



Fachbereich 07: Wirtschaftswissenschaft

Masterarbeit

Zur Erlangung des akademischen Grades Master of Science
im Fach Wirtschaftspsychologie an der Universität Bremen

Zum Thema:

Klimaemotionen und Bewältigung des Klimawandels bei Jugendlichen in Deutschland – eine qualitative Interviewstudie

Climate Emotions and Coping with Climate Change among Adolescents in Germany – A Qualitative Interview Study

Abstract

Der Klimawandel stellt eine große Bedrohung für aktuelle und zukünftige Generationen dar. Bereits das indirekte Erleben über die Medien kann Stress bei jungen Menschen auslösen. Die vorliegende Studie untersucht, wie Jugendliche in Deutschland den Klimawandel bewältigen. Neben einer Beleuchtung ihrer Klimaemotionen werden insbesondere die Bewältigungsstrategien der Jugendlichen betrachtet. Darüber hinaus wird der Einfluss ihres sozialen Umfelds untersucht, woraufhin Handlungsempfehlungen für Lehrkräfte zur Unterstützung ihrer Schüler*innen beim Aufbau angemessener Bewältigungsstrategien erarbeitet werden. Insgesamt wurden sechs problemzentrierte Interviews mit Jugendlichen durchgeführt und mittels der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring ausgewertet. Die Interviews zeigen, dass die Klimaemotionen der Jugendlichen von Angst und Wut bis hin zu Hoffnung reichen. Sie erfüllen zumeist eine adaptive Funktion und sind daher nicht pathologisch. Die Jugendlichen greifen sowohl auf problemzentrierte als auch auf emotionszentrierte und bedeutungszentrierte Bewältigungsstrategien zurück. Das soziale Umfeld der Jugendlichen ist sowohl ein Stressor als auch eine Ressource. Lehrkräfte können ihre Schüler*innen bei der Bewältigung des Klimawandels unterstützen, indem sie als positive Vorbilder fungieren, über den Klimawandel aufklären, Handlungsmöglichkeiten aufzeigen sowie die Klimaemotionen der Jugendlichen validieren und Gesprächsräume schaffen. In zukünftigen Studien könnte die Effektivität dieser Handlungsempfehlungen evaluiert werden.

Climate change poses a major threat to current and future generations. Even the indirect experience via media can trigger stress in young people. This study examines how German adolescents cope with climate change. Besides illuminating their climate emotions, the coping strategies of young people are considered in particular. Furthermore, the influence of their social environment will be analysed. Hereupon, recommendations for teachers to support their students in building appropriate coping strategies will be developed. In sum, six problem-centered interviews with adolescents were conducted and analysed using qualitative content analysis according to Mayring. The interviews show that adolescent's climate emotions range from anxiety and anger to hope. They mostly fulfill an adaptive function and are therefore not pathological. The adolescents use problem-focused as well as emotion-focused and meaning-focused coping strategies. Their social environment is both a stressor and a resource. Teachers can support their students in coping with climate change by acting as positive role models, educating about climate change, providing opportunities for action, as well as validating their student's climate emotions and creating spaces for conversation. In further studies the effectiveness of these recommendations could be evaluated.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	6
2. Forschungsfeld.....	11
2.1 Stand der Forschung.....	11
2.1.1 Klimaemotionen.....	11
2.1.2 Bewältigungsstrategien bei Kindern und Jugendlichen.....	15
2.1.3 Einfluss des sozialen und schulischen Umfelds.....	19
2.2 Forschungslücke.....	23
3. Theoretischer Hintergrund.....	25
3.1 Transaktionales Stressmodell.....	25
3.1.1 Primäre und sekundäre Bewertung.....	25
3.1.2 Emotionszentrierte und problemzentrierte Bewältigungsstrategien.....	27
3.1.3 Rolle der Emotionen und die bedeutungszentrierte Bewältigungsstrategie.....	28
3.2 Einflussfaktoren im Stressbewältigungsprozess.....	30
3.2.1 Personale Faktoren.....	30
3.2.1.1 Kontrollüberzeugungen (Rotter).....	31
3.2.1.2 Selbstwirksamkeit (Bandura).....	32
3.2.2 Umweltfaktoren.....	34
3.2.2.1 Situative Faktoren.....	34
3.2.2.2 Soziale Faktoren.....	35
3.3 Lernen am Modell (Bandura).....	35
3.4 Selbstbestimmungstheorie (Deci & Ryan).....	38
4. Methodisches Vorgehen.....	41
4.1 Begründung der Wahl des qualitativen Designs.....	41
4.2 Grundlagen qualitativer Forschung.....	42
4.3 Gütekriterien qualitativer Forschung.....	46
4.4 Methodenwahl.....	48
4.4.1 Erhebungsmethode.....	49
4.4.2 Datenaufbereitung.....	53
4.4.3 Auswertungsmethode.....	53
4.5 Untersuchungsgruppe, Feldzugang und Interviewsituation.....	56
4.6 Datenschutz.....	57
5. Ergebnisse.....	58
5.1 Demografische Daten.....	58
5.2 Klimaemotionen.....	58
5.2.1 Einfluss der Klimaemotionen auf das Nachhaltigkeitsengagement.....	61
5.2.2 Psychisches Wohlbefinden und Umgang mit den eigenen Klimaemotionen.....	62
5.3 Nachhaltigkeitsengagement der Jugendlichen.....	63
5.4 Einfluss des sozialen Umfelds.....	67

5.4.1 Umgang mit dem Klimawandel innerhalb des sozialen Umfelds.....	69
5.4.2 Gespräche über den Klimawandel mit dem sozialen Umfeld.....	71
5.5 Einfluss der Schule und Lehrkräfte.....	72
5.5.1 Klimabildung und Klimaschutzmaßnahmen der Schule.....	74
5.5.2 Gespräche über den Klimawandel in der Schule.....	75
6. Diskussion.....	77
6.1 Klimawandel und gesellschaftspolitischer Umgang als Stressoren.....	78
6.2 Funktionen von Klimaemotionen im Stressbewältigungsprozess.....	82
6.3 Bewältigungsstrategien der Jugendlichen.....	85
6.3.1 Problemzentrierte Bewältigungsstrategien.....	85
6.3.2 Emotionszentrierte Bewältigungsstrategien.....	90
6.3.3 Bedeutungszentrierte Bewältigungsstrategien.....	92
6.3 Einfluss des sozialen und schulischen Umfelds.....	96
6.3.2 Modellierung von Werten, Normen und Verhalten.....	96
6.3.1 Vermittlung von Wissen und Handlungsmöglichkeiten.....	98
6.3.3 Schaffen von Gesprächsangeboten.....	100
6.4.4 Unterstützung und Validierung.....	102
7. Methoden- und Rollenreflexion.....	104
7.1 Reflexion des Feldzugangs.....	104
7.2 Methodenreflexion.....	105
7.3 Rollenreflexion.....	107
8. Limitation.....	108
9. Fazit und Ausblick.....	110
10. Literaturverzeichnis.....	114

1. Einleitung

1.1 Relevanz

Der Klimawandel¹ ist die größte Bedrohung des 21. Jahrhunderts und gefährdet nicht nur die Existenz zukünftiger Generationen, sondern auch die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen heutzutage (Charlson et al., 2022, S. 6; Clemens, von Hirschhausen & Fegert, 2022, S. 701). Junge Menschen werden unverhältnismäßig stark vom Klimawandel betroffen sein (Wu, Snell & Samji, 2020, S. e435). Gleichzeitig sind sie aufgrund der Abhängigkeit von ihren Eltern und sozialer Unterstützung sowie aufgrund ihrer unabgeschlossenen physiologischen Entwicklung vulnerabler für die direkten Auswirkungen wie Hitzewellen, Fluten, Dürren und die indirekten Auswirkungen des Klimawandels wie Nahrungsmittelunsicherheiten und vektorübertragene Krankheiten (Clayton, 2020, S. 1; Clemens et al., 2022, S. 705 f.; Helldén, Andersson, Nilsson, L Ebi, Friberg & Alfvén, 2021, S. e167 ff.; Sanson, van Hoorn & Burke, 2019, S. 202). Des Weiteren gefährdet der Klimawandel und seine Folgen nicht nur die physische, sondern auch die psychische Gesundheit. Ein Bericht der APA und ecoAmerica ergab, dass durch das direkte Erleben klimawandelinduzierter Katastrophen die Wahrscheinlichkeit der Entwicklung einer PTBS, Depression, generalisierten Angststörung, Substanzabhängigkeit sowie das Suizidrisiko erhöht ist (Clayton, Manning, Krygsman & Speiser, 2017, S. 22 f.). Der Klimawandel ist charakterisiert durch ein hohes Maß an Unsicherheit, Unvorhersehbarkeit und Unkontrollierbarkeit und bietet dadurch einen optimalen Nährboden zur Entstehung von Existenzängsten (Ojala, 2012a, S. 626; Pihkala, 2020a, S. 2). Darüber hinaus geht der Klimawandel aufgrund seines globalen Ausmaßes sowohl mit Gefühlen der Hilf- und Machtlosigkeit als auch geringen Selbstwirksamkeits- und Kontrollüberzeugungen einher (Pihkala, 2020a, S. 11; Pihkala, 2020b, S. 10).

Insbesondere Menschen mit sogenannten „other-oriented values“ (Ojala, 2013b, S. 173), welche beispielsweise einen stark ausgeprägten Sinn nach Frieden und globaler Gerechtigkeit haben sowie Menschen mit einer stark ausgeprägten Umweltidentität scheinen besonders vulnerabel für die Entstehung klimawandelbezogener Sorgen und Distress zu sein (Clayton & Karazsia, 2020, S. 9; Ojala, Cunsolo, Ogunbode & Middleton, 2021, S. 39 f.; Pihkala, 2020b, S. 7). Weitere vulnerable Gruppen für die Entstehung klimawandelbezogener Sorgen, Distress und Öko-Angst sind Menschen, die direkt vom Klimawandel betroffen sind, indigene Bevölkerungsgruppen und Menschen, die sich beruflich viel mit dem Klimawandel beschäftigen wie z.B. Klimafor-

¹ Unter dem Klimawandel versteht man die Veränderung des Wetters über einen längeren Zeitraum. Hierbei handelt es sich um ein natürliches Phänomen, welches allerdings durch den Einfluss des Menschen stark beschleunigt wird (IPCC, 2022, S. 544).

scher*innen (Clayton & Karazsia, 2020, S. 8; Clayton et al., 2017, S. 31 ff.; Coffey, Bhullar, Durkin, Islam & Usher, 2021, S. 4; Ojala et al., 2021, S. 40; Pihkala, 2020a, S. 8). Die Forschung zeigt zudem, dass junge Menschen und Frauen vulnerabler für die psychischen Auswirkungen des Klimawandels sind (Clayton & Karazsia, 2020, S. 5; Ojala et al., 2021, S. 45; Pihkala, 2020b, S. 6; Wullenkord, Tröger, Hamann, Loy & Reese, 2021, S. 11).

In einer großen internationalen Studie, an welcher 10.000 junge Menschen zwischen 16 und 25 Jahren aus zehn unterschiedlichen Ländern (Australien, Brasilien, Finnland, Frankreich, Indien, Nigeria, Philippinen, Portugal, Vereinigtes Königreich, USA) teilnahmen, untersuchten Hickman et al. (2021) die Gefühle und Gedanken junger Menschen angesichts des Klimawandels und des politischen Handelns ihrer Regierung sowie die funktionalen Auswirkungen auf ihr psychisches Wohlbefinden (S. e864 f.). In der Befragung gaben 60% der Jugendlichen an, ein hohes Ausmaß an Sorgen hinsichtlich des Klimawandels zu spüren. Über die Hälfte der Befragten schilderten negative Gefühle wie Angst, Trauer, Besorgnis, Machtlosigkeit, Hilflosigkeit und Schuld angesichts des Klimawandels. Mehr als 45% berichteten, dass sich ihre Klimaemotio-nen negativ auf ihr Alltagsleben auswirken. Dies galt vor allem für Jugendliche aus ärmeren Ländern und/ oder aus Ländern, die besonders stark vom Klimawandel be-droht sind (Hickman et al., 2021, S. e866). Die Gefühle der Befragten gingen mit zahl-reichen negativen Ansichten und Überzeugungen über den Klimawandel einher. So berichteten 75,5%, dass die Zukunft für sie furchterregend und beängstigend ist. Über die Hälfte der Befragten teilte die Ansicht, dass die Menschheit dem Untergang ge-weiht ist und 82,6% waren der Meinung, dass die Menschen am Schutz des Planeten gescheitert sind. Die Mehrheit der Jugendlichen befürchteten, dass die Sicherheit ihrer Familie zukünftig gefährdet sein wird, dass sie nicht dieselben Chancen im Leben ha-ben werden wie ihre Eltern und dass Dinge, die ihnen wichtig sind, zerstört werden. Knapp 40% gaben an, dass sie zögern, Kinder zu bekommen (Hickman et al., 2021, S. e867 ff.). Des Weiteren wurden sie zu der Kommunikation über den Klimawandel mit ihrem Umfeld befragt. Hierbei gaben 81% der Befragten an, mit ihrem Umfeld über den Klimawandel zu sprechen. Fast die Hälfte (48%) der Jugendlichen machte dabei die Erfahrung, von ihrem sozialen Umfeld abgelehnt oder ignoriert zu werden (Hickman et al., 2021, S. e868 f.). Ein weiterer entscheidender Einflussfaktor auf die Gefühle und Gedanken junger Menschen über den Klimawandel war das Handeln der Regierung. Aus allen Ländern berichteten Jugendliche, sich von der Regierung nicht ernst genom-men oder geschützt zu fühlen. Sie empfinden das Handeln der Regierung angesichts des Klimawandels als unzureichend und haben kein Vertrauen in die Regierung ihres Landes. In weiteren Analysen zeigte sich, dass sowohl die negativen Gedanken und

Sorgen als auch die funktionalen Beeinträchtigungen in einem Zusammenhang mit einem Gefühl des Verrats und negativen Meinungen zu der Reaktion der Regierung auf den Klimawandel stehen (Hickman et al., 2021, S. e869 f.). Die Forschenden zeigen damit, dass sowohl der Klimawandel als auch das Scheitern der Regierung Stressoren darstellen, welche die psychische Gesundheit junger Menschen langfristig beeinträchtigen können (Hickman et al., 2021, S. e864, e870 ff.).

Obschon die Gesundheit von Kindern, die den Klimawandel und dessen Auswirkungen direkt erleben, am stärksten gefährdet ist, bedroht er auch die psychische Gesundheit und das Wohlbefinden von Kindern und Jugendlichen, die den Klimawandel nicht direkt, sondern indirekt über die Bildung in den Schulen, Gespräche mit Freund*innen und der Familie sowie die mediale Darstellung des Klimawandels erleben (Ojala & Bengtsson, 2019, S. 909; Pihkala, 2020b, S. 7; Reser & Swim, 2011, 279 ff.; Sanson et al., 2019, S. 203). Bereits das steigende Bewusstsein über den anthropogenen Klimawandel unter Kindern und Jugendlichen in Europa hat negative Auswirkungen auf die psychische Gesundheit und das Wohlbefinden, da es mit Emotionen wie Angst, Wut und Trauer bis hin zu pessimistischen Zukunftsvorstellungen und einem erhöhten Stresserleben einhergeht (Clemens et al., 2022, S. 707 ff.). In Kombination mit einer konstanten medialen Berichterstattung über die Klimakrise kann dies nicht nur Gefühle der Frustration und Überforderung hervorrufen, sondern insbesondere auch bei Klimaaktivist*innen die Entstehung von Burnout begünstigen (Pihkala, 2020a, S. 11).

Im Rahmen des Greenpeace Nachhaltigkeitsbarometers wurde eine repräsentative telefonische Befragung unter 1508 Menschen im Alter zwischen 15 und 24 Jahren in Deutschland durchgeführt (Kress, 2021, S. 2). Die Umfrage ergab, dass 68% der Jugendlichen Angst vor dem Klimawandel, dem Artensterben und der Entstehung neuer Zoonosen haben. Zudem haben sie das Gefühl, dass vor allem junge Menschen die Verantwortung für die Auswirkungen des Umweltverhaltens älterer Generationen tragen müssen (Kress, 2021, S. 3). Über 70% der Befragten fühlen sich von der Politik im Stich gelassen und sind unzufrieden mit der Umwelt- und Klimapolitik in Deutschland (Kress, 2021, S. 4 f.). Die meisten Jugendlichen sind sich zwar ihrer individuellen Verantwortung angesichts des Klimawandels bewusst, sehen gleichzeitig aber auch die Verantwortung bei der Politik und Wirtschaft, da diese wichtige Treiber für Veränderungen sind (Kress, 2021, S. 4). In Kombination mit den fehlenden Einflussmöglichkeiten und Perspektiven junger Menschen führen ihre unerfüllten Erwartungen an die Politik zu Angst, ausbleibenden Selbstwirksamkeitserfahrungen und der Verwendung von Vermeidungsstrategien (Kress 2021, S. 3). Zu guter Letzt zeigt die Umfrage, dass sich

über die Hälfte der Jugendlichen innerhalb ihrer schulischen Ausbildung nicht angemessen auf die Herausforderungen ihrer Zukunft vorbereitet fühlen (Kress, 2021, S. 5).

Die Umweltbildung zielt vor allem auf die Wissensvermittlung und Veränderung von Verhalten im Sinne der Förderung von umwelt- bzw. klimafreundlichen Verhalten ab. Jedoch kann mehr Wissen über den Klimawandel und seine Folgen auch zu einer Steigerung der Klimaangst sowie anderer Klimaemotionen führen. Dieser Zusammenhang wird in der Umweltbildung nicht berücksichtigt, da sie den emotionalen Umgang mit dem Klimawandel völlig außer Acht lässt (Baker, Clayton & Bragg, 2021, S. 687; Pihkala, 2020b, S. 12; Verlie, Clarke, Jarrett & Supriyono, 2021, S. 132).

Junge Menschen sind wichtige Akteur*innen für Veränderungen und die Zukunft von morgen (Ojala, 2012b, S. 225). Die Förderung der psychischen Gesundheit und der Aufbau von Handlungskompetenzen zur Anpassung an den Klimawandel durch Eltern und Lehrkräfte ist daher umso entscheidender (Sanson et al., 2019, S. 203 ff.). Um junge Menschen bei dem Aufbau angemessener Bewältigungsstrategien unterstützen zu können, ist ein tieferes Verständnis darüber, wie diese den Klimawandel bewältigen notwendig. Daher empfehlen viele Forschende auf dem Gebiet, dass solche Erkenntnisse stärker in der Klimabildung berücksichtigt werden sollten (Baker et al., 2021, S. 700 f.; Charlson et al., 2022, S. 6; Verlie et al., 2021, S. 132).

1.2 Überleitung zu den Forschungsfragen und dem Erkenntnisinteresse

Zusammenfassend zeigt sich, dass sowohl das direkte als auch das indirekte Erleben des Klimawandels und seiner Folgen negative Auswirkungen auf die physische und psychische Gesundheit insbesondere von Kindern und Jugendlichen haben können. Bislang gibt es wenig Studien, welche das Erleben und den Umgang in Deutschland lebender Kinder und Jugendlicher mit dem Klimawandel untersuchen. Ihre Gedanken und Gefühle sollen daher im Rahmen dieser Forschung näher beleuchtet werden. Das Erkenntnisinteresse liegt zum einen auf der Erforschung ihrer Klimaemotionen und Bewältigungsstrategien. Da die Studienlage zeigt, dass signifikante andere wie Eltern, Freund*innen und Lehrkräfte einen Einfluss auf die Wahl der Bewältigungsstrategien von Jugendlichen haben, soll zum anderen auch das soziale und schulische Umfeld in die Forschung miteinbezogen werden. Hieraus ergeben sich folgende Forschungsfragen:

- Welche Klimaemotionen erleben in Deutschland lebende Jugendliche im Alter zwischen 16 und 19 Jahren²?
- Wie bewältigen in Deutschland lebende Jugendliche im Alter zwischen 16 und 19 Jahren den Klimawandel?

² Die Altersspanne war zu Beginn der Studie auf 16 bis 18 Jahre festgelegt, musste allerdings im Zuge der Gewinnung von Interviewteilnehmenden angepasst werden (nähere Ausführungen in Kapitel 7.1 *Reflexion des Feldzugangs*)

- Welchen Einfluss hat das soziale Umfeld von in Deutschland lebenden Jugendlichen im Alter zwischen 16 und 19 Jahren auf die Wahl der Bewältigungsstrategie?
- Welchen Einfluss hat die Schule von in Deutschland lebenden Jugendlichen im Alter zwischen 16 und 19 Jahren auf die Wahl der Bewältigungsstrategie?

Zur Beantwortung der Forschungsfragen soll der Fokus nicht auf der Verteilung und der Beschreibung von Häufigkeiten liegen. Vielmehr geht es um eine tiefgreifende Beleuchtung der Gedanken- und Gefühlswelt sowie Umgangsweisen in Deutschland lebender Jugendliche anhand von Einzelfällen, aus welchen sich gegebenenfalls typische Muster ableiten lassen. Hierbei liegt der Forschungsschwerpunkt auf der Untersuchung des Stressbewältigungsprozesses der Jugendlichen, da dieser in einem engen Zusammenhang mit den erlebten Klimaemotionen steht und gleichzeitig stark durch das soziale und schulische Umfeld beeinflusst wird. Diese Studie will jungen Menschen eine Stimme geben und eine Sensibilität für ihren Stressbewältigungsprozess und damit einhergehender Klimaemotionen schaffen. Auf Basis dessen sollen Handlungsempfehlungen für Lehrkräfte zur Unterstützung ihrer Schüler*innen bei der Bewältigung des Klimawandels abgeleitet werden.

1.3 Aufbau der Arbeit

Im Folgenden soll näher auf zentrale Forschungsergebnisse aus unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen eingegangen werden. Der Fokus liegt hierbei vor allem auf dem Einfluss unterschiedlicher Klimaemotionen auf das psychische Wohlbefinden und dem Bewältigungsverhalten von Kindern und Jugendlichen angesichts des Klimawandels. Darüber hinaus werden aktuelle Studien, die den Einfluss des sozialen und schulischen Umfelds auf die Wahl der Bewältigungsstrategie bei Kindern und Jugendlichen untersuchen, vorgestellt. Aus der Synthese des aktuellen Forschungsstandes erfolgt anschließend die Ableitung der Forschungslücke, an der diese Forschungsarbeit anknüpft. Da die Beantwortung der Forschungsfragen eine tiefere Beleuchtung des Stressbewältigungsprozesses junger Menschen angesichts des Klimawandels erfordert, erfolgt eine Darstellung des transaktionalen Stressmodells nach Lazarus und Folkman sowie diesem zugrunde liegende psychische Phänomene. Um den Einfluss des sozialen und schulischen Umfelds genauer verstehen zu können, wird die Theorie des Modelllernens nach Bandura sowie die Selbstwirksamkeitstheorie nach Deci und Ryan herangezogen. Gemeinsam bilden sie den theoretischen Rahmen dieser Forschungsarbeit und sollen zur späteren Interpretation der Forschungsergebnisse herangezogen werden. Um den Lesenden dieser Arbeit die Nachvollziehbarkeit der Forschungsmethodik zu ermöglichen, erfolgt im Anschluss eine Beschreibung der Erhebungs- und Auswertungsmethoden. Dazu wird zunächst eine Einordnung im interpreta-

tiven Paradigma sowie eine differenzierte Auseinandersetzung mit den Grundlagen qualitativer Forschung und ihrer Gütekriterien vorgenommen. Es folgt eine kurze Beschreibung der Untersuchungsgruppe, des Feldzugangs und der Interviewsituation sowie ein Hinweis auf den Datenschutz. Darauf folgt die Darstellung der Forschungsergebnisse. Im Anschluss werden die Forschungsergebnisse unter Hinzunahme der gewählten psychologischen Theorien und aktueller Studienergebnisse diskutiert. Ebenfalls erfolgen an dieser Stelle bereits Empfehlungen, wie Lehrkräfte ihre Schüler*innen beim Aufbau angemessener Bewältigungsstrategien unterstützen können. Neben einer Reflexion des Feldzugangs erfolgt eine Methoden- und Rollenreflexion, in welcher die Angemessenheit und Grenzen der gewählten Methoden wie auch der Einfluss der Forscherin als Teil einer sozialen Interaktion während der Interviews reflektiert werden. Daran anknüpfend werden die Limitationen dieser Forschungsarbeit kritisch herausgearbeitet. Zum Abschluss erfolgt ein Fazit sowie der Ausblick für weitere Forschungsbestrebungen in dem Forschungsfeld.

2. Forschungsfeld

2.1 Stand der Forschung

2.1.1 Klimaemotionen

Im Laufe der letzten Jahre hat das Interesse an der Untersuchung der Klimaemotionen zugenommen (Pihkala, 2020b, S. 9). In der psychologischen Forschung wird der Klimawandel zunehmend als Stressor erkannt und die durch den Klimawandel ausgelösten Emotionen und Bewältigungsversuche bei Kindern und Jugendlichen untersucht (Helldén et al., 2021, S. e164 f.; Sanson et al., 2019, S. 202).

Affektive Reaktionen, die im Zusammenhang mit umweltbedingten Veränderungen wie dem Klimawandel auftreten, werden auch als Klimaemotionen bezeichnet (Clayton & Karazsia, 2020, S. 3). Häufig genannte emotionale Reaktionen auf den Klimawandel sind Wut, Angst, Trauer, insbesondere die Solastalgie³, Schuld und Scham, Besorgnis, Furcht, Verzweiflung sowie prä-traumatischer Stress (Coffey et al., 2021, S. 2; Hickman, 2019, S. 47; Pihkala, 2020a, S. 4, 9 ff.; Pihkala, 2020b, S. 8 ff.). Darüber hinaus ist Frustration eine häufig vorkommende emotionale Reaktion auf das Scheitern im Kampf gegen den Klimawandel, insbesondere dann, wenn individuelle Handlungen an ihre Grenzen stoßen und ein kollektives Handeln auf gesellschaftlicher Ebene ausbleibt (Verlie, 2019, S. 754). Des Weiteren entsteht aufgrund der zeitlichen Dringlichkeit sowie des globalen Ausmaßes des Klimawandels oftmals auch das Gefühl der

³ „Solastalgy is the pain or sickness caused by the loss or lack of solace and the sense of isolation connected to the present state of one’s home and territory“ (Albrecht, 2005, S. 45). Im Unterschied zur Nostalgie befinden sich die Menschen, die Solastalgie empfinden immer noch in ihrem zu Hause, können aber aufgrund der Zerstörung oder starken Veränderung dessen keinen Trost mehr in ihm finden (Albrecht, 2007, S. S96)

Überforderung (Verlie, 2019, S. 755). In der Forschung werden die emotionalen Reaktionen auf den Klimawandel meist unter dem Begriff der Öko-Angst bzw. Klimaangst, welche eine Unterform der Öko-Angst mit Fokus auf den Auswirkungen des Klimawandels darstellt, subsumiert (Coffey et al., 2021, S. 2; Pihkala, 2020b, S. 2). Die APA definiert Öko-Angst als „a chronic fear of environmental doom“ (Clayton et al., 2017, S. 68). Aufgrund der Unsicherheit, Unvorhersehbarkeit und Unkontrollierbarkeit vor zukünftigen klimawandelinduzierten Ereignissen, weist die Öko-Angst auch starke Züge einer Existenzangst auf (Pihkala, 2020b, S. 5 f., S. 12; Verlie, 2019, S. 753 f.). Die Öko-Angst steht in einem engen Zusammenhang mit Sorgen, Furcht und Stress angesichts des Klimawandels und ist doch von ihnen zu unterscheiden (Pihkala, 2020b, S. 4f.). Zu Letzt geht insbesondere die vom Klimawandel ausgehende Unsicherheit auch mit der Hoffnung auf einen positiven Ausgang einher, welche den eigenen klimafreundlichen Handlungen wieder einen Sinn verleiht und eine Fortsetzung aktiven Handelns motiviert (Verlie, 2019, S. 757). Der Klimawandel ist eine reale Bedrohung und die damit einhergehenden Sorgen und Emotionen sind rational begründbar und angemessen. Psycholog*innen und Psychotherapeut*innen sind sich einig, dass die Öko-Angst bzw. Klimaangst keine klinisch relevante psychische Störung darstellt, da sie nicht pathologisch ist, sondern sich meistens in Form einer praktischen Angst manifestiert, welche zu einer Steigerung nachhaltigen Verhaltens führt (Clayton, 2020, S. 3; Clayton & Karazsia, 2020, S. 9; Pihkala, 2020b, S. 2, 4, 15; Verlie, et al., 2021, S. 133). Daher lehnen Forschende wie Pihkala eine dichotome Einordnung in negative und positive Emotionen ab, da sie allesamt adaptive Funktionen im Stressbewältigungsprozess einnehmen (2020a, S. 4; 2020b, S. 10, 12). Nichtsdestotrotz ist anzunehmen, dass eine Verschärfung der Klimakrise vor allem bei vulnerablen Bevölkerungsgruppen zu einer Zunahme damit einhergehender emotionaler Reaktionen wie Angst, Furcht, Sorge und Wut führt (Wullenkord et al., 2021, S. 11 ff., S. 17, Clayton & Karazsia, 2020, S. 7). Klimaangst, die sich auf andere Lebensbereiche auswirkt und die Funktionsfähigkeit einer Person beeinträchtigt, kann klinisch relevant werden (Clayton, 2020, S. 3; Clayton & Karazsia, 2020, S. 9; Scriberras & Fernando, 2022, S. 27). So beschreibt Clayton (2020) einen Zustand der Öko-Paralyse, bei denen die Ängste so stark ausgeprägt sind, dass sie die Person davon abhalten, aktiv zu werden (S. 4). Außerdem konnte in Studien, die die Auswirkungen der Klimaangst auf das psychische Wohlbefinden untersuchten, ein positiver Zusammenhang zwischen der Klimaangst und generellen Angst- sowie Depressionssymptomen gezeigt werden. Dies zeigt, dass sich Klimaangst negativ auf das psychische Wohlbefinden auswirken kann (Clayton & Karazsia, 2020, S. 5; Wullenkord et al., 2021, S. 11 ff.). Im Folgenden sollen diese Zusammenhänge anhand empirischer Studien tiefer beleuchtet werden.

In einer quantitativen Befragungsstudie analysierten die Forschenden Stanley, Hogg, Leviston und Walker (2021) die Zusammenhänge verschiedener Klimaemotionen (Öko-Wut, Öko-Angst, Öko-Depression) und dem psychischen Wohlbefinden sowie umweltfreundlichen Verhalten. Hierzu wurden Daten von über 2000 Australier*innen mit einem Durchschnittsalter von 44 Jahren ausgewertet (Stanley et al., 2021, S. 2 ff.). Neben der Qualität der Emotion wurde auch ihr Aktivierungslevel als Indikator für umweltfreundliches Verhalten in der Untersuchung mitberücksichtigt. Zur Ermittlung der Auswirkungen auf das psychische Wohlbefinden wurden generelle Depressions-, Angst- und Stresssymptome abgefragt (Stanley et al., 2021, S. 1 f.). Die Studie ergab, dass das Gefühl der Frustration, als Ausdruck der Öko-Wut, die am häufigsten berichtete emotionale Reaktion auf den Klimawandel ist (Stanley et al., 2021, S. 2). Während sich die Öko-Angst und Öko-Depression negativ auf das Wohlbefinden der Befragten auswirkten, steht die Öko-Wut in einem negativen Zusammenhang mit generellen Depressions-, Angst- und Stresssymptomen (Stanley et al., 2021, S. 3). Hinsichtlich des Zusammenhangs mit umweltfreundlichen Verhalten zeigte sich, dass lediglich die Öko-Wut in einem signifikanten positiven Zusammenhang mit individuellen, umweltförderlichen Verhalten steht. Je mehr Frustration und Wut angesichts des Klimawandels erlebt werden, umso höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass individuelle, umweltförderliche Verhaltensweisen initiiert werden (Stanley et al., 2021, S. 2 f.). Im Hinblick auf das kollektive, umweltförderliche Verhalten zeigen sich bei allen Öko-Emotionen signifikante Zusammenhänge. Während die Öko-Wut und Öko-Depression zu einem Anstieg kollektiven umweltförderlichen Verhaltens führen, wirkt die Öko-Angst hemmend (Stanley et al., 2021, S. 3 f.). Zusammenfassend beleuchtet die Studie von Stanley et al. (2021) das aktivierende und hemmende Potenzial verschiedener Klimaemotionen und stellt insbesondere die Rolle von Öko-Wut als motivierenden Faktor zur Initiierung umweltförderlichen Verhaltens dar.

Die Ergebnisse anderer Forschender weisen allerdings darauf hin, dass nicht die Qualität der Emotion, sondern vielmehr die Quantität, sprich die Intensität der Emotion, entscheidend zur Vorhersage nachhaltigen Verhaltens ist. Wohingegen ein moderates Maß an Klimaemotionen wie der Klimaangst und damit einhergehender klimawandelbezogener Sorgen in einem positiven Zusammenhang mit umweltförderlichen Verhalten stehen, können zu starke Ängste maladaptiv sein und zu kognitiv-emotionalen wie Konzentrations- oder Schlafprobleme und funktionalen Beeinträchtigungen z.B. Beeinträchtigung der sozialen Beziehungen oder der Fähigkeit zu Arbeiten führen (Clayton & Karazsia, 2020, S. 5 ff.; Ojala et al., 2021, S. 47; Wullenkord et al., 2021, S. 11).

Um zu einem tieferen Verständnis der Wirkmechanismen der Klimaemotionen zu gelangen, spielt die Betrachtung klimawandelbezogener Sorgen eine wichtige Rolle. Sorgen sind wiederkehrende, affektgeladene Gedanken und Vorstellungen auf eine potentielle, zukünftige Bedrohung. Die Entstehung von Sorgen ist in erster Linie ein kognitiver Prozess, welcher allerdings auch eine affektive Komponente durch ihren Bezug zur Angst hat (Verplanken, Marks & Dobromir, 2020, S. 2). In einer Fragebogenstudie explorierten die Forschenden Gago und Sá (2021) die umweltbezogenen Sorgen von 110 portugiesischen Studierenden im Alter von durchschnittlich 21 Jahren und ihren Zusammenhang mit psychopathologischen Symptomen und der Lebenszufriedenheit (S. 1 ff.). Die Studie ergab, dass umweltbezogene Sorgen in einem positiven Zusammenhang sowohl mit positiven als auch mit negativen Affekten stehen. Darüber hinaus korrelierten umweltbezogene Sorgen mittelstark positiv mit Bewältigungsstrategien wie dem Problemlösen, Wunschdenken und dem Ausdruck eigener Emotionen und negativ mit der Verleugnung der eigenen Schuld (Gago & Sá, 2021, S. 4 ff.). Des Weiteren fanden sie heraus, dass ein hohes Maß umweltbezogener Sorgen mit einer stärkeren Ausprägung psychopathologischen Distresses einhergeht, welcher wiederum in einem negativen Zusammenhang mit der Lebenszufriedenheit steht. Das Bewältigungsverhalten übte hierbei einen medierenden Einfluss auf den Zusammenhang zwischen den umweltbezogenen Sorgen und psychopathologischen Distress aus (Gago & Sá, 2021, S. 5 ff.).

Die Konstruktivität habitueller, klimawandelbezogener Sorgen untersuchten auch die Forschenden Verplanken et al. (2020, S. 2). In drei quantitativen Online-Befragungsstudien wurden zwischen knapp 300 junge Erwachsene mit einem Durchschnittsalter von 26 Jahren in Europa und den USA befragt (Verplanken et al., 2020, S. 3-6). Die Studien ergaben, dass habituelle klimawandelbezogene Sorgen in einem positiven Zusammenhang mit einer pathologischen Besorgnis stehen. Dieser Zusammenhang verschwindet allerdings, wenn andere Sorgenquellen wie persönliche Sorgen, Sorgen über die Wirtschaftslage oder die Covid-19 Pandemie in der statistischen Analyse kontrolliert werden (Verplanken et al., 2020, S. 4 f.). Darüber hinaus korrelierten habituelle, klimawandelbezogene Sorgen stark positiv mit umweltfreundlichen Weltbildern, Werten, einer grünen Selbstidentität und vergangenem umweltfreundlichen Verhalten. Zu guter Letzt stehen habituelle Sorgen über den Klimawandel in einem Zusammenhang mit sowohl positiven als auch negativen Emotionen, welche ihrerseits in einem positiven Zusammenhang mit umweltfreundlichem Verhalten stehen (Verplanken et al., 2020, S. 7 f.). Die Ergebnisse sprechen dafür, dass habituelle Sorgen über den Klimawandel und die damit einhergehenden Emotionen meist konstruktive Reaktionen auf den Klimawandel sind, da sie die nötige Energie zur aktiven Auseinanderset-

zung mit dem Stressor bereitstellen. Dennoch weisen die Forschenden darauf hin, dass habituelle Sorgen über den Klimawandel bei Menschen, die zu einer pathologischen Besorgnis neigen, auch zu unkonstruktiven Verhaltensweisen führen können (Verplanken et al., 2020, S. 8).

Insbesondere bei Kindern und Jugendlichen wird vermutet, dass sich der Zusammenhang der Klimaemotionen und dem psychischen Wohlbefinden über die Zeit verändert (Ojala et al., 2021, S. 44). Die Entwicklungsverläufe klimawandelbezogener Sorgen und ihr Zusammenhang mit psychischen Störungen wurde in einer longitudinalen Studie unter über 2000 australischen Kindern, welche um die Jahrtausendwende geboren wurden, untersucht (Scriberras & Fernando, 2022, S. 23). Unter den mittlerweile 18- bis 19-Jährigen zeigten sich bei 24,3% ansteigende und bei 21% abnehmende Sorgen hinsichtlich des Klimawandels. 12,9% berichteten von anhaltenden hohen Sorgen, 24,9% hatten moderate Sorgen und 16,8% niedrige, anhaltende Sorgen (Scriberras & Fernando, 2022, S. 24 f.). Insgesamt wird deutlich, dass der Großteil der Jugendlichen (75%) am Ende der Langzeitstudie immer noch moderate klimawandelbezogene Sorgen hatte (Scriberras & Fernando, 2022, S. 26). Die Forschenden schließen daraus, dass sich viele australische Jugendliche aktiv mit dem Klimawandel auseinandersetzen und ein Bewusstsein für die Bedrohlichkeit des Klimawandels in der Generation vorhanden ist. Eine Erklärung für den Anteil Jugendlicher mit abnehmenden Sorgen sehen sie in einem vermeidenden Bewältigungsverhalten begründet (Scriberras & Fernando, 2022, S. 26). In dieser Studie wurde, entgegen der Forschungsergebnisse von Gago und Sá (2021), kein Zusammenhang zwischen einem Anstieg klimawandelbezogener Sorgen und pathologischen Symptomen gefunden. Nichtsdestotrotz weisen die Jugendlichen mit hohen anhaltenden Sorgen signifikant höhere Depressionssymptome als die Gruppe mit moderaten Sorgen auf (Scriberras & Fernando, S. 25 f.). Hinsichtlich des Zusammenhangs klimawandelbezogener Sorgen und politischem Engagement, als eine Facette umweltförderlichen Verhaltens, zeigt sich ein positiver Zusammenhang. Abschließend lässt auch diese Studie darauf schließen, dass klimawandelbezogene Sorgen eine konstruktive Reaktion angesichts des Klimawandels darstellen, welche umweltfreundliches Verhalten fördern (Scriberras & Fernando, 2022, S. 25 f.).

2.1.2 Bewältigungsstrategien⁴ bei Kindern und Jugendlichen

In den bisher dargestellten Studien wurde das psychische Wohlbefinden zumeist allein auf Basis der Qualität und Quantität der Klimaemotionen der Befragten betrachtet. Dies wird allerdings von Forschenden auf dem Gebiet als nicht hinreichend angesehen. So

⁴ Weiterführende Informationen zu den Bewältigungsstrategien siehe Kapitel 3.1 *Transaktionales Stressmodell*

rät die schwedische Forscherin Maria Ojala (2022) in einem Kommentar auf die Studie von Scriberras und Fernando (2022) zukünftiger Forschung dazu, die Dichotomie zwischen konstruktiver und unkonstruktiver Sorge zu überwinden und das klimawandelbezogene Bewältigungsverhalten mit in den Diskurs zu beziehen. Ihrer Ansicht nach ist der Umgang mit den eigenen Klimaemotionen meist wichtiger für die Erklärung der Auswirkungen auf das psychische Wohlbefinden und umweltfreundliches Verhalten als die Emotion selbst (Ojala, 2022, S. 89 f.). Vor dem Hintergrund ihrer Studienergebnisse interpretiert sie den Zusammenhang zwischen hohen anhaltenden Sorgen und politischen Engagement als Resultat einer problemzentrierten Bewältigungsstrategie. Gleichzeitig führt diese Form der Bewältigung, insbesondere wenn das Problemlösen nur auf individueller und nicht auf kollektiver Ebene geschehe, zu einem Anstieg klimawandelbezogener Sorgen, Überforderung sowie Stress angesichts des globalen Ausmaßes der Klimakrise (Ojala, 2022, S. 90). Zudem schlussfolgert sie, dass die Abnahme klimawandelbezogener Sorgen die Folge einer emotionszentrierten Bewältigungsstrategie ist, bei welcher die Ernsthaftigkeit des Klimawandels heruntergespielt wird, um auf diese Weise unangenehme Emotionen und Sorgen zu reduzieren (Ojala, 2022, S. 90).

Mittels einer quantitativen Befragung unter 293 Kindern im Alter von zwölf Jahren untersuchte Ojala (2012b), wie Kinder mit dem Klimawandel umgehen und wie sich die Wahl der Bewältigungsstrategie auf das psychische Wohlbefinden und umweltfreundliches Verhalten auswirkt. Darüber hinaus untersuchte sie den Einfluss von Optimismus und des Vorhandenseins eines Lebenssinnes auf den Zusammenhang zwischen der Bewältigungsstrategie und dem psychischen Wohlbefinden (2012b, S. 225 ff.). Die Ergebnisse ihrer Studie zeigen, dass sowohl eine problemzentrierte als auch eine bedeutungszentrierte Bewältigungsstrategie in einem positiven Zusammenhang mit der wahrgenommenen umweltbezogenen Wirksamkeit (sowohl individuelle als auch kollektive Wirksamkeit) als auch umweltfreundlichen Verhalten, Optimismus und Lebenssinn stehen. Demgegenüber korreliert eine emotionszentrierte Bewältigung in Form des Herunterspielens der Ernsthaftigkeit des Klimawandels negativ mit der umweltbezogenen Wirksamkeit und umweltfreundlichem Verhalten (Ojala, 2012b, S. 229). Bei der Betrachtung des Zusammenhangs zwischen den Bewältigungsstrategien und dem psychischen Wohlbefinden zeigt sich, dass eine problemzentrierte Bewältigung in einem schwachen positiven Zusammenhang mit einem generellen negativen Affekt steht, wohingegen die bedeutungszentrierte und die emotionszentrierte Bewältigung in einem negativen Zusammenhang mit eben diesem stehen und die bedeutungszentrierte Bewältigung sogar positiv mit einem generellen positiven Affekt korreliert (Ojala, 2012b, S. 229). Darüber hinaus korreliert die bedeutungszentrierte Bewältigung eben-

falls positiv mit der berichteten Lebenszufriedenheit der Kinder. Die Untersuchung moderierender Einflüsse ergab, dass bei Kindern, welche häufig eine problemzentrierte Strategie verwenden, sowohl Optimismus als auch das Vorhandensein eines Lebenssinns und die zusätzliche Verwendung bedeutungszentrierter Bewältigungsstrategien als Puffer gegen die Entstehung negativer Affekte wirken können (Ojala, 2012b, S. 229 ff.).

Ein Jahr später veröffentlichte Ojala eine Replikation ihrer Studie, bei der sie die Bewältigungsstrategien von 321 Jugendlichen im Alter von durchschnittlich 17 Jahren angesichts des Klimawandels untersuchte (2013a, S. 2192). Die Fragebogenstudie an Jugendlichen zeigte dieselben Zusammenhänge zwischen den Bewältigungsstrategien und der umweltbezogenen Wirksamkeit sowie umweltfreundlichem Verhalten, die auch die Studie an Kindern ergab (Ojala, 2013a, S. 2197 ff.). Jedoch korrelierte in dieser Studie nur die bedeutungszentrierte sowie die emotionszentrierte Bewältigung mit Optimismus, eine problemzentrierte Bewältigung hingegen nicht (Ojala, 2013a, S. 2198 f.). Die Forscherin erklärt dies damit, dass Hoffnung in einem engen Zusammenhang mit Wunschdenken steht, welches bei den Kindern eine altersangemessene Form des Umgangs mit dem Klimawandel darstellt, hingegen bei den Jugendlichen eher in der Verdrängung der eigenen Verantwortung und einem Herunterspielen der Bedrohlichkeit des Klimawandels mündet (Ojala, 2013a, S. 2203). Allerdings betont sie bereits in einer früheren Studie zum Einfluss der Hoffnung, dass das Konzept der Hoffnung facettenreich ist und eine konstruktive Form der Hoffnung, welche im Zusammenhang mit der bedeutungszentrierten Bewältigungsstrategie steht, von einer Hoffnung basierend auf Leugnung unterschieden werden muss (Ojala, 2012a, S. 635 f.). Darüber hinaus korrelierte die bedeutungszentrierte Bewältigung erneut positiv mit der Lebenszufriedenheit und dem positiven Affekt (Ojala, 2013a., S. 2198 f.) Der positive Zusammenhang zwischen einer problemzentrierten Bewältigungsstrategie und einem negativen Affekt konnte ebenfalls repliziert werden. Bei genauerer Betrachtung mittels Partialkorrelation zeigte sich, dass die mit der problemzentrierten Bewältigung einhergehenden Sorgen verantwortlich für diesen Zusammenhang sind (Ojala, 2013a, S. 2198 f.). Im Unterschied zu den Kindern konnten bei den Jugendlichen, die häufig problemzentrierte Bewältigungsstrategien verwendeten, weder die Verwendung bedeutungszentrierter Strategien noch das Vorhandensein von Optimismus und einem Lebenssinn der Entstehung negativer Affekte entgegenwirken (Ojala, 2013a, S. 2200). Ihrer Ansicht nach ist dieses Ergebnis entweder auf eine methodische Schwäche oder aber auf die kognitive Entwicklung zurückzuführen, da Jugendliche im Unterschied zu Kindern die Komplexität globaler Probleme besser verstehen können (Ojala, 2013a, S. 2203).

Darüber hinaus wurden in dieser Studie auch umweltbezogene Werte der Jugendlichen, die Kommunikation mit Gleichaltrigen und Eltern über den Klimawandel und das subjektive Wissen über den Klimawandel erhoben und hinsichtlich ihrer Zusammenhänge mit den Bewältigungsstrategien analysiert. Insbesondere mit der problemzentrierten aber auch mit der bedeutungszentrierten Bewältigungsstrategie zeigten sich positive Zusammenhänge mit den umweltbezogenen Werten, der Kommunikation mit den Eltern und Gleichaltrigen und dem subjektiven Wissen über den Klimawandel. Daraus lässt sich schlussfolgern, dass starke umweltbezogene Werte, regelmäßige Gespräche mit Eltern und Gleichaltrigen über den Klimawandel sowie eine Zunahme subjektiven Wissens über den Klimawandel in einem Zusammenhang mit der Nutzung einer problemzentrierten oder bedeutungszentrierten Bewältigungsstrategie stehen. In Hinblick auf eine emotionszentrierte Bewältigung zeigten sich negative Zusammenhänge mit den oben genannten Variablen (Ojala, 2013a, S. 2199).

Zu guter Letzt untersuchte Ojala den Einfluss von Hoffnung auf die Wahl der Bewältigungsstrategie. Ihre Studien ergaben, dass Optimismus bei Kindern in einem positiven Zusammenhang mit einer problemzentrierten Bewältigungsstrategie steht, wohingegen er bei den Jugendlichen positiv mit der emotionszentrierten Bewältigung korreliert (Ojala, 2013a, S. 2203). Dies schließt auch an zwei weiteren Studien aus den Jahren 2012 und 2015 an, in welcher sie den Zusammenhang zwischen Hoffnung und umweltfreundlichen Verhalten untersuchte. Hierbei unterscheidet die Forscherin zwischen der konstruktiven Hoffnung, welche der positiven Neubewertung der Situation, dem Vertrauen in gesellschaftliche Akteur*innen und in die eigene Selbstwirksamkeit entspringt und der Hoffnung basierend auf der Leugnung des Klimawandels (Ojala, 2012a, S. 628, 630; Ojala, 2015, S. 139 ff.). Dementsprechend erscheint die konstruktive Hoffnung als eine Strategie der bedeutungszentrierten Bewältigung, wohingegen die Hoffnung basierend auf Leugnung der emotionszentrierten Bewältigung zugeordnet werden kann (Ojala, 2015, S. 135 f.). Die Zielgruppe der Studie waren schwedische Jugendliche und junge Erwachsene (Ojala, 2012a, S. 626; Ojala, 2015, S. 138 f.). Die Ergebnisse beider Studien bestätigen den vermuteten Zusammenhang zwischen den beiden Formen der Hoffnung und umweltfreundlichen Verhalten sowie der eigenen Selbstwirksamkeit. Während die konstruktive Hoffnung positiv mit umweltfreundlichem Verhalten und dem Gefühl von Selbstwirksamkeit korreliert, steht die Hoffnung basierend auf Leugnung in einem negativen Zusammenhang mit umweltfreundlichen Verhalten und der eigenen Selbstwirksamkeit (Ojala, 2012a, S. 633 ff.; Ojala, 2015, S. 141 f.). Dies lässt darauf schließen, dass Hoffnung nicht zwangsläufig in einem naiven Optimismus mündet, sondern durchaus konstruktive Formen annehmen kann, welche zur

Initiierung umweltförderlichen Verhaltens motivieren (Ojala, 2012a, 635; Ojala, 2015, S. 143).

Zusammenfassend zeigen die Studien zur Untersuchung der Bewältigungsstrategien von Kindern und Jugendlichen angesichts des Klimawandels, dass eine problemzentrierte Bewältigung umweltfreundliches Verhalten am stärksten begünstigt, gleichzeitig aber auch mit negativen Auswirkungen auf das psychische Wohlbefinden aufgrund damit einhergehender Sorgen verbunden sein kann (Ojala, 2012b, S. 231). Da der Klimawandel ein gesellschaftliches Problem ist, welches nur durch kollektives Handeln gelöst werden kann, betonen auch andere Forschende auf dem Gebiet, dass neben der Förderung der individuellen Wirksamkeit insbesondere die Steigerung kollektiver Wirksamkeit für einen angemessenen Umgang mit dem Klimawandel förderlich ist, da es der Entstehung paralyisierender Angst entgegenwirkt (Clayton, 2020, S. 1 ff.; Clayton & Karazsia, 2020, S. 9; Pihkala, 2020a, S. 13). Obschon eine emotionszentrierte Bewältigungsstrategie in Form des Herunterspielens der Ernsthaftigkeit des Klimawandels zunächst eine angemessene Reaktion auf die Bedrohlichkeit des Klimawandels darstellt und die psychische Gesundheit schützt, scheint sie auf lange Sicht jedoch keine adäquate Anpassung an den Klimawandel zu sein, da sie zur Aufrechterhaltung kognitiver Dissonanz beiträgt und umweltfreundlichem Verhalten, welches zur Lösung des Stressors beiträgt, entgegensteht (Clayton & Karazsia, 2020, S. 9; Ojala, 2012b, S. 231; Pihkala, 2020a, S. 7). Die bedeutungszentrierte Bewältigung ist die einzige der drei Bewältigungsstrategien, welche sowohl bei Kindern als auch bei Jugendlichen in einem positiven Zusammenhang mit umweltfreundlichen Verhalten, der umweltbezogenen Wirksamkeit und positiven Affekten steht (Ojala, 2012b, S. 231; Ojala, 2013a, S. 2198 f.). Darüber hinaus wirkt sie der Entstehung negativer Affekte bei Kindern, die zu problemzentrierten Bewältigungsstrategien tendieren, entgegen (Ojala, 2012b, S. 231). Daher empfiehlt sie, dass neben dem Aufbau kollektiver Problemlösestrategien vor allem bedeutungszentrierte Bewältigungsstrategien bei Kindern und Jugendlichen gefördert werden sollten (Ojala, 2013a, S. 2204).

2.1.3 Einfluss des sozialen und schulischen Umfelds

Die Wahrnehmung des Klimawandels als Stressor sowie damit einhergehende emotionale Reaktionen werden stark durch den sozialen Kontext wie die Kultur und die Medien beeinflusst (Clayton, 2020, S. 3; Clayton & Karazsia, 2020, S. 9; Ojala et al., 2021, S. 40 ff.; Scriberras & Fernando, 2022, S. 23). Da die Sozialisation und Wertebildung vor allem durch signifikante andere wie Eltern und Freund*innen beeinflusst wird und junge Menschen in der westlichen Welt eher indirekt durch die Berichterstattung in den Medien, die Umweltbildung in den Schulen sowie durch Gespräche mit Familie und Freund*innen mit dem Klimawandel in Berührung kommen, können diese wichtige,

wenn auch bislang wenig untersuchte, Einflussfaktoren für die Bewältigungsstrategien der Kinder und Jugendlichen angesichts des Klimawandels sein (Ojala & Bengtsson, 2019, S. 909 ff.).

Der bereits kurz thematisierte Einfluss von Kommunikationsmustern zwischen jungen Menschen und ihren Eltern und Freund*innen auf die Wahl der Bewältigungsstrategie wurde auch von Ojala und Bengtsson (2019) untersucht. Insbesondere der Umgang der Eltern mit den Emotionen ihrer Kinder beeinflusst ihre Fähigkeit zur Emotionsregulation und spielt daher auch für die Bewältigung der eigenen Klimaemotionen eine wichtige Rolle (Ojala & Bengtsson, 2019, S. 912). In ihrer Studie befragten sie 705 Oberstufenschüler*innen in einem Durchschnittsalter von 18 Jahren. Die Befragung ergab, dass ein negativer Kommunikationsstil der Eltern und Gleichaltriger, welcher sich durch eine Ablehnung der Emotionen der Jugendlichen zeigt, die Wahl einer emotionszentrierten Bewältigungsstrategie in Form des Herunterspielens der Ernsthaftigkeit des Klimawandels begünstigt (Ojala & Bengtsson, 2019, S. 914, 919 f., 922 ff.). Demgegenüber fördert ein positiver Kommunikationsstil der Eltern und Freund*innen, welcher sich durch eine starke Lösungsorientierung und Unterstützung der Jugendlichen auszeichnet, die Tendenz zur Nutzung einer problemzentrierten und bedeutungszentrierten Bewältigungsstrategie (Ojala & Bengtsson, 2019, S. 916, 919 f., 922 ff.). Die Studie ergab keinen direkten Zusammenhang zwischen dem Kommunikationsstil signifikanter anderer und dem umweltfreundlichen Verhalten der Jugendlichen (Ojala & Bengtsson, 2019, S. 919 ff.). Jedoch konnte erneut der Einfluss der Wahl unterschiedlicher Bewältigungsstrategien auf umweltfreundliches Verhalten gezeigt werden. Außerdem konnten Wechselwirkungen unter den Bewältigungsstrategien beobachtet werden (Ojala & Bengtsson, 2019, S. 922 ff.). Wohingegen eine emotionszentrierte Bewältigung die Tendenz zur Nutzung der problemzentrierten Strategien senkte, förderte die Nutzung bedeutungszentrierter Strategien die Tendenz zur Verwendung einer problemzentrierten Bewältigung. Dies ist insofern relevant, als dass in dieser Studie nur die problemzentrierte Bewältigungsstrategie in einem signifikant positiven Zusammenhang mit umweltfreundlichem Verhalten stand (Ojala & Bengtsson, 2019, S. 922 ff., 927). Zusammenfassend zeigt die Studie von Ojala und Bengtsson (2019), dass die Sozialisation in Form der Kommunikation zwischen Eltern und Freund*innen über gesellschaftliche und ökologische Probleme einen Einfluss auf die Wahl der Bewältigungsstrategie hat. Da Bewältigungsstrategien umweltfreundliches Verhalten entweder fördern oder hemmen können, übt das soziale Umfeld einen moderierenden Einfluss auf das nachhaltige Verhalten junger Menschen aus (Ojala & Bengtsson, 2019, S. 925 f.). Dieses Ergebnis wird durch die Studienergebnisse von Clayton und Karazsia (2020) untermauert, welche den Einfluss des Framings über den Klimawandel (Stärkend vs.

Machtlos) auf die Wahl der Bewältigungsstrategien untersuchten (S. 6 f.). Hierbei konnte gezeigt werden, dass eine stärkende Botschaft, welche lösungsfokussiert und hoffnungsvoll ist, die Tendenz zur Nutzung problemzentrierter Bewältigungsstrategien bei den Studienteilnehmenden steigerte. Demgegenüber begünstigten machtlose Botschaften, welche problemorientiert und pessimistisch sind, die Nutzung einer auf Vermeidung beruhenden emotionszentrierten Bewältigungsstrategie (Clayton & Karazsia, 2020, S. 8).

Da nicht nur Eltern und Freund*innen, sondern auch Lehrkräfte signifikante andere im Leben von Kindern und Jugendlichen darstellen, liegt die Vermutung nahe, dass diese auch einen Einfluss auf den Stressbewältigungsprozess junger Menschen angesichts des Klimawandels haben. So konnte in einer weiteren Studie von Ojala (2015) unter 624 schwedischen Oberstufenschüler*innen im Alter von durchschnittlich 18 Jahren gezeigt werden, dass eine akzeptierende Emotionsnorm der Lehrkräfte, bei der die negativen Gefühle der Schüler*innen ernst genommen werden, sowie eine lösungsorientierte Sichtweise der Lehrkräfte hinsichtlich gesellschaftlicher Probleme positiv mit der konstruktiven Hoffnung, welche umweltförderliches Verhalten begünstigt, korrelieren (S. 138, 141). Demgegenüber bestand ein positiver Zusammenhang zwischen einer abweisenden Emotionsnorm und pessimistischen Sichtweise auf gesellschaftliche Probleme der Lehrkräfte und der Hoffnung basierend auf Leugnung, welche mit der Bewältigung des Klimawandels in Form des Herunterspielens der Ernsthaftigkeit und ausbleibenden umweltförderlichen Verhalten einhergeht (Ojala, 2015, S. 142). Insgesamt zeigt sich, dass die Art und Weise, wie Lehrkräfte mit den Klimaemotionen ihrer Schüler*innen umgehen sowie ihre Sichtweise auf gesellschaftliche Probleme, einen großen Einfluss auf die Wahl des Hoffnungstyps und damit auch der Bewältigungsstrategie bei den Schüler*innen haben (Ojala, 2015, S. 144).

Bislang gibt es wenig Studien, die sich mit der Wahrnehmung der Klimasorgen bei Kindern und Jugendlichen aus der Sicht von Eltern und Lehrkräften beschäftigen (Baker et al., 2021, S. 690). Zur Erarbeitung von Handlungsempfehlungen für Lehrkräfte, ist es allerdings wichtig, die Herausforderungen und Potentiale zur Unterstützung junger Menschen bei der Bewältigung des Klimawandels näher zu beleuchten. Daher soll zum Abschluss dieses Kapitels auf zwei Studien eingegangen werden, die die Sichtweisen von Eltern und Lehrkräften näher beleuchten.

In zwei online Befragungen unter australischen Eltern und Lehrkräften wurden ihre Erfahrungen in der Unterstützung von Kindern und Jugendlichen bei der Bewältigung des Klimawandels beleuchtet (Baker et al., 2021, S. 691; Verlie et al., 2021, S. 133 ff.). Die Befragung von Baker et al. (2021) ergab, dass die Erwachsenen sowohl bei sich selbst als auch bei den Kindern ein moderates bis hohes Stressniveau wahr-

nehmen. Insbesondere Jugendliche zwischen 14 und 17 Jahren scheinen besonders viel Stress angesichts des Klimawandels zu erleben, was sie auf ein steigendes Bewusstsein für den Klimawandel und seinen Auswirkungen in diesem Alter zurückführen (Baker et al., 2021, S. 693 f., 698). Ergänzend dazu berichteten die von Verlie et al. (2021) befragten Pädagog*innen vor allem Gefühle der Überforderung, Hoffnungslosigkeit, Ängstlichkeit, Wut, Trauer, Frustration aber auch Hoffnung bei ihren Schüler*innen zu beobachten (S. 136 f.). Beide Studien ergaben, dass sich die Befragten in der Rolle sehen, die Kinder und Jugendlichen bei einer angemessenen Bewältigung des Klimawandels zu unterstützen, indem sie sie über den Klimawandel aufklären und gemeinsam mit ihnen Handlungsmöglichkeiten erforschen, um sie in aktives Handeln zu bringen (Baker et al., 2021, S. 696 ff.; Verlie et al., 2021, 139 f.). Nichtsdestotrotz weisen sie hierbei auch auf Herausforderungen hin. So berichten die Pädagog*innen in der Studie von Verlie et al. (2021), dass sie aufgrund überfüllter Curriculae, Zeitmangel und dem Neutralitätsgebot von Lehrkräften keine angemessene emotionale Unterstützung für ihre Schüler*innen leisten können (S. 138 f.). Abschließend werden in beiden Befragungen die Angst vor der Übertragung eigener Ängste und Sorgen angesichts des Klimawandel sowie die Unsicherheit über eine angemessene Reaktionen auf die Öko-Emotionen von Kindern und Jugendlichen als große Herausforderung von den Befragten genannt (Baker et al., 2021, S. 694; Verlie et al., 2021, S. 139). So schildern die Befragten eine große Unsicherheit darüber, wie sie ehrlich aber gleichzeitig hoffnungsvoll mit den Kindern über den Klimawandel sprechen und die Kinder bei dem Umgang mit dem Klimawandel unterstützen können (Baker et al., 2021, S. 688, 694 f., 698).

Daher wurden in der Studie von Verlie et al. (2021) vier Strategien für Pädagog*innen zur Unterstützung junger Menschen bei der Bewältigung des Klimawandels erarbeitet (S. 139 ff.). Zunächst sollten Lehrkräfte ihre Schüler*innen dazu ermutigen, sich mit der Komplexität des Klimawandels und mit den eigenen emotionalen Reaktionen angesichts des Klimawandels durch beispielsweise tiefgehende Reflexion, kritisches Denken, aktive Diskussion oder Problemlösen auseinanderzusetzen. Ergänzend zu dem rationalen Zugang zum Klimawandel empfehlen sie auch die Verwendung imaginativer Methoden (Verlie et al., 2021, S. 140 f.). Des Weiteren sollten Lehrkräfte die Öko-Emotionen ihrer Schüler*innen durch z.B. aktives Zuhören würdigen und Räume für eine offene Diskussion und Erkundung dieser im Klassenverband schaffen. Dadurch werden die Emotionen nicht nur anerkannt und gewürdigt, sondern durch das Teilen ähnlicher Gefühle auch normalisiert. Darüber hinaus reduziert emotionale Solidarität auch das Gefühl, allein mit den eigenen Gefühlen zu sein (Verlie et al., 2021, S. 141). Als dritte Strategie weisen die Forschenden darauf hin, dass Lehrkräfte ihre Schüler*innen bei der Bewältigung ihrer Öko-Emotionen unterstützen können, indem

sie eine willkommene und unterstützende Atmosphäre zur Offenbarung eigener Gefühle schaffen. Das Ziel hierbei ist nicht, die Öko-Emotionen der Schüler*innen zu beseitigen, sondern sie gemeinsam mit ihnen auszusetzen und dadurch geeignete Emotionsregulationsstrategien aufzubauen. Der Fokus sollte außerdem auf dem Aufbau von Gemeinschaften und kollektiver Wirksamkeit liegen, da diese vor Gefühlen der Überforderung und Einsamkeit schützen (Verlie et al., 2021, S. 141 ff.). Abschließend können Lehrkräfte ihre Schüler*innen in der Ergreifung individueller aber vor allem auch kollektiver umweltfreundlichen Handlungen unterstützen, indem sie ihnen Möglichkeiten und Chancen eines positiven Wandels aufzeigen. Durch die Erkundung nachhaltiger Alternativen, dem Aufzeigen von Vorbildern sowie eigener Handlungsmöglichkeiten kann die aktive Hoffnung und die Selbstwirksamkeit der Schüler*innen gestärkt werden (Verlie et al., 2021, S. 142).

Die Relevanz der Bestätigung der Öko-Emotionen der Schüler*innen durch die Lehrkraft, die Auseinandersetzung durch kunstbasierte oder naturpädagogische Methoden, das Erschaffen von Räumen zur Diskussion dieser Emotionen sowie eine lösungsorientierte Sichtweise der Lehrkräfte, welche Chancen aufzeigt und das Aktivwerden v.a. im Kollektiv unterstützt, wird auch von anderen Forschenden betont (Baker et al., 2021, S. 698 ff.; Pihkala, 2020b, S. 3, 20-25). Darüber hinaus kann die Lehrkraft durch das Teilen ihrer Klimaemotionen und das Zugeben eigener Unsicherheit und Vulnerabilität als Vorbild für die Schüler*innen fungieren (Pihkala, 2020b, S. 20 f.). Ebenso kommt auch die Forscherin Ojala (2013b) zu dem Schluss, dass das Thematisieren emotionaler Reaktionen auf den Klimawandel im Rahmen der Umweltbildung eine wichtige Voraussetzung für die Deliberation⁵ darstellt (S. 175 f.). Auch sie spricht sich für die Stärkung des Vertrauens in gesellschaftliche Akteur*innen, einer positiven Neubewertung des Klimawandels aus. In Kombination mit dem Aufzeigen von Handlungsmöglichkeiten kann dadurch nicht nur die konstruktiv Hoffnung, sondern auch die individuellen und kollektiven Wirksamkeitserwartungen von Jugendlichen gefördert werden (Ojala, 2013b, S. 177). Da die emotionalen Reaktionen auf den Klimawandel und damit einhergehende Bewältigungsstrategien stark von den eigenen Werten einer Person abhängig sind, betont sie die Rolle des kritischen Hinterfragens dieser und der Diskussion damit einhergehenden kognitiver Dissonanz und Ambivalenzen (Ojala, 2013b, S. 172 f., 176 f.). Zur Unterstützung der Lehrkräfte ist neben der Bereitstellung von Informationen und praktischen Materialien für die Umweltbildung insbesondere auch die emotionale Unterstützung dieser bei der Bewältigung eigener Klimaemotionen notwendig (Baker et al., 2021, S. 700; Pihkala, 2020b, S. 18). Auf lange Sicht sehen

⁵ Deliberation [lat.: deliberare, dt. abwägen]: Form der Entscheidungsfindung, bei der ein Austausch von Argumenten unter gleichberechtigten Diskussionspartner*innen stattfindet. Die Entscheidung wird hierbei nicht durch die Mehrheitsmeinung, sondern durch das Abwägen aller Argumente und einer Einigung auf die beste Lösung getroffen (Bundeszentrale für politische Bildung, o.J.).

die Forschenden eine institutionelle Verankerung der Klimaemotionen im Bildungskontext als unerlässlich, da sich nur so das Zeit- und Ressourcenproblem lösen lässt (Pihkala, 2020b, S. 17 ff.; Verlie et al., 2021, S. 143).

2.2 Forschungslücke

Die Studienlage zu den Auswirkungen von Klimaemotionen auf das psychische Wohlbefinden ist sehr divers (Ojala et al., 2021, S. 39, 42, 48). Dies ist zum einen auf unterschiedliche Operationalisierungen und Messungen spezifischer Klimaemotionen wie der Klimaangst, zum anderen aber auch auf unterschiedliche Studiendesigns zurückzuführen (Clayton & Karazsia, 2020, S. 2; Coffey et al., 2021, S. 4 f.; Ojala et al., 2021, S. 39, 48 f.). Insbesondere bei der Definition der Klimaangst neigt die psychologische Forschung dazu, alle möglichen emotionalen Reaktionen auf den Klimawandel unter dem Terminus der Klimaangst zu subsumieren, wodurch das Spektrum der Verschiedenartigkeit der Klimaemotionen unberücksichtigt bleibt (Clayton & Karazsia, 2020, S. 1; Coffey et al., 2021, S. 2 ff.; Pihkala, 2020a, S.9). Das Scheitern der Validierung quantitativer Messinstrumente zur Bestimmung der Klimaemotionen wie beispielsweise der Klimaangst in der Studie von Wullenkord et al. (2021), deutet darauf hin, dass das Facettenreichtum der Klimaemotionen noch weiter exploriert werden muss. Daraus folgt, dass eine tiefgreifende Untersuchung des Spektrums der Klimaemotionen, welche der Komplexität dieser gerecht wird, noch aussteht.

Trotz der Diversität des Forschungsfeldes sind sich die Forschenden allerdings einig, dass Kinder und Jugendliche ein steigendes Bewusstsein für den Klimawandel entwickeln und dass Klimaemotionen wie Wut, Angst, Sorge oder Trauer angemessene und nicht pathologische Reaktionen auf den Klimawandel darstellen (Scriberras & Fernando, 2022, S. 27; Pihkala, 2020a, S. 2). Nichtsdestotrotz wird aus dem Stand der Forschung auch deutlich, dass Klimaemotionen wie die Angst und Sorge auch in einem Zusammenhang mit einem geringen Wohlbefinden und in manchen Studien sogar mit psychopathologischen Symptomen stehen (vgl. Clayton & Karazsia, 2020; Gago & Sá, 2021; Stanley et al., 2021). Darüber hinaus zeigen insbesondere die Studien von Ojala, dass neben der Intensität der Emotion insbesondere der Umgang mit den eigenen Emotionen einen großen Einfluss auf das adaptive bzw. maladaptive Potenzial der Klimaemotionen ausübt (2022, S. 89 f.).

Die erhöhte Vulnerabilität von Kindern und Jugendlichen erfordert weitere Studien, die sich auf eben diese Zielgruppe fokussieren (Clayton & Karazsia, 2020, S. 9; Ojala et al., 2021, S. 50 f.). Darüber hinaus braucht es eine tiefgreifendere Auseinandersetzung mit den verschiedenen Formen der Klimaemotionen, welche neben der Qualität auch die Intensität dieser miteinbezieht, die komplexen Wechselbeziehungen zwischen den Klimaemotionen und der psychischen Gesundheit berücksichtigt und

insbesondere auch der Identifikation von Schutzfaktoren und adaptiven Bewältigungsstrategien dient (Charlson et al., 2022, S. 4; Coffey et al., 2021, S. 5; Hickman et al., 2021, S. e871 f.).

Da Kinder und Jugendlichen in Europa den Klimawandel nicht direkt, sondern indirekt durch die sozialen Medien sowie die Kommunikation mit ihrem sozialen Umfeld erleben, spielen sozialisierende Faktoren eine wichtige Rolle bei der Wahrnehmung des Klimawandels als Bedrohung sowie dem Umgang mit den dadurch ausgelösten Klimaemotionen (Clayton, 2020, S. 3; Clayton & Karazsia, 2020, S. 9; Ojala et al., 2021, S. 40 ff.; Scriberras & Fernando, 2022, S. 23). Dennoch ist die Forschungslage zum sozialen Einfluss auf das Bewältigungsverhalten angesichts des Klimawandels noch nicht ausreichend untersucht worden (Ojala, 2013b, S. 177). Zur Erarbeitung von Handlungsempfehlungen zur Unterstützung von Kindern und Jugendlichen bei der Bewältigung des Klimawandels wurden bislang nur die Sichtweisen der Eltern und Lehrkräfte selbst erhoben. Eine Berücksichtigung der Bedürfnisse und Wünsche aus der Sicht von Kindern und Jugendlichen selbst steht bislang noch aus. Diese Lücke soll durch die Beleuchtung des Erlebens und Verhaltens von Jugendlichen in Anbetracht des Klimawandels sowie ihrer Wünsche und Forderungen an ihr soziales und schulisches Umfeld im Zuge dieser Forschung geschlossen werden.

3. Theoretischer Hintergrund

In diesem Kapitel erfolgt die Darstellung relevanter psychologischer Theorien, die zur späteren Diskussion der Forschungsergebnisse herangezogen werden sollen. Das Erkenntnisinteresse dieser Studie liegt vor allem auf der Untersuchung des Bewältigungsprozesses der Jugendlichen angesichts des Klimawandels. Daher wird sich der theoretische Hintergrund hauptsächlich auf das transaktionale Stressmodell von Lazarus und Folkman aus 1984 sowie dessen Revision von Folkman aus dem Jahr 1997 beziehen. Da die Entstehung der Klimaemotionen untrennbar mit dem Stressbewältigungsprozess verknüpft ist und sich die Forschenden Lazarus und Folkman im Zuge ihrer Forschung auch mit der Rolle der Emotionen auseinandergesetzt haben, soll bei der Vorstellung des transaktionalen Stressmodells ein spezieller Fokus auf die emotionalen Prozesse gelegt werden. Da der gesamte Stressbewältigungsprozess durch intrapsychische Prozesse einer Person beeinflusst wird, werden die für diese Forschung relevantesten psychologischen Phänomene der Kontrollüberzeugungen von Rotter und die Selbstwirksamkeitserwartungen nach Bandura als Nebentheorien aufgeführt und vertieft. Um zu einem tieferen Verständnis des Einflusses signifikanter anderer wie Freund*innen, Familie oder Lehrkräfte auf den Stressbewältigungsprozess der Jugendlichen zu gelangen, werden das Modelllernen nach Bandura und die Selbstbestim-

mungstheorie nach Deci und Ryan herangezogen. Eine Übersicht über den Aufbau des theoretischen Hintergrunds bietet nachfolgende *Abbildung 1*.

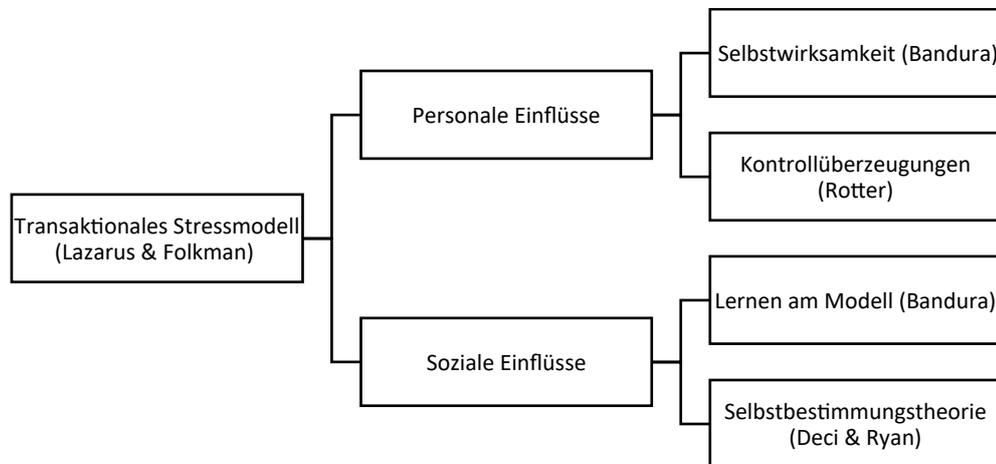


Abbildung 1. Aufbau des theoretischen Hintergrunds

3.1 Transaktionales Stressmodell

3.1.1 Primäre und sekundäre Bewertung

Im Gegensatz zu traditionellen Modellen, welche Stress entweder als einzelnen Stimulus oder aber als Reaktion der Person auf einen äußeren Umweltreiz sehen, geht das transaktionale Stressmodell von einer dynamischen und reziproken Beziehung zwischen der Person und ihrer Umwelt aus (Lazarus & Folkman, 1984, S. 293). Stress wird hierbei als Resultat eines kognitiven Bewertungsprozesses gesehen, welcher interindividuell unterschiedlich sein kann. Demnach löst dasselbe Umweltereignis nicht bei jeder Person ein Stresserleben aus (Lazarus & Folkman, 1984, S. 21, 325).

Die kognitive Bewertung eines Umweltereignisses ist ein evaluativer Prozess, der sich in zwei Phasen, die primäre und die sekundäre Bewertung, untergliedern lässt (Lazarus & Folkman, 1984 S. 31). Bei der primären Bewertung geht es um die persönliche Bedeutung des Umweltereignisses für die Person. Hierbei kann ein Umweltereignis als irrelevant, positiv oder aber als gefährlich bzw. stressvoll interpretiert werden (Lazarus & Folkman, 1984, S. 32). Irrelevant ist ein Reiz, wenn er keine Bedeutung für das Wohlergehen der Person hat (Lazarus & Folkman, 1984, S. 32, 315). Dementsprechend wird ein Reiz positiv bewertet, wenn er eine Steigerung des Wohlergehens verspricht (Lazarus & Folkman, 1984, S. 32). Ein als irrelevant oder positiv eingestuft Reiz löst kein Stresserleben aus. Ein Reiz wird als stressvoll erlebt, wenn die Person die Situation als gefährlich für ihr eigenes Wohlergehen oder das signifikanter anderer einstuft. Mögliche Gefährdungen des Wohlergehens können beispielsweise die Bedrohung der physischen oder psychischen Gesundheit oder der Sicherheit sein (Lazarus & Folkman, 1984, S. 317). Des Weiteren wird entschieden, ob es sich bei dem gefährli-

chen Reiz um eine bewältigbare Herausforderung, eine Bedrohung, falls ein Schaden zu befürchten ist, oder gar einen Verlust, wenn der Schaden bereits eingetreten ist, handelt. Im Unterschied zum Verlust kann ein als herausfordernd oder als bedrohlich eingestuft Reiz noch durch eigenes Handeln bewältigt und somit ein länger andauerndes Stresserleben verhindert werden (Lazarus & Folkman, 1984, S. 32 f., 53). Wohingegen ein als irrelevant oder positiv eingestuft Umweltreiz keiner weiteren Handlung bedarf, löst ein als gefährlich bzw. stressvoll erlebter Reiz einen weiteren kognitiven Prozess aus, bei dem die eigenen Handlungsmöglichkeiten zur Bewältigung der Situation sowie die Wahrscheinlichkeit des Eintreffens eines gewünschten Ergebnisses abgewogen werden. Lazarus und Folkman sprechen in diesem Zusammenhang von einer sekundären Bewertung (1984, S. 33 ff.). Das Ergebnis dieser Bewertungsprozesse formt das Ausmaß des Stresserlebens und die Intensität und Qualität damit einhergehender affektiver Reaktionen (Lazarus & Folkman, 1984, S. 35). So geht eine Bedrohung, bei der ein Schaden erwartet wird, mit Gefühlen wie Angst, Furcht oder Wut einher, wohingegen eine Herausforderung, die das Potenzial zum persönlichen Wachstum bietet, eher Freude und Aufregung auslöst. Hierbei merken die Forschenden auch an, dass ein Umweltreiz simultan als Bedrohung und Herausforderung wahrgenommen werden kann (Lazarus & Folkman, 1984, S. 33). Des Weiteren entsteht Stress v.a. dann, wenn die zur Verfügung stehenden Ressourcen einer Person durch die Anforderung des Umweltereignisses überstiegen werden (Lazarus & Folkman, 1984, S. 307). Aufgrund der transaktionalen Sichtweise des Modells gehen Lazarus und Folkman davon aus, dass sich die Bewertung eines Umweltreizes und dementsprechend auch die dadurch ausgelösten Emotionen und Bewältigungsstrategien im Laufe der Zeit verändern können (1984, S.33, 295 f.).

3.1.2 Emotionszentrierte und problemzentrierte Bewältigungsstrategien

Im Anschluss an die Bewertung eigener Handlungsmöglichkeiten erfolgt der eigentliche Bewältigungsprozess (Lazarus & Folkman, 1984, S. 315). Lazarus und Folkman (1984) definieren die Bewältigung als „constantly changing cognitive and behavioural efforts to manage specific external and/or internal demands that are appraised as taxing or exceeding the resources of the person“ (S. 141). Die Bewältigung eines bedrohlichen oder herausfordernden Umweltereignisses ist laut Lazarus und Folkman nicht gleichzusetzen mit einem erfolgreichen Meistern der Situation (1984, S.140). Im klassischen transaktionalen Stressmodell werden zwei Formen der Bewältigung unterschieden, die problemzentrierte und die emotionszentrierte Bewältigung (Lazarus & Folkman, 1984, S. 150).

Der Fokus der emotionszentrierten Bewältigung liegt auf dem emotionalen Umgang mit einem Stressor und tritt vor allem dann ein, wenn die eigenen Handlungsmög-

lichkeiten zur Überwindung einer Bedrohung als unzureichend eingeschätzt werden oder die erfolgreiche Überwindung einen längeren Zeitraum in Anspruch nimmt (Lazarus & Folkman, 1984, S. 150). Emotionszentrierte Bewältigungsstrategien beinhalten unter anderem die Vermeidung, Minimierung oder Distanzierung vom Stressor, die Schuldzuweisung oder die positive Neubewertung der Situation, welche durch die Veränderung der subjektiven Wahrnehmung und nicht durch eine reale Veränderung in der Person-Umwelt-Beziehung entsteht (Lazarus & Folkman, 1984, S. 150 ff., 319). Diese Formen der Abwehr dienen meist der Linderung negativer Affekte, die durch den Stressor ausgelöst werden (Lazarus & Folkman, 1984, S. 150). So dient sie primär der Emotionsregulation und ist besonders bei destruktiven Affekten geeignet (Lazarus, 2006, S. 114 f.). Neben primär kognitiv-affektiven Strategien kann die emotionszentrierte Bewältigung auch behaviorale Strategien beinhalten, wie zum Beispiel die Steigerung sportlicher Aktivität als Form der Ablenkung (Lazarus & Folkman, 1984, S. 151).

Demgegenüber zielt die problemzentrierte Bewältigung auf den aktiven Umgang mit dem stressvollen Umweltereignis ab und tritt vor allem dann ein, wenn die eigenen Handlungsmöglichkeiten zur Veränderung der Bedrohung als ausreichend eingeschätzt werden (Lazarus & Folkman, 1984, S. 150). Diese Bewältigungsstrategie zeichnet sich durch einen analytischen Prozess aus, bei dem das Problem zunächst definiert wird, woraufhin Lösungsmöglichkeiten entwickelt und anhand von Kosten-Nutzen gewichtet, ausgewählt und in aktives Handeln umgesetzt werden (Lazarus & Folkman, 1984, S. 152). Eine häufig genannte problemzentrierte Bewältigungsstrategie ist das Suchen nach Informationen (Lazarus & Folkman, 1984, S. 318). Problemzentrierte Strategien können sich sowohl auf den Umweltstressor als auch auf die Person selbst richten (z.B. Erwerb neuer Kompetenzen) und sind wie die emotionszentrierten Strategien immer kontextbezogen (Lazarus & Folkman, 1984, S. 152 f.). Darüber hinaus können die im Anschluss an den Bewältigungsprozess neu hinzugewonnenen Informationen oder Veränderungen in der Umwelt-Person-Beziehung zu einer Neubewertung des Umweltreizes führen, sodass der Stressbewältigungsprozess stets dynamisch und reziprok ist (Lazarus & Folkman, 1984, S. 38). Daraus folgt, dass die Wahl einer Bewältigungsstrategie nicht starr durch die Persönlichkeit festgelegt, sondern situativ variabel und veränderbar ist (Folkman & Lazarus, 1988, S. 310; Lazarus & Folkman, 1984, S. 142 f.).

Aufgrund der Komplexität realer Stresssituationen lassen sich die Bewältigungsstrategien nur schwer voneinander abgrenzen. So kann eine verbesserte Emotionsregulation auch das Ergebnis einer problemzentrierten Lösungssuche sein (Lazarus & Folkman, 1984, S. 319). Außerdem treten sie meist gemeinsam auf und können sich gegenseitig unterstützen oder behindern (Lazarus, 2006, S. 119 f.; Lazarus &

Folkman, 1984, S. 153 f.). Daher muss die Angemessenheit einer Bewältigungsstrategie stets in ihrem situativen Kontext bewertet werden (Lazarus & Folkman, 1984, S. 133). „When nothing can be done to alter the illness, or prevent further harm, denial can be beneficial. [...] However, when denial [...] prevents necessary adaptive action, it is likely to be harmful“ (Lazarus & Folkman, 1984, S. 111 f.). Einerseits können Verdrängungsstrategien maladaptiv sein, da sie der Initiierung wichtiger Handlungsschritte zur Lösung des Problems entgegenstehen (Lazarus, 2006, S. 90; Lazarus & Folkman, 1984, S. 111 f.). andererseits können diese in Situationen, in denen eine Verhinderung des Eintretens der Bedrohung (z.B. einer Naturkatastrophe) durch aktives Handeln im Sinne einer problemzentrierten Bewältigungsstrategie nicht möglich ist und daher nur zu Entstehung von Frustration und Zorn führt, adaptiv sein (Lazarus & Folkman, 1984, S. 133, 138 ff., 315). Die Kontrollierbarkeit einer Situation spielt daher ebenso eine wichtige Rolle in der Bewertung der Effektivität der jeweiligen Bewältigungsstrategie (Folkman & Lazarus, 1988, S. 315). Zusammenfassend können Bewältigungsformen, die auf den Umgang mit den eigenen Emotionen oder dem Bewahren einer positiven Sichtweise bei gleichzeitiger Akzeptanz des Eintretens der bedrohlichen Situation abzielen, daher ebenso adaptiv sein wie aktives Problemlösen (Lazarus & Folkman, 1984, S. 139).

3.1.3 Rolle der Emotionen und die bedeutungszentrierte Bewältigungsstrategie

Das transaktionale Stressmodell bezieht nicht nur die kognitive und behaviorale, sondern auch die affektive Ebene mit ein. Emotionen geben eine Auskunft darüber, wie eine Person einen Umweltreiz kognitiv bewertet und ein stressvolles Umweltereignis bewältigt (Lazarus, 2006, S. 34). Aufgrund der Komplexität des Stressbewältigungsprozesses ist meist von einer Mischung positiver und negativer Emotionen auszugehen (Folkman & Lazarus, 1988, S. 313, 316).

In einer Kohortenstudie zur Untersuchung der Bewältigungsprozesse von homosexuellen Männern, die einen an AIDS erkrankten Partner pflegten, fand Folkman heraus, dass ein stressvolles Ereignis nicht nur negative Emotionen wie Wut, Angst, Schuld und Verzweiflung, sondern auch positive Emotionen wie Hoffnung, Freude, Stolz und Dankbarkeit auslösen kann (1997, S. 1207, 1209-1212, 1218). Im Gegensatz zu dem klassischen transaktionalen Stressmodell, bei dem positive Affekte lediglich als Reaktion auf die erfolgreiche Auflösung eines Stressors eintreten, postuliert sie, dass der Einfluss positiver Emotionen wesentlich komplexer ist als bisher angenommen (Folkman, 1997, S. 1216, 1218). Daher hat sie das klassische transaktionale Stressmodell um eine weitere Bewältigungsstrategie, der bedeutungszentrierten Bewältigung sowie um die Einflusspfade positiver Emotionen erweitert (Folkman, 1997, S. 1216 f.).

Meaning-focused coping is, in its essence, appraisal-based coping in which the person draws on his or her beliefs (e.g., religious, spiritual, or beliefs about justice), values (e.g., "mattering"), and existential goals (e.g., purpose in life or guiding principles) to motivate and sustain coping and well-being during a difficult time. (Folkman, 2008, S. 7)

Das der bedeutungszentrierten Bewältigungsstrategie zugrundeliegende Kernthema ist die Suche nach einem positiven Sinn, welche vor allem angesichts einer gescheiterten Bewältigung oder eines chronischen Stressors, bei dem es keine Lösung gibt, der Entstehung von Distress entgegenwirken kann (Folkman, 1997, S. 1212, 1215 f.). Sie setzt daher meist erst nach dem ersten Bewältigungsversuch ein und entspringt dem Wunsch eines erneuten Bewältigungsversuches (Folkman, 2008, S. 5 f.). Die bedeutungszentrierte Bewältigungsstrategie beinhaltet sowohl Anteile einer problemzentrierten als auch einer emotionszentrierten Bewältigungsstrategie, ist jedoch weniger situationsspezifisch (Folkman, 1997, S. 1216 f.; Folkman, 2008, S. 7). Darüber hinaus fördert sie die Wahl einer problemzentrierten Bewältigungsstrategie (Folkman, 1997, S. 1213). Das Bewahren von Optimismus und Hoffnung sowie die Sinnfindung in einer chronischen Stresssituation sind wichtig, da sie als Motivatoren für die Fortsetzung des Bewältigungsprozesses dienen und die notwendige Energie für zielgerichtetes problemzentriertes Handeln aufbringen (Folkman, 1997, S. 1216 f.). Positive Emotionen sind daher nicht allein als Reaktion auf eine erfolgreiche Bewältigung zu sehen, sondern können auch Teil einer bedeutungszentrierten Bewältigungsstrategie sein, die in Folge eines gescheiterten Bewältigungsversuches eingesetzt wird. Gleichsam wirken sie auf den kognitiven Bewertungsprozess zurück, da sie neue Ressourcen und die notwendige motivationale Energie zur Fortsetzung der Bewältigung des Stressors bereitstellen (Folkman, 2008, S. 5 f.). Neben der Bereitstellung wichtiger Bewältigungsressourcen, spielen positive Emotionen eine wichtige Rolle für den Erhalt der physischen und psychischen Gesundheit in der Bewältigung schwieriger Lebenslagen (Folkman, 2008, S. 11).

Auch in früheren Arbeiten betonen Folkman und Lazarus (1988), dass die kognitive Bewertung eines Stressors, die daran anschließenden Bewältigungsversuche sowie damit einhergehende Emotionen in einem engen Zusammenhang stehen und sich gegenseitig beeinflussen (S. 309). So kann die Veränderung der subjektiven Bedeutung des Umweltereignisses durch Verdrängung, Distanzierung oder die Fokussierung auf positive Aspekte negative Emotionen wie Wut und Trauer reduzieren und positive Emotionen wie Hoffnung und Freude hervorrufen. Auf diese Weise kann die Funktionsfähigkeit erhalten und einer Vereinnahmung oder gar Lähmung durch den Stressor entgegengewirkt werden (Folkman & Lazarus, 1988, S. 312). Darüber hinaus

wird bei der Anwendung von Vermeidungsstrategien die Aufmerksamkeit von dem stressauslösenden Umweltereignis weggelenkt, was ebenfalls zu einer Milderung damit einhergehenden Distresses und aversiver Emotionen führt. Gleichzeitig kann auch eine problemzentrierte Informationssuche zur Steigerung des Kontrollgefühls führen und der Person ein Gefühl der Erleichterung verschaffen. Jedoch kann in Situationen, in denen die Person durch ihr Handeln nicht die Lösung des Problems herbeiführen kann, eine starke Problemkonfrontation auch zu erhöhter Vigilanz sowie Distress und negativen Emotionen führen (Folkman & Lazarus, 1988, S. 311 f.). Zuletzt kann durch aktives Handeln auch eine reale Veränderung der Person-Umwelt-Beziehung erzielt werden, was ebenso die emotionale Reaktion beeinflusst. Die Richtung ist hierbei abhängig von dem Erfolg der Problemlösestrategie (Folkman & Lazarus, 1988, S. 313).

3.2 Einflussfaktoren im Stressbewältigungsprozess

Da Stress durch das Zusammenspiel von Person und Umwelt entsteht, haben personale und umweltliche Faktoren einen großen Einfluss auf den gesamten Bewältigungsprozess (Folkman & Lazarus, 1988, S. 310; Lazarus & Folkman, 1984, S. 314 f.). Im Folgenden werden diese Zusammenhänge genauer beleuchtet.

3.2.1 Personale Faktoren

Die persönliche Bedeutung eines Umweltereignisses und das damit einhergehende Verpflichtungsgefühl haben einen Einfluss auf die primäre Bewertung (Lazarus & Folkman, 1984, S. 325). Das Verpflichtungsgefühl hingegen ist abhängig von den Werten und Zielen einer Person, da diese die notwendige Motivation zum Handeln bereitstellen. Gleichzeitig macht eine hohe Verpflichtung die Person auch vulnerabler und kann das Stresserleben steigern (Lazarus & Folkman, 1984, S. 56, 58). Des Weiteren beeinflussen innere Glaubenssätze den Bewertungsprozess, die Wahl der Bewältigungsstrategie sowie die emotionale Reaktion (Lazarus & Folkman, 1984, S. 64 f., 77). Eine optimistische Lebenseinstellung sowie positive Glaubenssätze wie der Glaube an die Kontrollierbarkeit einer Situation oder an die eigene Selbstwirksamkeit, ein allgemeines Vertrauen in andere Menschen und an übermenschliche Entitäten stellen eine wichtige Basis für aktives Handeln dar. Sie können die Hoffnung selbst in schlimmen Situationen bewahren (Lazarus & Folkman, 1984, S. 76 f., 159). Gemeinsam spielen diese personalen Faktoren auch eine wichtige Rolle im Rahmen der von Folkman begründeten bedeutungszentrierten Bewältigungsstrategie. Um zu einem tieferen Verständnis des Einflusses positiver Glaubenssätze zu gelangen, soll im Folgenden auf das Konzept der Kontrollüberzeugungen und Selbstwirksamkeitserwartungen eingegangen werden.

3.2.1.1 Kontrollüberzeugungen (Rotter)

Der Begriff Kontrollüberzeugung wurde erstmals von Rotter im Zuge seiner sozialen Lerntheorie eingeführt, in welcher er die vorherrschenden behavioristischen Verstärkertheorien mit Ansätzen der kognitiven Lerntheorien zu integrieren versuchte (1975, S. 57). Kontrollüberzeugungen beziehen sich auf das Ausmaß, mit dem eine Person glaubt, das Auftreten eines Umweltereignisses durch eigenes Verhalten beeinflussen zu können (Rotter, 1966, S. 1). Hierbei unterscheidet Rotter zwischen zwei Ausprägungen, einer internalen und einer externalen Kontrollüberzeugung. Eine Person mit einer internalen Kontrollüberzeugung nimmt ein Umweltereignis als grundsätzlich durch eigenes Verhalten beeinflussbar wahr. Das Ereignis liegt demnach innerhalb der Kontrolle der Person (Rotter, 1966, S. 1). Demgegenüber nimmt eine Person mit einer externalen Kontrollüberzeugung das Auftreten eines Umweltereignisses als von der eigenen Person unabhängig wahr. Damit liegt das Ereignis außerhalb der Kontrolle der eigenen Person (Rotter, 1966, S. 1). Stattdessen interpretiert sie ein Umweltereignis als durch andere Menschen oder gar vollständig außerhalb der Kontrolle aller Menschen und nur durch Entitäten wie das Schicksal, Glück beziehungsweise Pech oder gar Zufall beeinflussbar (Rotter, 1966, S. 2 f.). Die Kontrollüberzeugungen einer Person sind kontextabhängig. In neuen oder mehrdeutigen Situationen, in denen wichtige Hinweisreize fehlen, werden die Kontrollüberzeugungen aus Erfahrungen mit ähnlichen Situationen übertragen und als generalisierte Kontrollüberzeugung zur Interpretation herangezogen (Rotter, 1975, S. 57).

Die subjektive Wahrnehmung der Kontrollierbarkeit einer Situation hat einen Einfluss auf das Verhalten der Person. So fand Rotter in seinen Studien heraus, dass Personen mit einer internalen Kontrollüberzeugung eher dazu tendieren, ihr Verhalten abhängig vom Ergebnis einer Situation (Belohnung oder Bestrafung) anzupassen, wohingegen Personen, die das Ergebnis einer Situation als unabhängig von dem eigenen Handeln wahrnehmen und damit eine externalen Kontrollüberzeugung besitzen, keine solche Verhaltensanpassung vornehmen (1975, S. 2, 5). Nichtsdestotrotz war es Rotter wichtig zu betonen, dass Kontrollüberzeugungen allein nicht ausreichend zur Vorhersage menschlichen Verhaltens sind und beispielsweise die Bedeutsamkeit einer Handlung ebenfalls eine wichtige Rolle spielen (1975, S. 58 f.). Außerdem lehnt er eine dichotome Bewertung der Kontrollüberzeugungen in gut und schlecht ab, da die Angemessenheit jeweils abhängig vom situativen Kontext ist (Rotter, 1975, S. 61).

Übertragen auf das transaktionale Stressmodell postulieren auch Lazarus und Folkman, dass Personen mit einer hohen internalen Kontrollüberzeugung eher dazu geneigt sind, einen gefährlichen Umweltreiz als Herausforderung statt als Bedrohung wahrzunehmen (1984, S. 36). Gleichzeitig beeinflussen die Kontrollüberzeugungen

einer Person auch die Wahl der Bewältigungsstrategie (Lazarus & Folkman, 1984, S. 150).

3.2.1.2 Selbstwirksamkeit (Bandura)

Der Begriff der Selbstwirksamkeit geht auf den kanadischen Psychologen Albert Bandura zurück. „Perceived self-efficacy refers to beliefs in one’s capability to organize and execute the courses of action required to produce given attainments“ (Bandura, 1997, S. 3). Im Unterschied zu den Kontrollüberzeugungen einer Person, bei der es eher um die Wahrnehmung einer grundsätzlichen Beeinflussbarkeit einer Situation durch eigenes Handeln geht, beziehen sich die Selbstwirksamkeitserwartungen einer Person auf die Abwägung des Vorhandenseins relevanter Kompetenzen zur erfolgreichen Bewältigung einer Situation. Zur erfolgreichen Bewältigung einer Situation reicht daher das reale Vorhandensein von Kompetenzen nicht aus. Vielmehr ist die Überzeugung entscheidend, diese auch unter bestimmten Umständen einsetzen zu können, denn sie trägt zur effektiven Funktionsfähigkeit einer Person bei (Bandura, 1979, S. 86). Die Selbstwirksamkeitserwartungen einer Person sind keine globale Dispositionen, sondern kontextabhängig und damit situativ unterschiedlich (Bandura, 1997, S. 37, 42).

Die Selbstwirksamkeitserwartungen einer Person entspringen vier Informationsquellen. Eine davon ist der Rückgriff auf frühere Bewältigungserfahrungen, welche als Indikator der eigenen Leistung und Kompetenzen herangezogen werden. So stärken frühere Erfolgserfahrungen zukünftige Selbstwirksamkeitserwartungen in ähnlichen Situationen (Bandura, 1997, S. 79 f.). Eine weitere Informationsquelle ist die stellvertretende Erfahrung, bei der durch die Beobachtung anderer Menschen mit vergleichbaren Fähigkeiten Rückschlüsse auf die eigene Selbstwirksamkeit gezogen werden (Bandura, 1997, S. 87 f.). Eine wichtige Rolle spielt hierbei der soziale Vergleich und das Modelllernen (Bandura, 1997, S. 58 f.). Darüber hinaus können verbale Überzeugungen von v.a. signifikanten anderen aus dem sozialen Umfeld die Selbstwirksamkeitserwartung und damit auch die Anstrengungsbereitschaft und das Durchhaltevermögen einer Person steigern (Bandura, 1997, S. 101 f.). Zu guter Letzt werden auch physiologische und affektive Zustände als Informationsquelle zur Interpretation der eigenen Leistungsfähigkeit, Resilienz und Vulnerabilität herangezogen (Bandura, 1997, S. 79, 106 ff.).

Die Selbstwirksamkeitsentwicklung von Kindern wird stark durch ihr soziales Umfeld beeinflusst. Neben frühkindlichen Selbstwirksamkeitserfahrungen durch die Reziprozität ihrer Eltern, spielt vor allem das soziale Lernen eine große Rolle für die Ausbildung der Selbstwirksamkeitserwartungen von Kindern (Bandura, 1997, S. 168 ff., 173). Neben traditionellen Rollenbildern wie Eltern und Lehrer*innen, dienen insbesondere auch Gleichaltrige aufgrund von Ähnlichkeiten im Alter, in der Erfahrung und den Interessen als Vorbilder und Referenzpunkte für den sozialen Vergleich (Bandura,

1997, S. 173). Des Weiteren hat neben dem familiären Umfeld auch die Schule einen großen Einfluss auf die Sozialisation der Kinder, da dort wichtige Werte, Normen und Gewohnheiten geprägt werden (Bandura, 1997, S. 176). Die Schule stellt damit auch einen wichtigen Ort zur Stärkung der Selbstwirksamkeitserwartungen von Kindern dar. „School is the place where children develop the cognitive competencies and acquire the knowledge and problem-solving skills essential for participating effectively in society“ (Bandura, 1997, S. 174). Durch die Vermittlung von Wissen und Fertigkeiten sowie durch das Ermöglichen von Selbstwirksamkeitserfahrungen können die Selbstwirksamkeitserwartungen von Kindern und Jugendlichen gefördert werden (Bandura, 1997, S. 60).

Die Selbstwirksamkeitserwartungen einer Person beeinflussen wiederum kognitive, affektive, behaviorale und motivationale Prozesse, welche in einer wechselseitigen Beziehung zueinanderstehen (Bandura, 1997, S. 60, 116). Sie wirken sich beispielsweise auf die Anstrengungsbereitschaft sowie die Frustrationstoleranz und das Durchhaltevermögen einer Person aus (Bandura, 1997, S. 3, 39). Auf diese Weise beeinflussen sie auch das Stresserleben und die Emotionsregulation im Zuge des Bewältigungsprozesses (Bandura, 1997, S. 137). Durch die Bewertung des Vorhandenseins relevanter Kompetenzen und Fähigkeiten zur erfolgreichen Bewältigung eines Stressors entscheiden die Selbstwirksamkeitserwartungen einer Person mit, ob ein stressvolles Umweltereignis als Bedrohung oder als Herausforderung wahrgenommen wird, wodurch das Angst- und Stresserleben reguliert wird (Bandura, 1997, S. 140 f.). So kann beispielsweise die wahrgenommene Unfähigkeit, Umweltereignisse, die einen signifikanten Einfluss auf das eigene Leben haben, beeinflussen zu können, zu Gefühlen der Sinnlosigkeit und Verzweiflung sowie Angst führen (Bandura, 1997, S. 153)

Übertragen auf das transaktionale Stressmodell betonen auch Lazarus und Folkman, dass die Selbstwirksamkeitserwartungen einer Person im Rahmen der sekundären Bewertung, bei der die eigenen Handlungsmöglichkeiten abgewogen werden, eine zentrale Rolle spielen und die Wahl der Bewältigungsstrategie beeinflussen können (Lazarus & Folkman, 1984, S. 35, 69 f.). Wohingegen Menschen mit hohen Selbstwirksamkeitserwartungen eher zu problemzentrierten Bewältigungsstrategien tendieren, begünstigen niedrige Selbstwirksamkeitserwartungen die Wahl emotionszentrierter Bewältigungsstrategien (Lazarus & Folkman, 1984, S. 160 f.). Bandura selbst lehnt diese dichotome Zuordnung zwischen der Selbstwirksamkeitserwartung einer Person und der Wahl der Bewältigungsstrategie allerdings ab (1997, S. 31, 149 f.).

Im Unterschied zu der Bewältigung individueller Probleme, erfordern Umweltereignisse wie der Klimawandel eine Veränderung des sozialen Systems. In seinem Dis-

kurs über sozialen Wandel weist Bandura darauf hin, dass solche Veränderungsprozesse ein hohes Maß an Durchhaltevermögen und eine hohe Frustrationstoleranz erfordern, da sie durch gesellschaftlichen Widerstand und institutionellen Barrieren erschwert werden (1997, S. 30, 72, 523). Außerdem können solche Veränderungen nicht im Alleingang, sondern nur gemeinschaftlich bewältigt werden (Bandura, 1997, S. 30, 33). Anstelle der individuellen Selbstwirksamkeitserwartungen einer Person spielt hierbei der Glaube, dass man mit vereinten Kräften eine Veränderung bewirken kann, eine wichtige Rolle. Bandura spricht in diesem Zusammenhang von der kollektiven Wirksamkeit (1997, S. 477 f., 523). Die kollektive Wirksamkeit unterliegt denselben Ursprüngen, Funktionen und Prozessen wie die individuelle Selbstwirksamkeit. Sie ist jedoch nicht bloß die Summe vieler einzelner Selbstwirksamkeitserwartungen, sondern entsteht durch gemeinsam geteilte Überzeugungen innerhalb der Gruppe (Bandura, 1997, S. 7, 478 f.). Eine in diesem Zusammenhang entscheidende Überzeugung ist, dass es zur Veränderung eines sozialen Systems nicht die Teilnahme der gesamten Gesellschaft benötigt, sondern bereits eine kritische Masse ausreichend ist (Bandura, 1997, S. 489). Zusätzlich stellt das Vorhandensein von Optimismus eine motivationale Voraussetzung insbesondere angesichts der Widerstände und ausbleibender direkter Erfolge des sozialen Wandels dar (Bandura, 1997, S. 74).

3.2.2 Umweltfaktoren

Umweltliche Faktoren wie strukturelle Gegebenheiten oder kulturelle Werte und Normen können die Initiierung einer Bewältigungsstrategie fördern oder hemmen (Lazarus & Folkman, 1984, S. 166). Im Folgenden soll zunächst kurz auf den Einfluss situativer Faktoren eingegangen werden, bevor dann eine ausführlichere Darstellung des Einflusses sozialer Faktoren erfolgt.

3.2.2.1 *Situative Faktoren*

Die Neuheit einer Situation, bei der kein Rückgriff auf Vorerfahrungen möglich ist, begünstigt die Einstufung eines Umweltereignisses als Bedrohung (Lazarus & Folkman, 1984, S. 83 f.). Auch die Unvorhersehbarkeit einer Situation steigert das Stresserleben, da es mit geringeren Kontrollüberzeugungen einhergeht. Gleichzeitig wird die Antizipation von Bewältigungsprozessen gehemmt, da die Wahl geeigneter Bewältigungsstrategien aufgrund fehlender Informationen erschwert wird (Lazarus & Folkman, 1984, S. 85 ff., 90). Darüber hinaus beeinflussen auch zeitliche Faktoren wie die Dringlichkeit oder die Dauer des Ereignisses die Bedrohlichkeitsbewertung, die Wahl der Bewältigungsstrategie und das Ausmaß des Stresserlebens (Lazarus & Folkman, 1984, S. 92 ff. 100, 103). Zu guter Letzt spielt die Ambiguität einer Situation eine wichtige Rolle. Einerseits kann das Fehlen situativer Hinweisreize wie dem Zeitpunkt des Eintreffens

oder der Wahrscheinlichkeit des Eintreffens der Bedrohung die Kontrollüberzeugungen einer Person vermindern und somit das Gefühl der Hilflosigkeit erhöhen. andererseits erfüllt die Unsicherheit über den Ausgang einer Situation auch eine hoffnungsbewahrende Funktion (Lazarus & Folkman, 1984, S. 104, 106 f.).

3.2.2.2 Soziale Faktoren

Auf der einen Seite können soziale Beziehungen eine Ressource sein, insbesondere wenn sie emotionale und/oder informative Unterstützung sowie direkte Hilfe anbieten (Lazarus & Folkman, 1984, S. 250 f.). Auf der anderen Seite können soziale Beziehungen auch eine zusätzliche Stressursache darstellen, beispielsweise wenn Rollenkonflikte aus dem Bewältigungsverhalten der Person entstehen (Lazarus & Folkman, 1984, S. 251, 259). Auch das Absprechen eigener Emotionen durch das soziale Umfeld kann dazu führen, dass sich die Person nicht verstanden fühlt, was ebenfalls das Stresserleben steigern kann (Lazarus, 2006, S. 134 f.). Die Wahl unterschiedlicher Bewältigungsstrategien kann zur Entstehung interpersoneller Konflikte führen (Lazarus, 2006, S. 148).

Allgemein formen kulturelle und gesellschaftliche Werte und Normen die Emotionen und Verhaltensweisen von Individuen, die in dieser Gesellschaft sozialisiert wurden, was zu kulturellen Unterschieden in der Stressbewältigung führt (Lazarus & Folkman, 1984, S. 228). Dieser Einfluss kann auch auf die Mikroebene des unmittelbaren sozialen Umfeldes übertragen werden. Hierbei spielt die Bedeutung einer sozialen Gruppe für das Individuum eine wichtige Rolle (Lazarus & Folkman, 1984, S. 258). Darüber hinaus werden auch der Glaube an die Kontrollierbarkeit einer Situation und die Selbstwirksamkeitserwartungen im Zuge der Sozialisation geformt (Lazarus & Folkman, 1984, S. 288). Um diese Einflüsse ausgehend vom sozialen Umfeld besser verstehen zu können, soll im Folgenden auf die Theorie des Modelllernens nach Bandura sowie die Selbstbestimmungstheorie nach Deci und Ryan eingegangen werden.

3.3 Lernen am Modell (Bandura)

Das Lernen am Modell (auch Beobachtungslernen oder Nachahmungslernen genannt) ist eine sozial-kognitive Lerntheorie, welche ebenfalls von Albert Bandura entwickelt wurde. Ihm liegt die Annahme zugrunde, dass Menschen soziale Wesen sind, die das Verhalten anderer beobachten, daraus Informationen für das eigene Verhalten ableiten und dies nachahmen (Bandura, 1976, S. 208). Daher geht Bandura davon aus, dass Lernprozesse nicht allein durch behavioristische Verstärkerpläne erklärt werden können, sondern Lernen vor allem auch durch die Beobachtung des Verhaltens anderer geschieht (Bandura, 1976, S. 47). Der lernenden Person kommt dabei eine aktive Rolle zu, da diese die für sie relevanten Reize selektiv auswählt. Gleichzeitig wird auch hier

die reziproke Wechselbeziehung zwischen der Person und ihrer Umwelt betont (Bandura, 1976, S. 28 f.; Bandura, 1979, S. 20). Die Beobachtung des Verhaltens anderer formt nicht nur das Verhalten, sondern auch das Denken und Fühlen einer Person. Außerdem wird beim Modelllernen nicht nur das beobachtete Verhalten erlernt, sondern auch diesem zugrundeliegenden Regeln wie Werte und Normen (Bandura, 1979, S. 9, 50 ff.). Beim Modelllernen lassen sich drei Lerneffekte voneinander unterscheiden: Der modellierende Effekt, bei dem eine neue Verhaltensweise bzw. Einstellung erlernt wird, der (ent-)hemmende Effekt, bei dem die Hemmschwelle zum Nachahmen bereits vorhandener Verhaltensweisen durch die Beobachtung der Konsequenzen desselben bei einer anderen Person gesenkt oder gesteigert wird, sowie der auslösende Effekt, bei dem das Verhalten bzw. die Einstellung ebenfalls schon vorhanden ist und durch die Beobachtung dieser bei anderen sozial ausgelöst wird (Bandura, 1979, S. 58 f.).

Das Modelllernen lässt sich in zwei Phasen unterteilen, die sowohl bewusst als auch unbewusst ablaufen können (Bandura, 1976, S. 24). Zunächst erfolgt die Aneignungsphase. Durch eine zielgerichtete Aufmerksamkeitsrichtung auf das relevante Verhalten kann überhaupt erst eine Beobachtung stattfinden. Die Aufmerksamkeitsrichtung hängt von verschiedenen Faktoren ab. So begünstigt eine emotionale Beziehung zu dem Modell sowie vorhandene Ähnlichkeiten zwischen dem Modell und dem*der Lernenden die Wahrscheinlichkeit, dass das vom Modell gezeigte Verhalten eine Relevanz für die lernende Person hat und daher im Fokus der Aufmerksamkeit liegt (Bandura, 1979, S. 88). Insbesondere der soziale Status und Macht, wie sie beispielsweise von den eigenen Eltern, Lehrkräften oder Vorgesetzten ausgeht, bestimmt die Attraktivität des Modells für den*die Lernenden (Bandura, 1976, S. 60 f.; Bandura, 1979, S. 33, 94 f.). Hierbei ist es unerheblich, ob das Modell eine real anwesende Person ist oder aber bildhaft z.B. im Fernsehen oder anderen Massenmedien repräsentiert wird. Auf diese Weise können auch Sportler*innen, Schauspieler*innen oder andere Personen des öffentlichen Lebens als Modelle dienen (Bandura, 1976, S. 47 ff.; Bandura, 1979, S. 33 f.). Bandura bezeichnet dies auch als symbolisches Modelllernen (1997, S. 93).

Da in den meisten Fällen das beobachtete Verhalten nicht unmittelbar, sondern zeitlich verzögert nachgeahmt wird, ist die bildhafte und sprachliche Abspeicherung des beobachteten Verhaltens im Gedächtnis eine wichtige Voraussetzung für ein erfolgreiches Lernen. Der Konsolidierungsprozess kann durch symbolische sowie motorische Wiederholung unterstützt werden (Bandura, 1976, S. 24 f.). Für eine erfolgreiche Abspeicherung müssen die notwendigen kognitiven Funktionen vorhanden sein (Bandura, 1979, S. 38 f.). Daran anschließend erfolgt die Ausführungsphase. Die lernende Person erinnert sich an das beobachtete Verhalten zurück und versucht dies motorisch

zu reproduzieren (Bandura, 1976, S. 29). Eine wichtige Bedingung erfolgreichen Modelllernens ist das Vorhandensein relevanter Kompetenzen, die das beobachtete Verhalten erfordert (Bandura, 1976, S. 31). Daher spielt die Passung zwischen den Fähigkeiten des Modells und des*der Lernenden eine wichtige Rolle (Bandura, 1997, S. 93, S. 96).

Gleichzeitig wird aber nicht jedes beobachtete Verhalten automatisch auch nachgeahmt. In diesem Zusammenhang spielen Verstärkungs- und Motivationsprozesse eine wichtige Rolle (Bandura, 1979, S. 37 f.). Allgemein lässt sich zunächst sagen, dass nur das Verhalten nachgeahmt wird, welches für die lernende Person einen Erfolg bzw. einen Vorteil verspricht. Drohen dem Verhalten Sanktionen oder ein Misserfolg wird das beobachtete Verhalten mit höherer Wahrscheinlichkeit nicht gezeigt (Bandura, 1976, S. 29 f., 54). Die Motivation ist daher eng mit der Bekräftigung verknüpft. Bandura unterscheidet hierbei drei Formen der Bekräftigung. Bei der externen Bekräftigung erfährt die lernende Person selbst eine angenehme Reaktion auf ihr Verhalten (z.B. Lob, Anerkennung) oder kann eine unangenehme Reaktion (z.B. Kritik, Tadel) vermeiden (Bandura 1976, S. 51 f.; Bandura, 1979, S. 101 ff.). Eine zweite Form der Bekräftigung ist die stellvertretende Bekräftigung, bei der die lernende Person beobachtet, dass das Modell eine Belohnung für sein Verhalten erfährt bzw. mit seinem Verhalten erfolgreich war (Bandura, 1976, S. 53). Dies hat nicht nur eine motivationale, sondern auch eine informative Funktion für die lernende Person, da sie durch das Beobachten der Handlungsfolgen anderer Ergebniserwartungen für das eigene Verhalten ableiten kann (Bandura, 1976, S. 52 f.; Bandura, 1979, S. 120 ff., 128). Zu guter Letzt hat auch die direkte Selbstbekräftigung, einen Einfluss darauf, ob ein beobachtetes Verhalten nachgeahmt wird. Hierbei belohnt sich die lernende Person selbst für ihr Verhalten (z.B. Eigenlob, Stolz), wenn dies den eigenen Leistungsansprüchen, Werten oder Zielen entspricht (Bandura, 1976, S. 52 f.; Bandura, 1979, S. 107). Auf diese Weise kann Selbstbekräftigung motivierend auf die Nachahmung eines beobachteten Verhaltens wirken (Bandura, 1979, S. 33). In individualistischen Gesellschaften spielt der soziale Vergleich eine große Rolle für die Selbsteinschätzung und -bewertung (Bandura, 1979, S. 136).

Abschließend merkt Bandura allerdings an, dass Verstärkungsprozesse soziales Lernen zwar fördern können, jedoch keine hinreichende Bedingung dafür sind (1976, S. 51). Insbesondere die Ergebniserwartungen beeinflussen den sozialen Lernprozess. Das Antizipieren der Konsequenzen des Verhaltens ist eine wichtige Voraussetzung für die Verhaltensregulation (Bandura, 1979, S. 65). Laut Bandura hat sich gezeigt, dass Beobachtungslernen effektiver ist, wenn die beobachtende Person im Vorhinein über den Nutzen einer Handlung informiert ist und sie im Nachhinein eine

Verstärkung dessen beobachtet (Bandura, 1979, S. 46, 85 f.). Auch die eigenen Selbstwirksamkeitserwartungen einer Person beeinflussen den Erfolg des Modelllernens, da sie die Anstrengungsbereitschaft und Frustrationstoleranz bestimmen (Bandura, 1979, S. 85 ff.).

Gleichzeitig haben die Selbstwirksamkeitserwartungen nicht nur einen Einfluss auf den Lernprozess, sondern können ebenso wie spezifische Bewältigungsstrategien gezielt durch Modelllernen ausgebildet werden (Bandura, 1997, S. 96). Durch die Beobachtung der erfolgreichen Anwendung von Strategien bei anderen oder durch die Selbstbeobachtung (z.B. über Videoaufnahmen) kann auch der Glaube an die eigene Selbstwirksamkeit gesteigert werden. Des Weiteren unterstützt die Verbalisierung kognitiver Problemlösestrategien die Nachahmung und Entwicklung dieser (Bandura, 1997, S. 93 ff.). Modelle, bei denen der Fokus auf dem Erlernen von Strategien zur Stressreduzierung liegt, können beim Aufbau einer resilienten Selbstwirksamkeit und kollektiven Wirksamkeit unterstützen. Dies ist insbesondere angesichts sozialer Wandelprozesse entscheidend, bei denen die Erfolge erst auf lange Sicht sichtbar und die meist von Rückschlägen und Hindernissen begleitet werden (Bandura, 1997, S. 100 f.).

Übertragen auf diese Forschung liefert die Theorie des Modelllernens wichtige Erkenntnisse zur Erklärung des Einflusses des sozialen Umfelds auf den Stressbewältigungsprozess bei Jugendlichen. Durch die Beobachtung des Verhaltens und diesem zugrundeliegenden Regeln, Werten und Normen signifikanter anderer wie Freund*innen, Eltern aber auch Lehrkräfte können sowohl behaviorale, als auch kognitive und affektive Prozess bei Jugendlichen geformt werden. Gleichzeitig bietet sie Ansätze, wie beispielsweise die Selbstwirksamkeitserwartungen und Bewältigungskompetenzen durch das soziale Umfeld gestärkt werden können.

3.4 Selbstbestimmungstheorie (Deci & Ryan)

Die Selbstbestimmungstheorie nach Deci und Ryan ist eine empirisch fundierte Motivationstheorie, welche Motivation anhand ihrer Qualität und nicht anhand ihrer Quantität zur Vorhersage menschlichen Erlebens und Verhaltens klassifiziert (2008, S. 182). Deci und Ryan gehen davon aus, dass die Motivation eines Menschen durch drei universelle Grundbedürfnisse beeinflusst wird, dem Bedürfnis nach Autonomie, Kompetenz und sozialer Eingebundenheit (2008, S. 183). Das Ausmaß der Befriedigung dieser drei psychologischen Bedürfnisse ist ihrer Ansicht nach kulturübergreifend für die Vorhersage psychischer Gesundheit relevant (Deci & Ryan, 2008, S. 182 f.). Des Weiteren sehen sie Motivation als multidimensionales Konzept, welches sich durch verschiedene Typen auszeichnet, denen entweder eine intrinsische oder extrinsische Motivation zugrunde liegt (Ryan & Deci, 2000, S. 69, 72). Wohingegen die intrinsische

Motivation aus dem inhärenten Interesse an der Tätigkeit selbst entsteht und somit aus der Person selbst stammt, entspringt extrinsisch motiviertes Verhalten äußeren Einflüssen wie Belohnung oder Bestrafung, welche meist durch andere Menschen erfolgt (Ryan & Deci, 2000, S. 69, 71). Die Sinnzuschreibung eigenen Verhaltens wird von dem Antrieb eines Menschen (extrinsisch vs. intrinsisch) beeinflusst (Ryan & Deci, 2000, S. 69). Der Grad der Befriedigung der Bedürfnisse nach Autonomie, Kompetenz und sozialer Eingebundenheit beeinflusst die Ausbildung eines intrinsischen bzw. extrinsischen Antriebs. Deci und Ryan unterscheiden daher zwischen drei unterschiedlichen Motivationstypen, die autonome und die kontrollierte Motivation sowie die Amotivation. Die autonome Motivation zeichnet sich durch ein hohes Maß an intrinsischer sowie extrinsischer Motivation aus, bei der sich die Person jedoch mit dem Ziel einer Handlung identifizieren kann oder die ihr zugrundeliegenden Werte bereits internalisiert hat. Eine autonome Motivation kann nur dann entstehen, wenn die Person in der Vergangenheit alle drei psychologischen Bedürfnisse befriedigen konnte (Deci & Ryan, 2008, S. 182 f.). Gleichzeitig geht eine autonome Motivation mit einer höheren psychischen Gesundheit, einer besseren Leistung und einem höheren Durchhaltevermögen einher (Deci & Ryan, 2008, S. 183). Dem gegenüber steht die kontrollierte Motivation, welche sich durch eine starke Ausprägung externaler Verhaltensregulation durch andere oder aber durch teilweise introjizierte Regulation auszeichnet. Sie geht mit einem Erleben von innerem Druck einher und entsteht vor allem dann, wenn zwar das Bedürfnis nach Kompetenz und sozialer Eingebundenheit jedoch nicht das Bedürfnis nach Autonomie befriedigt wurden (Deci & Ryan, 2008, S. 182 f.). Beiden Motivationstypen ist jedoch gemein, dass sie motivationale Energie zum Handeln bereitstellen. Davon zu unterscheiden ist die Amotivation. Bei der Amotivation liegt keine Intention zum Handeln vor. Sie entsteht, wenn keines der drei psychologischen Bedürfnisse in der Vergangenheit erfüllt wurde (Deci & Ryan, 2008, S. 182 f.).

Innerhalb der drei Motivationstypen werden sechs Stadien der Motivation unterschieden (Ryan & Deci, 2000, S. 72 f.). Die Nicht-Regulation (Amotivation) zeichnet sich dadurch aus, dass keine Handlungsabsicht besteht, da die Handlung keinen Wert für die Person hat, nicht zu dem gewünschten Ergebnis geführt hat oder die Person ihre Kompetenzen als unzureichend einschätzt (Ryan & Deci, 2000, S. 72). Die externe Regulation (extrinsisch, kontrolliert) zeichnet sich dadurch aus, dass die Handlung allein durch äußeren Druck motiviert ist und die Handlungsursache somit außerhalb der Person liegt (Ryan & Deci, 2000, S. 72). Bei der introjizierten Regulation (extrinsisch, eher kontrolliert) verspürt die Person immer noch einen Handlungsdruck, nur kommt dieser nicht von außen, sondern von innen. Er äußert sich durch ein schlechtes Gewissen, Angst oder Scham. Obschon kein äußerer Druck vorliegt, wird die Handlung

dennoch als von außen verursacht erlebt (Ryan & Deci, 2000, S. 72). Sie geht mit dem Gefühl, etwas tun zu müssen einher und ist selbsterzwungen (Deci & Ryan, 1993, S. 228). Im Unterschied dazu zeichnet sich die identifizierte Regulation (extrinsisch, eher autonom) dadurch aus, dass das Handeln aufgrund internalisierter Werte ausgeführt wird und dadurch als selbstverursacht erlebt wird (Deci & Ryan, 1993, S. 227; Ryan & Deci, 2000, S. 72 f.). Die Handlung wird als persönlich wichtig und wertvoll wahrgenommen. Außerdem kann sich die Person mit den zugrundeliegenden Werten und Zielen der Handlung identifizieren (Deci & Ryan, 1993, S. 228). Die höchste Stufe selbstbestimmter extrinsischer Motivation ist die integrierte Regulation (extrinsisch, autonom). Hier wird die Handlung als selbstverursacht gesehen, da sie mit den eigenen Werten und Bedürfnissen übereinstimmt (Ryan & Deci, 2000, S. 73). Dabei werden die Ziele und Werte der Handlung mit anderen internalisierten Werten, Normen und Zielen in ein kohärentes Selbstbild integriert (Deci & Ryan, 1993, S. 227 f.). Zu guter Letzt gibt es das Stadium der intrinsischen Regulation (intrinsisch, autonom), bei der die Handlung aus Interesse verfolgt wird, der Person Spaß bereitet und daher mit Freude einhergeht (Ryan, & Deci, 2000, S. 73).

Das soziale Umfeld spielt eine wichtige Rolle für die Ausbildung des Motivationsstyps eines Menschen, da es erheblich zur Befriedigung der psychologischen Grundbedürfnisse beiträgt (Ryan & Deci, 2000, S. 70). Für den Aufbau einer intrinsischen Motivation sowie einer integrierten, extrinsischen Motivation sind insbesondere die Erfüllung des Bedürfnisses nach Kompetenz und Autonomie entscheidend (Deci & Ryan, 1993, S. 230 ff.). Beispielsweise kann durch positives Feedback das Kompetenzerleben und durch die Wahl von Handlungsmöglichkeiten und die Anerkennung der Gefühle der Person das Autonomiegefühl gestärkt werden (Ryan & Deci, 2000, S. 70). Die Internalisierung von Werten und Normen im Zuge der Sozialisation hat einen großen Einfluss auf das Verhalten über die gesamte Lebensspanne (Ryan & Deci, 2000, S. 71). Das Bedürfnis nach sozialer Eingebundenheit ist ein wichtiger Faktor für den Internalisierungsprozess, da Menschen insbesondere die Werte und Verhaltensweisen von signifikanten anderen verinnerlichen (Ryan & Deci, 2000, S. 73). Darüber hinaus werden Internalisierungs- und Integrationsprozesse, bei denen gesellschaftliche Werte übernommen und in das Selbstbild integriert werden, durch die Förderung des Autonomie- und Kompetenzerlebens unterstützt (Deci & Ryan, 1993, S. 232; Ryan & Deci, 2000, S. 73 f.). Dadurch können auch nicht-intrinsisch motivierte Verhaltensweisen als selbstbestimmt und authentisch erlebt werden (Ryan & Deci, 2000, S. 71, 74).

Durch die Erfüllung bzw. Nicht-Erfüllung der Bedürfnisse nach Autonomie, Kompetenz und sozialer Eingebundenheit haben das soziale Umfeld und die Schule einen großen Einfluss auf den Internalisierungsprozess (Ryan & Deci, 2000, S. 74, 76). Eine

ausbleibende Bedürfnisbefriedigung führt nicht nur zu einer geringen Motivation, sondern begünstigt auch die Entstehung von Distress und psychischen Störungen (Ryan & Deci, 2000, S. 76). Im Umkehrschluss trägt die Befriedigung psychologischer Bedürfnisse nicht nur zur Ausbildung einer autonomen Motivation, sondern auch zum Erhalt der psychischen Gesundheit und des Wohlbefindens bei (Ryan & Deci, 2000, S. 75 f.).

Übertragen auf diese Forschung liefert die Selbstbestimmungstheorie wichtige Erkenntnisse über die Wirkweisen, in denen signifikante andere einen Einfluss auf die Ausbildung des Motivationstyps und die psychische Gesundheit von Jugendlichen nehmen können. Dies ermöglicht nicht nur ein tieferes Verständnis für den Einfluss des sozialen Umfelds auf den Stressbewältigungsprozess, sondern lässt sich auch für die Ableitung von Handlungsempfehlungen zur Unterstützung junger Menschen heranziehen.

4. Methodisches Vorgehen

4.1 Begründung der Wahl des qualitativen Designs

Wie im Stand der Forschung dargelegt, beruht der Großteil bisheriger Forschung auf dem Gebiet quantitative Querschnittsstudien. Da hierbei meist lediglich korrelative Zusammenhänge untersucht werden, ist die Herstellung kausaler Ursache-Wirkungs-Beziehungen z.B. zwischen den Klimaemotionen und dem psychischen Wohlbefinden nicht möglich (Gago & Sá, 2021, S. 8; Ojala et al., 2021, S. 44; Stanley et al., 2021, S. 4).

Wie der Stand der Forschung zeigt, ist das Spektrum der Klimaemotionen sehr groß und umfasst weit mehr als nur die Klimaangst. Auch die Wahl der Bewältigungsstrategie ist von vielen Faktoren abhängig. Zum Teil werden sogar mehrere Strategien gleichzeitig verwendet. Obschon sich immer mehr Forscher*innen weltweit mit dem Thema der Klimaemotionen beschäftigen, wird das Facettenreichtum der Klimaemotionen durch das geschlossene Antwortformat oder die Konzentration auf nur einzelne Emotionen wie die Klimaangst stark komprimiert. Auch Lamnek und Krell (2016) kritisieren einen rein quantitativen Zugang zur Erfassung sozialer Phänomene, da dieser „das soziale Feld in seiner Vielfalt einschränkt, nur sehr ausschnittsweise erfasst und komplexe Strukturen zu sehr vereinfacht und zu reduziert dargestellt werden“ (S. 17). Darüber hinaus führt das Fehlen einheitlicher Operationalisierungen in quantitativen Studien zu teilweise sehr unterschiedlichen Forschungsergebnissen. Forschende auf dem Gebiet sehen in einem qualitativen Studiendesign, welches die subjektiven Erfahrungen von Jugendlichen hinsichtlich ihrer Klimaemotionen explorativ erforscht, eine gute Ergänzung zu den vielen, bereits vorhandenen quantitativen Studien (Covey et al., 2021, S. 5; Helldén et al., 2021, S. e171; Ojala et al., 2021, S. 50 f.).

Um zu einem tieferen Verständnis des Erlebens von Klimaemotionen bei Jugendlichen zu gelangen und die verschiedenen Wirkmechanismen zwischen der Entstehung von Klimaemotionen, der Wahl der Bewältigungsstrategie und des Einflusses des sozialen und schulischen Umfelds besser zu verstehen, wird ein qualitativer Forschungsansatz gewählt. Da sich die qualitative und quantitative Sozialforschung aufgrund ihrer paradigmatischen Ausrichtung stark unterscheiden, soll zunächst auf das normative und das interpretative Paradigma sowie die Grundlagen und Gütekriterien qualitativer Forschung eingegangen werden. Daran anschließend erfolgt eine Darstellung der Erhebungs- und Auswertungsmethoden sowie eine Beschreibung der Auswahl der Untersuchungsgruppe, der Forschungsdurchführung und Hinweise zum Datenschutz.

4.2 Grundlagen qualitativer Forschung

Eine wichtige Grundlage der qualitativen Forschung ist die Haltung, mit der soziale Phänomene betrachtet werden. Hierbei unterscheidet Thomas P. Wilson (1973) zwei Forschungsparadigmen, das normative und das interpretative Paradigma (S. 54 f.).

Das normative Paradigma erhebt den Anspruch, soziale Handlungen anhand eines Zusammenspiels aus biologischen Dispositionen und gesellschaftlichen Rollenerwartungen vorhersagen zu können (Wilson, 1973, S. 55, 57). Des Weiteren orientiert sich die Handlung des Subjekts unter anderem an den Rollen, Regeln und Normen seiner Kultur (Wilson, 1973, S. 56 f.). Außerdem wird davon ausgegangen, dass die Handlungsakteur*innen in einer sozialen Situation ein gemeinsames System von Symbolen und Bedeutungen wie z.B. der Sprache teilen (Wilson, 1973, S. 56). Dadurch entsteht ein kognitiver Konsens, bei dem soziale Situationen von den daran beteiligten Akteur*innen in gleicher Weise definiert werden. Ausnahmen sind zwar möglich, werden dann allerdings als „idiosynkratische Abweichungen vom etablierten kognitiven Konsens behandelt“ (Wilson, 1973, S. 57). Forschen im normativen Paradigma bedeutet, dass soziale Situationen nur verstanden werden können, wenn das gemeinsam geteilte Bedeutungssystem der Handelnden dekodiert wurde (Wilson, 1973, S. 57 f.). Auf Basis der Gleichung aus der Situation, der Rollenerwartung und der Disposition lassen sich soziale Phänomene beobachten und verstehen. Zugleich erhebt diese Gleichung den Anspruch einer abbildenden Erklärung des gesamten sozialen Phänomens auf Basis der Deduktion (Wilson, 1973, S. 66). Die Annahme bestimmter Regelmäßigkeiten bei der Betrachtung sozialer Phänomene entspricht dem Grundgedanken einer quantitativen Sozialforschung (Lamnek & Krell, 2016, S. 44). Aufgrund des normativen Wirklichkeitsverständnis greift die quantitative Sozialforschung vor allem zu quantitativ-standardisierten Messmethoden, welche die objektive Wirklichkeit sozialen Handelns erfassen sollen (Lamnek & Krell, 2016, S. 46 f.).

Das interpretative Paradigma widerspricht der Annahme einer abbildenden Erklärung von Interaktionen auf der Basis reiner Deduktion (Wilson, 1973, S.63 ff.). Demnach seien Interaktionen stets interpretative Prozesse, im Zuge dessen die Akteur*innen versuchen, die Handlung des*r anderen durch den Prozess der Perspektivübernahme verstehen zu wollen. Bedeutsames Handeln entsteht durch die Identifikation von Handlungsmustern, welche durch die Zuschreibung von Handlungsabsichten des Gegenübers geformt werden (Wilson, 1973, S. 58 f.). Im Unterschied zum normativen Paradigma handelt das Individuum allerdings nicht sklavisch nach den ihm zugeschriebenen Rollenerwartungen. Vielmehr konstruiert es sich seine Identität selbst, indem es die Rollenerwartungen anderer mit den eigenen Werten und Vorstellungen in ein kohärentes Selbstbild bringt (Wilson, 1973, S. 58 f.). Handlungen in sozialen Interaktionen sind reziprok, sodass die Bedeutung dieser im Laufe der Interaktion stets reinterpretiert werden muss (Wilson, 1973, S. 59). Hierzu reichen die Regeln des normativen Paradigmas nicht aus. Die Handlungsabsichten des*r anderen lassen sich nicht deduktiv ableiten, sondern müssen durch fortlaufende Interpretationen erschlossen werden (Wilson, 1973, S.63 ff.). Der Interpretationsprozess ist dynamisch, denn mit zunehmender Information über das Gegenüber kommt es zu einer Neuinterpretation (Wilson, 1973, S. 58 ff.). Forschen im interpretativen Paradigma bedeutet, dass die Beobachtungen von sozialen Interaktionen nur aus der Perspektive der Handlungsakteur*innen selbst verstanden werden können und dieser Interpretationsprozess stets einer Revision unterzogen werden muss (Wilson, 1973, S. 60 ff.). Aufgrund der Annahme einer sozialen Wirklichkeitskonstruktion insbesondere auch der forschenden Person und der Kontextabhängigkeit des Untersuchungsgegenstandes können Forschungsergebnisse im interpretativen Paradigma nicht objektiv bzw. abbildend sein, sondern dienen lediglich als konzeptuellen Bezugsrahmen, welcher der Beantwortung der Forschungsfrage nützlich ist (Wilson, 1973, S. 66 ff., S. 72). Die Interaktion zwischen der forschenden Person und ihrem Untersuchungsgegenstand ist daher von zentraler Bedeutung für die Interpretation der Forschungsergebnisse (Mayring, 2016, S. 31 f.). Außerdem bedeutet dies, dass sowohl bei der Erhebung als auch bei der Auswertung der Daten die Unmöglichkeit einer abbildenden Darstellung und deduktiven Schlussfolgerung aufgrund der Subjektivität der forschenden Person beachtet werden muss (Wilson, 1973, S. 69 f.). Des Weiteren bedeutet Forschen im interpretativen Paradigma, dass sich die Interpretationen der forschenden Person während des Forschungsprozesses noch verändern können und dies auch einen Einfluss auf den Forschungsprozess haben kann (Wilson, 1973, S. 59).

Die grundlagentheoretische Position des interpretativen Paradigmas findet sich vor allem in der qualitativen Sozialforschung wieder (Lamnek & Krell, 2016, S. 46). Die

Grundannahme des Menschen als erkennendes Subjekt in der qualitativen Sozialforschung hat auch entscheidende Auswirkungen auf das Ziel der Forschung. Im Unterschied zur quantitativen Sozialforschung geht es weniger um die Herstellung naturwissenschaftlicher Objektivität, sondern vielmehr um die Erforschung von Sinnhaftigkeit und Bedeutung sozialen Handelns (Lamnek & Krell, 2016, S. 44). Dies setzt neben der Kenntnis der situativen Bedeutung eines gemeinsam geteilten Vorrats an (Sprach-)Symbolen auch die Fähigkeit zur Perspektivübernahme voraus (Lamnek & Krell, 2016, S. 44). Für die forschende Person bedeutet dies, dass sich die subjektiven Bedeutungen und Sinngehalte des zu analysierenden Materials nur durch die Interpretation erschließen lassen (Mayring, 2016, S. 22). Gleichzeitig beeinflussen auch die Sichtweise und das Vorverständnis der forschenden Person die Analyse des Forschungsgegenstandes und müssen daher nachvollziehbar dargestellt werden (Mayring, 2016, S. 29 ff.). Hierbei kann auch die Introspektion eigener Gedanken und Gefühle gegenüber dem Untersuchungsgegenstand als Informationsquelle herangezogen werden (Mayring, 2016, S. 31).

Im Unterschied zur quantitativen Sozialforschung, welche auf die statistische Verallgemeinerung sozialer Phänomene abzielt, fokussiert sich die qualitative Forschung auf eine genaue Deskription von Einzelfällen, welche dann auf der Basis konkreter argumentativer Begründungen zu Typen und Mustern verallgemeinert werden können (Lamnek & Krell, 2016, S. 672; Mayring, 2016, S. 25 f., 35 f.). Des Weiteren grenzt sich die qualitative Sozialforschung von standardisierten Forschungsmethoden ab und bedient sich nicht-standardisierten, naturalistischer Forschungsmethoden (Lamnek & Krell, 2016, S. 44 f.). Aufgrund der Situationsabhängigkeit sozialer Phänomene und damit einhergehender Verzerrungstendenzen experimenteller Situationen (z.B. Hawthorne-Effekt) versucht die qualitative Forschung möglichst nah an der natürlichen Lebenswelt der Individuen zu forschen (Lamnek & Krell, 2016, S. 373, 378; Mayring, 2016, S. 22 f.). Dies erfordert auch den Einbezug des historischen Kontextes sowie die Orientierung an praktischen Problemstellungen (Mayring, 2016, S. 34 f.).

Darüber hinaus zeichnet sich die qualitative Sozialforschung vor allem durch ihre Offenheit und Gegenstandsangemessenheit aus. Offenheit bedeutet explorativ, das bedeutet hypothesengenerierend und nicht hypothesenprüfend zu forschen, um auf diese Weise auch unerwartete Informationen zu erhalten oder vorhandene Erkenntnisse zu ergänzen oder gar zu revidieren. Die Offenheit der forschenden Personen kann sich auf die Untersuchungspersonen, die -situation und die Wahl der -methoden beziehen (Lamnek & Krell, 2016, S. 38; Mayring, 2016, S. 27 f.). Des Weiteren hat sich die Wahl der Forschungsmethoden nicht an der Theorie, sondern an dem Untersuchungsgegenstand, den Subjekten auszurichten (Mayring, 2016, S. 14, 20 f.). Die Hy-

pothesenentwicklung zieht sich dabei durch den gesamten Forschungsprozess, da mit zunehmenden Informationen über den Untersuchungsgegenstand neue Interpretationen des untersuchten sozialen Phänomens auftreten können (Lamnek & Krell, 2016, S. 33 f.; Mayring, 2016, S. 27 f.; Wilson, 1973, S. 60 ff.). Durch den naturalistischen und offenen Charakter qualitativer Forschung soll dem informationsreduzierenden Charakter quantitativer Forschung entgegengewirkt werden (Lamnek & Krell, 2016, S. 33 f.; Mayring, 2016, S. 9 f.). Darüber hinaus wird die forschende Person, im Unterschied zur quantitativen Sozialforschung, nicht als Störgröße gesehen. Die Kommunikation und Interaktion zwischen Forscher*in und Forschungsteilnehmenden, insbesondere der Prozess der Perspektivübernahme werden als konstitutive Bestandteile des Forschungsprozesses betrachtet (Lamnek & Krell, 2016, S. 34 f.). In diesem Zusammenhang wird auch der Prozesscharakter des Forschungsgegenstandes und der Kommunikation der forschenden Person und des Beforschten betont (Lamnek & Krell, 2016, S. 35). Neben der Prozessualität ist der Forschungsgegenstand und der Forschungsakt auch durch seine Reflexivität gekennzeichnet. Aus der Orientierung an dem interpretativen Paradigma folgt, dass soziale Phänomene kontextgebunden sind. Daher können ihre Bedeutungen nur durch den Rückbezug auf den symbolischen oder sozialen Kontext verstanden werden. Dies erfordert eine reflektierte Haltung der forschenden Person sowie die Offenheit und Anpassbarkeit der Untersuchungsmethode (Lamnek & Krell, 2016, S. 36). Aufgrund des explorativen, offenen und reflexiven Charakters qualitativer Sozialforschung ist ein hohes Maß an Flexibilität im gesamten Forschungsprozess unerlässlich (Lamnek & Krell, 2016, S. 37). Flexibilität ist hierbei nicht gleichzusetzen mit Richtungslosigkeit. Vielmehr bedeutet es, „dass der Blickwinkel zunächst weit ist und erst im Verlauf der Untersuchung fortschreitend zugespitzt wird“ (Lamnek & Krell, 2016, S. 37). Auch hier gilt es zu beachten, dass sich die Flexibilität des Forschungsprozesses immer an dem Untersuchungsgegenstand und nicht andersherum anpassen (Lamnek & Krell, 2016, S. 37 f.; Mayring, 2016, S. 20 f.). Zu guter Letzt erfordern all die zuvor genannten Prinzipien eine nachvollziehbare Begründung des Vorgehens seitens der forschenden Person. Die Regelgeleitetheit und Explikation qualitativer Forschung sichert die Nachvollziehbarkeit der Interpretationen der forschenden Person und damit auch die Intersubjektivität der Forschungsergebnisse (Lamnek & Krell, 2016, S. 37, 383; Mayring, 2016, S. 29).

Im Rahmen dieser Forschungsarbeit wird ein qualitatives Forschungsdesign, welches dem interpretativen Paradigma folgt, gewählt. Eine interpretative Haltung, welche menschliches Verhalten nicht allein anhand von gesellschaftlichen Normen und Regeln beschreibt, sondern den konstruktiven Charakter der Identitätsbildung und die Reziprozität sozialer Interaktionen berücksichtigt, wird der Komplexität sozialer Phäno-

mene in einem höheren Maß gerecht. Darüber hinaus gewährt es ausreichend Offenheit und Flexibilität im Forschungsprozess und lässt Raum für eine reflexive Haltung der Forscherin zu, was dem explorativen Charakter dieser Forschung gerecht wird.

Aufgrund der Verschiedenartigkeit quantitativer und qualitativer Sozialforschung ist eine unmittelbare Übertragung der quantitativer Gütekriterien der Objektivität, Reliabilität und Validität nicht möglich (Mayring, 2016, S. 140; Steinke, 2000, S. 322). Dennoch sind Kriterien zur Bewertung der Güte qualitativer Forschungsergebnisse notwendig, um diese vor der Beliebigkeit und Willkürlichkeit zu bewahren und damit insbesondere auch eine Anerkennung außerhalb der „scientific community“ (Steinke, 2000, S. 322) zu gewährleisten.

4.3 Gütekriterien qualitativer Forschung

Im Folgenden werden allgemeine Kernkriterien zur Bewertung der Güte qualitativer Forschungsergebnisse vorgestellt und im Kontext des dieser Forschungsarbeit zugrundeliegenden Erkenntnisinteresses und Untersuchungsdesigns reflektiert.

Durch die fehlende Standardisierung qualitativer Forschung ist eine intersubjektive Überprüfbarkeit der Forschungsergebnisse nicht möglich. Dennoch kann durch eine möglichst präzise Dokumentation des Forschungsprozesses, welche die Lesenden schrittweise durch den Forschungsprozess begleitet, die intersubjektive Nachvollziehbarkeit der Ergebnisse qualitativer Forschung steigern (Steinke, 2000, S. 324). Durch die Dokumentation des Vorverständnisses und damit einhergehender impliziter und expliziter Erwartungen der forschenden Person, die Dokumentation der Erhebungs- und Auswertungsmethoden sowie einer detaillierten Dokumentation der Informationsquellen, wird den Lesenden eine Rekonstruktion des Forschungsprozesses und der Perspektive der forschenden Person sowie der Untersuchungsteilnehmenden ermöglicht (Mayring, 2016, S. 145; Steinke, 2000, S. 324 f.). Eine detaillierte Darstellung der verwendeten qualitativen Forschungsmethoden erfolgt in *4.4 Methodenwahl*. Das Vorwissen der Forscherin wird durch die Darstellung gesellschaftlicher Entwicklungen und aktueller Studienergebnisse in Kapitel *1. Einleitung* und *2. Forschungsfeld* für die Lesenden ersichtlich. Die theoretischen Vorannahmen der Forscherin werden in Kapitel *3. Theoretischen Hintergrund* dargelegt. Um die Nachvollziehbarkeit der Forschungsergebnisse zu erhöhen, werden sie durch direkte Zitate der Interviewteilnehmenden untermauert. Ferner werden die Beobachtungen der Forscherin während des Forschungsprozesses in den Postskripten (siehe *Anhang B*) und in Kapitel *7.3 Rollenreflexion* reflektiert. Des Weiteren trägt eine Interpretation der Untersuchungsdaten in Gruppen zur Intersubjektivität und Nachvollziehbarkeit der Ergebnisse bei (Steinke, 2000, S. 326). Da diese Forschung in Einzelarbeit erfolgt, ist eine Auswertung der Daten im Tandem leider nicht möglich. Dennoch erfolgen alle Schlussfolgerungen und

Interpretationen in dieser Forschungsarbeit argumentativ entlang der empirischen Daten, anderer Studienergebnisse sowie psychologischer Modelle und Theorien. Die theoriegeleitete Deutung des Datenmaterials wird auch als „argumentative Interpretationsabsicherung“ (Mayring, 2016, S. 145) bezeichnet. Hierbei ist es wichtig zu beachten, dass die Schlussfolgerungen logisch sind und alternative Interpretationen reflektiert werden (Mayring, 2016, S. 145).

Des Weiteren kann die intersubjektive Nachvollziehbarkeit durch die Verwendung kodifizierter, sprich regelgeleiteter und vereinheitlichter Verfahren erhöht werden. Die Regelgeleitetheit stellt daher ein weiteres Gütekriterium qualitativer Forschung dar. Durch die detaillierte Darstellung einzelner Analyseschritte der Erhebungs- und Auswertungsmethode wird den Lesenden der Nachvollzug des Forschungsprozesses erleichtert (Steinke, 2000, S. 326). Darüber hinaus wird die Qualität der Forschungsergebnisse durch ein systematisches und sequenzielles Vorgehen erhöht (Mayring, 2016, S. 146). Durch die Wahl eines leitfadengestützten, semistrukturierten Interviews wird für Einheitlichkeit gesorgt und somit auch die Vergleichbarkeit gesteigert. Durch die Wahl der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2015, 2016) als Auswertungsmethode wird zudem ein systematisches und regelgeleitetes Vorgehen zur Interpretation der Forschungsdaten gewählt, welches ebenfalls die intersubjektive Nachvollziehbarkeit erhöht.

Wie bereits oben ausgeführt, zeichnet sich die qualitative Sozialforschung besonders durch ihre Gegenstandsangemessenheit aus. Neben der Angemessenheit der Methodenwahl, der Transkriptionsregeln und der Samplingsstrategie ist insbesondere auch die Beurteilung der Angemessenheit eines qualitativen Vorgehens als solches ein zentrales Kriterium zur Bewertung der Güte qualitativer Forschung. Steinke (2000) spricht in diesem Zusammenhang auch von dem Gütekriterium der Indikation des Forschungsprozesses (S. 326 f.). „Qualitative Forschung will an konkreten sozialen Problemen ansetzen, will Forschung für die Betroffenen machen und dabei ein offenes, gleichberechtigtes Verhältnis herstellen“ (Mayring, 2016, S. 146). Eine detaillierte Herleitung der Relevanz der Untersuchung der Klimaemotionen und damit einhergehender Bewältigungsstrategien sowie des Einflusses des sozialen Umfeldes ist Kapitel 1. *Einführung* zu entnehmen. Die Begründung der Wahl eines qualitativen Vorgehens ist bereits in Kapitel 4.1 *Begründung des qualitativen Vorgehens* erfolgt. Nähere Ausführungen zur Begründung der Erhebungs- und Auswertungsmethode sowie der gewählten Transkriptionsregeln erfolgen in 4.4 *Methodenwahl*. Eine Begründung der Samplingsstrategie ist dem Kapitel 4.5 *Untersuchungsgruppe, Feldzugang und Interviewsituation* zu entnehmen.

Die Theorie- und Hypothesenbildung in der qualitativen Forschung sollte in den Daten begründet sein (Steinke, 2000, S. 328). Die empirische Verankerung stellt daher ein weiteres Gütekriterium qualitativer Forschung dar. Im Rahmen dieser Forschung bedeutet dies, dass Schlussfolgerungen und Interpretationen der Forscherin möglichst nah am Datenmaterial, in diesem Fall den Interviewtranskripten, erfolgen. Durch Paraphrasen und direkte Interviewzitate, welche mit den jeweiligen Zeilenangaben versehen werden sowie die Einbindung des Kontextes, in dem die Aussagen gefallen sind, ist ein hinreichender Textbeleg für die Diskussion der Ergebnisse im Kontext bereits vorhandener Forschung und Theorien gegeben. Trotz theoretischer Vorannahmen der Forscherin verfolgt diese Forschungsarbeit einen explorativen, hypothesengenerierenden Ansatz, welcher genügend Raum für neue Erkenntnisse und Irritationen lässt. Da im interpretativen Paradigma davon ausgegangen wird, dass die Erforschung sozialer Phänomene nur aus der Perspektive der Handelnden selbst verstanden werden kann und auch die forschende Person ihre soziale Realität subjektiv konstruiert (Wilson, 1973, S. 60 ff.), ist eine Rücküberprüfung der Forschungsergebnisse mit den untersuchten Personen essenziell (Steinke, 2000, S. 329). Daher werden die zentralen Aussagen der Jugendlichen am Ende der Interviews von der Forscherin paraphrasiert. Die Interviewteilnehmenden haben daraufhin die Möglichkeit, Missverständnisse aufzudecken und/oder Ergänzungen vorzubringen. Eine kommunikative Validierung im klassischen Sinne, bei der die Ergebnisse und Interpretationen mit den Interviewteilnehmenden rückbesprochen werden, kann aus Zeitgründen nicht stattfinden.

Die Qualität qualitativer Forschungsergebnisse lässt sich auch durch die Betrachtung des Forschungsgegenstandes aus unterschiedlichen Perspektiven erhöhen (Mayring, 2016, S. 148). Das Gütekriterium der Triangulation wird durch die Hinzunahme verschiedener Datenquellen, die Interpretation der Ergebnisse im Lichte unterschiedlicher Theorien und Modelle wie auch den Vergleich quantitativer und qualitativer Analysen erfüllt (Mayring, 2016, S. 147 f.). Im Rahmen dieser Forschung wird lediglich eine Erhebungsmethode, das problemzentrierte Interview, verwendet. Außerdem werden einzig die Perspektiven der Jugendlichen beleuchtet. Dennoch erfolgt in der Diskussion eine Interpretation der Forschungsergebnisse im Kontext weiterer Studien sowie psychologischer Theorien und Modelle. Durch das Aufzeigen von Gemeinsamkeiten und vor allem auch Unterschieden zu anderen Studienergebnissen sowie der Erklärung dieser unter Hinzunahme psychologischer Theorien und Modelle werden die Forschungsergebnisse aus verschiedenen Perspektiven beleuchtet.

Die Bewertung des pragmatischen Nutzens bzw. der Relevanz qualitativer Forschung ist ebenfalls ein Kriterium der Gütebewertung (Steinke, 2000, S. 330). Die Begründung der Relevanz des Forschungsthemas wird in Kapitel 1. *Einleitung* ausgeführt.

Des Weiteren wird der praktische Nutzen der Forschung durch die Erarbeitung von Handlungsempfehlungen, welche in der *Diskussion* dieser Arbeit erfolgen, gesteigert.

Zum Abschluss stellt die reflektierte Subjektivität ebenfalls ein wichtiges Gütekriterium qualitativer Forschung dar. Der Einfluss der Subjektivität der forschenden Person auf den Forschungsprozess wird in der qualitativen Forschung ein großer Stellenwert beigemessen (Steinke, 2000, S. 330). Die Reflexion des Einflusses der Forscherin auf die Interviewsituationen erfolgt in den Postskripten (siehe *Anhang B*). Darüber hinaus wird die Subjektivität der Forscherin im Kapitel 7.3 *Rollenreflexion* dargestellt.

4.4 Methodenwahl

Aufgrund des Anspruches der Gegenstandsangemessenheit bei der Wahl qualitativer Forschungsmethoden soll zunächst auf die Forschungsperspektive und Zielgruppe dieser Arbeit eingegangen werden, bevor dann im zweiten Schritt, die jeweilige Erhebungs- und Auswertungsmethode vorgestellt wird.

Das Ziel dieser Forschungsarbeit liegt auf dem Erkennen und Verstehen subjektiver Bedeutungen. Durch die Beleuchtung der Gedanken- und Gefühlswelt der Jugendlichen, werden nicht nur die Klimaemotionen, sondern der gesamte Bewältigungsprozess erforscht. Außerdem soll der Einfluss des sozialen sowie des schulischen Umfeldes auf die Art und Weise, wie der Klimawandel von den Jugendlichen bewältigt wird, erörtert werden. „Subjektive Bedeutungen lassen sich nur schwer aus Beobachtungen ableiten. Man muss hierbei die Subjekte selbst zur Sprache kommen lassen; sie selbst sind zunächst Experten für ihre eigenen Bedeutungsgehalte“ (Mayring, 2016, S. 66). Zur Erfassung des subjektiven Sinns sind daher vor allem offene Interviews in der Erhebungsphase sowie Auswertungsmethoden, welche eng am Gegenstand arbeiten, geeignet (Lamnek & Krell, 2016, S. 42). Durch ihre Offenheit und Flexibilität eignen sich qualitative Verfahren vor allem auch für die Forschung mit Kindern und Jugendlichen (Lamnek & Krell, 2016, S. 676). Qualitative Interviews sind in der Jugendforschung sehr beliebt und werden einer Gruppendiskussion aufgrund des verzerrenden Effektes des Konformitätsdrucks meist vorgezogen (Lamnek & Krell, 2016, S. 674).

Im Rahmen dieser Forschungsarbeit wurde sich daher für das problemzentrierte Interview nach Witzel (2000) als Erhebungsmethode entschieden. Die Auswertung der Interviews erfolgt mittels der zusammenfassenden qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2015, 2016). Da diese lediglich die inhaltlich-semantische Ebene der Gespräche analysiert und para- wie auch nonverbale Elemente und Dialekte unberücksichtigt bleiben, erscheint die Transkription mit Hilfe der vereinfachten Transkriptionsregeln nach Dresing und Pehl (2015) aus dem Untersuchungszweck dieser Forschung ausrei-

chend. Im Folgenden sollen die genannten Forschungsmethoden genauer erörtert werden.

4.4.1 Erhebungsmethode

Das problemzentrierte Interview (kurz: PZI) ist eine semistrukturierte, leitfadengestützte Interviewform. Hierbei handelt es sich um ein theoriegenerierendes Verfahren, welches einer „möglichst unvoreingenommenen Erfassung individueller Handlungen sowie subjektiver Wahrnehmungen und Verarbeitungsweisen gesellschaftlicher Realität“ dient (Witzel, 2000, S. 1). Es zeichnet sich vor allem durch sein „induktiv-deduktives Wechselverhältnis“ (Witzel, 2000, S. 2) aus. Dies gewährleistet nicht nur die Offenheit der forschenden Person gegenüber ihrem Untersuchungsgegenstand, sondern erkennt auch die Unvermeidbarkeit des Einflusses des theoretischen Vorwissens der forschenden Person an (Witzel, 2000, S. 2).

Das PZI zeichnet sich durch seine Problemzentrierung, Gegenstand- und Prozessorientierung aus. Durch die Auseinandersetzung und Orientierung an einem gesellschaftlich relevanten Problem entstehen bereits erste Vorinterpretationen, welche für ein besseres Verständnis der Explikationen der befragten Person sorgen und eine Ausrichtung der Interviews an dem Forschungsproblem ermöglichen (Witzel, 2000, S. 2). Dennoch ist darauf zu achten, dass die Problemsicht der forschenden Person sowie dadurch entstehende theoretische Vorannahmen nicht den Daten „übergestülpt“ (Witzel, 2000, S. 2) werden. Die nach Steinke geforderte „abduktive Haltung“ (2000, S. 327) der forschenden Person, welche Raum für Irritationen und Neuinterpretationen lässt, soll gewährleistet werden. An dieser Stelle kommt der Gegenstandsorientierung erneut eine bedeutende Rolle zu. Das PZI zeichnet sich durch seine flexible Anpassung an den Untersuchungsgegenstand aus. Je nach Gesprächssituation und Voraussetzungen der befragten Person kann der Fokus stärker auf der freien Narration oder auf den Einsatz unterstützender Nachfragen gesetzt werden (Witzel, 2000, S. 2 f.). Darüber hinaus zeichnet sich die Gesprächssituation im PZI durch ihre Prozessorientierung aus. Eine offene, gleichberechtigte und akzeptierende Gesprächssituation fördert das Vertrauensverhältnis, welches die Selbstreflexion und Erinnerungsfähigkeit der Befragten fördern (Witzel, 2000, S. 3). Durch ein Eingehen auf Widersprüchlichkeiten können mögliche Ambivalenzen tiefer erforscht aber auch Missverständnisse der forschenden Person aufgeklärt werden. Gleichzeitig entsteht eine natürliche Gesprächssituation, welche nah an der Realität ausgerichtet ist und somit die Künstlichkeit der Untersuchungssituation entgegenwirkt (Witzel, 2000, S. 3). Im Rahmen eines PZI kommen ein Kurzfragebogen, eine Tonbandaufzeichnung, ein Interviewleitfaden sowie Postskripte zum Einsatz. Der Kurzfragebogen dient der Erhebung demografi-

scher Daten und kann Anhaltspunkte zum Gesprächseinstieg bieten (Witzel, 2000, S. 3).

Die Aufzeichnung des Interviews mittels eines Tonträgers ermöglicht es der interviewenden Person sich ganz auf das Gespräch zu konzentrieren und bietet eine authentische Erfassung der Gesprächssituation im Vergleich zu einem Gesprächsprotokoll (Witzel, 2000, S. 4). Daher erfolgte die Aufzeichnung der Interviews im Rahmen dieser Forschungsarbeit mit Hilfe eines externen Diktiergerätes.

In den Interviews wird ein Leitfaden verwendet, welcher das Interview bestenfalls unterstützend begleitet und dem natürlichen Gesprächsfluss der befragten Person folgt. Er dient als Orientierung und stellt die Vergleichbarkeit der Interviews sicher (Witzel, 2000, S. 4). Um möglichst tiefgreifende Erkenntnisse zu gewinnen, werden erzählungsgenerierende und verständnisgenerierende Kommunikationsstrategien verwendet (Witzel, 2000, S. 4). Zu den erzählungsgenerierenden Kommunikationsstrategien gehören eine vorformulierte Einstiegsfrage, die eine freie Narration der Befragten anregen soll, Sondierungsfragen, die direkt aus den Erzählungen der befragten Person abgeleitet werden und einem tieferen Verständnis dienen sowie spontane Ad-hoc-Fragen, die sich aus den Explikationen der Befragten ergeben und zur Beantwortung bislang unbeantworteter Forschungserkenntnisinteressen dienen (Witzel, 2000, S. 5). Nach dem Abschluss der Narration der Befragten können verständnisgenerierende Kommunikationsstrategien angewendet werden, die einer tieferen Betrachtung der Bedeutungsmuster der Befragten oder der Klärung von Missverständnissen oder Widersprüchlichkeiten dienen. Neben spezifischen Sondierungen wie der Paraphrase kommen auch Verständnis- sowie Konfrontationsfragen zum Einsatz. Letztere sollten allerdings nur bei einem guten Vertrauensverhältnis eingesetzt werden (Witzel, 2000, S. 5).

Der Interviewleitfaden dieser Forschungsarbeit befindet sich in *Anhang A*. Ihm vorgestellt ist ein Hinweis auf den Datenschutz und die Freiwilligkeit der Teilnahme. Darüber hinaus wurden die Interviewteilnehmenden über die Ziele der Forschung aufgeklärt. Der Interviewleitfaden enthält vier thematische Schwerpunkte sowie einen Einleitungsteil, in welchem erste Assoziationen mit dem Klimawandel geweckt wurden. Außerdem enthält die Einleitung eine Definition des Klimawandels, welche den Interviewteilnehmenden vorgelesen wurde. Auf diese Weise konnte sichergestellt werden, dass alle Interviewteilnehmenden eine einheitliche Vorstellung vom Klimawandel hatten. Die thematischen Schwerpunkte des Leitfadens beziehen sich zum einen auf die Erforschung der Klimaemotionen sowie der Bewältigungsstrategien der Jugendlichen angesichts des Klimawandels. Zum anderen werden in zwei weiteren Themenblöcken

der Einfluss des sozialen und des schulischen Umfelds auf die Bewältigung des Klimawandels bei den Jugendlichen beleuchtet.

Jeder Themenblock wurde zunächst mit einer erzählungsgenerierenden Einstiegsfrage begonnen. Nachdem die Interviewteilnehmenden ihre Narration beendeten, erfolgten Sondierungsfragen, welche direkt an den Erzählungen der Interviewteilnehmenden anschlossen sowie spontane Ad-hoc Fragen. Erst im Anschluss wurden spezifische Sondierungen, welche als Unterfragen zu den jeweiligen Themenschwerpunkten formuliert wurden, gestellt. Sowohl während des Interviews als auch am Ende wurde mit Paraphrasierungen gearbeitet. Diese dienten zum einen dazu, den Interviewteilnehmenden zu signalisieren, dass ihnen aktiv zugehört wird, zum anderen konnten dadurch auch neue Gedankengänge der Befragten angeregt sowie Missverständnisse zwischen Forscherin und Interviewteilnehmenden minimiert werden.

In die Leitfadententwicklung flossen die Erkenntnisse aus vorherigen Studien sowie die theoretischen Vorannahmen der Forscherin mit ein. Dies führte unter anderem dazu, dass bei der Beleuchtung des Einflusses des sozialen und schulischen Umfelds ein spezieller Fokus auf die Gespräche über den Klimawandel und Klimaemotionen gelegt wurde. Dennoch wurde darauf geachtet, die Fragen möglichst offen zu formulieren, um auch neue, bisher ungeahnte Erkenntnisse generieren zu können. Beispielsweise wurde allgemein nach den Klimaemotionen gefragt, ohne spezifische Emotionen wie die Klimaangst zu suggerieren. Auf diese Weise wurde den Interviewteilnehmenden der Raum für ihr gesamtes Emotionsspektrum gelassen, sodass auch bisher wenig bis gar nicht erforschte Klimaemotionen mitberücksichtigt werden konnten. Gleichzeitig behielt sich die Forscherin dadurch ihre „abduktive Haltung“ (Steinke, 2000, S. 327). Nach der Erstellung des Leitfadens wurde dieser mit einer Person aus dem sozialen Umfeld der Forscherin pilotiert und modifiziert. Des Weiteren wurde im Laufe der Leitfadententwicklung die Definition des Klimawandel gekürzt sowie die Interviewfragen noch allgemeiner und offener formuliert, um noch mehr Raum für neue Erkenntnisse zu schaffen. Angelehnt an die Empfehlungen von Lamnek und Krell (2016) wurde sowohl bei der Leitfadentkonzeption als auch während der Interviewdurchführung auf eine adressatengerechte Sprache, welche sich durch den Verzicht auf Fachtermini sowie einer Anpassung an den Sprachgebrauch der Jugendlichen auszeichnet, geachtet (S. 675). Um diese zu gewährleisten, wurde der Leitfaden zuvor an eine Lehrkraft aus dem Bekanntenkreis der Forscherin geschickt, welche die Verständlichkeit der Interviewfragen für Schüler*innen im Alter zwischen 16 und 19 Jahren beurteilte. Auf Basis der Rückmeldung der Lehrkraft wurde der Leitfaden erneut modifiziert. Dies führte beispielsweise dazu, dass der Fachbegriff „Klimaemotionen“ durch die Formulierung „Gefühle und Gedanken in Bezug auf den Klimawandel“ ersetzt wurde. Der Begriff

war zu weit vom alltäglichen Sprachgebrauch der Jugendlichen entfernt, was möglicherweise zur Entstehung einer künstlichen Gesprächssituation geführt hätte. Zu guter Letzt wurde der Leitfaden auch im Laufe des Forschungsprozesses angepasst. Beispielsweise führte der Begriff „Wohlbefinden“ zu Unklarheiten im ersten Interview. Deshalb wurde er im Nachgang als „psychisches Wohlbefinden“ spezifiziert, was zu weniger Irritation bei den Befragten führte. Nachträgliche Änderungen am Leitfaden sind durch Kursivschrift, bei Hinzufügungen, und einer durchgestrichenen Schrift, bei Kürzungen, gekennzeichnet.

Am Ende der Interviews wurden das Alter, die Jahrgangsstufe sowie das zugehörige Gender der Jugendlichen mittels eines Kurzfragebogens (siehe Interviewleitfaden *Anhang A*) abgefragt. Da die Interviews den Jugendlichen eine tiefgreifende Auseinandersetzung mit dem Klimawandel und den eigenen Emotionen abverlangen, was für manche psychisch belastend sein kann, wurden die Interviewteilnehmenden am Ende der Interviews noch auf das Beratungs- und Unterstützungsangebot der Psychologists for Future e.V. hingewiesen. Sie helfen klimaengagierten Menschen bei ihrem Umgang mit den eigenen Klimaemotionen und bieten zudem auch ihre Unterstützung bei der Suche nach einem Therapieplatz. Unmittelbar nach den Interviews wurde jeweils ein Postskript (siehe *Anhang B*) angefertigt, in dem situative oder nonverbale Beobachtungen sowie erste Interpretationsansätze dokumentiert wurden (Witzel, 2000, S. 4).

4.4.2 Datenaufbereitung

Die Transkription der Interviews erfolgte nach den vereinfachten Transkriptionsregeln nach Dresing und Pehl (2015). Die vereinfachten Transkriptionsregeln enthalten keine Angaben zu para- und nonverbalen Signalen. Der Fokus liegt vielmehr auf einer guten Lesbarkeit (Dresing & Pehl, 2015, S. 17). Auf diese Weise sollen die nach Steinke (2000) für Transkriptionsregeln geltenden Gütekriterien der Einfachheit, Lesbarkeit und Interpretierbarkeit erfüllt und die intersubjektive Nachvollziehbarkeit für außenstehende Lesende erhöht werden (S. 327 f.). Diese Transkriptionsmethode zeichnet sich dadurch aus, dass Dialekte ins Hochdeutsche übersetzt und Wortverschleifungen an das Schriftdeutsch angepasst, hingegen syntaktische Fehler beibehalten werden (Dresing & Pehl, 2015, S. 20). Pausen werden durch „(...)“, unverständliche Wörter durch den Hinweis „(Unv.)“, emotionale Äußerungen durch z.B. „(lächelt)“ und Betonungen durch Großschreibungen z.B. „SEHR“ kenntlich gemacht. Wort- und Satzabbrüche werden geglättet. Bei längeren Redepassagen wird bei einem Absenken der Stimme oder nach Sinngehalt ein Punkt gesetzt. Wortwiederholungen werden nur dann transkribiert, wenn sie einen unterstreichenden Charakter haben. Verständnissignale werden nicht mit transkribiert, es sei denn, die Antwort besteht nur aus einem solchen Signalwort. Nor-

malerweise erfolgt nach den Transkriptionsregeln von Dresing und Pehl (2015) am Ende eines Abschnitts die Angabe einer Zeitmarke (S. 22). In Absprache mit der Erstbetreuerin werden in dieser Forschungsarbeit Zeilenangaben anstelle der Zeitmarke verwendet. Zu guter Letzt wird das Transkript durch die Verwendung von „I“ für Interviewerin und „B“ für Befragte*n anonymisiert (Dresing & Pehl, 2015, S. 21 f.). Zugleich wurden den Interviewteilnehmenden Pseudonyme zugeordnet, um die Lesbarkeit der Forschungsergebnisse zu erhöhen. Die Nennung von Ortsangaben wurde im Transkript durch anonymisierte Bezeichnungen, wie zum Beispiel „[Gemeinde A]“ ersetzt. Zur Kenntlichmachung des Bezugs auf dieselbe Stadt oder Gemeinde innerhalb eines Interviews sowie über alle Interviews hinweg, dient die Zuordnung eines Buchstaben. Die Interviewtranskripte dieser Forschungsarbeit finden sich in *Anhang F*.

4.4.3 Auswertungsmethode

Die Auswertung der problemzentrierten Interviews erfolgt mittels der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2015, 2016). Die qualitative Inhaltsanalyse zeichnet sich vor allem durch das stark regelgeleitete und sequenzielle Vorgehen aus (Mayring, 2016, S. 114). Mayring unterscheidet drei Grundformen der qualitativen Inhaltsanalyse: Zusammenfassung, Explikation und Strukturierung (2016, S. 115). Im Rahmen dieser Forschungsarbeit wurde sich für die zusammenfassende qualitative Inhaltsanalyse entschieden. Das Ziel der zusammenfassenden qualitativen Inhaltsanalyse ist es, dass Material auf seinen wesentlichen Kern hin zu reduzieren ohne dass wichtige Informationen verloren gehen (Mayring, 2015, S. 67). Vor dem Beginn der Analyse ist der Untersuchungsgegenstand und die zu beantwortenden Forschungsfragen herauszuarbeiten (Mayring, 2015, S. 71). Im Rahmen dieser Arbeit erfolgt dies unter den Kapiteln *1. Einleitung* und *2. Forschungsfeld*. Daraufhin erfolgt die Paraphrasierung des Textmaterials mit dem Ziel der Erschaffung einer einheitlichen Sprachebene und Verdichtung des Materials bei gleichzeitigem Erhalt der inhaltstragenden Textbestandteile (Mayring, 2015, S. 71). Bei der Zusammenfassung und Verallgemeinerung des empirischen Materials bedient sich die qualitative Inhaltsanalyse an den Erkenntnissen der Psychologie der Textverarbeitung und setzt folgende reduktive Prozesse ein: Auslassen, Generalisation, Konstruktion, Integration, Selektion und Bündelung (Mayring, 2015, S. 45 ff.; Mayring, 2016, S. 95). Hierfür muss zunächst das Abstraktionsniveau festgelegt werden. Dabei beschreibt die Kodiereinheit, den kleinsten auswertbaren Textbestandteil, wohingegen sich die Kontexteinheit auf den größtmöglichen Textbestandteil bezieht. Die Auswertungseinheit hingegen bezieht sich auf alle auswertbaren Forschungsmaterialien. Ausgehend davon erfolgt die schrittweise Verallgemeinerung des Materials (Mayring, 2015, S. 69, 71; Mayring, 2016, S. 94 f.). Während der ersten Reduktion werden dann bedeutungsgleiche Paraphrasen sowie unwichtige Passagen gestrichen

(Mayring, 2015, S. 71). In einer zweiten Reduktion werden mehrere, sich aufeinander beziehende Paraphrasen, welche an unterschiedlichen Textstellen auftauchen durch eine neue Paraphrase zusammengefasst. Nach Abschluss der Reduktion wird das Kategoriensystem gebildet. Hierbei wird darauf geachtet, ob alle ursprünglichen Paraphrasen noch durch das Kategoriensystem repräsentiert werden (Mayring, 2015, S. 71). Darüber hinaus wird überprüft, ob das angestrebte Abstraktionsniveau erreicht wurde. Falls eine weitere Zusammenfassung erforderlich ist, werden alle zuvor beschriebenen Schritte erneut durchlaufen (Mayring, 2015, S. 71).

Am Ende der Reduktion werden die übrig gebliebenen Aussagen zu einem Kategoriensystem verdichtet, welches stetig am Ausgangsmaterial rücküberprüft und gegebenenfalls noch modifiziert wird (Mayring, 2016, S. 96). Die Technik der zusammenfassenden Inhaltsanalyse eignet sich vor allem dann, wenn das Erkenntnisinteresse vorwiegend an der inhaltlich-semanticen Ebene ausgerichtet ist (Mayring, 2016, S. 97). Das Kernstück der qualitativen Inhaltsanalyse stellt ein theoriegeleitetes, am Material entwickeltes Kategoriensystem dar, welches dazu genutzt wird, Textmaterial systematisch zu analysieren und zu ordnen (Mayring, 2016, S. 114). Durch die vorwiegend induktive Kategorienbildung wird auch der gegenstandsbezogene und naturalistische Ansatz qualitativer Forschung sichergestellt (Mayring, 2015, S. 85 f.; Mayring, 2016, S. 115). Gleichzeitig lässt eine induktive Kategorienbildung auch Raum für die nach Steinke geforderte „abduktive Haltung“ (2000, S. 327), welche Irritationen und Alternativerklärungen zulässt. Bevor die Kategorien anhand des Textmaterials gebildet werden, muss im Rahmen der systematischen Vorgehensweise vorab die Kategorisierungsdimension und das Abstraktionsniveau sowie ein Selektionskriterium zur Bildung der Kategorie festgelegt werden, sodass Unwesentliches, Ausschweifungen und Abweichungen vom Forschungsthema ausgeschlossen werden können (Mayring, 2015, S. 86 f.). An dieser Stelle fließen auch deduktive Elemente wie das theoretische Vorwissen und das Erkenntnisinteresse der forschenden Person mit ein (Mayring, 2016, S. 115 f.). Im Anschluss erfolgt ein zeilenweiser Materialdurchgang, bei dem die Kategorien möglichst nah an den ursprünglichen Aussagen gebildet werden (Mayring, 2015, S. 87; Mayring, 2016, S. 116 f.). Im weiteren Analyseverlauf werden weitere Textstellen unter die jeweils passende Kategorie subsumiert oder es werden neue Kategorien induktiv gebildet (Mayring, 2015, S. 87; Mayring, 2016, S. 117). Wenn nach Sichtung von 10 bis 50% des Materials keine neuen Kategorien mehr dazugekommen sind, wird das Kategoriensystem noch einmal überarbeitet. Hierbei soll vor allem darauf geachtet werden, dass die Kategorien klar voneinander abzugrenzen sind und das gewünschte Abstraktionsniveau erreicht worden ist. Bei einer Modifikation des Kategoriensystems erfolgt ein erneuter Materialdurchlauf (Mayring, 2016, S. 117). Im Anschluss könnten

noch, gegebenenfalls auch unter Einbezug theoretisches Wissen, Hauptkategorien gebildet werden, welche das Material weiter ordnen (Mayring, 2015, S. 90). Das finale Kategoriensystem kann nun in Bezug zur Fragestellung und im Kontext theoretischer Vorannahmen interpretiert werden. Auch bietet sich eine deskriptive quantitative Auswertung z.B. häufig vorkommender Kategorien an (Mayring, 2015, S. 87; Mayring, 2016, S. 117).

Die Auswertung der Interviews erfolgte in dem Programm MAXQDA sowie in Microsoft Excel. Das Programm MAXQDA wurde ausschließlich aufgrund seiner Benutzerfreundlichkeit verwendet und diente einzig einer besseren Übersichtlichkeit und Strukturierung des Forschungsmaterials. Es wurden keine automatischen Auswertungs- bzw. Analysefunktionen des Programms genutzt. Zu Beginn wurde das Abstraktionsniveau festgelegt. Die Kodiereinheit bildeten die kleinsten bedeutungstragenden Textbestandteile, was auch einzelne Schlagwörter oder Satzteile sein konnten. Dennoch wurde viel Wert daraufgelegt, dass der Kontext der Aussagen erhalten bleibt, was dazu führte, dass teilweise längere Textpassagen zu einer Paraphrase zusammengefasst wurden. Die Kontexteinheit bildete das gesamte Interview. Die Auswertungseinheit bezog sich auf alle sechs Interviewtranskripte, die demografischen Daten sowie die Postskripte. Die Interviewtranskripte wurden in dem Programm MAXQDA hochgeladen und eigenständig paraphrasiert sowie reduziert. Daraufhin wurden Kategorien erstellt, welche induktiv aus dem Material selbst abgeleitet wurden, jedoch auch das theoretische Vorwissen der Forscherin berücksichtigten. Hierbei lag der Fokus zunächst auf der Erstellung grober Oberkategorien, welche im Zuge des Materialdurchgangs in immer feinere Unterkategorien unterteilt wurden. Beispielsweise wurden zunächst alle Aussagen, welche eine emotionale Reaktion der Interviewteilnehmenden beschrieben unter die Oberkategorie Klimaemotionen zusammengefasst. Diese wurden dann im Verlauf des Auswertungsprozesses in konkretere Unterkategorien wie Angst oder Hoffnung umverteilt, sodass die Oberkategorie am Ende fast keine Zuordnungen mehr hatte. In anderen Kategorien blieben die Oberkategorien am Ende leer und dienten lediglich einer besseren Strukturierung des Kategoriensystems. Nach der Sichtung von ungefähr 50% des Materials wurde das Kategoriensystem von der Forscherin sowie mit der Unterstützung von zwei Studierenden, welche ebenfalls mit der qualitativen Inhaltsanalyse vertraut sind, rücküberprüft und überarbeitet. Daraufhin wurde eine Generalisierungstabelle (siehe *Anhang I*) in Microsoft Excel erstellt, in der das reduzierte und generalisierte Interviewmaterial nach den jeweiligen Kategorien geordnet aus dem Programm MAXQDA übertragen wurde. Ebenso fand auch die Beschreibung des Kategoriensystems (Definition der Kategorien, Ankerbeispiel, Inklusions- und Exklusionskriterien) in Microsoft Excel statt. Die Oberkategorien, denen keine Interviewstellen mehr

zugeteilt waren und die lediglich zur Bündelung thematisch ähnlicher Unterkategorien dienten, wurden nur mit einer Kategorien-definition, jedoch nicht mit Inklusions- und Exklusionskriterien versehen. Das Kategoriensystem befindet sich in *Anhang H*.

4.5 Untersuchungsgruppe, Feldzugang und Interviewsituation

Die qualitative Forschung zielt auf eine detaillierte Untersuchung von Einzelfällen ab, welche zu einer möglichst realitätsnahen Rekonstruktion typischer Bedeutungsmuster abstrahiert werden können (Lamnek & Krell, 2016, S. 363). Daher wurde sich im Rahmen dieser Forschung entschieden, wenige aber dafür längere Interviews mit Jugendlichen zu führen, um ihre Gedanken- und Gefühlswelt angesichts des Klimawandels tiefgreifend beleuchten zu können. Da neben dem Einfluss des sozialen Umfelds auch das schulische Umfeld untersucht werden sollte, wurde sich bei der Wahl der Untersuchungsgruppe für noch schulpflichtige Jugendliche im Alter zwischen 16 und 19 Jahren entschieden. Insgesamt wurden sechs Interviews geführt, welche zwischen 45 Minuten und zwei Stunden gingen.

Zu den befragten Schüler*innen bestand im Vorfeld kein persönlicher Kontakt. Anstelle der direkten Kontaktaufnahme mit der Zielgruppe wurde sich dafür entschieden, zunächst zu der Schule Kontakt aufzunehmen. Der Feldzugang über die Schule stellt eine einfache Möglichkeit dar, um Kinder und Jugendliche im schulpflichtigen Alter aus verschiedenen sozialen Milieus zu erreichen und bietet der forschenden Person zugleich auch einen Vertrauensvorschuss (Lamnek & Krell, 2016, S. 674). Die Wahl der Schule erfolgte durch persönliche Kontakte und fiel auf ein Gymnasium in Niedersachsen. Als Gatekeeper fungierte eine Freundin, welche dort als Lehrkraft arbeitet. Durch die Zusendung eines Exposés (siehe *Anhang C*), welches das Erkenntnisinteresse dieser Studie, einen kurzen Abriss der Studienlage sowie Informationen zur Forschungsdurchführung und dem Datenschutz enthielt, wurde zunächst die Einwilligung der Schulleitung eingeholt. Die Schulleitung leitete dies an den Oberstufenkoordinator der Schule weiter, welcher per Mail Kontakt zur Forscherin aufnahm. Dieser leitete eine Ausschreibung zur Interviewteilnahme (siehe *Anhang E*) an seine Oberstufenschüler*innen weiter, welche dann proaktiv den Kontakt zur Forscherin aufnahmen. Gemeinsam wurden Zeit und Ort der Interviewdurchführung verabredet. Aufgrund der Sommerferien fanden die Interviews zwischen Juni 2022 und Oktober 2022 statt.

Die Einholung der schriftlichen Einverständniserklärung der Eltern stellt eine Notwendigkeit bei der Forschung mit Kindern und Jugendlichen dar (Lamnek & Krell, 2016, S. 675). Daher erhielten alle Interviewteilnehmenden eine Einwilligungserklärung (siehe *Anhang D*), welche von ihnen und bei minderjährigen Schüler*innen auch von ihren Eltern bzw. gesetzlichen Vertreter*innen unterschrieben werden mussten.

Um die Forschungssituation möglichst an die natürliche Alltagsrealität der Jugendlichen anzupassen, wurde die Wahl des Interviewortes den Jugendlichen selbst überlassen. Von einer Durchführung in der Schule wurde aufgrund einer möglichen Übertragung des Autoritätsgefälles auf die Interviewsituation abgesehen (Lamnek & Krell, 2016, S. 674). Neben der Durchführung der Interviews in den Räumlichkeiten der Universität Bremen fand ein Interview bei der Forscherin Hause statt. Aufgrund der Nutzung öffentlicher Orte war keine Interviewsituation frei von Störungen. Nähere Informationen zur Interviewsituation finden sich in den Postskripten (siehe *Anhang B*)

4.6 Datenschutz

Aufgrund der geringen Fallzahl und der zum Teil sehr persönlichen Aussagen der Interviewteilnehmenden sowie der Untersuchung einer sehr sensiblen Zielgruppe, hat die Zusicherung der Vertraulichkeit und Anonymität oberste Priorität (Lamnek & Krell, 2016, S. 364). Die Anonymisierung personenbezogener Daten wurde den Interviewteilnehmenden in der Einwilligungserklärung (siehe *Anhang D*) zugesichert. Darüber hinaus wurde auch bei der Ergebnisdarstellung und Diskussion darauf geachtet, dass keine Rückschlüsse auf einzelne Schüler*innen möglich sind. Um die Lesbarkeit und die Anschaulichkeit der Interviewergebnisse zu erhalten, wurde sich für die Verwendung von Pseudonymen entschieden. Hierbei wurden den Befragten fiktive Namen zugeordnet.

5. Ergebnisse

Im Folgenden werden die im Rahmen dieser Forschung wesentlichen Ergebnisse vorgestellt, sodass eine Beantwortung der Forschungsfragen in der anschließenden Diskussion erfolgen kann. Das zugrundeliegende Kategoriensystem befindet sich im *Anhang H*. Da das Erkenntnisinteresse auf einer genaueren Beleuchtung der Klimaemotiven und des Bewältigungsverhaltens von Jugendlichen sowie dem Einfluss des sozialen und schulischen Umfelds liegt, gliedert sich der Ergebnisteil vor allem nach diesen vier Kategorien. Aufgrund der Materialdichte und Komplexität der Erlebnisschilderungen der Jugendlichen werden die Ergebnisse der Unterkategorien zum Teil in einem Absatz, welcher nach der jeweiligen Oberkategorie benannt wurde, zusammengefasst. Darüber hinaus ergaben die Interviews weitere Kategorien wie den Assoziationen der Jugendlichen mit dem Klimawandel, ihre Betroffenheit sowie dem gesellschaftlichen bzw. politischen Umgang mit dem Klimawandel, welche nicht direkt der Beantwortung der Forschungsfragen dienen. Die Ergebnisse dieser Kategorien fließen dennoch inhaltlich mit ein, da sie für das kontextuelle Verständnis von Relevanz sind, wodurch der Umgang der Jugendlichen mit dem Klimawandel besser verstanden werden kann.

5.1 Demografische Daten

Die demografischen Daten wurden am Ende der Interviews handschriftlich erfasst und in Microsoft Excel ausgewertet (siehe *Anhang G*). Insgesamt nahmen sechs Schüler*innen an den Interviews teil, davon ordneten sich drei dem männlichen und drei dem weiblichen Geschlecht zu. Die Altersspanne lag zwischen 16 und 19 Jahren. Die teilnehmenden Schüler*innen besuchten zum Zeitpunkt der Datenerhebung die Jahrgänge 11, 12 oder 13 eines niedersächsischen Gymnasiums.

5.2 Klimaemtionen⁶

Im Folgenden werden die Ergebnisse aller Unterkategorien der Kategorie „Klimaemtionen“ vorgestellt. Um das Facettenreichtum emotionaler Reaktionen auf den Klimawandel tiefer zu beleuchten, werden zunächst alle von den Jugendlichen genannten Klimaemtionen vorgestellt. Um die Angemessenheit der Klimaemtionen in der Diskussion differenzierter bewerten zu können, wird zum einen darauf eingegangen, wie sich diese auf das Nachhaltigkeitsengagement der Jugendlichen auswirken. Zum anderen wird geschaut, wie sich die Klimaemtionen auf das psychische Wohlbefinden auswirken und wie die Jugendlichen mit ihren Klimaemtionen umgehen. Auf die Forschungsfrage, welche Klimaemtionen Jugendliche in Deutschland erleben, lässt sich durch die Aussagen der Befragten festhalten, dass das Emotionsspektrum von negativen Emotionen wie Wut und Trauer bis hin zu positiven Emotionen wie Freude, Hoffnung und Faszination reicht. Insbesondere Elias merkt an, dass er ein stetiges Wechselspiel unterschiedlicher, sich teilweise widersprechender Emotionen wie Trauer und Hoffnung erlebt.

Die vorherrschende Klimaemotion der befragten Schüler*innen ist Angst. „Ja natürlich, das ist so eine gewisse Angst. Dass man nicht ungefähr weiß, was kommen wird, weil man kann keine genauen Prognosen feststellen. Es sind alles immer nur Spekulationen“ (Trita, Z.112 ff.). Die Unsicherheit der eigenen Zukunft sowie die Unvorhersehbarkeit der Folgen des Klimawandels sind die Hauptaspekte, die die Angst der Jugendlichen begründen. Der fehlende Handlungsplan, der eine Vorbereitung auf die Folgen des Klimawandels erschwert, löst ein Gefühl der Unkontrollierbarkeit bei den Jugendlichen aus. Auch die Irreversibilität des Klimawandels durch das Erreichen von Kippunkten verängstigt die Jugendlichen, da es dann „kein Zurück mehr gibt“ (Elias, Z. 406 f.). Eng mit dem Gefühl der Angst verknüpft sind die Zukunftssorgen der Jugendlichen. Auf der einen Seite sehen sie ihre eigene Sicherheit durch die Zunahme von Extremwetterereignissen und Naturkatastrophen und damit einhergehenden Zerstörungen in Deutschland bedroht. Die Hälfte der Befragten fürchtet, ihren hohen Le-

⁶ In Übereinstimmung mit Pihkala (2020a, 2020b) wird eine dichotome Einordnung in positive und negative Emotionen abgelehnt. Da die Befragten selbst allerdings diese Unterteilung vornehmen, werden die Begrifflichkeiten hier verwendet.

bensstandard zu verlieren und sich einschränken bzw. verzichten zu müssen. Auf der anderen Seite fürchten sie sich aber auch vor der Zunahme sozialer Konflikte wie Krieg sowie einer gesellschaftlichen Spaltung und der Zunahme von Gewalttaten in Deutschland in Folge der Migration von Klimageflüchteten. Darüber hinaus sorgt sich Quentin um die aktuelle Migrationspolitik und den gesellschaftlichen Umgang mit geflüchteten Menschen in Deutschland. Auch Trita und Elias schildern, sich nicht nur um ihr eigenes Leben, sondern auch um das Leben anderer sorgen. „Die Vorstellung, dass so viele Leute, vor allem im globalen Süden, flüchten müssen oder sterben aufgrund der Klimakrise“ (Elias, Z.382 ff.) sowie die Sorge, dass zukünftige Generationen kein unbeschwertes Leben mehr führen können, stellt für die Hälfte der Befragten ebenfalls eine Ursache ihrer Ängste und Sorgen dar.

Trotz ihrer Zukunftsängste, berichten vor allem Quentin und Elias auch ein Gefühl der Hoffnung. „Und ich glaube an sich schon an das Gute im Menschen und an die Bereitschaft, etwas aufzuopfern, damit wir als Kollektiv, als Menschengesamtheit, weiterkommen und unsere zukünftigen Generationen schützen und uns schützen“ (Elias, Z. 416 ff.). Besonders Elias optimistische Lebenseinstellung und sein Glaube an die Veränderungsbereitschaft der Menschen, stimmen ihn zuversichtlich. Darüber hinaus sieht Quentin im Klimawandel nicht nur eine Herausforderung, sondern auch eine Chance. „Aber ich würde auch sagen, dass der Klimawandel uns eine Chance gibt, uns nochmal zu verändern, nochmal die Wirtschaft zu verändern, das gesellschaftliche Zusammenleben zu verändern“ (Quentin, Z. 105 ff.). Das Arbeiten der Menschen an nachhaltigen Lösungen und der Unternehmergeist, kreativ gegen den Klimawandel vorzugehen, lösen Freude in ihm aus. In seinen Augen bietet der Klimawandel die Möglichkeit einer nachhaltigen Transformation der Wirtschaft. Auch Joshua bringt ein, dass positive Nachrichten über gelungenen Klimaschutz seine Zuversicht und Hoffnung in eine erfolgreiche Bewältigung des Klimawandels stärken. Außerdem glaubt er daran, dass alle Menschen gemeinsam etwas verändern können. Die Hoffnung, dass der Klimawandel noch aufgehalten werden kann und die Überzeugung, dass sowohl das eigene als auch gemeinschaftliches Handeln wirkungsvoll sind, werden auch von den anderen Befragten geteilt.

Neben der Angst ist die mit am häufigsten genannte emotionale Reaktion der Jugendlichen Wut. Aufgrund der anthropogenen Verstärkung des natürlichen Klimawandels sind sich die Befragten einig, dass sich ihre Wut nicht auf die Natur, sondern auf die Menschen bezieht. Insbesondere die gesellschaftliche und politische Untätigkeit ist ursächlich für ihre Wut. Die Jugendlichen sind enttäuscht von der reaktiven und ambitionslosen Klimaschutzpolitik, ärgern sich über den kurzfristigen Fokus und die Profitorientierung der Wirtschaft. Insbesondere das klimaschädliche Verhalten von

Politiker*innen, die für den Klimaschutz zuständig sind, lösen Wut und Enttäuschung bei den Jugendlichen aus. Zudem schmälert die fehlende Bereitschaft anderer, sich für den Erhalt des Planeten einzusetzen, ihre Hoffnung und ihren Optimismus, dass der Klimawandel noch durch kollektives Handeln eingedämmt werden kann.

Die politische Untätigkeit löst nicht nur Wut, sondern auch Unverständnis bei den Befragten aus. Da den Schüler*innen die Ernsthaftigkeit des Klimawandels bewusst ist, können sie nicht verstehen, warum die Politik nicht auf die Appelle der Wissenschaft hört und dementsprechend handelt. Darüber hinaus ist es insbesondere für Quentin, der in dem Klimawandel auch eine Möglichkeit zur Transformation sieht, unverständlich, warum Deutschland nachhaltige, technologische Chancen nicht nutzt, um die eigene Marktführerschaft zu sichern. Des Weiteren löst nicht nur das Verhalten der Politik, sondern auch der gesellschaftliche Umgang mit dem Klimawandel Wut und Unverständnis bei den Jugendlichen aus. Neben abwehrenden Verhaltensweisen wie der Verantwortungsdiffusion nennen sie klimaschädliche Verhaltensweisen wie einen hohen Fleischkonsum, ein Mobilitätsverhalten, welches sich stark auf das Auto konzentriert, die Wegwerfmentalität und den respektlosen Umgang mit der Natur und Tieren. Sie können nicht verstehen, warum sich ihre Mitmenschen klimaschädlich verhalten und die Auswirkungen ihres eigenen Verhaltens nicht reflektieren. Zu guter Letzt löst auch der Umgang ihres sozialen Umfeldes mit dem Klimawandel Wut und Unverständnis bei den Jugendlichen aus.

Analog zur Wut ist auch ihre Frustration eine Emotion, die sich nicht auf den Klimawandel direkt, sondern auf den gesellschaftlichen Umgang mit dem Klimawandel bezieht. Die Uneinsichtigkeit der Menschen löst bei Elias Frustration aus. „Oder was mich auch frustriert am Klimawandel ist, wenn Menschen EIGENTLICH wissen, was schief läuft und was gemacht werden muss, es dann aber nicht gemacht wird“ (Elias, Z.139 ff.). Darüber hinaus frustriert ihn der Einfluss der Wirtschaft auf die Politik, das fehlende Schaffen von nachhaltigen Anreizen der Politik und die damit einhergehenden strukturellen Hürden, die ein klimaneutrales Leben stark erschweren. Des Weiteren frustrieren ihn auch die Ausreden anderer Menschen wie beispielsweise die Schuldzuweisung an andere Länder, die zur Legitimation eigener Untätigkeit genutzt werden.

Neben seiner Frustration angesichts der politischen und gesellschaftlichen Untätigkeit, merkt Elias an, dass er manchmal auch Faszination für die Reaktionen der Menschheit auf den Klimawandel empfinden kann. Gleichzeitig betont er in diesem Zusammenhang auch, dass dieses Gefühl nur solange anhält, wie er sich von der Realität des Klimawandels und der Konsequenzen menschlichen Handelns distanzieren kann. Das Ausbleiben eines frühzeitigen, politischen Handelns zur Eindämmung des Klimawandels bei gleichzeitiger Bewusstheit über das Eintreten irreversibler Kippunkte

führt bei Quentin auch zu Verzweiflung. Darüber hinaus wird ihm durch seine politische Aktivität und die damit einhergehenden Einblicke in die politische Entscheidungsfindung bewusst, dass nachhaltige Entwicklungen häufig aufgrund parteipolitischer Interessen verhindert werden, was ebenfalls zu seiner Verzweiflung beiträgt.

Abschließend löst die fehlende Bereitschaft der Menschen, sich für das Wohlergehen des Planeten und der zukünftigen Generationen klimabewusst zu verhalten, auch Trauer bei den Jugendlichen aus. Die Ungerechtigkeit der Ressourcenverteilung bei gleichzeitiger mangelnder Wertschätzung eigener Privilegien, der fehlende Konsens innerhalb der eigenen Generation angesichts der Relevanz eigenen Handelns gegen den Klimawandel sowie klimaschädliche, politische und wirtschaftliche Entwicklungen stimmen die Hälfte der Befragten traurig.

5.2.1 Einfluss der Klimaemotionen auf das Nachhaltigkeitsengagement

Die befragten Jugendlichen sind sich einig, dass ihre Klimaemotionen eine wichtige Rolle in ihrer Bewältigung des Klimawandels einnehmen. Insbesondere ihre Wut und Angst dienen als Signal, welches sie auf die Missstände des aktuellen gesellschaftlichen und politischen Umgangs mit dem Klimawandel aufmerksam macht und sie daran erinnert, ihr eigenes Verhalten zu ändern. „Ich mag dieses tatenlose Zusehen nicht so und da habe ich dann entschieden ‚Ok wenn du solche Gefühle entwickelst und das für dich so eine Aufgabe ist, dann solltest du auch was machen‘“ (Quentin, Z. 240 ff.). Des Weiteren stellen sie die notwendige, motivationale Energie bereit, ihren Überzeugungen und Zielen Taten folgen zu lassen. In diesem Zusammenhang bewertet Quentin Wut als zielführend, wenn daraus eine konkrete Handlung abgeleitet werden kann. Außerdem schildert Trita, dass ihre Wut sie dazu bewegt, auf eine Demonstration zu gehen und sich für den Klimaschutz einzusetzen und auch Mona berichtet, dass die Wut auf die Untätigkeit anderer Menschen sie dazu motiviert hat, selbst aktiv zu werden.

Des Weiteren stellen auch Hoffnung und Optimismus wichtige Treiber ihres Engagements dar. „Und dieser Druck [sich für den Klimaschutz einzusetzen] kommt dann halt eben her, einerseits von den negativen Gefühlen [...]. Aber das wäre nicht möglich, hätte ich nicht diesen Optimismus, weil dann bräuchte ich es ja gar nicht versuchen“ (Elias, Z. 498-501). Die Hoffnung, dass es noch nicht zu spät ist den Klimawandel aufzuhalten und die Überzeugung, dass das eigene Verhalten etwas bewirkt, verleihen ihrem Handeln gegen den Klimawandel erst einen Sinn. Sowohl Elias als auch Mona stellen fest, dass ein mangelndes Vertrauen in die eigene Selbstwirksamkeit sowie ein fehlender Optimismus dazu führen, dass Menschen den Klimawandel leugnen, ihn in der Ernsthaftigkeit herunterspielen oder die Verantwortung auf andere schieben. Die Relevanz der Hoffnung für die Umsetzung und Aufrechterhaltung ihres

Klimaschutz-engagements wird von der Mehrheit der befragten Jugendlichen mehrfach im Verlauf der Interviews betont. Dennoch sind sich die Jugendlichen einig, dass Klimaemotionen wie Frust und Wut auch hemmend auf ihr nachhaltiges Verhalten wirken können. So merkt Quentin kritisch an, dass Wut oftmals auch destruktiv sein kann und das vorhandene Wissen und Engagement verschließt. Auch Mona empfindet den Umgang mit ihrer Wut schwierig, da sie sich meist auf das Verhalten anderer Menschen bezieht, welches sie selbst nur schwer beeinflussen kann. Ebenso hemmt auch die Frustration über die gesellschaftliche und politische Untätigkeit sowie über ausbleibende direkte Erfolgserlebnisse das Nachhaltigkeitsverhalten der Jugendlichen, da es ihnen die Hoffnung und den Optimismus nimmt. Alles in allem zeigt sich, dass die Klimaemotionen der Jugendlichen sowohl förderlich als auch hinderlich sein können.

5.2.2 Psychisches Wohlbefinden und Umgang mit den eigenen Klimaemotionen

Die tägliche Auseinandersetzung mit dem Klimawandel und insbesondere die damit einhergehenden Ängste stellen eine psychische Belastung für die Jugendlichen dar. „Ich persönlich verspüre eine Art Belastung auch, dass ich sage ‚Ok ganz völlig unbeschwert sein, habe ich so nicht mehr das Gefühl wie früher vielleicht‘“ (Quentin, Z. 342 ff.). Durch die tägliche Reflexion der Auswirkungen ihres eigenen Verhaltens fühlen sie sich in ihrem Handeln eingeschränkt und weniger fröhlich als früher. Nicht nur die Selbstreflexion, sondern auch die Auseinandersetzung mit dem Klimawandel scheint eine psychische Belastung für die Jugendlichen darzustellen, da es die negativen Klimaemotionen verstärkt. So erzählt Quentin, dass ihm die Gründe für das Scheitern wichtiger klimapolitischer Entscheidungen erst durch seine Parteiarbeit bewusst geworden sind, was seine Verzweiflung verstärkt hat. Mona betont, dass das viele Nachdenken über die eigene Zukunft ihre Ängste und Wut steigert und auch Elias betont, dass eine zu starke Auseinandersetzung seinen Frust verstärkt. Obschon die negativen Klimaemotionen wie Wut und Angst nicht den Alltag der Jugendlichen dominieren, wirken sie sich aufgrund ihrer Intensität dennoch auf das psychische Wohlbefinden einiger Befragter aus und sind teilweise tagelang spürbar. Insbesondere die ständige Konfrontation mit dem Klimawandel über die Medien wird als psychisch belastend erlebt. „Wir sehen so schlimme Medien jeden Tag und schlimme Krisen. [...] Das sind natürlich so Punkte, wo ich sage, die sind auch für die eigene Psyche eine schwierige Situation“ (Quentin, Z. 354-357).

Die Regulierung der Auseinandersetzung mit dem Klimawandel stellt daher eine wichtige Strategie für den Umgang mit den eigenen Klimaemotionen dar. Insbesondere Konny und Joshua, denen es gelingt, den Klimawandel und die damit einhergehenden Klimaemotionen im Alltag auszublenken, berichten davon, kaum Ängste im Alltag zu spüren und fühlen sich insgesamt weniger stark belastet. „Aber wenn ich mir jetzt per-

sönlich in meinem Kopf darüber Gedanken mache, eigentlich ändert es dann nichts. Deswegen blende ich es auch gerne aus“ (Joshua, Z. 110 ff.). Obschon für Konny Ablenkung die einzig wirksame Strategie ist, im Alltag mit dem Klimawandel und ihren Klimaemotionen umzugehen, kritisiert sie dieses Verhalten, „weil nur wenn man sich da aktiv mit beschäftigt kann man da auch was gegen tun“ (Konny, Z. 142 f.).

Im Unterschied zu Konny und Joshua setzen sich die anderen befragten Jugendlichen stärker mit ihren Klimaemotionen auseinander. Um sich nicht mit dem Klimawandel zu überfordern, ihn gleichzeitig aber auch nicht zu verdrängen, hilft es den anderen Jugendlichen, sich zu beruhigen und Hoffnung zu bewahren. Zum einen beruhigt es sie zu wissen, dass sie den Klimawandel nicht alleine bewältigen müssen, sondern alle Menschen vom Klimawandel betroffen sind und daher gemeinsame Lösungen gefunden werden müssen. Zum anderen beruhigt sie auch ihr aktives Klimaschutzengagement, da das Erleben direkter Erfolge ihre Verzweiflung und Ängste verringert. „Ich kann sagen, ich bin nicht jemand gewesen, der sich daneben gesetzt hat und das einfach auf sich zukommen lassen hat“ (Quentin, Z. 245 f.). Unabhängig vom Erfolg ihrer nachhaltigen Handelns, hilft es ihnen beim Umgang mit ihren Klimaemotionen, da sie ihren eigenen Werten und Zielen entsprechend handeln und damit ihrem Verantwortungs- und Verpflichtungsgefühl nachkommen.

Da neben der Distanzierung und Ablenkung vom Klimawandel insbesondere aktiv Handeln für den Klimaschutz eine große Rolle angesichts der Bewältigung des Klimawandels und damit einhergehender Klimaemotionen für die Jugendlichen spielen, wird nun näher auf das Nachhaltigkeitsengagement der Jugendlichen eingegangen.

5.3 Nachhaltigkeitsengagement der Jugendlichen

In diesem Unterkapitel fließen alle Unterkategorien der Kategorie „Nachhaltigkeitsengagement“ ein. Neben generellen Aussagen zu einem guten bzw. einem schlechten Umgang mit dem Klimawandel, sollen konkrete nachhaltige Verhaltensweisen der Befragten sowie diesen zugrundeliegende Wirksamkeitsüberzeugungen und Beweggründe vorgestellt werden. Da die „Assoziationen mit dem Klimawandel“ und die „Betroffenheit durch den Klimawandel“ eng mit den Überzeugungen und Beweggründen der Jugendlichen verknüpft sind, wird ebenfalls Bezug auf diese Kategorien genommen. Außerdem werden strukturelle Hürden, die einen klimafreundlichen Lebensstil erschweren, genannt. In diesem Zusammenhang fließen auch Teile der Kategorie „Einfluss der Politik“ sowie die „Forderungen und Wünsche“ der Jugendlichen ein.

Die Befragten sind sich einig, dass es nicht den einen richtigen Umgang mit dem Klimawandel gibt, sondern es vor allem darauf ankommt, nachhaltige Verhaltensweisen im Rahmen der eigenen Möglichkeiten zu priorisieren und den Klimawandel eigenen Konsumententscheidungen zu berücksichtigen. Da die Jugendlichen der Über-

zeugung sind, dass der Klimawandel ein globales Problem ist, welches nur kollektiv gelöst werden kann, sehen sie alle Menschen in der Handlungspflicht. Dennoch heben sie aber auch hervor, dass die gute Lebenssituation in Westeuropa sowie ein hoher sozio-ökonomischer Status Voraussetzungen für einen klimaneutralen Lebensstil darstellen.

„[Ein] guter Umgang ist, wenn ich das Problem erkannt habe und versuche mich dementsprechend auch zu verhalten“ (Quentin, Z. 423 f.). Für eine Verhaltensänderung ist es nach Aussage der Jugendlichen zunächst wichtig, den Klimawandel ernst zu nehmen und als Problem zu erkennen. Man sollte ihn nicht ignorieren, herunterspielen oder gar leugnen. Ein schlechter Umgang zeichnet sich durch eine fehlende Problemeinsicht oder Gleichgültigkeit aus, welche dazu führt, dass das eigene Verhalten nicht angepasst, sondern wie bisher weitergelebt wird. „Man sollte da nicht zu gelassen sein. Wenn man zu gelassen ist, dann macht man nichts und das muss man ja trotzdem“ (Trita, Z. 316 ff.). In diesem Zusammenhang betont Trita die Relevanz einer goldenen Mitte, bei der man weder zu gelassen noch panisch auf den Klimawandel reagiert. Um eine Problemeinsicht zu erhalten, muss man sich, so die Jugendlichen, mit dem Klimawandel und seinen Folgen auseinandersetzen und sich über aktuelle Geschehnisse informieren. So berichtet Konny, dass sie sich gerne mit dem Klimawandel auseinandersetzt, da es in ihren Augen eine wichtige Voraussetzung für eine nachhaltige Verhaltensänderung ist. Da die Jugendlichen festgestellt haben, dass der Klimawandel in einem Land wie Deutschland, das noch vergleichsweise gering von den Folgen des Klimawandels betroffen ist, schnell in Vergessenheit gerät, setzen sie sich selbst beispielsweise über die sozialen Medien regelmäßig mit ihm auseinander. Wie bereits angesprochen ist es hierbei wichtig, Grenzen zu setzen, um sich nicht zu überfordern.

Darüber hinaus führt das neu erlangte Wissen auch zu neuen Perspektiven, die die Jugendlichen dazu anregen, ihre Entscheidungen zu überdenken und nachhaltige Handlungsalternativen zu entwickeln. „Also ich denke in ganz vielen Situationen immer noch darüber nach ‚Was hat das jetzt gerade für eine Auswirkung gehabt?‘“ (Quentin, Z. 344 ff.). Die Befragten reflektieren die Auswirkungen ihres Verhaltens und versuchen ihren alltäglichen Konsumentscheidungen nachhaltiger bzw. klimafreundlicher zu gestalten. Besonders häufig genannte nachhaltige Verhaltensweisen der Jugendlichen sind eine vegetarische oder vegane Ernährung, das Kaufen von Second-Hand Kleidung, die Priorisierung öffentlicher Verkehrsmittel oder des Fahrrads sowie das Einkaufen plastikfreier, saisonaler und regionaler (Bio-)Produkte. Für den Großteil der Befragten schließen sich Nachhaltigkeit und Spaß nicht aus und sie sind froh, sich bereits früh mit dem Klimawandel auseinandergesetzt und dadurch ihr Verhalten geän-

dert zu haben. „Ich mache sehr viele Dinge, die mir leicht fallen, um das Klima irgendwie zu schützen“ (Elias, Z. 332 f.). Die Umsetzbarkeit nachhaltiger Verhaltensalternativen hat einen großen Einfluss auf ihr Nachhaltigkeitsengagement. Umso frustrierter sind sie, wenn wirtschaftliche und politische Hürden ihr nachhaltiges Verhalten erschweren. Neben einer schlechten Anbindung des ÖPNV auf dem Dorf nennen mehr als die Hälfte der Befragten die höheren Kosten biologischer und veganer Produkte als zentrale Hindernisse. Zusammenfassend sind es vor allem Zeit- und Kostenfaktoren, die sie davon abhalten, sich konsequent nachhaltig zu verhalten. Vor allem Joshua und Elias bemängeln, dass ihr nachhaltiges Verhalten nicht ihren eigenen Ansprüchen genügt. „Wenn ABER allerdings es einfacher wäre, vegan zu leben, dann würde ich das machen“ (Elias, Z. 275 f.). Die Befragten sind sich einig, dass sie sich öfter nachhaltig verhalten würden, wenn ein nachhaltiger Lebensstil mit weniger Hürden verbunden wäre. Dennoch nehmen sie häufig auch den Mehraufwand auf sich, um sich klimabewusst zu verhalten.

Auf der einen Seite vertritt der Großteil der befragten Jugendlichen die Überzeugung, dass jede*r Einzelne einen Beitrag zur erfolgreichen Bewältigung des Klimawandels leisten kann. Hierbei verweisen sie auf Greta Thunberg, welche die Fridays for Future Bewegung ins Leben gerufen hat. „Ich weiß, dass jetzt meine Möglichkeiten nicht groß sind. Aber wenn jeder ein bisschen was machen würde, glaube ich schon, dass man da noch was verändern kann“ (Joshua, Z. 193 ff.). Die Jugendlichen sind sich einig, dass auch individuelle Verhaltensänderungen wirkungsvoll sind, wenn nur genügend Menschen sich nachhaltig bzw. klimafreundlich verhalten. Durch kollektives Handeln kann die Gesellschaft einen Einfluss auf die Politik und Wirtschaft ausüben. Der Einfluss der Masse hat für die Jugendlichen daher eine hohe Bedeutung, wenn es um die erfolgreiche Bewältigung des Klimawandels geht. Die Jugendlichen sind davon überzeugt, dass bereits kleine Taten wie Gespräche mit Freund*innen über den Klimawandel effektiv sein können, wenn sie dazu führen, dass mehr Menschen ihre Verantwortung zur Eindämmung des Klimawandels erkennen und daraufhin ihren Lebensstil ändern.

Daher versuchen sie nicht nur ihren eigenen Konsum nachhaltig zu gestalten, sondern auch andere Menschen von der Wichtigkeit der Eindämmung des Klimawandels und eines nachhaltigen Lebensstils zu überzeugen. Neben Gesprächen mit ihrem sozialen und schulischen Umfeld, engagiert sich beispielsweise Elias auch im Klimacamp, bei dem das Diskutieren über den Klimawandel mit Passant*innen im Vordergrund steht.

Auf der anderen Seite kritisieren sie die starke Konzentration auf den individuellen Konsum. Insbesondere wenn ein direktes Erfolgserlebnis ihres individuellen, nachhaltigen Verhaltens ausbleibt und sie das klimaschädliche Verhalten ihrer Mitmenschen

beobachten, fühlen sich die Befragten niedergeschlagen und sind demotiviert. „Aber wenn jetzt die Gesellschaft sagt ‚Wir machen das immer so weiter‘, dann funktioniert das nicht“ (Konny, Z. 169 f.). Der Einfluss der Gesellschaft als Kollektiv kann daher sowohl zur Eindämmung als auch Verschärfung des Klimawandels führen. Da sich Menschen, nach der Meinung der Jugendlichen, nicht freiwillig einschränken braucht es allumfassende Veränderung und Anreize seitens der Politik, um die Gesellschaft zu nachhaltigen Verhalten zu motivieren. Laut der Jugendlichen haben Politiker*innen die Aufgabe, (junge) Menschen über den Klimawandel aufzuklären, Anreize durch nachhaltige Alternativen zu schaffen und in letzter Konsequenz auch Verbote für klimaschädliche Aktivitäten zu erlassen. „Natürlich werden die meisten Menschen zur klimaneutralen Alternative gehen, aber die muss erstmal gegeben sein“ (Trita, Z. 366 f.).

Da ein nachhaltiger Lebensstil durch die politischen und wirtschaftlichen Gegebenheiten häufig sehr anstrengend und oftmals mit Verzicht verbunden ist, sehen sie ihre Aufgabe auch darin, über Klimaaktivismus und politische Entscheidungen Druck auf die Politik auszuüben und auf größerer Ebene Veränderungen zu bewirken. „Weil warum soll ich denn eigentlich meinen Konsum verändern, wenn es anstrengend ist, wenn ich einfach zu Fridays for Future gehen kann, da demonstriere, dann der Konsum erleichtert wird und infolgedessen kann ich dann meinen Konsum anpassen“ (Elias, Z. 540-543). Daher ist es den Jugendlichen auch wichtig, politisch aktiv zu werden. Über ihre Wählerstimme sowie über ihre Präsenz bei den Fridays for Future Demonstrationen versuchen sie, einen Einfluss auf die Politik auszuüben, obschon sie manchmal die Wirksamkeit dieser bezweifeln. Insbesondere Quentin und Joshua sind seit vielen Jahren als Parteimitglieder bei den Grünen aktiv und wirken durch ihr Engagement im Gemeinderat an politischen Entscheidungen mit. Das kollektive Engagement hilft ihnen auch bei ihrem Umgang mit dem Klimawandel. „Zu sagen man hat Leute, die einen ähnlichen Wertekompass vielleicht vertreten wie man selbst und kann dann mit denen zusammen etwas ERREICHEN. Das ist schon eine Grundintention gewesen, das überhaupt zu machen“ (Quentin, Z. 267-270). Zum einen haben sie das Gefühl, durch das Agieren in der Gruppe einen größeren Impact zu erzielen als durch individuelle Konsumänderungen. Zum anderen treffen sie dort auch auf Gleichgesinnte, die ebenfalls die Wichtigkeit zum Handeln angesichts des Klimawandels erkannt haben, wodurch sich die Jugendlichen unterstützt und akzeptiert fühlen.

Insgesamt wird aus den Schilderungen der Jugendlichen im Laufe der Interviews deutlich, dass sie proaktiv für ihre Überzeugungen eintreten. Statt einfach nur zuzuschauen und reaktiv zu handeln, ist ihnen präventives Verhalten wichtig, um ihr gutes und gewohntes Leben auch noch zukünftig führen zu können und auch für kommende Generationen zu erhalten. Ihnen ist bewusst, dass die Eindämmung des Klima-

wandels existentiell ist und ein Weiterleben wie bisher irgendwann nicht mehr möglich sein wird. Da der Klimawandel durch menschliches Verhalten beschleunigt wird und insbesondere wohlhabende Länder aufgrund des hohen Grundverbrauchs an CO₂-Emissionen eine große Verantwortung tragen, sehen sie sich selbst auch als Mitverursachende. Daher haben sie die Eindämmung des Klimawandels als wichtige Aufgabe für sich erkannt. „Leute, die [...] betroffen sind vom Klimawandel, haben selten die Möglichkeit, gehört zu werden [...] [oder] klimafreundlich zu leben. Und ich habe die Möglichkeit meistens. Und die dann zu nutzen, sehe ich als meine Verantwortung (Elias, Z.1067-1070)“. Die Jugendlichen verfügen über ein hohes Verantwortungsgefühl und sehen sowohl sich selbst aber vor allem auch die Politik in der Verpflichtung, sich für den Erhalt des Planeten zum Wohle aller Menschen einzusetzen. Sich selbst und den eigenen Kindern eines Tages sagen zu können „Ich habe mein Bestes dafür getan“ (Joshua, Z. 200 f.) oder „Wir haben es versucht“ (Elias, Z. 238) sind wichtige Treiber ihres Engagements. Da sie die Eindämmung des Klimawandels als wichtige Aufgabe erkannt haben und sich mitverantwortlich fühlen, stellen ihre umweltbezogenen Werte und Ziele einen wichtigen Antrieb für das Nachhaltigkeitsengagement der Jugendlichen dar. Das Handeln in Übereinstimmung mit den eigenen Werten und Zielen motiviert die Befragten, sich trotz ausbleibender Erfolgserlebnisse und einer manchmal fehlenden Hoffnung weiterhin zu engagieren. Wie bereits beschrieben hat das Verhalten von Mitmenschen einen Einfluss auf die Wirksamkeitsüberzeugungen sowie die Klimaemotionen der Jugendlichen. Daher soll im Folgenden näher auf das soziale Umfeld eingegangen werden.

5.4 Einfluss des sozialen Umfelds

Um den Einfluss des sozialen Umfelds auf das Erleben und Verhalten der Jugendlichen besser verstehen zu können, werden in diesem Unterkapitel alle Unterkategorien der Kategorie „Soziales Umfeld“ vorgestellt. Neben einer näheren Beleuchtung der Einstellungen und Verhaltensweisen der Familie, Freund*innen sowie Gleichaltriger in Bezug auf den Klimawandel, soll vor allem die Interaktion zwischen den Jugendlichen und ihrem sozialen Umfeld betrachtet werden. Außerdem wird näher auf Gespräche über den Klimawandel mit dem sozialen Umfeld eingegangen sowie die emotionalen Reaktionen, die in Folge solcher Gespräche bei den Jugendlichen ausgelöst werden. Hierbei fließen immer wieder auch Wünsche der Jugendlichen an ihr soziales Umfeld ein. Da an manchen Stellen im Interview nicht klar ersichtlich war, ob die Jugendlichen über Menschen in ihrem sozialen Umfeld oder aber über die Gesellschaft im Allgemeinen sprechen, fließen auch Aussagen aus der Unterkategorie „Umgang mit dem Klimawandel innerhalb der Politik und Gesellschaft“ ein.

Die Jugendlichen sind sich einig, dass Influencer*innen in den sozialen Medien, Freund*innen und Familie, insbesondere die Eltern, die Einstellungen junger Menschen zum Klimawandel beeinflussen können. Des Weiteren sind sie überzeugt, dass im Zuge der Sozialisierung durch das häusliche Umfeld auch die Einstellungen und das Verhalten junger Menschen zum Klimawandel geprägt werden. Auch das Vorleben nachhaltiger Verhaltensweisen im häuslichen Umfeld erleichtert den Jugendlichen die Wahl nachhaltiger Alternativen, da diese von Familienmitgliedern übernommen werden. Allerdings ist die Familie nicht nur ein Push-Faktor, sondern auch ein Hemmfaktor, der die Umsetzung nachhaltiger Verhaltensweisen erschweren oder gar verhindern kann. So beschreibt Konny, dass das klimaschädliche Verhalten und die Erwartungen ihrer Familie an sie es ihr schwer machen, sich klimabewusst zu verhalten. Zusammenfassend sehen die Jugendlichen die Aufgabe der Eltern darin, ihre Kinder mehr über den Klimawandel aufzuklären und ihnen Handlungsmöglichkeiten näherzubringen. Des Weiteren haben auch Gleichaltrige, insbesondere Freund*innen, einen Einfluss auf die Jugendlichen. So berichtet Joshua, dass er sich bei Konsumententscheidungen auch an die Mehrheitsmeinung der Gruppe anpasst. Auch Mona erzählt, dass sie und ihre Freund*innen sich damals gemeinsam über den Klimawandel informiert haben.

Ein weiterer Einflussfaktor, der zunächst gar nicht im Rahmen dieser Forschung bedacht wurde und durch das offene und flexible Leitfadeninterview erst zum Vorschein kam, sind die sozialen Medien. Da ein Großteil des sozialen Lebens junger Generationen heutzutage auf digitalen Plattformen wie Instagram oder TikTok stattfindet, haben die sozialen Medien ebenfalls einen großen Einfluss auf die Werte- und Meinungsbildung junger Menschen. Einen besonderen Stellenwert neben hierbei Influencer*innen ein, da diese Vorbilder für junge Menschen darstellen. Vor allem Trita ist sich sicher, dass die Politik durch Influencermarketing junge Menschen für Nachhaltigkeit und Klimaschutz begeistern kann. Darüber hinaus erleben sie den Klimawandel und seine Folgen zumeist eher indirekt auf dem Wege der medialen Berichterstattung, sodass auch hier davon ausgegangen werden kann, dass dies die Einstellungen und den Umgang der Jugendlichen mit dem Klimawandel prägt. „Wenn man positive Nachrichten liest, hat man natürlich auch manchmal noch die Hoffnung, dass man das noch ganz gut hinbekommen kann“ (Joshua, Z. 102 f.). So merken Elias und Joshua an, dass die emotionale Färbung von Nachrichten einen Einfluss auf ihre Klimaemotionen hat.

Da in den Interviews insbesondere die Einstellungen und der Umgang mit dem Klimawandel unter Freund*innen und Familienmitgliedern sowie die daraus entstehenden Interaktionen, insbesondere Gespräche über den Klimawandel und die eigenen

Klimaemotionen einen Einfluss auf die Jugendlichen haben, soll in den folgenden Unterkapiteln genauer eingegangen wird.

5.4.1 Umgang mit dem Klimawandel innerhalb des sozialen Umfelds

Insgesamt ergaben die Interviews, dass sich die Einstellungen und der Umgang mit dem Klimawandel im sozialen Umfeld der befragten Jugendlichen stark unterscheiden.

Auf der einen Seite herrscht vor allem in Monas und Quentins Familie ein großes Bewusstsein für den Klimawandel und seine Auswirkungen, welches sich auch in den Konsumentscheidungen der Familie widerspiegelt. Die steigende Bewusstheit für den Klimawandel geht auch bei den Eltern und Geschwistern mit wachsenden Ängsten und Sorgen einher. Die befragten Jugendlichen, die aus einer Familie stammen, die sich viel mit dem Klimawandel auseinandersetzt und die Nachhaltigkeit bei ihren Konsumentscheidungen berücksichtigen, fühlen sich insgesamt ausreichend durch ihre Familien unterstützt.

Auf der anderen Seite berichten vor allem Elias und Konny, dass sich ihre Eltern nicht mit dem Klimawandel und seinen Folgen auseinandersetzen und sich daher oftmals klimaschädlich verhalten. Zurückzuführen ist dies, nach Aussage der Jugendlichen, unter anderem auf eine mangelnde Aufklärung, eine aus Pessimismus und mangelnder Hoffnung resultierende Gleichgültigkeit sowie das häufig ausbleibende direkte Erleben der Auswirkungen des Klimawandels in Deutschland. „Meine leibliche Mama und ihr Freund, die leben als Landwirt. Die haben eine andere Sichtweise als ich. Die achten da eigentlich nicht drauf. Die versuchen einfach so halt über die Runden zu kommen sozusagen“ (Konny, Z. 296 ff.). Auch die finanzielle Lage innerhalb der Familie ist ein Grund für das klimaschädliche Verhalten ihrer Familie, da nachhaltige Alternativen oftmals teurer sind. Vor allem Konny, bei welcher sich niemand in der Familie außer ihr mit dem Klimawandel beschäftigt fühlt sich nicht ausreichend in ihrem Klimaschutzengagement von ihrer Familie unterstützt.

Analog zu ihren Familien zeigen sich auch in ihren Freund*innenkreisen und ihrem erweiterten sozialen Umfeld (z.B. Klassenkamerad*innen, Parteimitglieder) völlig unterschiedliche Einstellungen zum Klimawandel. Einerseits hat der Großteil der Jugendlichen Freund*innen, die den Klimawandel selbst auch ernst nehmen, sich für Klimaschutz engagieren und daher auch Verständnis für das Engagement der befragten Jugendlichen zeigen. So erzählt Mona, dass ihre Freundinnen ihre Ängste vor den Folgen des Klimawandels sowie die Wut auf die Untätigkeit der Politik teilen. Des Weiteren berichtet sie, dass sie sich innerhalb ihres Freund*innenkreises gegenseitig unterstützen, indem sie sich bereits früh über den Klimawandel und seine Folgen sowie Handlungsmöglichkeiten informiert haben und gemeinsam in ihrer Schule für den Klimaschutz aktiv geworden sind. Darüber hinaus werden auch innerhalb der Klima-

schutzorganisationen wie den Fridays for Future und dem Klimacamp sowie innerhalb der Grünen Jugend größtenteils gleiche Einstellungen zum Klimawandel geteilt, sodass die Jugendlichen auch dort Zustimmung und Verständnis erhalten.

Schaut man andererseits auf das erweiterte soziale Umfeld der Jugendlichen, so zeigt sich ein anderes Bild. Ob im eigenen Klassenverband, bei Gesprächen mit Passant*innen oder innerhalb des Gemeinderates, immer wieder treffen die Jugendlichen auf Menschen, die sich nicht für den Klimawandel interessieren, ihn verdrängen oder gar leugnen und sich dementsprechend auch nicht klimabewusst verhalten. Nach Aussage der Befragten ist hierbei nicht ausschließlich das fehlende Wissen über den Klimawandel die Ursache, sondern Gewohnheiten, mangelnde Selbstwirksamkeitsüberzeugungen und familiäre Hürden. Erneut werden fehlende Hoffnung und Optimismus und daraus resultierende Gleichgültigkeit oder Verdrängung des Klimawandels als Ursachen einer ausbleibenden Verhaltensanpassung gesehen. Der Umgang mit Menschen, die den Klimawandel leugnen oder sich klimaschädlich verhalten, beschreiben die Jugendlichen als schwierig. Die Uneinsichtigkeit und Ignoranz anderer Menschen lösen meist Unverständnis, Frustration und Wut in ihnen aus oder verstärken diese Klimaemotionen.

Des Weiteren kritisieren vor allem Trita und Joshua, dass sich die eigene Generation zu wenig für Klimaschutz interessiert, was sie sehr schade finden, da ihrer Meinung nach junge Menschen „die Kraft haben und eigentlich die Motivation haben müssten da sowas zu bewirken“ (Trita, Z. 256 f.). Der fehlende Optimismus und das fehlende Vertrauen in die Wirksamkeit eigenen Handelns innerhalb der eigenen Generation nimmt den befragten Jugendlichen auch ihre Zuversicht und Hoffnung. In diesem Zusammenhang schildern sie auch, dass ihnen von Gleichaltrigen oftmals kein Verständnis für ihr Klimaschutzengagement entgegengebracht wird und sie häufig Gegenreaktionen aus Trotz und Protest erleben. So berichtet Quentin, dass seine Mitschüler*innen sich über ihn lustig machen und ihn als Spielverderber darstellen. Nicht nur Quentin und Trita, sondern auch die anderen Jugendlichen erfahren ein ablehnendes Verhalten aus ihrem sozialen Umfeld. So berichten Mona und Joshua, dass ihre Meinungen und Ansichten zum Klimawandel insbesondere von Freund*innen, die eine andere Meinung als ihre vertreten, nicht wahrgenommen werden und sie nicht die Unterstützung erhalten, die sie sich wünschen. Das ablehnende Verhalten von Menschen aus ihrem sozialen Umfeld nehmen sie als Belastung wahr. Wie bereits bei der Darstellung der Klimaemotionen erwähnt, löst auch das Verhalten ihres sozialen Umfelds emotionale Reaktionen bei den Jugendlichen aus. Das Unverständnis und Trotzverhalten von Mitmenschen führt insbesondere bei Quentin zu Ärger und Wut als auch Trauer. Obschon die Jugendlichen oftmals für ihr nachhaltiges Verhalten und ihre umweltbezogenen

Überzeugungen abgelehnt werden, versuchen sie andere Meinungen zum Klimawandel zu akzeptieren und Verständnis für die Hoffnungslosigkeit ihrer Peers aufzubringen. Dennoch wünschen sie sich, dass ihr soziales Umfeld den Klimawandel ernster nimmt, sich mehr mit dem Klimawandel auseinandersetzt und eine optimistischere Einstellung vertritt.

5.4.2 Gespräche über den Klimawandel mit dem sozialen Umfeld

Der Großteil der Jugendlichen berichtet, sich regelmäßig mit anderen über den Klimawandel auszutauschen. Durch Gespräche über den Klimawandel versuchen sie andere mit Hilfe von Fakten über den Klimawandel aufzuklären. Außerdem machen sie Mitmenschen auf ihr klimaschädliches Verhalten aufmerksam und versuchen, sie von nachhaltigeren Alternativen zu überzeugen. Bei Gesprächen über den Klimawandel kommt es ihrer Ansicht vor allem darauf an, die Meinungsfreiheit der anderen Person zu respektieren. Darüber hinaus setzen Gespräche über den Klimawandel die Redebereitschaft des Gegenübers voraus und sollten aus Sicht der Jugendlichen nicht erzwungen werden, da dies starke Gegenreaktionen hervorrufen kann. Ihre Erfahrungen zeigen, dass Streitereien und Beschimpfungen sowie sinnlose Grundsatzdiskussionen nicht zielführend sind. Außerdem erschwert ein fehlendes Hintergrundwissen über den Klimawandel und seine Folgen eine faktenbasierte Diskussion. „Und sowas ist dann deprimierend, wenn das in so einer Sackgasse endet. Und man am Ende nicht weitergekommen ist mit dem Gespräch und keine Entwicklung dadurch stattgefunden hat oder im Schlimmsten Falle, die Fronten sich dadurch verhärtet haben“ (Elias, Z. 750-753). Insbesondere Elias und Quentin nehmen Gespräche über den Klimawandel, bei denen nur auf der eigenen Meinung beharrt wird, als stressig bzw. anstrengend und deprimierend bzw. frustrierend wahr und haben für sich beschlossen, nicht mehr in „nutzlose Debatten“ (Quentin, Z. 612) zu investieren. Auch Mona empfindet Gespräche mit Freund*innen, die andere Ansichten teilen und kein Verständnis für sie aufbringen können, als psychisch belastend.

Ein positiver Gesprächsausgang, bei dem das Gegenüber etwas Neues über den Klimawandel gelernt oder gar zu nachhaltigen Handeln motiviert wird, löst Freude bei den Befragten aus. So schildert Quentin, dass er durch das jahrelange Vorleben einer vegetarischen Ernährungsweise zwei Klassenkamerad*innen zur Reduzierung ihres Fleischkonsums motivieren konnte. Auch helfen ihnen Gespräche über den Klimawandel mit anderen, da sie sich erleichtert fühlen, ihre Gedanken ausgesprochen zu haben. Außerdem haben sie sich nach Gesprächen mit Freund*innen, die ähnliche Ansichten teilen wie sie, ein Gefühl von Gemeinschaft, welches ihnen Unterstützung und Sicherheit vermittelt. Gleichzeitig interessieren sie sich auch für andere Sichtwei-

sen auf den Klimawandel, da es ihnen neue Impulse für ihr Nachhaltigkeitsengagement gibt.

Hinsichtlich der Gespräche über die eigenen Klimaemotionen sind sich die befragten Jugendlichen einig, dass es vor allem auf die Beziehung zur anderen Person ankommt. So sprechen sie vor allem mit engen Freund*innen oder ihrer Familie über ihre Ängste und Sorgen bezüglich des Klimawandels. Insgesamt fühlen sie sich in einem Umfeld, welches die gleichen Ansichten teilt und dementsprechend Verständnis und Akzeptanz für ihre Meinung aufbringt sicherer, über die eigenen Klimaemotionen zu sprechen. Des Weiteren spielt die Auseinandersetzung mit den eigenen Klimaemotionen ebenfalls eine wichtige Rolle, ob derartige Gespräche geführt werden. Werden Klimaemotionen im Alltag eher ausgeblendet, so finden auch keine Gespräche mit anderen über sie statt. So erzählen Joshua und Konny, gar nicht mit anderen über ihre Klimaemotionen zu sprechen. Hingegen berichten die anderen Jugendlichen, dass sie durchaus, wenn auch meist eher oberflächlich, über ihre Klimaemotionen sprechen und nehmen dies als erleichternd war. So wird ihnen oftmals durch Gespräche über ihre Klimaemotionen bewusst, dass sie mit ihren Gefühlen nicht alleine sind. Dies trägt auch dazu bei, dass ihr Bedürfnis nach Gemeinschaft und Unterstützung erfüllt wird. Gleichzeitig schildert vor allem Mona, dass sie die Einsicht, dass andere dieselben Ängste und Sorgen empfinden, auch als belastend und überfordernd wahrnimmt. Auch Trita schildert, dass panische Reaktionen von Erwachsenen ihre eigenen Ängste verstärken. Insgesamt wünschen sich die Befragten mehr Verständnis bzw. weniger Ablehnung für ihren Umgang mit dem Klimawandel. Um Gespräche über den Klimawandel konstruktiver zu gestalten, wünschen sie sich mehr Offenheit für andere Meinungen, mehr Interesse am Klimawandel und einen damit einhergehenden höheren Wissensstand sowie aktives Zuhören von ihren Mitmenschen.

5.5 Einfluss der Schule und Lehrkräfte

Neben dem sozialen Umfeld hat auch die Schule einen Einfluss auf die Bewältigung des Klimawandels unter den befragten Jugendlichen. Im Folgenden werden daher die Ergebnisse der unterschiedlichen Unterkategorien der Kategorie „Schule“ vorgestellt. Zunächst werden allgemeine Einflussmöglichkeiten der Schule aus der Sicht der Jugendlichen erörtert. Daraufhin wird spezifischer auf die Einflüsse der Klimabildung und der Klimaschutzmaßnahmen der Schule eingegangen. In diesem Zusammenhang werden auch Hürden sowie Verbesserungsvorschläge der Jugendlichen genannt. Zum Abschluss erfolgt wie auch im vorherigen Kapitel eine tiefere Beleuchtung der Gespräche über den Klimawandel in der Schule.

„Es sind halt so viele Menschen, die so gar nicht den Bezug dazu haben und das muss einfach durch Bildung hochgeholt werden“ (Trita, Z. 394 ff.). Aufgrund der

unterschiedlichen Bildungsstandards in Deutschland wissen viele Junge Menschen nach Aussage der Befragten nicht, was der Klimawandel ist und was man gegen den Klimawandel unternehmen kann. Die Jugendlichen sind sich daher einig, dass die Schule ein geeigneter Ort ist, um Schüler*innen das nötige Grundwissen über den Klimawandel zu vermitteln und Handlungsmöglichkeiten aufzuzeigen. Insbesondere bei Jugendlichen, die aus einem Elternhaus stammen, in denen der Klimawandel nicht thematisiert wird, kann Klimabildung in der Schule dafür sorgen, dass alle Schüler*innen auf demselben Wissensstand sind. Die Behandlung des Klimawandels im Unterricht kann außerdem dazu führen, dass sich die Schüler*innen auch privat mehr mit dem Klimawandel beschäftigen und zu einer Problemeinsicht gelangen, welche wiederum die Voraussetzung für eine Verhaltensänderung darstellt. „Aber so eine Schule wäre ein super Ort, sowas zu organisieren. Weil da ist ja dann das Klientel da, was angesprochen werden soll bei Fridays for Future, halt Schüler“ (Elias, Z. 943 ff.). Da die Schule der Ort ist, an dem alle jungen Menschen zusammenkommen, eignet er sich nicht nur gut, um über den Klimawandel aufzuklären, sondern auch um Jugendliche für die Teilnahme an Klimaschutzdemonstrationen zu mobilisieren und ihnen Partizipation zu ermöglichen.

Des Weiteren hat die Schule eine Vorbildfunktion für ihre Schüler*innen und kann durch das Vorleben aktiven Klimaschutzes, ihre Schüler*innen ebenfalls zu nachhaltigem Verhalten motivieren. In diesem Zusammenhang heben sie insbesondere den Einfluss der Lehrkraft auf ihre Schüler*innen hervor. Neben dem Aufzeigen von Handlungsmöglichkeiten betonen sie auch den Einfluss des eigenen Verhaltens der Lehrkraft. Durch Erzählungen über den eigenen Umgang mit dem Klimawandel können Lehrkräfte eine Inspiration für ihre Schüler*innen sein. Jedoch können Lehrkräfte durch eigenes klimaschädliches Verhalten auch ein falsches Signal an ihre Schüler*innen senden. Da die Expertise der Lehrkräfte über den Klimawandel abhängig von den Fächern ist, schlagen sie Fortbildungen zum Klimawandel für Lehrkräfte vor, bei der sie das Grundwissen vermittelt bekommen und somit gegenüber ihren Schüler*innen sprachfähig sind. Darüber hinaus können Lehrkräfte sie beim Umgang mit dem Klimawandel unterstützen, indem sie ihnen Klimaschutzorganisationen nahebringen, denen sie sich anschließen können. Auf diese Weise bringen sie ihren Schüler*innen nahe, dass sie den Klimawandel nicht im Alleingang bewältigen müssen und dem Gefühl der Überforderung entgegenwirken kann.

Nichtsdestotrotz betonen die befragten Schüler*innen aber auch, dass die Schule zwar Handlungsmöglichkeiten aufzeigen kann (z.B. Ausbau der Fahrradstellplätze), die Umsetzung dieser allerdings in der Verantwortung der Schüler*innen selbst liegt. Darüber hinaus können das Elternhaus sowie die strukturellen Gegebenheiten

(z.B. die Anbindung des ÖPNVs) eine Hürde für die im Unterricht erlernten nachhaltigen Handlungsmöglichkeiten darstellen. „Das Problem ist, selbst wenn die Schule ganz viel machen würde aber im Elternhaus sozusagen dagegen gearbeitet wird, dann hat das halt alles nicht so viel Erfolg“ (Trita, Z. 640 ff.). Um Enttäuschung und Demotivation bei den Schüler*innen zu vermeiden, ist es daher wichtig, dass die in der Schule vermittelten Handlungsmöglichkeiten für die Jugendlichen auch umsetzbar sind. Außerdem wünschen sie sich, dass die Schule das Klimaschutzengagement ihrer Schüler*innen unterstützt und „dass einem da keine Steine in den Weg gelegt werden“ (Elias, Z. 950 f.).

5.5.1 Klimabildung und Klimaschutzmaßnahmen der Schule

Alle befragten Jugendlichen erzählen, den Klimawandel vor allem im Erdkundeunterricht behandelt zu haben. Hierbei lag der Fokus auf der Entstehung und den Folgen des Klimawandels. Darüber hinaus berichten sie, sich im Englischunterricht mit den Fridays for Future auseinandergesetzt zu haben. Die Schüler*innen sprechen sich dafür aus, dass der Klimawandel auch in anderen Unterrichtsfächern thematisiert wird.

Die Mehrheit der Befragten kritisiert, dass der Klimawandel häufig nur theoretisch und realitätsfern behandelt wird. Eine Vermittlung von Handlungsmöglichkeiten findet kaum bis gar nicht im Unterricht statt. „Und dementsprechend hat man es dann auch irgendwann vergessen, das irrelevante Wissen. Und das relevante Wissen hat man gar nicht erst beigebracht gekriegt“ (Elias, Z. 794 ff.). In ihren Augen ist es wichtig, den Schüler*innen zu vermitteln, wie sich der Klimawandel auf ihr Leben auswirkt und was sie selbst gegen den Klimawandel unternehmen können. Daher wünschen sie sich einen stärkeren Realitäts- und Praxisbezug. Diesbezüglich schlägt Joshua Exkursionen zu Orten vor, an denen die Schüler*innen den Klimawandel und seine Auswirkungen hautnah erleben können. Alle Befragten äußern zudem den Wunsch, mehr Handlungsmöglichkeiten und Praxistipps für ihren privaten Alltag mit an die Hand zu bekommen. Da neben einem Praxisbezug häufig auch ein Aktualitätsbezug fehlt, schlagen sie vor, aktuelle Geschehnisse in Bezug auf den Klimawandel zu Beginn des Unterrichts aufzugreifen. „Weil vielleicht machen viele auch gar nichts, weil sie gar nicht wissen, dass schon was passiert oder das etwas was passieren könnte. (Trita, Z. 819 ff.). Daher kann eine regelmäßige Behandlung des Klimawandels im Unterricht dafür sorgen, dass er nicht in Vergessenheit gerät. Außerdem trägt dies dazu bei, dass ihre Mitschüler*innen eine Problemeinsicht erlangen, welche sie dazu bewegt, selbst für den Klimaschutz aktiv zu werden.

Des Weiteren kritisieren sie, dass die Behandlung des Klimawandels im Unterricht stark auf der Freiwilligkeit der Lehrkräfte basiert. In diesem Zusammenhang ver-

weisen sie auch auf strukturelle Hürden wie Zeitmangel oder vorgegebene Lehrpläne, die eine stärkere Thematisierung des Klimawandels im Unterricht erschweren.

Neben einer regelmäßigen Behandlung des Klimawandels im Unterricht, sehen die befragten Jugendlichen auch Potential in Projekttagen zum Thema Nachhaltigkeit. Besonders für Mona stellen Projektstage eine gute Abwechslung zum Frontalunterricht dar, da sie die Möglichkeit zum selbstbestimmten Lernen bieten. Umso mehr bedauert sie die geringe Teilnahme ihrer Mitschüler*innen an den Projekttagen und wünscht sich daher eine Verbesserung in der Umsetzung. Des Weiteren sehen die befragten Jugendlichen auch in der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen ihrer Schule noch großes Verbesserungspotenzial insbesondere in der Mülltrennung, dem Heizsystem und der Digitalisierung. Fehlende Mülleimer, eine manuell gesteuerte Heizung sowie Interprobleme und technische Schwierigkeiten werden als Hürden einer nachhaltigen Transformation der Schule eruiert. Insgesamt bewerten die befragten Jugendlichen das Nachhaltigkeitsengagement der Schule als grundsätzlich positiv. Insbesondere die Teilnahme der Schule an regionalen Müllsammelaktionen oder dem Stadtradeln wird als sehr wirksam von den Befragten beschrieben. Durch gemeinsame Müllsammelaktionen beobachten sie ein zunehmendes Bewusstsein ihrer Mitschüler*innen für das Ausmaß der Umweltverschmutzung. „Weil viele schauen einfach weg, es ist normal, dass auf dem Boden überall Müll liegt. Und dass einem das so ein bisschen bewusst wird, einfach wie viel das auch ist von der Menge“ (Trita, Z. 612-615). Darüber hinaus lernen sie, dass sie selbst verantwortlich für die Verschmutzung sind und dementsprechend auch in der Verpflichtung stehen, etwas für den Klimaschutz zu tun. Da sich die befragten Schüler*innen privat bereits viel mit dem Klimawandel und den Handlungsmöglichkeiten auseinandergesetzt haben, konnten die wenigsten von ihnen in der Schule neues Wissen oder Handlungsimpulse zum Klimawandel mitnehmen. „Aber ich persönlich ganz für mich habe da jetzt noch nichts auf jeden Fall ganz Entscheidendes mitgenommen, wo ich sagen würde, ich finde das für mich jetzt ganz stark verändert habe“ (Quentin, Z. 752 ff.). Da ihnen allerdings bewusst ist, dass sich ihre Mitschüler*innen wenig mit dem Klimawandel auseinandersetzen, freuen sie sich umso mehr, dass diese durch die Klimabildung sowie durch die Klimaschutzmaßnahmen der Schule neues Wissen und Handlungsimpulse erhalten.

Weil wenn man durch die Tage sieht, dass sich bei anderen in meinem Alter etwas bewegt und dass die da auch die Relevanz daran finden an dem Thema, dann motiviert einen das schon irgendwie, weil man dann mehr Hoffnung hat, dass noch mehr was passieren kann. (Trita, Z. 631-634)

Abschließend betont Trita, dass sie neue Hoffnung und Motivation daraus schöpft, wenn ihre Mitschüler*innen durch Projekttag oder gemeinsame Müllsammelaktionen die Relevanz am Klimawandel erkennen und lernen, Verantwortung zu übernehmen.

5.5.2 Gespräche über den Klimawandel in der Schule

Alle befragten Schüler*innen berichten, in der Schule kaum oder gar nicht über ihre Klimaemotionen zu sprechen. „Es wird halt Wissen vermittelt im Unterricht und das ist meistens halt so trockener Frontalunterricht, da wird jetzt nicht wirklich über Gefühle oder Emotionen geredet“ (Trita, Z. 771 ff.). Auch Elias merkt an, dass Gefühle in den meisten Unterrichtsfächern unerwünscht sind und dass das aktuelle Unterrichtskonzept keinen Raum für die eigene Person und damit auch ihre Gefühle zulässt. Am ehesten kann er sich Gespräche über die eigenen Klimaemotionen im Fach Werte und Normen vorstellen. Insbesondere Mona findet es schade, dass Gespräche über die eigenen Klimaemotionen kaum stattfinden, da sie einen Redebedarf unter ihren Mitschüler*innen beobachtet und ihrer Ansicht nach die Klasse als Gemeinschaft einen vertrauensvollen Raum bietet. Auch die anderen Befragten sehen viel Potenzial im Ansprechen von Klimaemotionen. „Und deswegen einen Raum zu schaffen, wo man sowieso in der Schule, wäre sehr hilfreich, um auch teilweise diese verdrängten Ängste oder Sorgen oder auch andere Empfindungen zu äußern (Quentin, Z. 775 ff.). Insbesondere für Mitschüler*innen, die in ihrem privaten Umfeld nicht über Klimaemotionen sprechen, kann die Schule ein geeigneter Ort sein, sich tiefer mit ihnen auseinanderzusetzen. Auch Konny betont die Relevanz der Auseinandersetzung mit den eigenen Klimaemotionen. „Weil wenn man jetzt keine Emotionen dazu hat, dann ist es ein ‚Ja mir egal jetzt, ich muss halt jetzt nichts machen, was den Klimawandel vorbeugt‘“ (Konny, Z. 751 ff.). Das Erkennen eigener Ängste liefert ihrer Ansicht nach den entscheidenden Impuls, das eigene Verhalten nachhaltig zu verändern. Darüber hinaus bieten Gespräche über Klimaemotionen die Möglichkeit, Gleichgesinnte zu treffen und sich gegenseitig zu bestärken. Außerdem können Gespräche helfen, mehr Verständnis für andere Perspektiven aufzubringen.

Dennoch sind sich die befragten Schüler*innen unsicher, ob die Schule ein geeigneter Ort zur Thematisierung von Klimaemotionen ist. Das offene Ansprechen eigener Gefühle erfordert ihrer Ansicht nach eine vertrauensvolle Umgebung. Vor allem Elias und Quentin sind sich einig, dass das Sprechen über die eigenen Klimaemotionen freiwillig und unbenotet sein sollte, da es ein sehr intimes Thema ist. Außerdem ist erneut die Beziehung zu den Gesprächspartner*innen entscheidend. So schlägt Elias vor, Gespräche über die eigenen Klimaemotionen in kleinen Gruppen von fünf oder sechs Schüler*innen, zu denen bestenfalls auch freundschaftliche Verhältnisse bestehen, zu führen.

Auch außerhalb des Unterrichts wird unter den Schüler*innen nur beiläufig über die eigenen Klimaemotionen gesprochen. Pausengespräche über den Klimawandel zwischen Schüler*innen und Lehrkräften fokussieren sich meist auf die Auswirkungen des Klimawandels und die Zukunft der Erde. Über die eigenen Gefühle wird dabei nicht gesprochen, es sei denn man hat eine Ansprechperson unter den Lehrer*innen.

Was allerdings stattfindet sind Diskussionen über den Klimawandel unter den Schüler*innen. Beispielsweise berichtet Mona von einer emotionsgeladenen Diskussion zum Thema Nachhaltigkeit in einer Parallelklasse, bei der die Lehrkraft eingreifen und die Diskussion beenden musste. Sie erklärt sich die Eskalation damit, dass die Themen Klimawandel und Nachhaltigkeit aufgrund der persönlichen Betroffenheit emotional sehr aufgeladen sind. Trita und Mona haben das Gefühl, dass Lehrer*innen Diskussionen über den Klimawandel vermeiden. Neben dem Respekt vor einer erneuten Eskalation einer Diskussion, liegt dies vor allem daran, dass sich die Lehrkräfte selber nicht zum Klimawandel positionieren und ihre Meinung offenlegen wollen. Die beiden Schüler*innen sind sich einig, dass konstruktive Diskussionen über den Klimawandel auch im Unterricht geführt werden können, wenn sie gut moderiert werden. Abschließend empfehlen sie die Einführung von Verhaltensregeln des gegenseitigen Umgangs zu Beginn einer Diskussion, um ein Ausarten zu vermeiden.

Alles in allem haben sie Verständnis für das Verhalten ihrer Lehrer*innen, sich nicht positionieren zu wollen. „Aber ich denke als Lehrer ist es kein schöner Job mehr, wenn man persönlich GEZWUNGEN ist sowas preiszugeben“ (Trita, Z. 850 f.). Dennoch finden die beiden es schade, dass sich ihre Lehrkräfte nicht klar zum Klimawandel äußern wollen. So wünscht sich Trita eine klare Antwort ihrer Lehrer*innen zu der Zukunft des Planeten und auch Mona ist sich sicher, dass es ihr beim Umgang mit dem Klimawandel helfen würde, wenn Lehrer*innen ihre Meinung offen kommunizieren. Insbesondere wenn Lehrkräfte dieselben Meinungen teilen wie sie, würde sie sich stärker unterstützt fühlen. Abschließend sind sich Mona und Trita einig, dass Lehrkräfte sie beim Umgang mit dem Klimawandel unterstützen können, indem sie Verständnis für ihre Klimaemotionen zeigen und mehr auf diese eingehen. Zu guter Letzt wünschen sie sich, dass die Lehrkraft ihnen das Gefühl von Sicherheit vermittelt und dadurch ihre Klimaängste lindert. Hierbei ist es ihnen wichtig anzumerken, dass Lehrer*innen den Klimawandel ernst nehmen und nicht leugnen sollten. Zusammenfassend wünschen sie sich, dass Lehrer*innen den Klimawandel realistisch einordnen können, sich gleichzeitig aber auch hoffnungsvoll bezüglich der Zukunft äußern.

6. Diskussion

Nachdem die zentralen Forschungsergebnisse aus den Interviews vorgestellt wurden, erfolgt nun eine Interpretation dieser im Kontext aktueller Studien und klassischer psy-

chologischer Modelle und Theorien. Der Fokus soll darauf gerichtet werden, welche Klimaemotionen Jugendliche erleben, wie sie den Klimawandel bewältigen und welchen Einfluss das soziale und schulische Umfeld auf die Wahl der Bewältigungsstrategien nimmt. Zur Beantwortung der Forschungsfragen wird sich an dem Ablauf des transaktionalen Stressmodells nach Lazarus und Folkman (1984) orientiert. Zunächst wird der kognitive Bewertungsprozess (primäre und sekundäre Bewertung) vertieft und mit den Klimaemotionen der Jugendlichen in Bezug gesetzt. Daran anknüpfend erfolgt eine tiefere Betrachtung der Wechselwirkungen zwischen den Klimaemotionen und den Bewältigungsstrategien. Im Anschluss werden die von den Jugendlichen verwendeten Bewältigungsstrategien näher beleuchtet. Um die Angemessenheit der Klimaemotionen und Bewältigungsstrategien bewerten zu können, werden die Zusammenhänge mit dem nachhaltigen Verhalten und dem psychischen Wohlbefinden der Jugendlichen untersucht. Nach einem abschließenden Resümee zum Bewältigungsverhalten der Jugendlichen erfolgt eine nähere Beleuchtung der Einflüsse signifikanter anderer aus dem sozialen und schulischen Umfeld der Jugendlichen, um auch die letzten beiden Forschungsfragen beantworten zu können. Auf Basis dessen werden Handlungsempfehlungen für Lehrkräfte zur Unterstützung junger Menschen bei der Bewältigung des Klimawandels abgeleitet und zum Abschluss jedes Unterkapitels zusammengefasst.

6.1 Klimawandel und gesellschaftspolitischer Umgang als Stressoren

Obschon die befragten Jugendlichen wenig direkt von den Folgen des Klimawandels betroffen sind, löst bereits das indirekte Erleben durch die mediale Berichterstattung und Gespräche mit Freund*innen und der Familie, Ängste und in Folge dessen auch Stress bei ihnen aus. Dies deckt sich auch mit den Ergebnissen anderer Studien, welche neben einem direkten Erleben auch ein indirektes Erleben des Klimawandels als potenziellen Stressor identifizieren (Ojala & Bengtsson, 2019, S. 909; Pihkala, 2020b, S. 7; Reser & Swim, 2011, 279 ff.; Sanson et al., 2019, S. 203). Ebenso stellte auch die APA fest, dass bereits das indirekte Erleben des Klimawandels Zukunftssorgen und -ängste insbesondere bei Kindern und Jugendlichen auslösen kann (Clayton et al., 2017, S. 27). „Natürlich macht einen das schon Sorgen, weil man natürlich weiß, dass wenn die Temperatur weiter ansteigt, dann kann das wirklich verheerende Folgen haben. Und dann wird es auch irgendwann hier spürbarer sein“ (Trita, Z. 51-54). Allein der Gedanke, dass auch sie zukünftig unter den Folgen des Klimawandels leiden, löst Angst und Besorgnis bei den Jugendlichen aus. Aus Sicht des transaktionalen Stressmodells, welches Stress als das Ergebnis eines kognitiven Bewertungsprozesses sieht, ist es ebenso nachvollziehbar, dass bereits das indirekte Erleben des Klimawandels als bedrohlich erlebt wird, da es mit einem Verlust der eigenen Sicherheit und einer Ge-

fährdung des eigenen Wohlergehens und das signifikanter anderer assoziiert wird, was Gefühle der Angst und Furcht auslösen kann (Lazarus & Folkman, 1984, S. 33, 317). Ferner geht Lazarus (2006) davon aus, dass jeder Emotion ein gewisses Kernthema zu Grunde liegt (S. 95). Hinsichtlich der Angst ergab seine Forschung, dass diese als Reaktion auf eine existentielle Bedrohung, welche die Ich-Identität gefährdet, entsteht (Lazarus, 2006, S. 235 f.). Auch die befragten Jugendlichen sehen im Klimawandel eine existentielle Bedrohung. „Es muss uns klar sein, dass der Klimawandel dafür sorgen kann, dass alles, was wir uns bisher aufgebaut haben verschwinden kann. (Quentin, Z. 54 ff.). Durch die Zunahme von Naturkatastrophen und sozialer Konflikte, fürchten sie ihr unbeschwertes Leben zu verlieren und bedeutsame Lebensbereiche verzichten zu müssen, was ebenfalls eine Gefährdung ihrer Ich-Identität darstellt. Daher beschreiben sie ihre Klimaangst auch als Existenzangst. Außerdem sorgen sie sich nicht nur um ihre eigene Sicherheit und Zukunft, sondern auch um die anderer Menschen. Sie spiegeln damit typische Zukunftsängste junger Menschen wieder (Baker et al., 2021, S. 696; Hickman et al., 2021, S. e867 ff ; Kress, 2021, S. 3; Verplanken et al., 2020, S. 3 f.).

„Also in erster Hinsicht habe ich ein bisschen Angst davor, weil ich halt nicht weiß, was passiert. Das ist neu in meinen Augen und neu macht mir immer Angst“ (Konny, Z. 80 ff.). Die Unsicherheit, ob sie zukünftig auch von den Folgen des Klimawandels betroffen sein werden, die Unvorhersehbarkeit, wann und wie diese Folgen eintreten werden sowie die dadurch entstehende Unkontrollierbarkeit angesichts eines fehlenden politischen Handlungsplans, begründen die Zukunftsängste der Jugendlichen. Bereits die Forschenden Pihkala (2020b, S. 5 f., 12) und Verlie (2019, S. 753 f.) haben erkannt, dass die vom Klimawandel ausgehende Unsicherheit, Unvorhersehbarkeit und Unkontrollierbarkeit zur Entstehung von Existenzängsten beiträgt. Auch Lazarus (2006) geht davon aus, dass Angst als Reaktion auf eine durch Unsicherheit gekennzeichnete Bedrohung entsteht (S. 235 f.). Situative Faktoren wie die Neuheit und Ambiguität einer Situation tragen zur Unsicherheit und Unvorhersehbarkeit eines Umweltereignisses bei. Das Fehlen situativer Hinweisreize geht wiederum mit geringeren Kontrollüberzeugungen einher und erschwert die Wahl geeigneter Bewältigungsstrategien, was die Bedrohlichkeitswahrnehmung und das Stresserleben steigert (Lazarus & Folkman, 1984, S. 83-87, 90). Dies wird durch zeitliche Faktoren wie die Dringlichkeit zum Handeln weiter verschärft (Lazarus & Folkman, 1984, S. 104). „Und desto länger wir warten, desto schwieriger wird es auch, die Klimaneutralität hinzubekommen oder auch einen lebenswerten Planeten zu erhalten“ (Quentin, Z. 85 ff.). Auch die Jugendlichen betonen, dass sie aufgrund des Erreichens irreversibler Kippunkte Angst davor haben, dass der Klimawandel in naher Zukunft nicht mehr aufgehalten werden kann.

Gleichzeitig betonen Lazarus und Folkman (1984) auch, dass die Unsicherheit über den Ausgang eines Umweltereignisses auch eine hoffnungsbewahrende Funktion erfüllt (S. 106 f.). So entsteht Hoffnung vor allem in einer durch Unsicherheit gekennzeichneten, bedrohlichen Situation, in der zwar das Schlimmste befürchtet wird, gleichzeitig aber auch eine Chance auf einen positiven Ausgang besteht (Lazarus, 2006, S. 242). Auch der Forscher Verlie (2019) betont die positive Funktion der Unsicherheit angesichts des Klimazustands, da diese nicht nur einen Nährboden für Ängste, sondern auch für Hoffnung auf einen positiven Ausgang bietet (S. 757). Dies deckt sich auch mit den Studienergebnissen von Verplanken et al. (2020), welche einen positiven Zusammenhang zwischen umweltbezogenen Sorgen und Hoffnung sowie Optimismus beobachteten (S. 2, 5 f.). Die Hoffnung auf eine erfolgreiche Bewältigung des Klimawandels spiegelt sich auch in den Interviews wider. „Weil jetzt haben wir noch die Option, das gibt einem Hoffnung auch. Weil man es noch schaffen KANN“ (Elias, Z. 407 f.). Durch den Glauben daran, dass der Klimawandel durch menschliches Verhalten beeinflussbar ist und es noch nicht zu spät ist, versuchen sie ihre Hoffnung zu bewahren. Des Weiteren stärken auch positive Nachrichten, das Aufzeigen von Handlungsmöglichkeiten durch die Wissenschaft und Vorbilder in der Gesellschaft die Hoffnung und Zuversicht und lösen auch Freude bei den befragten Jugendlichen aus. Zusammenfassend tragen die Unsicherheit und Unvorhersehbarkeit des Klimawandels dazu bei, dass sie in ihm auch eine Chance für gesellschaftliche und wirtschaftliche Veränderungen sehen. Nach Aussage von Lazarus (2006) geben Emotionen Auskunft darüber, wie eine Person ein Umweltereignis kognitiv bewertet (S. 34). Die Hoffnung und Freude der Jugendlichen deutet darauf hin, dass sie den Klimawandel nicht nur als Bedrohung, sondern auch als Herausforderung, welche das Potenzial zum gesellschaftlichen Wachstum bietet, wahrnehmen. Aufgrund der Komplexität des Klimawandels sowie der Dynamik und Prozesshaftigkeit des Stressbewältigungsprozesses ist es nicht untypisch, dass ein Stressor simultan als Bedrohung und als Herausforderung wahrgenommen wird (Lazarus & Folkman, 1984, S. 33).

Des Weiteren entspringt die Hoffnung und der Optimismus der Jugendlichen dem Glauben an eine erfolgreiche Bewältigung des Klimawandels durch kollektives Handeln. Daher ist es nicht verwunderlich, dass das Beobachten des Scheiterns der Regierung bei der Eindämmung des Klimawandels sowie das klimaschädliche und -leugnende Verhalten innerhalb der Gesellschaft und dem direkten sozialen Umfeld der Jugendlichen eine weitere Ursache ihres Stresserlebens und den damit einhergehenden Klimaemotionen darstellen. Das reaktive Handeln der Politik und ihr kurzfristiger Fokus, der Einfluss der profitorientierten, klimaschädlichen Wirtschaft auf die Politik sowie die Eigeninteressen von Parteien und einzelnen*r Politiker*innen tragen ihrer

Ansicht nach zu einer Verschlimmerung der Klimakrise bei und gefährden damit ihr zukünftiges Leben und das Leben zukünftiger Generationen. Auch in der internationalen Studie von Hickman et al. (2021) wird das Scheitern der Regierung als zusätzlichen Stressor für Kinder und Jugendliche erkannt, da es eine Gefährdung des Lebens zukünftiger Generationen und eine Form moralischer Schädigung darstellt (S. e864, e870 ff.). Übertragen auf das transaktionale Stressmodell zeigt sich, dass die Untätigkeit der Regierung von den Jugendlichen als eine zusätzliche Bedrohung wahrgenommen wird, da ihr gegenwärtiges Scheitern ursächlich dafür ist, dass sich der Klimawandel weiter verschärft, wodurch die psychische und physische Gesundheit junger Menschen und zukünftiger Generationen stark gefährdet sein wird (Lazarus & Folkman, 1984, S. 317). Das Erleben von Wut stellt eine weitere typische affektive Reaktion auf ein als bedrohlich eingestuftes Umweltereignis dar (Lazarus & Folkman, 1984, S. 33). Ferner geht auch Lazarus (2006) davon aus, dass Wut vor allem als Reaktion auf ein verantwortungsloses Handeln einer Person gegenüber den eigenen Rechten und Privilegien entsteht (S. 217). Ebenso kritisieren die befragten Jugendlichen ein zu geringes Einstehen der Politik für ihre Zukunft. Darüber hinaus lösen gesellschaftliche Abwehrmechanismen angesichts des Klimawandels und die damit einhergehende Legitimation individueller wie auch kollektiver Untätigkeit nicht nur Gefühle der Wut, sondern auch Unverständnis sowie Frustration, Trauer und Verzweiflung bei den Befragten aus.

Ja der Klimawandel an sich kann ja eigentlich nicht frustrieren, denn der ist ja von uns gemacht. Das einzige, was mich frustrieren kann, ist die Tatsache, wie wir damit umgehen. Weil der Umgang in diesem Fall die einzige Sache ist, die entscheidend ist, ob wir den jetzt stoppen. (Elias, Z. 206-209)

Da die Jugendlichen davon überzeugt sind, dass der Klimawandel ein globales Phänomen ist, welches nur durch kollektives, gesellschaftliches Handeln und allumfassende, politische Veränderungen eingedämmt werden kann, verstärkt die mangelnde Problemeinsicht und die daraus resultierende Untätigkeit innerhalb der Politik und Gesellschaft ihr Stresserleben. Auch Hickman et al. (2021) warnen davor, dass das steigende Bewusstsein junger Menschen für den Klimawandel und seine Folgen bei gleichzeitiger Beobachtung einer untätigen Regierung, welche den Klimawandel herunterspielt und rationalisiert anstatt ihn ernst zu nehmen und zu handeln, eine Gefährdung der psychischen Gesundheit von Kindern und Jugendlichen darstellt (S. e871). Aus Sicht des transaktionalen Stressmodells lässt sich dies v.a. durch eine nähere Betrachtung der Kontrollüberzeugungen und Selbstwirksamkeitserwartungen der Jugendlichen erklären, da sich diese auf die sekundäre Bewertung eigener Handlungsmöglichkeiten auswirken und dadurch das Ausmaß des Stresserlebens formen (Lazarus & Folkman, 1984, S. 35 f.). Die Jugendlichen sind sich einig, dass der Klimawandel ein durch

menschliches Verhalten kontrollierbares Phänomen ist, was dafür spricht, dass sie über internale Kontrollüberzeugung verfügen (Rotter, 1966, S. 1). Hinsichtlich des Einflusses des*r Einzelnen bei der Bewältigung des Klimawandels äußern sich die Jugendlichen ambivalent. Dies ist nicht überraschend, da die Kontrollüberzeugungen und Selbstwirksamkeitserwartungen einer Person ebenfalls kontextabhängig sind und keine allgemeine Disposition darstellen (Bandura, 1997, S. 37, 42; Rotter, 1975, S. 57). Einerseits glauben sie an den Einfluss individueller Handlungen. „Und ich glaube, dass jeder Einzelne nicht nur in seinen privaten Entscheidungen sondern auch durch Wählen oder was er so denkt da Einfluss nehmen kann“ (Joshua, Z. 96 ff.). andererseits sind sie davon überzeugt, dass der Einfluss der „Masse“ (Trita, Z. 394) den des Einzelnen übersteigt. Daher kritisieren sie den Fokus auf das Individuum und betonen die Rolle der Politik und Gesellschaft. Der Glaube daran, dass die Menschheit als Kollektiv den Klimawandel noch eindämmen kann, spricht für das Vorhandensein hoher kollektiver Wirksamkeitserwartungen unter den Jugendlichen (Bandura, 1997, S. 477). Diese werden durch das Beobachten politischen Scheiterns und klimaschädlichen Verhalten der Mitmenschen erschüttert, was nicht nur zu einem höheren Stresserleben, sondern auch zu einem Schwinden ihrer Hoffnung und ihres Optimismus beiträgt. Da die Selbstwirksamkeitserwartungen und Kontrollüberzeugungen einer Person einen Einfluss darauf haben, ob ein Umweltereignis eher als Bedrohung oder als Herausforderung wahrgenommen wird, regulieren diese ebenfalls das Ausmaß aversiver Emotionen sowie das Stresserleben (Bandura, 1997, S. 140 f.; Lazarus & Folkman, 1984, S. 36).

Alles in allem lässt sich hinsichtlich der Beantwortung der Frage, welche Klimaemotionen Jugendliche in Deutschland erleben festhalten, dass nicht nur der Klimawandel, sondern auch der Umgang der Menschheit mit dem Klimawandel Emotionen auslösen, welche von Angst und Verzweiflung über Wut und Frustration bis hin zu Hoffnung reichen. Nachdem zentrale Stressoren und damit einhergehende affektive Reaktionen der Jugendlichen angesichts der Bewältigung des Klimawandel erörtert wurden, soll im Folgenden auf die Funktionen der Klimaemotionen im Stressbewältigungsprozess, insbesondere auf das Bewältigungsverhalten eingegangen werden.

6.2 Funktionen von Klimaemotionen im Stressbewältigungsprozess

Aus den Erzählungen der Jugendlichen wird deutlich, dass der Klimawandel und der gesellschaftliche bzw. politische Umgang sowohl negative als auch positive in ihnen auslöst. Da der Stressbewältigungsprozess aufgrund seiner Reziprozität und Dynamik sehr komplex ist, ist es nicht untypisch, dass dieser sowohl mit positiven Emotionen wie Hoffnung und Freude als auch negativen Emotionen wie Angst und Wut einhergeht (Folkman, 1997, S. 1207, 1209-1212, 1218; Folkman & Lazarus, 1988, S. 313, 316).

Darüber hinaus stellten die Forschenden fest, dass Emotionen nicht bloß als Reaktion auf eine gescheiterte bzw. erfolgreiche Bewältigung entstehen, sondern ebenso in einer dynamischen Wechselwirkung mit dem gesamten kognitiven Bewertungs- und Bewältigungsprozess stehen (Folkman & Lazarus, 1988, S. 309; Lazarus, 2006, S. 36 f.). Die unterschiedlichen Wirkmechanismen der Klimaemotionen auf den Stressbewältigungsprozess werden auch von den befragten Jugendlichen thematisiert.

„Also ich würde sagen, unterstützen tun sie, indem sie mich darauf aufmerksam gemacht haben, dass ich eine Aufgabe erkannt habe, dass ich sage, ‚ich möchte jetzt etwas tun‘ (Quentin, Z. 452 ff.). Die Jugendlichen sind sich einig, dass ihre Klimaemotionen wichtige Funktionen in ihrem Bewältigungsprozess, insbesondere für ihr nachhaltiges Verhalten, übernehmen. Zum einen dienen sie als Signal, welches sie daran erinnert, dass der Klimawandel für sie eine existentielle Relevanz hat und sie ihr Verhalten nachhaltiger gestalten wollen. Zum anderen dienen ihre Klimaemotionen als Motivatoren, welche die notwendige Energie zum Handeln bereitstellen und damit ihr Klimaschutzengagement fördern. Ihre Klimaemotionen werden auch als innerer Druck beschrieben, der sie dazu bewegt, sich umweltfreundlicher zu verhalten. Der förderliche Einfluss von Klimaemotionen wie Angst und Wut für die Initiierung nachhaltiger Verhaltensweisen konnte auch in anderen Studien bestätigt werden (Clayton, 2020, S. 4; Scribberas & Fernando, 2022, S. 25 f.; Stanley et al., 2021, S. 3 f; Verplanken et al., 2020, S. 7 f.). Darüber hinaus betont auch Ojala (2021) die von den befragten Jugendlichen genannte Funktion unangenehmer Klimaemotionen für die Initiierung umweltförderlichen Verhalten. So schlussfolgert sie, dass Klimaemotionen wie Ängste ein unangenehmes Gefühl darstellen, welche durch die Steigerung nachhaltigen Verhaltens vermieden werden soll (Ojala et al., 2021, S. 47).

Dennoch betonen die Befragten auch den hemmenden Einfluss ihrer Klimaemotionen. Insbesondere ihre Ängste werden manchmal auch als im Alltag einschränkend und psychisch belastend empfunden. Dies spricht ebenfalls für die Schlussfolgerungen anderer Forschender auf dem Gebiet, welche das Ausmaß der erlebten Klimaemotion als entscheidenden Faktor ihres adaptiven Potenzials betrachten (Clayton & Karazsia, 2020, S. 5 ff.; Gago & Sá, 2021, S. 5 ff.; Ojala et al., 2021, S. 47; Wullenkord et al., 2021, S. 11). So betonen auch Lazarus und Folkman, dass ein zu hohes Bedrohlichkeitsempfinden zu Hypervigilanz führt, welches sich negativ auf kognitive Fähigkeiten auswirkt und damit den Einsatz von problemzentrierten Bewältigungsstrategien verhindert (1984, S. 168). Interessant ist zudem, dass die Ängste teilweise erst durch die Auseinandersetzung mit dem Klimawandel, also in Folge einer problemzentrierten Bewältigungsstrategie entstehen. Nach Aussage der Forschenden Gago & Sá (2021), welche ebenfalls einen Zusammenhang zwischen umweltbezogenen Sorgen

und einer problemzentrierten Bewältigungsstrategie gefunden haben, ist es sowohl denkbar, dass Sorgen und Ängste die Wahl einer problemzentrierten Bewältigungsstrategie begünstigen als auch, dass Sorgen und Ängste als Reaktion auf eine stärkere Auseinandersetzung mit dem Klimawandel als Ausdruck einer problemzentrierten Bewältigungsstrategie entstehen (S. 4 ff.). In Anlehnung an das transaktionale Stressmodell, welches das Wechselspiel zwischen Kognitionen, Emotionen und Verhalten betont, ist davon auszugehen, dass die Zusammenhänge zwischen den Klimaemotionen und der Wahl der Bewältigungsstrategie bidirektional sind (Folkman & Lazarus, 1988, S. 309; Lazarus, 2006, S. 36 f.).

Des Weiteren betonen die Jugendlichen das destruktive Potenzial der Wut und Frustration. „Wut verschließt dann auch in dem Moment das Wissen, was man hat und das Engagement“ (Quentin, Z. 477 f.). Zudem begünstigt die Frustration angesichts ausbleibender Selbstwirksamkeitsüberzeugungen und der Untätigkeit der Regierung und Gesellschaft die Entstehung pessimistischer Haltungen, welche sich demotivierend auf die Handlungsmotivation der Jugendlichen auswirken. Hierin besteht eine Diskrepanz zur Studie von Stanley et al. (2021), die ergab, dass Wut umweltfreundliches Verhalten am stärksten fördert (S. 3). Eine mögliche Erklärung für die Unterschiedlichkeit der Ergebnisse ist, dass die Schilderungen der Wut und Frustration der Jugendlichen sich meist auf das klimaschädliche Verhalten innerhalb der Gesellschaft sowie die Untätigkeit der Politik beziehen, auf welche die Jugendlichen selbst nur begrenzten Einfluss haben und daher mit Gefühlen mangelnder Selbstwirksamkeit und Kontrollierbarkeit einhergehen. So weist auch Ojala (2021) darauf hin, dass das adaptive Potential der Klimaemotionen abhängig von den damit einhergehenden Selbstwirksamkeitserwartungen und Kontrollüberzeugungen einer Person ist (S. 46, 49).

Eine wichtige Rolle zur Entwicklung ihres adaptiven Potenzials stellt das Vorhandensein positiver Emotionen als Gegengewicht zu den negativen Emotionen dar. Immer wieder betonen die befragten Jugendlichen, dass das Bewahren von Hoffnung und Optimismus eine zentrale Rolle für die Fortsetzung ihres aktiven Klimaschutzengagements spielt. „Das ist das, was die Passanten immer zu mir sagen, die haben diese Angst und diesen Frust aber die haben diesen Optimismus nicht und sagen ‚Ja, wir schaffen das nicht‘“ (Elias, Z. 501 ff.) Sie beobachten sowohl bei sich selbst als auch bei anderen Menschen, dass Wut und Angst in Kombination mit Pessimismus bzw. Fatalismus sowie fehlenden Selbstwirksamkeitserwartungen die Entstehung von Gleichgültigkeit und das Leugnen des Klimawandels begünstigen, was zu ausbleibenden nachhaltigen Verhalten führt. Das Bewahren von Hoffnung und Optimismus sowie der Glaube an die kollektive Wirksamkeit spielen daher eine entscheidende Rolle für ihr nachhaltiges Engagement, da sie die notwendige motivationale Energie bereitstel-

len und ihrem nachhaltigen Handeln einen Sinn verleihen. Das Potenzial einer konstruktiven Hoffnung zur Förderung nachhaltigen Verhaltens wurde auch in mehreren Studien der schwedischen Forscherin Maria Ojala gezeigt (2012a, S. 633; 2015, S. 141 f.). So dient sie als motivierende Kraft, welche eine problemzentrierte Bewältigung und umweltfreundliches Verhalten aufrechterhält, was insbesondere angesichts schwer kontrollierbarer und kurzfristig nicht abwendbarer Stressoren wie dem Klimawandel von zentraler Bedeutung ist (Ojala, 2012a, S. 635 f.). Auch die Forschung von Folkman hat gezeigt, dass das Bewahren von Hoffnung und Optimismus dem eigenen Handeln selbst bei gescheiterten Bewältigungsversuchen einen Sinn verleiht und die notwendige motivationale Energie zur Fortsetzung einer problemzentrierten Bewältigung bereitstellt (1997, S. 1216 f.; 2008, S. 5 f.). Gleichzeitig dienen sie dem Erhalt des physischen und psychischen Wohlergehens vor allem in Anbetracht eines chronischen, nicht überwindbaren Stressors (Folkman, 2008, S. 11). Des Weiteren können positive Emotionen wie Hoffnung auch als Ausdruck einer bedeutungszentrierten Strategie in Folge einer gescheiterten Bewältigung entstehen (Folkman, 2008, S. 5 f.; Ojala, 2015, S. 135 f.).

In Übereinstimmung mit der Haltung anderer Forschenden auf dem Gebiet (Ojala et al., 2021, S. 45; Pihkala, 2020a, S. 2, 12; Verlie et al., 2021, S. 133; Verplancken et al., 2020, S. 8; Wullenkord et al., 2021, S. 11 ff.) lässt sich zusammenfassend sagen, dass die Klimaemotionen der Jugendlichen nicht pathologisch sind. Da der Klimawandel eine reale Bedrohung darstellt, sind die Klimaemotionen der Schüler*innen angemessen und rational begründbar. Gleichzeitig sind sie adaptiv, weil sie wichtige Funktionen im gesamten Stressbewältigungsprozess einnehmen. Dennoch sollten sie nicht verharmlost werden, denn die Interviews haben auch gezeigt, dass Klimaängste zu einer psychischen Belastung werden können, welche die Funktionsfähigkeit junger Menschen beeinträchtigen. Ebenso weist Ojala (2022) darauf hin, dass Umgang mit den Klimaemotionen entscheidender zur Vorhersage des psychischen Wohlbefindens ist als die Emotion selbst (S. 89 f.). Die Relevanz eines angemessenen Umgangs mit den eigenen Klimaemotionen für das psychische Wohlbefinden spiegelt sich auch in den Schilderungen der befragten Jugendlichen wieder. Im Folgenden wird daher auf die unterschiedlichen Bewältigungsstrategien sowie ihre Angemessenheit in Abhängigkeit von den Auswirkungen auf das psychische Wohlbefinden und die Förderung nachhaltigen Engagements eingegangen.

6.3 Bewältigungsstrategien der Jugendlichen

Hinsichtlich der Beantwortung der Forschungsfrage, wie Jugendliche in Deutschland den Klimawandel bewältigen, geht aus den vorherigen Unterkapiteln hervor, dass die Klimaemotionen unzertrennbar mit dem gesamten Bewältigungsprozess verknüpft

sind. Zum einen entstehen sie als Folge des kognitiven Bewertungsprozesses. Zum anderen wirken sie aber auch auf den Bewältigungsprozess zurück und nehmen eine wichtige Signal- und Motivationsfunktion ein. Des Weiteren lässt sich sagen, dass die Jugendlichen sowohl auf problemzentrierte als auch auf emotionszentrierte und bedeutungszentrierte Bewältigungsstrategien zurückgreifen. Aufgrund der Komplexität realer Stresssituation und der Dynamik des Stressbewältigungsprozess ist es nicht untypisch, dass mehrere Bewältigungsstrategien gleichzeitig oder aber situativ variabel genutzt werden (Folkman & Lazarus, 1988, S. 310; Lazarus & Folkman, 1984, S. 142 f.). Im Folgenden wird genauer auf die einzelnen Bewältigungsstrategien eingegangen.

6.3.1 Problemzentrierte Bewältigungsstrategien

Einen besonderen Stellenwert über alle Interviews hinweg, nahm die problemzentrierte Bewältigung ein. „Problem erkennen und bei sich selbst erstmal anfangen und gucken, was kann ich schon mal machen und was kann ich auch meinen Freunden und Freundinnen weitergeben“ (Quentin, Z. 411 ff.). Allen Befragten ist gemein, dass sie den Klimawandel ernst nehmen und über eine dementsprechende Problemeinsicht verfügen. Durch das Sammeln von Informationen über den Klimawandel und seine Auswirkungen sind ihnen die Ursachen sowie die Ausmaße erst bewusst geworden. „Und ich habe das so ein bisschen als ‚Daily Reminder‘ einfach, dass ich den Klimawandel nicht vergesse. Weil das passiert relativ schnell, wenn man wie wir hier in Deutschland nicht andauernd damit konfrontiert wird“ (Elias, Z. 51 ff.). Die aktive Auseinandersetzung mit dem Klimawandel trägt auch dazu bei, dass dieser nicht in Vergessenheit gerät. Ihrer Ansicht nach ist die Problemeinsicht eine wichtige Voraussetzung zur Verhaltensveränderung, da sie einen Perspektivwechsel ermöglicht und Reflexionsprozesse anregt. Des Weiteren haben sie sich über individuelle Handlungsmöglichkeiten, die zur Eindämmung des Klimawandels beitragen, informiert und versuchen diese im Rahmen ihrer Möglichkeiten bei Alltagsentscheidungen zu berücksichtigen. Hierbei fokussieren sie sich insbesondere auf nachhaltige Verhaltensweisen, die einfach umsetzbar sind und ihnen Spaß machen. Das analytische Vorgehen der Jugendlichen, bei dem durch das Sammeln von Informationen zunächst das Problem definiert wird, woraufhin mögliche Lösungen erarbeitet und umgesetzt werden, ist typisch für eine problemzentrierte Bewältigung (Lazarus & Folkman, 1984, S. 152, 318). In Übereinstimmung mit den Schilderungen der befragten Jugendlichen haben auch andere Studien gezeigt, dass problemzentrierte Bewältigungsstrategien umweltförderliches Verhalten am stärksten fördern, da sie mit einem gesteigerten Wissen über den Klimawandel sowie einer hohen Problemeinsicht einhergehen, welche die notwendigen Voraussetzungen für eine Verhaltensänderung darstellen (Ojala, 2012b, S. 231; Ojala & Bengtsson, 2019, S. 922 ff., 927).

Hinsichtlich der Bewertung der Angemessenheit einer problemzentrierten Bewältigungsstrategie zeigt sich ein ambivalentes Bild. Einerseits hilft es den Jugendlichen beim Umgang mit dem Klimawandel, aktiv zu werden, da das Erleben direkter Erfolge ihre Ängste beruhigt und Gefühle der Verzweiflung verringert. „Die Verzweiflung insgesamt ist sicherlich kleiner geworden, weil man etwas macht und merkt ‚Ok ich habe etwas getan und das hat auch dazu geführt, dass sich vielleicht da ein kleines bisschen etwas verändert‘“ (Quentin, Z. 255-258). Außerdem löst das Erleben bereits kleiner Erfolge auch Gefühle der Freude und Stolz in ihnen aus. Auch Ojala (2021) beschreibt, dass umweltförderliches Verhalten dazu dient, unangenehme Klimaemotio-nen wie Wut und Angst zu vermeiden (S. 47). Die Studie von Clayton (2020) weist ebenso auf den positiven Effekt aktiven Engagements hin, da dieser zu einer Steige-rung der Selbstwirksamkeit und des Kompetenzerlebens führt, als sinnstiftend erlebt wird und sich daher positiv auf das psychische Wohlbefinden auswirkt (S. 5). Übertra-gen auf das transaktionale Stressmodell kann aktives Handeln zu einer realen Verän-derung der Person-Umwelt-Beziehung führen, wodurch auch die affektiven Reaktionen beeinflusst werden können (Folkman & Lazarus, 1988, S. 313). Da die Selbstwirksam-keitserwartungen durch frühere Erfahrungen geprägt werden (Bandura, 1997, S. 79 f.), kann das Erleben direkter Erfolge klimafreundlichen Engagements die Selbstwirksam-keitserwartungen der Jugendlichen stärken. Des Weiteren führt ihre aktive Auseinan-dersetzung mit dem Klimawandel auch dazu, dass sie sich besser auf den Klimawan-del vorbereiten können. Durch die Anwendung einer problemzentrierte Bewältigungs-strategie in Form von aktiver Informationssuche kann das Kontrollgefühl der Person gestärkt werden, was das Stresserleben verringern und ein Gefühl der Erleichterung verschaffen kann (Lazarus & Folkman 1988, S. 311 f.). Auf diese Weise dient die pro-blemzentrierte Bewältigungsstrategie auch der Emotionsregulation. Obschon die be-fragten Jugendlichen daran zweifeln, dass individuelle Konsumanpassungen allein zur Bewältigung des Klimawandels ausreichend sind, sehen sie diese dennoch als notwen-dig an. Sie sind davon überzeugt, dass auch der private Konsum einen Einfluss auf die Politik und Wirtschaft nehmen kann, wenn nur genügend Menschen eine nachhaltige Verhaltensanpassung vornehmen. Daher versuchen sie Menschen in ihrem Umfeld durch Gespräche von der Relevanz des Klimawandels zu überzeugen und zum Han-deln zu motivieren. Da für sie die Politik einen wichtigen Stellhebel in der Bewältigung des Klimawandels einnimmt, engagieren sie sich auch in politischen Parteien sowie klimaaktivistischen Gruppen. Auf diese Weise hoffen sie, Druck auf die Politik ausüben zu können, welcher dazu führt, dass nachhaltige Lebensweisen begünstigt und der Gesellschaft somit Anreize geboten werden, ihren Lebensstil nachhaltig zu ändern. Übertragen auf das transaktionale Stressmodell haben die Kontrollüberzeugungen und

Selbstwirksamkeitserwartungen einer Person nicht nur einen Einfluss auf die kognitive Bewertung des Umweltereignisses, sondern auch auf die Wahl der Bewältigungsstrategie (Lazarus & Folkman, 1984, S. 150). So wird eine problemzentrierte Bewältigungsstrategie vor allem dann gewählt, wenn die Person ihre Bewältigungskompetenzen als ausreichend einschätzen (Lazarus & Folkman, 1984, S. 150). Ebenso betont auch Rotter, dass Menschen, die davon überzeugt sind, dass sie den Ausgang einer Situation durch ihr eigenes Verhalten beeinflussen können, eher zu einer Verhaltensanpassung bereit sind als Menschen mit externalen Kontrollüberzeugungen (1975, S. 2, 5). Ein tieferes Verständnis für die inneren Glaubenssätze der befragten Jugendlichen erklärt, warum es ihnen neben ihren privaten Konsumänderungen vor allem wichtig ist, andere Menschen durch Gespräche zu überzeugen oder sich politisch bzw. klimaaktivistisch zu engagieren. Des Weiteren treffen sie durch ihr kollektives Engagement auch auf andere Menschen, die ähnliche Werte und Ziele wie sie selbst vertreten. „Ich treffe andere Leute und wir versuchen, Dinge umzusetzen und man kann ganz aktiv mitgestalten, wie sich Prozesse auch verändern, die nicht nur auf dem Individuum liegt sondern auch größer sind“ (Quentin, Z. 377-380). Durch das Erleben des Erfolgs kollektiver Klimaschutzaktivitäten werden zudem ihre kollektiven Wirksamkeitserwartungen gestärkt. Auch Bandura (1997) weist darauf hin, dass der Beitritt zu einer politischen oder aktivistischen Gruppe mit gemeinsam geteilten Werten und Zielen die kollektive Wirksamkeit fördern kann, was insbesondere angesichts sozialer Wandelprozesse, die nur kollektiv erfolgen können und ein hohes Maß an Durchhaltevermögen und Frustrationstoleranz erfordern, eine entscheidende Rolle für eine erfolgreiche Bewältigung spielt (S. 30, 72, 484, 523). Die Stärkung der kollektiven Wirksamkeitserwartungen ist vor allem auch deshalb entscheidend, da die Jugendlichen davon überzeugt sind, dass der Klimawandel nur kollektiv bewältigt werden kann. Außerdem erleben die Jugendlichen durch ihr kollektives Engagement in einer umweltbewussten Partei oder klimaaktivistischen Gruppen Gemeinschaft und Unterstützung durch andere Menschen, welche zentrale Motivatoren ihres kollektives Engagement sind. Aus der Sicht der Selbstbestimmungstheorie kann durch das Erleben von Gemeinschaft und Unterstützung das Bedürfnis nach sozialer Eingebundenheit befriedigt werden, was sich nicht nur förderlich auf die Motivation, sondern auch auf die Internalisierung umweltbezogener Werte und Ziele auswirkt (Ryan & Deci, 2000, S. 73, 75 f.). Abschließend empfehlen daher auch andere Forschende auf dem Gebiet, dass problemzentrierte Bewältigungsstrategien angesichts eines globalen Problems wie dem Klimawandel auf die Förderung kollektiver Wirksamkeit abzielen sollten (Clayton, 2020, S. 1 ff.; Clayton & Karaszia, 2020, S. 9; Pihkala, 2020a, S. 13).

Auf der anderen Seite schildern die Jugendlichen auch, dass sie sich durch ihr steigendes Bewusstsein und durch die stetige Reflexion ihres eigenen Verhaltens weniger unbeschwert und fröhlich fühlen. Darüber hinaus verstärkt die ständige Konfrontation mit dem Klimawandel auch die damit einhergehenden Klimaemotionen wie Ängste und Verzweiflung. Alles in allem stellt eine stark problemzentrierte Bewältigung daher auch eine psychische Belastung für die Jugendlichen dar. Der positive Zusammenhang zwischen einer problemzentrierten Bewältigungsstrategie und negativen Affekten spiegelt sich auch in anderen Studien wider (Clemens et al., 2022, S. 707 ff.; Gago & Sá, 2021, S. 4 ff.; Ojala, 2012b, S. 229; Ojala, 2013a, S. 2197 ff.). In Übereinstimmung mit den Ergebnissen dieser Forschung, warnen auch andere Wissenschaftler*innen, dass ein steigendes Bewusstsein für den Klimawandel und damit einhergehende Klimaemotionen das psychische Wohlbefinden von Kindern und Jugendlichen beeinträchtigen kann (Clayton & Karazsia, 2020, S. 5; Scriberras & Fernando, 2022, S. 26; Stanley et al., 2021, S. 1 ff.). Übertragen auf das transaktionale Stressmodell weisen auch Folkman und Lazarus darauf hin, dass eine zu starke Problemkonfrontation zu erhöhter Vigilanz führen und das Erleben von Distress und aversiven Emotionen verstärken kann (1988, S. 311 f.). Das Stresserleben der Jugendlichen wird zudem dadurch verstärkt, dass die Umsetzung nachhaltiger Verhaltensweisen aufgrund struktureller Hürden oftmals nur unter großem Verzicht möglich ist und sie ihren eigenen Ansprüchen daher nicht genügen können. Dazu kommt, dass sie durch das Ausbleiben direkter Erfolge individueller Konsumveränderungen bei gleichzeitigem Beobachten eines klimaschädlichen Verhaltens innerhalb der Regierung und Gesellschaft an ihrer Selbstwirksamkeit zweifeln. Auch Bandura weist darauf hin, dass frühere Misserfolgserfahrungen die Selbstwirksamkeitserwartungen einer Person in ähnlichen Situationen beeinträchtigen können (1997, S. 79 f.). Außerdem fördert dies die Entstehung pessimistischer Einstellungen bei den Jugendlichen wie „Ich alleine bewege nichts“ (Elias, Z. 522 f.) oder „Bringt ja sowieso nichts“ (Quentin, Z. 470) und damit einhergehender Gefühle der Frustration und Verzweiflung. Ebenso zeigt auch die Studie von Verlie et al. (2019), dass das Scheitern individueller Handlungen bei gleichzeitiger Beobachtung des Ausbleibens kollektiven Handelns auf gesellschaftlicher Ebene die Entstehung von Frustration begünstigen (S. 754). Auch Lazarus und Folkman (1984) betonen, dass die Angemessenheit einer Bewältigungsstrategie nur in ihrem jeweiligen Kontext bewertet werden kann (S.133). Da der Klimawandel ein globalgesellschaftliches Problem darstellt, werden die Jugendlichen durch die Wahl individueller problemzentrierter Bewältigungsstrategien oftmals an die Begrenztheit ihres individuellen Einflusses erinnert, was zu einer Verringerung ihrer Handlungsmotivation führt. Insbesondere die Forschungsergebnisse von Ojala weisen ebenfalls darauf hin, dass problemzentrierte Bewältigungs-

strategien auf individueller Ebene angesichts eines globalen Problems wie dem Klimawandel zur Entstehung von Sorgen, Ängsten und Überforderungen sowie einem erhöhten Stresserleben insbesondere bei Kindern und Jugendlichen, die über weniger Ressourcen und Handlungsspielräume verfügen, führen können (2012b, S. 231; 2013a, S. 2022; 2022, S. 90). Die Unkontrollierbarkeit des Klimawandels und die begrenzten Handlungsspielräume von Kindern und Jugendlichen wirken sich negativ auf die Selbstwirksamkeitserwartungen dieser aus. Insgesamt bewertet die Forscherin die Wahl problemzentrierter Bewältigungsstrategien, bei denen der Fokus auf dem individuellen Verhalten liegt, als maladaptiv im Kontext des Klimawandels (Ojala, 2012b, S. 231). Die Grenzen einer problemzentrierten Bewältigungsstrategie werden durch folgendes Zitat von Konny auf den Punkt gebracht: „Dann schreibe ich da normalerweise bei normalen Problemen immer Pro und Kontra auf und wäge es dann ab. Aber bei Klimawandel da ist es irgendwie ein Spezialfall, dass da nicht nur ich dran Schuld bin, sondern auch andere Personen“ (Konny, Z. 165 ff.). Da der Klimawandel durch das klimaschädliche Verhalten vieler Menschen beschleunigt wird, reichen individuelle Verhaltensänderungen aus der Sicht der befragten Jugendlichen nicht aus, um ihn erfolgreich zu bewältigen. In Anlehnung an das transaktionale Stressmodell wird ebenfalls auf die Grenzen einer problemzentrierten Bewältigungsstrategie hingewiesen. Auch hier wird kritisch angemerkt, dass problemzentrierte Bewältigungsstrategien angesichts eines Stressors, der die eignen Handlungsmöglichkeiten übersteigt und damit außerhalb der Kontrolle der Person liegt, maladaptiv sind, da sie das Stresserleben steigern und die Entstehung aversiver Emotionen wie Frust und Zorn begünstigen können (Folkman & Lazarus, 1988, S. 315; Lazarus & Folkman, 1984, S. 133, 138 ff., 307, 315). Zum Erhalt ihres psychischen Wohlbefindens und ihrer Handlungsmotivation greifen die Jugendlichen daher auch auf emotionszentrierte und bedeutungszentrierte Bewältigungsstrategien zurück.

6.3.2 Emotionszentrierte Bewältigungsstrategien

Aus Sicht des transaktionalen Stressmodells stellen Kognitionen und Verhaltensweisen, die auf eine Linderung unangenehmer Emotionen abzielen, Ausdrucksweisen einer emotionszentrierten Bewältigungsstrategie dar. Der Fokus liegt hierbei auf der Bewältigung des emotionalen Umgangs mit dem Stressor (Lazarus & Folkman, 1984, S. 150). Zum einen schildern manche Jugendliche, dass es ihnen hilft, den Klimawandel und ihre Klimaemotionen im Alltag auszublenden und sich abzulenken. Dies führt dazu, dass sie keine psychische Belastung ausgehend vom Klimawandel und ihren Klimaemotionen im Alltag verspüren. „Aber ja eigentlich denke ich da teilweise gar nicht mehr dran oder versuche es zu verdrängen, weil es mir dann einfach besser geht“ (Konny, Z. 143 f.). Der Grad der Auseinandersetzung ist nach Aussage der Be-

fragten entscheidend für den Erhalt ihres psychischen Wohlbefindens: „Ich gucke mir nur die Nachrichten an, wo ich weiß, die kann ich aufnehmen, psychisch gesehen (Elias, Z. 692 f.). Ein kontrollierter Nachrichtenkonsum ist daher eine Möglichkeit, die negativen Auswirkungen einer problemorientierten Bewältigungsstrategie auf das Wohlbefinden entgegenzuwirken. Dies stimmt mit den Handlungsempfehlungen aus der Forschung überein, welche Menschen mit hohen Klimaängsten zu einem Mediendetox raten, um auf diese Weise Abstand vom Klimawandel zu bekommen und der Entstehung eines Aktivist*innennburnouts entgegenzuwirken (Clayton, 2020, S. 5). Darüber hinaus versuchen sich die Jugendlichen zu beruhigen. „Und im Endeffekt sind wir da ja auch nicht alleine, es sind so viele Menschen auf der Erde. [...] Das ist so das, was einen vielleicht beruhigen kann, dass man da nicht alleine damit ist“ (Trita, Z. 173-177). Die Distanzierung und Vermeidung sowie die positive Neubewertung des Klimawandels stellen klassische Ausdrucksformen einer emotionszentrierten Bewältigung dar (Lazarus & Folkman, 1984, S. 150 ff., S. 319). In Übereinstimmung mit dem Erleben der Jugendlichen, weisen auch Lazarus und Folkman (1988) darauf hin, dass die Distanzierung vom Stressor zu einer Senkung des Stresserlebens und damit einhergehender aversiver Emotionen führt (S. 314). Ebenso zeigt die aktuelle Forschung, dass emotionszentrierte Bewältigungsstrategien zu einer Linderung negativer Klimaemtionen führen und somit einen positiven Einfluss auf das psychische Wohlbefinden ausüben (Ojala, 2022, S. 90; Scriberras & Fernando, 2022, S. 26). Jedoch werden emotionszentrierte Bewältigungsstrategien von anderen Forschenden als langfristig unangemessene Reaktionen auf den Klimawandel dargestellt, da sie einer aktiven Problemlösung entgegenstehen und damit notwendiges umweltfreundliches Verhalten hemmen (Clayton & Karazsia, 2020, S. 9; Ojala, 2012b, S. 231; Ojala, 2013a, S. 2203; Ojala & Bengtsson, 2019, S. 922 ff., 927; Pihkala, 2020a, S. 7). Der boykottierende Effekt emotionszentrierter Bewältigungsstrategien konnte im Rahmen dieser Forschung nicht bestätigt werden. Eine mögliche Erklärung liegt bei der unterschiedlichen Operationalisierung. Wohingegen in anderen Studien die emotionszentrierten Bewältigungsstrategien einzig in Form einer Minimierung oder Leugnung des Klimawandels untersucht wurden, verwenden die in dieser Studie befragten Jugendlichen eher die Distanzierung oder Vermeidung des Klimawandels im Alltag. Daher ist die Unterscheidung zwischen der Vermeidung und der Leugnung des Klimawandels als zwei Ausdrucksformen einer emotionszentrierten Bewältigungsstrategie entscheidend. Ebenso stellten auch die Forschenden Wullenkord et al. (2021) einen positiven Zusammenhang zwischen der Klimaangst und der Vermeidung der Auseinandersetzung mit dem Klimawandel im Alltag fest (S. 11 ff.). Ihrer Ansicht nach spricht dieser Zusammenhang dafür, dass Menschen, die den Klimawandel als ernstes Problem ansehen und daher auch ausgepräg-

tere Klimaängste haben, die Vermeidung des Klimawandels im Alltag als Emotionsregulationsstrategie nutzen (Wullenkord et al., 2021, S. 14). Im Kontext des Stressbewältigungsprozesses sind emotionszentrierte Verdrängungsstrategien erst dann maladaptiv sind, wenn sie der Initiierung notwendigen Handelns zur Problemlösung entgegenstehen (Lazarus, 2006, S. 90; Lazarus & Folkman, 1984, S. 111 f.). „Wenn ich mir jetzt dauerhaft Gedanken darüber mache, wird es dadurch ja nicht besser. Also ich versuche es eher dann besser zu machen durch meine Taten“ (Joshua, Z. 108 ff.). Die im Rahmen dieser Forschung befragten Jugendlichen sind sich der Ernsthaftigkeit des Klimawandel weiterhin bewusst und handeln dementsprechend. Gleichzeitig hilft ihnen eine Distanzierung von und Vermeidung des Klimawandels im Alltag bei ihrer Emotionsregulation, da eine dauerhafte Auseinandersetzung zu starken Ängsten und Sorgen führt, welche ihr psychisches Wohlbefinden und ihre Funktionsfähigkeit beeinträchtigen. Vor allem angesichts chronischer Stressoren wie dem Klimawandel können Vermeidungsstrategien durchaus eine adaptive Funktion haben, da sie die Aufmerksamkeit vom Problem weglenken und somit zu einer Milderung negativer Emotionen und des Stresserlebens führen (Folkman & Lazarus, 1988, S. 311 f.). Auf diese Weise bleiben das psychische Wohlbefinden und die kognitive Funktionsfähigkeit, welche eine wichtige Voraussetzung für eine problemzentrierte Bewältigungsstrategie ist, erhalten (Folkman & Lazarus, 1988, S. 314). Abschließend betonen die Jugendlichen, dass sie den Klimawandel nicht dauerhaft vermeiden, da die Auseinandersetzung eine wichtige Voraussetzung für eine Verhaltensänderung darstellt. Alles in allem erfüllen die emotionszentrierten Bewältigungsstrategien der Jugendlichen eine unterstützende Funktion, da sie einer Übererregung durch die Klimaemotionen entgegenwirken und dadurch das psychische Wohlbefinden erhalten.

6.3.3 Bedeutungszentrierte Bewältigungsstrategien

Zu guter Letzt greifen die befragten Jugendlichen auch auf die von Folkman begründete bedeutungszentrierte Bewältigungsstrategie zurück. Diese zeichnet sich unter anderem durch einen Rückgriff auf eigene Werte, Ziele und Glauben aus (Folkman, 2008, S. 7). Die Eindämmung des Klimawandels stellt ein wichtiges Ziel für die befragten Jugendlichen dar. Dies lässt sich dadurch begründen, dass der Klimawandel eine existentielle Bedrohung für ihr eigenes Leben darstellt. Außerdem weisen die Jugendlichen ausgeprägte umweltbezogene Werte nach globaler Gerechtigkeit und Frieden auf, was insbesondere aus den Schilderungen ihrer Ängste deutlich wird. Da der Klimawandel vor allem durch die hohen Lebensstandards der westlichen Welt verursacht wird, gleichzeitig aber insbesondere der globale Süden und weitere Entwicklungsländer am stärksten unter den Folgen des Klimawandels leiden, fühlen sie sich für den Klimawandel und das Leiden anderer Menschen verantwortlich. „Und ich verbinde damit auch

schon ja eine Handlungspflicht, die wir haben, dass wir versuchen, möglichst vielen weiteren Menschen, das Leben hier auf dem Planeten zu ermöglichen“ (Quentin, Z. 10 ff.). Daraus erwächst ein Pflichtgefühl, welches ihrem Handeln einen Sinn verleiht und ihr Handeln motiviert. Gleichzeitig setzen ihr hohes Pflichtbewusstsein und Verantwortungsgefühl die Jugendlichen unter Druck. So haben sie oftmals das Gefühl, nicht konsequent genug zu sein und mehr für den Klimaschutz tun zu können. Ein steigendes Verantwortungsgefühl für den Klimawandel und seine Folgen unter Jugendlichen konnte auch in der Greenpeace Umfrage gezeigt werden (Kress, 2021, S. 4). Darüber hinaus ergab auch die Studie von Ojala (2013a) zu dem Bewältigungsverhalten von Jugendlichen, dass die Weltbilder und Werte einen Einfluss auf die Wahl der Bewältigungsstrategie haben (S. 2203). So konnte gezeigt werden, dass Jugendliche mit stark ausgeprägten umweltbezogenen Werten eher zu der Verwendung einer bedeutungszentrierten oder problemzentrierten Bewältigungsstrategie tendieren (Ojala, 2013a, S. 2199). Zu guter Letzt weist die Studienlage darauf hin, dass Menschen mit hohen umweltfreundlichen Weltbildern und Werten vulnerabler für das Erleben von Distress und aversiven Emotionen angesichts des Klimawandels sind (Clayton & Karazsia, 2020, S. 9; Ojala et al., 2021, S. 39 f.; Pihkala, 2020b, S. 7; Verplanken et al., 2020, S. 7 f.). Übertragen auf den Stressbewältigungsprozess stellen die Werte und Ziele einer Person wichtige Einflussfaktoren dar, da sie die notwendige Handlungsmotivation bereitstellen (Lazarus & Folkman, 1984, S. 56 ff., 325). Gleichzeitig betonen sie auch, dass ein hohes Engagement die Vulnerabilität einer Person und damit auch ihr Stresserleben steigern kann (Lazarus & Folkman, 1984, S. 64). Ihre umweltbezogenen Werte und Ziele haben einen Einfluss auf die Handlungsmotivation der befragten Jugendlichen. Aus der Sicht der Selbstbestimmungstheorie begünstigt die Internalisierung umweltbezogener Werte und Ziele die Ausbildung einer zwar extrinsischen aber als autonom wahrgenommenen Motivation, bei der nachhaltiges Handeln als selbstverursacht erlebt wird, da es mit den eigenen Werten und Zielen übereinstimmt und dadurch eine persönliche Relevanz besitzt (Deci & Ryan, 1993, S. 227 f.; Ryan & Deci, 2000, S. 72 f.). Darüber hinaus geht eine autonome Motivation mit einem höheren Durchhaltevermögen einher (Deci & Ryan, 2008, S. 183). Dies spiegelt sich auch in dem Verhalten der befragten Jugendlichen wider. Ihre umweltbezogenen Werte und Ziele motivieren die Jugendlichen auch trotz des Zweifelns an ihrer individuellen Selbstwirksamkeit und Hoffnung aktiv zu werden. Ebenso weist auch Rotter (1975) darauf hin, dass die Kontrollüberzeugungen einer Person nicht ausreichend zur Vorhersage ihres Verhaltens sind und insbesondere die persönliche Bedeutsamkeit einer Handlung eine wichtige Rolle spielt (S. 58 f.). Durch Überzeugungen wie „Ich habe mein Bestes dafür getan“ (Joshua, Z. 200 f.) oder „Wir haben es versucht“ (Elias, Z. 238) erhält ihr Handeln an-

gesichts gescheiterter Bewältigungsversuche wieder einen Sinn. Diese tragen nicht nur zur Fortsetzung problemzentrierter Bewältigungsstrategien bei, sondern dienen auch der Emotionsregulation. Dies deckt sich auch mit den Forschungsergebnissen von Folkman, welche darauf hinweist, dass eine bedeutungszentrierte Bewältigungsstrategie meistens erst als Folge einer gescheiterten Bewältigung oder angesichts eines chronischen, nicht allein bewältigbaren Stressors einsetzt und der Entstehung von Distress entgegenwirken kann. Durch ihre sinnstiftende und motivierende Funktion fördert sie außerdem die Fortsetzung einer problemzentrierten Bewältigungsstrategie (Folkman, 1997, S. 1212 f., 1215 f.; Folkman, 2008, S. 5 f.).

In den Studien zur Untersuchung des Bewältigungsverhaltens von Kindern und Jugendlichen angesichts des Klimawandels konnte gezeigt werden, dass sich eine bedeutungszentrierte Bewältigungsstrategie vor allem durch das Vertrauen in gesellschaftliche Akteur*inne, die Neubewertung des Klimawandels als Chance zur Transformation sowie der Glaube an die individuelle sowie kollektive Selbstwirksamkeit, welche allesamt Ausdruck einer konstruktiven Hoffnung sind, auszeichnet (Ojala, 2012a, S. 635 f.; Ojala, 2012b, S. 226; Ojala, 2015, S. 135 f.). Auch die befragten Jugendlichen machen sich diese Strategien zu Nutze, um ihre konstruktive Hoffnung zu stärken. Zum einen deuten sie den Klimawandel positiv um, indem sie in ihm auch eine Chance zur gesellschaftlichen Transformation sehen. Zum anderen lenken sie ihren Aufmerksamkeitsfokus ab und zu auch bewusst auf positive Entwicklungen und gesellschaftliche Akteur*innen, die die nachhaltige Transformation mitgestalten wollen. Obschon sie die Erfahrung gemacht haben, dass individuelle Konsumanpassungen oder die Teilnahme an Demonstrationen nicht den gewünschten Effekt erzielt haben und sie daher an ihrer eigenen Selbstwirksamkeit zweifeln, versuchen sie weiterhin die Hoffnung zu bewahren, dass der Klimawandel durch kollektives Handeln bewältigt werden kann, was zur Fortsetzung ihrer problemzentrierten Strategien beiträgt und einer auf Leugnung basierenden emotionszentrierten Bewältigungsstrategie entgegenwirkt. Alles in allem hat das Bewahren von Hoffnung und Optimismus daher eine motivierende und sinnstiftende Funktion für die befragten Jugendlichen und stellt daher eine notwendige Bedingung zur Fortsetzung ihres nachhaltigen Engagements dar. In Übereinstimmung mit den Aussagen der befragten Jugendlichen zeigen auch andere Studien auf dem Gebiet, dass die Hoffnung auf einen positiven Ausgang sowie das Vertrauen in andere einen sinnstiftenden und motivierenden Einfluss ausübt (Ojala, 2012a, S. 636; Verlie, 2019, S. 757). So konnte in der Studie von Ojala und Bengtsson (2019) gezeigt werden, dass eine bedeutungszentrierte Strategie die Wahl problemzentrierter Bewältigungsstrategien begünstigt und die Tendenz zur Nutzung einer auf Leugnung oder Minimierung basierenden emotionszentrierten Bewältigungsstrategie senkt. Auf diese

Weise moderiert die Wahl einer bedeutungszentrierten Bewältigungsstrategie auch das Ausmaß nachhaltigen Verhaltens (Ojala & Bengtsson, 2019, S. 922 ff., 927). Im Hinblick auf den Stressbewältigungsprozess erfüllen positive Emotionen wie Hoffnung als Ausdruck einer bedeutungszentrierten Bewältigungsstrategie eine wichtige motivationale Funktion, da sie die notwendige Energie zur Fortsetzung einer problemzentrierten Bewältigung bereitstellen (Folkman, 2008, S. 5 f.). Daher betonen auch Lazarus und Folkman, dass personale Faktoren wie eine optimistische Lebenseinstellung eine wichtige Basis für aktives Handeln darstellen, da sie die Hoffnung selbst in schlimmen Situationen bewahren (1984, S. 76 f., 159).

Abschließend sind Hoffnung und Optimismus auch wichtig für den Erhalt ihres psychischen Wohlbefindens, da sie eine beruhigende Wirkung haben und die Ängste und Sorgen der Jugendlichen angesichts des Klimawandels lindern. Ebenso merken auch Folkman und Lazarus (1988) an, dass eine positive Neubewertung eines stressvollen Ereignisses negative Emotionen wie Ängste und Wut reduzieren und positive Emotionen wie Hoffnung und Freude entstehen lassen können (S. 312). Außerdem weist Folkman auf den gesundheitsförderlichen Effekt positiver Emotionen angesichts chronischer Stressoren hin (2008, S. 5 f., S. 11).

Nichtsdestotrotz reicht die Hoffnung der Jugendlichen nicht zur Auflösung der Ängste und Sorgen aus, da ihnen weiterhin die Ernsthaftigkeit und Bedrohlichkeit des Klimawandels bewusst ist und ihre Hoffnung nicht auf einer Leugnung oder Minimierung des Klimawandels basiert. Die Bedeutung der Hoffnung für den Erhalt des psychischen Wohlergehens von Kindern und Jugendlichen angesichts der Bewältigung des Klimawandels, wird auch von den Studienergebnissen von Ojala unterstützt (2012b, S. 231). Abschließend weist aber auch sie darauf hin, dass eine bedeutungszentrierte Bewältigungsstrategie sowie das Vorhandensein von Optimismus und einem Lebenssinn nicht ausreichend sind, um die Ängste und Sorgen, die als Folge einer problemzentrierten Auseinandersetzung mit dem Klimawandel resultieren, bei Jugendlichen vollständig zu beseitigen (Ojala, 2013, S. 2200). Nichtsdestotrotz sprechen die Aussagen der Jugendlichen sowie die Ergebnisse von Ojala (2012b, S. 226 f.) dafür, dass die bedeutungszentrierte Bewältigungsstrategie angesichts eines chronischen und nur kollektiv bewältigbaren Stressors wie dem Klimawandel, eine angemessene Bewältigungsstrategie darstellt, da sie durch das Stärken des Vertrauens in andere und eine positive Neubewertung der Situation die Hoffnung und den Optimismus der Jugendlichen stärkt. Außerdem verleiht sie auch gescheiterten Handlungen wieder einen Sinn, was die Jugendlichen zu einer Fortsetzung einer aktiven Problembewältigung motiviert.

Alles in allem lässt sich hinsichtlich der Forschungsfrage, wie Jugendliche in Deutschland den Klimawandel bewältigen, festhalten, dass die Bewältigung eines so

komplexen Phänomens wie dem Klimawandel unterschiedliche Bewältigungsstrategien gleichzeitig auslöst. Da der Klimawandel ein kollektives Problem ist, welches nur gemeinschaftlich gelöst werden kann, stoßen auf das individuelle problemzentrierte Bewältigungsstrategien schnell an ihre Grenzen und begünstigen die Entstehung von Frust und Distress. Vielversprechender sind kollektive Problemlösestrategien, da sie dem globalen Ausmaß des Klimawandels eher gerecht werden und zudem zum Aufbau unterstützender Gemeinschaften führen. Emotionszentrierte und bedeutungszentrierte Bewältigungsstrategien, die der Emotionsregulation und Sinnstiftung dienen, wirken einer Vereinnahmung oder Lähmung durch den Stressor entgegen und bewahren damit die Funktionsfähigkeit sowie das psychische Wohlbefinden. Sie erfüllen eine unterstützende Funktion und ermöglichen die Fortsetzung einer problemzentrierten Bewältigung. Zu guter Letzt dienen sie auch dem Erhalt des psychischen Wohlbefindens und können damit den negativen Effekt problemzentrierter Bewältigungsstrategien entgegenwirken. Abschließend lässt sich daher sagen, dass alle drei Bewältigungsstrategien zusammen einen angemessenen Umgang mit dem Klimawandel ausmachen.

6.3 Einfluss des sozialen und schulischen Umfelds

Die Ergebnisse dieser Forschung zeigen, dass das soziale und schulische Umfeld, insbesondere die Familie, Freund*innen und Lehrkräfte einen Einfluss auf den Umgang junger Menschen mit dem Klimawandel haben. Um die Forschungsfragen, welchen Einfluss das soziale bzw. schulische Umfeld auf die Wahl der Bewältigungsstrategie der Jugendlichen hat, beantworten zu können, werden im Folgenden die im Ergebnisteil bereits aufgeführten Einflusspfade unter Hinzunahme psychologischer Theorien tiefer beleuchtet. Des Weiteren erfolgen zum Abschluss jedes Absatzes Handlungsempfehlungen, die beschreiben, wie Lehrkräfte ihre Schüler*innen bei der Bewältigung des Klimawandels unterstützen können.

6.3.2 Modellierung von Werten, Normen und Verhalten

Die Jugendlichen sind sich einig, dass Freund*innen, Familie aber auch Influencer*innen in den sozialen Medien und Lehrkräfte wichtige Vorbilder sind, die die Einstellungen und das Verhalten junger Menschen zum Klimawandel formen. Der Einfluss der Sozialisation auf die kognitive Bewertung des Klimawandels wird auch von anderen Forschenden auf dem Gebiet betont (Clayton, 2020, S. 3; Clayton & Karazsia, 2020, S. 9; Ojala et al., 2021, S. 40 ff.; Scriberras & Fernando, 2022, S. 23). Die Rolle des sozialen Umfelds für den Werte- und Meinungsbildungsprozess von Kindern und Jugendlichen wird ebenso in der sozial-kognitiven Lerntheorie von Albert Bandura herausgestellt. Da die Anwesenheit des Modells nicht notwendig ist, sondern auch bildhaft er-

folgt, können auch Influencer*innen als Verhaltensvorbilder dienen, da sie über einen großen sozialen Status unter den jüngeren Generationen verfügen (Bandura, 1976, S. 47 ff.; Bandura, 1979, S. 33 f.). Durch das Modelllernen wird nicht nur Verhalten, sondern auch diesem zugrundeliegende Werte und Normen vom Lernenden übernommen (Bandura, 1979, S. 9, 50 ff., 80). Eine Verdeutlichung dieses Einflusses liefert eine nähere Betrachtung der Auswirkungen fatalistischer bzw. pessimistischer Überzeugungen aus dem sozialen Umfeld der Jugendlichen. Der fehlende Glaube an die eigene Selbstwirksamkeit unter Gleichaltrigen führt dazu, dass auch die Befragten zunehmend hoffnungsloser werden und an einer erfolgreichen kollektiven Bewältigung des Klimawandels zweifeln. „Weil man selbst auch so ein bisschen Hoffnung hat, dass andere im gleichen Alter auch so ein bisschen Optimismus haben, dass es noch irgendwas wird mit dem Klima und das geben die einem halt nicht immer“ (Trita, Z. 450 ff.). Des Weiteren tragen panische Reaktionen von Erwachsenen zu einer Steigerung ihrer eigenen Ängste bei. Ebenso hat auch die Studie von Clayton und Karazsia (2020) gezeigt, dass eine lösungsfokussierte und hoffnungsvolle Botschaft über den Klimawandel die Tendenz zur Nutzung einer problemzentrierten Bewältigungsstrategie steigert, wohingegen pessimistische und machtlose Botschaften die Wahl einer emotionszentrierten Bewältigungsstrategie fördern (S.8). Da das Bewahren von Hoffnung und Optimismus wichtig für die Fortsetzung einer problemzentrierten Bewältigungsstrategie ist (Folkman, 1997, S. 1216 f.), haben die Einstellungen signifikanter anderer zum Klimawandel einen Einfluss auf das Bewältigungsverhalten der Jugendlichen. Ebenso weist Bandura (1997) darauf hin, dass auch innere Glaubenssätze wie die individuellen Selbstwirksamkeitserwartungen durch das soziale Umfeld im Zuge des Modelllernens geprägt werden (S. 492, 504). Die Selbstwirksamkeitserwartungen haben wiederum einen Einfluss auf die Wahl der Bewältigungsstrategie (Lazarus & Folkman, 1984, S. 76 f., 159). Daher äußerten die befragten Jugendlichen den Wunsch, dass Eltern, Lehrkräfte und Gleichaltrige den Klimawandel einerseits ernst nehmen und nicht leugnen, sich andererseits aber auch hoffnungsvoll und nicht fatalistisch äußern. Außerdem wünschen sie sich, dass Lehrkräfte ihre Ängste beruhigen, indem sie Sicherheit vermitteln. Daraus kann als Handlungsempfehlung für Lehrkräfte abgeleitet werden, dass sich diese zunächst der Übertragung eigener Werte aber auch Emotionen wie Ängste auf ihre Schüler*innen im Zuge des Modelllernens bewusst sein sollten. Zudem ist es wichtig, dass sich Lehrkräfte zwar realistisch und faktenbasiert zum Klimawandel äußern, hierbei aber den Fokus auf Lösungen legen, da das Bewahren von Hoffnung nicht nur die Energie zur Fortsetzung problemzentrierter Bewältigungsstrategien bereitstellt, sondern auch das psychische Wohlbefinden angesichts eines chronischen Stressors wie dem Klimawandel erhält (Folkman, 1997, S. 1216 f.; Folkman, 2008, S. 5 f., 11).

Neben der Prägung von Werten und Einstellungen dienen insbesondere Eltern und Lehrkräfte auch als Verhaltensvorbilder für die Jugendlichen. Durch das Vorleben klimafreundlicher Verhaltensweisen können diese als „positives Beispiel“ (Quentin, Z. 704) dienen, an denen sich die Jugendlichen orientieren können. Die Übernahme neuer Verhaltensweisen durch die Beobachtung des Verhaltens anderer wird in der Theorie des Modelllernens als modellierenden Lerneffekt bezeichnet (Bandura, 1979, S. 58 f.). Auch die befragten Jugendlichen betonen, dass das klimaschädliche bzw. klimafreundliche Verhalten der Lehrkraft einen Einfluss auf das Verhalten ihrer Mitschüler*innen hat. In diesem Zusammenhang berichten die Jugendlichen außerdem, dass es für sie hilfreich ist, wenn Lehrkräfte über ihr eigenes klimafreundliches Verhalten berichten, „denn das macht es auch persönlicher und verständlicher für viele Menschen“ (Trita, Z. 735 f.). Übertragen auf das Verhalten der Lehrkraft bedeutet dies, dass diese sich ihrer Vorbildfunktion angesichts ihres eigenen Umgangs mit dem Klimawandel für ihre Schüler*innen bewusst sein sollte. Die Handlungsempfehlung, die sich daraus für Lehrkräfte ergibt, ist, dass sie ihren Schüler*innen selbst angemessene Bewältigungsstrategien vorleben sollte. Neben einer aktiven Auseinandersetzung mit dem Klimawandel und seinen Folgen sowie der Wahl nachhaltiger Handlungsalternativen gehört dazu vor allem auch der Umgang mit den eigenen Klimaemotionen, da dieser wichtig zum Erhalt des psychischen Wohlbefindens ist. Durch das Vorleben angemessener Bewältigungsstrategien können Lehrkräfte den Aufbau dieser bei ihren Schüler*innen erleichtern. Um die Übernahme nachhaltiger Verhaltensweisen bei ihren Schüler*innen zu erhöhen, ist es zudem wichtig, dass Lehrkräfte über den Nutzen dieser Handlungen im Kontext des Klimawandels aufklären. So weist Bandura (1979) darauf hin, dass die Antizipation positiver Konsequenzen einer beobachteten Verhaltensweise die Übernahme begünstigen (S. 46, 85 f.).

Des Weiteren kann das Beobachten bereits bekannter nachhaltiger Verhaltensweisen bei signifikanten anderen dazu führen, dass dieses sozial ausgelöst wird (Bandura, 1979, S. 58 f.). „Man passt sich ja immer irgendwie an. Wenn es niemand macht, dann macht man es wahrscheinlich selber auch eher nicht“ (Joshua, Z. 531 f.). Die Jugendlichen sind eher dazu geneigt, sich nachhaltig zu verhalten, wenn sie sich in sozialen Gruppen befinden, die sich ebenfalls klimabewusst verhalten. Zu guter Letzt kann das Beobachten des Verhaltens anderer auch die Hemmschwelle zur Initiierung nachhaltiger Verhaltensweisen bei den Jugendlichen beeinflussen (Bandura, 1979, S. 58 f.). Den befragten Jugendlichen fällt es leichter sich nachhaltig zu verhalten, wenn sich ihre Familie ebenfalls klimabewusst verhält. Hierbei spielen auch Verstärkerprozesse eine Rolle (Bandura, 1976, S. 29 f., 54). Zum Erhalt ihrer Handlungsmotivation ist es den Jugendlichen wichtig, dass ihr nachhaltiges Verhalten durch ihre Freund*in-

nen, Familie und Lehrkräfte bestärkt wird. Ebenso betont auch Bandura, dass verbale Überzeugungen signifikanter anderer die Selbstwirksamkeitserwartung und damit auch die Anstrengungsbereitschaft und das Durchhaltevermögen einer Person steigern können (Bandura, 1997, S. 101 f.). Letztere beiden sind insbesondere angesichts sozialer Veränderungsprozesse wie es der Klimawandel erfordert von zentraler Bedeutung für eine erfolgreiche Bewältigung (Bandura, 1997, S. 30, 72, 523). Zudem kann hierdurch auch das Bedürfnis nach sozialer Eingebundenheit befriedigt werden, was wichtig für den Erhalt der Motivation und des psychischen Wohlbefindens ist (Ryan & Deci, 2000, S. 75 f.). Hieraus lässt sich als Handlungsempfehlung ableiten, dass Lehrkräfte ihre Schüler*innen bei der Umsetzung eigener Klimaprojekte unterstützen und auf ihre Wünsche eingehen sollten. Durch die Ermöglichung von Selbstwirksamkeitserfahrungen und der Stärkung der Motivation durch verbale Zustimmung können Lehrkräfte den Aufbau angemessener Bewältigungsstrategien bei ihren Schüler*innen fördern.

6.3.1 Vermittlung von Wissen und Handlungsmöglichkeiten

„Viele Menschen wissen gar nicht genau, was der Klimawandel ist und was man machen kann“ (Trita, Z. 136 f.). Indem Eltern und Lehrkräfte junge Menschen über den Klimawandel und seine Folgen aufklären, kann ein Problembewusstsein erzeugt werden, welches wie bereits erörtert eine wichtige Voraussetzung für die Initiierung nachhaltigen Verhaltens ist. Ein positiver Zusammenhang zwischen subjektivem Wissen über den Klimawandel und problemzentrierten sowie bedeutungszentrierten Bewältigungsstrategien konnte auch in der Forschung von Ojala zu den Bewältigungsstrategien von Jugendlichen gefunden werden (2013a, S. 2199). Zudem wirkt eine regelmäßige Auseinandersetzung mit dem Klimawandel einer emotionszentrierten Bewältigungsstrategie in Form der Leugnung entgegen (Ojala, 2013a, S. 2204), was ebenfalls von den befragten Jugendlichen bestätigt wird.

Neben einer Aufklärung durch das Elternhaus, sehen die befragten Jugendlichen die Verantwortung vor allem bei der Schule, „weil Schule hat einen großen Einfluss auf viele Schüler, Schülerinnen, die das im Elternhaus vielleicht noch gar nicht so mitbekommen“ (Quentin, Z. 693 f.). Ebenso betont auch Bandura die Relevanz der Schule: „This is the only place where all children can be easily reached regardless of their age, socioeconomic status, cultural background, or ethnicity“ (Bandura, 1997, S. 176). Im Kontext der Klimabildung können Lehrkräfte Schüler*innen das notwendige Grundwissen über den Klimawandel vermitteln und dadurch eine fehlende Aufklärung durch das Elternhaus auffangen. Durch ein regelmäßiges Thematisieren des Klimawandels und durch das Herstellen eines Praxis- und Realitätsbezugs kann das Problem- und Verantwortungsbewusstsein der Schüler*innen gestärkt werden, welche wiederum als Handlungs-motivatoren dienen. Darüber hinaus bieten alternative Lern-

methoden wie Projekttag, gemeinsame Müllsammelaktionen und Ausflüge eine gute Ergänzung zum Frontalunterricht. Auch die Forschenden Verlie et al. (2021) empfehlen, dass Pädagog*innen junge Menschen zu einer stärkeren Auseinandersetzung mit dem Klimawandel ermutigen sollten. In Übereinstimmung mit den Wünschen der befragten Jugendlichen raten sie dazu, aktive Diskussionen mit den Schüler*innen zu führen, sie zu kritischem Denken und Selbstreflexion anzuregen und empfehlen zudem den Zugang über imaginative Methoden (Verlie et al., 2021, S. 140 f.). Daraus lässt sich als Handlungsempfehlung ableiten, dass der Klimawandel praxisnäher und multimethodaler in den Unterricht eingebaut werden sollte. In der Infothek des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gibt es zahlreiche Lehr- und Lernmaterialien zur Klimabildung, welche Lehrkräften zur kostenfreien Nutzung zur Verfügung stehen.

„Viele sehen es ja auch als Problem aber machen es trotzdem, weil sie meinen, dass sie es nicht schaffen, es nicht können. Aber das ist nicht so. Ich glaube, das kann jeder machen“ (Joshua, Z. 288 ff.). An diesem Zitat wird deutlich, dass das Wissen über den Klimawandel zwar eine notwendige Voraussetzung, jedoch keine hinreichende Erklärung für den Aufbau angemessener Bewältigungsstrategien darstellt. In Übereinstimmung mit den Schilderungen der Jugendlichen weist auch Ojala darauf hin, dass geringe Selbstwirksamkeitserwartungen einer problemzentrierten Bewältigungsstrategie entgegenstehen und eine auf Leugnung oder Minimierung basierten emotionszentrierten Strategie begünstigen (2015, S. 144; 2012b, S. 231). Um die Selbstwirksamkeitserwartungen der Jugendlichen zu stärken, können Lehrer*innen ihren Schüler*innen Handlungsmöglichkeiten aufzeigen. Die Grenzen individueller problemzentrierter Bewältigungsstrategien wurden bereits erörtert. In Übereinstimmung mit den Wünschen der Jugendlichen empfehlen auch Verlie et al. (2021), dass Lehrkräfte ihren Schüler*innen nicht nur individuelle, sondern vor allem auch die kollektive Handlungsmöglichkeiten aufzeigen sollen, da dies dem Gefühl der Überforderung entgegengewirkt werden kann (S. 141 ff.). Durch das Aufzeigen eigener Möglichkeiten und Chancen eines positiven Wandels sowie gesellschaftlicher Vorbilder können zudem die kollektiven Wirksamkeitserwartungen sowie das Vertrauen in andere gestärkt werden, was zum Aufbau aktiver Hoffnung beiträgt (Verlie et al., 2021, S. 142). Positive Emotionen wie Hoffnung erhalten nicht nur die Handlungsmotivation und das Durchhaltevermögen, sondern auch die psychische Gesundheit (Folkman, 2008, S. 5 f., 11). Daher kann durch das Aufzeigen kollektiver Handlungsmöglichkeiten dem negativen Einfluss einer rein auf das Individuum fokussierten problemzentrierten Bewältigungsstrategie entgegengewirkt werden. Um der Entstehung von Demotivation und Enttäuschung bei den Schüler*innen entgegenzuwirken ist es wichtig, dass die Umsetzbarkeit dieser gewährleistet ist und Eltern und Schule zusammenarbeiten. Ebenso betont auch Ban-

dura, dass die die Selbstwirksamkeitserwartungen von Schüler*innen durch die Vermittlung von Wissen, Fertigkeiten und dem Ermöglichen von Selbstwirksamkeitserfahrungen in der Schule gestärkt werden können (Bandura, 1997, S. 60, 79 f). Zudem können durch die Vermittlung von Wissen über den Klimawandel und dem Aufzeigen von Handlungsmöglichkeiten die Bedürfnisse nach Autonomie und Kompetenz gestärkt werden, welche wiederum wichtig zur Ausbildung einer autonomen Motivation sind. Dadurch können die Handlungsbereitschaft und das Durchhaltevermögen, welche insbesondere angesichts der Bewältigung eines chronischen Stressors wie dem Klimawandel notwendig sind, gestärkt werden (Deci & Ryan, 1993, S. 230 ff.). Zusammenfassend lässt sich als Handlungsempfehlung festhalten, dass Lehrkräfte ihre Schüler*innen bei der Bewältigung des Klimawandels unterstützen können, indem sie ihnen umsetzbare individuelle, aber vor allem auch kollektive Handlungsmöglichkeiten aufzeigen. Dies können neben nachhaltigen Konsumalternativen oder Tipps zur Wiederverwendung von Konsumgütern vor allem auch Empfehlungen von Klimaschutzorganisationen sein, denen sich die Jugendlichen anschließen können.

6.3.3 Schaffen von Gesprächsangeboten

Die Interviews haben ergeben, dass diejenigen Jugendlichen, die kaum oder gar nicht mit ihrem sozialen Umfeld über den Klimawandel und ihre Klimaemotionen sprechen, stärker davon berichten auch emotionszentrierte Bewältigungsstrategien in Form einer Distanzierung oder Vermeidung des Klimawandels im Alltag verwenden. Demgegenüber versuchen die Jugendlichen, die durchaus mit ihrem sozialen Umfeld über ihre Klimaemotionen sprechen, sich eher durch das Bewahren von Hoffnung und Optimismus zu beruhigen. Da Klimaemotionen eine wichtige Signal- und Motivationsfunktion erfüllen und daher die Initiierung nachhaltigen Verhaltens fördern, haben Gespräche über die eigenen Klimaemotionen eine hohe Relevanz für die Jugendlichen, weil sie der Verdrängung eigener Klimaemotionen entgegenwirken. „Ich glaube, Gespräch verändert immer, weil man eine andere Perspektive sieht und weil einem dann die Sorgen vielleicht auch noch konkreter werden, weil man auch mitbekommt, dass andere vielleicht genau das Gleiche empfinden“ (Quentin, Z. 793 ff.). Gleichzeitig verhindern regelmäßige Gespräche über den Klimawandel, dass dieser in Vergessenheit gerät und tragen auch zur Entstehung neuer Perspektiven und neuen Wissens bei. Auf diese Weise begünstigen Gespräche über den Klimawandel die Entstehung einer Problemeinsicht und das Kennenlernen eigener Handlungsmöglichkeiten, welche wiederum Ausdruck einer problemzentrierten Strategie sind und nachhaltiges Verhalten fördern. Diese Erfahrungsschilderungen spiegeln sich auch in einer Studie von Ojala (2013a) wieder, in der gezeigt werden konnte, dass regelmäßige Gespräche über den Klimawandel mit Eltern und Gleichaltrigen in einem positiven Zusammenhang mit einer be-

deutungs- und problemzentrierten Bewältigungsstrategie sowie in einem negativen Zusammenhang mit einer emotionszentrierten Bewältigungsstrategie stehen (S. 2204). Darüber hinaus ermöglichen Gespräche über die eigenen Klimaemotionen auch das Treffen von Gleichgesinnten, durch die sie Verständnis, Akzeptanz und Bestärkung erfahren. Hierdurch kann das Bedürfnis nach sozialer Eingebundenheit befriedigt werden, dessen Erfüllung zum Aufbau einer autonomen Motivation und dem Erhalt des psychischen Wohlbefindens beiträgt (Ryan & Deci, 2000, S. 75 f.). Außerdem kann das Treffen von Menschen mit ähnlichen Werten und Zielen auch die kollektiven Wirksamkeitserwartungen fördern (Bandura, 1997, S. 484), welche wiederum einen hohen Stellenwert für die Handlungsmotivation und Hoffnung der Jugendlichen darstellen. Ebenso weisen auch Verlie et al. (2021) darauf hin, dass durch die Offenbarung eigener Gefühle Gemeinschaften aufgebaut und die kollektiven Wirksamkeitserwartungen gestärkt werden können, was vor Gefühlen der Überforderung und Einsamkeit bewahrt (S. 141 ff.). Daher empfehlen auch sie, dass Lehrkräfte Räume zu einer tieferen Auseinandersetzung mit dem Klimawandel und den eigenen Klimaemotionen schaffen sollen. Der Fokus sollte hierbei vor allem auf der Erarbeitung geeigneter Emotionsregulationsstrategien liegen (Verlie et al., 2021, S. 141 ff.). Da Gespräche über die eigenen Klimaemotionen eine vertrauensvolle Atmosphäre erfordern und auf Freiwilligkeit basieren sollten, ist es zudem wichtig, dass Gesprächsräume mit Kleingruppen außerhalb des leistungsorientierten Unterrichtes geschaffen werden. Hinsichtlich des Führens von Diskussionen über den Klimawandel ist es wichtig, dass die Lehrkraft diese gut moderiert und Verhaltensregeln vorab vereinbart werden. Obschon sich die befragten Jugendlichen für eine moderierende und neutrale Rolle der Lehrkräfte aussprechen, lässt sich aus der Sicht des Modelllernens argumentieren, dass Lehrkräfte, die über ihre eigenen Klimaemotionen sprechen auch als Vorbilder für die Jugendlichen dienen und damit zum Aufbau geeigneter Emotionsregulationsstrategien beitragen können, welche ebenfalls eine sehr wichtige Rolle für den Stressbewältigungsprozess einnehmen. Durch das Teilen eigener Klimaemotionen dienen Lehrkräfte als Vorbilder für ihre Schüler*innen (Pihkala, 2020b, S. 20 f.) und tragen zudem zur Normalisierung dieser bei (Verlie et al., 2021, S. 141). Des Weiteren ist der Aufbau von Emotionsregulationsstrategien vor allem auch deshalb wichtig, da die ständige Auseinandersetzung mit dem Klimawandel und seinen Folgen auch eine psychische Belastung darstellen kann. Als Handlungsempfehlung für Lehrkräfte ergibt sich daher, dass sie nicht nur den Klimawandel und seine Folgen, sondern insbesondere auch die Klimaemotionen ihrer Schüler*innen stärker thematisieren sollten. Durch das Schaffen von Gesprächsräumen über die eigenen Gefühle angesichts des Klimawandels können tröstliche Ge-

meinschaften entstehen und ein angemessener emotionaler Umgang mit dem Klimawandel gefördert werden.

6.4.4 Unterstützung und Validierung

Abschließend spielen auch die Reaktionen signifikanter anderer aus dem sozialen und schulischen Umfeld der Jugendlichen eine wichtige Rolle für ihren Stressbewältigungsprozess. Ein ablehnendes Verhalten, welches sich durch ein Unverständnis für die umweltbezogenen Werte und Ziele sowie des daraus resultierenden nachhaltigen Verhaltens der Jugendlichen auszeichnet und mit einer mangelnden Unterstützung, einem Ignorieren der Meinungen der Jugendlichen oder gar Trotzverhalten einhergeht, verstärkt die Wut und Frustration der Jugendlichen und wird als psychisch belastend, stressvoll und deprimierend empfunden. Dies führt dazu, dass sie Gespräche über den Klimawandel, die eigentlich einen wichtigen Bestandteil ihres nachhaltigen Engagements darstellen, vermeiden. Demgegenüber gibt ihnen ein akzeptierendes Verhalten, welches sich durch Verständnis und Zustimmung für ihre umweltbezogenen Werte, Ziele und Klimaemotionen auszeichnet, ein Gefühl von Gemeinschaft und Unterstützung. Darüber hinaus empfinden sie solche Gespräche als Erleichterung, da sie ihre Gedanken und Gefühle rauslassen können und feststellen, dass sie nicht alleine mit ihren Gedanken und Gefühlen sind. Die Jugendlichen tendieren daher eher dazu mit Menschen, die eine ähnliche Meinung und Einstellung haben wie sie, über ihre Klimaemotionen zu reden. Auch die Untersuchungen von Ojala und Bengtsson (2019) und Ojala (2015) zu dem Umgang von Eltern, Freund*innen und Lehrkräften mit den Klimaemotionen von Jugendlichen zeigen, dass eine Ablehnung der Klimaemotionen die Wahl emotionszentrierter Bewältigungsstrategien in Form von Verdrängung begünstigt, wohingegen ein unterstützendes soziales Umfeld die Tendenz zur Wahl einer problemzentrierten oder bedeutungszentrierten Bewältigungsstrategie steigert. Zusammenfassend zeigt sich, dass der Umgang signifikanter anderer mit den Klimaemotionen der Jugendlichen ihre Fähigkeit zur Emotionsregulation und damit auch die Wahl der Bewältigungsstrategie beeinflusst (Ojala, 2015, S. 136, 145; Ojala & Bengtsson, 2019, S. 912, 925, 928). Um Jugendliche beim Aufbau angemessener Bewältigungsstrategien zu unterstützen ist es daher wichtig, dass Gespräche über den Klimawandel und Klimaemotionen wertschätzend, respektvoll und akzeptierend geführt werden. Übertragen auf das Verhalten der Lehrkraft bedeutet dies, dass diese Verständnis für die Klimaemotionen ihrer Schüler*innen aufbringen sollte, „weil jeder hat ja unterschiedliche Gefühle zum Klimawandel oder zu dieser Thematik. Und ich denke, dass alle Gefühle da natürlich ok sind“ (Trita, Z. 891 ff.). Auch Verlie et al. (2021) betonen die Relevanz der Validierung der Klimaemotionen von Kindern und Jugendlichen für eine angemessene Unterstützung dieser (S. 141). Aus Sicht der Selbstbestimmungstheorie trägt das durch

ein akzeptierendes Verhalten entstehende Gefühl der Unterstützung und Gemeinschaft zur Erfüllung des Bedürfnisses nach sozialer Eingebundenheit bei. Des Weiteren kann durch die Anerkennung der Gefühle der Jugendlichen ihr Autonomieempfinden gestärkt werden. Zu guter Letzt kann ein positives Feedback zu dem nachhaltigen Verhalten der Jugendlichen auch ihr Kompetenzerleben stärken (Ryan & Deci, 2000, S. 70). Da die Erfüllung dieser drei psychologischen Grundbedürfnisse wichtig für den Erhalt der psychischen Gesundheit sowie dem Aufbau einer autonomen Motivation sind (Deci & Ryan, 2008, S. 182 f.), stellt ein akzeptierendes soziales und schulisches Umfeld eine wichtige Ressource für den Stressbewältigungsprozess der Jugendlichen dar. Demgegenüber stellt ein soziales bzw. schulisches Umfeld, welches sich den Jugendlichen ablehnend gegenüber verhält, eine Gefährdung für ihr psychisches Wohlbefinden und ihre Handlungsmotivation dar, weil sie der Erfüllung der Bedürfnisse nach Kompetenz, Autonomie und sozialer Eingebundenheit im Wege stehen (Ryan & Deci, 2000, S. 75 f.). Auch aus Sicht des transaktionalen Stressmodells können soziale Beziehung, die eine emotionale oder informative Unterstützung bieten, eine Ressource angesichts der Bewältigung des Klimawandels für die Jugendlichen sein (Lazarus & Folkman, 1984, S. 250 f.). Dennoch wird auch hier angemerkt, dass ein soziales bzw. schulisches Umfeld, welches den Jugendlichen ihre Klimaemotionen abspricht, das Stresserleben steigern kann (Lazarus, 2006, S. 134 f.). Zur Entfaltung des unterstützenden Potenzials sozialer Beziehungen empfehlen die Forschenden Verlie et al. (2021) eine Anerkennung und Würdigung der Klimaemotionen der Schüler*innen durch die Lehrkräfte, da dies zum Aufbau einer emotionalen Solidarität beiträgt, welcher dem Gefühl, allein zu sein entgegenwirkt (S. 141). Als Handlungsempfehlung für Lehrkräfte zur Unterstützung junger Menschen bei einer angemessenen Bewältigung des Klimawandels, ergibt sich daher, dass diese die Klimaemotionen ihrer Schüler*innen ernst nehmen, auf diese eingehen und Verständnis zeigen sollten. Durch die Validierung ihrer Klimaemotionen unterstützen Lehrkräfte ihre Schüler*innen bei der Emotionsregulation, welche vor allem für den Aufbau angemessener emotionszentrierter Bewältigungsstrategien von Bedeutung sind. Alles in allem zeigt sich, dass das soziale und schulische Umfeld sowohl eine Ressource als auch ein zusätzlicher Stressor angesichts der Bewältigung des Klimawandels darstellt. Die Zweischneidigkeit des sozialen Umfelds wird auch in dem transaktionalen Stressmodell betont (Lazarus & Folkman, 1984, S. 250 f.). Die im Zuge dieser Forschung erarbeiteten Handlungsempfehlungen sollen dazu beitragen, dass sich das unterstützende Potenzial signifikanter anderer, hier insbesondere der Lehrkräfte, entfalten kann, sodass junge Menschen beim Aufbau angemessener Bewältigungsstrategien ausreichend unterstützt werden.

7. Methoden- und Rollenreflexion

7.1 Reflexion des Feldzugangs

Da die Forscherin selbst keinen direkten Zugang zur Zielgruppe hatte, jedoch über private Kontakte zu Lehrkräften verfügte, fungierten diese als Gatekeeper zum Forschungsfeld. Die Kontaktherstellung zu den Schulen gestaltete sich daher unproblematisch. Zu Beginn wurde nur eine Schule kontaktiert. Jedoch war die Gewinnung von Interviewpartner*innen mühsam. Zunächst meldete sich lediglich eine Person. Nach Rücksprache leitete der Oberstufenkoordinator Anfang Juli die Ausschreibung zur Interviewteilnahme (siehe *Anhang E*) über die digitale Schulplattform IServ an alle Oberstufenschüler*innen der Q1 und Q2 weiter. Daraufhin meldete sich ein weitere Person. Aufgrund der geringen Rückmeldung wurde eine weitere Schule über einen privaten Kontakt zu einer Lehrkraft kontaktiert. Die Schulleitung lehnte allerdings eine Teilnahme am Forschungsprojekt ab. Insgesamt konnten zwei Interviews zu Beginn der Sommerferien (Mitte Juli) durchgeführt werden. Die Interviewteilnehmenden meldeten zurück, dass sie sich vorstellen könnten, dass nicht nur der Zeitpunkt, sondern auch mangelndes Interesse sowie eine fehlende Motivation unter den Mitschüler*innen ursächlich für die geringe Teilnahme sein könnten. Außerdem wies ein Interviewee darauf hin, dass die Altersobergrenze dazu führe, dass sich Mitschüler*innen, die älter als 18 Jahre sind, nicht zur Forschungsteilnahme melden würden. Daraufhin entfiel die obere Altersgrenze. Kurz vor Beginn des neuen Schuljahres (Ende August) sendete der Oberstufenkoordinator den Oberstufenschüler*innen erneut die Ausschreibung zur Interviewteilnahme. Hierbei wurde darauf hingewiesen, dass es keine obere Altersgrenze gibt und dass die Interviews auch online stattfinden können. Außerdem warben die bereits befragten Schüler*innen sowie zusätzliche Lehrkräfte für die Studie. Daraufhin meldeten sich sechs weitere Jugendliche zur Teilnahme an den Interviews. Da zwei Schüler*innen im weiteren Gesprächsverlauf nicht mehr antworteten, fanden insgesamt vier weitere Interviews statt, sodass bis Ende Oktober sechs Interviews geführt werden konnten.

Zusammenfassend hat sich der Feldzugang aufgrund privater Beziehungen als leicht, die Rekrutierung der Interviewteilnehmenden jedoch als schwer herausgestellt. Bei zukünftiger Forschung mit der Zielgruppe sollten die Schulferien berücksichtigt werden. Da sich zudem die persönliche Ansprache als wirkungsvoll herausgestellt hat, empfiehlt es sich bei zukünftigen Forschungen in dem Feld den direkten Kontakt über eine Schulhospitation zur Zielgruppe zu suchen.

7.2 Methodenreflexion

Im Zuge dieser Forschungsarbeit sollte die Gedanken- und Gefühlswelt junger Menschen im Kontext des Klimawandels explorativ erforscht werden, um auf diese Weise zu einem tieferen Verständnis ihres Erlebens und Verhaltens zu gelangen. Durch die Ausrichtung am interpretativen Paradigma erwies sich ein qualitativer Zugang als geeignet.

Zur Datenerhebung wurde das qualitative Interview verwendet. Ebenso wäre auch eine Gruppendiskussion denkbar gewesen. Da das Teilen eigener Klimaemotio- nen als sehr intim von den befragten Jugendlichen wahrgenommen wurde und ihrer Ansicht nach eine vertrauensvolle Atmosphäre erfordert, stellte sich eine dyadische Interviewsituation jedoch als geeigneteres Erhebungsverfahren heraus.

Die Wahl des leitfadengestützten, qualitativen Interviews trug zur Entstehung einer an den Lebensrealitäten der Jugendlichen angelehnten, natürlichen Gesprächssi- tuation bei. Da der Leitfaden lediglich als Orientierung diente, ließ er genügend Spiel- raum für eine flexible Anpassung der Fragen, wodurch die Offenheit im Erhebungspro- zess bewahrt werden konnte. Durch die Nähe zum Alltagsgespräch konnten sich die Schüler*innen gut auf die Forscherin einlassen, sodass diese tiefe Einblicke in deren Gedanken- und Gefühlswelt bekam. Gleichzeitig bot die Wahl des problemzentrierten Interviews (Witzel, 2000) durch seine Problemfokussierung und seine Offenheit genü- gend Raum für Irritationen und neue Erkenntnisse. Durch die flexible Anpassung des Leitfadens kamen im Laufe des Forschungsprozesses noch unberücksichtigte Themen auf, die mit in die Auswertung einfließen konnten. Dennoch führte dies auch dazu, dass zur Beantwortung der Forschungsfragen irrelevante Aspekte expliziert wurden. Insge- samt ermöglichte der Leitfaden eine Vereinheitlichung der Interviews. Die Vergleichbar- keit der Interviews stellt eine wichtige Voraussetzung für die Auswertung mittels der qualitativen Inhaltsanalyse, bei der ein auf den empirischen Daten basierendes Kate- goriensystem entwickelt wird, dar (Mayring, 2016, S.114).

Durch die Wahl zweier induktiver Verfahren, welche allerdings das theoretische Vorwissen der Forschenden mitberücksichtigen, konnte eine gute Passung zwischen der Erhebungs- und Auswertungsmethode hergestellt werden. Durch den Einsatz ver- ständnisgenerierender Kommunikationsstrategien konnten Missverständnisse zwi- schen Interviewee und Interviewerin beseitigt und Einblicke in die Gedanken- und Ge- fühlswelt der Jugendlichen gewonnen werden. Der Einsatz von Sondierungsfragen und Ad-hoc-Fragen trug dazu bei, dass die Jugendlichen tiefer auf ihnen wichtige Themen eingehen konnten und sich gehört und ernst genommen fühlten. Da die meisten Be- fragten zunächst nur sehr kurze Antworten gaben, erwies sich die Verwendung erzäh- lungsgenerierender Kommunikationsstrategien, die zur Anregung einer freien Narration der Befragten dienten, als herausfordernd. Daher war die Forscherin dazu angehalten,

die Erzählungen durch Aufforderungen wie „Kannst du das noch weiter ausführen?“ anzuregen. Es ist denkbar, dass die befragten Schüler*innen durch die schulische Sozialisation daran gewöhnt sind, kurze und prägnante Antworten zu geben und wenig über sich selbst und ihre eigenen Gefühle zu reden. Außerdem ist es gut möglich, dass sich die Gefühle der Jugendlichen nur schwer durch Sprache erfassen lassen. Ebenso weisen auch andere Forschende auf dem Gebiet darauf hin, dass die Erfassung komplexer Phänomene wie die Klimaemotionen über einen Selbstbericht nur schwer möglich ist, da dies die bewusste Wahrnehmung und Anerkennung von Emotionen voraussetzt (Charlson et al., 2022, S. 2 f.; Scriberras & Fernando, 2022, S. 27; Wullenkord et al., 2021, S. 17). Der Zugang zu den eigenen Gefühlen erfordert zudem ein hohes Maß an Selbstreflexion, welches keine Voraussetzung zur Teilnahme an den Interviews darstellte.

Zur Aufbereitung des auditiven Materials wurden die vereinfachten Transkriptionsregeln von Dresing und Pehl (2015) verwendet. Da im Rahmen dieser Arbeit die subjektiven Bedeutungen der Jugendlichen lediglich auf Basis des semantischen Inhaltes der Interviewgespräche erschlossen wurden und keine Interpretationen jenseits der inhaltlichen Ebene erfolgten, erscheinen die vereinfachten Transkriptionsregeln als dem Untersuchungsgegenstand angemessen. Darüber hinaus wurden die Aussagen der Interviewteilnehmenden im Zuge der zusammenfassenden qualitativen Inhaltsanalyse (Mayring, 2015, 2016) sprachlich geglättet und im Zuge der Reduktion stark komprimiert und abstrahiert. Für diesen Zweck waren die vereinfachten Transkriptionsregeln, welche auf Angaben zu para- und non-verbalen Signalen verzichteten, ausreichend.

Die Auswertung erfolgte mit der zusammenfassenden qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2015, 2016). Durch ihr regelgeleitetes Vorgehen sowie die Dokumentation des gesamten Auswertungsprozesses konnten die Gütekriterien der argumentativen Interpretationsabsicherung und der empirischen Verankerung in ausreichendem Maße berücksichtigt werden. Die zusammenfassende Inhaltsanalyse sieht es vor, dass die generalisierten Aussagen möglichst nur zu einer Kategorie zugeordnet werden sollen. Außerdem müssen die Kategorien klar voneinander abzugrenzen sein. Dies war leider nicht immer möglich. So wurde bei der Paraphrasierung darauf geachtet, den Kontext der Aussagen zu bewahren, sodass teilweise längere Paraphrasen entstanden, die unterschiedliche Bedeutungseinheiten enthielten und daher mehrfach zugeordnet werden mussten. Aufgrund der Komplexität des Stressbewältigungsprozesses war die Erstellung klar voneinander abgrenzbarer Kategorien schwer. Vor allem die Kategorien zu den Wirksamkeitsüberzeugungen, Beweggründen und der Hoffnung wiesen starke Überschneidungen auf, da sie mit inneren Glaubenssätzen eigener

Selbstwirksamkeitserwartungen und Kontrollüberzeugungen der Jugendlichen zusammenhängen. Das Beziehungsgeflecht der Kategorien gestaltete das Schreiben eines Ergebnisteils, in dem alle Kategorien chronologisch und in sich geschlossen dargestellt sind, herausfordernd. Außerdem waren Kategorien wie „Umgang mit dem Klimawandel innerhalb der Politik und Gesellschaft“ nicht direkt zur Beantwortung der Forschungsfragen relevant, trugen jedoch indirekt zum kontextuellen Verständnis der Klimaemotionalen der Jugendlichen bei, sodass sie inhaltlich mit in den Ergebnisteil einfließen, jedoch nicht namentlich erwähnt wurden. Obschon sich bemüht wurde, die Analyse-schritte möglichst transparent offenzulegen, kann dies die intersubjektive Nachvollziehbarkeit für außenstehende Leser*innen erschwert haben.

7.3 Rollenreflexion

Die Subjektivität der Forschenden nimmt einen wichtigen Stellenwert im Rahmen qualitativer Forschung, die auf dem interpretativen Paradigma beruht, ein. Dennoch gilt es sich dieses Einflusses bewusst zu sein und während des gesamten Forschungsprozesses zu reflektieren (Steinke, 2000, S. 330). Insbesondere das emotionale Engagement der forschenden Person kann einen verzerrenden Einfluss auf die Untersuchungsergebnisse nehmen (Mayring, 2016, S. 144). Die Untersuchung von Klimaemotionen und Bewältigungsstrategien bei Jugendlichen wurde aufgrund der persönlichen Relevanz dieser Themen für die Forscherin gewählt. Die persönliche Bedeutsamkeit des Masterarbeitsthemas führte zu einer starken intrinsischen Motivation aber auch zu hohen inneren Leistungsanforderungen, die die Funktionsfähigkeit der Forscherin beeinträchtigten. Dazu verstärkte die tägliche Auseinandersetzung mit dem Forschungsthema eigene Klimaemotionen der Forscherin, wodurch der Wunsch zur Verdrängung aufkam. Dies führte zu inneren Widerständen, die den Forschungsprozess erschwerten.

Trotz der eigenen Involviertheit bemühte sich die Forscherin um die Bewahrung ihrer Offenheit gegenüber dem Forschungsgegenstand. Durch den narrativen Einstieg in die Gefühlswelt der Jugendlichen sollte erreicht werden, dass nicht nur die häufig untersuchten negativen Klimaemotionen, sondern auch mögliche positive Klimaemotionen beleuchtet werden. Der Forscherin war es wichtig, auf alle genannten Emotionen gleichsam einzugehen. Gleichzeitig wurde in den Interviews besonders stark darauf geachtet, die eigenen Einstellungen und Gefühle zurückzuhalten. Dennoch führte das ausgeprägte persönliche Interesse der Forscherin für die Erfahrungen der Jugendlichen dazu, dass Gesprächsinhalten, die nicht direkt der Beantwortung der Forschungsfrage dienten, ebenfalls Raum gegeben wurden. Allerdings war dies auch eine bewusste Entscheidung der Forscherin, da sie hierdurch ihre „abduktive Haltung“ (Steinke, 2000, S.) beibehalten wollte, sodass bisher unberücksichtigte Zusammenhänge deutlich werden konnten (z.B. der Einfluss sozialer Medien auf die Werte- und Meinungsbil-

dung). Trotz der Bemühung um ein offenes Frageformat konnten Suggestivfragen bei spontanen Nachfragen nicht vermieden werden. Im Laufe des Erhebungsprozesses konnten diese durch die Übung in der Interviewführung jedoch verringert werden. Zu guter Letzt wurden die Irritationen der Forscherin über die Aussagen der Interviewteilnehmenden in den Postskripten (siehe *Anhang B*) reflektiert. Insgesamt konnte die Forscherin durch eine flexible Verwendung des Leitfadens sowie durch das Eingehen auf weiterführende Themen der Interviewees die Offenheit gegenüber des Untersuchungsgegenstands erhalten.

Obschon der Forscherin das Zurückhalten eigener Ansichten verbal gelungen ist, konnten paraverbale oder non-verbale Kommunikationsformen wie ein Lächeln oder ein zustimmendes Nicken nicht vollständig vermieden werden, sodass diese die Datenerhebung beeinflusst haben könnten. Jedoch könnte die empathische Haltung der Forscherin auch zu einer angenehmen Interviewsituation beigetragen haben. Wie die Jugendlichen selbst in den Interviews berichteten, erfordert das Ansprechen eigener Gefühle angesichts des Klimawandels eine vertrauensvolle Atmosphäre sowie eine enge Beziehung zwischen den Gesprächsteilnehmenden. Da kein persönlicher Kontakt zu den Jugendlichen bestand, trug die offene und zugewandte Haltung der Forscherin sowie ihre Sensibilität für die Gefühlswelt der Jugendlichen zu einer vertrauensvollen Atmosphäre bei, in der sie sich öffnen konnten. So schilderte eine Interviewteilnehmerin, dass sie überrascht war, wie offen sie über ihre Klimaemotionen reden konnte, da sie meist keinen guten Zugang zu ihren Emotionen hat und nicht gerne mit fremden Personen redet.

Zu guter Letzt ist es denkbar, dass die persönliche Haltung der Forscherin trotz der Reflexion einen Einfluss auf den Forschungsprozess hatte. Alles in allem lässt sich sagen, dass sich der persönliche Bezug der Forscherin zum Forschungsthema sowohl förderlich als auch hinderlich auf den Forschungsprozess ausgewirkt hat.

8. Limitation

Wie bereits unter Kapitel 7.2 *Methodenreflexion* erwähnt, erfordert der Selbstbericht über komplexe, psychologische Phänomene wie Klimaemotionen ein hohes Maß an Selbstreflexion. Darüber hinaus unterliegt der Selbstbericht immer auch Verzerrungstendenzen. Es ist denkbar, dass die Aussagen der Jugendlichen durch die Tendenz zur sozialen Erwünschtheit beeinflusst und daher v.a. nachhaltige Verhaltensweisen berichtet wurden. Entgegen dieser Annahme spricht allerdings, dass ein Großteil der Befragten von sich aus ihr ökologisches Verhalten als unzureichend kritisiert haben sowie emotionale Bewältigungsstrategien der Distanzierung kritisch reflektiert wurden.

Des Weiteren unterlag auch die Auswahl der Interviewteilnehmenden Verzerrungseffekten. Die Teilnahme an der Studie war freiwillig und erfolgte auf Eigeninitiati-

ve der Schüler*innen. Darüber hinaus wurde das Thema der Forschung bereits bei der Rekrutierung transparent kommuniziert. Dies kann dazu geführt haben, dass sich vor allem Jugendliche zur Teilnahme an der Studie gemeldet haben, die bereits über ein ausgeprägtes Bewusstsein für den Klimawandel und seine Auswirkungen verfügen und sich aktiv für den Klimaschutz engagieren. Bestätigt wurde diese Annahme dadurch, dass ein Interviewpartner äußerte, dass er zunächst bedenken an der Interviewteilnahme hatte, da er keinen guten Zugang zu seinen Klimaemotionen hat und daher dachte, dass er nicht geeignet für die Studie wäre. Darüber hinaus ist es sehr wahrscheinlich, dass diejenigen Schüler*innen, die den Klimawandel leugnen, herunterspielen und verdrängen, sich nicht zu einem Interview bereit erklärt haben und dadurch in dieser Forschungsarbeit nicht abgebildet werden können. Dabei wäre es gerade spannend gewesen, Jugendliche zu interviewen, die diese Art der emotionszentrierten Bewältigung verwenden. Dadurch hätte die These, dass sich die Wirkmechanismen verschiedener emotionszentrierter Bewältigungsstrategien (z.B. Distanzierung und Ablenkung vs. Minimierung und Verdrängung) unterscheiden, tiefergehend diskutiert werden können. Außerdem wäre es spannend gewesen, welche Faktoren die Wahl dieser unterschiedlichen emotionszentrierten Bewältigungsstrategien beeinflussen, um auf diese Weise Empfehlungen für Lehrkräfte zu erarbeiten, die dem Aufbau unangemessener Bewältigungsstrategien entgegenwirken. Zwar wurde in den Interviews ein Zusammenhang zwischen einer Leugnung des Klimawandels und umweltschädlichen Verhalten sowie Pessimismus bzw. Fatalismus und fehlenden Wirksamkeits- und Kontrollüberzeugungen vermutet, jedoch nur auf Basis einer Fremdeinschätzung. Des Weiteren wurden lediglich Schüler*innen eines einzigen Gymnasiums befragt. Da beispielsweise die Wahl einer problemzentrierten Bewältigungsstrategie sowie nachhaltiges Verhalten eng mit dem Grad der Aufgeklärtheit über den Klimawandel zusammenhängen, besteht die Möglichkeit, dass Schüler*innen anderer Schulformen den Klimawandel anders bewältigen. Abschließend weisen auch die befragten Schüler*innen darauf hin, dass sie nicht den Status Quo der Schülerschaft widerspiegeln und sie das Interesse ihrer eigenen Generation am Klimawandel als eher gering einschätzen.

Darüber hinaus wurden die Interviews lediglich auf der semantisch-inhaltlichen Ebene analysiert und interpretiert. So konnte beispielsweise die Klimaemotion Schuld nicht mit in die Auswertung einfließen, da sie nicht explizit von den Befragten genannt wurde. Eine nähere Betrachtung ihrer Handlungsmotive, insbesondere ihres Verantwortungs- und Pflichtgefühls lässt allerdings darauf schließen, dass sie angesichts des Klimawandels auch Schuld empfinden. Die Verwendung einer tiefenhermeneutischen Auswertungsmethode hätte möglicherweise tiefere Einblicke da in psychologische Abwehrmechanismen (z.B. symbolische nachhaltige Handlungen, die keinen großen Im-

pact haben aber das Gewissen beruhigen) oder implizite Handlungsmotive (z.B. Schuldgefühle) der Jugendlichen gegeben. Da die Tiefenhermeneutik die Erfahrung des*r Forscher*in mit der Methode voraussetzt und bestenfalls in einem Forschungsteam erfolgt, wurde im Rahmen dieser Forschung bewusst auf diese Methode verzichtet.

Abschließend konnten aufgrund der begrenzten Ressourcen die Wirkmechanismen im Stressbewältigungsprozess der Jugendlichen nicht in der Tiefe durchdrungen werden, die der Komplexität gerecht wäre. Beispielsweise konnte keine Bewertung der Angemessenheit der Klimaemotionen anhand des Zusammenhangs zwischen der Intensität und dem psychischen Wohlbefinden erfolgen. Ebenso erwies sich die Beantwortung der Forschungsfragen, welchen Einfluss das soziale bzw. schulische Umfeld auf die Wahl der Bewältigungsstrategien bei Jugendlichen nimmt, als herausfordernd. Zwar wurden mögliche Zusammenhänge unter Hinzunahme psychologischer Theorien und Modelle sowie weiterer Studienergebnisse diskutiert und fördernde bzw. hemmende Einflüsse herausgearbeitet, jedoch können keine direkten Kausalzusammenhänge hergestellt werden. Diese Studie gibt einen guten Überblick über verschiedene Einflussfaktoren und mögliche Wirkpfade, jedoch bedarf es weiterer Forschung, die sich mit der Komplexität des Bewältigungsprozesses von Jugendlichen angesichts des Klimawandels auseinandersetzt und spezifische Einflussfaktoren tiefergehend untersucht.

9. Fazit und Ausblick

In der vorliegenden Forschung wurde untersucht, welche Klimaemotionen Jugendliche in Deutschland erleben. Hierbei hat sich zunächst gezeigt, dass nicht allein der Klimawandel, sondern insbesondere auch der gesellschaftliche und politische Umgang mit der Klimakrise ursächlich für das Stresserleben und die damit einhergehenden Klimaemotionen sind. Das Emotionsspektrum der Jugendlichen reicht von Ängsten und Sorgen über Unverständnis, Wut, Frustration und Verzweiflung bis hin zu Hoffnung, Faszination und Freude. Die Klimaemotionen nehmen wichtige Funktionen in ihrem Stressbewältigungsprozess ein. Sie dienen sowohl als Warnsignale als auch als Motivatoren nachhaltigen Engagements. Dies spricht dafür, dass es sich bei den Klimaemotionen um angemessene Reaktionen auf den Klimawandel handelt. Emotionale Reaktionen auf den Klimawandel insbesondere die Klimaangst dürfen daher nicht pathologisiert werden, da dies dazu führt, Klimaemotionen als individuelles Anpassungsproblem zu bagatellisieren. Nichtsdestotrotz berichten die Schüler*innen auch von einer psychischen Belastung ausgehend von ihren Klimaemotionen. Allerdings spielt hierbei insbesondere der Umgang mit den eigenen Klimaemotionen eine wichtige Rolle.

Um die psychische Gesundheit junger Menschen angesichts des Klimawandels zu erhalten wurde daher ebenfalls untersucht, wie Jugendliche in Deutschland den

Klimawandel bewältigen. Hinsichtlich ihres Umgangs mit dem Klimawandel zeigt sich, dass die Jugendlichen auf alle drei Bewältigungsstrategien zurückgreifen. Im Zuge des Informierens über den Klimawandel, welches ein Ausdruck einer problemzentrierten Bewältigungsstrategie ist, haben die Jugendlichen ein gesteigertes Bewusstsein für den Klimawandel und seine Folgen entwickelt. Die Problemeinsicht stellt eine zentrale Voraussetzung ihres Nachhaltigkeitsengagements dar. Neben der Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten bei ihren privaten Konsumententscheidungen, versuchen sie andere Menschen in Gesprächen zu überzeugen und engagieren sich in politischen oder klimaaktivistischen Gruppen. Obschon sie grundsätzlich von ihrem Klimaschutzengagement überzeugt sind, da es mit ihren Werten und Zielen übereinstimmt, werden sie durch strukturelle Hürden sowie dem Beobachten des klimaschädlichen Verhaltens von Mitmenschen oft an die Begrenztheit ihres individuellen Einflusses erinnert, was zu Frustration und einem Zweifel an ihrer Selbstwirksamkeit führt, welches ihre Hoffnung auf eine erfolgreiche Bewältigung des Klimawandels schwinden lässt. Durch den Rückgriff auf emotionszentrierte Bewältigungsstrategien in Form einer Distanzierung vom Klimawandel im Alltag, können die Jugendlichen ihre Klimaemotionen regulieren, was zum Erhalt ihres psychischen Wohlbefindens beiträgt. Darüber hinaus trägt die bedeutungszentrierte Bewältigungsstrategie zur Stärkung einer konstruktiven Hoffnung und eines positiven Sinns bei, was insbesondere angesichts eines chronischen Stressors wie dem Klimawandel, der nur langfristig und kollektiv bewältigt werden kann, von zentraler Bedeutung ist. Dies führt dazu, dass die Jugendlichen trotz des Scheiterns individueller problemzentrierter Bewältigungsstrategien nicht aufgeben und sich umweltfreundlich verhalten. Zusammenfassend erfüllen alle drei von den Jugendlichen verwendeten Bewältigungsstrategien eine adaptive Funktion und unterstützen sich gegenseitig.

Abschließend wurde in zwei weiteren Forschungsfragen der Einfluss des sozialen und schulischen Umfelds auf die Wahl der Bewältigungsstrategie der Jugendlichen untersucht. Insgesamt hat sich gezeigt, dass das soziale und schulische Umfeld der Jugendlichen sowohl eine Ressource als auch einen zusätzlichen Stressor darstellen können. Da Eltern, Freund*innen, aber auch Lehrkräfte wichtige Vorbilder für die Jugendlichen sind, kann das Vorleben nachhaltiger Verhaltensweisen die Übernahme ebendieser begünstigen. Darüber hinaus werden durch die Beobachtung anderer nicht nur ihr Verhalten, sondern auch diesem zugrundeliegenden Werten und Ziele von den Jugendlichen übernommen. Insbesondere Eltern und Lehrer*innen tragen daher auch zur Werte- und Meinungsbildung bei, was wiederum einen Einfluss auf die Handlungsmotivation der Jugendlichen hat. Einen besonderen Stellenwert nimmt die Art und Weise, wie signifikante andere über den Klimawandel sprechen, ein. Des Weiteren ist die

Reaktion dieser auf die Klimaemotionen der Jugendlichen sowie das Ausmaß an Unterstützung von entscheidender Bedeutung. Hinsichtlich der Handlungsempfehlungen für Lehrkräfte lässt sich sagen, dass sich das Stärken hoffnungsgebender Narrative, die Validierung der Klimaemotionen der Jugendlichen sowie die Unterstützung dieser bei ihrem Nachhaltigkeitsengagement positiv auf den Umgang der Jugendlichen mit dem Klimawandel auswirken. Zudem können Lehrkräfte durch die Aufklärung über den Klimawandel ein Problembewusstsein bei ihren Schüler*innen fördern, welches wiederum eine wichtige Voraussetzung für nachhaltige Konsumententscheidungen ist. Da sich die ständige Auseinandersetzung mit dem Klimawandel sowie das Erkennen der Begrenztheit individuellen Handelns negativ auf das psychische Wohlbefinden von Jugendlichen auswirken können, ist es zudem wichtig, dass Lehrkräfte ihren Schüler*innen nicht nur Wissen über den Klimawandel vermitteln, sondern ihnen auch umsetzbare und am besten kollektive Handlungsmöglichkeiten mit an die Hand geben. Außerdem können Lehrkräfte ihre Schüler*innen bei der Emotionsregulation unterstützen, indem sie vertrauensvolle Räume zur tieferen Auseinandersetzung mit den eigenen Klimaemotionen bieten. Zu guter Letzt können Lehrer*innen durch das Vorleben nachhaltigen Verhaltens sowie durch das Teilen eigener Klimaemotionen Vorbilder einer angemessenen Bewältigung des Klimawandels für ihre Schüler*innen sein.

Diese Forschung liefert lediglich einen Überblick über den komplexen Stressbewältigungsprozess junger Menschen angesichts des Klimawandels. In weiteren Forschungen könnte sich an den Ergebnissen dieser Studie orientiert und einzelne Aspekte fokussiert in den Blick genommen werden, um tiefere Einblicke über den Stressbewältigungsprozess zu bekommen. Des Weiteren ließen sich die Forschungsergebnisse dieser Arbeit auch im Lichte anderer psychologischer Theorien betrachten und diskutieren. Da in dieser Arbeit der Fokus eher auf allgemeinen psychologischen Theorien lag, könnten spezifischere Theorien aus der Umweltpsychologie wie beispielsweise die Theorie der Drachen der Untätigkeit von Robert Gifford (2011) völlig andere Einblicke in das Umweltverhalten und dahinter liegende psychologische Mechanismen liefern. Aus methodischer Sicht wäre es zudem spannend, qualitative Studien durchzuführen, die sich einer tiefenhermeneutischen Auswertung bedienen. Durch eine Interpretation über die semantisch-inhaltliche Ebene hinaus können tiefgreifende Erkenntnisse über implizite Handlungsmotive, Abwehrmechanismen sowie unbewusste Klimaemotionen gewonnen werden. Da die Gruppe klimaleugnender bzw. -minimierender Jugendlicher nicht durch diese Studie erfasst werden konnte, wäre es zudem spannend, ebendiese zu ihren Gefühlen, Gedanken und Verhalten zu befragen. Durch ein tieferes Verständnis könnten Maßnahmen zum Entgegenwirken maladaptiver sowie zur Förderung adaptiver Bewältigungsstrategien abgeleitet werden. Abschließend könnte in weiteren

Studien untersucht werden, wie sich die Umsetzung der vorgeschlagenen Handlungsempfehlungen für den schulischen Kontext auf den Umgang der Schüler*innen mit dem Klimawandel langfristig auswirken. Mittels einer longitudinalen Studie könnte die Wirksamkeit dieser evaluiert werden.

10. Literaturverzeichnis

- Albrecht, G. (2005). ‚Solastalgia‘ A new concept in health and identity. *PAN: Philosophy, Activism, Nature*, 3, 41–55. DOI:10.4225/03/584F410704696
- Albrecht, G., Sartore, G.-M., Connor, L., Higginbotham, N., Freeman, S., Kelly, B., Stain, H., Tonna, A. & Pollard, G. (2007). Solastalgia: The distress caused by environmental change. *Australasian Psychiatry*, 15, S95-S98. DOI: 10.1080/10398560701701288
- Baker, C., Clayton, S. & Bragg, E. (2021). Educating for resilience: parent and teacher perceptions of children’s emotional needs in response to climate change. *Environmental Education Research*, 27(5), 687-705. DOI: 10.1080/13504622.2020.1828288
- Bandura A. (1976). *Lernen am Modell: Ansätze zu einer sozial-kognitiven Lerntheorie* (1. Auflage; H. Kober, Übers.). Stuttgart: Klett.
- Bandura, A. (1979). Sozial-kognitive Lerntheorie (1. Auflage; H. Kober, Übers.). In: R. Verres (Hrsg.), *Konzepte der Humanwissenschaften*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy – the exercise of control*. New York: Freeman.
- Bundeszentrale für politische Bildung (o.J.). *Deliberation*. Verfügbar unter: <https://www.bpb.de/kurz-knapp/lexika/das-europalexikon/176777/deliberation/>
- Charlson, F., Ali, S., Augustinavicius, J., Benmarhnia, T., Birch, S., Clayton, S., Fielding, K., Jones, L., Juma, D., Snider, L., Ugo, V., Zeitz, L., Jayawardana, D., La Nauze, A. & Massazza, A. (2022). Global priorities for climate change and mental health research. *Environmental International*, 158, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2021.106984>
- Clayton, S. (2020). Climate anxiety: Psychological responses to climate change. *Journal of Anxiety Disorders*, 74, 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102263>
- Clayton, S. & Karazsia, B. T. (2020). Development and validation of a measure of climate change anxiety. *Journal of Environmental Psychology*, 69, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2020.101434>
- Clayton, S., Manning, C. M., Krygsman, K. & Speiser, M. (2017). *Mental health and our changing Climate: Impacts, implications, and guidance*. Washington, D.C.: American Psychological Association, ecoAmerica.
- Clemens, V., von Hirschhausen, E. & Fegert, J. M. (2022). Report of the intergovernmental panel on climate change: implications for the mental health policy of children and adolescents in Europe – a scoping review. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 31, 701-713. <https://doi.org/10.1007/s00787-020-01615-3>
- Coffey, Y., Bhullar, N., Durkin, J., Islam, S. & Usher, K. (2021). Understanding eco-anxiety: A systematic scoping review of current literature and identified knowledge gaps.

- The Journal of Climate Change and Health*, 3, 1-6.
<https://doi.org/10.1016/j.joclim.2021.100047>
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1993). Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. *Zeitschrift für Pädagogik* 39(2), S. 223-228. DOI: 10.25656/01:11173
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology / Psychologie canadienne*, 49(3), 182–185. <https://doi.org/10.1037/a0012801>
- Dresing, T. & Pehl, T. (2015). *Praxisbuch Interview, Transkription & Analyse. Anleitungen und Regelsysteme für qualitativ Forschende* (6. Auflage). Marburg: Autoren.
- Folkman, S. (1997). Positive psychological states and coping with severe stress. *Social Science & Medicine*, 45(8), 1207-1221. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(97\)00040-3](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(97)00040-3)
- Folkman, S. (2008). The case for positive emotions in the stress process. *Anxiety, Stress, and Coping*, 21(1), 3-14. DOI: 10.1080/10615800701740457
- Folkman, S. & Lazarus, R. S. (1988). The relationship between coping and emotion: implications for theory and research. *Soc. Sci. Med*, 26(3), 309-317. DOI: 10.1016/0277-9536(88)90395-4. PMID: 3279520
- Gago, T. & Sá, I. (2021). Environmental worry and wellbeing in young adult university students. *Current Research in Environmental Sustainability*, 3, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.crsust.2021.100064>
- Helldén, D., Andersson, C., Nilsson, M., L Ebi, K., Friberg, P. & Alfvén, T. (2021). Climate change and child health: a scoping review and an expanded conceptual framework. *The Lancet Planet Health*, 5, e165-e175. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(20\)30274-6](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(20)30274-6)
- Hickman, C. (2019). Children and climate change: Exploring children’s feelings about climate change using free association narrative interview methodology. In P. Hoggett (Hrsg.), *Climate psychology. On indifference to disaster* (S. 41-60). Bristol: Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-11741-2>
- Hickman, C., Marks, E., Pihkala, P., Clayton, S., Lewandowski, R. E., Mayall, E. E., Wray, B., Mellor, C., & van Susteren, L. (2021). Climate anxiety in children and young people and their beliefs about government responses to climate change: a global survey. *The Lancet Planetary Health*, 5(12), e863-e873. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(21\)00278-3](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(21)00278-3)
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2022). Annex I: Glossary. In *Global warming of 1.5°C: IPCC special report on impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels in context of strengthening response to climate change*,

- sustainable development, and efforts to eradicate poverty* (S. 541-562). Cambridge: Cambridge University Press. DOI:10.1017/9781009157940.008
- Kress, D. (2021). *Greenpeace Nachhaltigkeitsbarometer 2021 – Wir sind bereit und wollen endlich eine nachhaltige Zukunft!*. Verfügbar unter: <https://www.greenpeace.de/publikationen/greenpeace-nachhaltigkeitsbarometer-2021-0>
- Lamnek, S. & Krell, C. (2016). *Qualitative Sozialforschung* (6. Auflage). Weinheim: Beltz.
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.
- Lazarus, R. S. (2006). *Stress and emotion. A new syntheses*. New York: Springer.
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken* (12. Auflage). Weinheim: Beltz.
- Mayring, P. (2016). *Einführung in die qualitative Sozialforschung* (6. Auflage). Weinheim: Beltz.
- Ojala, M. (2012a). Hope and climate change: the importance of hope for environmental engagement among young people. *Environmental Education Research*, 18(5), 625-642. DOI: 10.1080/13504622.2011.637157
- Ojala, M. (2012b). How do children cope with global climate change? Coping strategies, engagement, and well-being. *Journal of Environmental Psychology*, 32(3), 225-233. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2012.02.004>
- Ojala, M. (2013a). Coping with climate change among adolescents: Implications for subjective well-being and environmental engagement. *Sustainability*, 5, 2191-2209. DOI: 10.3390/su5052191
- Ojala, M. (2013b). Emotional awareness: On the importance of including emotional aspects in education for sustainable development (ESD). *Journal of Education for Sustainable Development*, 7(2), 167-183. DOI: 10.1177/0973408214526488
- Ojala, M. (2015). Hope in the face of climate change: Associations with environmental engagement and student perceptions of teacher's emotion communication Style and future orientation. *The Journal of Environmental Education*, 46(3), 133-148. DOI: 10.1080/00958964.2015.1021662
- Ojala (2022). Commentary: Climate change worry among adolescents – on the importance of going beyond constructive-unconstructive dichotomy to explore coping efforts – a commentary on Sciberras and Fernando (2021). *Child and Adolescent Mental Health*, 27(1), 89-91. DOI: 10.1111/camh.12530
- Ojala, M. & Bengtsson, H. (2019). Young people's coping strategies concerning climate change: Relations to perceived communication with parents and friends and pro-environmental behavior. *Environment and Behavior*, 51(8), 907-935. <https://doi.org/10.1177/0013916518763894>

- Ojala, M., Cunsolo, A., Ogunbode, C. A. & Middleton, J. (2021). Anxiety, worry, and grief in a time of environmental and climate Crisis: A narrative review. *Annual Review of Environment and Resources*, 46, 35-58. DOI: 10.1146/annurev-environ-012220-022716
- Pihkala, P. (2020a). Anxiety and the ecological crisis: An analysis of eco-anxiety and climate anxiety. *Sustainability*, 12(19), 1-20. DOI: <https://doi.org/10.3390/su12197836>
- Pihkala, P. (2020b). Eco-anxiety and environmental education. *Sustainability*, 12(23), 1-38. DOI: 10.3390/su122310149
- Reser, J. P. & Swim, J. (2011). Adapting to and coping with the threat and impacts of climate change. *American Psychologist*, 66(4), 277-289. DOI: 10.1037/a0023412
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs: General and Applied*, 80(1), 1–28. <https://doi.org/10.1037/h0092976>
- Rotter, J. B. (1975). Some problems and misconceptions related to the construct of internal versus external control of reinforcement. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 43(1), 56-67. <https://doi.org/10.1037/h0076301>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Sanson, A. V., Van Hoorn, J. & Burke, S. E. L. (2019). Responding to the impacts of the climate crisis on children and youth. *Child Development Perspectives*, 13(4), 201-207. DOI: 10.1111/cdep.12342
- Sciberras, E. & Fernando, J. W. (2022). Climate change-related worry among Australian adolescents: An eight-year longitudinal study. *Child and Adolescent Mental Health*, 27(1), 22-29. DOI: 10.1111/camh.12521
- Stanley, S. K., Hogg, T. L., Leviston, Z. & Walker, I. (2021). From anger to action: Differential impacts of eco-anxiety, eco-depression and eco-anger on climate action and wellbeing. *The Journal of Climate Change and Health*, 1, 1-5. <https://doi.org/10.1016/j.joclim.2021.100003>
- Steinke, I. (2000). Gütekriterien qualitativer Forschung. In U., Flick, E., Von Kardorff & I., Steinke (Hrsg.), *Qualitative Forschung. Ein Handbuch* (13. Auflage, S. 319–331). Reinbek: Rowohlt.
- Verlie, B. (2019). Bearing worlds. Learning to live-with climate change. *Environmental Education Research*, 25(5), 751-766. DOI: 10.1080/13504622.2019.1637823
- Verlie, B., Clarke, E., Jarrett, T. & Supriyono, E. (2021). Educators' experiences and strategies for responding to ecological distress. *Australian Journal of Environmental Education*, 37(2), 132-146. <https://doi.org/10.1017/aee.2020.34>

- Verplanken, B., Marks, E. & Dobromir, A. I. (2020). On the nature of eco-anxiety: How constructive or unconstructive is habitual worry about global warming? *Journal of Environmental Psychology*, 72, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2020.101528>
- Wilson, T.P. (1973). Symbolischer Interaktionismus und Ethnomethodologie. In Arbeitsgruppe Bielefelder Soziologen (Hrsg.), *Alltagswissen, Interaktion und gesellschaftliche Wirklichkeit* (S. 54–73). Reinbek: Rowohlt.
- Wu, J., Snell, G. & Samji, H. (2020). Climate anxiety in young people: a call to action. *The Lancet Planetary Health*, 4(10), e435-e436. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(20\)30223-0](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(20)30223-0)
- Wullenkord, M. C., Tröger, J., Hamann, K.R.S., Loy, L.S. & Reese, G. (2021). Anxiety and climate change: A validation of the Climate Anxiety Scale in a German-speaking quota sample and an investigation of psychological correlates. *Climatic Change*, 168(20), 1-23. DOI: 10.1007/s10584-021-03234-6