marktwirtschaft: Angebot und Nachfrage erläutern	Clemens, Joachim, Klaus (3)	<p>„Und wir sind in der freien Marktwirtschaft, da ist ja das Prinzip Angebot und Nachfrage und wenn die <u>Nachfrage</u> nach bestimmten [...] Stücken nachlässt, dann müssen sich die in den oberen Etagen fragen, ‚Warum?‘“ (Joachim, Z. 434–37, I1)</p>
V	Handlungsveränderung als Selbstzweck verdeutlichen	David (1)	<p>„Da sich aber [...] mit diesem Denken nichts <u>verändert</u>, [...] muss Schülern gezeigt werden, dass es um ethisches Handeln geht. Also ich verändere etwas, weil ich davon überzeugt bin, dass ich es so angehen möchte und nicht, weil ich weiß, dass es die und die Wirkung haben wird.“ (David, Z. 129–32)</p>

Tabelle 18: Unterrichtliche Ansatzmöglichkeiten bei „Nicht-weiter-Wissen“
(eigene Darstellung)

Entsprechend zeigt sich, dass die Integration von Lösungsansätzen in den Geographieunterricht (s. Kapitel 6.2.3) auch vor dem Hintergrund der von den Lehrkräften beobachteten Reaktionen der Schüler*innen u. a. eine wichtige Funktion zukommt. Resignation und Zweifel an der Wirksamkeit des eigenen Handelns kann hierdurch – neben weiteren Ansätzen – begegnet werden.

c) Umgang mit Gleichgültigkeit

Gleichgültigkeit von Lernenden kann bei Lehrkräften, wie das nachfolgende Zitat von Klaus zeigt, zu Frust und Resignation führen. Der Auszug aus dem Interview veranschaulicht, dass die Egal-Haltung von Schüler*innen bei Klaus dazu geführt hat, sich nicht weiter mit den Äußerungen der Lernenden auseinandersetzen zu wollen. Aus diesem Grund hat er sich in dem von ihm skizzierten Unterrichtskontext in die aus seiner Perspektive unabänderliche Situation gefügt und nicht weiter versucht, gegen die Meinung und den Widerstand der Schüler*innen anzuarbeiten. Ideen um der Gleichgültigkeit von Lernenden zu begegnen, äußert er dabei nicht:

„Ich habe **dann eigentlich beschlossen, ich kämpfe jetzt auch nicht weiter**. Ich habe denen noch einmal kurz dargelegt, wie die Problematik liegt, aber ich habe dann auch gesagt, ‚Gut, jetzt habe ich euch die Sache gezeigt. Ihr habt es gesehen. Wenn ihr es nicht ernst nehmt, bitte.‘ **Was soll ich machen?** [...] Aber ich merkte, **dass ich die überhaupt nicht packen kann und dann verschleiß ich meine Kraft auch nicht.**“ (Klaus, Z. 321–28)

Allerdings reagieren nicht alle Lehrkräfte, welche Gleichgültigkeit in ihrer Lerngruppe verzeichnet haben, mit Resignation. Alina, Bastian und Ingo sehen etwa die Möglichkeit, über affektive Lernzugänge wie etwa durch Bilder oder Filme (s. Kapitel 6.2.5) der Gleichgültigkeit von Schüler*innen im Geographieunterricht etwas entgegenzusetzen. Dabei sei es wichtig, eine Verbundenheit bei den Lernenden zwischen ihnen und beispielsweise den Arbeitskräften in der TBI zu initiieren, wie das Zitat von Bastian demonstriert. Auf diese Weise könne das Thema eine Relevanz im Leben der Lernenden erhalten, sodass ihnen die Hintergründe wie die Produktionsbedingungen in der TBI nicht egal seien:

„und dann einfach immer wieder **die emotionale Ebene versuchen, zu erreichen, dass sie eben merken**, ‚Okay, [...] es berührt uns mehr, als wir vielleicht geglaubt haben.‘“ (Bastian, Z. 544–46)

Im Vergleich zu Klaus erachten es Alina, Bastian und Ingo dabei als relevant, der Gleichgültigkeit im Unterricht aktiv etwa durch den Einsatz von Medien zu begegnen, da sie die Egal-Haltung von Lernenden als eine mögliche Handlungsbarriere für nachhaltigeres Handeln identifizieren (s. Kapitel 6.2.6).

d) Umgang mit Fragen der Schüler*innen

Gabi, Heike und Luise beschreiben in der Erhebung, dass sie beim Unterricht zur TBI die Schwierigkeit hatten, ausgewählte Fragen der Lernenden fachlich adäquat beantworten zu können. Die Zitate von Gabi und Luise verdeutlichen dabei, dass diese Herausforderung bei ihnen aufgetreten ist, als die Schüler*innen Fragen zu hypothetischen Veränderungen beispielsweise in Bezug auf die Arbeitsbedingungen in der TBI stellten. Da die Hintergründe zu den Fragen für Gabi und Luise nicht oder nur schwer überprüfbar bzw. zum Teil spekulativ sind, konnten sie die Fragen der Lernenden, wie die Zitate zeigen, aufgrund von fehlendem „echte[n] Systemwissen“ (Gabi, Z. 1531) im Unterricht nicht beantworten:

„Also das ist [...] diese eine Frage hier (...) von den Schülern, **„Also warum kostet ein Kleidungsstück nicht einfach einen Euro mehr und dann kriegt den Euro die Näherin und damit wäre das Problem der niedrigen Löhne gelöst.“** Die kann ich eben **auch nicht plausibel beantworten.**“ (Gabi, Z. 1527–30)

„Aber gerade [...] bei der Bekleidungsindustrie **sind das ja oft Länder, die wenig andere wirtschaftliche Möglichkeiten haben, denn was will Bangladesch sonst machen?** Also touristisch ist es, glaube ich, nicht wahnsinnig interessant.“ (Luise, Z. 527–29, I1)

„Aber wir sind auch nie zu einer Lösung gekommen, was man denn mit der alten Kleidung machen soll. **Soll man sie dann tatsächlich wegschmeißen oder soll man sie noch sammeln? Oder [...] wo gibt man sie hin?**“ (Heike, Z. 266–68, I1)

Bei Heike etwa blieb die Frage in Bezug auf mögliche Handlungsoptionen in Bezug auf Altkleider „immer so offen“ (Heike, Z. 268, I1), was sie analog zu Gabi und Luise auf fehlendes Fachwissen zurückführt. Im Gegensatz zu den beiden anderen Lehrkräften, wäre es jedoch für Heike potenziell möglich, die Frage durch eine Internet- oder Literaturrecherche zu klären, da verschiedene Ansätze wie beispielsweise Second-Hand-Läden als Alternative zu Altkleidercontainern existieren. Insgesamt zeigt sich, dass die Lehrkräfte ihr fehlendes Fachwissen dafür verantwortlich machen, Fragen der Lernenden nicht beantworten zu können. Gleichzeitig muss dabei aber zwischen Hintergrundwissen unterschieden werden, welches die Lehrkräfte nicht haben können (Gabi, Luise) und jenes, welches die Lehrkräfte nicht haben, obwohl sie es könnten (Heike).

6.2.7.2 Selbstwahrnehmung als *Change Agents*

Im Folgenden wird der Blick auf die Überzeugungen und den Umgang der Lehrkräfte mit ihren eigenen Ansichten im Zusammenhang mit dem Unterrichtsthema der TBI vor dem Hintergrund

einer Transformation zur Nachhaltigkeit gerichtet. Da, wie im Folgenden demonstriert, Verbindungen zwischen den privaten Überzeugungen der Lehrkräfte und ihrem unterrichtlichen Herangehen bestehen, wird zunächst der a) von den Befragten berichtete Beitrag zur „Großen Transformation“ im Privaten aufgezeigt. Nachfolgend werden b) die Verknüpfungen zwischen Privat- und Berufsleben herausgearbeitet, bevor c) die Motive der Lehrkräfte dargestellt werden, Geographie zu unterrichten. Darauf folgend wird d) der Beitrag zur Nachhaltigkeitstransformation im Berufsleben aus Sicht der Interviewten unter Bezugnahme auf das Konzept der *Change Agents* nachgezeichnet. Abschließend wird e) die Relevanz der eigenen Überzeugungen für eine Vorbildfunktion als *Change Agent* dargestellt und f) der Umgang mit eigenen Überzeugungen im Unterricht diskutiert.

a) Beitrag zur „Großen Transformation“ im Privaten

Einstimmig berichten die Lehrkräfte im Rahmen der Erhebung, dass ihnen in ihrem Privatleben, also außerhalb des Unterrichts und der Schule, ein Beitrag zur Nachhaltigkeit wichtig ist. So hebt Bastian beispielsweise hervor, dass dies für ihn „einen ganz hohen Stellenwert“ (Z. 145, 11) hat und es für Fiona „von Herzen her sehr wichtig [ist], als Privatperson einen Beitrag zur gesellschaftlichen Transformation zu leisten“ (Z. 922–23). In Bezug auf Kleidung erwähnen beispielsweise Alina, Bastian, David, Elena, Fiona, Klaus und Luise, dass sie etwa Second-Hand-Kleidung beziehen, generell wenig neue Kleidung kaufen und/oder fair gehandelte und ökologisch produzierte Textilien erwerben. Aber auch in anderen Lebensbereichen ziehen die Lehrkräfte, wie sie selbst in den Interviews berichten, Nachhaltigkeitskriterien für Kauf- und Konsumententscheidungen heran. Dazu zählen:

- Lebensmittel und Ernährung, z. B. regionale Lebensmittel oder vegetarische Ernährung (Alina, Bastian, Clemens, David, Elena, Fiona, Heike, Ingo, Luise)
- Mobilität, z. B. Rad- statt Autofahren (Bastian, Clemens, David, Gabi, Heike, Ingo, Joachim, Luise)
- Müll, z. B. Reduktion von Plastikmüll (David, Elena, Gabi, Ingo, Luise)
- Haus und/oder Garten, z. B. Renovierung mit ökologischer Farbe (Elena, Klaus)
- Strom, z. B. Ökostrom (Alina, Klaus)

- Urlaubsreisen, z. B. Zug- statt Flugreise
(David)

Gleichzeitig berichten einige Untersuchungspartner*innen aber, dass sie aus ihrer Sicht „noch lange nicht perfekt“ (Klaus, Z. 252, I1) sind und trotz ihres Wissens nicht immer nachhaltig in ihrem Alltag agieren (können): „aber natürlich nehme ich diese Kriterien der Nachhaltigkeit nicht in jeder [...] Kaufentscheidung selbst wahr“ (Clemens, Z. 764–65, I1). Das liege u. a. daran, dass sie etwa wie Alina einen „gesunde[n] Mittelweg“ (Z. 154, I1) präferieren und sich nicht in ihrem Alltag einschränken wollen. Heike und Luise veranschaulichen dies in Bezug auf Flugreisen, die sie weiterhin unternehmen, wenngleich sie sich der Klimawirkung des Flugverkehrs bewusst sind. Fiona und Gabi weisen darüber hinaus auf Schwierigkeiten bei der Umsetzung nachhaltigeren Verhaltens hin. Dazu zählen sie „private *Rebound*-Effekt[e]“ (Gabi, Z. 808), „Konflikt[e]“ (Gabi, Z. 808) oder die aktuelle „Lebenslage“ (Fiona, Z. 176, I1). Damit zeigt sich, dass die Lehrkräfte zwar bestrebt sind, Konsumententscheidungen in ihrem Alltag möglichst nachhaltig zu gestalten, ihnen dies jedoch aus verschiedenen Gründen nicht immer vollständig gelingt. Damit zeigt sich analog zu den Schüler*innen (s. Kapitel 6.2.6), dass auch bei den Lehrkräften zum Teil eine Differenz zwischen ihrem Wissen bzw. Einstellungen und ihrem Handeln vorliegt. Allerdings berichten alle Teilnehmenden, dass sie mindestens in einem der oben genannten Bereiche aus ihrer Perspektive bereits nachhaltig agieren und damit zumindest einen kleinen Beitrag zur „Großen Transformation“ zur Nachhaltigkeit leisten. David wirkt im Vergleich zu den übrigen Lehrkräften am stärksten davon überzeugt, zur Nachhaltigkeitstransformation beizutragen:

„**der [Beitrag] ist sehr hoch** und ich finde im Rahmen meiner Möglichkeiten habe ich schon einen hohen Anteil, also **trage ich zu hohem Maße an diesem gesellschaftlichen Wandel bei.**“ (David, Z. 144–45, I1)

b) Synergieeffekte: Enge Verknüpfung zwischen Privat- und Berufsleben

Bastian, Gabi, Ingo und Klaus erläutern in der Erhebung, dass sie bei sich eine „Synergie“ (Bastian, Z. 168, I1) zwischen ihrem Privatleben und ihrem Beruf als Lehrkraft wahrgenommen haben. Bei Bastian, Gabi und Ingo haben etwa die Themen des Geographieunterrichts private Konsumententscheidungen beeinflusst. Insbesondere die Auseinandersetzung mit den Hintergrundinformationen beispielsweise zu Produktionsabläufe habe, wie das Zitat von

Bastian zeigt, bei den drei Lehrkräften dazu beigetragen, dass sie nachhaltiger in ihrem Privatleben agieren:

„das ist immer **so ein bisschen verbunden und vernetzt**, [...] **der eigene Lebensweg mit dem, was man auch unterrichtet** und was man sieht bei den jungen Menschen.“ (Ingo, Z. 46–49, I1)

„Auch immer im Zuge meines Unterrichts. Da deckt man ja auch so Produktionsprozesse auf und -abläufe auf und schaut einmal hinter die Kulissen **und das hat natürlich einen Eindruck hinterlassen auf mich selber auch**, ne? [...] **Dementsprechend färbt das ab auf das Private** [...].“ (Bastian, Z. 165–68, I1)

Klaus führt in der Erhebung aus, dass Umweltschutz eine hohe Relevanz für ihn im Privatleben hat, weshalb er in seinem Unterricht einen besonderen Fokus auf derartige Themen legt:

„dass **ich mich als Privatmensch eigentlich für dieses Thema Umweltschutz interessiere**. Hat mich schon immer interessiert. **Und das führt eben dazu, dass ich es auch gerne als Lehrer meinen Schülern näherbringen möchte**.“ (Klaus, Z. 1589–91)

Dies lässt sich auch bei weiteren Lehrkräften wie Alina, David, Gabi oder Fiona feststellen. Sie weisen zwar nicht explizit auf diesen Zusammenhang hin, dieser wird aber dennoch anhand ihrer Argumentationslinien erkennbar. So sind ihre privaten Überzeugungen etwa leitend für das Anbieten von AGs oder WPKs (s. Kapitel 6.2.4) im Kontext von Nachhaltigkeit. Dabei sind die genannten Lehrkräfte auch bereit, sich besonders für diese zu engagieren, wie etwa das Beispiel von Alina in der Analyse ihrer subjektiven Theorie gezeigt hat (s. Kapitel 5.2.1). Deutlich wird somit, dass bei einem Großteil der befragten Lehrkräften eine enge Verknüpfung zwischen ihrem Berufs- und Privatleben vorliegt. Dabei kann der Unterricht durch eine intensivere Auseinandersetzung mit nachhaltigkeitsbezogenen Themen das Privatleben beeinflussen oder vice versa. Gabi weist zudem darauf hin, dass auch das Engagement der Schüler*innen bei den Demonstrationen von *Fridays for Future* Einfluss auf ihre privaten Handlungen hat und sie beispielsweise seit den Freitagsdemonstrationen aus Klimaschutzgründen häufiger mit dem Fahrrad zur Arbeit fährt.

c) Motivation

Insgesamt zeigen sich acht wiederkehrende Beweggründe bei den Lehrkräften, warum sie Geographie unterrichten. Die Motive sind in der Tabelle 19 nach der Anzahl der Nennungen

durch die Lehrkräfte mit ausgewählten Interviewausschnitten aufgelistet. Besondere Relevanz haben dabei die eigene Schul- oder Studienzeit der Lehrkräfte (I), die sie maßgeblich geprägt haben, das Fach zu unterrichten. Auch die Aktualität der Themen (II) oder ausgewählte Unterrichtsthemen (III) sind dem Fach inhärente Beweggründe.

Nr.	Beweggründe	Lehrkräfte (Σ)	Ausgewählte Zitate
I	Schulzeit / Studienzeit	Alina, Gabi, David, Fiona, Gabi, Heike, Ingo, Joachim (8)	„ In meiner eigenen Schullaufbahn [...] habe ich gute Lehrer gehabt [...], die auch mit mir [...] Exkursionsorte aufgesucht haben. Das [...] fand ich spannend und toll.“ (Joachim, Z. 23–25, I1)
II	Aktualität der Unterrichtsthemen	Bastian, Clemens, Gabi, Ingo, Joachim, Luise (6)	„Große Motivationspunkte sind für mich so die Aktualität der Themen . Das ist ganz spannend zu sehen, wie sich Dinge ändern [...].“ (Bastian, Z. 10–11, I1)
III	bestimmte Unterrichtsthemen	Bastian, Clemens, David, Elena, Klaus, Luise (6)	„da gibt es natürlich auch fachliche Schwerpunkte, die mich selber auch irgendwie berühren oder die mich sehr interessieren . Da gibt es zum einen die Physische Geographie, die mir immer schon am Herzen lag.“ (Bastian, Z. 21–23, I1)
IV	Geographie als Brückenfach zwischen Human- und Physischer Geographie	Bastian, Clemens, Gabi, Luise (4)	„Ja, ich finde das Fach ungemein interessant, weil es so viele komplexe Fakten miteinander verbindet . Zusammenhänge, einmal die Physische Geographie, dann die Anthropogeographie und diese Verflechtungen, diese Wechselbeziehungen, [...] finde ich sehr interessant.“ (Luise, Z. 11–13, I1)
V	Interdisziplinarität⁸¹	Elena, Fiona, Gabi, Klaus (4)	„Du hast eben Überschneidungsbereiche mit Geschichte, [...] mit Biologie, [...] mit <u>Chemie</u> [...], also mit sehr

⁸¹ Für eine übersichtliche Darstellung zu Möglichkeiten der Fachöffnung des Geographieunterrichts siehe u. a. Rinschede/Siegmund (vgl. 2020, S. 175).

			vielen anderen Fächern [...].“ (Fiona, Z. 17–19, I1)
VI	Nachhaltigkeit	Alina, Elena, Ingo (3)	„aber so ein bisschen Umdenken [in Bezug auf Nachhaltigkeit] hat bei denen auch auf jeden Fall stattgefunden und das freut mich und das motiviert mich auch.“ (Alina, Z. 128–29, I1)
VII	schüler*innennahe Unterrichtsthemen	Clemens, David, Klaus (3)	„An der Schule merkt man es recht schnell, dass die Schüler, [...] mit vielen Themen etwas anfangen können, [...].“ (Clemens, Z. 22–24, I1)
VIII	Vielfalt der Unterrichtsthemen	Alina, Elena, Fiona (3)	„Und da macht es eigentlich Spaß, [...], wie vielfältig Erdkunde ist und das ist unter anderem eben auch meine Motivation.“ (Fiona, Z. 15–17, I1)

Tabelle 19: Motive der Lehrkräfte zum Unterrichten des Faches Geographie
(eigene Darstellung)

- d) Beitrag zur „Großen Transformation“ im Beruf: Aufgaben und Hemmnisse von Lehrkräften als *Change Agents*

Wie bereits in Kapitel 6.2.2 aufgezeigt, sprechen die Lehrkräfte schulischen Bildungsprozessen und dem Geographieunterricht im Besonderen eine zentrale Rolle für das Gelingen einer „Großen Transformation“ zu. Alle Lehrkräfte sehen sich dabei – zumindest in Teilen – als *Change Agent*. Keiner lehnt diese Bezeichnung in der Erhebung ab. Dabei sind insbesondere Bastian, Clemens, David, Fiona, Gabi, Heike, Ingo, Joachim, Klaus davon überzeugt, durch ihren Unterricht als *Change Agent* einen Beitrag zur Transformation zur Nachhaltigkeit zu leisten und das auch zu wollen:

„ich möchte *Change Agent* [...] sein.“ (Ingo, Z. 378–79)

„klingt jetzt vielleicht selbstverliebt, aber ich glaube, **dass Lehrer das [Change Agents] zwangsweise irgendwo sind**. Ob sie es sein wollen oder nicht, ist noch einmal eine andere Frage. Aber irgendwo [...] **verstehe ich mich auch als Lehrer irgendwie mit einem Auftrag [...], Gesellschaft voranzubringen [...].“** (Bastian, Z. 317–20, I1)

Bastian erachtet es dabei, ähnlich wie auch Fiona, als eine Art gesellschaftliche Verpflichtung von Lehrkräften, zur Transformation beizutragen. Daher sehen sie Lehrkräfte „zwangsweise und verpflichtend“ (Bastian, Z. 322) als *Change Agents*. Dies begründet Fiona u. a. damit, dass viele Bildungs- und Erziehungsziele durch die Elternhäuser nicht mehr geleistet werden und Lehrkräfte daher, wie Bastian festhält, „an einer entscheidenden Stelle“ (Bastian, Z. 324, I1) für eine „Große Transformation“ arbeiten. Gleichzeitig stören sich jedoch insbesondere Clemens und Fiona an dem Begriff „*Change Agent*“. Dieser sei aus ihrer Perspektive zu „gewichtig“ (Fiona, Z. 1229), wenngleich Lehrkräfte „in der Lage [sind], die Dinge [...] zu verändern“ (Clemens, Z. 367, I1). Im Kontrast dazu ist Joachim der Ansicht, dass „der Begriff [...] fast zu eingrenzend [ist]“ (Z. 262, I1), weil Lehrkräfte viel mehr als nur *Change Agents* seien, was er jedoch in der Erhebung nicht weiter konkretisiert. Einig sind sich alle Befragten allerdings darin, dass Lehrpersonen als *Change Agents* drei zentrale Aufgaben zukommen, wie die Tabelle 20 anhand ausgewählter Zitate überblicksartig aufzeigt.

Nr.	Aufgaben	Ausgewählte Zitate
I	(Hintergrund-)Wissen vermitteln und Zusammenhänge aufzeigen	<p>„Um globale Probleme anzugehen, müssen sie ja erst einmal verstehen, was sind überhaupt globale Probleme. Und ihnen das zu erklären, das kann ich leisten [...].“ (Alina, Z. 169–71, I1)</p> <p>„Und (...) ich sehe mich als Informationsvermittler. Als jemand, der das Wissen hat. Mit dem Gedanken, das ein gewisses Wissen bei den Schülern dann angebracht werden muss, [...].“ (Joachim, Z. 1524–26)</p>
II	Reflexionsprozesse anstoßen für Beurteilung/Bewertung	<p>„Also ich sehe hier tatsächlich die Chance eben zu diesem kritischeren Mitdenken und Entwickeln.“ (Klaus, Z. 194, I1)</p> <p>„Muss ich ihn wenigstens dazu bringen, dass er seine Position argumentativ vernünftig, angemessen auch begründen kann und das ist letzten Endes dann auch eine Kompetenz, die daraus erwächst.“ (Fiona, Z. 713–15, I1)</p>
III	(Versuch) zu nachhaltigerem Denken und/oder Handeln motivieren	<p>„im Endeffekt motivieren wir oder versuchen wir, auch zu motivieren.“ (Bastian, Z. 291–92, I1)</p> <p>„Menschen zu einem nachhaltigen Lebensstil motivieren. Das finde ich ganz wichtig. Und das versuche ich [...].“ (Heike, Z. 199–200, I1)</p>

Tabelle 20: Aufgaben von Lehrkräften als *Change Agents*
(eigene Darstellung)

Damit zeigen sich in der Tabelle 20 Parallelen zu den von den Lehrkräften und in Kapitel 6.2.1 aufgeführten Unterrichtszielen. Auch dort wurde von den Lehrkräften auf den Dreischritt „Wissen – Bewerten – Handeln“ hingewiesen. Obwohl sich die Lehrkräfte Alina und Elena ebenfalls die in Tabelle 20 genannten Aufgaben zusprechen, sehen sie sich – anders als die übrigen zehn Lehrkräfte – nur eingeschränkt als *Change Agents*. Das begründen sie v. a. damit, dass der Unterricht nicht oder nur selten handlungswirksam werde. So beschreibt sich Alina als „*part-time Change Agent*“ (Z. 995–96) und Elena weist darauf hin, dass „diese *Change-Agent-Geschichte* [klein] bleibt“ (Z. 98–99, I1). Besonders Alina wägt in der Erhebung Argumente, die für oder gegen ihre Rolle als *Change Agent* sprechen, ab. Auf der einen Seite haben etwa die Unterrichtsthemen eine gewisse Relevanz für die Schüler*innen, allerdings gäbe es auch Faktoren, die ihren Beitrag als Lehrkraft zur „Großen Transformation“ minimieren. Auch alle weiteren Lehrkräfte benennen in der Erhebung Faktoren, die aus ihrer Sicht die Wirksamkeit von ihnen als *Change Agent* einschränken bzw. hemmen. Diese sind in der Tabelle 21 in absteigender Reihenfolge der Häufigkeit der Nennungen durch die Lehrkräften aufgelistet.

Nr.	Hemmnisse	Lehrkräfte (Σ)	Ausgewählte Zitate
I	Eigenverantwortlichkeit des Handelns von Lernenden	Alina, Bastian, Elena, Fiona, Gabi, Klaus (6)	„Aber die großen Fortschritte auf dem Weg, die müssen dann die Schüler letzten Endes auch selber machen. “ (Fiona, Z. 311–12, I1)
II	Bedeutsamkeit weiterer Akteur*innen	Clemens, Heike, Klaus, Luise (4)	„Glaube ich aber doch, dass die Schule und ich als Lehrperson das aber nicht alles alleine schaffen kann , sondern dass da ja ein Beitrag von vielen verschiedenen Personen geleistet werden muss wie die Eltern, wie die Politik, wie auch die Wirtschaft, wie die Werbung zum Beispiel [...]. “ (Heike, Z. 371–74)
III	Nebenfach mit wenigen Unterrichtsstunden	Alina, Bastian, David, Elena (4)	„dass ich ja die Schüler nur (...) einmal die Woche sehe oder zweimal die Woche und dass viel auch verloren geht einfach [...].“ (Alina, Z. 255–56, I1) „Der Unterricht ist begrenzt auf 45 bis 90 Minuten , ne.“ (Bastian, Z. 216, I1)

IV	Themenvorgabe durch Kerncurriculum	Bastian, Elena, Joachim, Klaus (4)	„Ja, [...] im Rahmen der curricularen Vorgaben aber natürlich. Ich kann ja nicht alles, was [...] mir Spaß macht und was ich denke, was wichtig ist, da reinbringen, [...]. “ (Joachim, Z. 261–63)
V	sinkende Relevanz des Geographieunterrichts	Bastian, Heike, Joachim (3)	„Das Fach selber wird zunehmend reduziert, also [...] die Stundenzahlen gehen zurück. Damit schwindet der Einfluss, ne. “ (Bastian, Z. 216–17, I1)
VI	fehlender Projektunterricht	Bastian, David (2)	„reicht es dann eben, dass in Erdkunde zu machen und da habe ich [...] gesagt, wir hatten diese Nachhaltigkeitswoche und da hat man schon gemerkt , wenn die dann eine ganze Woche da einmal darüber nachdenken, das hat natürlich einen ganz anderen Einfluss. “ (David, Z. 329–31, I1)
VII	Notengebung	Elena, Ingo (2)	„und stoße natürlich auf die Schwierigkeit, dass ich auch andere Rollen habe, auch zum Beispiel als Bewerter und der Bewerter, der vielleicht dann auch nicht immer so bewertet, wie es das Gegenüber möchte.“ (Ingo, Z. 281–83, I1)
VIII	fehlende Freiwilligkeit durch Schulpflicht	Alina (1)	„Das ist ja keine freiwillig gewählte Geschichte, die sie aus Eigeninitiative dreimal die Woche besuchen, sondern ich stülpe denen das ja über , das Thema, [...].“ (Alina, Z. 203–4, I1)

Tabelle 21: Einschränkende Faktoren zur Wirksamkeit als *Change Agents*
(eigene Darstellung)

Festhalten lässt sich folglich, dass sich die Befragten als *Change Agents* sehen, denen im Unterricht im Wesentlichen drei Aufgaben zukommen: Lernenden Wissen vermitteln, sie zum Beurteilen und Bewerten anregen und sie zum nachhaltigeren Handeln motivieren. Gleichwohl

identifizieren die Lehrkräfte Faktoren, die sich insbesondere auf (schul-)strukturelle Rahmenbedingungen beziehen, welche aus ihrer Perspektive ihre Wirksamkeit als *Change Agents* hemmen.

e) Vorbildfunktion von *Change Agents*: Relevanz eigener Überzeugungen

Im Zusammenhang mit ihrer Funktion als *Change Agent* weisen alle Untersuchungspartner*innen in der Erhebung auf die Relevanz einer „Vorbildfunktion“ (Bastian, Z. 324; Joachim, Z. 666) von Lehrkräften für eine Nachhaltigkeitstransformation hin. So sollten Lehrpersonen als *Change Agents* „mit gutem Beispiel vorangehen“ (Fiona, Z. 295, I1) und ein Vorbild sein, „was [...] auf Nachhaltigkeit achtet“ (Ingo, Z. 180, I1). Dabei können Lehrkräfte dies entweder bewusst in ihrem Unterricht ansprechen (Zitat von Bastian) oder ihre Vorbildfunktion ohne direkte Thematisierung ausüben:

„wenn wir das vermitteln wollen und wenn die Schüler sich selbst ein Bild davon machen sollen und sich entscheiden sollen, [...] wie sie agieren, **setzen sie auch schon beim Lehrer an** [...].“ (Clemens, Z. 464–66)

„**dass man selber sich mit ins Spiel bringt**: ‚Hey Leute, ich mache das auch.‘“ (Bastian, Z. 530–31, I1)

Analog zu Bastian unterstreichen fast alle Lehrkräfte, dass sie sich als Vorbild wahrnehmen und/oder dies auch gerne sind: „[I]ch weiß, ich bin ein Vorbild und ich bin gerne Vorbild“ (Bastian, Z. 146–47, I1). Joachim führt dies beispielsweise auch auf seinen Beamtenstatus zurück, durch welchen er unweigerlich eine Vorbildfunktion innehat. Die Untersuchungspartner*innen halten dabei jedoch fest, dass mit der Funktion als Vorbild einhergeht, dass Lehrpersonen den Schüler*innen einen Einblick in ihr Privatleben ermöglichen:

„Also es ist vielleicht hier bei dem, ne, Vorbild (...). Das ist so ein Bereich, wo sich [...] **Privatperson und professionelle Lehrkraft, wo es eine Überschneidung gibt**, ne? Weil man es gerade bei der Kleidung ja sieht, was ich trage, wo meine Schuhe herkommen, [...].“ (Clemens, Z. 296–98)

„weil man ist ja Vorbild als Mensch und nicht als Lehrer, [...] also ich weiß nicht, wie das andere Lehrkörper sehen, **aber für mich gibt es keine Differenz zwischen mir als Mensch oder ich als Lehrer, das spielt ja keine Rolle.**“ (David, Z. 952–54)

Zugleich setze die Vorbildfunktion allerdings auch voraus, dass Lehrkräfte tatsächlich in dem zu unterrichtenden Kontext Nachhaltigkeitskriterien in ihrem alltäglichen Handeln berücksichtigen und nicht wie Clemens und Joachim anmerken, „Wasser predigen und Wein trinken“ (Clemens, Z. 790–91, I1):

„Das wäre sozusagen dann übertragen. ‚Verzichtet bitte, verzichtet!‘ und ich erzähle denen, [...] ‚Ich war zwei Wochen gerade da [...] und dann bin ich noch nach da geflogen [...]. Und schaut einmal, was ich hier alles mitgebracht habe, direkt genäht von den [...] Näherinnen.‘ Und im Übrigen sehen die mich dreimal die Woche bei Burger King.“ (Clemens, Z. 791–95, I1)

„Also wenn ich [...] sage, ‚**Alles, was ich konsumiere [...], das ist nachhaltig produziert. Alles.**‘ **Das wäre eine Lüge** und das würde ich auch nie machen. Das wäre [...] wirklich ein ernsthafter Fehler, [...] **ein Moralfehler**, ne?“ (Clemens, Z. 768–71, I1)

„Also ich kann ja schlecht irgendwie versuchen, die Schüler (...), **denen diese Bildungsziele zu vermitteln und handele selber privat komplett anders.**“ (Gabi, Z. 355–56)

Die Umsetzung von Nachhaltigkeit im Alltag sei beim Unterrichtsthema der TBI besonders relevant, weil die Kleidung von Lehrkräften, wie Clemens (s. Zitat oben) und Luise betonen, für Schüler*innen im Unterricht sichtbar ist. Dies treffe z. B. auf andere Bereiche wie den privaten Lebensmittelkonsum weniger zu. Daher sei es notwendig, dass auch Lehrkräfte im Rahmen ihrer Vorbildfunktion sich nachhaltiger in Bezug auf Kleidung verhalten und im Unterricht nicht „jede Woche etwas anderes, etwas Neues an[haben]“ (Luise, Z. 770, I1). Clemens und Joachim gehen allerdings generell davon aus, dass Lehrkräfte, die Geographie unterrichten, nachhaltigkeitsaffin sind, was sich auch im Rahmen dieser Erhebung, wie unter a) ausgeführt, bestätigt:

„Also es wäre ja abwegig, wenn ein junger oder aktuell unterrichtender Geographielehr-, Lehrkraft, (...) [...] wenn jemand sagen würde, ‚Nachhaltigkeit, [...] das spielt gar keine Rolle‘. [...] Dass jemand sagt, ‚Also esst was ihr wollt‘ und ‚Ich gehe auch jeden Tag zu McDonalds‘ und ‚Hauptsache ein Diesel‘ [...]. Und das mit dem Klima, mit der globalen Erwärmung gibt es so nicht. Also **das wäre dann ja fast auch schon antidemokratisch**, [...]. **Also gehe ich davon aus, dass 99,9 Prozent in Niedersachsen, [...] der Lehrkräfte, die Erdkunde unterrichten, dass denen das auch wichtig ist, zu vermitteln und das vielleicht auch in Teilen mehr oder weniger konsequent selbst zu leben.**“ (Clemens, Z. 431–42)

„Und ich denke, **da sind aber auch viele unserer Kollegen, unserer Geographiekollegen, genauso und auch tätig.**“ (Joachim, Z. 867–68)

Das Überzeugtsein von Nachhaltigkeit und die Umsetzung im Privaten, die ein Resultat der eigenen Überzeugung sind, sind somit laut der befragten Lehrkräfte zentrale Bausteine der Vorbildfunktion von Lehrpersonen im Unterricht mit Nachhaltigkeitskontext. Dies heben auch weitere Lehrkräfte wie Bastian, David, Gabi, Fiona und Heike hervor. Authentizität habe dabei, wie alle Untersuchungspartner*innen anmerken, höchste Priorität. Daher sei es ebenfalls in Ordnung, wenn Lehrpersonen nicht in jedem Bereich ihres Privatlebens nachhaltig agieren. Dies betreffe auch, anders als Clemens oben aufgezeigt hat, den Bereich Kleidung. So wäre es zwar wünschenswert, dass Lehrkräfte nachhaltiger produzierte Kleidung nach außen hin sichtbar tragen. Zugleich könne es aber auch lernförderlich sein, wenn Lehrkräfte diese nicht tragen, wie das folgende Zitat von Heike veranschaulicht. Ehrlichkeit erachten die Lehrkräfte in Bezug auf nicht-nachhaltigeres Handeln oder wahrgenommene Schwierigkeiten als unbedingt erforderlich:

„und irgendwie **finden sie es auch beruhigend, dass auch meine Kleidung da herkommt** (lacht). Das [...] erleichtert so den Einstieg. Wir sind alle gemeinsam gleich schlecht in dieser Beziehung und können dann da auf gleicher Ebene weiter- (lacht) -arbeiten.“ (Heike, Z. 191–93)

„Wichtig ist aber auch, **dass man als Lehrkraft authentisch ist und auch durchaus den Schülern gegenüber offen zugibt, ,Auch ich schaffe es nicht in jedem Bereich.**‘, ne? Also [...] um ihnen auch zu zeigen, das ist ein sehr langer Prozess und wenn man in bestimmten Bereichen da schon gut agiert, dass man eben vielleicht andere Bereiche hat, wo man das selbst privat eben auch noch nicht so gut hinbekommt und dass es auch in Ordnung ist, um die Schüler jetzt nicht abzuschrecken.“ (Fiona, Z. 296–302, I1)

„Außerdem bin ich ein Mensch. Also da bin ich bei meinen Schülern aber generell ziemlich ehrlich und das hat sich hervorragend bewährt. Man wird nämlich als Mensch wahrgenommen und nicht als Übermensch, der dann irgendetwas von der Kanzel predigt.“ (Klaus, Z. 310–313, I1)

Durch diese Ehrlichkeit kann „Frustration“ (Fiona, Z. 302, I1) bei Lernenden entgegengewirkt werden. Sind Lehrkräfte nämlich zu perfekt, könne dies, wie das Zitat von Klaus zeigt, abschreckend für nachhaltigeres Handeln sein, weil Lernende aus Schüler*innenperspektive ohnehin nicht so gut wie die Lehrkraft sein können. Schüler*innen schätzen es daher, wie Clemens festhält, wenn Lehrkräfte offen zugeben, dass sie keine „perfekte[n] Vorbild[er]“ (Z. 777–78, I1) sind. Authentische Vorbilder zeichnen sich folglich dadurch aus, dass Lehrpersonen nachhaltigeres Handeln in ihrem Alltag außerhalb der Schule praktizieren und entsprechend auch von Nachhaltigkeit überzeugt sein müssen oder in den Worten von Joachim: „[D]as ist nicht nur Vermittlung vom Wissensstoff bei mir, sondern ich stehe da schon hinter.“

(Z. 904–5). Gleichzeitig identifizieren die Lehrkräfte es als Gelingensbedingung, wenn Vorbilder in der Lage sind, eigene Schwierigkeiten in der Umsetzung von nachhaltigerem Handeln wahrzunehmen und diese offen gegenüber Schüler*innen zu kommunizieren sowie mit ihnen darüber zu diskutieren. Die Vorbildfunktion hänge dabei wesentlich auch mit der Selbstwahrnehmung als *Change Agent* zusammen, wie das Zitat von David zeigt: „Also *Change Agent* in dem Sinne, dass man darüber spricht und dass man auch die Schülerinnen und Schüler teilhaben lässt.“ (David, Z. 367–68, I1).

- f) Umgang mit eigenen Überzeugungen im Unterricht: Zwischen „Neutralitätsgebot“ und „Überzeugen“

Wie bereits dargestellt, sollten Lehrkräfte aus der Perspektive der Befragten eine Vorbildfunktion im Nachhaltigkeitskontext im Geographieunterricht einnehmen, damit diese als *Change Agents* einen Beitrag zur „Großen Transformation“ leisten können. Dabei haben die interviewten Lehrpersonen herausgestellt, dass eigene Überzeugungen für Nachhaltigkeit ein zentraler Faktor für die Vorbildfunktion sind, denn ohne diese würden sie nicht nachhaltig in ihrem Alltag Handeln und als Vorbild fungieren können. Lehrkräfte bringen somit, wie Clemens konstatiert, entsprechende Standpunkte mit in den Unterricht und können diese durch „Impulse, die der Lehrer transportiert, durch Mimik, Gestik und vor allen Dingen durch das, was er sagt“ (Z. 996–97, I1) im Unterricht kommunizieren. Die Untersuchungspartner*innen gehen dabei auf drei verschiedene Arten mit ihren eigenen Ansichten im Kontext von Nachhaltigkeit in ihrem Geographieunterricht um. Dabei können Lehrkräfte als I) Moderator*innen, II) Anstoßer*innen oder III) Überzeuger*innen fungieren.

Zu I: Clemens, Elena und Joachim geben an, dass Lernenden im Unterricht eine möglichst „breite Perspektive auf ein Thema“ (Clemens, Z. 169) geboten werden sollte. Dazu gehört, dass durch eine entsprechende Materialauswahl, verschiedene Standpunkte zu einem Themenfeld wie der TBI dargestellt werden. So sollten beispielsweise nicht nur „grün[e] und alternativ[e]“ (Joachim, Z. 187, I1) Ansätze, von denen beispielsweise die Lehrperson überzeugt ist, aufgezeigt werden. Stattdessen gelte es, einen „Strauß“ (Elena, Z. 297) an Standpunkten aufzuzeigen. Hierdurch können Lernende zur eigenen Entscheidungsfindung im Sinne des Anforderungsbereich III ermächtigt werden, worin sich besonders auch die Ausführungen zur Multiperspektivität (s. Kapitel 6.2.3) widerspiegeln. Analog müsse im Unterricht auch mit fremden und eigenen Überzeugungen verfahren werden. Elena hält etwa fest, dass „Meinungen oder Haltungen, die meiner nicht entsprechen, toleriert und akzeptiert werden“ (Z. 526) müssen.

Auch Lehrkräfte dürfen dieser Prämisse folgend ihre Ansichten im Unterricht offenlegen, diese aber „nicht als die Wahrheit postulieren“ (Elena, Z. 534–35). Ansonsten bestehe die Gefahr eines „indoktrinierenden Unterricht[s]“ (Elena, Z. 537), der verboten sei. Dem entspricht auch Clemens Verständnis von einer Demokratie im Klassenzimmer, was besonders bei der Darstellung seiner subjektiven Theorie deutlich wurde (s. Kapitel 5.1.1). Joachim spricht sich in diesem Zusammenhang für eine größtmögliche Neutralität im Unterricht aus und beruft sich dabei mehrfach auf das „Neutralitätsgebot“ (Z. 840) von Beamt*innen. Er vergleicht Lehrkräfte mit Moderator*innen, die ihre Überzeugungen nur für eine gewinnbringende Diskussion als eine von vielen Möglichkeiten in den Unterricht einbringen. Gleichwohl sei es als Vorbild wichtig, nachhaltigeres Verhalten für Schüler*innen sichtbar vorzuleben, aber nicht unbedingt als die einzig richtige Handlungsweise zu thematisieren.

Zu II: Acht Lehrkräfte (Alina, Bastian, Fiona, Gabi, Heike, Ingo, Klaus, Luise) konstatieren, dass sie in ihrem Unterricht versuchen, Schüler*innen „auf bestimmte Denkrichtungen zu leiten“ (Bastian, Z. 522, I1). Dies geschieht vorrangig, um Lernende für nachhaltiges Denken und Handeln zu „sensibilisieren“ (Fiona, Z. 214, I1) und „Denkprozesse in Gang zu setzen“ (Ingo, Z. 672, I1). Vor diesem Hintergrund solle kritisch reflektiert werden, „ob das [nicht-nachhaltiges Verhalten] so der richtige Weg sein kann“ (Fiona, Z. 245, I1). Dabei komme der Lehrkraft aber auch die Aufgabe zu, Schüler*innen „in eine etwas andere Richtung ganz leicht zu schubsen“ (Alina, Z. 1772–73). Unter der „anderen Richtung“ verstehen sie dabei nachhaltigeres Denken und Handeln, was die Untersuchungspartner*innen somit auf Basis ihrer eigenen Überzeugungen als die richtige Entwicklungsrichtung der Lernenden ansehen. Entsprechend vermitteln sie dies auch ihren Schüler*innen im Unterricht. Daher ist es aus ihrer Sicht unerlässlich, dass sich auch die Lehrkraft mit ihren Standpunkten in den Unterricht einbringt, um die Schüler*innen ein wenig „zu beeinflussen“ (Bastian, Z. 181, I1). Dabei merkt Bastian jedoch an, dass dieses Vorgehen „vielleicht etwas tendenziös [...] ist“ (Z. 191, I1). Allerdings gehe es jedoch nicht darum, den Lernenden die Meinung der Lehrkraft „auf[z]u[drücke]n“ (Bastian, Z. 182) oder ihnen diese „überzustülpen“ (Alina, Z. 1760). Vielmehr möchten die Lehrkräfte „Gedanken und [Reflexions-]Prozess[e]“ (Fiona, Z. 426) bei den Schüler*innen anstoßen und zu einer kritischen Diskussion anregen. Daher beschreiben sich die Lehrkräfte auch als „Anstoßer“ (Fiona, Z. 426) oder „Initiator“ (Fiona, Z. 427). Damit unterscheiden sich die acht Befragten von Clemens, Elena und Ingo (I), die sich davon distanzieren, bestimmte (Denk-)Richtungen ausgehend von ihren eigenen Überzeugungen für Lernende vorzugeben. Gleichzeitig offenbaren jedoch Bastian und Klaus eine gewisse Unsicherheit, ob dieses von ihnen gewählte Vorgehen richtig ist. Bastian fragt sich etwa, wie

bereits in dem Kern seiner subjektiven Theorie zusammengefasst wurde (s. Kapitel 5.2.2), ob seine Bemühungen für eine tatsächliche Veränderung und eine damit verbundene Transformation zur Nachhaltigkeit ausreichen. Auch bei Alina, Fiona und Gabi ist diese Unsicherheit implizit erkennbar, da die drei Lehrerinnen außerunterrichtliche AGs oder WPKs mit Nachhaltigkeitsbezug anbieten (wollen). Denkbar wäre zwar, dass sie diese ausschließlich aus Interesse am Themenfeld offerieren, jedoch deuten die individuellen Analysen und die Kerne der subjektiven Theorien darauf hin, dass die drei Lehrerinnen versuchen, ihre Reichweite außerhalb des regulären Unterrichts zu erhöhen, um Lernende besser für Nachhaltigkeitsthemen erreichen zu können. Damit zeigt sich, dass die Lehrpersonen an ihrer Wirksamkeit des eigenen Handelns zum Teil zweifeln (Bastian) bzw. ihre eigene Wirksamkeit durch entsprechende außercurriculare Angebote stärken möchten (Alina, Fiona und Gabi).

Zu III: Im Vergleich zu den übrigen Lehrkräften sieht David es, wie bereits in der ausführlichen Darstellung seiner subjektiven Theorie in Kapitel 5.1.2 herausgestellt wurde, als moralisch-richtig an, nachhaltig zu handeln. Damit impliziert er gleichzeitig, dass nicht-nachhaltigeres Verhalten unmoralisch ist. Dabei verfolgt er die Prämisse, dass nachhaltigeres Handeln nur einsetzt, wenn „jeder Einzelne [...] für sich davon überzeugt“ (David, Z. 937) ist. Daher steht bei David auch stärker als bei den übrigen Lehrkräften das Überzeugen der Schüler*innen von Nachhaltigkeit und damit auch von seiner eigenen Überzeugung im Vordergrund. Dies könne durch das Aufzeigen von Vorteilen von nachhaltigeren Ansätzen z. B. in Bezug auf die TBI gelingen. Lehrkräfte sollten zudem ihre eigenen Überzeugungen im Rahmen ihrer Vorbildfunktion aktiv in den Unterricht tragen, denn „erst, wenn ich davon überzeugt bin, kann ich auch den Schüler davon überzeugen“ (David, Z. 944–45). Aus diesem Grund sei es aus Davids Sicht auch wichtig, sich vom „Korsett“ (David, Z. 266) des Kerncurriculums zu emanzipieren und extracurriculare Themen im Geographieunterricht zu besprechen.

Vergleicht man die Umgangsweisen der Lehrkräfte fällt auf, dass die Herangehensweise der „Anstoßer*innen“ (II) eine Zwischenform aus den Ansichten der Lehrkräfte als „Moderator*in“ (I) und „Überzeuger*in“ (III) darstellt. Die „Anstoßer*innen“ beziehen ihre eigenen Überzeugungen stärker als die Lehrkräfte unter I mit in den Unterricht ein und folgen somit nicht einer größtmöglichen Neutralität. Gleichwohl geht es ihnen nicht darum, die Schüler*innen von ihren eigenen Überzeugungen zu überzeugen (III), sondern mögliche Ansätze und Denkweisen aufzuzeigen und kritisch zu diskutieren. Besonders kontrastreich ist das Herangehen zwischen den Lehrkräften unter I und III. Diese Differenz spiegelt sich auch deutlich in den Kernen der subjektiven Theorien der Lehrkräfte wider, wie die Tabelle 22 beispielhaft für die Lehrkräfte Clemens, Bastian und David aufzeigt.

Lehrkraft als...	Beispielhafter Kern einer subjektiven Theorie
Moderator*in	„Ziel ist, dass Schüler*innen vernetzt denken und raumverantwortlich handeln . Damit sie aber reflektierte Entscheidungen für ihr Handeln treffen können, ist neben einem Grundverständnis des Themas der Anforderungsbereich III zentral. Demokratie im Klassenzimmer ist dabei oberstes Gebot.“ (Clemens)
Anstoßer*in	„Ziel ist, dass Schüler*innen befähigt werden, eigenständig (Handlungs-) Entscheidungen zu treffen . Lehrkräfte müssen dafür zwanglos eine Richtung im Sinne von Nachhaltigkeit vorgeben , aber auch der Unterricht selbst sollte durch eine stärkere Handlungsorientierung neu gedacht werden. Aber reicht das für eine Transformation? “ (Bastian)
Überzeuger*in	„Ziel ist, dass Schüler*innen achtsam werden. Dafür braucht es eine Lehrkraft als Change Agent , die mit bewusstseinsfördernden Methoden lösungsorientiert unterrichtet, um ein kritisches Hinterfragen des eigenen Verhaltens für moralisch richtiges, also nachhaltigeres, Handeln zu fördern .“ (David)

Tabelle 22: Umgang der Lehrkräfte mit eigenen Überzeugungen
(eigene Darstellung)

7. Forschungserkenntnisse, weiterführende Forschungsfragen und Reflexion

In diesem Kapitel werden die in den vorherigen Kapiteln 5 und 6 dargelegten Forschungsergebnisse unter Bezugnahme von entsprechender Fachliteratur diskutiert. Ausgewählte Aspekte der individuellen und fallübergreifenden Analyse der subjektiven Theorien werden dabei in Kapitel 7.1 zusammengeführt, um weiterführende Forschungsfragen davon ausgehend abzuleiten. Ergänzend dazu wird in Kapitel 7.2 der Forschungsprozess, vornehmlich die Vorgehensweise bei der Datenerhebung, -aufbereitung und -analyse, aus verschiedenen Blickwinkeln bzw. Perspektiven, auch mit Bezug zu den Gütekriterien qualitativer Forschung reflektiert.

7.1 Diskussion: Forschungserkenntnisse und weitere Forschungsbedarfe

In diesem Kapitel werden ausgewählte Erkenntnisse der vorliegenden Forschungsarbeit auf Basis der in Kapitel 5 und 6 aufgezeigten Forschungsergebnisse präsentiert. Dazu werden im Folgenden insgesamt acht Thesen aufgeführt, die vor dem Hintergrund der empirischen Befunde und ausgewählter Fachliteratur präzisiert und diskutiert werden. Auf dieser Basis werden einerseits weiterführende Forschungsfragen insbesondere für das Bezugsfach der vorliegenden Arbeit, der Geographiedidaktik, identifiziert. Andererseits dient die Diskussion

der Ergebnisse als wesentlicher Zwischenschritt zur Beantwortung der dritten, übergeordneten Forschungsfrage.

These I: Eine „Große Transformation“ braucht Geographieunterricht und ausgebildete Fachlehrkräfte.

In Kapitel 6.2.1 hat sich gezeigt, dass BNE insgesamt eine hohe Relevanz für die Lehrkräfte besitzt und sie die Integration als Notwendigkeit für ihren Geographieunterricht erachten. Dies liegt auch an der Verankerung als übergeordnetes Bildungsziel und als Kernthema im niedersächsischen Kerncurriculum (vgl. Niedersächsisches Kultusministerium 2015; 2017). Einige Lehrpersonen heben dabei BNE als Besonderheit, als Alleinstellungsmerkmal für das Fach hervor. Von den Befragten wird dabei die Auffassung von Geographie als Kernfach für BNE, wie sie sich auch in der Literatur etwa bei Gryl und Budke findet (vgl. 2016, S. 58ff.), unterstrichen. Zugleich ist es aus ihrer Sicht möglich, durch schulische Bildungsprozesse einen Beitrag zur „Großen Transformation“ zu leisten (s. Kapitel 6.2.2.1), was auch der WBGU herausstellt (vgl. 2011, S. 375ff.). Das Fach Geographie eignet sich entsprechend der subjektiven Theorien der befragten Lehrkräfte im Vergleich zu anderen Fächern in besonderer Weise für einen Beitrag zur Nachhaltigkeitstransformation, was auch an der Integration von BNE liegt (s. Kapitel 6.2.2.1). Das haben etwa auch Pettig (2021), Meyer (2018a) oder Bedehäsing und Padberg (2017) literaturbasiert diskutiert bzw. herausgestellt und wird ebenfalls durch das nachfolgende Zitat untermauert:

„Bildung für eine nachhaltige Entwicklung ist unverzichtbar und grundlegend für die Initiierung und Begleitung von Transformation und die Unterstützung von Menschen beim Erwerb und Aufbau notwendigen Wissens und erforderlicher Kompetenzen, um verantwortungsvoll an solchen Prozessen teilhaben oder diese gar gezielt im Sinne von ‚Pionieren des Wandels‘ voranbringen zu können.“ (Henze 2016, S. 35)

Die besondere Passung vom Geographieunterricht für einen Beitrag zur Transformation liegt darüber hinaus auch, wie die Lehrkräfte darlegen, an der Struktur des Faches mit einem Fokus auf Mensch-Umwelt-Beziehungen, die zu thematisierenden Fachinhalte und die dem Fach inhärente Interdisziplinarität. Vor diesem Hintergrund sehen sich alle interviewten Lehrkräfte zumindest in Teilen durch ihren Unterricht als *Change Agents* (s. Kapitel 6.2.7.2), wie es u. a. in der UNESCO-Roadmap gefordert ist (vgl. DUK 2014, S. 20). Wenngleich die Lehrpersonen auch verschiedene insbesondere (schul-)strukturelle Herausforderungen für ihre Wirksamkeit als Agenten des Wandels benennen (s. Tabelle 21), kommen ihnen drei zentrale Aufgaben zu,

wie etwa die Vermittlung von nachhaltigkeitsrelevantem (Hintergrund-)Wissen, das Anstoßen von Reflexionsprozessen sowie die Motivation zu nachhaltigerem Denken und Handeln (s. Tabelle 20). Dass Geographielehrkräfte prädestiniert für einen Beitrag zur „Großen Transformation“ sind, liegt nicht zuletzt auch daran, dass sie selbst nachhaltigkeitsaffin in ihrem Privatleben agieren (s. Kapitel 6.2.7.2), was tiefer gehend bei These VI diskutiert wird. Trotz dieser Erkenntnisse weisen in der Erhebung allerdings drei Lehrkräfte auf eine wahrgenommene sinkende schulische Relevanz des Geographieunterrichts verbunden mit einer Reduktion der Stundenzahl hin (Bastian, Heike, Joachim; s. Kapitel 6.2.7.2). Dies nehmen die Lehrkräfte auch als eine Hürde für ihr Wirken als *Change Agent* wahr (s. Tabelle 21). Damit greifen die Lehrkräfte – vermutlich unbewusst – eine aktuell stattfindende bildungspolitische Diskussion auf, die von Teilverbänden der DGfG geführt und zur Initiative „roadmap 2030“⁸² geleitet hat (vgl. Mehren 2022, S. 56). Die roadmap-Studie, die im Rahmen der Initiative deutschlandweit durchgeführt wurde und an der 501 Geographielehrkräfte über Fragebögen teilgenommen haben, unterstreicht den Befund der drei Lehrkräfte (vgl. Fögele et al. 2022): „Eine große Mehrheit [...] sieht einen tendenziellen (46,7 %) bzw. deutlichen (24 %) Rückgang der relativen Bedeutung des Fachs im Vergleich zu anderen Fächern“ (ebd., S. 2). Bei den individuellen Antworten betonten 98 Lehrkräfte, dass sie dies insbesondere an der Stundenreduktion für das Fach Geographie festmachen (vgl. ebd.). Auch das Unterrichten von fachfremden Lehrpersonen wird in diesem Zusammenhang von ihnen genannt (vgl. ebd.). Insbesondere auf die eingangs zu dieser These zusammengefasste Relevanz des Geographieunterrichts für das Gelingen einer „Großen Transformation“ aus Sicht der zwölf befragten Lehrkräfte, sollte entsprechend sichergestellt werden, dass keine weiteren Stundenkürzungen für das Fach Geographie zugunsten anderer Fächer stattfinden. Gegenteiliges sollte mit Blick auf die in Kapitel 2 aufgezeigte Notwendigkeit und Dringlichkeit der „Großen Transformation“ der Fall sein. Die Initiative „roadmap 2030“ ist ein erster und wichtiger Baustein, um die Relevanz von Geographie als „Zukunftsfach“ (vgl. Mehren 2022) zu verdeutlichen und das Fach in der Schule zu stärken. Dabei kommt auch Nachhaltigkeitsthemen im Geographieunterricht eine zentrale Rolle zu. So haben die im Rahmen der roadmap-Studie befragten Lehrkräfte betont, Nachhaltigkeit im Curriculum künftig noch weiter auszubauen, um das Fach zukunftsfähig zu machen und damit die Relevanz des Faches zu festigen (vgl. Fögele et al. 2022, S. 5). Auch die subjektiven Theorien der Lehrkräfte spiegeln diesen Wunsch wider. Insbesondere eine stärkere Integration in der

⁸² Die Initiative mit knapp 60 Vertreter*innen hat das Ziel, „durch proaktive und langfristig angelegte Aktivitäten das Schulfach Geographie dauerhaft zu stärken“ (Mehren 2022, S. 56).

Sekundarstufe I wäre, zumindest mit Blick auf das Kerncurriculum in Niedersachsen (vgl. Niedersächsisches Kultusministerium 2015), wünschenswert und bei verschiedenen Kern-Themen möglich. Dies ist besonders deshalb auch empfehlenswert, weil dem Geographieunterricht als Nebenfach, wie Alina, Bastian, David und Elena betonen (s. Kapitel 6.2.7.2), generell nur wenige Unterrichtsstunden pro Woche zur Verfügung stehen. Nachhaltigkeit stärker noch als bislang als zentrales Leitthema des Geographieunterrichts zu integrieren, würde auch dazu führen, dass Geographie nicht nur ein Kernfach für BNE ist und bleibt (vgl. Gryl/Budke 2016, S. 58ff.), sondern sichtbarer eine Vorreiterrolle im Sinne einer *transformative literacy* für die Gestaltung der „Großen Transformation“ einnimmt. Auf diese Weise könnten die Lehrkräfte ihre Rolle als *Change Agents* besser ausfüllen, indem einige der von ihnen genannten einschränkenden Faktoren zur Wirksamkeit als Agenten des Wandels verringert würden (vgl. Tabelle 21). Allerdings sollte und darf es trotz eines möglichen Beitrags für eine Transformation nicht darum gehen, ausschließlich Nachhaltigkeitsthemen im Geographieunterricht zu behandeln. Dies wäre nicht nur aus Sicht der im Rahmen dieser Erhebung interviewten Lehrkräfte hinderlich für die Förderung nachhaltigen Verhaltens (s. z. B. Kapitel 5.2.1), sondern würde auch dem weiteren Potenzial des Faches nicht gerecht werden (vgl. dazu u. a. Mehren 2022): „Räumliche Orientierung, Mensch-Umwelt-Verflechtungen sowie die erdsystemare Vernetzung sind nicht nur zentrale Pfeiler geographischer Bildung, sondern quasi auch Alleinstellungsmerkmale des Schulfachs“ (ebd., S. 56). Auch andere Schwerpunkte sollten entsprechend Berücksichtigung finden. Letztendlich darf der Beitrag des Geographieunterrichts zur „Großen Transformation“ zugleich nicht überschätzt werden. So wird etwa in Joachims subjektiver Theorie deutlich, dass Lehrkräfte weiterer Fächer als *Change Agents* fungieren und auch andere Schulfächer Themen mit Nachhaltigkeitsbezug aufgreifen (s. z. B. Kapitel 5.2.8). Darüber hinaus kommt neben schulischen Bildungsprozessen ergänzend noch weiteren Akteur*innen wie der Wissenschaft, der Politik oder Unternehmen eine bedeutende Rolle für die Gestaltung einer Transformation zu (vgl. Schneidewind 2018, S. 298): „Transformation ist eine Haltungsfrage, die in jedem Kontext zur Geltung kommt – als Bürger, als Engagierter in der Zivilgesellschaft, als Mitarbeiterin oder Manager im Unternehmen, als Lehrer oder Professorin“ (ebd., S. 299f.). Dies wurde ausführlich in Kapitel 2.2 herausgearbeitet und findet sich auch in den subjektiven Theorien von den befragten Lehrkräften (s. Kapitel 6.2.2.1). Neben der „bottom-up“ Gestaltung der „Großen Transformation“ etwa durch Schulunterricht, kommt entsprechend auch zwingend „top-down“ Entscheidungen für die Umsetzung einer breitenwirksamen Transformation zur Nachhaltigkeit eine wichtige Aufgabe aus Sicht der Lehrkräfte zu. Auch der WBGU hebt die bedeutende Rolle

etwa der Politik hervor (vgl. 2011, S. 200ff.) und Schneidewind fasst bündig zusammen: „Ohne Politik keine Große Transformation“ (2018, S. 328). Politik kann dabei nicht nur Akzente für eine Transformation setzen, sondern auch gewissermaßen als Katalysator für Veränderungsprozesse wirken (vgl. ebd., S. 338f.). Diese Veränderungen können dann, wie einige Lehrkräfte aufzeigen, im Unterricht aufgegriffen und thematisiert werden. Eine Transformation kann somit, wie Klaus feststellt, nur „Hand in Hand“ (Z. 222, II) mit verschiedenen Akteursgruppen gehen. Auf Basis dieser Ausführungen ergibt sich folgender ausgewählter Forschungsbedarf:

- Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wurde der Beitrag von schulischen Bildungsprozessen, hier am Beispiel des Faches Geographie mit seinen Herausforderungen und Potenzialen für eine „Große Transformation“, in einem ersten Ansatz skizziert. Dabei lag der Fokus auf der Perspektive von Lehrkräften. Die qualitativ gewonnenen Daten sollten im Sinne der Repräsentativität durch eine quantitative Erhebung abgestützt werden. Auch Sichtweisen weiterer (schulischer) Akteur*innen oder Entscheidungsträger*innen könnten darüber hinausgehend vertiefende Einblicke in den Beitrag von geographischen Bildungsprozessen für die Transformation zur Nachhaltigkeit liefern.
- Wie in den Erläuterungen deutlich wurde, kommt auch weiteren Unterrichtsfächern neben Geographie eine Bedeutung für das Gelingen des Transformationsprozesses zu. Da die Politik hierbei zentral ist, stellt sich aus fachdidaktischer Sicht insbesondere die Frage, welche Rolle dem Politikunterricht für eine Transformation zur Nachhaltigkeit zukommt. Aber auch die Bedeutung anderer Fächer gilt es zu klären. Weiterführende theoretische Diskussionen zur Bedeutung des Unterrichts und einzelner Fächer für die „Große Transformation“ in den Erziehungswissenschaften und der Didaktik sind somit notwendig, die zum Teil auch schon geführt werden (vgl. z. B. Eicker et al. 2020; Eis/Salomon 2014). Durch entsprechende empirische Studien kann das Bild des Beitrags schulischer Bildung für die Gestaltung einer „Großen Transformation“ um weitere Fächer und Dimensionen ergänzt werden.
- Um die Rolle und Verantwortung schulischer Bildung im Zusammenspiel mit weiteren Akteursgruppen wie der Wissenschaft, Politik, Unternehmen oder der Zivilgesellschaft (s. Kapitel 2.2) für einen Transformationsprozess weiter zu konkretisieren, sind darüber hinausgehend Diskussionen notwendig. Folgende Fragen können dabei u. a. leitend sein: Muss und darf schulische Bildung in die Verantwortung für eine „Große Transformation“ genommen werden? Falls ja, welche Relevanz spielt sie für den

Transformationsprozess vor dem Hintergrund weiterer Akteursgruppen? Welche Art von Beitrag leistet Bildung und welchen kann, soll oder muss sie (nicht) leisten? Welche Konsequenzen hat dies für die Lehrkräftebildung? Welche weiteren Akteursgruppen gestalten auf welche Art und Weise den Transformationsprozess?

These II: Die TBI ist ein geeignetes, aber exemplarisches Thema im Kontext von BNE und einer „Großen Transformation“ für eine *transformative literacy*.

Bei der Darstellung der Ergebnisse in Kapitel 6.2.2.2 hat sich gezeigt, dass die zwölf Lehrkräfte das Thema der TBI im Zusammenhang mit BNE und einer „Großen Transformation“ als geeigneten Unterrichtskontext erachten. Sie heben insbesondere den Alltags- bzw. Lebensweltbezug des Themas, das Schüler*inneninteresse (s. Kapitel 6.2.6) und die damit verbundene Möglichkeit des Aufzeigens von Betroffenheit hervor, was aus ihrer Sicht zentral für BNE ist. Die Dimensionen von Nachhaltigkeit lassen sich zudem am Beispiel der TBI veranschaulichen, sodass die komplexen Hintergründe und die Nicht-Nachhaltigkeit entlang der textilen Wertschöpfungskette (s. Kapitel 3.3) Anknüpfungspunkte für die Vermittlung der Notwendigkeit einer Transformation bieten. Auch das Vorhandensein von Lösungsansätzen und niedrighschwelligen Handlungsoptionen für Lernende heben die Lehrkräfte als besondere Eignung hervor (s. Kapitel 6.2.2.2). Die Passung des Themas im Zusammenhang mit einer „Großen Transformation“ und für eine *transformative literacy* benennen auch Meyer (2020) sowie Meyer und Höbermann (2020a; b). Der Transition-Zyklus mit den drei Wissensformen wurde in Kapitel 2.2 eingeführt und etwa durch Meyer (vgl. 2018a, S. 26f.) für den Geographieunterricht im Zeichen der „Großen Transformation“ als geeignet beschrieben (s. Kapitel 2.3). Aus der Perspektive der Lehrkräfte eignet sich der Transition-Zyklus in diesem Zusammenhang ebenfalls als Planungshilfe und/oder Gerüst zur Gestaltung des Unterrichts (s. Kapitel 6.2.2.1). Die Befunde der vorliegenden Studie zeigen, welche Chancen und Herausforderungen die Lehrpersonen für die (Vermittlung der) drei Wissensformen am Beispiel der TBI für eine *transformative literacy* sehen (s. Tabelle 15). Als besonderes Manko wird etwa fehlendes Unterrichtsmaterial für die Vermittlung von Ziel- und Transformationswissen erachtet. Wenngleich durch Meyer und Höbermann (2020a; b) erste Unterrichtsmodelle für den Geographieunterricht vorliegen, wird weiteres Material z. B. in Schulbüchern von den Lehrkräften gefordert. Aber auch einer handlungspraktischeren Gestaltung des Unterrichts wird im Zusammenhang mit einer *transformative literacy* eine wesentliche Bedeutung zugesprochen, was ausführlich in These III diskutiert wird. Insgesamt unterstreichen die Aussagen der Lehrkräfte jedoch grundsätzlich die Eignung des Themas der

TBI für eine *transformative literacy*. Damit können anhand des Themas transformative Lerngelegenheiten ermöglicht werden, was anhand der Thesen III und IV vertieft wird. Gleichzeitig betonen die befragten Lehrkräfte jedoch, dass der Transformationsprozess im Geographieunterricht auch anhand weiterer Themen und Schwerpunkte veranschaulicht werden sollte (s. Kapitel 6.2.2.1). Diese Feststellung muss auch mit Blick auf die von Schneidewind skizzierten sieben Wenden unterstrichen werden (vgl. 2018, S. 169ff.). Die TBI lässt sich insbesondere für die Veranschaulichung von zwei Wenden – die Wohlstands- und Konsumwende und die Ressourcenwende – heranziehen (s. Kapitel 3.1). Aber auch die Energiewende, die Mobilitätswende, die Ernährungswende, die urbane Wende und die industrielle Wende sind, wie das Kapitel 2.1 verdeutlicht hat, wichtige Arenen für das Gelingen einer „Großen Transformation“ (vgl. ebd., S. 169ff.). Blickt man auf die niedersächsischen Kerncurricula können alle die genannten Themen bzw. Wenden im Geographieunterricht der Sekundarstufe I und II verortet und damit angesprochen werden (vgl. Niedersächsisches Kultusministerium 2015; 2017), was noch einmal die in These I aufgeworfene Relevanz dieses Unterrichtsfachs für eine „Große Transformation“ verdeutlicht. Auch im Rahmen der hier durchgeführten empirischen Studie haben die zwölf Lehrkräfte weitere Unterrichtsthemen benannt, die sich aus ihrer Perspektive für einen Beitrag zur „Großen Transformation“ im Geographieunterricht eignen (s. Kapitel 6.2.2.1). Dazu gehören etwa die Ernährung und Lebensmittelproduktion oder die Mobilität (s. Tabelle 13). Damit zeigen sich auch Parallelen zu den von Schneidewind benannten weiteren benötigten Wenden (vgl. 2018, S. 169ff.). Ein Großteil der interviewten Lehrkräfte hebt hervor, dass sich die „Große Transformation“ und damit verbundene Themenfelder nahezu in jeder Klassenstufe der Sekundarstufe I und II einbringen lassen. Jedoch sei insbesondere ab Klassenstufe 9/10 eine vertiefte Auseinandersetzung, auch mit dem Transformationsbegriff, möglich (s. Kapitel 6.2.2.1). Folglich zeigt sich, dass aus Sicht der Lehrkräfte prinzipiell in fast jeder Klassenstufe ein Beitrag zur Transformation geleistet werden kann, dabei die TBI aber nur eines von vielen Themen im Kontext von BNE und einer Transformation zur Nachhaltigkeit ist und auch im Unterricht sein sollte. Nur durch die Thematisierung weiterer Arenen für die Transformation, kann das Ausmaß und die Größe der „Großen Transformation“ Lernenden veranschaulicht werden, wie etwa auch Clemens in seiner subjektiven Theorie hervorhebt (s. Kapitel 5.1.1). Den Ausführungen entsprechend gibt es weitere Forschungsbedarfe:

- Im Rahmen dieser Erhebung lag ein Fokus auf der TBI. Wie in der These dargestellt, kommt jedoch auch weiteren Wenden für das Gelingen eines Transformationsprozesses eine Relevanz zu. Es ist jedoch (empirisch) bislang nicht geklärt, welche Chancen und

Herausforderung sich bei der Vermittlung weiterer von Schneidewind (2018) benannten Wenden im Geographieunterricht im Zusammenhang mit einer „Großen Transformation“ ergeben. Dies gilt es, weiter zu erforschen, auch um den Beitrag geographischer Bildungsprozesse für eine Transformation zur Nachhaltigkeit zu konkretisieren. Das FST kann, wie auch in dieser Studie herangezogen, dafür als ein möglicher Forschungsrahmen dienen.

- Die Erhebung hat die Eignung des Themas der TBI für eine *transformative literacy* aus Sicht der Lehrkräfte gezeigt. Im Vordergrund weiterer Untersuchungen sollte daher stehen, ob und wie sich eine *transformative literacy* tatsächlich unterrichtspraktisch vermitteln lässt und welche Lehr-Lern-Angebote dafür geeignet sind. Erste Indizien liefern die subjektiven Theorien. Pettig (2021) und Meyer (2018a) haben im Zusammenhang mit transformativem Lernen zudem bereits Unterrichtsmodelle vorgeschlagen, die empirisch etwa durch den Ansatz des Design-Based Research (vgl. mit Bezug zur Geographiedidaktik z. B. Feulner et al. 2015) praktisch in einem nächsten Schritt erprobt werden sollten. Auf diese Weise könnte der Begriff des transformativen Lernens theoretisch und praktisch weiter konkretisiert werden. In dieser Erhebung hat er nur eine beigeordnete Funktion gespielt. Dies stellt einen weiteren großen Forschungsbedarf dar, wie auch bereits das Kapitel 2.3 aufgezeigt hat.

These III: Zukunftsfähiger (Geographie-)Unterricht braucht eine stärkere Lösungs- und Handlungsorientierung sowie veränderte schulische Rahmenbedingungen.

Wie das Kapitel 6.2.3 verdeutlicht hat, sind sich die Lehrkräfte einig, (potenzielle) Lösungsansätze künftig verstärkt in ihren Unterricht einbringen zu wollen. Dadurch könne etwa Interesse bei Lernenden am Thema geweckt oder auch Resignation und einem Ohnmachtsgefühl entgegengewirkt werden. Die Thematisierung der Ansätze sei darüber hinaus auch eine wesentliche Voraussetzung dafür, dass Lernende das notwendige Wissen erhalten, wie sie sich (prinzipiell) in ihrem Alltag nachhaltiger im Zusammenhang mit einer „Großen Transformation“ verhalten können (s. Kapitel 6.2.3). Eine stärkere Lösungsorientierung, wie Hoffmann sie postuliert (vgl. z. B. 2018a), wird somit von den zwölf Lehrpersonen insgesamt positiv gesehen. Uneinig sind sich die Lehrkräfte jedoch bei dem ebenfalls von Hoffmann vorgeschlagenen strikt lösungsorientierten Ansatz, bei dem der Einstieg in den Unterricht über Lösungsoptionen erfolgt (vgl. 2021, S. 37f.; s. Kapitel 2.3). Eine Hälfte lehnt dieses Vorgehen ab, die andere Hälfte kann es sich vorstellen, diesen Ansatz (erneut) auszuprobieren (s. Kapitel 6.2.3). Allerdings betonen die Lehrkräfte, dass sie dafür konkrete Unterrichtsmodelle und -

materialien als Orientierung brauchen, die sich beispielsweise bei Hoffmann (vgl. 2021, S. 38) oder Hoffmann (2018b) finden. Für die TBI wurden in Kapitel 3.4 *Fair-* und *Slow-Fashion-* Ansätze für einen nachhaltigeren Umgang mit Kleidung aufgezeigt. Die von den Interviewten genannten Chancen und Herausforderungen ausgewählter Lösungsansätze finden sich in Tabelle 16. Dabei zeigt sich, dass v. a. der Bereich „nachhaltiger produzierte Kleidung kaufen“ als herausfordernd für eine Einbindung in den Unterricht erachtet wird (s. Kapitel 6.2.3). So wird durch die Studie untermauert, dass Lehrkräfte insbesondere das geringe finanzielle Budget von Schüler*innen, das Image der Marken und das Aussehen der ökofairen Kleidung als Hindernis für diesen Ansatz erachten, was sich auch in der Erhebung von Gardemin und Kleinhüchelkotten (2017) zeigt. Daher steht die überwiegende Anzahl der befragten Lehrkräfte diesem Lösungsansatz für den Unterricht eher kritisch gegenüber. Meyer und Höbermann haben didaktische Konzepte und Materialien entwickelt, um u. a. mithilfe von Videoclips mit ausgewählten (*Fair-Fashion-*)Unternehmen einen Beitrag zu Nachhaltigkeitsbewertung und -bewusstsein bei Jugendlichen leisten zu können (vgl. 2020a). Positiver wird hingegen von den Lehrkräften die Behandlung von *Slow-Fashion-* Ansätze in der zweiten Tabellenspalte der Tabelle 16 gesehen, wenngleich diese Alternativen, wie Kleinhüchelkotten und Neitzke verdeutlichen (vgl. 2019b), in der Regel nur von einer Minderheit der Gesellschaft praktiziert werden. Dennoch könne durch die Thematisierung von Second Hand oder der Durchführung einer Modetauschbörse in der Schule ein nachhaltiger Umgang mit Kleidung vermittelt werden. Das zeigt auch der Beitrag von Zankel (2017). Ähnliches gilt für die Spalte „aktiv werden“. Einige Lehrkräfte haben bereits ausgewählte Aktionen erfolgreich mit ihren Lerngruppen geplant und/oder umgesetzt (s. Kapitel 6.2.2.2). Bemängelt wurde insgesamt allerdings von einzelnen Lehrkräften fehlendes didaktisches Material zu Lösungsansätzen der TBI. Mittlerweile gibt es jedoch diverse Publikationen zur Thematisierung von *Fair* und *Slow Fashion*, wie u. a. Bock et al. (vgl. 2018) sowie Meyer (vgl. 2020) zeigen. Gleichzeitig sollten Lösungsansätze generell auch in Schulbüchern verstärkt Berücksichtigung finden, damit sie in den Unterricht integriert werden können. Dass dies lohnenswert ist, unterstreichen die vorliegenden Ergebnisse. Auf diese Weise kann auch der Unterricht der Definition einer „transformativen Bildung“ durch den WBGU gerecht werden, die sich wie in Kapitel 2.3 aufgezeigt wurde, vorrangig auf die Integration von Lösungsansätzen stützt (vgl. 2011, S. 24). Zugleich sollte aber auch, wie Schenkel-Nofz und Walther aufgezeigt haben (vgl. 2014, S. 229), im Unterricht darauf aufmerksam gemacht werden, dass neben den Lernenden als Konsumierenden auch weitere Akteur*innen wie die Politik oder Unternehmen einen Beitrag zur Transformation zur Nachhaltigkeit leisten müssen und die Verantwortung entsprechend

nicht nur bei den Konsument*innen liegt (s. dazu auch These I). Dies ist insbesondere auch deshalb wichtig, damit sich Schüler*innen nicht alleine für die Lösung globaler Probleme wie bei der TBI verantwortlich fühlen und letztendlich vor den Herausforderungen resignieren (s. These VII). Die Befunde bedeuten jedoch nicht, wie die befragten Lehrkräfte und auch Hoffmann betonen (vgl. 2018a; 2021), dass kein Hintergrundwissen bzw. Problemstellungen zu den „wahren Preisen“ von Kleidung (s. Kapitel 3.3) mehr vermittelt werden sollte. Im Gegenteil ist dies auch für die Ausbildung des Systemwissens für eine *transformative literacy* von Nöten, wie auch Lankenau in ihrer Interviewstudie mit sieben Expert*innen zur TBI hervorhebt (vgl. 2022, S. 99). Eng verbunden mit der Lösungsorientierung ist die von einer großen Anzahl der Lehrkräfte beschriebene handlungspraktischere Gestaltung des Geographieunterrichts für eine „Große Transformation“ (s. Kapitel 6.2.3). Dabei geht es einerseits darum, vermeintliche Lösungsansätze z. B. zur TBI häufiger, wie von den Lehrkräften gefordert, mit Lernenden im Unterricht aktiv auszuprobieren. Auf diese Weise könnte auch die in Kapitel 6.2.6 skizzierte Lücke zwischen Wissen und Handeln bei Lernenden überbrückt werden und nachhaltigeres Handeln durch das Erproben von Handlungsansätzen wahrscheinlicher werden. Das liege auch daran, dass Lernende durch aktives Tun Selbstwirksamkeit erfahren, was nähergehend in These VII thematisiert wird. Zahlreiche Aufsätze heben die Notwendigkeit einer Handlungsorientierung im Zusammenhang mit BNE und/oder einer Transformation hervor (vgl. u. a. Bittner et al. 2016): „Indem Wissen mit Handeln bewusst verknüpft wird, wird die Schwelle von der Erkenntnis zum Handeln überschritten. [...] Jugendliche erhalten dadurch die Möglichkeit, [...] Verantwortungsübernahme auszuprobieren und einzuüben“ (Seifert 2016, S. 63). Auch die von Lankenau befragten Expert*innen unterstreichen dies am Beispiel der TBI (vgl. 2022, S. 100). Andererseits müsse Unterricht im Zeichen der „Großen Transformation“ aus Sicht einiger befragter Lehrpersonen, und das unterstreicht beispielsweise auch Rasfeld (2022), im Sinne einer Handlungsorientierung grundsätzlich neu gedacht werden. Entsprechend sollten, und das untermauert auch die durchgeführte Erhebung, Schulen und auch der Geographieunterricht für eine Transformation zur Nachhaltigkeit stärker noch „zu Tat-Orten und Wirk-Stätten [werden]“ (ebd., S. 143). Die Lehrpersonen sehen dafür Potenziale etwa im Projektunterricht, bei nachhaltigen Schülerfirmen, in AGs oder WPKs (s. Kapitel 6.2.4.2). Auch die UNESCO-Roadmap unterstreicht diese Lernformen als besonders lohnenswert für eine BNE 2030 (vgl. UNESCO/DUK 2021, S. 8). Selbiges skizziert Rasfeld, hält dabei aber kritisch fest:

„Doch noch oft hängt das Aktivwerden von einzelnen Lehrkräften ab oder ist beschränkt auf bestimmte Settings wie Schülerfirmen, AGs oder Projektwochen.

Zu sehr hängt Schule noch in alten Mustern fest: Fächerkorsett, Stoff abarbeiten, keine Zeit für Kreativität, Arbeitsblätter, Hausaufgaben, Tests, im Gleichschritt. [...] Stattdessen sollten Freiräume geschaffen werden, damit junge Menschen mit ‚störenden‘ Ideen experimentieren können, z.B. in Lernformaten, bei denen formale Bildung, informelles Lernen und generationenübergreifendes Lernen zusammenwirken können und junge Menschen in ihrem Potenzial als Schlüsselakteur*innen bei der Bewältigung der Herausforderungen der Nachhaltigkeit anerkannt werden.“ (2022, S. 142)

Diese und einige weitere Aspekte wie Einschränkungen durch die Notengebung sprechen auch die Lehrpersonen bei der Erhebung der subjektiven Theorien direkt oder indirekt an. Im Zusammenhang mit einer „Großen Transformation“ wird die vorherrschende Schulstruktur in Teilen als hemmender Faktor wahrgenommen, um als Lehrkraft als *Change Agent* wirken zu können und transformative Lernprozesse entlang des Transition-Zyklus anzustoßen (s. Kapitel 6.2.6; s. Tabelle 21). Eicker und Holfelder werfen in diesem Zusammenhang auf, dass „die Ausrichtung des staatlichen Bildungssystems selbst nach wie vor stark von Logiken geprägt [ist], die in diese Krise geführt haben (z. B. Konkurrenzdenken und Marktfixierung)“ (2020, S. 12). Daher skizziert beispielsweise Meyer (vgl. 2022, S. 117f.) einen *Whole Institution Approach*, als ganzheitlichen auf alle Bereiche der Schule wirkenden BNE-Ansatz und stellt Merkmale der „alten“ und „neuen“ Schule in Anlehnung an Rasfeld und Spiegel (vgl. 2013, S. 27ff.) gegenüber. Der *Whole Institution Approach* ist auch aus Sicht der UNESCO und DUK ein wirksamer Ansatz, „um einen grundlegenden Verhaltenswandel hin zu einer nachhaltigen Entwicklung zu fördern“ (2021, S. 9). Einige weitere Forschungsbedarfe sind bereits angeklungen, die nachfolgend noch einmal präzisiert werden:

- Eine stärkere Lösungsorientierung erachten die Lehrkräfte im Geographieunterricht als sinnvoll, wenngleich sich einige Ansätze am Beispiel der TBI besser eignen als andere. Der strikt lösungsorientierte Unterricht nach Hoffmann (2021) wird dabei von einem Teil der Lehrpersonen als positiv erachtet. Jedoch bleibt offen, wie beispielsweise Schüler*innen auf eine stärker oder sogar strikt lösungsorientierte Gestaltung des Unterrichts reagieren und ob sich empirisch tatsächlich die damit verbundenen Vorteile wie gesteigertes Interesse oder geringere Resignation nachweisen lassen. Aus Sicht der vorliegenden Arbeit offeriert dieser Ansatz im Zusammenhang mit BNE und einer „Großen Transformation“ Potenziale, für die es sich lohnt, Folgestudien anzuschließen.
- Verschiedene schulstrukturelle Änderungen sind von den befragten Lehrpersonen für eine „Große Transformation“ angesprochen worden. Dabei ging es in erster Linie um den Wunsch nach einer stärkeren Handlungsorientierung. Folgende Fragen sind dabei für empirische Erhebungen aus Sicht der vorliegenden Arbeit lohnenswert: „Wie

können wir Räume ermöglichen, in denen kreativ gedacht, erprobt und verändert werden darf?“ (Rasfeld 2022, S. 142) Welche schulstrukturellen Änderungen sind für eine „Große Transformation“ notwendig und wie können diese im Sinne eines *Whole Institution Approach* gestaltet werden? Wie reagieren Lehrkräfte und Schüler*innen auf diese Veränderungen? Wenngleich es bereits einige schulische Vorzeigebispiele gibt, wie etwa Meyer aufzeigt (vgl. 2022, S. 124), braucht es künftig verstärkt „Visionen, alternative Bilder und konkrete Erfahrungen, die zeigen, dass es anders geht“ (ebd., S. 124). Neben schulischen Akteur*innen kann und sollte auch die (schulische) Bildungsforschung hierzu einen Beitrag leisten.

These IV: Lehr-Lern-Umgebungen im Kontext einer „Großen Transformation“ sollten Lernende nicht überwältigen, aber kognitiv und affektiv anregend sein.

Die befragten Lehrpersonen haben in ihrem bisherigen Unterricht zur TBI verschiedenste Methoden eingesetzt (s. Kapitel 6.2.4). Dazu gehören Klassiker wie die Arbeit mit Bekleidungsetiketten für das Aufzeigen der räumlichen Dimension der vielgliedrigen textilen Kette oder Mysterys zur Verdeutlichung von komplexen Zusammenhängen. Über diese methodischen Zugänge könne auch ein Bezug zur Lebenswelt der Schüler*innen geschaffen werden, was für das vielschichtige Thema der TBI, wie die Lehrkräfte betonen, besonders wichtig sei. Durch Rollenspiele könne zudem der als wichtig für eine BNE angesehene Perspektivwechsel angeregt werden. Zudem haben die Lehrpersonen die Lehr-Lern-Umgebungen mit unterschiedlichen Medien gestaltet (s. Kapitel 6.2.5). Acht haben mit (Dokumentar-)Filmen zur TBI gearbeitet. Dabei heben sie hervor, dass darüber nicht nur Fachwissen vermittelt, sondern auch ein affektiver Zugang zum Themenfeld eröffnet werden kann. So sei es durch dieses Medium möglich, zu motivieren, zu berühren oder neue Perspektiven und Sichtweisen ins Klassenzimmer zu bringen. Dadurch könne dem geforderten Unterrichtsprinzip der Multiperspektivität Rechnung getragen werden (s. Kapitel 6.2.3). Filme seien zudem bei der TBI besonders sinnvoll, weil etwa Exkursionen zu den Produktionsstätten von Kleidung nicht oder nur schwer möglich sind (s. Kapitel 6.2.4.2). Die Eignung von (Dokumentar-)Filmen zur Vermittlung des Themas der TBI unterstreicht auch Lankenau durch die von ihr interviewten Expert*innen (vgl. 2022, S. 99). Auch Meyer und Eberth heben die Potenziale von Filmen für den Unterricht, auch im Zusammenhang mit BNE, hervor:

„Durch den Einsatz von Filmen im Unterricht kann es [...] gelingen, ganz unterschiedliche Blickwinkel auf ein bestimmtes Themenfeld kennenzulernen [...]. [...] Bisweilen gelingt es einem Film, [...] zu provozieren und zu kritischen

Diskussionen anzuregen, oder auch zu faszinieren und zu einer vertieften Auseinandersetzung [...] einzuladen.“ (2018, S. 8)

Gleichzeitig betonen sie jedoch, dass Lehrkräfte die Eignung der einzusetzenden Filme kritisch prüfen und didaktisch reflektieren sollten, da diese beispielsweise subjektive Bewertungen oder bestimmte Sichtweisen beinhalten können (vgl. ebd., S. 7ff.). So sind Filme in der Lage, Emotionen hervorzurufen, was auch die befragten Lehrkräfte betonen, sodass „Empathiefähigkeit sowie ein bewusstes Einfühlen in andere Perspektiven bzw. Rollen [...] geschult werden [kann]“ (ebd., S. 9). Dies ermögliche auch „das Auslösen eines disruptiven Moments, welcher zentral im Kontext transformativer Lernprozesse ist“ (Lankenau 2022, S. 99). Von den Lehrkräften wird in der Erhebung jedoch nicht die mit der Emotionalität verbundene Kehrseite angesprochen, dass darüber nämlich auch eine „Überwältigung im Sinne des Beutelsbacher Konsens“ (ebd., S. 9) drohe. Dies ist, wie die These V vertieft, vor dem Hintergrund einer kritisch-emanzipatorischen BNE jedoch unbedingt zu bedenken und zu diskutieren. Gleiches muss auch in Bezug auf den Einsatz von „Schockfotos“ zur TBI festgehalten werden, wie etwa die Erhebung mit Alina zeigt (s. Kapitel 5.2.1; 6.2.5). Wenngleich auch einige Lehrpersonen darauf hinweisen, dass sie Schüler*innen nicht im Unterricht schockieren wollen (s. z. B. Kapitel 5.1.2), scheint der Grat zwischen „Überwältigung“ und einer Förderung von Empathie insgesamt schmal und auch sehr individuell zu sein. Als eine weitere Möglichkeit, um einen authentischen Perspektivwechsel zu ermöglichen und auch Empathie bei Lernenden hervorzurufen, sehen die Lehrpersonen die Einbindung von Expert*innen (s. Kapitel 6.2.5). Mögliche Expert*innen zur TBI hat Lankenau befragt und hebt in ihrer Arbeit daher auch die Zusammenarbeit von Schulen mit außerschulischen Akteur*innen hervor (vgl. 2022, S. 102). Blum et al. liefern in diesem Kontext auch einen Leitfaden für derartige Kooperationsprojekte in Verbindung mit transformativem Lernen (vgl. 2021). Hiervon ausgehend ergeben sich weitere Forschungsbedarfe:

- Grund und Singer-Brodowski regen an, „im Rahmen von jeglicher Bildung und speziell in der BNE Räume zu kreieren, in denen Emotionen aufkommen können sowie gefühlt und ausgedrückt werden dürfen“ (2020, S. 31). Besonders der Einsatz von (Dokumentar-)Filmen und Fotos wirft diesbezüglich jedoch Fragen auf: Inwieweit ist es sinnvoll, durch Medien emotionale Zugänge für den (Geographie-)Unterricht im Kontext einer „Großen Transformation“ zu schaffen? Welche Art von Filmen und Fotos werden von Lehrpersonen und Lernenden als geeignet erachtet und wann werden sie als überwältigend empfunden? Welche Kriterien können für didaktische Reflexionen

diesbezüglich herangezogen werden? Auch der Zusammenhang mit einer ESD 1 und 2 ist bislang ungeklärt, sodass sich hier verschiedenste qualitative und quantitative Forschungszugänge für vertiefende Betrachtungen anbieten. Aber auch die Potenziale und Möglichkeiten von Kooperationen zwischen Schule und außerschulischen Akteur*innen für transformatives Lernen sollten weiter erfasst und skizziert werden.

These V: Es bedarf einer Klärung von Anspruch und Wirklichkeit in Bezug auf das instrumentelle und kritisch-emanzipatorische Verständnis von BNE.

Vare und Scott (2007) bzw. Wals (2011) unterscheiden, wie in Kapitel 2.3 dargestellt, zwischen einer ESD 1 und einer ESD 2. Zudem skizzieren Vare und Scott ein Yin-Yang-Verständnis von BNE, welches die instrumentelle und kritisch-emanzipatorische Strömung miteinander verbindet (vgl. 2007, S. 195). Bei den drei Ansätzen zeigen sich Parallelen zu den subjektiven Theorien der zwölf befragten Lehrkräfte. In Kapitel 6.2.7.2 wurde gezeigt, dass sich drei Lehrkräfte (Clemens, Elena, Joachim) als möglichst neutrale Moderator*innen in ihrem Unterricht im Zusammenhang mit BNE verstehen (s. Tabelle 22). Der Unterricht sollte dabei ihrem Verständnis nach nicht notwendigerweise auf nachhaltigeres Handeln der Schüler*innen abzielen. Vielmehr sollen kritische Reflexionsprozesse bei Lernenden angestoßen werden, sodass diese selbstständig und auf Grundlage einer breiten, multiperspektivischen Informationsbasis entscheiden können, ob sie ihr Handeln zugunsten von Nachhaltigkeit verändern wollen. Die subjektiven Theorien dieser Lehrkräfte zeigen entsprechend Parallelen zu ESD 2, dem kritisch-emanzipatorischen Ansatz (vgl. Vare/Scott 2007; Wals 2011). Dies kann am Beispiel der detaillierten Darstellung der subjektiven Theorie von Clemens in Kapitel 5.1.1 tiefer gehend nachvollzogen werden. Zwar beziehen sich die drei Lehrkräfte in ihren Ausführungen nicht direkt wie etwa Singer-Brodowski (2016) auf den Beutelsbacher Konsens, weisen aber deutlich auf die Gefahr einer Indoktrination hin, wenn beispielsweise Lehrkräfte zu stark ihre eigene Meinung in den Unterricht einbringen oder vermeintlich „richtiges Handeln“ postulieren. Dem gegenüber steht David. In seiner subjektiven Theorie steht eine Handlungsveränderung der Schüler*innen im Zentrum. Dies wurde in Kapitel 6.2.7.2 aufgezeigt und wird besonders auch anhand der Darstellung seiner subjektiven Theorie deutlich (s. Kapitel 5.1.2). Für David sind eine nachhaltigkeitsaffine Lehrkraft und die Unterrichtsgestaltung Bedingungen und gleichzeitig Mittel zum Zweck für das von ihm als Ziel definierte moralisch richtige, also nachhaltige Handeln, das er bei Lernenden evozieren möchte. Damit zeigen sich bei ihm Gemeinsamkeiten mit der ESD 1, dem instrumentelleren Verständnis von BNE (vgl. Vare/Scott 2007; Wals 2011). Dieses Vorgehen würden Clemens, Elena und

Joachim hingegen ablehnen, da sie es als zu einseitig und beeinflussend erachten. Gleichzeitig lässt sich jedoch der überwiegende Teil der befragten Lehrkräfte nicht eindeutig dem instrumentellen bzw. dem kritisch-emanzipatorischen Ansatz zuordnen. Vielmehr verbinden acht Lehrpersonen beide Ansätze miteinander (s. Kapitel 6.2.7.2). Als Anstoßer*innen möchten sie zwar eine bestimmte Richtung im Sinne einer nachhaltigeren Entwicklung durch ihren Geographieunterricht vorgeben, aber gleichzeitig auch kritische Reflexionsprozesse bei den Schüler*innen anstoßen. Dabei zeigt sich insbesondere bei diesen Lehrkräften jedoch die Unsicherheit, ob ihr Vorgehen für eine aus ihrer Sicht notwendige „Große Transformation“ ausreicht. Dies liegt v. a. daran, dass sie erkennen, dass der Unterricht nur bei wenigen Lernenden handlungswirksam wird. Dies führt bei Bastian und Joachim dazu, dass sie an der Wirksamkeit ihres Handelns zweifeln. Alina, Fiona und Gabi bieten hingegen Angebote außerhalb der regulären Unterrichtszeit an, um verstärkt Lernende zum Handeln im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung zu motivieren. Somit zeigt sich, dass auf Basis der Erforschung der subjektiven Theorien im Rahmen der Erhebung lediglich drei Lehrkräfte der Forderung einer kritisch-emanzipatorischen BNE nachkommen, was verschiedene Autor*innen für die Bildungspraxis und/oder die Geographiedidaktik als Anspruch formuliert haben (vgl. Ohl 2018; Pettig 2021; s. Kapitel 2.3). Gleichzeitig wird deutlich, dass bei einer Lehrkraft ein eher instrumentelles Verständnis vorliegt, dass von Singer-Brodowski (2016) auch dem WBGU (2011) attestiert wird (s. Kapitel 2.3). Ein überwiegender Teil inkorporiert beide Ansätze. Daran anknüpfend ergeben sich weiterführende Überlegungen und Fragestellungen einerseits auf bildungstheoretischer Ebene, andererseits auch für schulbezogene Forschungsarbeiten:

- Es hat sich anhand der subjektiven Theorien gezeigt, dass sich eine Diskrepanz zwischen dem Anspruch offizieller Rahmendokumente und wissenschaftlicher Literatur und der Wirklichkeit, aus Perspektive der befragten Lehrkräfte, ergibt. Daher bedarf es einer verstärkten Klärung, welche Strömung innerhalb der BNE in der Bildungspraxis wünschenswert, umsetzbar und notwendig ist. Leitend dabei können folgende Fragestellungen sein: Ist eine ESD 2 tatsächlich gegenüber einer ESD 1 in der schulischen Praxis zu bevorzugen? Oder handelt es sich bei der ESD 2 vielmehr um einen schwer umsetzbaren Anspruch aus der Fachdidaktik? Ist ein Yin-Yang-Ansatz, der auf Basis der empirischen Erkenntnisse der vorliegenden Arbeit bei einem Großteil der befragten Lehrkräfte vorzufinden ist, möglicherweise ein Kompromiss zwischen Theorie und Praxis? Welche Herausforderungen gehen mit diesem Yin-Yang-Ansatz einher, was z. B. Unsicherheiten und Kompensationsbestrebungen der Lehrkräfte angeht? Diese Fragen sollten auch mit Bezug zum Beutelsbacher Konsens (s. Kapitel

2.3) diskutiert werden, der immer wieder, wie Däuble aufzeigt, „heftigste fachdidaktische Kontroversen und Dissens hervorbringt“ (2016, S. 450). Auch zeigt sich, dass beispielsweise Asbrand und Scheunpflug (2014) dezidiert auf die Gefahr einer Verletzung des Beutelsbacher Konsens durch eine starke Normativität in der BNE hingewiesen haben, was jedoch u. a. Overwien mit Bezug zur politischen Bildung zurückweist (vgl. 2018, S. 253). Damit ergeben sich jedoch weitere Fragen, die im Rahmen dieser Arbeit offenbleiben: Wie normativ sollte und darf BNE angesichts der Zeitfrage einerseits und des Überwältigungsverbots des Beutelsbacher Konsens andererseits sein (vgl. dazu auch Krämer 2018)? Inwieweit können und sollten dabei auch weitere Kritikpunkte der BNE z. B. in Bezug auf einen starken Eurozentrismus (vgl. z. B. Gryl/Budke 2016) oder eine Wachstumskritik (vgl. z. B. Getzin/Singer-Brodowski 2016) Berücksichtigung finden? Klar scheint an dieser Stelle jedoch, dass die Trennung in ESD 1 und ESD 2 auf Basis der Erhebung zu einfach erscheint. Auch der Anspruch, eine ESD 2 in der Bildungspraxis umzusetzen, deckt sich nicht oder nur in Teilen mit den subjektiven Theorien der befragten Lehrkräfte und wird der schulischen Realität gemäß der vorliegenden Befunde nicht gerecht.

- Im Rahmen der vorliegenden empirischen Studie wurde lediglich die erste Phase des FST, die kommunikative Validierung der subjektiven Theorien, angegangen (s. Kapitel 4.3). Unklar ist, ob die Befunde im Zusammenhang mit ESD 1 und 2 handlungsleitende Funktion haben und sich tatsächlich auch in der Unterrichtspraxis bei den Lehrkräften wiederfinden. Hierfür bieten sich die im Bereich der Unterrichtsforschung verorteten (Video-)Beobachtungen an, um Lehr-Lernprozesse und Interaktionsmuster zu beobachten (vgl. Budke 2015, S. 24). Dabei kann den Fragen nachgegangen werden, inwieweit sich die aufgezeigten Ansätze in der Bildungspraxis wiederfinden lassen und woran sich diese im Unterricht festmachen. Besonders zielführend erscheinen diesbezüglich auch typenbildende Verfahren (vgl. z. B. Bohnsack et al. 2018), um die hier in Ansätzen herausgearbeiteten Unterschiede differenzierter und umfassender betrachten zu können. Es deutet sich an, dass es auf Basis der subjektiven Theorien zumindest drei unterschiedliche Typen geben könnte, was jedoch weiterführend untersucht und mit einer systematischen Erhebung fundiert werden sollte.

These VI: Persönliche Sicht- und Verhaltensweisen von Lehrkräften müssen im Zusammenhang mit BNE und einer „Großen Transformation“ größere Beachtung finden.

In These I wurde bereits mit Bezug zum Konzept der *Change Agents* dargelegt, inwieweit die befragten Lehrkräfte sich als diese wahrnehmen und welche Aufgaben, Potenziale und Herausforderungen sie dabei für schulische bzw. geographische Bildungsprozesse sehen (s. Kapitel 6.2.7.2). Die Rolle von Lehrkräften als Agenten des Wandels mit ihren persönlichen Sicht- und Verhaltensweisen soll an dieser Stelle, auch als Ergänzung zur These V, noch einmal tiefer gehend betrachtet werden, um weiterführende Erkenntnisse zu gewinnen:

„Während es explizites Ziel im Umgang mit komplexen Nachhaltigkeitsthemen ist, dass Schülerinnen und Schüler sich im Unterricht persönlich positionieren und zu individuellen Handlungsentscheidungen gelangen, sind die Erwartungen an die Lehrkraft und die von ihr einzunehmende Rolle im Umgang mit kontroversen Themen weniger eindeutig.“ (Ohl 2018, S. 141)

Alle zwölf Lehrkräfte haben angegeben, dass ihnen im Privatleben ein Beitrag zur Nachhaltigkeit wichtig ist. Aufgrund ihrer Überzeugungen benennen sie entsprechend auch verschiedene Felder wie etwa den Konsum von Lebensmitteln oder Bekleidung, wo sie nachhaltigkeitsaffin agieren (s. Kapitel 6.2.7.2). Gleichzeitig verdeutlichen sie jedoch, dass es ihnen im Privaten nicht immer möglich ist, Nachhaltigkeitskriterien zu berücksichtigen (s. Kapitel 6.2.7.2). Ähnlich wie auch in der Erhebung von Bedehäsing, die sich mit Kompetenzen von Lehrpersonen als *Change Agents* befasst hat (vgl. 2020, S. 257), weisen die zwölf Lehrkräfte in ihren subjektiven Theorien dabei auf Ehrlichkeit und Authentizität gegenüber Schüler*innen in Bezug auf ihr eigenes Verhalten hin. Damit ist aus Sicht der Lehrpersonen ihr eigenes Privatleben mit ihren persönlichen Konsumentscheidungen relevant für den Unterricht und bekommt eine zentrale Rolle im Kontext von BNE und einer „Großen Transformation“ zugesprochen. Somit wird durch die Erhebung deutlich, dass der persönliche Hintergrund der Lehrkräfte den Unterricht maßgeblich prägt. Aber auch andersherum hat der Geographieunterricht bei den Lehrpersonen dazu beigetragen, dass sie selbst verstärkt nachhaltig konsumieren und agieren (vgl. Kapitel 6.2.7.2). Hierdurch können sie die notwendige in den subjektiven Theorien dargestellte „Vorbildfunktion“ für Lernende einnehmen, die aus ihrer Sicht für Unterricht zu Nachhaltigkeitsthemen wichtig ist. Durch besonderes Engagement von Lehrpersonen in diesem Bereich werden auch Zusatzangebote wie AGs oder WPKs mit Nachhaltigkeitsbezug ermöglicht (vgl. Kapitel 6.2.7.2). Die Bedeutung der eigenen Überzeugungen und die damit verbundenen Auswirkungen auf die Gestaltung von

Unterricht wurde bereits in der These V sichtbar, denn die Lehrkräfte gehen auf unterschiedliche Weise mit ihren eigenen Überzeugungen in Bezug auf Nachhaltigkeit um. Eine „Große Transformation“ braucht somit nicht nur Geographieunterricht (These I), sondern auch Lehrkräfte, welche die notwendigen Denk- und Handlungsweisen für den Wandel mitbringen. Das erscheint als wichtige Voraussetzung, damit bei Lernenden im Sinne des transformativen Lernens eine Veränderung von Selbst- und Weltbildern ausgelöst werden kann (s. Kapitel 2.3). In der (geographiedidaktischen) Literatur wird in diesem Zusammenhang insbesondere ein „[s]ensibler Umgang der Lehrkraft mit ihren persönlichen Sichtweisen und Überzeugungen“ (Ohl 2018, S. 141) gefordert: „Verantwortungsvolles Handeln bedeutet [...] auch zu verhindern, dass die Argumente der Lehrkraft in den Abwägungen der Lernenden von vornherein einen zu stark herausgehobenen impliziten und expliziten Bezugspunkt bilden“ (Ohl et al. 2016, S. 94). Gleichzeitig zeigt sich jedoch, dass in verschiedenen Studien in der Geographiedidaktik wie etwa von Bedehäsing (2020) oder Reinke (2022) die motivationalen Orientierungen und Überzeugungen nicht oder nur untergeordnet betrachtet werden. Auch Hellberg-Rode und Schrüfer haben sich auf kognitive Fähigkeiten und das Professionswissen von Lehrkräften für die Umsetzung von BNE fokussiert (vgl. 2016). Einige BNE-Kompetenzmodelle, wie etwa der Ansatz von Bertschy et al., fokussieren sich auf den Schulkontext und schließen persönlichkeitsrelevante Merkmale wie eigene Überzeugungen, auch im Hinblick auf die Professionalisierung von Lehrkräften, aus (vgl. 2013, S. 5072ff.): „[T]he fostering of personal behavior and desirable public commitment regarding sustainable development cannot be an integral part of the teacher professionalization process“ (ebd., S. 5071). Rieckmann und Holz kommentieren dies wie folgt:

„Es stellt sich aber die Frage, ob es Lehrkräften, die sich nicht zumindest zu einem gewissen Grad in ihren eigenen Einstellungen und Werten (und Verhaltensweisen) an einer nachhaltigen Entwicklung orientieren, möglich ist, überhaupt glaubwürdig mit Schülerinnen und Schülern zu Themen einer nachhaltigen Entwicklung zu arbeiten.“ (2017, S. 6)

Vor dem Hintergrund der Befunde der vorliegenden Studie ist zumindest festzuhalten, dass die Denk- und Handlungsweisen sowie die dahinterliegenden Überzeugungen der Lehrkräfte von ihnen selbst als wichtig erachtet werden. Daher muss an dieser Stelle auch der vorhergehenden Aussage von Bertschy et al. (vgl. 2013, S. 5071) widersprochen werden. Dies spiegeln entsprechend auch weitere Kompetenzmodelle zu BNE wider, welche die Überzeugungen von Lehrkräften integrieren (vgl. z. B. CSCT-Modell nach Sleurs 2008 oder das KOM-BiNE-

Modell nach Rauch/Steiner 2013). Folgender Forschungsbedarf kann darauf aufbauend abgeleitet werden:

- Die Relevanz personenbezogener Merkmale von Lehrkräften wie eigene Überzeugungen im Zusammenhang mit Nachhaltigkeit sollte in BNE-Kompetenzmodellen anerkannt und zudem (verstärkt) Teil des Ausbildungsprozesses von (angehenden) Lehrkräften und ihrer professionellen Handlungskompetenz sein. Die Bedeutung wurde am Beispiel der subjektiven Theorien für eine „Große Transformation“ unterstrichen, sodass auf Basis der Erhebung diejenigen Kompetenzmodelle passender und valider erscheinen, die diese Facette als Teil der professionellen Handlungskompetenz berücksichtigen (s. oben). Dabei stellen sich jedoch weiterführende Fragen: Inwieweit kann, muss oder darf Lehrkräftebildung im Zusammenhang mit den hier dargestellten Befunden einen Beitrag zur Ausbildung von persönlichen Sicht- und Verhaltensweisen von Lehrpersonen leisten? Wie kann das inhaltlich und methodisch konkret in der ersten, zweiten oder dritten Phase der Lehrkräftebildung gestaltet sein, auch vor dem Hintergrund der Diskussion um eine instrumentelle bzw. kritisch-emanzipatorische BNE? Und im Gegensatz dazu: Können Lehrkräfte auch ohne jegliche entsprechende Überzeugungen erfolgreich BNE lehren und falls ja, wie wirkt sich das auf die Lernenden und deren Lernprozess aus? Hier sind sowohl qualitative als auch quantitative Folgestudien notwendig, um Erkenntnisse für diesen bislang, zumindest in der Geographiedidaktik, eher rudimentär beforschten Bereich zu erlangen.

These VII: Wiederkehrende Reaktionsmuster von Lernenden im Kontext von BNE erfordern professionelles Handeln von Lehrkräften für eine „Große Transformation“.

In Kapitel 6.2.6 wurden die vielfältigen Reaktionen und Äußerungen von Schüler*innen, welche die Lehrkräfte in ihrem Unterricht zur TBI beobachtet haben, dargestellt. Dabei hat sich insbesondere gezeigt, dass das vermittelte Wissen bei den Lernenden in der Regel nicht zu einer Verhaltensänderung hin zu einem nachhaltigeren Konsumverhalten in Bezug auf Kleidung geführt hat. Das berichten fast alle Lehrkräfte einstimmig. In Tabelle 17 sind verschiedene Handlungsbarrieren wie etwa die Peergroup aufgeführt, die nachhaltigeres Handeln aus Perspektive der Lehrpersonen trotz Unterricht verhindern. Viele der von den Lehrkräften genannten Aspekten finden sich auch in der Literatur zu Einflussfaktoren nachhaltigkeitsorientierten Verhaltens wieder (vgl. Bamberg et al. 2018, S. 21; Kleinhüchelkotten/Neitzke 2018, S. 110f.; s. Abbildung 3). Besonders auffällig bei den von den

Lehrkräften genannten Barrieren ist, dass viele sich auf die Gruppenzugehörigkeit der Jugendlichen beziehen (z. B. Peergroup, Elternhaus, Gesellschaft). Auch Expert*innen zur TBI untermauern diesen Befund (vgl. Lankenau 2022, S. 86). Die Bedeutung der sozialen Identität für nachhaltiges Verhalten heben auch Heitfeld (vgl. 2022, S. 228) oder Reese et al. hervor (vgl. 2018, S. 47ff.): „Wir sehen und fühlen uns als Gruppenmitglieder und agieren im Sinne dieser Gruppe und ihrer Werte. Durch das Auge der Gruppenmitgliedschaft nehmen wir Sachverhalte entsprechend wahr und reagieren auf diese“ (ebd., S. 52f.). Daher wird Gruppen sowie ihren jeweiligen zugrundeliegenden Werten und Normen eine besondere Relevanz auch für das Gelingen einer „Großen Transformation“ zugesprochen (vgl. ebd., S. 53; Hamann et al. 2016, S. 45ff.). Letztendlich brauche es entsprechend grundsätzlich auch einen Wandel bestehender Werte für eine „Große Transformation“ (vgl. u. a. Meyer 2019, S. 46ff.). Entsprechend sollte auch, wie etwa Meyer illustriert, der Werte-Bildung im Kontext der Nachhaltigkeitstransformation eine besondere Relevanz im Schulunterricht für transformatives Lernen beigemessen werden (vgl. 2018a; 2019). Die Relevanz von Werte-Bildung wird auch vor dem Hintergrund der in Kapitel 6.2.6 dargelegten geringen Empathie, die in einigen Lerngruppen von den Lehrkräften beobachtet wurde, gestützt. Wichtig sei aus Sicht der Lehrkräfte aber auch, dass Lehrpersonen insgesamt das Verhalten der Lernenden akzeptieren und diesem mit Kenntnisse über die Handlungsbarrieren und einem gewissen Realismus begegnen. Der Einflussbereich durch den Schulunterricht sei begrenzt, was jedoch Lehrpersonen nicht zum Missionieren verleiten oder sie entmutigen sollte, Nachhaltigkeitsthemen trotz der genannten Handlungsbarrieren zu unterrichten (s. Kapitel 6.2.7.1). Von den zwölf Lehrkräften werden in der Erhebung zudem weitere Reaktionsmuster von Schüler*innen im Kontext der TBI und/oder BNE geäußert. Dazu gehören etwa Zweifel an der Wirksamkeit des eigenen Handelns, Hoffnungslosigkeit oder Resignation (s. Kapitel 6.2.6). Am Beispiel der TBI hat auch, wie das Kapitel 3.5 gezeigt hat, Mittrach bei den durchgeführten Interviews mit Jugendlichen entsprechende Äußerungen wahrgenommen (vgl. 2018, S. 17). Generell ist dies im Kontext von Nachhaltigkeitsthemen nicht nur bei Jugendlichen ein typisches Phänomen, wie Ojala (2016), Hamann et al. (vgl. 2016, S. 33) oder Grund und Brock (vgl. 2019) zeigen. Auch Pyhel stellt fest, dass „Lähmung, sich entwickelndes Desinteresse oder das Gefühl, ohnehin nichts ändern zu können“ (2018, S.7) typische Reaktionsmuster im Nachhaltigkeitskontext sind. Jedoch gibt es aus Sicht der befragten Lehrpersonen Möglichkeiten, geringen Selbstwirksamkeitserwartungen und Resignation im Unterricht zu begegnen (s. Kapitel 6.2.7.1). Dies sei aus Sicht von Hamann et al. auch besonders wichtig, denn „wer glaubt, das eigene Verhalten habe keine relevanten Auswirkungen [...], für

den oder die macht es ,eh keinen Sinn, überhaupt umweltfreundlich zu handeln““ (2016, S. 33). In Tabelle 18 werden fünf Ansätze von den Lehrkräften benannt. Dazu gehören etwa die Integration von Lösungs- und Handlungsoptionen, was ebenfalls in These III verdeutlicht und an dieser Stelle noch einmal betont werden muss. Auch Hamann et al. merken an, dass sich das Aufzeigen und Ausprobieren von Handlungsmöglichkeiten positiv auf Selbstwirksamkeitserwartungen auswirken können (vgl. ebd., S. 34). Die Relevanz von Lösungsansätzen hat in diesem Zusammenhang Hoffmann ebenfalls herausgestellt (vgl. 2021, S. 38ff.), wie auch das Kapitel 2.3 gezeigt hat. Hiervon ausgehend gibt es entsprechend weiterführenden Forschungsbedarf:

- Es wurde gezeigt, dass eine stärkere Lösungs- und Handlungsorientierung im (Geographie-)Unterricht wichtige Bausteine sind, um der beobachteten Resignation und geringen Selbstwirksamkeitserwartungen von Lernenden am Beispiel der TBI und/oder im Zusammenhang mit einer BNE aus Sicht der befragten Lehrpersonen zu begegnen. Dies gilt es, in der (Unterrichts-)Praxis mit Lernenden beispielsweise in Form von Vergleichsstudien weiter zu überprüfen und vor dem Hintergrund einer zukunftsorientierten (geographischen) Bildung zu diskutieren.
- Die Relevanz von Hoffnungslosigkeit und/oder Hoffnung, wie es etwa Grund und Brock beschreiben (vgl. 2019), sollte für eine BNE und im Kontext der „Großen Transformation“ stärker als bislang Beachtung in der Geographiedidaktik finden: „Hope-fostering ESD shows and discusses cases of successful ways of SD-solutions and, by that, gives reasons to trust and to expect constructive activities from others“ (ebd., S. 16). Die Gestaltung von „hope-fostering“-BNE-Lernsituationen bietet dabei, auch im Zusammenhang mit einem lösungs- und handlungsorientierten Geographieunterricht, weiteres Forschungspotenzial. Emotionen wird generell Einfluss auf nachhaltigeres Verhalten zugesprochen (vgl. u. a. Hamann et al. 2016, S. 79ff.). Daher muss generell auch die Rolle von Emotionen für eine Nachhaltigkeitsbildung und transformatives Lernen stärker Eingang in die Betrachtungen für BNE und einer „Großen Transformation“ finden. Dies kann auch mit Bezug zur Werte-Bildung (vgl. u. a. Meyer 2019) festgehalten werden und ist ebenfalls in These IV angeklungen, sodass für dieses Feld insgesamt noch großer Forschungsbedarf attestiert werden muss (vgl. dazu u. a. auch Grund/Singer-Brodowski 2020).

These VIII: Die Ordnungsprinzipien der Struktur-lege-Bilder verdeutlichen die selbst wahrgenommene Relevanz der Rolle von Lehrkräften und des Unterrichtsgeschehens für eine „Große Transformation“.

In den Thesen I bis VII wurde insbesondere auf die inhaltliche Dimension der subjektiven Theorien eingegangen. Jedoch weisen die subjektiven Theorien der Lehrkräfte, wie das Kapitel 6.1 gezeigt hat, auch strukturelle Unterschiede auf. Gleichzeitig zeigen sich hierbei Parallelen zur Studie von Kindermann (2017). Auch in der empirischen Erhebung von Kindermann wurden unterschiedliche Herangehensweisen bei der Organisation der Struktur-lege-Bilder herausgearbeitet (vgl. 2017, S. 212ff.). Bei zwei Lehrkräften stand der „Lernort Kirchenraum“, der von Kindermann untersuchte außerschulische Lernort, im Fokus der subjektiven Theorie (vgl. ebd.). Drei Lehrkräfte stellten den Unterrichtsprozess als zeitlichen Ablauf in den Vordergrund, zwei Lehrkräfte sortierten die Cluster dabei linear und eine zyklisch (vgl. ebd., S. 216ff.). Bei drei Lehrkräften konnte Kindermann kein vollständiges Ordnungsprinzip mit einer erkenntnisleitenden Argumentationslinie erkennen (vgl. 2017, S. 220 ff.). Dabei zeigen sich insgesamt drei Gemeinsamkeiten zur vorliegenden Studie. Erstens lässt sich auch im Struktur-lege-Bild von Klaus, das in dieser Studie und bei Kindermann als additiv beschrieben wurde (vgl. ebd., S. 220), keine konsistente Argumentationsstruktur auffinden (s. Kapitel 6.1.3). Daran wird deutlich, dass das herausgearbeitete Ergebnis kein Einzelfall ist, sondern durch die Befunde mindestens einer weiteren Studie gestützt wird. Dadurch ist auszuschließen, dass das Ergebnis durch eine fehlerhafte Interpretation oder mangelndes Verständnis hergeleitet wurde. Zweitens wurden analog zu Kindermann (vgl. 2017, S. 216ff.) im Rahmen der vorliegenden empirischen Erhebung der Unterrichtsprozess bzw. die unterrichtliche Umsetzung von Alina, Heike und Luise in das Zentrum ihres Legebildes gestellt (s. Kapitel 6.1.1). Auch bei Elena sind konkrete Unterrichtsphasen in ihrem Legebild erkennbar (s. Kapitel 6.1.2). Ähnlich wie auch bei den drei Lehrkräften bei Kindermann (2017) baut Elena ihr Struktur-lege-Bild dabei linear auf. Die Legebilder von Alina, Heike und Luise sind hingegen vernetzend strukturiert. Ergänzend werden die mit dem Unterricht verbundenen Ziele in den vernetzten Legebildern von Clemens und Ingo als Schwerpunkt ausgemacht. Ein Fokus auf Unterrichtsziele lässt sich bei den untersuchten Lehrpersonen bei Kindermann (2017) nicht identifizieren. Dass der Unterricht und die unterrichtliche Umsetzung, wie gezeigt, jedoch sowohl mit seinen Phasen als auch Zielen in zwei Studien ein zentraler Baustein zur Sortierung und Ordnung der subjektiven Theorie von Lehrkräften ist, erscheint wenig verwunderlich. Schließlich wird der „Unterricht als Kerngeschäft von Lehrkräften“ (Baumert/Kunter 2006, S. 467) verstanden und von den interviewten Lehrkräften als dieses verstanden und

hervorgehoben. Drittens zeigt sich eine weitere Parallele zur Erhebung von Kindermann (2017) darin, dass sich die Lehrkräfte selbst mit ihren eigenen Einstellungen und Voraussetzungen als zentral erachten und dies im Struktur-Lege-Bild entsprechend kenntlich machen. Dies wird in den vernetzten Legebildern von Bastian, David, Fiona und Gabi deutlich (s. Kapitel 6.1.1). Auch in der Erhebung von Kindermann (2017, S. 221ff.) wird von zwei Studienteilnehmenden ein vergleichbarer Fokus gesetzt. Diese Schwerpunktlegung ist ebenfalls nachvollziehbar und unterstreicht die Relevanz der Lehrpersonen im Unterrichtsprozess. Letztendlich wird die unterrichtliche Umsetzung und der Lehr-Lern-Prozess von den Lehrkräften orchestriert. Für weitere Ausführungen zur Relevanz der Lehrkraft sei an dieser Stelle insbesondere auf die These I, V und VI verwiesen. Abschließend lässt sich auch für diese These weiterer Forschungsbedarf wie folgt skizzieren:

- Es ist anzunehmen, dass die drei hier aufgeführten wiederkehrenden Muster in den Struktur-Lege-Bildern der Lehrkräfte auch in weiteren Studien zu subjektiven Theorien von Lehrkräften bei der „Siegener Variante“ erkennbar sind bzw. sein werden. Dies gilt es, in empirischen Erhebungen mit der entsprechenden Forschungsmethodik zu prüfen. Mögliche weitere Gemeinsamkeiten und Unterschiede können auf diese Weise auf Ebene der Ordnungsprinzipien der Struktur-Lege-Bilder sichtbar werden.

7.2 Reflexion der empirischen Erhebung

In diesem Kapitel werden das Forschungsdesign und die gewählte Methodik der empirischen Erhebung reflektiert. Dabei wird in Kapitel 7.2.1 zunächst die Perspektive der Lehrkräfte auf den Forschungsprozess, vornehmlich auf die Struktur-Lege-Sitzung, dargelegt. In Kapitel 7.2.2 wird die empirische Studie abschließend aus der Sicht der Forscherin und den Gütekriterien qualitativer Forschung diskursiv betrachtet. Ziel des Kapitels ist es, weiterführende Erkenntnisse für Studien mit einem ähnlichen Forschungsdesign abzuleiten und die Stärken sowie Grenzen der empirischen Erhebung begründet aufzuzeigen.

7.2.1 Perspektive der befragten Lehrkräfte

In diesem Kapitel werden die Perspektiven der zwölf befragten Lehrkräfte bezüglich des Datenerhebungsprozesses dargestellt. Hierfür wurden die Untersuchungspartner*innen nach dem Legen der Struktur während der Struktur-Lege-Sitzung beim zweiten Treffen gefragt, wie sie den Forschungsprozess wahrgenommen haben (s. Kapitel 4.3.2.1). Die Erkenntnisse beziehen sich dabei auf a) das Material, b) den Struktur-Lege-Prozess, c) die Rolle der Interviewerin und d) das Struktur-Lege-Bild. Zudem machen einige Lehrkräfte e)

Veränderungsvorschläge für das Erhebungsverfahren, die ebenfalls dargelegt werden. Die Ausführungen in diesem Kapitel erfolgen dabei fallübergreifend unter Rückgriff auf entsprechende Textstellen aus den Transkripten der Struktur-lege-Sitzung. Ausgewählte Aspekte werden in Kapitel 7.3.2 aufgegriffen und aus Sicht der Forscherin kommentiert. Auf diese Weise soll ein Beitrag geleistet werden, die „Siegener Variante“ als Erhebungsverfahren weiterzuentwickeln.

a) Material

Den Lehrkräften wurden im Rahmen der Struktur-lege-Sitzung verschiedene Materialien zur Verfügung gestellt (s. Kapitel 4.3.2.1). Hauptsächlich haben die Interviewteilnehmer*innen am Ende der Struktur-lege-Sitzung dabei die von der Forscherin auf Basis des ersten Interviews erstellten weißen Inhaltskarten kommentiert. Nach dem ersten Lesen der Inhaltskarten wird etwa von Fiona und Joachim erwähnt, dass sie die Zusammenfassung der Interviewaussagen durch die Forscherin gelungen finden, weil sie sich in ihren Aussagen „wiederfinden“ (Fiona, Z. 133) konnten. Elena und Heike fanden es zudem „spannend“ (Elena, Z. 757), zu erfahren, wie die Forscherin die Aussagen aus dem ersten Interview interpretiert hat. Sieben Befragte (Clemens, David, Fiona, Heike, Joachim, Klaus, Luise) haben allerdings die große Menge an Inhaltskarten kritisiert. Die Lehrkräfte haben zwischen 41 und 46 und im Mittel 43 Karten erhalten (s. Kapitel 4.3.1.4). Besonders zu Beginn der Struktur-lege-Sitzung wurde die Menge als herausfordernd aufgefasst:

„Oh Gott, das sind **echt viele Karten.**“ (Fiona, Z. 338–39)

„Etwas **erschlagend ist die Masse.**“ (Joachim, Z. 1633)

„**am Anfang habe ich schon gedacht, dieser Stapel erschlägt mich [...]**, aber Sie haben mir ja Zeit gelassen.“ (Heike, Z. 1055–56)

Heikes Kommentar zeigt allerdings und dem schließt sich auch Clemens an, dass die Menge an Inhaltskarten für sie durch ausreichend Zeit zu Beginn der Legesitzung erfassbar war. Dennoch hat dies bei einigen Untersuchungspartner*innen das Legen der Struktur erschwert und sich entsprechend auf den Strukturlegeprozess ausgewirkt (s. unten). Gleichzeitig haben Bastian, David und Gabi erwähnt, dass einige Inhaltskarten auf den ersten Blick sehr ähnlich klingen und „doppelt gemoppelt“ (David, Z. 603) sind. Dennoch haben sie die entsprechenden Inhaltskarten im weiteren Verlauf nicht aussortiert. David findet zudem, dass auf einer Inhaltskarte zwei Begriffe erwähnt werden, die für ihn nicht „zusammen auf eine Karte

[passen]“ (Z. 643–44). Er erstellt allerdings hierfür keine neue/n Inhaltskarte/n. Fünf Befragte (Clemens, Heike, Joachim, Klaus und Luise) merken darüber hinaus an, dass auch auf den Inhaltskarten selbst sehr viel Text gestanden hat. Dies wurde jedoch insgesamt eher positiv aufgefasst, weil dies den Teilnehmer*innen geholfen habe, die Inhalte aus dem ersten Interview besonders bei größeren Zeitabständen zwischen den Erhebungen in Erinnerung zu rufen. Daher sprechen sich Clemens, Heike und Joachim auch auf Nachfrage klar dagegen aus, nur Stichworte auf die Inhaltskarten aufzunehmen:

„Also es **war schon viel Text auf den Karten** zu lesen [...] [,] aber es **half dann doch, sich wieder hineinzufinden, als wenn Sie nur so einen Fachbegriff**, also einfach nur eine Begrifflichkeit, dann hätte ich wahrscheinlich erst wieder überlegen müssen, was habe ich denn damit gemeint.“ (Heike, Z. 1045–48)

„also **ein, zwei Begriffe** kann man, glaube ich, **nicht nur aufschreiben. Das wäre dann schwierig** für mich gewesen.“ (Clemens, Z. 1027–28)

„**je [...] länger man weg ist**, glaube ich, von dem ersten Interview, **desto mehr braucht man das auch.**“ (Clemens, Z. 1044–45)

„Eigentlich fand ich es ganz gut, dass Sie **unter dieses dick Gedruckte [...] immer noch einmal eine kleine Erläuterung geschrieben haben.** Das war schon sehr hilfreich.“ (Luise, Z. 1215–17)

Die grünen Strukturkarten kommentieren lediglich Heike und Ingo. Heike hält etwa fest, dass sie die Auswahl gelungen findet und die Möglichkeit als gut bewertet, neue Strukturkarten erstellen zu können. Auch Ingo schlussfolgert, dass für ihn insgesamt „genug Materialien da [waren]“ (Z. 1309), wengleich er sich mit der Benutzung der Strukturkarten laut eigener Auskunft insgesamt „ein bisschen schwer“ (Z. 334) getan hat.

b) Struktur-lege-Prozess

Kernstück der Struktur-lege-Sitzung ist die Erstellung des Struktur-lege-Bildes mithilfe der Struktur- und Inhaltskarten (s. Kapitel 4.3.2). Dieser Prozess wurde durch nahezu alle interviewten Lehrpersonen insgesamt als spannend und interessant bezeichnet. Dies haben Bastian, Clemens, David, Elena, Gabi, Heike, Ingo, Joachim und Luise u. a. damit begründet, dass sie selbst neue Erkenntnisse durch den Legeprozess erlangt haben, wie die Beispielzitate zeigen:

„Aber **die Methode bringt einem [...] die gesamte Thematik noch ein bisschen näher**, als wenn wir nur so darüber geplaudert hätten.“ (Joachim, Z. 1650–52)

„und **wie komplex das Thema doch eigentlich ist**, wenn man es einmal so aufdröselt, ne? Das ist auch **erstaunlich, was man so gar nicht mit bedenkt**, wenn man Unterricht plant, ja.“ (Heike, Z. 946–48)

Die Struktur-lege-Sitzung hat bei einigen Lehrkräften konkrete „Denkanstöße“ (Klaus, Z. 1758) für das Themenfeld der Erhebung durch tiefer gehende Einblicke und eine Vernetzung der Inhalte geliefert. Zusätzlich wurden durch die Struktur-lege-Technik bei Fiona und Heike Reflexionsprozesse bezüglich der Erstellung von Strukturdiagrammen bzw. Wirkungsgefügen mit Schüler*innen im Unterricht angestoßen, wie das Zitat aus dem Interview mit Fiona verdeutlicht:

„und es hat mir wieder einmal vor Augen geführt, **wie schwierig das ist, die Entscheidungen auch zu treffen**, auch in einem bestimmten zeitlichen Rahmen. Und **genau das verlangen wir ja von unseren Schülern auch, wenn wir ihnen, [...] abverlangen [...], Wirkungsgefüge zu erstellen**, wie zum Beispiel beim Mystery [...]. Also da einfach auch **seine Erwartungen** an die [...] konkreten Unterrichtsergebnisse innerhalb von 90 Minuten vielleicht auch einmal wieder ein **bisschen runterzuschrauben** [...], ne?“ (Fiona, Z. 1616–26)

Somit entnehmen die genannten Lehrkräfte der Struktur-lege-Sitzung auch Erkenntnisse für ihre eigene Unterrichtspraxis. Positiv haben Clemens, Fiona und Gabi allgemeiner zusammengefasst, dass sie Freude während des Struktur-lege-Prozesses hatten. Clemens hat es beispielsweise „Spaß gemacht, das noch einmal [...] zu sortieren“ (Z. 1023). Gabi hat den legeprozess dabei als „nicht so schwierig“ (Z. 1635) empfunden, weil es „ein Steckenpferd“ (ebd.) von ihr ist. Demgegenüber stehen jedoch Alina, Bastian, Elena, Fiona, Ingo und Luise, welche das Strukturlegen (in Teilen) als anstrengend und „anspruchsvoll“ (Ingo, Z. 478) empfunden haben: „Das war richtig geistig komplexe Arbeit“ (Fiona, Z. 1615). Daher war es beispielsweise auch für Alina schwierig, durchgehend ihre Gedanken zu verbalisieren. Insbesondere bei Klaus wird deutlich, dass er durch die Struktur-lege-Sitzung an seine Grenzen gekommen ist und diese für ihn eine Herausforderung dargestellt hat (s. auch Kapitel 6.1.3). Daher hat Klaus diverse Unterstützungen in Form von legevorschlägen durch die Forscherin in Anspruch genommen, sodass das legen der struktur stark durch die interviewer gesteuert wurde bzw. werden musste. Besonders die „fülle“ (Z. 492) der inhaltskarten hat die strukturierung für ihn erschwert. Auch Luise merkt diesbezüglich an, dass das legen „[g]anz schön schwer bei so vielen karten [war]“ (Z. 1100). Nachdem die grobe struktur des legebildes aber entwickelt wurde, hätte klaus z. B. „noch gerne 20 dazulegen [können]“ (Z.

1696). Dies deutet darauf hin, dass besonders der Anfang des Legens von den Lehrkräften als schwierig empfunden wurde.

c) Rolle der Interviewerin

Bei der „Siegener Variante“ erstellen die Forscherin und der oder die Untersuchungspartner*in gemeinsam ein Legebild (s. Kapitel 4.3.2.1). Dafür hat die Interviewleiterin beispielsweise Legevorschläge unterbreitet oder Rückfragen zur Verständnissicherung gestellt. Die Interviewführung haben Alina, Joachim und Klaus dabei als Unterstützung aufgefasst:

„Alina: Es ist **gut, dass du mir so gut zuhörst**, weil du dann immer genau die richtigen Sachen rausziehst, die ich auf die Karten [für die Benennung der Cluster] schreiben kann.

Interviewerin: Wenn du das so siehst ist das gut. Ich möchte dich nur nicht beeinflussen (lacht).

Alina: Nein, gar nicht. Das war wirklich ernst gemeint, [...].“ (Alina, Z. 761–66)

„Und **Sie hatten mich auch ins Überlegen gebracht, sodass ich auch bestimmte Karten, die ich ursprünglich gelegt habe, doch noch wieder verändert habe.** Ich will nicht sagen, dass Sie mich manipuliert haben, nein. Ihre [...] **neutrale Rückfrage hat dazu geführt, dass ich dann auch noch eine andere [...] Darstellung gelegt habe.**“ (Joachim, Z. 1629–33)

„Es war ganz gut, dass **Sie einfach dabei geholfen haben und Ideen geäußert haben.**“ (Klaus, Z. 1672–73)

Im Gegensatz dazu hat Elena an zwei Stellen im Interview angemerkt, dass sie den Eindruck hatte, dass die Forscherin den Legeprozess zu stark beeinflusst: „Bisschen suggestiv, wenn Sie es gleich rüber schieben (lacht)“ (Elena, Z. 433).

d) Struktur-Lege-Bild

In jeder Struktur-Lege-Sitzung signalisierten die befragten Lehrkräfte deutlich, wann das Struktur-Lege-Bild aus ihrer Sicht vollendet war. Dennoch haben Fiona, Ingo und Joachim im Nachgang angemerkt, dass für sie ein (teilweise) anderer Aufbau des Strukturbildes denkbar wäre:

„Ich glaube, **man kann immer etwas verändern und immer etwas machen und immer etwas ergänzen oder wegnehmen**, [...] aber so [...] finde ich das erst einmal ganz passend und ganz gelungen (...) und ganz strukturiert.“ (Ingo, Z. 1208–11)

„Also man kann das natürlich **auch ganz anders legen, aber das ist jetzt mein Ergebnis.**“ (Fiona, Z. 1572–73)

Sie werden es jetzt ja nicht mischen und sagen, **bauen Sie es noch einmal so auf,** wie Sie es [...] vorhin gemacht haben, ne (lacht)?“ (Joachim, Z. 1460–61)

An Ingos Aussage im ersten Zitat oben zeigt sich, dass er die Grundstruktur oder die Logik des Legebildes im Wesentlichen nicht verändern würde, selbst wenn er einzelne Inhaltskarten ergänzt oder aussortiert hätte. Dies deutet auf eine gewisse Stabilität seines Strukturbildes und damit auch der dahinterliegenden subjektiven Theorie hin. Selbiges gilt auch für die Aussage und das Legebild von Fiona (zweites Zitat). Durch das Possessivpronomen „mein“ wird erkennbar, dass nicht sie selbst die Inhaltskarten „ganz anders“ (Z. 1572) gelegt hätte, sondern eine dritte Person mit denselben Inhaltskarten ein anderes Strukturbild aufbauen würde. Letztendlich stellt das gelegte Bild Fionas persönliches Produkt dar. Somit weist ihre Äußerung noch einmal auf das Individuelle der subjektiven Theorie bzw. des graphischen Abbilds dieser hin. Demzufolge ist es auch annehmbar, dass Joachim sein Struktur-Lege-Bild anhand einer ähnlichen Systematik und seinem individuellen Grundgedanken folgend erneut aufbauen könnte bzw. würde.

Insbesondere Alina, David, Elena, Gabi, Heike und Ingo haben nach dem Legeprozess geäußert, dass sie zufrieden und glücklich über das gemeinsam von ihnen und der Forscherin entwickelte Legebild sind. So kommentiert etwa Alina: „[I]ch bin schwer beeindruckt“ (Z. 1787). Heike fügte hinzu, dass es interessant war, „das einmal so bildhaft vor einem zu sehen“ (Z. 934). Zudem hat Bastian die Interviewerin gebeten, ihm ein Foto des fertigen Legebildes zuzusenden, was darauf schließen lässt, dass er stolz auf das erstellte Produkt ist.

e) Veränderungsvorschläge für die Struktur-Lege-Sitzung

Auf Basis der vorab dargelegten Ausführungen schlagen einige Lehrkräfte auf Nachfrage Veränderungen für die Struktur-Lege-Sitzung vor. Weitere Anregungen lassen sich direkt aus den Äußerungen oder Herangehensweisen der Lehrkräfte ableiten. Folgende Veränderungsvorschläge ergeben sich aus der Perspektive der Lehrkräfte für die Durchführung der „Siegener Variante“, die im nachfolgenden Kapitel 7.2.2 zum Teil noch einmal aufgegriffen und weiterführend diskutiert werden:

- vor der Struktur-Lege-Sitzung:
 - Zusendung der Inhaltskarten per E-Mail zur Vorbereitung des Legeprozesses (Luise)
 - Erstellung von weniger Inhaltskarten zugunsten tiefer gehender Erläuterungen während der Struktur-Lege-Sitzung (Joachim)
- während des Legeprozesses:
 - Bereitstellung von farbigem Papier und Bindfäden in vier statt drei unterschiedlichen Farben (rot, gelb, grün und blau) (Alina, Heike)
 - Hervorhebung von zentralen Begrifflichkeiten auf Inhaltskarten durch die Forscherin oder Markierung dieser mit einem Textmarker beim Lesen durch den oder die Untersuchungspartner*in für schnellere Erfassbarkeit der Inhalte (Clemens)
- nach dem Legeprozess:
 - Schwerpunkte im Legebild mit Plättchen, Klebpunkten oder ähnlichem sichtbar kennzeichnen (David)

7.2.2 Perspektive der Forscherin

In diesem Kapitel wird zunächst die „Siegener Variante“ aus Sicht der Forscherin diskutiert. Dabei werden a) die in Kapitel 4.3.2.1 dargestellten Veränderungen der Erhebung im Abgleich zum Vorgehen von Kindermann (2017) diskutiert, bevor b) die Veränderungsvorschläge der Lehrkräfte aus Kapitel 7.2.1 kommentiert und reflektiert werden. Diese beiden Abschnitte erfolgen auch deshalb vergleichsweise ausführlich, um zur begründeten Weiterentwicklung der „Siegener Variante“ als vergleichsweise neue Dialog-Konsens-Methodik beitragen zu können. Darauf folgend wird die empirische Erhebung c) vor dem Hintergrund ausgewählter Gütekriterien qualitativer Forschung auf Potenziale und Grenzen hin überprüft und weitere Forschungsbedarfe abgeleitet.

a) Vorgenommene Veränderungen zur „Siegener Variante“

Kindermann hat in ihrer Arbeit eine Diskussion der „Siegener Variante“ der Struktur-Lege-Sitzung auf Basis ihrer Forschungserfahrungen vorgenommen (vgl. 2017, S. 343ff.). Die Kernaussagen dieser methodischen Reflexion sind bereits in Kapitel 4.3.2 aufgegriffen worden und in das Forschungsdesign dieser Erhebung eingeflossen. Auf dieser Basis wurden Modifikationen hinsichtlich der I) Strukturkarten, II) der Prozessdokumentation und III) der

dritten Phase der Struktur-lege-Sitzung durch die Forscherin vorgenommen (s. Kapitel 4.3.2.1). Im Folgenden werden diese drei Aspekte auf ihre Sinnhaftigkeit für eine Weiterentwicklung der „Siegener Variante“ kommentiert und geprüft.

Zu I: Für die Erhebung wurde im Kontrast zu Kindermann (2017) die Strukturkarte „damit/um zu“ ergänzt und die Bedeutung der Strukturkarte „aber“ erweitert. Die Relation „damit/um zu“ wurde insgesamt neunmal von fünf Lehrkräften verwendet. Die Strukturkarte „aber“ wurde in nahezu jedem Struktur-lege-Bild als „Einschränkungen einer Behauptung“ und nicht nur als Gegensatz, wie im lege-Leitfaden bei Kindermann (2017), von den Lehrkräften eingesetzt. Analog zum Pre-Test hat sich somit in der Haupterhebung die Zweckmäßigkeit dieser Modifikation und die Ergänzung einer siebten Strukturkarte für den Zweck der Erhebung manifestiert.

Zu II: Anstelle von legevideos wurde die Struktur-lege-Sitzung durch Fotos und Audioaufnahmen dokumentiert. Anders als Kindermann mit Bezug zu ihren legevideos festhält (vgl. 2017, S. 347), konnte sich die Forscherin durch die automatischen Foto- und Audioaufnahmen gänzlich auf die Moderation der dreiphasigen Struktur-lege-Sitzung und den Dialog-Konsens mit den Untersuchungspartner*innen konzentrieren. Dies war besonders deshalb sinnvoll, weil auch die legesitzung nicht nur von den befragten Lehrkräften (s. Kapitel 7.2.1), sondern auch von der Interviewerin als kognitiv herausfordernd wahrgenommen wurde. Für das Gelingen war es entsprechend zweckdienlich, auf das legevideo zu verzichten. Die Lehrkräfte haben sich während der Erhebung nicht an den Fotoaufnahmen gestört. Nur an wenigen Stellen in der Struktur-lege-Sitzung sind sie überhaupt auf die Fotokamera eingegangen. Dies war beispielsweise dann der Fall, wenn sie befürchtet haben, dass die gelegten Strukturen außerhalb des Aufnahmebereiches liegen könnten. Gleichzeitig war durch die Prozessfotos und das Audiomaterial eine Nachvollziehbarkeit des legeprozesses durchgängig sichergestellt, sodass die gewonnenen Daten für die Analyse der subjektiven Theorien umfangreich und ausreichend waren. Durch den vorab festgelegten Zeitintervall (alle 30 Sekunden ein Foto) war es möglich, die einzelnen Fotos dem Audiomaterial zuzuordnen. Bei dem Interview mit Klaus hat sich jedoch eine Schwierigkeit in Bezug auf die Prozessfotos gezeigt. Die Schrift der Karten war auf einigen Fotos durch eine starke Sonneneinstrahlung und einen wechselnden Lichteinfall im Nachhinein nicht oder nur schwer lesbar, da die entstandene Überbelichtung nicht automatisch durch die Kamera ausgeglichen wurde. Dennoch konnte der legeprozess durch das Audiomaterial und die Fotos des fertigen legebildes rekonstruiert werden. Letztendlich haben sich nur bei der Nummerierung der Inhaltskarten für die Entstehungsreihenfolge innerhalb der Cluster von Klaus Herausforderungen ergeben. Daher

sollte bei einer Übernahme der Idee der Prozessfotos darauf geachtet werden, dass der Tisch, auf dem das Legebild erstellt wird, nicht direkt an einem Fenster steht. Der mit dem Verzicht auf Legevideos einhergehende Informationsverlust, z. B. das Sichtbarmachen von Handbewegungen während der Legeversuche, ist als gering einzuschätzen und hätte auch für die Analyse und Beantwortung der Forschungsfragen aus Sicht der Forscherin keinen Mehrwert gebracht. Schlussendlich kann somit festgehalten werden, dass die Prozessfotos in Kombination mit Audioaufnahmen eine gewinnbringende und zielführende Alternative zu den Legevideos waren.

Zu III: Für diese Forschungsarbeit wurden die Lehrkräfte am Ende des Legens der Struktur um eine abschließende Zusammenfassung ihres Legebildes sowie einer Bestimmung von Schwerpunkten gebeten (s. Kapitel 4.3.2.1). Diese Ergänzung in der dritten Phase der Struktur-Lege-Sitzung war insbesondere für die Analyse der subjektiven Theorien hilfreich. Durch die Schwerpunktsetzung konnte der jeweilige Kern der subjektiven Theorie auf Basis der weiteren Ausführungen in der Struktur-Lege-Sitzung problemlos expliziert werden. Auf dieser Basis ließen sich die Ordnungsprinzipien herausarbeiten (s. Kapitel 6.1) und Vergleiche zwischen den Lehrkräften anstellen (s. Kapitel 6.2). Die abschließende Aufforderung, die Struktur-Lege-Sitzung kurz mündlich zu evaluieren, hat, wie in Kapitel 7.2.1 dargestellt, weiterführende Erkenntnisse für die „Siegener Variante“ gebracht. Diese werden nachfolgend diskutiert. Für eine evidenzbasierte Weiterentwicklung des FST und der „Siegener Variante“ bedarf es aber weiterer und umfangreicherer Meta-Forschung. Im Rahmen dieser Studie konnten lediglich erste Einblicke in die Perspektive der Lehrkräfte auf die „Siegener Variante“ ermöglicht werden.

b) Änderungsvorschläge der Lehrkräfte zur „Siegener Variante“

In Kapitel 7.2.1 wurden die Änderungsvorschläge der Lehrkräfte zur „Siegener Variante“ aufgeführt, wobei sich eine überwiegende Anzahl der wenigen kritischen Kommentare dabei auf die Inhaltskarten bezogen hat. Dabei wird ein Wunsch nach einer (inhaltlichen) (Vor-)Entlastung der Struktur-Lege-Sitzung in mehreren Anmerkungen deutlich. Luise plädierte etwa dafür, die Inhalte den Teilnehmenden vorab per E-Mail zukommen zu lassen (s. Kapitel 7.2.1), damit diese sich auf das zweite Treffen vorbereiten können. Der Vorschlag erscheint auf den ersten Blick nachvollziehbar, da hierdurch ein Zeitersparnis in der Struktur-Lege-Sitzung erreicht und der Fokus auf eine vertiefte Auseinandersetzung gelegt werden könnte. Allerdings kann in Bezug auf Luises Vorschlag nicht davon ausgegangen werden, dass sich alle Lehrkräfte

gleichermaßen vorab die Zeit nehmen, die Karten tatsächlich durchzulesen. Daher könnte die Vergleichbarkeit der Struktur-Lege-Sitzungen durch die Umsetzung ihres Vorschlags nur bedingt gewährleistet werden. Zudem gingen durch das damit verbundene Weglassen der ersten Phase der Struktur-Lege-Sitzung Kommentierungen der Lehrkräfte verloren, wie spontan geäußerte Gedankengänge zu einzelnen Inhaltskarten oder Begründungen für die Notwendigkeit der Aussortierung oder Umformulierung von bestimmten Inhalten. Joachim schlägt vor, von vorneherein weniger Inhaltskarten zur Verfügung zu stellen. Dieser Vorschlag muss auch aus Sicht der Forscherin hervorgehoben werden, da viele Lehrkräfte die große Kartenanzahl kritisch kommentiert haben und es auch der Forscherin in der Legesitzung zum Teil schwer gefallen ist, den Überblick über die umfangreich beschrifteten Inhaltskarten zu behalten. Für Joachims Vorschlag gibt es für die Forschungspraxis verschiedene Lösungsansätze, die für weiterführende Arbeiten zur „Siegener Variante“ diskutiert werden sollten. Entweder könnte der Text auf den Inhaltskarten deutlich z. B. durch Schlagworte reduziert werden. Dies haben die Lehrkräfte jedoch mehrheitlich abgelehnt (s. Kapitel 7.3.1). Alternativ könnten beim ersten Interviewtermin weniger Inhalte thematisiert werden, sodass sich zwangsläufig weniger Inhaltskarten ergeben, was jedoch eng mit den Forschungsfragen und -zielen der Erhebung zusammenhängt. Auch könnten die Inhalte für die Formulierung der Inhaltskarten stärker von Seiten der Forscherin im Rahmen der zusammenfassenden Inhaltsanalyse (s. Kapitel 4.3.1.4) zusammengefasst werden. Wie aufgezeigt, ergeben sich mit Bezug zur Erstellung und dem Umgang mit den Inhaltskarten aus forschungspraktischer Sicht Diskussionspunkte und Veränderungspotenziale bei der „Siegener Variante“, sodass trotz der zusammenfassenden Inhaltsanalyse und der in Anlehnung an Kindermann (2017) erstellten Inhaltskarten die in Kapitel 4.3.1.4 dargelegte „methodisch[e] Leerstelle“ (Kindermann 2020, Abs. 2) nicht vollständig geschlossen scheint. Die Forscherin plädiert vor diesem Hintergrund dafür, Clemens Vorschlag aufzugreifen, während der Struktur-Lege-Sitzung zentrale Begrifflichkeiten etwa auf den Inhaltskarten zwecks einer besseren Übersichtlichkeit zu markieren bzw. markieren zu lassen. Es erscheint vielversprechend, dass mit dieser Zusatzoption – dem Markieren von Begrifflichkeiten mit einem Textmarker – die Struktur-Lege-Sitzung der „Siegener Variante“ möglicherweise entlastet werden kann, ohne Text auf den Inhaltskarten wegzulassen oder eine reduzierte Anzahl von Inhaltskarten zur Verfügung zu stellen. Allerdings sollten die Teilnehmenden und nicht die Forschenden die für sie zentralen Begrifflichkeiten hervorheben, da dies bereits eine erste Interpretation darstellt. Die Integration von Clemens Idee bringt jedoch weiterführende Fragestellungen mit sich: Sind die Markierungen lediglich für die Übersichtlichkeit für die Untersuchungspartner*innen gedacht

oder fließen sie in die Analyse der Struktur-Lege-Bilder mit ein? Erhalten die markierten Inhalte eine stärkere Gewichtung gegenüber nicht hervorgehobenen Inhalten und inwieweit ergeben sich mitunter Gemeinsamkeiten oder Differenzen zu der Schwerpunktsetzung am Ende der Struktur-Lege-Sitzung? Gleichzeitig kann nicht ausgeschlossen werden, dass durch dieses Vorgehen die Legebilder visuell überfrachtet werden und/oder diese Neuerung zu einer Komplexitätssteigerung führt, die nicht im Verhältnis zur Steigerung der Übersichtlichkeit steht. Der Vorschlag müsste weiter in der Forschungspraxis erprobt werden.

Alina und Heike regen an, Papier und Bindfäden in einer vierten Farbe zur Verfügung zu stellen. Dies ist auch aus Sicht der Forscherin empfehlenswert, damit die Teilnehmenden durch das zur Verfügung gestellte Material nicht in ihrem Legeprozess eingeschränkt werden. Es bietet sich auch an, die Idee von David zu übernehmen, die mündlich festgelegten Schwerpunkte in der letzten Phase der Struktur-Lege-Sitzung optisch durch Klebepunkte oder Zettel im Legebild erkennbar zu machen. In Davids Legebild (s. Abbildung 38) wird durch kleine rote Quadrate bereits auf den ersten Blick deutlich, welche Bereiche des Legebildes zentral sind. Hierdurch käme der Schwerpunktsetzung am Ende der Struktur-Lege-Sitzung ein größeres Gewicht zu, was insbesondere für die Analyse der subjektiven Theorien und die Präzisierung des Grundgedankens aus Sicht der Forschung empfehlenswert erscheint.

Insgesamt spiegelt sich in den übrigen Kommentierungen der Lehrkräfte die Feststellung von Kindermann wider, dass die teilnehmenden Lehrkräfte „sich durchweg motiviert auf das Strukturlegen eingelassen, die Legematerialien kreativ eingesetzt und ihr Vorgehen durchgehend verbalisiert [haben]“ (2018, S. 169). In allen Struktur-Lege-Bildern wurden die Inhaltskarten beispielsweise einfallsreich und anschaulich mit den bereitgestellten Strukturkarten und den zusätzlichen Legematerialien verbunden. Auch haben alle Lehrkräfte das bunte Papier und/oder Wollfäden integriert. Dabei war insbesondere die Öffnung der Legeregeln, also dass nicht alle Inhaltskarten mittels Strukturkarten verbunden werden mussten, praktikabel. Damit kann durch diese Erhebung bestätigt werden, dass die „Siegener Variante“ nicht nur für Lehrkräfte aus dem Primarbereich geeignet ist (vgl. Kindermann/Riegel 2016, Abs. 46), sondern auch für Lehrkräfte, die in der Sekundarstufe unterrichten, passend ist. Ob dies auch für weitere Berufsgruppen gilt, bleibt entsprechend weiter zu überprüfen (vgl. auch Kindermann 2017, S. 347).

c) Gütekriterien qualitativer Forschung: Potenziale und Grenzen der empirischen Studie

Bei quantitativen Forschungsmethoden werden klassischerweise die drei Gütekriterien Objektivität, Reliabilität und Validität herangezogen (vgl. ausführlich z. B. Döring/Bortz 2016d, S. 93ff.; Krebs/Menold 2019). Verschiedene Autor*innen kritisieren jedoch die Übertragbarkeit der Gütekriterien auf qualitative Forschungsvorhaben (vgl. z. B. Mayring 2016, S. 141f.; Flick 2019, S. 412f.). Birkhan (1992) unterstreicht zusätzlich auch deren „Unbrauchbarkeit“ mit Bezug zum FST. So haben beispielsweise die Ausführungen in Kapitel 4.1.3 gezeigt, dass es zu einer Reaktivität bei der Erhebung der subjektiven Theorien bei den Untersuchungspartner*innen kommen kann und auch gekommen ist. So hat beispielsweise die Lehrkraft Alina nach dem ersten Interviewtermin eine Tauschbörse für das Schuljahresende initiiert und das Thema der TBI noch einmal unterrichtet, weil ihr die Relevanz der Thematik bewusst geworden ist. Letzteres hat sie der Forscherin nach dem Ende der Struktur-Legesitzung mitgeteilt. Im Sinne des Kriteriums der Reliabilität kann die vorliegende Erhebung somit beispielsweise nicht ohne Weiteres repliziert werden (vgl. ebd., S. 259f.). So hält auch Steinke allgemein fest: „Eine identische Replikation einer Untersuchung ist schon allein aufgrund der begrenzten Standardisierbarkeit des Vorgehens in der qualitativen Forschung unmöglich“ (2004, S. 324). Für qualitative Forschungsmethoden, die auch im Rahmen dieser Erhebung mit Bezug zum FST Anwendung gefunden haben, gibt es keinen „allgemein akzeptierten Kriteriensatz“ (Flick 2019, S. 411). Mayring listet etwa sechs Gütekriterien qualitativer Forschung als einen von verschiedenen Zugängen⁸³ auf (2016, S. 144ff.). Dazu gehören:

1. Verfahrensdokumentation
2. Argumentative Interpretationsabsicherung
3. Regelgeleitetheit
4. Nähe zum Gegenstand
5. Kommunikative Validierung
6. Triangulation (ebd.)

⁸³ Steinke nennt im Vergleich dazu sieben Kernkriterien qualitativer Forschung (vgl. 2004, S. 323ff.). Für eine Übersicht über verschiedene Arten der Gütekriterien und einen Überblick über den Diskussionsstand siehe Flick (2020a) oder Döring und Bortz (2016d, S. 106ff.).

Nachfolgend soll kurz diskutiert werden, inwieweit im Rahmen dieser Studie die genannten Gütekriterien Berücksichtigung gefunden haben und welche Grenzen sich diesbezüglich aus Sicht der Forscherin ergeben.

Zu 1: Die Dokumentation des Forschungsprozesses ist ausführlich im Rahmen dieser Erhebung erfolgt. Dabei wurden beispielsweise die Erhebungsmethoden und der Erhebungskontext skizziert (s. Kapitel 4.3). Auch die Transkriptionsregeln (s. Anhang C), die erhobenen Daten in Form von Transkripten und Fotos der Struktur-Lege-Bilder sowie die Auswertungsmethoden (s. Kapitel 4.3.1.4; 4.3.2.3) wurden offengelegt. Auf diese Weise wird aus der Perspektive der Forscherin für Leser*innen der vorliegenden Studie die Möglichkeit eröffnet, wie Steinke präzisiert, „die Untersuchung Schritt für Schritt zu verfolgen und den Forschungsprozess und die daraus hervorgegangenen Ergebnisse zu bewerten“ (2004, S. 324).

Zu 2: Anders als bei quantitativen Erhebungen lassen sich die Interpretationen der qualitativen Daten nicht beweisen oder nachrechnen, da sie stets subjektiv sind (vgl. Mayring 2016, S. 145). Steinke schlägt aus diesem Grund vor, die Analyseergebnisse diskursiv beispielsweise durch die Interpretation mit mehreren Personen zu gewinnen (vgl. 2004, S. 326). Dies wurde in der vorliegenden Arbeit nicht bzw. nur in Ansätzen durchgeführt. So wurde etwa punktuell im Rahmen eines 90-minütigen Kolloquiums am Institut für Didaktik der Naturwissenschaften der Leibniz Universität Hannover die Interpretation der Interviews von Clemens und David gemeinsam begonnen. Aufgrund der großen Datenmenge bei zwölf Befragten mit jeweils zwei Erhebungsterminen war eine Interpretation in einer Gruppe aus zeitlichen und personalen Gründen für die vorliegende Studie nicht möglich. Unabhängig davon wird jedoch u. a. von Mayring empfohlen, die Darstellung der Interpretation durch Argumente zu unterstützen bzw. zu begründen (vgl. 2016, S. 145). Daher wurden, wann immer möglich, Interviewauszüge in den Kapiteln 5 und 6 zur Fundierung hinzugezogen, welche die Interpretation absichern und auf diese Weise für Leser*innen nachvollziehbar machen soll.

Zu 3: Für die Analyse der Daten wurde mit der zusammenfassenden Inhaltsanalyse nach Mayring (vgl. 2015; 2016) ein sowohl in der qualitativen Sozialforschung als auch im FST etabliertes und strukturiertes Auswertungsverfahren herangezogen (s. Kapitel 4.3.1.4; 4.3.2.3). Das Studiendesign hat sich dabei an der „Siegener Variante“ für die Erfassung und Auswertung von subjektiven Theorien nach Kindermann (2017) orientiert, vorgenommene Veränderungen wurden aufgezeigt. Besonders die in den Kapiteln 4.3.2.1 und 4.3.2.2 dargestellten Flexibilisierungen der „Siegener Variante“ waren dabei für die dem Forschungsvorhaben zugrundeliegende Komplexität (s. Kapitel 2 und 3) dienlich. Insgesamt konnte das

Datenmaterial durch die gewählte und dargelegte Vorgehensweise systematisch gewonnen, bearbeitet und strukturiert für die Darstellung der Ergebnisse aufbereitet werden.

Zu 4: Ziel qualitativer Forschung ist, möglichst „eine Interessenübereinstimmung mit den Beforschten zu erreichen“ (Mayring 2016, S. 146). Dies kann etwa dadurch erlangt werden, Forschung nicht nur über, sondern auch für und mit den Untersuchungspartner*innen zu machen (vgl. ebd.). Das FST ist hierfür, wie das Kapitel 4.1.3 zeigt, besonders prädestiniert, da beispielsweise das dort skizzierte „Theorie-Praxis-Problem“ überwunden werden kann. Auch bei den befragten Lehrkräften dieser Studie wurden im Sinne eines „Akt[s] der Selbsterkenntnis“ (Groeben 1992, S. 55) Reflexionsprozesse angestoßen, wie auch die Zitate in Kapitel 7.2.1 zeigen. Gleichzeitig waren die Lehrkräfte insgesamt sehr motiviert, die Struktur-Lege-Bilder gemeinsam mit der Forscherin zu erstellen. Diese immanente „Motivation zur Selbsterkenntnis“ (ebd.) deutet einerseits darauf hin, dass eine angemessene Nähe zum Gegenstand im Rahmen der Erhebung vorgelegen hat. Andererseits kann sie auch dazu beigetragen haben (vgl. ebd.), Intervieweffekte wie etwa sozial erwünschtes Antwortverhalten (vgl. Hlawatsch/Krickl 2019) gering zu halten. Soziale Erwünschtheit kann allerdings in der Erhebung insbesondere mit Bezug zur Relevanz nachhaltigeren Verhaltens im Privat- und Berufsleben der Lehrpersonen nicht vollständig ausgeschlossen werden. Einschränkend muss an dieser Stelle auch auf das selektive Sampling (s. Kapitel 4.3.1.3) der Erhebung hingewiesen werden. Die Forschungsfragen haben dazu geführt, dass nur Lehrkräfte in die Erhebung einbezogen wurden, die über Erfahrungen mit dem Thema der TBI in ihrem Unterricht verfügten und gleichermaßen Zeit und Motivation hatten, an der Erhebung teilzunehmen.

Zu 5: Zur Überprüfung der Gültigkeit empirischer Forschungsergebnisse können u. a. verschiedene Formen der kommunikativen Validierung hinzugezogen werden (vgl. Flick 2019, S. 413ff.). Eine Variante davon ist die kommunikative Validierung der Erhebung mit den Teilnehmer*innen (vgl. ebd.). Diese ist „wesentlicher Bestandteil der Anwendung von Struktur-Lege-Verfahren“ (Birkhan 1992, S. 283). Im FST werden durch die Dialog-Hermeneutik die Inhalte der subjektiven Theorien in der Struktur-Lege-Sitzung noch einmal von den Teilnehmenden der Erhebung überprüft, was auch, wie in Kapitel 4.3.2 aufgezeigt, im Rahmen dieser Studie erfolgt ist: „Dabei werden den Befragten ihre Aussagen noch einmal vorgelegt mit der Bitte, diese zu konsentieren (zu akzeptieren, ggf. zu modifizieren oder zurückzuweisen)“ (Flick 2020a, S. 252). Die Lehrkräfte haben in dieser Erhebung kaum Veränderungen an den Inhaltskarten vorgenommen und insgesamt auch nur wenige aussortiert. Gleichzeitig herrschte eine große Zustimmung in Bezug auf die Inhaltskarten (s. Kapitel 7.2.1). Einige Inhalte konnten jedoch, wie das nachfolgende Beispiel aus dem Interview mit Joachim

zeigt, in der Struktur-Lege-Sitzung zusätzlich noch präzisiert werden. In diesem Interviewausschnitt geht es darum, dass die Beschriftung einer Inhaltskarte („ich sehe mich alleine durch das Fach Erdkunde als *Change Agent*...“) aus Joachims Sicht zu einschränkend oder gar missverständlich formuliert war und daraufhin zur Sicherung eines gemeinsamen Verständnisses überarbeitet wurde:

„*Joachim*: Das ‚alleine‘ stört. Also [...] es ist nicht das Alleinstellungsmerkmal des Faches Erdkunde, das ist nicht gemeint, oder?

Interviewerin: Ja. Ich hatte es schon so verstanden, dass Sie meinten, dass Sie vor allem durch Erdkunde. [...] Wir können das auch rausstreichen. Also wenn Sie sagen, das stört Sie hier drauf, dann nehmen Sie es einfach erst einmal raus?

Joachim: Ja, wir können die ‚besondere Stellung des Faches Erdkunde‘ nehmen. Ich sehe mich ‚besonders‘, vielleicht, aber nicht ‚alleine‘. Ich schreibe einmal ‚besonders‘ darüber, ja, oder? [...] (beschriftet Karte) (...) Also dass [...] man mich auch richtig versteht. Es geht darum, dass ich nicht sage, nur Erdkunde allein hilft, [...] ne?“ (Z. 46–63)

Das Beispiel zeigt, dass durch kommunikative Validierung in der Erhebung Missverständnissen vorgebeugt werden konnte und auch Widersprüchlichkeiten im Datenmaterial auf diese Weise geklärt wurden. Die Interpretationsergebnisse der Struktur-Lege-Sitzung wurden jedoch nicht noch ein weiteres Mal mit den Untersuchungspartner*innen diskutiert. Lehner-Hartmann (2014) hat dies z. B. im Kontext des FST mit Gruppendiskussionen nach der Erhebung der subjektiven Theorien durchgeführt. Sie hat dafür jedoch auf eine fallübergreifende Analyse der Daten verzichtet (vgl. ebd., S. 193ff.). Um die in Kapitel 4.2 aufgeworfenen Forschungsfragen beantworten zu können, war ein Fallvergleich für die vorliegende Studie allerdings unbedingt erforderlich. Aufgrund der umfangreichen und zeitaufwändigen Datenerhebung und -analyse wurde daher von einer nochmaligen Konfrontation der Lehrkräfte mit den Untersuchungsergebnisse und -erkenntnissen abgesehen. Dies hätte – gesetzt ihrer Bereitschaft zur erneuten Datenerhebung – gleichzeitig auch einen abermaligen Zeitaufwand für die Lehrpersonen bedeutet. Wenngleich z. B. Fokusgruppendifkussionen (vgl. Schulz 2012) eine Absicherung der Daten und weitere vertiefte Einblicke ermöglicht hätten, wurde bewusst im Sinne der Handhabbarkeit der Datenmenge und der Qualität der Studienergebnisse darauf verzichtet. Selbiges gilt auch für die von Flick (2019) empfohlene Validierung der Forschungsergebnisse und -erkenntnisse durch Expert*innen. Die kommunikative Validierung ist jedoch, worauf auch beispielsweise Flick (vgl. 2020a, S. 252) hinweist, nicht mit der explanativen Validierung zu verwechseln (s. Kapitel 4.1.1). Im Rahmen dieser Studie wurde bewusst ein Fokus auf die Rekonstruktionsadäquanz der subjektiven Theorien der Lehrkräfte gelegt, nicht aber auf die Realitätsadäquanz (s. Kapitel 4.3). Entsprechend kann mit dem

Untersuchungsdesign nicht überprüft werden, „ob die Befragten ihrer subjektiven Theorie entsprechend handeln“ (ebd.). Dafür wären eine andere Zielsetzung inklusive Forschungsdesign beispielsweise mit einer Korrelations- oder Prognosestudie notwendig. Dadurch kann erneut die in Kapitel 7.1 aufgezeigte Notwendigkeit von unterrichtspraktischen Folgestudien zum Untersuchungsgegenstand z. B. als Design-Based Research (vgl. Feulner et al. 2015) unterstrichen werden.

Zu 6: Triangulation heißt allgemein, „dass der Ansatz der Forschung (ein Forschender untersucht den Gegenstand ausgehend von einer Theorie mit einer Methode und einer Datenform) erweitert wird“ (Flick 2019, S. 418). Im Rahmen dieser Erhebung hat nur bedingt eine „klassische“ methodologische Triangulation⁸⁴ stattgefunden. Es wurden beispielsweise nicht im Sinne eines Mixed-Method-Designs⁸⁵ quantitative und qualitative Erhebungsmethoden kombiniert, jedoch wurden mittels zweier qualitativer Verfahren verschiedene Arten von Daten jeweils zu verschiedenen Zeitpunkten erhoben: Mit dem leitfadengestützten Expert*inneninterview (s. Kapitel 4.3.1) wurden zunächst verbale Daten generiert. Durch die darauf aufbauende Struktur-Lege-Sitzung konnten unter Einbezug der Dialog-Konsens-Methodik (s. Kapitel 4.3.2) erneut verbale Daten, aber auch graphisches Material durch die Struktur-Lege-Bilder zu einem zweiten Erhebungszeitpunkt gewonnen werden. Wie bereits in der Diskussion in Kapitel 7.1 aufgeführt, ist es jedoch unerlässlich, die Forschungsergebnisse und -erkenntnisse weitergehend, auch mit anderen methodologischen Zugängen beispielsweise auch mit einer Fragebogenerhebung zu untersuchen. Auf diese Weise können die qualitativ gewonnenen Daten einerseits veri- oder falsifiziert werden und andererseits auf Repräsentativität und statistische Signifikanz (vgl. z. B. Micheel 2010) hin überprüft werden.

Abschließend kann somit festgehalten werden, dass in Anlehnung an die Gütekriterien von Mayring (vgl. 2016, S. 144ff.) Stärken, aber zum Teil auch Grenzen bei der im Rahmen dieser Arbeit präsentierten Studie vorliegen. Aufgrund der Darstellungen kann jedoch geschlussfolgert werden, dass eine große Passung zwischen der Zielsetzung, den Forschungsfragen und der gewählten Methodik vorgelegen hat. Dies wird auch abschließend in Kapitel 8 deutlich, in welchem die Forschungsfragen zusammenfassend beantwortet werden. Damit zeigt sich, dass das 1988 begründete FST auch für aktuelle, komplexe geographiedidaktische Forschungsinteressen anschlussfähig ist. Die flexibilisierte „Siegener

⁸⁴ Für eine ausführliche Begriffsdefinition und zum forschungsmethodischen Vorgehen bei der Triangulation siehe z. B. Flick (vgl. 2020b).

⁸⁵ Für einen Überblick zur Mixed-Methods-Forschung siehe z. B. Schreier und Odağ (2020).

Variante“ nach Kindermann (2017) in Kombination mit der zusammenfassenden Inhaltsanalyse (vgl. Mayring 2015; 2016) bietet dafür ein regelgeleitetes Vorgehen. Die in diesem Kapitel skizzierten Empfehlungen sollen dazu beitragen, die Variante, aber auch das FST insgesamt weiterzuentwickeln und die gemachten Forschungserfahrungen, auch vor dem Hintergrund der hier verhältnismäßig umfangreich vorgenommenen diskursiven Auseinandersetzung mit den Gütekriterien, für andere Forscher*innen zugänglich zu machen.

8. Fazit

Ziel der vorliegenden Arbeit war es, die Perspektive von Geographielehrkräften zur „Großen Transformation“ anhand des exemplarischen Unterrichtskontexts der TBI herauszuarbeiten. Auf diese Weise sollten die in den Kapitel 2.4 und 3.5 dargelegten Forschungsdesiderata angegeben werden. Methodisch wurde dafür das in der Bildungsforschung etablierte FST mit der „Siegener Variante“ herangezogen. Neben den fachlichen und fachdidaktischen Grundlagen zur Thematik in den Kapitel 2 und 3 erfolgte die Darstellung der methodischen Rahmung der empirischen Erhebung in Kapitel 4. Auf Basis der Ergebnisse in den Kapiteln 5 und 6 sowie der Diskussion in Kapitel 7.1 sollen abschließend die in Kapitel 4.2 skizzierten Forschungsfragen zusammenfassend beantwortet werden.

FF1: Welche subjektiven Theorien von Geographielehrkräften lassen sich zum Unterrichtsthema der TBI im Kontext einer „Großen Transformation“ explizieren?

In den Kapiteln 5.1 und 5.2 wurde gezeigt, dass sich keine subjektive Theorie mit der einer anderen Lehrkraft gleicht. Jede subjektive Theorie verfügt dabei über einen je spezifische inhaltlichen und strukturellen Aufbau. Auch die Schwerpunktsetzungen, die beschrieben und in den jeweiligen detaillierten Clusterkarten farbig hervorgehoben wurden, unterstreichen das Individuelle der zwölf subjektiven Theorien. Entsprechend unterschiedlich sind auch die Grundgedanken der subjektiven Theorien der Lehrkräfte, die abschließend in der Tabelle 23 für einen Überblick und zur Beantwortung der ersten Forschungsfrage zusammengeführt sind.

FF2: Welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede weisen die subjektiven Theorien der befragten Lehrkräfte hinsichtlich struktureller und inhaltlicher Merkmale auf?

Bezüglich der in Kapitel 6.1 aufgezeigten strukturellen Merkmale der subjektiven Theorien der zwölf Lehrkräfte lässt sich festhalten, dass sich diese zunächst in vernetzte, lineare und additive Legebilder unterteilen. Auf Basis der Kommentierungen und der Argumentationslinien sind zudem verschiedene Ausprägungen bzw. Schwerpunktsetzungen sichtbar geworden. Dabei stehen bei Bastian, David, Fiona und Gabi die Lehrkraft bzw. sie selbst als Kern ihres vernetzten Legebildes. Alina, Heike und Luise verstehen hingegen die unterrichtliche Umsetzung und Clemens und Ingo die Unterrichtsziele als Schwerpunkt.

Lehrkraft	Kern der subjektiven Theorie
Alina	Ziel ist es, dass Schüler*innen bewusster, im Sinne einer BNE, handeln, ohne dabei selbst als Lehrkraft zu missionieren oder dogmatisch zu sein. Alltagsnahe Zusatzangebote zum regulären Gesellschaftslehreunterricht sind dafür eine Bereicherung, auch um den Blick verstärkt auf nachhaltigere Alternativen zu lenken.
Bastian	Ziel ist es, dass Schüler*innen befähigt werden, eigenständig (Handlungs-)Entscheidungen zu treffen. Lehrkräfte müssen dafür zwanglos eine Richtung im Sinne von Nachhaltigkeit vorgeben, aber auch der Unterricht selbst sollte durch eine stärkere Handlungsorientierung neu gedacht werden. Aber reicht das für eine Transformation?
Clemens	Ziel ist es, dass Schüler*innen vernetzt denken und raumverantwortlich handeln. Damit sie aber reflektierte Entscheidungen für ihr Handeln treffen können, ist neben einem Grundverständnis des Themas der Anforderungsbereich III zentral. Demokratie im Klassenzimmer ist dabei oberstes Gebot.
David	Ziel ist es, dass Schüler*innen achtsam werden. Dafür braucht es eine Lehrkraft als <i>Change Agent</i> , die mit bewusstseinsfördernden Methoden lösungsorientiert unterrichtet, um ein kritisches Hinterfragen des eigenen Verhaltens für moralisch richtiges, also nachhaltigeres, Handeln zu fördern.
Elena	Ziel ist es, wenigstens einen kleinen Beitrag zur „Großen Transformation“ zu leisten. Durch einen Realitäts- und Handlungsbezug mittels Exkursionen oder Rollenspiele können nachhaltigkeitsbezogene Angebote aufgezeigt und diskutiert werden. Abweichende Meinungen spiegeln stets den gesellschaftlichen Diskurs wider und sind zu akzeptieren.
Fiona	Ziel ist es, sich gemeinsam mit Schüler*innen auf den Weg für eine nachhaltigere Zukunft zu machen. Als Lehrkraft kann man Interesse für Nachhaltigkeit zum Beispiel durch niederschwellige Themen oder eine Arbeitsgemeinschaft wecken. Dabei sollte Ehrlichkeit in Bezug auf das eigene (nicht-)nachhaltige Handeln vorherrschen.“
Gabi	Ziel ist es, eine enkeltaugliche Zukunft zu gestalten. Lehrkräfte sollten dafür verstärkt einen Fokus auf Lösungsansätze im Unterricht legen und durch Spaß Interesse an Nachhaltigkeitsthemen zum Beispiel mit einer Arbeitsgemeinschaft wecken. Wichtig ist, dabei keine Moralapostel zu sein, auch wenn das leicht passieren kann.“
Heike	Um das Ziel einer „Großen Transformation“ zu erreichen, muss der Geographieunterricht politisch einen höheren Stellenwert erhalten und schüler*innennäher gestaltet werden. Allerdings braucht es neben der Schule und Lehrkräften als Vorbildern insbesondere eine engagierte Politik und Zivilgesellschaft.
Ingo	Ziel ist es, Empathie bei Schüler*innen zu fördern. Lösungsansätze sollten dabei im Vordergrund des Unterrichts stehen, wie es auch in der Konfliktberatung üblich ist. Auf diese Weise können gesellschaftliche Werte und Normen hinterfragt und nachhaltigeres Handeln initiiert werden.
Joachim	Ziel ist es, dass Schüler*innen selbstständig und ohne schlechtes Gewissen einen Beitrag zur Transformation zur Nachhaltigkeit leisten. Dafür braucht es Fachwissen, Bauchgefühl und Begeisterung. Lehrkräfte können dies durch Enthusiasmus und authentisches Vorleben fördern, sind jedoch zu Neutralität verpflichtet.
Klaus	Ziel ist es, einer Gleichgültigkeit von Schüler*innen in Bezug auf nachhaltigeres Handeln entgegenzuwirken. Dafür müssen Lehrkräfte als ehrliche Vorbilder die Relevanz von Themen aufzeigen und diese fühlbar machen. Der Klimawandel eignet sich derzeit dafür in besonderer Weise.
Luise	Ziel ist es, dass Schüler*innen weniger konsumorientiert leben und verstehen, dass sie mit ihrem Handeln etwas bewirken können. Dafür braucht es Identifikationsfiguren und Hintergrundwissen. Letzteres kann besonders durch Projekte, Exkursionen und Expert*innen vermittelt werden, wofür es jedoch motivierte Lehrkräfte braucht.

Tabelle 23: Kerne der subjektiven Theorien der zwölf Lehrkräfte im Überblick
(eigene Darstellung)

Zwei Lehrkräfte (Elena und Ingo) haben lineare Legebilder erstellt, die durch eine Prozesshaftigkeit gekennzeichnet sind und mehr als einen klar umrissenen Schwerpunkt aufweisen. Klaus hat darüber hinaus ein additives Struktur-Lege-Bild ohne erkennbares Ordnungsprinzip aufgebaut. Hinsichtlich der inhaltlichen Merkmale ist festzuhalten, dass sich

Gemeinsamkeiten und Unterschiede bei den subjektiven Theorien entlang der Unterrichtsziele, der unterrichteten Inhalte, der Unterrichtsprinzipien, der Methoden- und Medienwahl sowie in Bezug auf die Schüler*innen wie auch die Rolle der Lehrkräfte zeigen. Bei den Unterrichtszielen lässt sich zwischen kognitiven und affektiven Lernzieldimensionen zur TBI im Kontext einer „Großen Transformation“ unterscheiden. In den Ausführungen ist deutlich geworden, dass sich diese allgemeinen Unterrichtsziele in Teilen mit dem übergeordneten Bildungsziel BNE überschneiden. Letzteres hat ebenfalls eine hohe Relevanz im Geographieunterricht bei allen befragten Lehrpersonen. Dies liegt auch daran, dass schulischen und insbesondere geographischen Bildungsprozessen im Zusammenhang mit einer „Großen Transformation“ eine zentrale Rolle in den subjektiven Theorien zugesprochen wird. Dabei sehen die Lehrkräfte verschiedene Unterrichtsthemen des Geographieunterrichts als geeignet, um einen Beitrag zur *transformative literacy* zu leisten. Auch das Thema der TBI erachten sie hierfür einstimmig als passenden Unterrichtsinhalt. Dies wird besonders deutlich, als die Lehrkräfte Chancen und Herausforderungen für die Vermittlung der drei Wissensformen entlang des Transition-Zyklus auf Basis ihrer Unterrichtserfahrungen skizzieren. Gleichzeitig heben sie jedoch hervor, dass die TBI nur einer von vielen geeigneten Unterrichtskontexten in diesem Zusammenhang ist. Fünf wiederkehrende didaktisch-methodische Prinzipien zeigen sich in unterschiedlichen Ausprägungen in den subjektiven Theorien der Lehrkräfte. Die Ausführungen zur Aktualität, Handlungsorientierung, Lösungsorientierung, Multiperspektivität und Perspektivübernahme sowie Werteorientierung verdeutlichen dabei, dass die Lehrkräfte diese leitenden Orientierungen nicht nur auf das Thema der TBI beziehen, sondern diese auch auf weitere Unterrichtsthemen übertragbar sind. Gleichzeitig hat sich gezeigt, dass die Unterrichtsprinzipien sowohl die Auswahl der Inhalte, aber auch die Methoden- und Medienwahl zum Thema der TBI prägen. Auf dieser Basis wurde deutlich, dass die Lehrkräfte diverse Handlungsmuster in ihrem Unterricht zur TBI umgesetzt und auch mit Bezug zu einer Transformation zur Nachhaltigkeit kommentiert haben. Dazu gehören z. B. „Klassiker“ wie das Untersuchen von Bekleidungsetiketten oder auch Methoden aus anderen Fächern wie dem Darstellenden Spiel. Besonders hervorzuheben sind Angebote wie AGs oder Projekte, denen die Lehrkräfte übergreifend hohe Potenziale nicht nur für das Thema der TBI, sondern auch mit Bezug zu einem Beitrag zur Transformation zur Nachhaltigkeit zusprechen. Insgesamt zeigt sich bezüglich des Medieneinsatzes, dass die Lehrkräfte verschiedenste Zugänge für ihren Unterricht zur TBI gewählt und miteinander kombiniert haben. Insbesondere beim Einsatz von Bildern und (Dokumentar-)Filmen ist aufgefallen, dass einige Lehrkräfte diese nicht nur zur Verdeutlichung von fachlichen Zusammenhängen und Hintergründen

heranziehen, sondern auch als affektive Lerngelegenheiten zur Erreichung der affektiven Lernziele ansehen. Die Kommentierungen der Lehrkräfte zu den Reaktionen der Schüler*innen veranschaulichen, dass trotz vorhandenen Wissens und Interesses am Thema der TBI Lernende nur vereinzelt nach dem Unterricht nachhaltiger in Bezug auf Kleidung agieren. Resignative Äußerungen und Zweifel an der Wirksamkeit des eigenen Handelns deuten zudem darauf hin, dass Lernenden im Unterricht nicht genügend vermittelt wird, wie sie einen wirksamen Beitrag zu einer nachhaltigeren Entwicklung in der TBI leisten können. Dieses „Nicht-weiter-Wissen“ ist dabei charakteristisch auch für andere Themen mit Nachhaltigkeitsbezug, wie die subjektiven Theorien andeuten. Gleichzeitig haben einige Lehrkräfte aber auch wahrgenommen, dass Schüler*innen vereinzelt mit Gleichgültigkeit auf die Hintergründe der TBI reagieren. Die zuvor zusammengefasst aufgezeigten Unterrichtsziele und -inhalte, die leitenden Orientierungen sowie die Methoden- und Medienwahl können dabei als direktes Ergebnis dieser Unterrichtswahrnehmungen in Bezug auf die Lernenden verstanden werden. Daran wird auch deutlich, dass die einzelnen in Kapitel 6.2 offengelegten Bestandteile der subjektiven Theorien eng miteinander vernetzt sind und sich gegenseitig bedingen. In den subjektiven Theorien der Lehrkräfte wird ferner deutlich, dass diese auf Basis ihres professionellen Handelns auf vielfältige Reaktionen ihrer Lerngruppe angemessen reagieren müssen und sich dabei auch Herausforderungen ergeben. Dazu zählt etwa das Beantworten von Fragen unter Rückgriff auf entsprechendes und manchmal fehlendes Fachwissen oder die Akzeptanz von nicht-nachhaltigerem Verhalten bei Schüler*innen. Dennoch attestieren sich alle Befragten einen wichtigen und hohen Beitrag als *Change Agent* für eine „Große Transformation“ sowohl im Privat- als auch im Berufsleben. Dabei öffnet sich jedoch ein Spannungsfeld, zwischen denjenigen Lehrkräften, welche Lernende von ihren eigenen Überzeugungen überzeugen möchten und denjenigen, die in Bezug auf ihre eigenen Standpunkte für einen möglichst neutralen Unterricht plädieren. Der Großteil der Teilnehmenden lässt sich zwischen diesen beiden Extremen positionieren. Insbesondere bei diesen Lehrkräften zeigen sich allerdings Unsicherheiten in Bezug auf ihre eigene Wirksamkeit oder Kompensationsbestrebungen in Form von schulischen Zusatzangeboten wie AGs.

FF3: Welche Erkenntnisse ergeben sich

- a) *für die Planung und Durchführung von (Geographie-)Unterricht zum Thema der TBI und einer „Großen Transformation“?*

Das Kapitel 7.1 hat gezeigt, dass die wahrgenommene sinkende Relevanz des Geographieunterrichts von den befragten Lehrpersonen im Kontrast zu den gezeigten Potenzialen des Faches für eine „Große Transformation“ steht. Insbesondere die Fachstruktur mit der Präsenz von BNE im Kerncurriculum führt dazu, dass sich die zwölf Lehrkräfte in besonderer Weise als *Change Agents* sehen. Gleichzeitig motivieren auch die thematischen Schwerpunkte des Faches dazu, dass einige Lehrpersonen in ihrem Privatleben nachhaltiger agieren, was sich wiederum auch auf den Unterricht auswirkt. Eine grundlegende Voraussetzung für die Planung und Durchführung von Unterricht zur „Großen Transformation“ muss also aus Perspektive der vorliegenden Studie das Vorhandensein des Faches Geographie sein, was angesichts der aufgezeigten fachpolitischen Diskussionen ein dringender Appell ist. Nur durch eine ausreichende Stundenzahl können Themen wie die TBI tiefer gehend mit Lernenden behandelt und der Transformationsprozess exemplarisch veranschaulicht werden. Wenngleich auch andere Themen und Fächer für einen Beitrag zur Transformation notwendig sind, haben die Lehrpersonen die besondere Eignung der TBI im Zusammenhang mit einer „Großen Transformation“ und für eine *transformative literacy* im Sinne eines transformativen Lernens für den Geographieunterricht herausgestellt. Besonders wichtig erscheint dabei auf Basis der beobachteten Reaktionen der Lernenden, dass Geographieunterricht insgesamt lösungsorientierter und handlungspraktischer gestaltet werden sollte als bisher. Wird dies verstärkt bei der Planung und Durchführung berücksichtigt, kann den Lehrkräften nach etwa der Resignation von Schüler*innen entgegengewirkt und auch eine größere Handlungsbereitschaft oder sogar nachhaltigeres Handeln hervorgerufen werden. Die Lehrpersonen zeigen dabei verschiedene Anknüpfungspunkte für den Geographieunterricht auf, verdeutlichen aber auch, dass Zusatzangebote wie Projekte und Veränderungen in der Schulstruktur Potenziale für einen Beitrag zur „Großen Transformation“ bieten bzw. notwendig sind. Bei der Durchführung des Unterrichts zur TBI können unterschiedliche Medien und Methoden zur Gestaltung unter Berücksichtigung ihrer jeweiligen Chancen und Herausforderungen herangezogen werden. Als lohnenswert im Zusammenhang mit BNE erscheinen dabei Zugänge, die sowohl kognitiv als auch affektiv anregend sind. Dazu zählen etwa (Dokumentar-)Filme oder der Einbezug von Expert*innen. Darüber ist es für transformatives Lernen möglich, disruptive Momente zu ermöglichen und Bedeutungsperspektiven zu hinterfragen. Dabei sollte jedoch, auch vor dem Hintergrund der Diskussionen um eine ESD 1 und 2, eine Überwältigung von Lernenden vermieden werden.

FF3: Welche Erkenntnisse ergeben sich

b) für das professionelle Handeln von (Geographie-)Lehrkräften im Zuge einer BNE bzw. Bildung im Kontext der „Großen Transformation“?

Lehrpersonen kommt vor dem Hintergrund der „Großen Transformation“ und einer damit verbundenen BNE eine zentrale Aufgabe bei der Gestaltung von entsprechenden Lehr-Lern-Umgebungen zu. Dem (fachdidaktischen) Anspruch nach einer kritisch-emanzipatorischen BNE werden dabei nur einige der befragten Lehrkräfte gerecht, da eine Vielzahl eher dem Yin-Yang-Ansatz zugeordnet werden kann. Dies wurde bereits bei FF2 als Kompensationsbestrebung zwischen der Dringlichkeit der globalen Herausforderungen und dem Verzicht auf Überwältigung entsprechend des Beutelsbacher Konsens herausgestellt. Weitere Diskussionen sind an dieser Stelle aus Sicht der vorliegenden Erhebung notwendig, um Implikationen und Kriterien für professionelles Handeln von Lehrkräften ableiten zu können. Es erscheint gleichwohl wichtig, in allen Phasen der Lehrkräftebildung Gemeinsamkeiten und Unterschiede von ESD I und II zu vermitteln, damit Lehrpersonen bewusst entscheiden können, nach welchen Ansätzen sie Unterricht wie und zu welchem Zweck gestalten. Gleichzeitig erhalten auch die persönlichen Sicht- und Verhaltensweisen der Lehrpersonen für ihr professionelles Handeln im Zuge einer BNE eine wesentliche Bedeutung. Es wurde gezeigt, dass eine „Große Transformation“ (Geographie-)Lehrkräfte braucht, welche die notwendigen Denk- und Handlungsweisen in den Unterricht mitbringen. Auf diese Weise können sie als Vorbilder auftreten und authentisch sowie ehrlich über ihre gemachten Erfahrungen berichten. Dies sehen die zwölf Lehrpersonen in der Erhebung auch als eine wesentliche Gelingensbedingung, um als *Change Agent* wirksam zu sein und transformative Lernprozesse anregen zu können. Darüber hinaus ist es essenziell, dass Lehrkräfte Kenntnisse über typische Reaktionsmuster von Lernenden im Unterricht zu BNE mitbringen. So sollten beispielsweise Handlungsbarrieren bekannt sein und der Einfluss von Lehrpersonen auf deren Veränderung realistisch eingeschätzt werden. Dies ist besonders deshalb wichtig, damit Lehrkräfte selbst nicht vor den großen Herausforderungen der Nachhaltigkeitstransformation resignieren. Als Teil des professionellen Handelns ist es daher zudem wichtig, Ansätze und Verhaltensweisen zu kennen, um typischen Aussagen von Schüler*innen begegnen zu können oder sogar Resignation in Hoffnung bei Lernenden umzuwandeln. Durch entsprechende Angebote für alle Phasen der Lehrkräftebildung kann und sollte entsprechendes Wissen und passende Fertigkeiten für (angehende) (Geographie-)Lehrkräfte vermittelt werden, um das professionelle Handeln im Zuge einer BNE vor dem Hintergrund einer „Großen

Transformation“ für transformative Lehr-Lern-Prozesse weiter zu schulen. Als Orientierung können dafür die auf Basis der Expertise der befragten Lehrkräfte gewonnenen Erkenntnisse herangezogen werden, für die sich jedoch weiterer Forschungsbedarf ergibt, wie das Kapitel 7.1 gezeigt hat.

Literaturverzeichnis

- Applis, S. (2012): Wertorientierter Geographieunterricht im Kontext Globales Lernen. Theoretische Fundierung und empirische Untersuchung mit Hilfe der dokumentarischen Methode. (Geographiedidaktische Forschungen, Band 51). Hochschulverband für Geographie und ihre Didaktik, Weingarten.
- Aronson, E./Wilson, T. D./Akert, R. M. (2008): Sozialpsychologie. 6., aktualisierte Auflage. Pearson, München.
- Asbrand, B./Scheunpflug, A. (2014): Globales Lernen. In: Sander, W. (Hrsg.): Handbuch Politische Bildung. 4., völlig überarbeitete Auflage. Wochenschau Verlag, Schwalbach. S. 401-412.
- Bai, X./van der Leeuw, S./O'Brien, K./Berkhout, F./Biermann, F./Brondizio, E./Cudennec, C./Dearing, J./Duraiappah, A./Glaser, M./Revkin, A./Steffen, W./Syvitski, J. (2016): Plausible and desirable futures in the Anthropocene: A new research agenda. In: *Global Environmental Change*, 39, S. 351-362.
- Bamberg, E./Schmitt, C. T./Baur, C./Gude, N./Tanner, G. (2018): Theoretische Konzepte zu Nachhaltigkeit – unter besonderer Berücksichtigung von Handlungs- und Moraltheorien. In: Schmitt, C. T./Bamberg, E. (Hrsg.): *Psychologie und Nachhaltigkeit. Konzeptionelle Grundlagen, Anwendungsbeispiele und Zukunftsperspektiven*. Springer, Wiesbaden. S. 17-36.
- Banz, C. (2015): Fast Fashion – Die Schattenseite der Mode. In: Schulze, S./Banz, C. (Hrsg.): *Fast Fashion – Die Schattenseite der Mode*. Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg, Hamburg. S. 10-13.
- Banzhaf, A. (2016): Saatgut. Wer die Saat hat, hat das Sagen. oekom, München.
- Barthels, M. (1992): Indikation in bezug auf Problembereiche: neue Einsichten zur potentiellen Geltungsbreite des Forschungsprogramms Subjektive Theorien. In: Scheele, B. (Hrsg.): *Struktur-Lege-Verfahren als Dialog-Konsens-Methodik. Ein Zwischenfazit zur Forschungsentwicklung bei der rekonstruktiven Erhebung Subjektiver Theorien*. (Arbeiten zur sozialwissenschaftlichen Psychologie, Heft 25). Aschendorff Verlag, Münster. S. 92-127.
- Baumert, J./Kunter, M. (2006): Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9, 4, S. 469-520.
- Bauriedl, S. (2016): Politische Ökologie: nicht-deterministische, globale und materielle Dimensionen von Natur/Gesellschaft-Verhältnissen. In: *Geographica Helvetica*, 71, S. 341-351.
- Beckert, S. (2014): *King Cotton. Eine Globalgeschichte des Kapitalismus*. C. H. Beck, München.
- Bedehäsing, J. (2020): Lehrerinnen und Lehrer als Change Agents der Nachhaltigkeit in Theorie und Praxis. In: Hemmer, M./Lindau, A.-K./Peter, C./Rawohl, M./Schrüfer, G. (Hrsg.): *Lehrerprofessionalität und Lehrerbildung im Fach Geographie im Fokus von Theorie, Empirie und Praxis. Ausgewählte Tagungsbeiträge zum HGD-Symposium 2018 in Münster*. (Geographiedidaktische Forschungen, Band 72). Hochschulverband für Geographiedidaktik, Münster.
- Bedehäsing, J./Padberg, S. (2017): Globale Krise, Große Transformation, Change Agents: Heiße Eisen für die Geographiedidaktik? In: *GW-Unterricht*, 146, 2, S. 19-31.
- Benner, D. (1995): Das Theorie-Praxis-Problem in der Erziehungswissenschaft und die Frage nach Prinzipien pädagogischen Denkens und Handelns. In: Benner, D. (Hrsg.): *Pädagogik als Wissenschaft, Handlungstheorie und Reformpraxis. Band 2: Studien zur Theorie der Erziehung und Bildung*. Juventa-Verlag, Weinheim u. a. S. 13-30.

- Berliner, D. C. (2001): Learning about and learning from expert teachers. In: *International Journal of Educational Research*, 35, 5, S. 463-482.
- Bertschy, F./Künzli, C./Lehmann, M. (2013): Teachers' Competencies for the Implementation of Educational Offers in the Field of Education for Sustainable Development. In: *Sustainability*, 5, S. 5067-5080.
- Besser, M./Krauss, S. (2009): Zur Professionalität als Expertise. In: Zlatkin-Troitschanskaia, O./Beck, K./Sembill, D./Nickolaus, R./Mulder, R. (Hrsg.): *Lehrprofessionalität. Bedingungen, Genese, Wirkungen und ihre Messung*. Beltz, Weinheim u. a. S. 71-82.
- Bhat, B. (2015): *Cotton Cultivation and Child Labor in Post-Soviet Uzbekistan*. Lexington Books, Lanham/Maryland.
- Biermann, F./Kim, R. (2020): The Boundaries of the Planetary Boundary Framework: A Critical Appraisal of Approaches to Define a "Safe Operating Space" for Humanity. In: *Annual Review of Environment and Resources*, 45, S. 497-521.
- Bierwirth, J./Haberlag, B./Labusch, T./Meyfarth, T./Wagener, D. (2016): *Terra Erdkunde 3*. Ausgabe Niedersachsen Gymnasium ab 2015. Ernst Klett Verlag, Stuttgart.
- Birkhan, G. (1987): Die Sicht mehrerer Subjekte: Probleme der Zusammenfassung von subjektiven Theorien. In: Bergold, J. B./Flick, U. (Hrsg.): *Ein-Sichten. Zugänge zur Sicht des Subjekts mittels qualitativer Forschung*. (Forum für Verhaltenstherapie und psychosoziale Praxis, Band 14). Deutsche Gesellschaft für Verhaltenstherapie e. V., Tübingen. S. 230-246.
- Birkhan, G. (1992): Die (Un-)Brauchbarkeit der klassischen Testgütekriterien für Dialog-Konsens-Verfahren. In: Scheele, B. (Hrsg.): *Struktur-Lege-Verfahren als Dialog-Konsens-Methodik. Ein Zwischenfazit zur Forschungsentwicklung bei der rekonstruktiven Erhebung Subjektiver Theorien*. (Arbeiten zur sozialwissenschaftlichen Psychologie, Heft 25). Aschendorff Verlag, Münster. S. 231-293.
- Bittner, A./Pyhel, T./Bischoff, V. (Hrsg.) (2016): *Nachhaltigkeit erfahren. Engagement als Schlüssel einer Bildung für nachhaltige Entwicklung*. (DBU-Umweltkommunikation, Band 8). oekom, München.
- Blümlein-Krieger, R. (2018): Wir tragen Wasser!? Ein Gruppenpuzzle zum virtuellen Wasser bei Baumwollprodukten. In: Beutelspacher, A./Kahlen, C./Kremer, K./Sprenger, S. (Hrsg.): *Ich sehe Wasser, was du nicht siehst. Bildung für nachhaltige Entwicklung am Beispiel virtuellen Wassers*. Friedrich Verlag, Seelze. S. 46-49.
- Blum, J./Fritz, M./Taigel, J./Singer-Brodowski, M./Schmitt, M./Wanner, M. (2021): *Transformatives Lernen durch Engagement. Ein Handbuch für Kooperationsprojekte zwischen Schulen und außerschulischen Akteur*innen im Kontext von Bildung für nachhaltige Entwicklung*. Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau.
- Bock, S./Schäffer, S./Voß, F. (2018): Slow Fashion und Fair Wear. Ein Projekttag mit dem Schwerpunkt „Erstellung von Erklärvideos“. In: *Praxis Geographie*, 48, 5, S. 28-32.
- Böhme, J. (2008): Qualitative Schulforschung auf Konsolidierungskurs: interdisziplinäre Spannungen und Herausforderungen. In: Helsper, W./Böhme, J. (Hrsg.): *Handbuch der Schulforschung*. 2., durchgesehene und erweiterte Auflage. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden. S. 125-155.
- Bohnsack, R./Hoffmann, N. F./Nentwig-Gesemann, I. (2018) (Hrsg.): *Typenbildung und Dokumentarische Methode: Forschungspraxis und methodologische Grundlagen*. Barbara Budrich, Opladen u. a.
- Braun, B./Schulz, C. (2012): *Wirtschaftsgeographie (utb basics, Band 3641)*. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Brehm, P. (2020): Transformation durch die Kopiervorlage!? Anmerkungen zur Transformationsdebatte aus Sicht schulischer Bildungspraxis. In: Eicker, J./Eis, A./Holfelder, A.-K./Jacobs, S./Yume, S./Konzeptwerk Neue Ökonomie (Hrsg.):

- Bildung, Macht, Zukunft. Lernen für die sozial-ökologische Transformation? Wochenschau Verlag, Frankfurt/M. S. 84-91.
- Brodde, K. (2009): Saubere Sachen. Wie man grüne Mode findet und sich vor Öko-Etikettenschindel schützt. 2. Auflage. Ludwig, München.
- Bromme, R. (2008): Lehrerexpertise. Teacher's Skill. In: Schneider, W./Hasselhorn, M. (Hrsg.): Handbuch der Pädagogischen Psychologie. Hogrefe, Göttingen. S. 159-167.
- Bromme, R. (2014): Der Lehrer als Experte. Zur Psychologie des professionellen Wissens. (Standardwerke aus Psychologie und Pädagogik Reprints, Band 7). Waxmann, Münster u. a.
- Budke, A. (2015): Methoden der geographiedidaktischen Forschung. In: Budke, A./Kuckuck, M. (Hrsg.): Geographiedidaktische Forschungsmethoden. (Praxis neue Kulturgeographie, Band 10). LIT, Berlin u. a. S. 1-37.
- Burckhardt, G. (2015): Todschick. Edle Labels, billige Mode – unmenschlich produziert. Heyne, München.
- Burgert, M. (1992): Indikation hinsichtlich Personmerkmalen: Möglichkeiten und Grenzen der Verfahrensadaptation. In: Scheele, B. (Hrsg.): Struktur-Lege-Verfahren als Dialog-Konsens-Methodik. Ein Zwischenfazit zur Forschungsentwicklung bei der rekonstruktiven Erhebung Subjektiver Theorien. (Arbeiten zur sozialwissenschaftlichen Psychologie, Heft 25). Aschendorff Verlag, Münster. S. 128-151.
- Christ, M. (2010): Bedrohte Saat. Saatgutpflege und der Kampf gegen die Macht der Agrokonzerne. Pforte, Dornach.
- Christmann, U./Groeben, N./Schreier, M. (1999): Subjektive Theorien – Rekonstruktion und Dialog-Konsens. In: Siegener Periodikum zur Internationalen Empirischen Literaturwissenschaft: SPIEL, 18, 1, S. 138-153.
- CIR [Christliche Initiative Romero e. V.] (2018) (Hrsg.): Ein Wegweiser durch das Label-Labyrinth. 3., aktualisierte Auflage. Münster.
- CIR [Christliche Initiative Romero e. V.] (2021) (Hrsg.): Ein Wegweiser durch das Label-Labyrinth. Komplett überarbeitete Neuauflage. Münster.
- Cline, E.L. (2013): Overdressed. The shockingly high cost of cheap fashion. Portfolio/Penguin, New York.
- Corleis, F. (2007): Bildung für eine nachhaltige Entwicklung am Beispiel Textilien. In: Rolle, M. (Hrsg.): Weltreise einer Jeans. (Kleine Schriften zur Erlebnispädagogik, Bd. 36). Books on Demand GmbH, Lüneburg. S. 4-13.
- Crutzen, P. J. (2002): Geology of mankind. In: Nature, 415, S. 23.
- Crutzen, P. J./Stoermer, E. F. (2000): The "Anthropocene". In: IGBP Newsletter, 41, S. 17-18.
- Däuble, H. (2016): Der fruchtbare Dissens über den Beutelsbacher Konsens. In: GWP, 4, S. 449-458.
- Dann, H.-D. (1989): Subjektive Theorien als Basis erfolgreichen Handelns von Lehrkräften. In: Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung, 7, 2, S. 247-254.
- Dann, H.-D. (1992): Variation von Lege-Strukturen zur Wissensrepräsentation. In: Scheele, B. (Hrsg.): Struktur-Lege-Verfahren als Dialog-Konsens-Methodik. Ein Zwischenfazit zur Forschungsentwicklung bei der rekonstruktiven Erhebung Subjektiver Theorien. (Arbeiten zur sozialwissenschaftlichen Psychologie, Heft 25). Aschendorff Verlag, Münster. S. 2-41.
- Dann, H.-D. (1994): Pädagogisches Verstehen: Subjektive Theorien und erfolgreiches Handeln von Lehrkräften. In: Reusser, K./Reusser-Weyeneth, M. (Hrsg.): Verstehen. Psychologischer Prozess und didaktische Aufgabe. Huber, Bern. S. 163-182.
- Dann, H.-D./Haag, L. (2017): Lehrerkognitionen und Handlungsentscheidungen. In: Schweer, M. K. W. (Hrsg.): Lehrer-Schüler-Interaktion. Inhaltsfelder, Forschungsperspektiven und methodische Zugänge. (Schule und Gesellschaft, Band 24). 3., überarbeitete und aktualisierte Auflage. Springer VS, Wiesbaden. S. 89-120.

- Dann, H.-D./Humpert, W./Krause, F./Tennstädt, K.-C. (Hrsg.) (1982): Analyse und Modifikation subjektiver Theorien von Lehrern. (Sonderforschungsbereich 23, Forschungsbericht 43). Zentrum Bildungsforschung, Konstanz.
- Deflorian, M. (2020): Transformative Bewegungen? Nischenaktivismus zwischen Management und Überwindung der sozial-ökologischen Krise. In: Blühdorn, I. (Hrsg.): Nachhaltige Nicht-Nachhaltigkeit. Warum die ökologische Transformation der Gesellschaft nicht stattfindet. transcript, Bielefeld. S. 205-226.
- DGfG [Deutsche Gesellschaft für Geographie e. V.] (Hrsg.) (2020): Bildungsstandards im Fach Geographie für den Mittleren Schulabschluss mit Aufgabenbeispielen. 10., aktualisierte und überarbeitete Auflage Juli 2020. Bonn.
- Dicken, P. (2015): Global Shift. Mapping the Changing Contours of the World Economy (7. Edition). Sage Publications, London u. a.
- Diekamp, K./Koch, W. (2010): Eco Fashion. Top-Labels entdecken die Grüne Mode. Stiebner, München.
- Döring, N./Bortz, J. (2016a): Datenanalyse. In: Döring, N./Bortz, J. (Hrsg.): Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften. 5. vollständig überarbeitete, aktualisierte und erweiterte Auflage. Springer, Berlin u. a. S. 597-784.
- Döring, N./Bortz, J. (2016b): Datenerhebung. In: Döring, N./Bortz, J. (Hrsg.): Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften. 5. vollständig überarbeitete, aktualisierte und erweiterte Auflage. Springer, Berlin u. a. S. 321-577.
- Döring, N./Bortz, J. (2016c): Forschungs- und Wissenschaftsethik. In: Döring, N./Bortz, J. (Hrsg.): Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften. 5. vollständig überarbeitete, aktualisierte und erweiterte Auflage. Springer, Berlin u. a. S. 121-139.
- Döring, N./Bortz, J. (2016d): Qualitätskriterien in der empirischen Sozialforschung. In: Döring, N./Bortz, J. (Hrsg.): Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften. 5. vollständig überarbeitete, aktualisierte und erweiterte Auflage. Springer, Berlin u. a. S. 81-119.
- Döring, N./Bortz, J. (2016e): Stichprobenziehung. In: Döring, N./Bortz, J. (Hrsg.): Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften. 5. vollständig überarbeitete, aktualisierte und erweiterte Auflage. Springer, Berlin u. a. S. 291-319.
- Döring, N./Bortz, J. (2016f): Untersuchungsdesign. In: Döring, N./Bortz, J. (Hrsg.): Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften. 5. vollständig überarbeitete, aktualisierte und erweiterte Auflage. Springer, Berlin u. a. S. 181-220.
- Döring, N./Bortz, J. (2016g): Wissenschaftstheoretische Grundlagen der empirischen Sozialforschung. In: Döring, N./Bortz, J. (Hrsg.): Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften. 5. vollständig überarbeitete, aktualisierte und erweiterte Auflage. Springer, Berlin u. a. S. 31-79.
- Dürbeck, G. (2021): Ansichtssache. Anthropozän-Narrative und ihr Mobilisierungspotenzial. In: politische ökologie, 39, 167, S. 31-38.
- DUK [Deutsche UNESCO-Kommission e.V.] (Hrsg.) (2014): UNESCO Roadmap zur Umsetzung des Weltaktionsprogramms „Bildung für nachhaltige Entwicklung“. Bonn.
- Eberth, A. (2018): Willkommen im Anthropozän – zur Bedeutung einer gesellschaftlichen Transformation im Kontext des Globalen Wandels. In: Meyer, C./Eberth, A./Warner, B. (Hrsg.): Diercke. Klimawandel im Unterricht. Bewusstseinsbildung für eine nachhaltige Entwicklung. Westermann, Braunschweig. S. 6-15.

- Eberth, A./Häusler, M./Meyer, C./Reblin, S./von Roux, Y. (2017): Diercke Erdkunde Einführungsphase Niedersachsen G9. Westermann, Braunschweig.
- Eberth, A./Meyer, C. (2021): SDG Education – einleitende Reflexionen. In: Eberth, A./Meyer, C. (Hrsg.): SDG Education. Didaktische Ansätze und Bildungsangebote zu den Sustainable Development Goals. (Hannoversche Materialien zur Didaktik der Geographie, Band 11). Hannover. S. 5-20.
- Eichler, A. (2007): Individual curricula: Teachers' beliefs concerning stochastics instruction. In: International Electronic Journal of Mathematics Education, 2, 3, S. 208-226.
- Eicker, J./Eis, A./Holfelder, A.-K./Jacobs, S./Yume, S./Konzeptwerk Neue Ökonomie (2020) (Hrsg.): Bildung, Macht, Zukunft. Lernen für die sozial-ökologische Transformation? Wochenschau Verlag, Frankfurt/M.
- Eicker, J./Holfelder, A.-K. (2020): Bildung Macht Zukunft – Lernen für die sozial-ökologische Transformation? In: Eicker, J./Eis, A./Holfelder, A.-K./Jacobs, S./Yume, S./Konzeptwerk Neue Ökonomie (Hrsg.): Bildung, Macht, Zukunft. Lernen für die sozial-ökologische Transformation? Wochenschau Verlag, Frankfurt/M. S. 11-15.
- Eis, A./Salomon, D. (2014) (Hrsg.): Gesellschaftliche Umbrüche gestalten. Transformationen in der Politischen Bildung. Wochenschau Verlag, Schwalbach.
- Engelhardt, A. (2012): Schwarzbuch Baumwolle. Was wir wirklich auf der Haut tragen. Deuticke, Wien.
- Ettling, D. (2012): Educator as Change Agent: Ethics of Transformative Learning. In: Taylor, E. W./Cranton, P. (Eds.): The Handbook of Transformative Learning. Theory, Research, and Practice. Jossey-Bass, San Francisco u. a. S. 536-551.
- Feldmann, R. (1979): MEAP – Eine Methode zur Erfassung der Alltagstheorien von Professionellen. In: Schön, B./Hurrelmann, R. (Hrsg.): Schulalltag und Empirie. Beltz, Weinheim. S. 105-122.
- von Felten, R. (2013): Lehrerinnen und Lehrer zwischen Routine und Reflexion. In: Berner, H./Isler, R. (Hrsg.): Lehrer-Identität, Lehrer-Rolle, Lehrer-Handeln. (Professionswissen für Lehrerinnen und Lehrer, Band 8). Schneider Verlag Hohengehren u. a., Baltmannsweiler. S. 125-140.
- Feulner, B./Ohl, U./Hörmann, I. (2015): Design-Based Research – ein Ansatz empirischer Forschung und seine Potenziale für die Geographiedidaktik. In: Zeitschrift für Geographiedidaktik, 2015, 3, S. 205-231.
- Fiedler, L. M. (2018): VAUDE – ganzheitliche Nachhaltigkeitsstrategie als Ausdruck von Respekt für Mensch und Natur. In: Heinrich, P. (Hrsg.): CSR und Fashion. Nachhaltiges Management in der Bekleidungs- und Textilindustrie. Springer Gabler, Berlin. S. 209-220.
- Fifka, M. S. (2018): CSR als strategisches Managementinstrument in der Textil- und Bekleidungsindustrie. In: Heinrich, P. (Hrsg.): CSR und Fashion. Nachhaltiges Management in der Bekleidungs- und Textilindustrie. Springer Gabler, Berlin. S. 13-26.
- Fischer, T. (2008): Handlungsmuster von Physiklehrkräften beim Einsatz neuer Medien. Fallstudien zur Unterrichtspraxis. (Studien zum Physik- und Chemielernen, Band 82). Logos Verlag, Berlin.
- Fleischmann, A.-M./Güler, R. (2011): Zum Theorie-Praxis-Problem. In: Mikhail, T. (Hrsg.): Zeitlose Probleme der Pädagogik – Pädagogik als zeitloses Problem? KIT Scientific Publishing, Karlsruhe. S. 39-49.
- Flick, U. (1987): Das Subjekt als Theoretiker? Zur Subjektivität Subjektiver Theorien. In: Bergold, J. B./Flick, U. (Hrsg.): Ein-Sichten. Zugänge zur Sicht des Subjekts mittels qualitativer Forschung. (Forum für Verhaltenstherapie und psychosoziale Praxis, Band 14). Deutsche Gesellschaft für Verhaltenstherapie e. V., Tübingen. S. 125-134.

- Flick, U. (2009): *Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung*. 2. Auflage. Rowohlt Taschenbuch Verlag, Reinbek bei Hamburg.
- Flick, U. (2019): Gütekriterien qualitativer Sozialforschung. In: Baur, N./Blasius, J. (Hrsg.): *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung*. 2., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage. Springer VS, Wiesbaden. S. 411-423.
- Flick, U. (2020a): Gütekriterien qualitativer Forschung. In: Mey, G./Mruck, K. (Hrsg.): *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie*. Band 2: Designs und Verfahren. 2., erweiterte und überarbeitete Auflage. Springer, Wiesbaden. S. 247-263.
- Flick, U. (2020b): Triangulation. In: Mey, G./Mruck, K. (Hrsg.): *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie*. Band 2: Designs und Verfahren. 2., erweiterte und überarbeitete Auflage. Springer, Wiesbaden. S. 185-199.
- Förster, F. (2008): Subjektive Strukturen von Mathematiklehrerinnen und -lehrern zu Anwendungen und Realitätsbezüge im Mathematikunterricht. In: Jungwirth, H./Krummheuer, G. (Hrsg.): *Der Blick nach innen: Aspekte der alltäglichen Lebenswelt Mathematikunterricht*. Band 2. Waxmann, Münster u. a. S. 71-103.
- Frey, D. (2016): Einführung: Über die Wichtigkeit von Werten im täglichen Miteinander. In: Frey, D. (Hrsg.): *Psychologie der Werte. Von Achtsamkeit bis Zivilcourage – Basiswissen aus Psychologie und Philosophie*. Springer, Berlin u. a. S. 2-6.
- Friedlmeier, W./Trommsdorff, G. (2002): Entwicklung von Empathie. In: Finger, G./Steinebach, C. (Hrsg.): *Frühförderung. Zwischen passionierter Praxis und hilfloser Theorie*. Freiburg: Lambertus. S. 138-150.
- Fritschen, M. (2019): *Strukturen Subjektiver Theorien von Sportlehrern zu den Zielen ihres Sportunterrichts*. (Forum Sportpädagogik, Band 10). Shaker, Wuppertal.
- Funk, L. (2016): Empathie. In: Frey, D. (Hrsg.), *Psychologie der Werte. Von Achtsamkeit bis Zivilcourage – Basiswissen aus Psychologie und Philosophie*. Springer, Berlin u. a. S. 53-65.
- Gardemin, D./Kleinhüchelkotten, S. (2017): Slow Fashion – Chancen für einen nachhaltigen Kleidungskonsum? In: López, I. (Hrsg.): *CSR und Wirtschaftspsychologie. Psychologische Strategien zur Förderung nachhaltiger Managemententscheidungen und Lebensstile*. Springer Gabler, Berlin. S. 279-296.
- Gastager, A. (2011): Kapitel III: Rekonstruktion von Subjektiven Theorien. In: Gastager, A./Patry, J.-L./Gollackner, K. (Hrsg.): *Subjektive Theorien über das eigene Tun in sozialen Handlungsfeldern*. StudienVerlag, Innsbruck u. a. S. 45-59.
- Gebhardt, H. (2016): Das „Anthropozän“ – zur Konjunktur eines Begriffs. In: Wink, M./Funke, J. (Hrsg.): *Stabilität im Wandel*. (Heidelberger Jahrbücher, Band 1). Gesellschaft der Freunde Universität Heidelberg e. V., Heidelberg.
- Getzin, S./Singer-Brodowski, M. (2016): Transformatives Lernen in einer Degrowth-Gesellschaft. In: *Journal of Science-Society Interfaces*, 2016, 1, S. 33-46.
- Giesecke, D./Hebert, S./Welzer, H. (2016): *FUTURZWEI Zukunftsalmanach 2017/18. Geschichten vom guten Umgang mit der Welt. Schwerpunkt Stadt*. Fischer Taschenbuch, Frankfurt/M.
- Girnat, B. (2017): *Individuelle Curricula über den Geometrieunterricht. Eine Analyse von Lehrervorstellungen in den beiden Sekundarstufen*. Springer Spektrum, Wiesbaden.
- Gläser, J./Laudel, G. (2010): *Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen*. 4. Auflage. VS Verlag, Wiesbaden.
- Gläser-Zikuda, M. (2013): *Qualitative Inhaltsanalyse in der Bildungsforschung – Beispiele aus diversen Studien*. In: Aguado, K./Heine, L./Schramm, K. (Hrsg.): *Introspektive Verfahren und qualitative Inhaltsanalyse in der Fremdsprachenforschung*. (Kolloquium Fremdsprachenunterricht, Band 48). Peter Lang, Frankfurt/M. u. a. S. 136-159.
- Glaser, B. G./Strauss, A. L. (2008): *The discovery of grounded theory. Strategies for qualitative research*. 3. paperback print. Aldine Transaction, New Brunswick u. a.

- Glaser, R. (2014): Global Change. Das neue Gesicht der Erde. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt.
- Glaser, R./Gebhardt, H. (2011): Hotspots und Tipping Points von Global Change, Globalisierung und Ressourcenknappheit. In: Gebhardt, H./Glaser, R./Radtke, U./Reuber, P. (Hrsg.): Geographie. Physische Geographie und Humangeographie. 2. Auflage. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg. S. 1172-1179.
- Glaser, R./Hauter, C. (2017): Global Change und seine Risiken. In: Glaser, R./Hauter, C./Faust, D./Glawion, R./Saurer, H./Schulte, A./Sudhaus, D. (Hrsg.): Physische Geographie kompakt. Springer Spektrum, Berlin. S. 195-210.
- Göbel, E. (2015): Ist ethischer Konsum möglich? In: Maring, M. (Hrsg.): Vom Praktisch-Werden der Ethik in interdisziplinärer Sicht: Ansätze und Beispiele der Institutionalisierung, Konkretisierung und Implementierung der Ethik. (Schriftenreihe des Zentrums für Technik- und Wirtschaftsethik, Band 7). KIT, Karlsruhe. S. 217-236.
- Göpel, M. (2016): The Great Mindshift. How a New Economic Paradigm and Sustainability Transformations go Hand in Hand. (The Anthropocene: Politik – Economics – Society – Science, Volume 2). Springer, Cham.
- Görg, C. (2016): Anthropozän. In: Bauriedl, S. (Hrsg.): Wörterbuch Klimadebatte. (Edition Kulturwissenschaft, Band 82). transcript, Bielefeld. S. 29-35.
- Gollackner, K./Patry, J.-L. (2011): Wie realistisch ist die ideale Sprechsituation? In: Gastager, A./Patry, J.-L./Gollackner, K. (Hrsg.): Subjektive Theorien über das eigene Tun in sozialen Handlungsfeldern. StudienVerlag, Innsbruck u. a. S. 61-83.
- Gramzow, C. (2004): Gottesvorstellungen von Religionslehrerinnen und Religionslehrern. Eine empirische Untersuchung zu subjektiven Gottesbildern und Gottesbeziehungen von Lehrenden sowie zum Umgang mit der Gottesthematik im Religionsunterricht. Kovač, Hamburg.
- Grin, J./Rotmans, J./Schot, J. (2010): Transitions to Sustainable Development. New Directions in the Study of Long Term Transformative Change. Routledge, London.
- Groeben, N. (1988): Explikation des Konstrukts ‚Subjektive Theorie‘. In: Groeben, N./Wahl, D./Schlee, J./Scheele, B. (Hrsg.): Forschungsprogramm Subjektive Theorien. Eine Einführung in die Psychologie des reflexiven Subjekts. Francke Verlag, Tübingen. S. 17-24.
- Groeben, N. (1992): Die Inhalts-Struktur-Trennung als konstantes Dialog-Konsens-Prinzip?! In: Scheele, B. (Hrsg.): Struktur-Lege-Verfahren als Dialog-Konsens-Methodik. Ein Zwischenfazit zur Forschungsentwicklung bei der rekonstruktiven Erhebung Subjektiver Theorien. (Arbeiten zur sozialwissenschaftlichen Psychologie, Heft 25). Aschendorff Verlag, Münster. S. 42-89.
- Groeben, N./Erb, E. (1997): Menschenbilder. In: Straub, J./Kempf, W./Werbik, H. (Hrsg.): Psychologie. Eine Einführung. Dt. Taschenbuch-Verlag, München. S. 17-41.
- Groeben, N./Scheele, B. (2000): Dialog-Konsens-Methodik im Forschungsprogramm Subjektive Theorien [9 Absätze]. In: Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research, 1, 2, Art. 10.
- Groeben, N./Scheele, B. (2010): Das Forschungsprogramm Subjektive Theorien. In: Mey, G./Mruck, K. (Hrsg.): Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie. VS Verlag, Wiesbaden. S. 151-165.
- Groeben, N./Wahl, D./Schlee, J./Scheele, B. (Hrsg.) (1988): Forschungsprogramm Subjektive Theorien. Eine Einführung in die Psychologie des reflexiven Subjekts. Francke Verlag, Tübingen.
- Gropengießer, H./Kattmann, U./Krüger, D. (2010): Biologiedidaktik in Übersichten. Aulis-Verlag, Hallbergmoos.

- Grose, L. (2009): Sustainable cotton production. In: Blackburn, R. S. (Hrsg.): Sustainable textiles. Life cycle and environmental impact. CRC Press/Woodhead, Cambridge u. a. S. 33-62.
- Grund, J./Brock, A. (2019): Why We Should Empty Pandora's Box to Create a Sustainable Future: Hope, Sustainability and Its Implications for Education. In: Sustainability, 11, 3, 893.
- Grund, J./Singer-Brodowski, M. (2020): Transformatives Lernen und Emotionen. Ihre Bedeutung für die außerschulische Bildung für nachhaltige Entwicklung. In: Außerschulische Bildung, 3, S. 28-36.
- Grunwald, A. (2012): Ende einer Illusion: Warum ökologisch korrekter Konsum die Umwelt nicht retten kann. oekom, München.
- Guder, K.-U. (2002): Sichtweisen zu Lern- und Leistungsschwierigkeiten im Mathematikunterricht der Grundschule. Eine qualitative Untersuchung zu den Subjektiven Theorien von Grundschullehrerinnen und -lehrern. Franzbecker, Hildesheim.
- Gryl, I./Budke, A. (2016): Bildung für nachhaltige Entwicklung – Zwischen Utopie und Leerformel? Potentiale für die Politische Bildung im Geographieunterricht. In: Budke, A./Kuckuck, M. (Hrsg.): Politische Bildung im Geographieunterricht. Franz Steiner Verlag, Stuttgart. S. 57-75.
- Haas, H.-D./Neumair, S.-M. (2015): Wirtschaftsgeographie. 3., überarbeitete und aktualisierte Auflage. WBG, Darmstadt.
- Habermas, J. (1973): Wahrheitstheorien. In: Fahrenbach, H. (Hrsg.): Wirklichkeit und Reflexion. Neske, Pfullingen. S. 211-265.
- Haddick, A. (2018): Nachhaltige Geschäftsmodelle in der Modebranche. In: Heinrich, P. (Hrsg.): CSR und Fashion. Nachhaltiges Management in der Bekleidungs- und Textilindustrie. Springer Gabler, Berlin. S. 107-119.
- Hahn, B. (2009): Welthandel. Geschichte – Konzepte – Perspektiven. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg.
- Hamann, K./Baumann, A./Löschinger, D. (2016): Psychologie im Umweltschutz. Handbuch zur Förderung nachhaltigen Handelns. oekom, München.
- Harrer, M. (2015): Konstruktivismus als Wirkmechanismus der Montessori-Pädagogik. Subjektive Theorien zu fördernden und hemmenden Einflüssen zur Umsetzung der Montessori-Pädagogik im Praxisfeld Schule. Südwestdeutscher Verlag für Hochschulschriften, Saarbrücken.
- Heckmann, K. (2018): Neue Wege: Bio-Mode als echte Alternative. In: Heinrich, P. (Hrsg.): CSR und Fashion. Nachhaltiges Management in der Bekleidungs- und Textilindustrie. Springer Gabler, Berlin. S. 291-302.
- Heilen, L./Eberth, A./Meyer, C. (2022): Die Bedeutung von sozialen Medien und Change Agents für Jugendliche im Kontext von Nachhaltigkeit. In: Bush, A./Birke, J. (Hrsg.): Nachhaltigkeit und Social Media. Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in der digitalen Welt. Springer VS, Wiesbaden.
- Heinrich, P. (2018) (Hrsg.): CSR und Fashion. Nachhaltiges Management in der Bekleidungs- und Textilindustrie. Springer Gabler, Berlin.
- Heitfeld, M. (2022): „Hand Prints for Future“. Gestaltungsbefähigung statt Konsumtipps. In: Meyer, C. (Hrsg.): „Transforming our World“. Zukunftsdiskurse zur Umsetzung der UN-Agenda 2030. (Neue Ökologie, Band 7). transcript, Bielefeld. S. 225-233.
- Helfferich, C. (2011): Die Qualität qualitativer Daten. Manual für die Durchführung qualitativer Interviews. 4. Auflage. VS Verlag, Wiesbaden.
- Hellberg-Rode, G./Schrüfer, G. (2016): Welche spezifischen professionellen Handlungskompetenzen benötigen Lehrkräfte für die Umsetzung von Bildung für

- Nachhaltige Entwicklung (BNE)? In: Zeitschrift für Didaktik der Biologie – Biologie Lehren und Lernen, 20, 1, S. 1-29.
- Hemmer, I./Hemmer, M. (2010): Interesse von Schülerinnen und Schülern an einzelnen Themen, Regionen und Arbeitsweisen des Geographieunterrichts – ein Vergleich zweier empirischer Studien aus den Jahren 1995 und 2005. In: Hemmer, I./Hemmer, M. (Hrsg.): Schülerinteresse an Themen, Regionen und Arbeitsweisen des Geographieunterrichts. Ergebnisse der empirischen Forschung und deren Konsequenzen für die Unterrichtspraxis. (Geographiedidaktische Forschungen, Band 46). Hochschulverband für Geographie und ihre Didaktik, Weingarten.
- Henze, C. (2016): Nachhaltige Entwicklung, Transformation und Resilienz – Zur Relevanz von Partizipation und Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. In: Bittner, A./Pyhel, T./Bischoff, V. (Hrsg.): Nachhaltigkeit erfahren. Engagement als Schlüssel einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. (DBU-Umweltkommunikation, Band 8). oekom, München. S. 21-39.
- Hlawatsch, A./Krickl, T. (2019): Einstellungen zu Befragungen. In: Baur, N./Blasius, J. (Hrsg.): Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung. 2., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage. Springer VS, Wiesbaden. S. 357-364.
- Hoffmann, R. (2012): Was ist Geographiedidaktik? In: Brucker, A. (Hrsg.): Geographiedidaktik in Übersichten. 2., aktualisierte Auflage. Aulis-Verlag, Hallbergmoos. S. 12-13.
- Hoffmann, T. (2018a): Gerüstet für die Zukunft. Aufgaben des Geographieunterrichts. In: Praxis Geographie, 48, 1, S. 4-9.
- Hoffmann, T. (2018b): Globale Herausforderungen 1. Die Zukunft, die wir wollen. Ernst Klett Verlag, Stuttgart, Leipzig.
- Hoffmann, T. (2021): Globale Herausforderungen und SDGs – ein strikt lösungsorientierter Unterrichtsansatz. In: Eberth, A./Meyer, C. (Hrsg.): SDG Education. Didaktische Ansätze und Bildungsangebote zu den Sustainable Development Goals. (Hannoversche Materialien zur Didaktik der Geographie, Band 11). Hannover. S. 33-41.
- Holdinghausen, H. (2015): Dreimal anziehen, weg damit. Was ist der wirkliche Preis für T-Shirt, Jeans und Co? Westend, Frankfurt/M.
- Holfelder, A.-K./Scholz, V./Bittner, A. (2014): Die Rolle der Umweltbildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung für die Transformation hin zu einer nachhaltigen Gesellschaft: Institutionelle Verankerung, praktische Herausforderungen, konzeptionelle Ausrichtung und thematische Schwerpunkte. In: Bellendorf, P./Bittner, A./Exner, V./Gruber, F./Peters, U./Pyhel, T./Witte, U. (Hrsg.): Nachhaltigkeit gestalten. Trends und Entwicklungen in der Umweltkommunikation. (DBU-Umweltkommunikation, Band 6). oekom, München. S. 53-67.
- Hollick, D. (2013): Informelles Lernen von Lehrerinnen und Lehrern im Kontext Schule und Migration. Eine explorative Studie über Subjektive Theorien von Lehrerinnen und Lehrern. Kassel University Press, Kassel.
- Hopf, C. (2004): Qualitative Interviews – ein Überblick. In: Flick, U./von Kardorff, E./Steinke, I. (Hrsg.): Qualitative Forschung. Ein Handbuch. 3. Auflage. Rowohlt Taschenbuch Verlag, Reinbek bei Hamburg. S. 349-360.
- Horn, M./Schweizer, K. (2015): Struktur-lege-Technik (SLT) – eine Dialog-Konsens-Methode zur Erfassung subjektiver Theorien von Lehrerinnen und Lehrern. In: Budke, A./Kuckuck, M. (Hrsg.): Geographiedidaktische Forschungsmethoden. (Praxis neue Kulturgeographie, Band 10). LIT, Berlin u. a. S. 66-85.
- Hutter, C./Schütze, F. (2018): Nachhaltigere Mode im Discount: Lidl. In: Heinrich, P. (Hrsg.): CSR und Fashion. Nachhaltiges Management in der Bekleidungs- und Textilindustrie. Springer Gabler, Berlin. S. 319-332.

- Jensen, A. (2015): Textilien für die Welt. In: Bauer, B. (Hrsg.): Atlas der Globalisierung. Weniger wird mehr. Le Monde diplomatique, Berlin. S. 64-67.
- Kaiser, R. (2014): Qualitative Experteninterviews. Konzeptionelle Grundlagen und praktische Durchführung. Springer VS, Wiesbaden.
- Kelly, G. A. (1955): The Psychology of Personal constructs. Volume one: Theory and personality. Norton, New York.
- Kersten, J. (2014): Das Anthropozän-Konzept: Kontrakt – Komposition – Konflikt. Nomos, Baden-Baden.
- Kindermann, K. (2017): Die Welt als Klassenzimmer. Subjektive Theorien von Lehrkräften über außerschulisches Lernen. transcript Verlag, Bielefeld.
- Kindermann, K. (2018): Das Forschungsprogramm Subjektive Theorien in (Grund-)Schulpädagogik und Fachdidaktiken. In: Miller, S./Holler-Nowitzki, B./Kottmann, B./Lesemann, S./Lethmathe-Henkel, B./Meyer, N./Schroeder, R./Velten, K. (Hrsg.): Profession und Disziplin. Grundschulpädagogik im Diskurs. (Jahrbuch Grundschulforschung, Band 22). Springer VS, Wiesbaden. S. 164-170.
- Kindermann, K. (2020): Die zusammenfassende Inhaltsanalyse als zentrale Methode bei der Rekonstruktion subjektiver Theorien mittels Struktur-Lege-Verfahren [22 Absätze]. In: Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research, 21, 1, Art. 4.
- Kindermann, K./Riegel, U. (2016): Subjektive Theorien von Lehrpersonen. Variationen und methodische Modifikationen eines Forschungsprogramms [51 Absätze]. In: Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research, 17, 2, Art. 1.
- Klein, D. (2013): Das Morgen tanzt im Heute. Transformation im Kapitalismus und über ihn hinaus. VSA, Hamburg.
- Kleinhückelkotten, S./Neitzke, H.-P. (2018): Herausforderungen für die zielgruppengerechte Kommunikation komplexer Nachhaltigkeitsthemen. In: Pyhel, T. (Hrsg.): Zwischen Ohnmacht und Zuversicht? Vom Umgang mit Komplexität in der Nachhaltigkeitskommunikation. (DBU-Umweltkommunikation, Band 10). oekom, München. S. 99-113.
- Kleinhückelkotten, S./Neitzke, H.-P. (2019a): Increasing sustainability in clothing production and consumption – opportunities and constraints. In: GAIA. Ecological Perspectives for Science and Society, 28, 1, S. 240-248.
- Kleinhückelkotten, S./Neitzke, H.-P. (2019b): Social Acceptability of More Sustainable Alternatives in Clothing Consumption. In: Sustainability, 11, 22, 6194.
- Kminek, H./Wallmeier, P. (2020): Nicht abschließbare Problemorientierung als Leitprinzip zur Bildung für die sozial-ökologische Transformation in polarisierten Zeiten. In: Eicker, J./Eis, A./Holfelder, A.-K./Jacobs, S./Yume, S./Konzeptwerk Neue Ökonomie (Hrsg.): Bildung, Macht, Zukunft. Lernen für die sozial-ökologische Transformation? Wochenschau Verlag, Frankfurt/M. S. 54-63.
- Konrad, K. (2020): Lautes Denken. In: Mey, G./Mruck, K. (Hrsg.): Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie. Band 2: Designs und Verfahren. 2., erweiterte und überarbeitete Auflage. Springer, Wiesbaden. S. 373-393.
- Kopatz, M. (2018): Ökoroutine. Damit wir tun, was wir für richtig halten. oekom, München.
- Krämer, G. (2018): Transformative Bildung: Zwischen Katastrophen-Pädagogik und Subjektorientierung. In: VENRO (Hrsg.): Globales Lernen: Wie transformativ ist es? Impulse Reflexionen, Beispiele. Diskussionspapier 2018. Berlin. S. 12-15.
- Krause, F./Dann, H.-D. (1986): Die Interview- und Legetechnik zur Rekonstruktion kognitiver Handlungsstrukturen ILKHA. Ein unterrichtsnahes Verfahren zur Erfassung potentiell handlungswirksamer subjektiver Theorien von Lehrern. (Projekt Aggression in der Schule, Band 9) Univ., Sozialwiss. Fak., Fachgruppe Psychologie, Konstanz.

- Krauss, S. (2011): Das Experten-Paradigma in der Forschung zum Lehrerberuf. In: Terhart, E./Bennewitz, H./Rothland, M. (Hrsg.): Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf. Waxmann, Münster u. a. S. 171-191.
- Krebs, D./Menold, N. (2019): Gütekriterien quantitativer Forschung. In: Baur, N./Blasius, J. (Hrsg.): Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung. 2., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage. Springer VS, Wiesbaden. S. 425–438.
- Kristof, K. (2010): Wege zum Wandel. Wie wir gesellschaftliche Veränderungen erfolgreicher gestalten können. oekom, München.
- Kross, E. (2008): Globalisierung als Thema des Geographieunterrichts. In: Schamp, E. W. (Hrsg.), Handbuch des Geographieunterrichts. (Globale Verflechtungen, Band 9). Aulis Verlag Deubner, Köln. S. 8-18.
- Kuckartz, U. (2016): Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung. 3., überarbeitete Auflage. Beltz, Weinheim u. a.
- Kuckartz, U./Dresing, T./Rädiker, S./Stefer, C. (2007): Qualitative Evaluation. Der Einstieg in die Praxis. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden.
- Künsting, J./Billich, M./Lipowsky, F. (2009): Der Einfluss von Lehrerkompetenzen und Lehrerhandeln auf den Schulerfolg von Lernenden. In: Zlatkin-Troitschanskaia, O./Beck, K./Sembill, D./Nickolaus, R./Mulder, R. (Hrsg.): Lehrprofessionalität. Bedingungen, Genese, Wirkungen und ihre Messung. Beltz, Weinheim u. a. S. 655-667.
- Kulke, E. (2017): Wirtschaftsgeographie 6., aktualisierte Auflage. utb, Paderborn.
- Kuschel, H. (2016): Achtsamkeit. In: Frey, D. (Hrsg.): Psychologie der Werte. Von Achtsamkeit bis Zivilcourage – Basiswissen aus Psychologie und Philosophie. Springer, Berlin u. a. S. 13-24.
- Lammenett, E. (2019): Praxiswissen Online-Marketing. Affiliate-, Influencer-, Content- und E-Mail-Marketing, Google Ads, SEO, Social Media, Online- inklusive Facebook-Werbung. 7., überarbeitete und erweiterte Auflage. Springer Gabler, Wiesbaden.
- Lang, S./Ruesch Schweizer, C. (2020): Idealtypische subjektive Theorien – eine theoretisch fundierte Konkretisierung der Kombination von zusammenfassender qualitativer Inhaltsanalyse und empirisch begründeter Typenbildung [37 Absätze]. In: Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research, 21, 1, Art. 18.
- Lankenau, S. (2022): Vielfältige Perspektiven auf die Produktion und den Konsum von Kleidung. Implikationen für die (geographische) Schulbildung im Hinblick auf eine nachhaltige Entwicklung. (Hannoversche Materialien zur Didaktik der Geographie, Band 12). Hannover.
- Laucken, U. (1974): Naive Verhaltenstheorie. Ein Ansatz zur Analyse des Konzeptrepertoires, mit dem im alltäglichen Lebensvollzug das Verhalten der Mitmenschen erklärt und vorhergesagt wird. Klett, Stuttgart.
- Lechler, P. (1982): Kommunikative Validierung. In: Huber, G. L./Mandl, H. (Hrsg.): Verbale Daten. Beltz, Weinheim. S. 243-258.
- Lehmann, M./Künzli, C./Bertschy, F. (2013): Kompetenzen von Lehrpersonen für die Umsetzung von Bildungsangeboten im Bereich Bildung für Nachhaltige Entwicklung. In: BNE-Konsortium COHEP (Hrsg.): Didaktische Grundlagen zur Bildung für Nachhaltige Entwicklung in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Textsammlung. Zürich u.a. S. 65-72.
- Lehmann-Grube, S. K./Nickolaus, R. (2009): Professionalität als kognitive Disposition. In: Zlatkin-Troitschanskaia, O./Beck, K./Sembill, D./Nickolaus, R./Mulder, R. (Hrsg.): Lehrprofessionalität. Bedingungen, Genese, Wirkungen und ihre Messung. Beltz, Weinheim u. a. S. 59-70.
- Lehner-Hartmann, A. (2014): Religiöses Lernen. Subjektive Theorien von ReligionslehrerInnen. (Praktische Theologie heute, Band 133). Kohlhammer, Stuttgart.

- Lemke, H. (2013): Konsumethik zwischen politischer Ökonomie und Commonismus. In: Haushalt in Bildung und Forschung, 2, 2, S. 20-32.
- Lingenfelder, J. (2020): Transformatives Lernen: Buzzword oder theoretisches Konzept? In: Eicker, J./Eis, A./Holfelder, A.-K./Jacobs, S./Yume, S./Konzeptwerk Neue Ökonomie (Hrsg.): Bildung, Macht, Zukunft. Lernen für die sozial-ökologische Transformation? Wochenschau Verlag, Frankfurt/M. S. 25-36.
- Majer, S. (2008): Verhaltensauffälligkeiten und Konzentrationsstörungen im Grundschulalter. Subjektive Theorien von Lehrkräften. Kovač, Hamburg.
- Malm, A./Hornborg, A. (2014): The Geology of Mankind? A Critique of the Anthropocene Narrative. In: The Anthropocene Review, 1, 1, S. 62-69.
- Marsal, E. (2013): Subjektive Theorien: Ein empirisch-konstruktivistisches Paradigma mit Dialog-Konsens-Methodik. In: Fiebertshäuser, B./Langer, A./Prenzel, A. (Hrsg.): Handbuch qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft. 4., durchgesehene Auflage. Beltz Juventa, Weinheim u. a. S. 563-574.
- Mausser, W. (2011): Grenzen des Wachstums im globalen Wandel. In: Gebhardt, H./Glaser, R./Radtke, U./Reuber, P. (Hrsg.): Geographie. Physische Geographie und Humangeographie. 2. Auflage. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg. S. 1186-1198.
- Mayer, S. (2020): Subjektive Theorien von DaF-Lehrenden – zur Begründung des Ausschlusses von Inhalten und Methoden aus dem Unterricht. In: Informationen Deutsch als Fremdsprache, 47, 6, S. 630-650.
- Mayring, P. (2004): Qualitative Inhaltsanalyse. In: Flick, U./von Kardorff, E./Steinke, I. (Hrsg.): Qualitative Forschung. Ein Handbuch. 3. Auflage. Rowohlt Taschenbuch Verlag, Reinbek bei Hamburg. S. 468-475.
- Mayring, P. (2015): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. 12., überarbeitete Auflage. Beltz, Weinheim/Basel.
- Mayring, P. (2016): Einführung in die qualitative Sozialforschung. Eine Anleitung zu qualitativem Denken. 6., überarbeitete Auflage. Beltz, Weinheim/Basel.
- Mayring, P. (2019): Qualitative Inhaltsanalyse – Abgrenzungen, Spielarten, Weiterentwicklungen [30 Absätze]. In: Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research, 20, 3, Art. 16.
- Mehren, R. (2022): Geographie – Das Zukunftsfach stellt sich vor. In: Praxis Geographie, 52, 4, S. 56-57.
- Mehren, M./Mehren, R./Ohl, U./Resenberger, C. (2015): Die doppelte Komplexität geographischer Themen. Eine lohnenswerte Herausforderung für Schüler und Lehrer. In: Geographie und Schule, 37, 216, S. 4-11.
- Meier Kruker, V./Rauh, J. (2005): Arbeitsmethoden der Humangeographie. WBG, Darmstadt.
- Merkens, H. (1997): Stichproben bei qualitativen Studien. In: Fiebertshäuser, B./Prenzel, A. (Hrsg.): Handbuch Qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft. Juventa, Weinheim u. a. S. 97-106.
- Merkens, H. (2004): Auswahlverfahren, Sampling, Fallkonstruktion. In: Flick, U./von Kardorff, E./Steinke, I. (Hrsg.): Qualitative Forschung. Ein Handbuch. 3. Auflage. Rowohlt Taschenbuch Verlag, Reinbek bei Hamburg. S. 286-299.
- Meuser, M./Nagel, U. (1991): Experteninterviews – vielfach erprobt, wenig bedacht: ein Beitrag zur qualitativen Methodendiskussion. In: Garz, D./Kraimer, K. (Hrsg.): Qualitativ-empirische Sozialforschung. Konzepte, Methoden, Analysen. Westdeutscher Verlag, Opladen. S. 441-471.
- Mey, G./Mruck, K. (2020): Qualitative Interviews. In: Mey, G./Mruck, K. (Hrsg.): Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie. Band 2: Designs und Verfahren. 2., erweiterte und überarbeitete Auflage. Springer, Wiesbaden. S. 315-336.

- Meyer, C. (2003): Bedeutung, Wahrnehmung und Bewertung des bilingualen Geographieunterrichts. Studien zum zweisprachigen Erdkundeunterricht (Englisch) in Rheinland-Pfalz. Dissertation, Universität Trier.
- Meyer, C. (2017a): Die Vision von Vandana Shiva: Erd-Demokratie für Gerechtigkeit, Nachhaltigkeit und Frieden. In: *Geographie aktuell & Schule*, 225, S. 71-73.
- Meyer, C. (2017b): „Wer die Saat hat, hat das Sagen!“ Ernährungssouveränität im Kontext der Erd-Demokratie von Vandana Shiva. In: *Praxis Geographie*, 47, 12, S. 36-43.
- Meyer, C. (2018a): Den Klimawandel bewusst machen – zur geographiedidaktischen Bedeutung von Tiefenökologie und Integraler Theorie im Kontext einer transformativen Bildung. In: Meyer, C./Eberth, A./Warner, B. (Hrsg.): *Diercke. Klimawandel im Unterricht. Bewusstseinsbildung für eine nachhaltige Entwicklung*. Westermann, Braunschweig. S. 16-30.
- Meyer, C. (2018b): Visionärinnen und Visionäre als „Change Agents“ – geographiedidaktische Implikationen im Kontext einer nachhaltigen Entwicklung. In: Meyer, C./Eberth, A./Warner, B. (Hrsg.): *Diercke. Klimawandel im Unterricht. Bewusstseinsbildung für eine nachhaltige Entwicklung*. Westermann, Braunschweig. S. 86-97.
- Meyer, C. (2019): Denn sie tun, was sie wissen! Integrale Theorie und Werte-Bildung für eine gesellschaftliche Transformation. In: *transfer Forschung <> Schule*, 5, 5, S. 40-58.
- Meyer, C. (2020): Von Fast Fashion zu Slow Fashion. Transformative Bildung im Geographieunterricht. In: *Praxis Geographie*, 50, 6, S. 17-23.
- Meyer, C. (2022): „Education for Future“. Relevanz, Reflexionen, Impulse. In: Meyer, C. (Hrsg.): „Transforming our World“. Zukunftsdiskurse zur Umsetzung der UN-Agenda 2030. (Neue Ökologie, Band 7). transcript, Bielefeld. S. 111-130.
- Meyer, C./Eberth, A. (2019): „Filme für die Erde“ – eine Einführung. In: Meyer, C./Eberth, A. (Hrsg.): *Filme für die Erde. Unterrichts Anregungen zum Lernbereich „Globale Entwicklung“ im Kontext einer Bildung für nachhaltige Entwicklung*. (Hannoversche Materialien zur Didaktik der Geographie, Band 1). Hannover. S. 6-11.
- Meyer, C./Höbermann, C. (2020a): Bewusstseinsbildung für eine „Fashion for Future“. Didaktische Konzepte und Materialien für den Unterricht. (Hannoversche Materialien zur Didaktik der Geographie, Band 7). Hannover.
- Meyer, C./Höbermann, C. (2020b): Nachhaltigkeitsbewertung und -bewusstsein entlang der „textilen Kette“ am Beispiel ausgewählter Unternehmen. Ein didaktisches Modell zur Vermittlung von „Transformative Literacy“ im Rahmen schulischer Bildungsprozesse und Lehrerbildungsangebote. Projekt-Abschlussbericht. (Hannoversche Materialien zur Didaktik der Geographie, Band 6). Hannover.
- Meyer, H. (2016): *Unterrichtsmethoden II: Praxisband*. 16. Auflage. Cornelsen, Berlin.
- Mezirow, J. (2012): Learning to Think Like an Adult: Core Concepts of Transformation Theory. In: Taylor, E. W./Cranton, P. (Eds.): *The Handbook of Transformative Learning. Theory, Research, and Practice*. Jossey-Bass, San Francisco u. a. S. 73-96.
- Micheel, H.-G. (2010): *Quantitative empirische Sozialforschung*. Ernst Reinhardt Verlag, München u. a.
- Mittrach, S. (2017): Wer zahlt den Preis für unsere Kleidung? Eine empirische Studie zu Schülervorstellungen über die Hintergründe der Fast Fashion-Industrie unter besonderer Berücksichtigung der Perspektive von Vandana Shiva. Unveröffentlichte Masterarbeit. Hannover.
- Mittrach, S. (2018): „The True Cost“ – Die Fast Fashion-Industrie aus der Perspektive Jugendlicher. In: ...textil...Wissenschaft, Forschung, Bildung, 89, 1, S. 16-19.
- Mock, M. (2020): Verantwortliches Individuum? Die (Un-)Haltbarkeit der Erzählung von der Konsument*innenverantwortung. In: Blühdorn, I. (Hrsg.): *Nachhaltige Nicht-Nachhaltigkeit. Warum die ökologische Transformation der Gesellschaft nicht stattfindet*. Transcript, Bielefeld. S. 227-253.

- Müller, C. T. (2004): Subjektive Theorien und handlungsleitende Kognitionen von Lehrern als Determinanten schulischer Lehr-Lern-Prozesse im Physikunterricht. Logos-Verlag, Berlin.
- Müller-Benedict, V. (1997): Der Einsatz von Maßzahlen der Interkoder-Reliabilität in der Inhaltsanalyse. Flensburg.
- Münster, D./Poerting, J./Dame, J. (2015): Agrarwirtschaft in Indien. Kleinbauern zwischen Krise und neuen Perspektiven. In: Geographische Rundschau, 67, 1, S. 16-22.
- Niedersächsisches Kultusministerium (2015) (Hrsg.): Kerncurriculum für das Gymnasium Schuljahrgänge 5-10 Erdkunde. Hannover.
- Niedersächsisches Kultusministerium (2017) (Hrsg.): Kerncurriculum für das Gymnasium – gymnasiale Oberstufe, die Gesamtschule – gymnasiale Oberstufe, das Abendgymnasium, das Kolleg. Erdkunde. Hannover.
- Niessen, A. (2004): Subjektive Theorien von MusiklehrerInnen – ein Thema für musikpädagogische Forschung? In: Pfeffer, M./Vogt, J. (Hrsg.): Lernen und Lehren als Thema der Musikpädagogik. Sitzungsbericht 2002 der Wissenschaftlichen Sozietät Musikpädagogik. LIT, Münster. S. 155-178.
- Nolet, V. (2016): Educating for SUSTAINABILITY. Principles and Practices for Teachers. Routledge, New York.
- Obliers, R. (1992): Die programmimmanente Güte der Dialog-Konsens-Methodik: Approximation an die ideale Sprechsituation. In: Scheele, B. (Hrsg.): Struktur-Lege-Verfahren als Dialog-Konsens-Methodik. Ein Zwischenfazit zur Forschungsentwicklung bei der rekonstruktiven Erhebung Subjektiver Theorien. (Arbeiten zur sozialwissenschaftlichen Psychologie, Heft 25). Aschendorff Verlag, Münster. S. 198-230.
- Ohl, U. (2013): Komplexität und Kontroversität. Herausforderungen des Geographieunterrichts mit hohem Bildungswert. In: Praxis Geographie, 43, 3, S. 4-8.
- Ohl, U. (2018): Herausforderungen und Wege eines systematischen Umgangs mit komplexen Themen in der schulischen Nachhaltigkeitsbildung. In: Pyhel, T. (Hrsg.): Zwischen Ohnmacht und Zuversicht? Vom Umgang mit Komplexität in der Nachhaltigkeitskommunikation. (DBU-Umweltkommunikation, Band 10). oekom, München. S. 131-146.
- Ohl, U.; Resenberger, C./Schmitt, T. (2016): Zur politischen Dimension der Frage nach „gutem“ Handeln im Geographieunterricht. In: Budke, A./Kuckuck, M. (Hrsg.): Politische Bildung im Geographieunterricht. Franz Steiner Verlag, Stuttgart. S. 89-96.
- Ojala, M. (2016): Facing Anxiety in Climate Change Education: From Therapeutic Practice to Hopeful Transgressive Learning. In: Canadian Journal of Environmental Education, 21, S. 41-56.
- O’Sullivan, E. (2012): Deep Transformation: Forging a Planetary Worldview. In: Taylor, E. W./Cranton, P. (Eds.): The Handbook of Transformative Learning. Theory, Research, and Practice. Jossey-Bass, San Francisco u. a. S. 162-177.
- Overwien, B. (2017): Nachhaltige Entwicklung und Globalisierung in der politischen Bildung – vom Umgang mit Werten und Normativität. In: Graf, U./Klinger, S./Mokrosch, R./Regenbogen, A./Strube, A. (Hrsg.): Werte leben lernen. Gerechtigkeit – Frieden – Glück. Universitätsverlag Osnabrück, Osnabrück. S. 259-268.
- Overwien, B. (2018): Globales Lernen und Bildung für nachhaltige Entwicklung. In: Gogolin, I./Georgi, V. B./Krüger-Potratz, M./Lengyel, D./Sandfuchs, U. (Hrsg.): Handbuch Interkulturelle Pädagogik. Julius Klinkhardt, Bad Heilbrunn. S. 251-254.
- Patry, J.-L./Gastager, A. (2011): Kapitel I: Subjektive Theorien in sozialen Handlungsfeldern. In: Gastager, A./Patry, J.-L./Gollackner, K. (Hrsg.): Subjektive Theorien über das eigene Tun in sozialen Handlungsfeldern. StudienVerlag, Innsbruck u. a. S. 13-25.

- Paulitsch, K./Baedeker, C./Burdick, B. (2004): Am Beispiel Baumwolle: Flächennutzungskonkurrenz durch exportorientierte Landwirtschaft (Wuppertal papers, Band 148). Institut für Klima, Umwelt, Energie, Wuppertal.
- Pettig, F. (2021): Transformative Lernangebote kritisch-reflexiv gestalten. Fachdidaktische Orientierungen einer emanzipatorischen BNE. In: GW-Unterricht, 34, 2, S. 5-17.
- Plöger, W. (2006): Was ist Kompetenz? – Eine theoretische Skizze. In: Plöger, W. (Hrsg.): Was müssen Lehrerinnen und Lehrer können? Beiträge zur Kompetenzorientierung in der Lehrerbildung. Schöningh, Paderborn u. a. S. 17-58.
- Pohl, C./Hirsch Hadorn, G. (2008): Gestaltung transdisziplinärer Forschung. In: Sozialwissenschaften und Berufspraxis, 31, 1, S. 5-22.
- Pohlmann, S. (2009): Der Übergang am Ende der Grundschulzeit. Zur Formation der Übergangsempfehlung aus Sicht der Lehrkräfte. (Empirische Erziehungswissenschaft, Band 17). Waxmann, Münster u. a.
- Polanyi, K. (1973): The Great Transformation. Politische und ökonomische Ursprünge von Gesellschaften und Wirtschaftssystemen. Suhrkamp Taschenbuch, Frankfurt a. M.
- Przyborski, A./Wohlrab-Sahr, M. (2014): Qualitative Sozialforschung. Ein Arbeitsbuch. 4., erweiterte Auflage. Oldenbourg Verlag, München.
- Pyhel, T. (2018): Einfach komplex – Über die Herausforderung, Nachhaltigkeit zu kommunizieren. In: Pyhel, T. (Hrsg.): Zwischen Ohnmacht und Zuversicht? Vom Umgang mit Komplexität in der Nachhaltigkeitskommunikation. (DBU-Umweltkommunikation, Band 10). oekom, München. S. 7-13.
- Rasfeld, M. (2022): Plädoyer für eine radikale Neuausrichtung der Bildung. In: Meyer, C. (Hrsg.): „Transforming our World“. Zukunftsdiskurse zur Umsetzung der UN-Agenda 2030. (Neue Ökologie, Band 7). transcript, Bielefeld. S. 139-144.
- Rasfeld, M./Spiegel, P. (2013): EduAction. Wir machen Schule. 2. Auflage. Murmann Verlag, Hamburg.
- RatSWD [Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten] (2020): Handreichung Datenschutz. 2. vollständig überarbeitete Auflage. Berlin.
- Rauch, F./Steiner, R. (2013): Competences for education for sustainable development in teacher education. In: Center for Educational Policy Studies Journal, 31, 3, S. 9-24.
- Raworth, K. (2012): A Safe and Just Space for Humanity. Can we live within the Doughnut? Oxfam Discussion Paper. Oxford.
- Raworth, K. (2017): Doughnut Economics. Seven Ways to Think Like a 21st-Century Economist. Random House Business Books, London.
- Reese, G./Hamann, K. R. S./Menzel, C./Drews, S. (2018): Soziale Identität und nachhaltiges Verhalten. In: Schmitt, C. T./Bamberg, E. (Hrsg.): Psychologie und Nachhaltigkeit. Konzeptionelle Grundlagen, Anwendungsbeispiele und Zukunftsperspektiven. Springer, Wiesbaden. S. 47-54.
- Reinke, V. (2022): Professionelle Handlungskompetenzen von BNE-Akteurinnen und -Akteuren. Eine vergleichende Studie zwischen Geographielehrkräften und außerschulischen Bildungsakteurinnen und -akteuren am Beispiel Klimawandel. (Geographiedidaktische Forschungen, Band 77). Hochschulverband für Geographiedidaktik e.V., Münster.
- Reinisch, H. (2009): „Lehrerprofessionalität“ als theoretischer Term – Eine Begriffssystematische Analyse. In: Zlatkin-Troitschanskaia, O./Beck, K./Sembill, D./Nickolaus, R./Mulder, R. (Hrsg.): Lehrprofessionalität. Bedingungen, Genese, Wirkungen und ihre Messung. Beltz, Weinheim u. a. S. 33-43.
- Rieckmann, M. (2019): Beiträge einer Bildung für nachhaltige Entwicklung zum Erreichen der Sustainable Development Goals – Perspektiven, Lernziele und Forschungsbedarfe. In: Clemens, I./Hornberg, S./Rieckmann, M. (Hrsg.): Bildung und Erziehung im Kontext globaler Transformationen. Barbara Budrich, Leverkusen-Opladen. S. 79-94.

- Rieckmann, M./Holz, V. (2017): Verankerung von Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Lehrerbildung in Deutschland. In: ZEP, 40, 3, S. 4-10.
- Rinschede, G./Siegmond, A. (2020): Geographiedidaktik. 4. Auflage. Ferdinand Schöningh, Paderborn.
- Rivoli, P. (2007): Reisebericht eines T-Shirts. Ein Alltagsprodukt erklärt die Weltwirtschaft. Ullstein, Berlin.
- Rockström, J./Steffen, W./Noone, K./Persson, Å./Chapin, F./Lambin, E./Lenton, T./Scheffer, M./Folke, C./Schellnhuber, H./Nykvist, B./de Wit, C./Hughes, T./van der Leeuw, S./Rodhe, H./Sörlin, S./Snyder, P./Costanza, R./Svedin, U./Falkenmark, M./Karlberg, L./Corell, R./Fabry, V./Hansen, J./Walker, B./Liverman, D./Richardson, K./Crutzen, P./Foley, J. (2009a): A safe operating space for humanity. In: Nature, 461, S. 472-475.
- Rockström, J./Steffen, W./Noone, K./Persson, Å./Chapin, F./Lambin, E./Lenton, T./Scheffer, M./Folke, C./Schellnhuber, H./Nykvist, B./de Wit, C./Hughes, T./van der Leeuw, S./Rodhe, H./Sörlin, S./Snyder, P./Costanza, R./Svedin, U./Falkenmark, M./Karlberg, L./Corell, R./Fabry, V./Hansen, J./Walker, B./Liverman, D./Richardson, K./Crutzen, P./Foley, J. (2009b): Planetary Boundaries: Exploring the Safe Operating Space for Humanity. In: Ecology and Society, 14, 2, Art. 32.
- Rosen, E. S. (2010): Lehrerhandeln in der Pflegeausbildung kompetent gestalten. Rekonstruktion und Modifikation Subjektiver Theorien über Kooperatives Lernen von Pflegelehrenden für die Entwicklung eines Lehrerweiterbildungskonzeptes. Dissertation, Pädagogische Hochschule Weingarten.
- Schamp, E. W. (2008): Globale Wertschöpfungsketten. Umbau von Nord-Süd-Beziehungen in der Weltwirtschaft. In: Geographische Rundschau, 60, 9, S. 4-11.
- Scheele, B. (1988): Rekonstruktionsadäquanz: Dialog-Hermeneutik. In: Groeben, N./Wahl, D./Schlee, J./Scheele, B. (Hrsg.): Forschungsprogramm Subjektive Theorien. Eine Einführung in die Psychologie des reflexiven Subjekts. Francke Verlag, Tübingen. S. 126-179.
- Scheele, B./Groeben, N. (1984): Die Heidelberger Struktur-lege-Technik (SLT). Eine Dialog-Konsens-Methode zur Erhebung Subjektiver Theorien mittlerer Reichweite. Beltz, Weinheim.
- Scheele, B./Groeben, N. (1988): Dialog-Konsens-Methoden zur Rekonstruktion Subjektiver Theorien. Die Heidelberger Struktur-lege-Technik (SLT), konsensuale Ziel-Mittel-Argumentation und kommunikative Fließdiagramm-Beschreibung von Handlungen. Francke Verlag, Tübingen.
- Scheele, B./Groeben, N. (2020): Dialog-Konsens-Methoden. Psychologische Verfahren zur Erhebung der Innensicht von Handelnden. In: Mey, G./Mruck, K. (Hrsg.): Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie. Band 2: Designs und Verfahren. 2., erweiterte und überarbeitete Auflage. Springer, Wiesbaden. S. 337-355.
- Scheele, B./Groeben, N./Christmann, U. (1992): Ein alltagssprachliches Struktur-lege-Spiel als Flexibilisierungsversion der Dialog-Konsens-Methodik. In: Scheele, B. (Hrsg.): Struktur-lege-Verfahren als Dialog-Konsens-Methodik. Ein Zwischenfazit zur Forschungsentwicklung bei der rekonstruktiven Erhebung Subjektiver Theorien. (Arbeiten zur sozialwissenschaftlichen Psychologie, Heft 25). Aschendorff Verlag, Münster. S. 152-195.
- Schenkel-Nofz, M./Walther, M. (2014): Ideal und Wirklichkeit ethischen Konsums. Eine empirische Untersuchung unter Konsumenten zum Kleidungskauf. In: Zeitschrift für Wirtschafts- und Unternehmensethik, 15, 2, S. 215-236.
- Schlee, J. (1988): Menschenbildannahme: vom Verhalten zum Handeln. In: Groeben, N./Wahl, D./Schlee, J./Scheele, B. (Hrsg.): Forschungsprogramm Subjektive Theorien. Eine Einführung in die Psychologie des reflexiven Subjekts. Francke Verlag, Tübingen. S. 11-17.

- Schmidpeter, R. (2015): Unternehmerische Verantwortung – Hinführung und Überblick. In: Schneider, A./Schmidpeter, R. (Hrsg.): Corporate Social Responsibility. Verantwortungsvolle Unternehmensführung in Theorie und Praxis. 2., ergänzte und erweiterte Auflage. Springer Gabler, Heidelberg u. a. S. 1-18.
- Schneider, H. (2003): Erzieherinnen und Kreativität. Subjektive Theorien zu einem Kernkonzept der elementarpädagogischen Bildungsarbeit. Kovač, Hamburg.
- Schneidewind, U. (2013): Transformative Literacy. Gesellschaftliche Veränderungsprozesse verstehen und gestalten. In: GAIA, 22, 2, S. 82-86.
- Schneidewind, U. (2014): Wandel verstehen – Auf dem Weg zu einer „Transformative Literacy“. In: Welzer, H./Wiegandt, K. (Hrsg.): Wege aus der Wachstumsgesellschaft. 2. Auflage. Fischer Taschenbuch, Frankfurt/M.. S. 115-140.
- Schneidewind, U. (2018): Die Große Transformation. Eine Einführung in die Kunst gesellschaftlichen Wandels. Fischer Taschenbuch, Frankfurt/M.
- Scholvin, S./Schütte (2021) (Mod.): Globale Wertschöpfungsketten. In: Geographische Rundschau, 73, 12.
- Scholz, R. W. (2011): Environmental Literacy in Science and Society. From Knowledge to Decisions. University Press, Cambridge.
- Schor, J. B. (2015): Erziehung zum Konsum. In: Bauer, B. (Hrsg.): Atlas der Globalisierung. Weniger wird mehr. Le Monde diplomatique, Berlin. S. 28-29.
- Schreier, M. (2014): Varianten qualitativer Inhaltsanalyse: Ein Wegweiser im Dickicht der Begrifflichkeiten [59 Absätze]. In: Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research, 15, 1, Art. 18.
- Schreier, M./Groeben, N. (1999): Selbstbeobachtung und Selbstreflexion im Forschungsprogramm Subjektive Theorien: Introspektion als Forschungsmethode. In: Journal für Psychologie, 7, 2, S. 26-30.
- Schreier, M./Odağ, Ö. (2020): Mixed Methods. In: Mey, G./Muck, K. (Hrsg.): Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie. Band 2: Designs und Verfahren. 2., erweiterte und überarbeitete Auflage. Springer, Wiesbaden. S. 159-183.
- Schröer, L. (2015): Individuelle didaktische Theorien und Professionswissen. Subjektive Konzepte gelingenden Geschichtsunterrichts während der schulpraktischen Ausbildung. (Geschichtskultur und historisches Lernen, Band 14). LIT, Berlin.
- Schuler, S. (2011): Alltagstheorien zu den Ursachen und Folgen des globalen Klimawandels. Erhebung und Analyse von Schülervorstellungen aus geographiedidaktischer Perspektive. (Bochumer Geographische Arbeiten, Band 78). Europäischer Universitätsverlag, Bochum.
- Schuler, S./Coen, A./Hoffmann, K. W./Rohwer, G./Vankan, L. (2016): Diercke. Mehr denken lernen mit Geographie. Methoden II. 2., aktualisierte Auflage. Westermann, Braunschweig.
- Schuler, S./Vankan, L./Rohwer, G. (2017): Diercke. Denken lernen mit Geographie. Methoden 1. überarbeitete Neuauflage. Westermann, Braunschweig.
- Schulz, M. (2012): Quick and easy!?! Fokusgruppen in der angewandten Sozialwissenschaft. In: Schulz, M./Mack, B./Ortwin, R. (Hrsg.): Fokusgruppen in der empirischen Sozialwissenschaft. Von der Konzeption bis zur Auswertung. Springer VS, Wiesbaden. S. 9-22.
- Schwartz, S. H. (1992): Universals in the Content and Structure of Values: Theoretical Advances in Empirical Tests in 20 Countries. In: Advances in Experimental Social Psychology, 25, S. 1-65.
- Seifert, A. (2016): Bildung, die verändert? Transformatorische Bildungsprozesse im Kontext einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. In: Bittner, A./Pyhel, T./Bischoff, V. (Hrsg.): Nachhaltigkeit erfahren. Engagement als Schlüssel einer Bildung für

- nachhaltige Entwicklung. (DBU-Umweltkommunikation, Band 8). oekom, München. S. 53-66.
- Seitz, K. (2018): Globales Lernen als Transformative Bildung für eine zukunftsfähige Entwicklung. In: VENRO (Hrsg.): Globales Lernen: Wie transformativ ist es? Impulse Reflexionen, Beispiele. Diskussionspapier 2018. Berlin. S. 7-11.
- Shiva, V. (2013): *Making Peace with the Earth*. Pluto Press, London.
- Shiva, V. (2015): *Earth Democracy. Justice, Sustainability, and Peace*. North Atlantic Books, Berkeley.
- Shiva, V. (2017): *Who Really Feeds the World? Women Unlimited*, New Delhi.
- Shulman, L. S. (1986): Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching. In: *Educational Researcher*, 15, 2, S. 4-14.
- Shulman, L. S. (1987): Knowledge and Teaching: Foundations of the New Reform. In: *Harvard Educational Review*, 57, 1, S. 1-22.
- Siegle, L. (2011): *To die for. Is fashion wearing out the world?* Harpercollins, London.
- Singer-Brodowski, M. (2016): Transformatives Lernen als neue Theorie-Perspektive in der BNE. In: Umweltdachverband GmbH (Hrsg.): *Jahrbuch Bildung für nachhaltige Entwicklung – im Wandel*. Forum Umweltbildung im Umweltdachverband, Wien. S. 130-139.
- Singer-Brodowski, M. (2018): Über die Transformation von Selbst- und Weltverhältnissen hin zu einer Weltbeziehungsbildung. In: VENRO (Hrsg.): *Globales Lernen: Wie transformativ ist es? Impulse Reflexionen, Beispiele*. Diskussionspapier 2018. Berlin. S. 27-33.
- Singer-Brodowski, M./Schneidewind, U. (2014): Transformative Literacy. Gesellschaftliche Veränderungsprozesse verstehen und gestalten. In: Umweltdachverband GmbH (Hrsg.): *Krisen- und Transformationsszenarios. Frühkindpädagogik, Resilienz & Weltaktionsprogramm*. FORUM Umweltbildung im Dachverband, Wien. S. 131-140.
- Sneyd, A. (2016): *Cotton*. Polity Press, Cambridge, Malden.
- Sommer, B. (2014): Entkopplung: Sind stetiges Wirtschaftswachstum und eine nachhaltige Entwicklung vereinbar? In: Welzer, H./Wiegandt, K. (Hrsg.): *Wege aus der Wachstumsgesellschaft*. 2. Auflage. Fischer Taschenbuch, Frankfurt/M. S. 12-34.
- Sommer, B./Schad, M. (2014): Change Agents für den städtischen Klimaschutz. Empirische Befunde und praxistheoretische Einsichten. In: *GAIA*, 23, 1, S. 48-54.
- Sommer, B./Welzer, H. (2017): *Transformationsdesign. Wege in eine zukunftsfähige Moderne*. oekom, München.
- Sprenger, S./Kremer, K./Sprenger, H. (2018): Virtuelles Wasser und Wasserfußabdruck. Die Konzepte im Spiel erfahren. In: Beutelspacher, A./Kahlen, C./Kremer, K./Sprenger, S. (Hrsg.): *Ich sehe Wasser, was du nicht siehst. Bildung für nachhaltige Entwicklung am Beispiel virtuellen Wassers*. Friedrich Verlag, Seelze. S. 16-21.
- Steffen, W./Broadgate, W./Deutsch, L./Gaffney, O./Ludwig, C. (2015b): The trajectory of the Anthropocene: The Great Acceleration. In: *The Anthropocene Review*, 2, 1, S. 81-98.
- Steffen, W./Crutzen, P. J./McNeill, J. R. (2007): The Anthropocene: Are Humans Now Overwhelming the Great Forces of Nature? In: *Ambio*, 36, 8, S. 614-621.
- Steffen, W./Persson, Å./Deutsch, L./Zalasiewicz, J./Williams, M./Richardson, K./Crumley, C./Crutzen, P./Folke, C./Gordon, L./Molina, M./Ramanathan, V./Rockström, J./Scheffer, M./Schellnhuber, H.-J./Svedin, U. (2011): The Anthropocene: From Global Change to Planetary Stewardship. In: *Ambio*, 40, 7, S. 739-761.
- Steffen, W./Richardson, K./Rockström, J./Cornell, S./Fetzer, I./Bennett, E./Biggs, R./Carpenter, S./de Vries, W./de Wit, C./Folke, C./Gerten, D./Heinke, J./Mace, G./Persson, L./Ramanathan, V./Reyers, B./Sörlin, S. (2015a): Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. In: *Science*, 347, 6223, S. 736-746.

- Steffen, W./Sanderson, A./ Tyson, P. D./Jäger, J./Matson, P. A./Moore, C./Oldfield, F./Richardson, K./Schellnhuber, H.-J./ Turner, B. L./Wasson, R. J. (2004): *Global Change and the Earth System. A Planet Under Pressure. The IGBP Series.* Springer, Berlin.
- Steinke, I. (2004): Gütekriterien qualitativer Forschung. In: Flick, U./von Kardorff, E./Steinke, I. (Hrsg.): *Qualitative Forschung. Ein Handbuch.* 3. Auflage. Rowohlt Taschenbuch Verlag, Reinbek bei Hamburg. S. 319-331.
- Sternberg, R. J./Horvath, J. A. (1995): A prototype view of expert teaching. In: *Educational Researcher*, 24, 6, S. 9-17.
- Stössel, A./Scheele, B. (1992): Interindividuelle Integration Subjektiver Theorien zu Modelstrukturen. In: Scheele, B. (Hrsg.): *Struktur-Lege-Verfahren als Dialog-Konsens-Methodik. Ein Zwischenfazit zur Forschungsentwicklung bei der rekonstruktiven Erhebung Subjektiver Theorien. (Arbeiten zur sozialwissenschaftlichen Psychologie, Heft 25).* Aschendorff Verlag, Münster. S. 333-385.
- Stoffers, A.-M. (2015): *Subjektive Theorien von Informatiklehrkräften zur fachdidaktischen Strukturierung ihres Unterrichts.* Dissertation, Carl von Ossietzky Universität Oldenburg.
- Straub, J./Weidemann, D. (2015): *Handelnde Subjekte. „Subjektive Theorien“ als Gegenstand der verstehend-erklärenden Psychologie.* Psychosozial-Verlag, Gießen.
- Strauss, A. (1991). *Grundlagen qualitativer Sozialforschung. Datenanalyse und Theoriebildung in der empirischen soziologischen Forschung.* Wilhelm Fink Verlag, Paderborn u. a.
- Taylor, E. W./Cranton, P. (Eds.) (2012): *The Handbook of Transformative Learning. Theory, Research, and Practice.* Jossey-Bass, San Francisco u. a.
- Taylor, E. W./Snyder, M. J. (2012): A Critical Review of Research on Transformative Learning Theory, 2006-2010. In: Taylor, E. W./Cranton, P. (Eds.): *The Handbook of Transformative Learning. Theory, Research, and Practice.* Jossey-Bass, San Francisco u. a. S. 37-55.
- Terhart, E. (2007): Was wissen wir über gute Lehrer? In: *Friedrich-Jahresheft 2007*, 25, S. 20-24.
- Then, C. (2015): *Handbuch Agro-Gentechnik. Die Folgen für Landwirtschaft, Mensch und Umwelt.* oekom, München.
- Thomas, D. (2020): *Fashionopolis. The Price of Fast Fashion and the Future of Clothes.* Head of Zeus, London.
- Ulrich-Riedhammer, E. M. (2017): Ethisches Urteilen im Geographieunterricht. Theoretische Reflexionen und empirisch-rekonstruktive Unterrichtsbetrachtung zum Thema „Globalisierung“. (Geographiedidaktische Forschungen, Band 68). Hochschulverband für Geographiedidaktik e.V., Münster.
- Ulrich-Riedhammer, E. M./Applis, S. (2013): Ethisches Argumentieren als Herausforderung. Die Vielperspektivität globaler Fragestellungen dargestellt am Beispiel der Textilproduktion. In: *Praxis Geographie*, 43, 3, S. 24-29.
- UNESCO [Organisation der Vereinten Nationen für Bildung, Wissenschaft und Kultur]/DUK [Deutsche UNESCO-Kommission e. V.] (2021) (Hrsg.): *Bildung für nachhaltige Entwicklung. Eine Roadmap.* Bonn.
- von Unger, H. (2014): *Partizipative Forschung. Einführung in die Forschungspraxis.* Springer VS, Wiesbaden.
- Vare, P./Scott, W. (2007): Learning for a Change: Exploring the Relationship Between Education and Sustainable Development. In: *Journal of Education for Sustainable Development*, 1, 2, S. 191-198.
- Viebrock, B. (2007): *Bilingualer Erdkundeunterricht. Subjektive didaktische Theorien von Lehrerinnen und Lehrern.* Lang, Frankfurt M.

- Voss, T./Kleickmann, T./Kunter, M./Hachfeld, A. (2011): Überzeugungen von Mathematiklehrkräften. In: Kunter, M./Baumert, J./Blum, W./Klusmann, U./Krauss, S./Neubrand, M. (Hrsg.): Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV. Waxmann, Münster u. a. S. 235-257.
- Wahl, D. (1988a): Generelle Forschungsdesiderata für die mittel- und langfristige Entwicklung. In: Groeben, N./Wahl, D./Schlee, J./Scheele, B. (Hrsg.): Forschungsprogramm Subjektive Theorien. Eine Einführung in die Psychologie des reflexiven Subjekts. Francke Verlag, Tübingen. S. 310-329.
- Wahl, D. (1988b): Realitätsadäquanz: Falsifikationskriterium. In: Groeben, N./Wahl, D./Schlee, J./Scheele, B. (Hrsg.): Forschungsprogramm Subjektive Theorien. Eine Einführung in die Psychologie des reflexiven Subjekts. Francke Verlag, Tübingen. S. 180-205.
- Wahl, D. (2013): Lernumgebungen erfolgreich gestalten. Vom trägen Wissen zum kompetenten Handeln. 3. Auflage mit Methodensammlung. Julius Klinkhardt, Bad Heilbrunn.
- Wahl, D./Schlee, J./Kraut, J./Mureck, J. (1983): Naive Verhaltenstheorie von Lehrern. Abschlußbericht eines Forschungsvorhabens zur Rekonstruktion und Validierung subjektiver psychologischer Theorien. Zentrum für pädagogische Berufspraxis, Oldenbourg.
- Wals, A. E. J. (2011): Learning Our Way to Sustainability. In: Journal of Education for Sustainable Development, 5, 2, S. 177-186.
- WBGU [Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen] (Hrsg.) (1996): Welt im Wandel. Herausforderung für die deutsche Wissenschaft. Jahresgutachten 1996. WBGU, Bremerhaven.
- WBGU [Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen] (Hrsg.) (2011): Hauptgutachten. Welt im Wandel. Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation. WBGU, Berlin.
- WCED [World Commission on Environment and Development] (1987): Our Common Future. Oxford University Press, Oxford, New York.
- Weck, C. (2020): Lernerautonomie aus Sicht von Lehrerinnen und Lehrern des Französischen. Ein Beitrag zur professionsbezogenen Subjektive-Theorien-Forschung. (Gießener Beiträge zur Fremdsprachendidaktik). Narr Francke Attempto, Tübingen.
- Wehling, H.-G. (1977): Konsens à la Beutelsbach? Nachlese zu einem Expertengespräch. In: Schiele, S./Fischer, K. G./Schneider, H. (Hrsg.): Das Konsensproblem in der politischen Bildung. (Anmerkungen und Argumente zur historischen und politischen Bildung, Band 17). Klett, Stuttgart. S. 173-184.
- Weidemann, D. (2007): Strukturlegetechniken. In: Straub, J./Weidemann, A./Weidemann, D. (Hrsg.): Handbuch interkulturelle Kommunikation und Kompetenz. Grundbegriffe – Theorien – Anwendungsfelder. Verlag J. B. Metzler, Stuttgart u. a. S. 358-364.
- Welzer, H. (2013): Selbst denken. Eine Anleitung zum Widerstand. Fischer, Frankfurt/M.
- Welzer, H. (2014): Der Abschied vom Wachstum als zivilisatorisches Projekt. In: Welzer, H./Wiegandt, K. (Hrsg.): Wege aus der Wachstumsgesellschaft. 2. Auflage. Fischer Taschenbuch, Frankfurt/M. S. 35-59.
- Welzer, H. (2015): Zukunftspolitik. In: Welzer, H./Giesecke, D./Tremel, L. (2015): FUTURZWEI Zukunftsalmanach 2015/16. Geschichten vom guten Umgang mit der Welt. Schwerpunkt Material. 2. Auflage. Fischer Taschenbuch, Frankfurt/M. S. 13-38.
- Welzer, H./Giesecke, D./Tremel, L. (2015): FUTURZWEI Zukunftsalmanach 2015/16. Geschichten vom guten Umgang mit der Welt. Schwerpunkt Material. 2. Auflage. Fischer Taschenbuch, Frankfurt/M.
- Widmaier, B./Zorn, P. (2016): Brauchen wir den Beutelsbacher Konsens? Eine Debatte der politischen Bildung. Bundeszentrale für politische Bildung, Bonn.

- Wiedemair, A. (2010): Partizipation in der Volksschule. Eine Analyse Subjektiver Theorien von Lehrern. Verlag Dr. Müller, Köln.
- Wiegandt, K. (2014): Hindernisse auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung. In: Welzer, H./Wiegandt, K. (Hrsg.): Wege aus der Wachstumsgesellschaft. 2. Auflage. Fischer Taschenbuch, Frankfurt/M. S. 60-89.
- Wieser, A. (2008): Literaturunterricht aus Sicht der Lehrenden. Eine qualitative Interviewstudie. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden.
- Wolf, M. (2015): Die Slow Fashion Bewegung – oder alles auf Langsam. In: Schulze, S./Banz, C. (Hrsg.): Fast Fashion – Die Schattenseite der Mode. Hamburg: Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg. S. 16-18.
- Wright, M. T./von Unger, H./Block, M. (2010): Partizipation der Zielgruppe in der Gesundheitsförderung und Prävention. In: Wright, M. T. (Hrsg.): Partizipative Qualitätsentwicklung in der Gesundheitsförderung und Prävention. Huber, Bern. S. 35-52.
- Zankel, S. (2017): Nachhaltig shoppen in der großen Pause: Die Idee eines Fashion Stores. In: Praxis Geographie, 47, 6, S. 57.

Internet- und Filmquellenverzeichnis

- BMU/UBA [Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit/Umweltbundesamt] (Hrsg.) (2019): Umweltbewusstsein in Deutschland 2018. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage. URL: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/ubs2018_-_m_3.3_basisdatenbroschuere_barrierefrei-02_cps_bf.pdf [10.12.2021]
- BMUB/UBA [Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit/Umweltbundesamt] (Hrsg.) (2015): Umweltbewusstsein in Deutschland 2014. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage. URL: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/umweltbewusstsein_in_deutschland_2014.pdf [10.12.2021]
- Fögele, J./Mehren, R./Thume, S. (2022): Die roadmap-Studie – Zur Situation des Schulfachs Geographie aus der Sicht von Lehrkräften. URL: <https://vgdh.geographie.de/wp-content/docs/2022/03/Schulgeograph-2022-roadmap-Studie-1.pdf> [16.07.2022]
- Greenpeace e. V. (Hrsg.) (2015): Saubere Mode hat's schwer. Repräsentative Greenpeace-Umfrage beleuchtet Modekonsum von Jugendlichen. URL: https://www.greenpeace.de/sites/default/files/publications/mode-unter-jugendlichen-greenpeace-umfrage_zusammenfassung_1.pdf [12.03.2022]
- Konzeptwerk Neue Ökonomie (o. J.): Was ist transformative Bildung? URL: <https://konzeptwerk-neue-oekonomie.org/themen/bildung/was-ist-transformative-bildung/> [14.06.2022]
- Morgan, A. (2015): The True Cost – Der Preis der Mode, DVD, Deutschland: CMV Laservision.
- Sleurs, W. (2008): Competencies for ESD (Education for Sustainable Development) teachers. A framework to integrate ESD in the curriculum of teacher training institutes. URL: https://unece.org/fileadmin/DAM/env/esd/inf.meeting.docs/EGonInd/8mtg/CSCT%20Handbook_Extract.pdf [16.07.2022]
- Statista (2021): Leading cotton producing countries worldwide in 2020/2021. URL: <https://www.statista.com/statistics/263055/cotton-production-worldwide-by-top-countries/> [18.02.2022]
- Statista (2022): Consumer Markets. Bekleidung. URL: <https://de.statista.com/outlook/cmo/bekleidung/weltweit> [18.02.2022]
- Stockholm Resilience Centre (2012): Research Insights – Transformations. URL: https://www.stockholmresilience.org/download/18.3e9bddec1373daf16fa437/INsights_Transformations_%20111214-2.pdf [10.12.2021]
- YouGov (2014): Umfrage: Verbraucher wollen bei Kleidung fair und billig zugleich. URL: <https://yougov.de/news/2014/08/12/umfrage-verbraucher-wollen-bei-kleidung-fair-und-b/> [10.12.2021]

Anhangsverzeichnis

Anhang A: Interviewleitfaden.....	349
Anhang B: Kurzfragebogen.....	354
Anhang C: Transkriptionsregeln.....	355
Anhang D: Struktur-Lege-Leitfaden.....	356
Anhang E: Kategoriensystem.....	359

Anhang A: Interviewleitfaden

Vor dem Interview wird der/die Interviewpartner*in über die Ziele und den Ablauf der empirischen Erhebung informiert. Den Teilnehmenden wird zudem mitgeteilt, dass die getätigten Aussagen im Rahmen der Erhebung anonymisiert werden und es keine richtigen oder falschen Antworten gibt.

Teil I: Die „Große Transformation“ im Geographieunterricht

- 1) Was motiviert Sie, Geographie zu unterrichten?
- 2) Was möchten Sie mit Ihrem Geographieunterricht bei Schülerinnen und Schülern bewirken?
- 3) Welche Bedeutung haben die übergeordneten Bildungsziele des Faches für Ihren Geographieunterricht?
- 4) In der UNESCO-Roadmap zur Umsetzung des Weltaktionsprogramms „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (2014) steht, dass als eine Dimension der BNE eine gesellschaftliche Transformation anzustreben ist:
 - a) Was verstehen Sie unter einer gesellschaftlichen Transformation bzw. „Großen Transformation“?
 - b) Wie wichtig ist es für Sie (als Privatperson, als Geographielehrkraft), einen Beitrag zur „Großen Transformation“ zu leisten?

M1⁸⁶ wird der Lehrkraft gezeigt.

- c) Welchen Beitrag können Sie als Geographielehrkraft im Sinne von *M1* zur „Großen Transformation“ leisten?
- d) Wo sehen Sie diesbezüglich Grenzen?
- e) Lehrkräfte werden in der UNESCO-Roadmap zur Umsetzung des Weltaktionsprogramms „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ als wirkungsvolle „*Change Agents*“ (2014, S. 20) für eine Transformation beschrieben. Inwiefern sehen Sie sich als *Change Agent*?

Teil II: Das Thema der TBI im Geographieunterricht vor dem Hintergrund nachhaltigen Konsums und nachhaltiger Produktion

- 5) Wie haben Sie das Themenfeld Kleidung im bisherigen Geographieunterricht unterrichtet und über welche Erfahrungen verfügen Sie diesbezüglich?
 - a) In welcher Klassenstufe haben Sie das Themenfeld unterrichtet?
 - b) Gab es eine inhaltlich-thematische Fokussierung (z. B. textile Wertschöpfungskette, Globalisierung, usw.)?
 - c) Warum haben Sie das Themenfeld Kleidung gewählt?
 - d) Welche Ziele haben Sie verfolgt? Wurden diese erreicht?
 - e) Wie haben Sie die Unterrichtseinheit/en und/oder -stunde/n didaktisch und methodisch gestaltet?

⁸⁶ Die Materialien M1 bis M5 finden sich am Ende des Interviewleitfadens.

- f) Gab es Schwierigkeiten bei der Planung oder Durchführung von der/den Unterrichtseinheit/en und/oder -stunde/n?
 - g) Würden Sie die Unterrichtseinheit/en und/oder -stunde/n erneut auf diese Weise durchführen? Was würden Sie ggf. bei der nächsten Durchführung verändern?
 - h) Wie haben die Lernenden auf Ihre Lernangebote reagiert (z. B. Lernvoraussetzungen wie Interesse, Einstellungen)?
 - i) Bitte lesen Sie sich das *Unterrichtsbeispiel (M2)* durch.
 - Wie würden Sie sich in folgender Situation verhalten? Haben Sie ggf. ähnliche Erfahrungen im Unterricht gemacht?
 - Sehen Sie Möglichkeiten bei der Planung und Durchführung Ihres Unterrichts, um der Resignation und dem Zweifel an der Selbstwirksamkeit bei Schülerinnen und Schülern entgegenzuwirken?
 - j) Inwiefern eignet sich das Themenfeld Kleidung, um übergeordnete Bildungsziele wie BNE zu vermitteln?
- 6) Die UNESCO-Roadmap zur Umsetzung des Weltaktionsprogramms „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (2014) hebt nachhaltigen Konsum und nachhaltige Produktion als zentrale Lerninhalte hervor.
- a) Inwiefern haben Sie bei der Durchführung von Geographieunterricht zum Themenfeld Kleidung diese Lerninhalte berücksichtigt?
 - b) Wie könnte Schülerinnen und Schülern anhand des Themenfeldes Kleidung nachhaltiger Konsum bzw. nachhaltige Produktion (noch) vermittelt werden?

Teil III: Das Thema der TBI im Kontext von *transformative literacy*

- 7) Um die Transformation zu gestalten, werden unterschiedliche Wissensformen benötigt. *Kurze Erläuterung von Systemwissen, Zielwissen und Transformationswissen durch die Interviewende (M3).*
- a) Inwiefern könnten die einzelnen Wissensformen am Beispiel des Themenfeldes vermittelt werden?
 - b) Welche Herausforderungen ergeben sich ggf. bei der unterrichtlichen Vermittlung einzelner Wissensformen?
- 8) In *M4* sind mögliche Ansätze für einen nachhaltigeren Umgang mit Kleidung aufgeführt.
- a) Haben Sie in ihrem bisherigen Geographieunterricht ausgewählte Ansätze für einen nachhaltigeren Umgang mit Kleidung thematisiert? Wenn ja, welche und warum? Wenn nein, warum nicht?
 - b) Welche (weiteren) Ansätze können Sie sich vorstellen, im Regelunterricht zu thematisieren? Warum und wie?
 - c) Inwieweit ist es sinnvoll,
 - ...Expertinnen und Experten (z. B. Gründerinnen von *Fair-Fashion-Modelabeln*) in Ihren Unterricht einzubeziehen? Mit welchem Zweck?
 - ...Exkursionen (z. B. Besuch eines Nähcafés, *Fair-Fashion-Laden*) im Rahmen des Unterrichts zu machen? Mit welchem Zweck?

...diese Ansätze außerhalb des Regelunterrichts z. B. im Rahmen einer Projektwoche oder des Seminarfachs zu thematisieren?

- d) Inwieweit kann eine Thematisierung der Ansätze im Unterricht eine Reflexion bisheriger Einstellungen und Werthaltungen von Lernenden zum Themenfeld Kleidung initiieren?
 - e) Welche Chancen und/ oder Risiken birgt es, Ansätze für einen nachhaltigeren Umgang am Beispiel Kleidung im Unterricht zu vermitteln?
 - f) Im Geographieunterricht werden globale Herausforderungen oftmals durch Problemstellungen eingeführt. Was halten Sie davon, Lösungsansätze (hier am Beispiel eines nachhaltigeren Umgangs mit Kleidung) in den Vordergrund und/ oder an den Anfang einer Unterrichtseinheit zu stellen?
- 9) Im Kontext einer „Großen Transformation“ wird auch vom Konzept der „*transformative literacy*“ gesprochen. Hierfür müssen die Lernenden Systemwissen, Zielwissen und Transformationswissen aufbauen. *Kurze Erläuterung von „transformative literacy“ durch die Interviewende (M5).*
- a) Inwiefern ist das Themenfeld Kleidung geeignet, um Lernende zu einer *transformative literacy* zu befähigen?
 - b) Welche (weiteren) Unterrichtsthemen eignen sich für eine *transformative literacy* im Geographieunterricht in den jeweiligen Klassenstufen?
 - c) In welchen Klassenstufen kann und sollte ein Beitrag zu *transformative literacy* geleistet werden?
 - d) Inwieweit eignet sich die Abbildung in M5 für die Planung und Durchführung von Geographieunterricht (am Beispiel des Themenfeldes Kleidung)?

Abschluss

Alles in allem – haben Sie den Eindruck, dass wir noch Aspekte vergessen haben, die aus Ihrer Sicht relevant sind? Haben Sie noch Anmerkungen oder Fragen?

Abschließend wird den Interviewpartnerinnen und -partnern für die Teilnahme am Interview gedankt und der Struktur-Lege-Leitfaden für den zweiten Termin ausgehändigt. Die Interviewten werden gebeten, diesen bis zur Struktur-Lege-Sitzung durchzulesen.

Material M1-M5

M1: Definition „Gesellschaftliche Transformation“



Gesellschaftliche Transformation: Lernende jeden Alters in allen Lernumgebungen in die Lage versetzen, sich selbst und die Gesellschaft, in der man lebt, zu verändern.

- Einen Übergang zu nachhaltigeren Wirtschaftssystemen und Gesellschaften ermöglichen.
 - Lernende mit den nötigen Kompetenzen für „Green Jobs“ ausstatten.
 - Menschen zu einem nachhaltigeren Lebensstil motivieren.
- Menschen in die Lage versetzen, „Weltbürger“ zu werden, die sich sowohl lokal als auch global engagieren, um globale Probleme anzugehen und zu lösen, und letztlich einen proaktiven Beitrag leisten, eine gerechtere, friedlichere, tolerantere, ganzheitlichere, sicherere und nachhaltigere Welt zu erschaffen.

Quelle: DUK [Deutsche UNESCO-Kommission e.V.] (Hrsg.) (2014): UNESCO Roadmap zur Umsetzung des Weltaktionsprogramms „Bildung für nachhaltige Entwicklung“. Bonn. © DUK

M2: Unterrichtsbeispiel

Im Geographieunterricht behandelt Frau T. die Auswirkungen der Textil- und Bekleidungsindustrie auf die Lebensbedingungen der Arbeiterinnen und Arbeiter in Bangladesch. Am Ende der Unterrichtsstunde sind die Schülerinnen und Schüler über das Ausmaß der schlechten Arbeitsbedingungen schockiert. Schülerin Anna (16 J.) äußert im Klassengespräch: „*Das ist halt ein Stück weit auch einfach so und ich kann da nicht wirklich viel machen. Ich meine, ich kann aufhören so viel Kleidung zu kaufen, aber was mache ich dann, nähe ich meine eigenen Sachen? Ich denke man fühlt sich auch so ein Stück weit machtlos dann, weil ich möchte das ja nicht, aber ich weiß auch nicht, was ich machen kann, dass es nicht so ist.*“. Schüler Daniel (17 J.) entgegnet ihr: „*Es würde sich wahrscheinlich trotzdem nichts verändern, selbst wenn du dein Verhalten änderst. Wir alleine können da sowieso nichts machen!*“.

Quelle: eigene Zusammenstellung in Anlehnung an Mittrach, S. (2017): Wer zahlt den Preis für unsere Kleidung? Eine empirische Studie zu Schülervorstellungen über die Hintergründe der Fast Fashion-Industrie unter besonderer Berücksichtigung der Perspektive von Vandana Shiva. Unveröffentlichte Masterarbeit. Hannover.

M3: Definition Systemwissen, Zielwissen & Transformationswissen

- Systemwissen (Wissen darüber, was ist)
- Zielwissen (Wissen darüber, was sein und was nicht sein soll)
- Transformationswissen (Wissen darüber, wie wir vom Ist- zum Soll-Zustand gelangen)

Quelle: Pohl, C./Hirsch Hadorn, G. (2008): Gestaltung transdisziplinärer Forschung. In: Sozialwissenschaften und Berufspraxis, 31, 1, S. 5-22.

M4: Ansätze für einen nachhaltigeren Umgang mit Kleidung

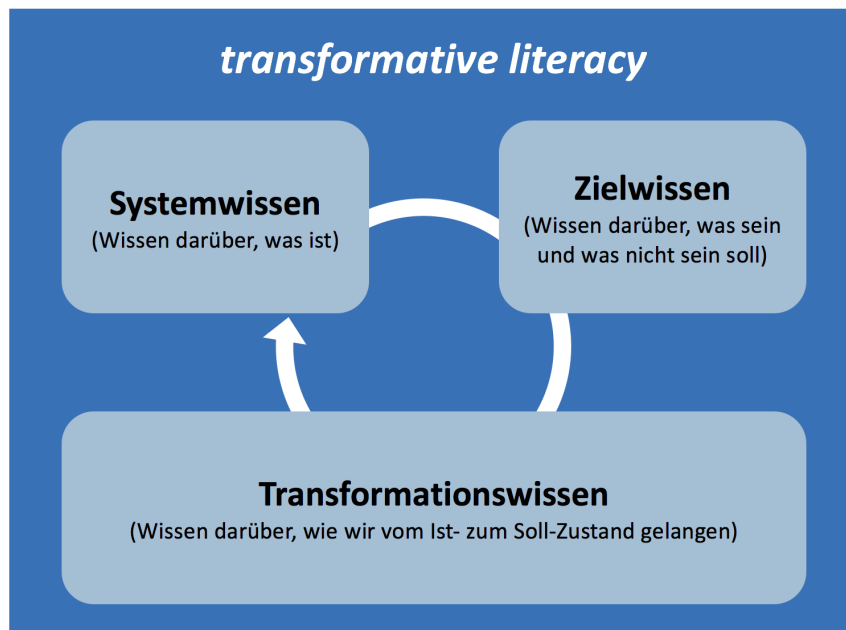
Ansätze für einen nachhaltigeren Umgang mit Kleidung		
nachhaltiger produzierte Kleidung kaufen	weniger Neukauf von Kleidung	aktiv werden
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Fair-Fashion-Geschäfte</i> (z. B. <i>glore.de</i>) • <i>Fair-Fashion-Modelabel</i> (z. B. <i>ARMEDANGELS</i>) • <i>Kleidung aus alternativen Fasern</i> (z. B. <i>Lyocell</i>) • <i>Kleidung nach dem Cradle-to-Cradle-Konzept</i> (z. B. <i>TRIGEMA Change</i>) • <i>Produktsiegel beachten</i> (z. B. <i>GOTS</i>) • <i>Recycling</i> (z. B. <i>Recycled Kollektion von Vaude</i>) • ... 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Leihen von Kleidung</i> (z. B. von <i>Freund*innen</i>) • <i>Modetauschbörsen und Second Hand</i> (z. B. <i>Kleidertauschpartys, vinted.de</i>) • <i>Upcycling: „aus alt mach neu“</i> (z. B. <i>Veränderung einer alten Jeans</i>) • <i>„weniger ist mehr“</i> (z. B. <i>mengenmäßige Einschränkung, Verlangsamung des Konsums</i>) • ... 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Aktionen planen</i> (z. B. <i>in der Schule: Abschluss-Shirts</i>) • <i>Engagement in einer Organisation</i> (z. B. <i>Kampagne für Saubere Kleidung, Greenpeace</i>) • <i>Informationen über Produktion im Handel oder bei Marken einholen</i> • <i>Kleidung selber machen</i> (z. B. <i>Schal stricken</i>) • <i>Textilpflege</i> (z. B. <i>reparieren, schonendes Waschen</i>) • ...

Quelle: Abbildung 7

M5: Definition „transformative literacy“

Transformative literacy beschreibt die „Fähigkeit, Informationen über gesellschaftliche Veränderungsprozesse [im Sinne des Ziel- und Transformationswissens] zu verstehen und eigenes Handeln in diese Prozesse einzubringen“ (Schneidewind 2013, S.82)

Quelle: Schneidewind, U. (2013): Transformative Literacy. Rahmen für den wissensbasierten Umgang mit der „Großen Transformation“. In: Gaia, 22, 2, S. 82-86.



Quelle: eigene Abbildung in Anlehnung an Pohl, C./Hirsch Hadorn, G. (2008): Gestaltung transdisziplinärer Forschung. In: Sozialwissenschaften und Berufspraxis, 31, 1, S. 5-22. Sowie: Singer-Brodowski, M./Schneidewind, U. (2014): Transformative Literacy. Gesellschaftliche Veränderungsprozesse verstehen und gestalten. In: Umweltdachverband GmbH (Hrsg.): Krisen- und Transformationsszenarios. Frühkindpädagogik, Resilienz & Weltaktionsprogramm. FORUM Umweltbildung im Dachverband, Wien. S. 131-140.

Anhang B: Kurzfragebogen

Interview mit _____ (laufende Nummer)

Wie alt sind Sie?

Welche Fächer haben Sie studiert (Zweit- und ggf. Drittfach, Quereinstieg)?

Wie lange sind Sie im Schuldienst aktiv tätig (Angabe in Jahren incl. Referendariat)?

An welcher Schule unterrichten Sie derzeit?

Haben Sie besondere Aufgaben, die Sie an oder außerhalb der Schule übernehmen (Beratungslehrkraft, Fachobfrau, Jahrgangsführung, Schulleitung, Schulbucharbeit, Fachleitung usw.)?

Welches Stundendeputat haben Sie in diesem Schulhalbjahr (Angabe in Stunden)?

Welche Jahrgangsstufen haben Sie in Erdkunde bisher unterrichtet?

In welchen Jahrgangsstufen unterrichten Sie derzeit Erdkunde?

Anhang C: Transkriptionsregeln

1. „Es wird wörtlich transkribiert, also nicht lautsprachlich oder zusammenfassend. Vorhandene Dialekte werden nicht mit transkribiert.
2. Die Sprache und Interpunktion wird leicht geglättet, d.h. an das Schriftdeutsch angenähert. Bspw. wird aus „Er hat noch so'n Buch genannt“ -> „Er hat noch so ein Buch genannt“.
3. Alle Angaben, die einen Rückschluss auf eine befragte Person erlauben, werden anonymisiert.
4. Deutliche, längere Pausen werden durch Auslassungspunkte (...) markiert.
5. Besonders betonte Begriffe werden durch Unterstreichungen gekennzeichnet.
6. Zustimmende bzw. bestätigende Lautäußerungen der Interviewer (Mhm, Aha etc.) werden nicht mit transkribiert, sofern sie den Redefluss der befragten Person nicht unterbrechen.
7. Einwürfe der jeweils anderen Person werden in Klammern gesetzt.
8. Lautäußerungen der befragten Person, die die Aussagen unterstützen oder verdeutlichen (etwa lachen oder seufzen), werden in Klammern notiert.
9. Die interviewende Person wird durch ein „I“, die befragte Person durch ein „B“, gefolgt von ihrer Kennnummer, gekennzeichnet (etwa „B4:“).
10. Jeder Sprecherwechsel wird durch zweimaliges Drücken der Enter-Taste, also einer Leerzeile zwischen den Sprechern, deutlich gemacht, um die Lesbarkeit zu erhöhen.“
(Kuckartz et al. 2007, S. 27)

Quelle: Kuckartz, U./Dresing, T./Rädiker, S./Stefer, C. (2007): Qualitative Evaluation. Der Einstieg in die Praxis. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden.

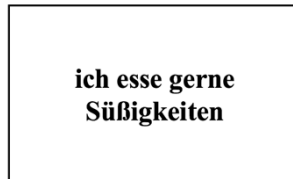
Anhang D: Struktur-Lege-Leitfaden

1. Material

Für die Erstellung des Struktur-Lege-Bildes erhalten Sie zwei Arten von Legekarten:

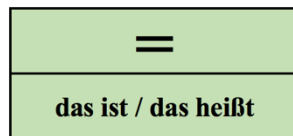
a) Inhaltskarten

Die zentralen Inhalte aus dem Interview finden Sie zusammengefasst auf den Inhaltskarten. Die Inhaltskarten sind weiß.



b) Strukturkarten

Um die Inhaltskarten miteinander in Beziehung zu setzen, gibt es zudem Strukturkarten. Eine ausführliche Erklärung finden Sie unter Punkt 2 „So funktioniert’s!“. Die Strukturkarten sind schmal und grün.

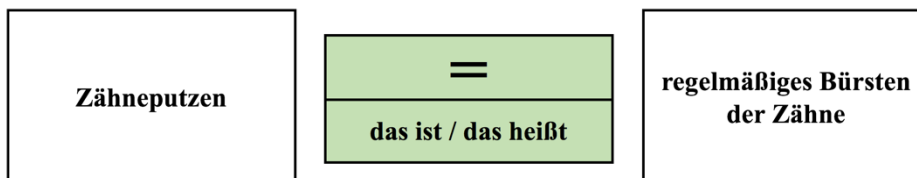


2. So funktioniert’s!

Es gibt verschiedene Strukturkarten, die im Folgenden anhand von Beispielen aus dem Bereich „Zähneputzen“ veranschaulicht werden sollen.

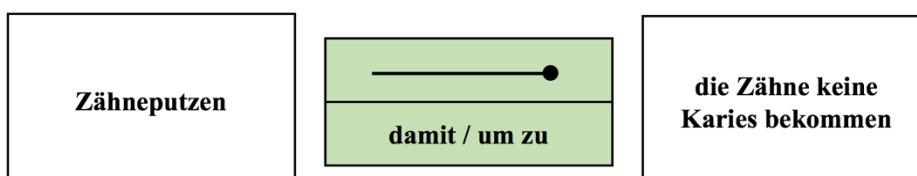
das ist / das heißt

steht für: eine Erklärung, was ein bestimmter Begriff oder ein bestimmter Inhalt bedeutet.



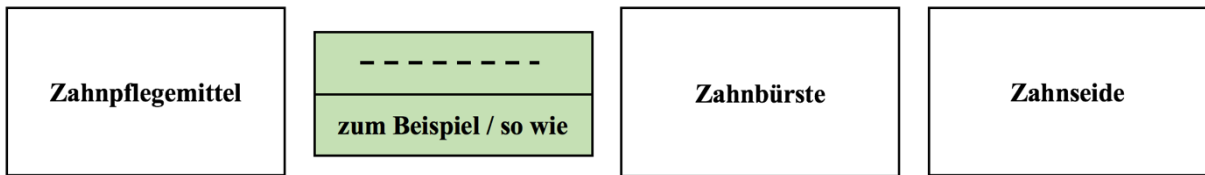
damit / um zu

steht für: ein Ziel, das man mit einer Handlung erreichen möchte.



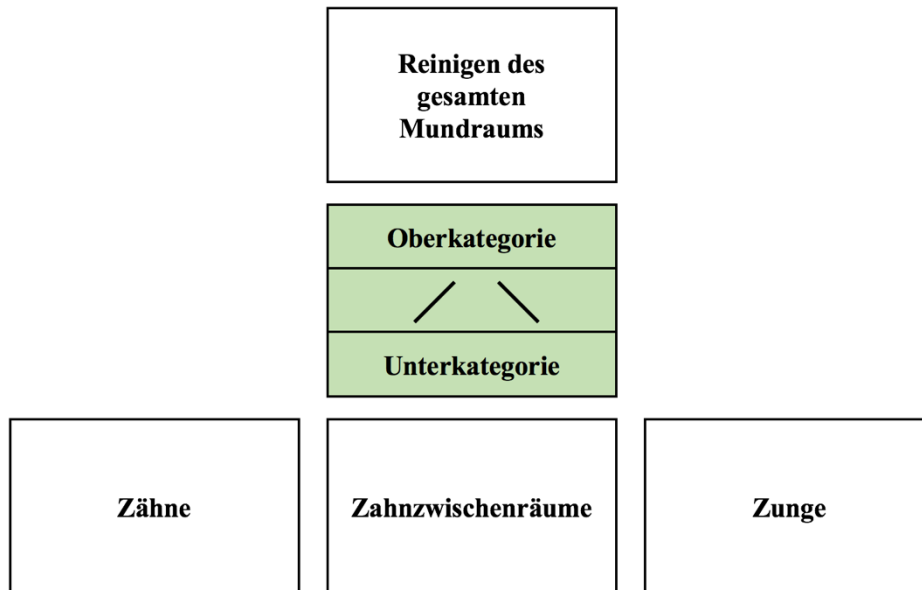
zum Beispiel

steht für: Beispiele, die zu einem Begriff gegeben werden.



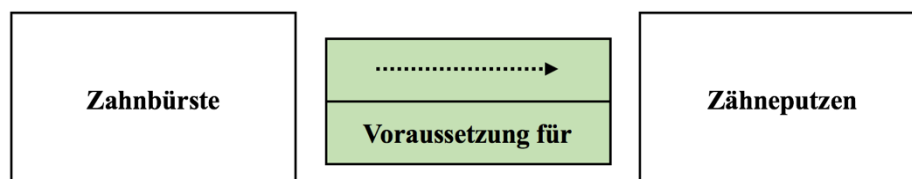
Unterkategorie / Oberkategorie

steht für: Unterkategorien, die zu einem Oberbegriff gebildet werden.



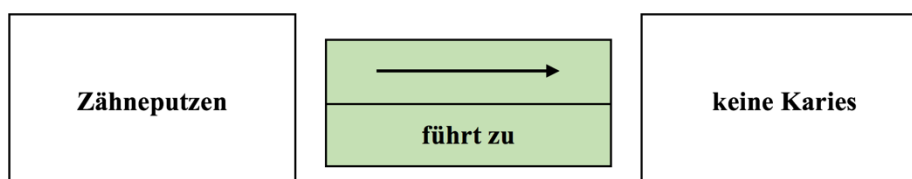
Voraussetzung für

steht für: eine Voraussetzung, die gegeben sein muss, damit etwas geschehen kann.



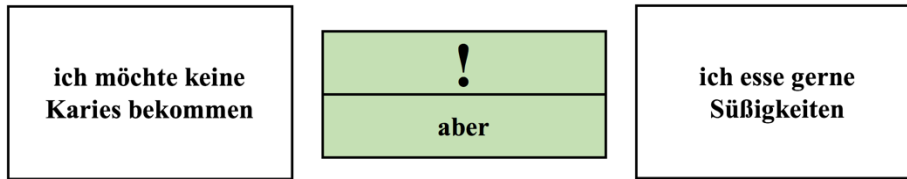
führt zu

steht für: eine Verbindung von Ursache und Wirkung.



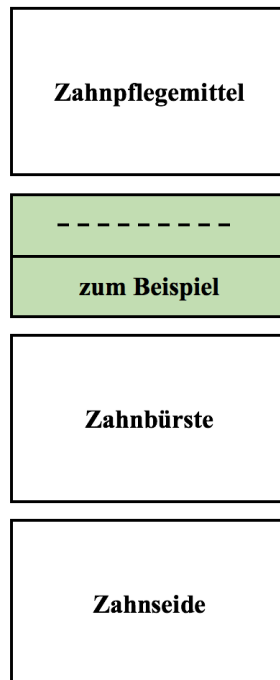
aber

steht für: einen Gegensatz oder eine Einschränkung einer Behauptung.



Gewichtungen

Nebeneinander angeordnete Inhaltskarten bedeuten, dass die Inhalte für Sie die gleiche Wichtigkeit besitzen. Es ist aber auch möglich, die Inhalte zu gewichten. Um auszudrücken, dass Ihnen Inhalte wichtiger sind als andere, können Sie die entsprechenden Karten untereinander anordnen. Die Inhaltskarte, die oben liegt, hat für Sie dann die größte Bedeutung und die unterste Karte die geringste. Im folgenden Beispiel bedeutet das, dass die Zahnbürste das wichtigste Beispiel für ein Zahnpflegemittel ist.



Quelle: nach Kindermann, K. (2017): Die Welt als Klassenzimmer. Subjektive Theorien von Lehrkräften über außerschulisches Lernen. transcript Verlag, Bielefeld.

Anhang E: Kategoriensystem

Die hellgrau hinterlegten Kategorien in der Tabelle stellen A-priori-Kategorien dar. Induktiv aus dem Datenmaterial wurden die in weiß hinterlegten Kategorien gewonnen.

Hauptkategorie	Unterkategorie	Definition und Abgrenzung	Ankerbeispiel
Ziele	Lernziele	<p>Alle Aussagen, die sich auf spezifische Lernziele für den Geographieunterricht beziehen. Dazu gehören:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nennungen verschiedener (Arten von) Ziele(n) • Begründungen für die Relevanz der Ziele <p>Nicht dazu gehören übergeordnete Bildungsziele.</p>	<p>„dass da <u>Fakten</u>wissen in irgendeiner Form hängen bleiben soll [...], so ein <u>Grundverständnis</u> entsteht“ (Clemens, Z. 45–47, I1)</p>
	Übergeordnete Bildungsziele	<p>Alle Aussagen, die sich auf übergeordnete Bildungsziele wie beispielsweise Bildung für nachhaltige Entwicklung oder Interkulturelles Lernen für den Geographieunterricht beziehen. Dazu gehören:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nennungen von Zielen • Begründungen für die Relevanz • Chancen und Herausforderungen für die Vermittlung • Vergleiche zwischen übergeordneten Bildungszielen 	<p>„Ja, eine zunehmend [...] <u>wichtige</u> Bedeutung. Denn BNE, du hast es schon angesprochen, Bildung für nachhaltige Entwicklung, ist ja nicht nur gesetzt auch für uns Lehrer als Vorgabe mittlerweile in der Oberstufe, sondern es ist auch das Alleinstellungsmerkmal des Faches.“ (Bastian, Z. 68–71, I1)</p>

Inhalte	Bedingungen für die „Große Transformation“	Alle Aussagen, die sich auf Abhängigkeiten zum Gelingen einer „Großen Transformation“ beziehen. Dazu zählen auch schulische Bildungsprozesse und deren Relevanz für die Umsetzung der „Großen Transformation“.	„Wir brauchen es aber auch von oben, denn die Menschen sind so gepolt, dass sie [...] ohne <u>Druck</u> oder konkrete Vorgaben, an die man sich nun einmal zu halten hat, ist es [...] schwierig, aus seinen gewohnten Handlungsmustern <u>auszubrechen</u> und etwas zu verändern.“ (Fiona, Z. 121–24, I1)
	Definition des Begriffs „Große Transformation“	Alle Aussagen, die sich auf eine Bestimmung des Begriffs „Große Transformation“ beziehen. Dazu zählen auch Abgrenzung gegenüber anderen Begriffen.	„Transformation heißt ja von A nach B, [...] also <u>Wandel</u> in jedem Fall“ (Clemens, Z. 180–81, I1)
	Klassenstufen für die Thematisierung der „Großen Transformation“	Alle Aussagen, die sich auf bestimmte Klassenstufen beziehen, in denen ein Beitrag zur „Großen Transformation“ im Geographieunterricht geleistet werden kann.	„Ich kann durch didaktische Reduktion in allen Klassenstufen, aber auch in der Grundschule einen Beitrag zur <i>transformative literacy</i> leisten.“ (Bastian, Z. 238–39)
	Unterrichtsthemen für die Thematisierung der „Großen Transformation“	Alle Aussagen, die sich auf die Nennung bestimmter Unterrichtsthemen beziehen, mit denen im Geographieunterricht ein Beitrag zur „Großen Transformation“ geleistet werden kann. Dazu zählen auch Begründungen für die Eignung der Unterrichtsthemen.	„Also so ein Thema, das ich da immer sehr spannend finde, ist Klimawandel. Da greift ja auch ganz vieles ineinander.“ (Klaus, Z. 975–76, I1)
	Ziele für die „Große Transformation“	Alle Aussagen, die sich auf angestrebte Zustände der „Großen Transformation“ beziehen. Dazu zählen beispielsweise:	„dass eine Gesellschaft [...] entsteht, die auf fairen Handel und Umweltschutz achtet, also ein bewusster Kauf oder auch einmal

		<ul style="list-style-type: none"> • gesellschaftlich-politische Ziele • ökologische Ziele • wirtschaftliche Ziele 	das Ablehnen des Kaufes von Produkten.“ (Klaus, Z. 147–49, I1)
	Legitimation des Unterrichtsthemas der TBI	Alle Aussagen, die sich auf die (didaktische) Eignung des Themas der TBI für den Geographieunterricht beziehen.	„Aber Kleidung ist etwas, was sie immer brauchen, gerne modisch haben und gerne schick sind und darum betrifft sie das. Und darum ist das [...] ein <u>gutes</u> Thema [...], damit die Schüler auch dazu einen Bezug haben.“ (Luise, Z. 513–16, I1)
	Unterrichtsinhalte zur TBI	Alle Aussagen, die sich auf Unterrichtskontexte oder -themen zur TBI im Geographieunterricht beziehen.	„Wenn ich zurückblicke, dann kann ich sagen, ich habe beim Thema Globalisierung, wenn die <i>Global Player</i> besprochen werden, da haben wir darüber gesprochen“ (Ingo, Z. 292–94, I1)
	Vermittlung von Wissensformen zur TBI im Geographieunterricht	Alle Aussagen, die sich auf die Vermittlung von System-, Ziel- und/oder Transformationswissen am Beispiel der TBI beziehen. Dazu zählen: <ul style="list-style-type: none"> • Fragestellungen und Unterrichtskontexte • Chancen und Herausforderungen für die Vermittlung • Vergleiche zwischen den Wissensformen 	„Und (...) die wissen <u>sofort</u> , also das müssen die nicht lernen, das Zielwissen. Die wissen sofort, das ist nicht okay“ (Gabi, Z. 712–13)
Unterrichtsprinzipien	Aktualität	Alle Aussagen, die sich auf die Berücksichtigung von Ereignissen im Geographieunterricht beziehen, die in	„man kann dann auch einen Bezug herstellen [...] zu Nachrichten. Jetzt in den letzten Wochen war

		<p>unmittelbarer Gegenwart stattgefunden haben.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chancen und Herausforderungen des Unterrichtsprinzips • Relevanz des Unterrichtsprinzips • Unterrichtsbeispiele 	<p>[...] nichts, aber wenn dann tatsächlich auch einmal die Arbeitsbedingungen medial dargestellt werden in Bangladesch oder wenn eine Fabrikhalle abbrennt“ (Ingo, Z. 315–18, I1)</p>
	Handlungsorientierung	<p>Alle Aussagen, die sich auf einen handlungsorientierten Geographieunterricht beziehen, bei dem die Aktivität der Schüler*innen und/oder die Erstellung eines Handlungsprodukts den Unterrichtsprozess leitet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chancen und Herausforderungen des Unterrichtsprinzips • Relevanz des Unterrichtsprinzips • Unterrichtsbeispiele 	<p>„Ich meine, dann kann man natürlich irgendwelche Stellwände [zu Textilabeln] produzieren, die man dann ja wieder ausstellen kann. Wo dann andere Schüler, die nicht [...] teilnehmen konnten, dann einmal gucken, „Ach, das gibt es alles (I lacht).“ (Fiona, Z. 872–74, I1)</p>
	Lösungsorientierung	<p>Alle Aussagen, die sich auf den Einbezug von alternativen (Handlungs-)Optionen in einzelne Unterrichtsphasen des Geographieunterrichts beziehen. Dazu zählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bewertung der Thematisierung einzelner (Handlungs-)Optionen • Chancen und Herausforderungen des Unterrichtsprinzips 	<p>„das stelle ich auch immer fest im Unterricht. Man baut Wissen auf und erklärt und erläutert ganz viel. Aber dann diese Problemlösung [...] wird dann ganz kurz abgehandelt, [...] weil dann die Zeit irgendwie doch fehlt“ (Heike, Z. 752–54, I1)</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • Relevanz des Unterrichtsprinzips • Unterrichtsbeispiele 	
	Multiperspektivität	<p>Alle Aussagen, die sich entweder auf eine Perspektivübernahme durch die Lernenden und/oder das Einbeziehen verschiedener Perspektiven in den Geographieunterricht beziehen. Dazu zählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chancen und Herausforderungen des Unterrichtsprinzips • Relevanz des Unterrichtsprinzips • Unterrichtsbeispiele 	<p>„Dem einen oder anderen Schüler fällt es durchaus schwer, (...) so einen Perspektivwechsel auch anzunehmen.“ (Fiona, Z. 467–74, I1)</p>
	Werteorientierung	<p>Alle Aussagen, die sich auf das Aufgreifen und/oder Thematisieren von Werten und/oder Wertvorstellungen im Geographieunterricht beziehen. Dazu zählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nennung verschiedener Werte • Chancen und Herausforderungen des Unterrichtsprinzips • Relevanz des Unterrichtsprinzips • Unterrichtsbeispiele 	<p>Ist ja eigentlich nichts anderes als Menschenerziehung. Also wir wollen ja gern, dass sie <u>achtsam</u> mit dem Planeten umgehen“ (David, Z. 48–50, I1)</p>

Methoden	Arbeit mit Bekleidungsetiketten	<p>Alle Aussagen, die sich auf das Untersuchen von Bekleidungsetiketten im Geographieunterricht zum Unterrichtsthema der TBI im Kontext einer „Großen Transformation“ beziehen. Dazu gehören:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begründungen für den Methodeneinsatz • Unterrichtsbeispiele • Chancen und Herausforderungen des Methodeneinsatzes 	<p>„Ja, also (...) immer, wenn es um Kleidung geht, gucke ich ja mit meinen Schülern in ihre, auf ihre Waschzettel und dann schauen wir, woher kommt die Kleidung“ (Heike, Z. 151–52)</p>
	Arbeitsgemeinschaften	<p>Alle Aussagen, die sich auf Arbeitsgemeinschaften oder Wahlkurse außerhalb des verpflichtenden Unterrichts zum Unterrichtsthema der TBI und/oder einer „Großen Transformation“ beziehen. Dazu zählen auch Aussagen zu Wahlpflichtkursen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begründungen • Unterrichtsbeispiele • Chancen und Herausforderungen 	<p>„Und im speziellen Fall von diesem WPK ist es natürlich gekoppelt an unsere Fairtrade-Bewerbung, dass ich da auch diese Fairtrade-Themen einbringen kann“ (Alina, Z. 22–24, I1)</p>
	Exkursionen	<p>Alle Aussagen, die sich auf Exkursionen und außerschulische Lernorte im Geographieunterricht zum Unterrichtsthema der TBI und/oder einer „Großen Transformation“ beziehen. Dazu gehören:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begründungen für den Methodeneinsatz 	<p>„Also, dass man da auch einmal hinter die Kulissen guckt. [...] Und das geht bei dem Thema Kleidung eben nicht so gut, ne? Weil die Produktionsstätten ja nahezu alle außerhalb Deutschlands liegen und auch außerhalb Europas in den meisten Fällen“</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • Unterrichtsbeispiele • Chancen und Herausforderungen des Methodeneinsatzes 	(Bastian, Z. 815–21, I1)
	Forschendes Lernen	<p>Alle Aussagen, die sich auf das Forschen (im Sinne einer wissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung) von Schüler*innen im Geographieunterricht zum Unterrichtsthema der TBI und/oder einer „Großen Transformation“ beziehen. Dazu gehören:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begründungen für den Methodeneinsatz • Unterrichtsbeispiele • Chancen und Herausforderungen des Methodeneinsatzes 	<p>„Und in der dritten Doppelstunde haben wir versucht, den Interviewleitfaden für dann die Exkursion und das Interview mit dem Geschäftsführer [...] vorzubereiten“ (Fiona, Z. 424–26, I1)</p>
	Mysterys	<p>Alle Aussagen, die sich auf die Methode Mystery im Geographieunterricht zum Unterrichtsthema der TBI und/oder einer „Großen Transformation“ beziehen. Dazu gehören:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begründungen für den Methodeneinsatz • Unterrichtsbeispiele • Chancen und Herausforderungen des Methodeneinsatzes 	<p>„Da habe ich eben damals mit diesem, hatte ich einmal so ein Mystery, es gibt das auch in dem Methodenheft, „Wer ist verantwortlich für [...] Rominas Tod?“, [...] das hatten wir so als Einstieg.“ (David, Z. 534–36, I1)</p>
	Projekte	<p>Alle Aussagen, die sich auf Projektunterricht zum Unterrichtsthema der TBI und/oder</p>	<p>„Und daran erinnern die sich ja auch oft, wenn Sie so etwas machen, so ein Projekt“</p>

		einer „Großen Transformation“ beziehen. Dazu gehören: <ul style="list-style-type: none"> • Begründungen für den Methodeneinsatz • Unterrichtsbeispiele • Chancen und Herausforderungen des Methodeneinsatzes 	(Luise, Z. 1080, I1)
	Rollenspiele und Darstellendes Spiel	Alle Aussagen, die sich auf Rollenspiele und/oder Methoden des Darstellenden Spiels im Geographieunterricht zum Unterrichtsthema der TBI und/oder einer „Großen Transformation“ beziehen. Dazu gehören: <ul style="list-style-type: none"> • Begründungen für den Methodeneinsatz • Unterrichtsbeispiele • Chancen und Herausforderungen des Methodeneinsatzes 	„Und in dem Moment [des Rollenspiels] hat man (...) alle Perspektiven im Boot und alle Wertigkeiten im Boot und die müssen sich miteinander auseinandersetzen“ (Elena, Z. 391–93, I1)
Medien	Atlanten und Karten	Alle Aussagen, die sich auf den Einsatz von Atlanten und Karten im Geographieunterricht zum Unterrichtsthema der TBI und/oder einer „Großen Transformation“ beziehen. Dazu gehören: <ul style="list-style-type: none"> • Begründungen für den Medieneinsatz • Unterrichtsbeispiele • Chancen und Herausforderungen des Medieneinsatzes 	„Wir haben den Weg im Atlas nachvollzogen, wo [...] eben überhaupt produziert wird. Wo die Baumwolle herkommt. Wie der Fertigungsweg ist“ (Joachim, Z. 346–47, I1)

	Bilder und Fotos	<p>Alle Aussagen, die sich auf den Einsatz von Bildern oder Fotos im Geographieunterricht zum Unterrichtsthema der TBI und/oder einer „Großen Transformation“ beziehen. Dazu gehören:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begründungen für den Medieneinsatz • Unterrichtsbeispiele • Chancen und Herausforderungen des Medieneinsatzes 	<p>„weil Bilder die Schüler immer mehr beeindrucken als das, was sie lesen in einem Text, also das berührt sie mehr.“ (Heike, Z. 229–30)</p>
	(Dokumentar-)Filme	<p>Alle Aussagen, die sich auf den Einsatz von (Dokumentar-)Filmen im Geographieunterricht zum Unterrichtsthema der TBI und/oder einer „Großen Transformation“ beziehen. Dazu gehören:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begründungen für den Medieneinsatz • Unterrichtsbeispiele • Chancen und Herausforderungen des Medieneinsatzes 	<p>„Ich hatte auch einmal eine tolle Dokumentation, die zeigte, was passiert eigentlich mit den gebrauchten Sachen, wie zerstören die den Textilmarkt, wenn die dann billig in Afrika landen.“ (Klaus, Z. 650–51, I1)</p>
	Personale Medien	<p>Alle Aussagen, die sich auf den Einbezug von schulexternen Personen (z. B. Expert*innen) in den Geographieunterricht zum Unterrichtsthema der TBI und/oder einer „Großen Transformation“ beziehen. Dazu gehören:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begründungen für den Einsatz • Unterrichtsbeispiele 	<p>„Also, im besten Fall kommen die nicht nur mit ihrem Expertenwissen, weil die (...) Schüler also, wie soll ich sagen, im besten Fall arbeiten die praktisch mit den Schülern.“ (Alina, Z. 1026–27, I1)</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • Chancen und Herausforderungen des Einsatzes 	
	Schulbuch	<p>Alle Aussagen, die sich auf den Einsatz von Schulbüchern im Geographieunterricht zum Unterrichtsthema der TBI und/oder einer „Großen Transformation“ beziehen. Dazu gehören:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begründungen für den Medieneinsatz • Unterrichtsbeispiele • Chancen und Herausforderungen des Medieneinsatzes 	<p>„aber der Weg der Jeans, das haben wir im Schulbuch, glaube ich in der 9. Klasse oder so etwas. Aber das war es dann auch schon. Sehr viel mehr ist da nicht. Das wundert mich eigentlich, weil es [...] einen total guten Alltagsbezug hat.“ (Alina, Z. 584–86, I1)</p>
	Weitere Medien	<p>Alle Aussagen, die sich auf den Einsatz weiterer Medien, die bislang nicht im Kategoriensystem erfasst wurden, im Geographieunterricht zum Unterrichtsthema der TBI und/oder einer „Großen Transformation“ beziehen. Dazu gehören:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begründungen für den Medieneinsatz • Unterrichtsbeispiele • Chancen und Herausforderungen des Medieneinsatzes 	<p>„aber auch dann Statistiken, dass sie einmal so Vorstellungen von Mengen haben auch, wie viele Mengen dort produziert werden.“ (Bastian, Z. 444–45, I1)</p>
Schüler*innen	Engagement für Nachhaltigkeit	<p>Alle Aussagen, die sich auf den von den Lehrkräften wahrgenommenen persönlichen Einsatz der Schüler*innen für Nachhaltigkeit beziehen. Dazu zählen:</p>	<p>„Die Schüler werden auch engagierter scheinbar, jetzt mit den Freitagsdemos (lacht).“ (Heike, Z. 55–56, I1)</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • Beispiele für Aussagen der Schüler*innen • Beispiele für Tätigkeiten der Schüler*innen 	
	Gleichgültigkeit	<p>Alle Aussagen, die sich auf die von den Lehrkräften wahrgenommene Teilnahmslosigkeit und/oder Desinteresse von Schüler*innen in Bezug auf den Geographieunterricht und/oder das Thema der TBI beziehen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beispiele für Aussagen der Schüler*innen • Beispiele für Tätigkeiten der Schüler*innen • Erklärungen für die Gleichgültigkeit 	„Also letzten Endes ist es eben <u>Gleichgültigkeit</u> , die einem von Schülern entgegenschlägt“ (Klaus, Z. 1581–82)
	Interesse	<p>Alle Aussagen, die sich auf das von den Lehrkräften wahrgenommene Interesse der Schüler*innen in Bezug auf den Geographieunterricht und/oder das Thema der TBI beziehen. Dazu zählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beispiele für Aussagen der Schüler*innen • Beispiele für Tätigkeiten der Schüler*innen 	„dass die Schüler durchaus ein Interesse haben, die eigene Kleidung einmal zu analysieren,“ (Bastian, Z. 343–44, I1)
	Kluft zwischen Wissen und Handeln	<p>Alle Aussagen, die sich auf die von den Lehrkräften wahrgenommene Diskrepanz zwischen dem Wissensstand der Schüler*innen und den daraus resultierenden Handlungen beziehen. Dazu zählen:</p>	„Also ich glaube schon, dass die das alles <u>verstehen</u> und auch gut finden, also, dass die <u>Vermittlung</u> funktioniert. Nur, dass die <u>Folge</u> daraus, dass sie <u>selber</u> dementsprechend handeln, das sehe ich eher als Herausforderung.“

		<ul style="list-style-type: none"> • Beispiele für Aussagen der Schüler*innen • Beispiele für Tätigkeiten der Schüler*innen • Erklärungsgründe für die Diskrepanz (Handlungsbarrieren) 	(Alina, Z. 96–98)
	Resignation und Zweifel an der Selbstwirksamkeit	<p>Alle Aussagen, die sich auf die von den Lehrkräften wahrgenommene Resignation und/oder Zweifel an der Wirksamkeit des eigenen Handelns bei den Schüler*innen beziehen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beispiele für Aussagen der Schüler*innen • Beispiele für Tätigkeiten der Schüler*innen • Erklärungsgründe für die Reaktion 	„und merke <u>eben</u> , dass sie <u>resignieren</u> , weil [...] [die Schüler*innen] oftmals diesen Gedanken haben, ‚Ich kann ja nur etwas bewirken, wenn es zu einer Massenbewegung wird.‘“ (David, Z. 127–29)
Lehrkräfte	Beitrag zur „Großen Transformation“ im Privaten	<p>Alle Aussagen, die sich auf den wahrgenommenen Beitrag zur „Großen Transformation“ im Privatleben der Lehrkräfte beziehen. Dazu gehören:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beispiele für die Umsetzung • Chancen und Herausforderungen für die Umsetzung 	„aber <u>natürlich</u> nehme ich diese Kriterien der Nachhaltigkeit <u>nicht</u> in jeder [...] Kaufentscheidung selbst wahr.“ (Clemens, Z. 764–65, I1)
	Synergieeffekte zwischen Beruf und Privatem	<p>Alle Aussagen, die sich auf Auswirkungen zwischen dem Berufs- und dem Privatleben der Lehrkräfte beziehen. Dazu zählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auswirkungen von dem Beruf auf das Privatleben 	„das ist immer so ein bisschen verbunden und vernetzt, [...] der eigene Lebensweg mit dem, was man auch unterrichtet und was man sieht bei den jungen Menschen“ (Ingo, Z. 46–48, I1)

		<ul style="list-style-type: none"> • Auswirkungen von dem Privatleben auf den Beruf • Wechselseitige Auswirkungen 	
	Motivation	Aussagen zu den Beweggründen der Lehrkräfte, warum sie Geographie unterrichten.	„In meiner eigenen Schullaufbahn [...] habe ich gute Lehrer gehabt [...], die auch mit mir [...] Exkursionsorte aufgesucht haben.“ (Joachim, Z. 23–25, I1)
	Beitrag zur „Großen Transformation“ im Beruf	Alle Aussagen, die sich auf den wahrgenommenen Beitrag der Lehrkräfte zur „Großen Transformation“ in ihrem Beruf beziehen. Dazu gehören: <ul style="list-style-type: none"> • Beispiele für die Umsetzung • Chancen und Herausforderungen für die Umsetzung • Verständnis des Begriffs Change Agent 	„klingt jetzt vielleicht selbstverliebt, aber ich glaube, dass Lehrer das [<i>Change Agents</i>] zwangsweise irgendwo sind.“ (Bastian, Z. 317–18, I1)
	Vorbildfunktion	Alle Aussagen, die sich auf die Funktion der Lehrkräfte als gutes Beispiel für die Schüler*innen beziehen. Dazu gehören: <ul style="list-style-type: none"> • Bedingungen für die Erfüllung der Vorbildfunktion • Beispiele für die Vorbildfunktion • Relevanz der Vorbildfunktion 	„Also ich kann ja schlecht irgendwie versuchen, die Schüler (...), denen diese Bildungsziele zu vermitteln und <u>handele</u> selber privat komplett anders.“ (Gabi, Z. 355–56)
	Umgang mit eigenen Überzeugungen	Alle Aussagen, die sich auf den Umgang der Lehrkräfte mit ihren	„Also ich denke, ich darf meine Meinung dagegen setzen, aber ich

		eigenen Überzeugungen beziehen. Dazu gehören: <ul style="list-style-type: none"> • Beispiele für den Umgang • Konsequenzen für die Unterrichtspraxis 	darf sie nicht als die Wahrheit postulieren.“ (Elena, Z. 534–35)
	Umgang mit Fragen	Alle Aussagen, die sich auf den Umgang der Lehrkräfte mit Fragen der Schüler*innen beziehen. <ul style="list-style-type: none"> • Beispiele für den Umgang • Konsequenzen für die Unterrichtspraxis 	„Also das ist [...] diese eine Frage hier (...) von den Schülern, ‚Also warum kostet ein Kleidungsstück nicht einfach einen Euro mehr und dann kriegt den Euro die Näherin und damit wäre das Problem der niedrigen Löhne gelöst.‘ Die kann ich eben auch nicht plausibel beantworten.“ (Gabi, Z. 1527–30)
	Umgang mit Gleichgültigkeit	Alle Aussagen, die sich auf den Umgang der Lehrkräfte mit einer Teilnahmslosigkeit und/oder Desinteresse von Schüler*innen beziehen. Dazu gehören: <ul style="list-style-type: none"> • Beispiele für den Umgang • Konsequenzen für die Unterrichtspraxis 	„Ich habe dann eigentlich beschlossen, ich <u>kämpfe</u> jetzt auch nicht weiter. Ich habe denen noch einmal kurz dargelegt, wie die Problematik liegt, aber ich habe dann auch gesagt, ‚Gut, jetzt <u>habe</u> ich euch die Sache gezeigt. Ihr habt es gesehen. Wenn ihr es nicht ernst nehmt, bitte.‘ Was soll ich machen?“ (Klaus, Z. 321–24)
	Umgang mit nicht-nachhaltigerem Handeln	Alle Aussagen, die sich auf den Umgang der Lehrkräfte mit einem fehlenden nachhaltigeren Handeln der Schüler*innen auf Basis ihres Geographieunterrichts beziehen. Dazu gehören: <ul style="list-style-type: none"> • Beispiele für den Umgang 	„Aber man muss sich eben auch klar machen, [...] sie sind [...] eigenständig denkende Menschen (lacht), die ihre Entscheidungen treffen und die sich vielleicht auch <u>bewusst</u> dagegen entscheiden, [...]

		<ul style="list-style-type: none"> • Konsequenzen für die Unterrichtspraxis 	<p>das ist auch eine Entscheidung, die man akzeptieren muss.“ (Fiona, Z. 238–43, I1)</p>
	Umgang mit Resignation und Zweifel an der Selbstwirksamkeit	<p>Alle Aussagen, die sich auf den Umgang der Lehrkräfte mit Resignation und/oder Zweifel an der Wirksamkeit des eigenen Handelns der Schüler*innen auf Basis des Geographieunterrichts beziehen. Dazu gehören:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beispiele für den Umgang • Konsequenzen für die Unterrichtspraxis 	<p>„Also die anderen zu Wort kommen lassen. Da bin ich nicht derjenige, der erklären muss, wie es ist.“ (Clemens, Z. 517–18, I1)</p>

Lebenslauf

Persönliche Daten:

Name: Mittrach
Vorname: Stephanie
Geburtsdatum: 22.02.1992

Werdegang:

seit 05/2021 **Referentin für Nachhaltigkeit im Präsidialstab und Leitung des Green Office der Leibniz Universität Hannover**

02/2017 – 04/2021 **Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Didaktik der Naturwissenschaften (Didaktik der Geographie) an der Leibniz Universität Hannover**

02/2021-04/2021 Koordination des TRUST-/ARL-Promotionskollegs

05/2020-01/2021 Mitarbeit im Projekt „Verantwortung, Vernetzung, Vertrauen – Zukunftsdiskurse zur Umsetzung der UN-Agenda 2030 und ihrer Nachhaltigkeitsziele mit Partizipation von „Agents for Future““

04/2020-04/2021 Co-Projektleitung und Mitarbeit im Projekt „Virtuelle Lernwelten – Lehrkräfteausbildung in 360°“

09/2018-01/2021 Projektkoordinatorin für die Länderinitiative „Global Change im Kontext von Bildung für nachhaltige Entwicklung“

10/2014 – 01/2017 **Studium Lehramt an Gymnasien mit den Fächern Englisch und Erdkunde an der Leibniz Universität Hannover**
Abschluss: Master of Education

10/2011 – 10/2014 **Studium Fächerübergreifender Bachelor mit den Fächern Englisch und Erdkunde an der Leibniz Universität Hannover**
Abschluss: Bachelor of Arts

08/2008 – 04/2009 **Truro School, Truro, Cornwall, Vereinigtes Königreich**
Auslandsaufenthalt

06/2004 – 06/2011 **Gymnasium Großburgwedel, Burgwedel**

Publikationsliste

von Haaren, C.; Braun, H.-P. & Mittrach, S. (2022): Energiewende konkret. Photovoltaik auf dem Campus der Leibniz Universität. Unimagazin: Forschungsmagazin der Leibniz Universität Hannover, Heft 03/04, S. 62-63.

Büssing, A.; Borchers, T. & Mittrach, S. (2022): Immersive virtuelle Realität in der Hochschulbildung für nachhaltige Entwicklung: Gestaltungskriterien, Potenziale und Herausforderungen. In: Weselek, J.; Kohler, F. & Siegmund, A. (Hrsg.), Digitale Bildung für nachhaltige Entwicklung. Herausforderungen und Perspektiven für Hochschulbildung. Heidelberg, S. 23-37.

Büssing, A. G., Mittrach, S. & Struckmeier, S. (2022): Zusammenhänge affektiver Dimensionen der professionellen Handlungskompetenzen und deren Förderung am Beispiel Virtual Reality. In: Bürger, N., Schütte, U. & Wecker, C. (Hrsg.), Digitalisierungsbezogene Kompetenzen fördern – Herausforderungen, Ansätze und Entwicklungsfelder im Kontext von Schule und Hochschule (Hildesheimer Beiträge zur Schul- und Unterrichtsforschung, Sonderheft 2). Hildesheim, S. 141-150.

Flammang, V., Häusler, M., Meyer, C., Mittrach, S. & Nabi Alcántara, R. (2022): Diercke Praxis. Niedersachsen 5/6. Erdkunde/Gymnasium. Braunschweig.

Hanke, M., Mittrach, S. & Schmalor, H. (2021): Smart Mobility in Hamburg. Chancen und Herausforderungen einer digitalen Gestaltung des Stadtverkehrs mithilfe der Szenario-Technik erarbeiten. In: geographie heute, H. 355, S. 24-27, Materialheft S. 15-20.

Eberth, A., Lamberg, J. & Mittrach, S. (2021): Die Verkehrswende auf lokaler Ebene umsetzen. Gründe für eine Verkehrswende am Beispiel von Hannover erarbeiten. In: geographie heute, H. 355, S. 28-31, Materialheft S. 21-28.

Mittrach, S. & Meyer, C. (2020): Subjektive Theorien von Geographielehrkräften zur gesellschaftlichen Transformation – zum Potenzial der textilen Kette für eine „Transformative Literacy“. In: Hemmer, M., Lindau, A., Peter, C., Rawohl, M. & 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. 71). Nürnberg, S. 263-276.

Mittrach, S. (2019): Subjektive Theorien von Geographielehrkräften zur textilen Kette im Kontext einer gesellschaftlichen Transformation. In: transfer Forschung - Schule, H. 5, S. 236-238.

Хлебосолова, О.А., Савушкина, Е.Ю., Майер, К., Митрах, С., Илюнина, А.Г. & Кривомазов А.А. (2019): ИЗУЧЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ГОРОДОВ И СООБЩЕСТВ В ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ПРОГРАММ АКАДЕМИЧЕСКОГО ОБМЕНА И СОТРУДНИЧЕСТВА. In: Соломин, В. П., Верещагина, Н. О., Ильинский, С. В., Бахир, М. А. (Hrsg.), Природное и культурное наследие: междисциплинарные исследования, сохранение и развитие. Типография РГПУ им. А. И. Герцена

O. A. Khlebosolova, E. Y. Savushkina, C. Meyer, S. Mittrach, A. G. Ilyunina, A. A. Krivomazov (2019): Nachhaltigkeit in Städten als Thema eines internationalen

akademischen Austauschprogramms. In: Solomin, V. P., Vereschagina, N. O., Ilyinski, S. V., Bakhir, M. A. (Hrsg.), Natur- und Kultur(erb)gut: zwischendisziplinäre Forschungen, Erhalt und Entwicklung. Druckerei der Russischen Pädagogischen Staatsuniversität.

Mittrach, S. & Schlamelcher, M. (2019): Mülltourismus. Ansätze für einen verantwortungsvollen Umgang mit Plastikmüll. In: Praxis Geographie. H. 7/8, S. 59-63.

Mittrach, S. & Röhl, V. (2018): Urbane Landwirtschaft und „essbare Städte“ als Beitrag zu nachhaltiger Ernährung und städtischer Resilienz? In: Meyer, C., Eberth, A. & Warner, B. (Hrsg.), Diercke Klimawandel im Geographieunterricht. Bewusstseinsbildung für eine nachhaltige Entwicklung. Braunschweig, S. 98-109.

Mittrach, S. (2018): Textilien und Flüsse. Der Einfluss der Textilveredelung auf den Lebens- und Wirtschaftsraum Fluss. In: Praxis Geographie, H. 4, S. 36-40.

Mittrach, S. (2018): „The True Cost“ - Die Fast Fashion-Industrie aus der Perspektive Jugendlicher. In: ...textil... Wissenschaft, Forschung, Bildung. H. 1, S. 16-19.

Mittrach, S. & Höbermann, C. (2018): „The True Cost – Who Pays the Price for our Clothing?“: Eine kritische Analyse der Fast-Fashion-Industrie im Kontext von Nachhaltigkeitsbewertung und -bewusstsein. In: Meyer, C. & Eberth, A. (Hrsg.), Filme für die Erde – Unterrichts Anregungen zum Lernbereich „Globale Entwicklung“ im Kontext einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. (Hannoversche Materialien zur Didaktik der Geographie 1). Hannover, S. 81-101.

Meyer, C., Mittrach, S. & Stolze, J. (2018): "COWSPIRACY - The Sustainability Secret": Nachhaltige Ernährung als Beitrag zu einer gesellschaftlichen Transformation. In: Meyer, C. & Eberth, A. (Hrsg.), Filme für die Erde – Unterrichts Anregungen zum Lernbereich „Globale Entwicklung“ im Kontext einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. (Hannoversche Materialien zur Didaktik der Geographie 1). Hannover, S. 41-58.

Mittrach, S. & Stolze, J. E. (2018): Die Erd-Charta - Potenziale für Schule und Unterricht im Kontext von Bildung für nachhaltige Entwicklung. In: Meyer, C. & Eberth, A. (Hrsg.), Filme für die Erde – Unterrichts Anregungen zum Lernbereich "Globale Entwicklung" im Kontext einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. (Hannoversche Materialien zur Didaktik der Geographie 1). Hannover, S. 32-37.

Mittrach, S. (2018): Klimazauber „Climate Engineering“? Ein Gruppenpuzzle zu Chancen und Risiken. In: Praxis Geographie, H. 1, S. 20-24.

Meyer, C.; Mittrach, S. & Stolze, J. E. (2017): „COWSPIRACY, Climate Change and Sustainability“ – Anregungen zur Arbeit mit der Methode „Vorhersage mit Filmen“ im bilingualen Geographieunterricht“. In: Budke, A. & Kuckuck, M. (Hrsg.), Sprache im Geographieunterricht. Bilinguale und sprachensible Materialien und Methoden (S. 125-138). Münster, New York: Waxmann.

Mittrach, S. (2016): Regen und Sonnenschein auf Bestellung? Aspekte der anthropogenen Wetterbeeinflussung am Beispiel des Wolkenimpfens erschließen. In: Praxis Geographie, H. 11, S. 20-23.

Hinweis

Diese Dissertation wurde unter der Lizenz „Creative Commons Namensnennung 3.0 Deutschland“ veröffentlicht. Ausgenommen sind Abbildungen und Tabellen, die mit einem entsprechenden Copyright-Vermerk gekennzeichnet sind.