

Let's talk about the Climate Crisis: Eine Fallstudie zu Gesprächen zum Thema Klimakrise und Entwicklungsfragen im Zusammenhang mit der Forschungs-Bildungs-Kooperation *makingAchange*

* viktor.vanek@klimabuendnis.at, Klimabündnis Niederösterreich

eingereicht am: 11.01.2024, akzeptiert am: 08.03.2024

Welchen Ansprüchen der kritischen Klimabildung wird das Klimabildungsprojekt *makingAchange* gerecht? In diesem Beitrag werden fachwissenschaftliche Grundlagen einer kritischen Klimabildung dargelegt und in Verbindung mit den Klimabildungsprozessen im Projekt *makingAchange* gebracht. Basierend auf einer Fallstudie wird diskutiert, welche Art von Bildung Lernende dabei unterstützt, mit der Klimakrise umzugehen und Klimaschutzmaßnahmen kritisch reflektieren zu können. Die Ergebnisse gründen auf durchgeführten Gesprächen mit Projektteilnehmenden, wobei Gruppendiskussionen mit Schüler*innen und Einzelinterviews mit Lehrpersonen stattgefunden haben.

Keywords: Klimakrise, Kritische Klimabildung, Entwicklung, Kritische Pädagogik, Politische Ökologie, Klimagerechtigkeit

Let's talk about the Climate Crisis: A Case Study on Conversations about the Climate Crisis and Development Issues in the Context of the Research-Education-Cooperation *makingAchange*

Which claims of critical climate education have been met in the climate education project *makingAchange*? This article is dedicated to this question. The scientific basics of critical climate education are described and discussed in connection to the learning formats of the research-education-cooperation *makingAchange*. Based on a case study, the article discusses which form of education learners should experience to critically reflect on possibilities about ways of dealing with the climate crisis and about climate protection measures. The results are grounded in conversations conducted with participants in the project, including group discussions with pupils and individual interviews with teachers.

Keywords: Climate Crisis, Critical Climate Education, Development, Critical Pedagogy, Political Ecology, Climate Justice

1 Einleitung

Aktuelle Veröffentlichungen des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) zur globalen Klimakrise bewerten das Risiko von Extremwetterereignissen und deren Folgen zunehmend höher: Die menschengemachte Veränderung des Weltklimas wird zu bedrohlichen Wetterextremen wie Hitze, Trockenperioden, Starkregen und vielen weiteren Folgen führen (vgl. IPCC 2023). Darüber hinaus ergeben sich weitere globale Folgen: Das arktische Eisschild geht zurück, Permafrost taut auf, die Meeresspiegel steigen, Ozeane versauern und Korallen sind zunehmenden Bleicherereignissen ausgesetzt (vgl. IPCC 2023). In Österreich zeigen sich die Folgen der Klimakrise beispielsweise

am „massiven Gletscherrückgang“ (vgl. CCCA 2023: 26). Der globale Temperaturanstieg von 1,1 °C (Vergleich der Jahre 1850–1900 gegenüber 2010–2020) lässt sich auf erhöhte CO₂-Konzentrationen durch menschliche Aktivitäten zurückführen (vgl. IPCC 2023). All diese (und viele weitere) Fakten verweisen auf die Dringlichkeit von Maßnahmen des Klimaschutzes.

In Publikationen zum Thema Klimabildung werden die Potentiale des Bildungssektors, die Klimakrise zu bekämpfen, deutlich (vgl. Deisenrieder et al. 2020; Kubisch et al. 2022). Klimabildung ist essentiell, um notwendige Handlungsmöglichkeiten und Möglichkeiten von Veränderungen aufzuzeigen. Dementsprechend wurden im Rahmen der Forschungs-Bildungs-

Kooperation *makingAchange* neben der Entwicklung von verschiedenen Bildungsformaten (siehe Schickl et al. in dieser Ausgabe), auch Masterarbeiten, wie die der Autorin (siehe Vanek 2023), verfasst. Diese beschäftigte sich hauptsächlich mit der Perspektive einer kritischen Klimabildung. Der Titel *Beim Klimaschutz gibt's (k)ein zurück. Eine Analyse von Klimabildung und Entwicklungsfragen bei makingAchange* ist eine Anspielung auf Aussagen von Schüler*innen, bei denen Klimaschutz als Rückschritt bezeichnet wird. Aus einer Klimagerechtigkeitsperspektive muss sich die globale Gesellschaft jedoch mit Klimaschutz beschäftigen – es gibt also *kein zurück*, kein Entkommen vor Klimaschutz.

Aus sozialwissenschaftlicher Perspektive sollten sich Diskussionen rund um Klimaschutz, die Klimakrise und deren Folgen nicht nur auf den Anstieg von CO₂ beschränken. Vielmehr sind Verteilungs- und Gerechtigkeitsfragen zu inkludieren, da die Menschen global sehr ungleichmäßig von den Auswirkungen der Klimakrise betroffen sind (vgl. IPCC 2023). Der vorliegende Artikel beruht auf dieser Perspektive und auf der Annahme, dass die verursachten CO₂-Emissionen sehr unausgewogen verursacht wurden: Die am meisten von der Klimakrise Betroffenen sind die am wenigsten dafür Verantwortlichen (vgl. Adelman 2016; IPCC 2023).

Eine kritische Klimabildung kann einen wesentlichen Beitrag dazu leisten, denn diese adressiert Fragen der Verteilungsgerechtigkeit und thematisiert zugrundeliegende ungleiche Machtverhältnisse. Kritische Klimabildung setzt die Klimakrise in Bezug zur Politik mit dem Ziel, Klimagerechtigkeit zu erreichen. Sie verfolgt das Ziel, Realitäten und Ursachen der Klimakrise kritisch zu untersuchen sowie Kompetenzen zu fördern, die Wandel und Veränderung ermöglichen (vgl. Svarstad 2021).

Im Folgenden werden die fachwissenschaftlichen Grundlagen der kritischen Klimabildung skizziert, um diese den empirischen Ergebnissen aus der *makingAchange*-Fallstudie gegenüberzustellen. Darauf aufbauend werden Empfehlungen gegeben, auf welche Grundlagen sich künftige – *kritische* – Klimabildungsprojekte stützen könnten.

2 Fachwissenschaftliche Grundlagen

Laut Hanne Svarstad (2021) beinhaltet das Konzept einer kritischen Klimabildung (*Critical Climate Education (CCE)*) die Dimensionen Hintergrundwissen, kritische Pädagogik, politische Ökologie und Klimagerechtigkeit. Diese Ansätze werden gemeinsam dem Anspruch einer kritischen Klimabildung gerecht, da Wissen und Fähigkeiten aufgezeigt werden, um

verantwortungsvolle Handlungen gegen die Klimakrise zu setzen (vgl. Svarstad 2021). Um die Dimensionen im Projekt *makingAchange* aufzeigen zu können, werden diese kurz dargestellt.

2.1 Hintergrundwissen

Hintergrundwissen bezieht sich auf naturwissenschaftliches Basiswissen aus den Bereichen Klima und Umwelt. Hierzu zählen angeeignetes Wissen und Kompetenzen aus Naturerlebnissen, Umweltbildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) sowie sozial- und geisteswissenschaftlichen Bereichen (vgl. Kahn 2008; Gräsel 2017; Svarstad 2021). Im Sinne einer kritischen Klimabildung schließt das eine kritische Auseinandersetzung mit historischen Grundlagen sowie den Gründen für die Klimakrise mit ein (vgl. Svarstad 2021).

2.2 Ecopedagogy: Kritische Pädagogik mit Ökologie-Bezug

Die kritische Pädagogik in der Klimabildung legt den Fokus darauf, Einsichten zu Ungerechtigkeit und Unterdrückung zu entwickeln sowie Kompetenzen zu fördern, die Wandel und Veränderung forcieren (vgl. Svarstad 2021). Die hier eingegliederte Ecope-dagogy stellt außerdem Fragen an Entwicklung und Nachhaltigkeit sowie unterschiedliche und alternative Wege von Entwicklung (vgl. Gadotti 2008; Kahn 2008; Misiaszek 2020). Unter Entwicklung diskutieren die Autor*innen der Ecope-dagogy unterschiedliche Arten von Entwicklung: die neoliberale Globalisierung, welche einen linearen Weg hin zum Ergebnis Modernität konstruiert, oder etwa globale nachhaltige Entwicklung ohne soziale Ungerechtigkeiten (vgl. Kahn 2008; Misiaszek 2020). Ecope-dagogy hinterfragt Entwicklungspolitiken und verfolgt das Ziel, Lernende zu kritischem Fragen anzuregen (vgl. Kahn 2008; Misiaszek 2020): Wer definiert Entwicklungsziele und wer profitiert davon? Was ist Entwicklung eigentlich? Wie beeinflusst diese Entwicklung (z. B. das Erreichen eines bestimmten Lebensstils) Umwelt, Klima und andere Menschen? Zudem beschäftigen sich Lernende im Rahmen der Ecope-dagogy mit Fragen nach der Wissensproduktion (vgl. Misiaszek 2020). Greg W. Misiaszek (2020) verweist dabei auf Fragen der epistemologischen bzw. erkenntnistheoretischen Verortung: Wie wird Wissen produziert und welches Wissen wird als ‚wissenschaftlich‘ anerkannt? Damit Lernende Entwicklung verstehen, legt der Autor nahe, nicht-dominante und diverse Wissensformen einzubinden, z. B. lokales und indigenes Wissen oder Wissensformen aus dem Globalen Süden.

2.3 Politische Ökologie

Die politische Ökologie beschäftigt sich mit der Diskussion von Konflikten und Machtverhältnissen (in der kritischen Klimabildung v. a. bezogen auf Klimapolitik), von unterschiedlichen Naturverständnissen und Ansatzpunkten für eine sozial-ökologische Transformation (vgl. Köhler & Wissen 2010; Brad & Brand 2016; Svarstad 2021). Außerdem werden unterschiedliche Mensch-Natur-Umweltbeziehungen betrachtet (vgl. Köhler & Wissen 2010; Bauriedl 2016; Brad & Brand 2016; Svarstad 2021).

2.4 Klimagerechtigkeit

Svarstad (2021) definiert Klimagerechtigkeit anhand der Einhaltung von Gerechtigkeit zwischen den Generationen (zeitlich und räumlich). Dabei ist relevant, inwiefern die besprochenen Klimaschutzmaßnahmen gerecht (verteilt) sind (vgl. Svarstad 2021). Die zeitliche Dimension bezieht sich auf Klimagerechtigkeit zwischen heutigen und zukünftig lebenden Menschen. Die räumliche Dimension bezieht sich auf globale Klimagerechtigkeit zwischen allen Menschen auf der Erde. Im Hinblick auf die in der Entwicklungsforschung gängigen Begriffe ‚Globaler Norden‘ und ‚Globaler Süden‘ zeigt sich bei den produktionsbasierten CO₂-Emissionen pro Kopf folgendes Bild: Während Länder des Globalen Südens unterdurchschnittlich viele CO₂-Emissionen verursachen, liegen die CO₂-Emissionen des Globalen Nordens über dem globalen Durchschnitt (vgl. Our World in Data 2023a, 2023b). Werden in den Berechnungen historische Emissionen (Emissionen, die seit der Industrialisierung angefallen sind) oder konsumbasierte Emissionen (Emissionen, die in importierten bzw. exportierten Gütern eingebettet sind) hinzugezogen, verschärft sich die ungleiche Verteilung weiter (vgl. Ritchie & Roser 2020).

Die Klimagerechtigkeitsperspektive widmet sich demnach gerechtigkeitsethischen Fragen und unterschiedlichen Klimagerechtigkeitsansätzen (z. B. Generationengerechtigkeit, historische Gerechtigkeit, Verteilungs- sowie Verfahrensgerechtigkeit usw.) (vgl. Holifield 2001; Tremmel 2012; Bentz-Hözl 2014; Adelman 2016; Ritchie & Roser 2020; UNFCCC 2021, 2023).

Ein weiterer Aspekt der Klimagerechtigkeit ist das ‚Framing‘, d. h. *wie* wird das Thema Klimakrise gemeinsam mit den Lernenden bearbeitet (z. B. mit welchen Narrativen wird gearbeitet, wie wird über die Klimakrise gesprochen usw.) (vgl. Anderson 2012; Stapleton 2019).

3 Die Fallstudie: Methodische Vorgehensweise

Im Rahmen von *makingAchange* wurde eine Fallstudie durchgeführt, mit dem Ziel herauszufinden, welchen Kriterien der kritischen Klimabildung (siehe Kap. 2.1–2.4) die Bildungsformate *Phänologische Beobachtungen*, *Fächerübergreifender Projektunterricht* und *Klimawoche* gerecht wurden. Dafür wurden neun leitfadengestützte Gruppendiskussionen mit Schüler*innen und drei leitfadengestützte Einzelinterviews mit Lehrenden durchgeführt. Dies ermöglichte einen Einblick in deren Erfahrungen im Projekt. Dem voraus gingen sechs Beobachtungen und informelle Gespräche, mit der Absicht, die Fragen des Gesprächsleitfadens möglichst an die Lebenswelt der Projektteilnehmenden anzulehnen.

3.1 Teilnehmer*innen

Die Stichprobe der Befragten begrenzte sich auf Schulen des Projektes *makingAchange*. Von 16 teilnehmenden Schulen erfolgte eine „kriteriengeleitete“ und „bewusste“ Auswahl (Akremi 2014: 273). Kriterien waren etwa die Bildungsformate, die öffentliche Erreichbarkeit sowie unterschiedliche Schultypen. Eine Annahme der Fallstudie ist, dass Klimabildung nicht von der sozialen Herkunft (‚Bildungsvererbung‘) abhängig sein soll (vgl. Bruneforth et al. 2012; Statistik Austria 2018, 2022). Deshalb wurden die unterschiedlichen Schultypen AHS (Allgemeinbildende höhere Schulen) und MS (Mittelschulen) betrachtet. Die Stichprobe der Befragten begrenzt sich auf Schulen bzw. Schüler*innen, die an den *makingAchange* Bildungsformaten *Phänologische Beobachtungen*, *Fächerübergreifender Projektunterricht* und *Klimawoche* teilgenommen haben. Entsprechend dem Kriterium einer Klimabildung für alle nimmt hier die gesamte Klasse teil. Diese Auswahl verspricht eine Vielzahl an Erfahrungen und somit die Erfassung der Heterogenität von Klimabildung an unterschiedlichen Schulen (vgl. Flick 2007).

Die Stichprobe der Lehrpersonen umfasste die Ansprechpersonen für das Projekt an den jeweils ausgewählten Schulen. Die Ansprechpersonen zeichneten sich durch hohes Involvement in das Projekt *makingAchange* aus. Zudem unterrichteten alle ausgewählten Lehrpersonen Fächer mit klimabildungsrelevanten Themen: Geografie und wirtschaftliche Bildung, Biologie und Umweltkunde, Chemie und/oder Physik.

Wie bei den Lehrpersonen beschränkte sich die Auswahl der Schüler*innen-Gruppen auf Projektteilnehmende und auf das Kriterium der Freiwilligkeit. Die Gruppendiskussionen wurden vorab angekündigt und kein*e Schüler*in ‚musste‘ daran teilnehmen. Tabelle 1 verdeutlicht, dass in drei von vier Gruppen

nicht alle Schüler*innen an der Gruppendiskussion teilgenommen haben. Im Erhebungszeitraum von März bis Juni 2023 wurden insgesamt drei Lehrpersonen befragt. Zwei Lehrpersonen sind an einer Mittelschule tätig und eine befragte Person ist Lehrkraft an einem Gymnasium. An sechs Gruppendiskussionen haben insgesamt 62 Schüler*innen teilgenommen.

Folgende Übersicht (siehe Tab. 1) gibt einen detaillierten Einblick zu den befragten Projektteilnehmenden.

Gesprächsdynamik, in der sich Teilnehmende z. B. gegenseitig erinnern oder ergänzen, was realistische Einblicke in deren Meinungen ermöglicht (vgl. Vogl 2015).

Für beide Gesprächsformen (Einzelinterview und Gruppendiskussion) gab es einen Leitfaden mit ähnlicher Struktur (siehe Anhang) (vgl. Tracy 2013). Der Leitfaden für die Gruppendiskussionen berücksichtigte zusätzlich altersspezifische sowie gruppendyna-

Tab. 1: Übersicht Gruppendiskussionen

Bezeichnung der Schule	Mittelschule 1 (MS1)	Mittelschule 2 (MS2)	Gymnasium 1 (AHS1)	Gymnasium 2 (AHS2)
Wer?	Phänologie: Schüler*innen der Interessens- und Begabungsförderung (IBF) füPU: 1. Klassen in MINT	Klimawoche: Schüler*innen des Klimaklubs/Freigegegenstand füPU: gesamte Schule	Phänologie: Schüler*innen der 5. Klasse aufgeteilt in 2 Gruppen	Klimawoche: Schüler*innen der 5. Klasse aufgeteilt in 2 Gruppen
Anzahl (teilgenommen/ ‚reale Gruppe‘)	6/13 Schüler*innen	13/13 Schüler*innen	19/28 Schüler*innen 19 aufgeteilt: 10 + 9	24/28 Schüler*innen 24 aufgeteilt: 12 + 12
Schulstufe	5.–7. Schulstufe	5.–8. Schulstufe	9. Schulstufe	9. Schulstufe
Alter	10–13 Jahre	10–14 Jahre	14–15 Jahre	14–15 Jahre

Abkürzungen: füPU steht für fächerübergreifender Projektunterricht; MINT-Fächer sind Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik

3.2 Methoden

Bevor die Gespräche durchgeführt wurden, gab es Beobachtungen an den Schulen. Diese ermöglichten informelle Gespräche mit Projektteilnehmenden. Die entstandenen Beobachtungsprotokolle wurden nicht anhand einer Inhaltsanalyse ausgewertet, sondern erfüllten folgende Funktionen: Erstens fand ein gegenseitiges Kennenlernen statt, wie beim Forschen mit Jugendlichen empfohlen wird (vgl. Vogl 2015). Zweitens ermöglichten diese Treffen Einblicke in die Lebenswelt der Projektteilnehmenden. Die Gesprächsleitfäden konnten so an Erfahrungen und Sprache der Schüler*innen und Lehrpersonen angepasst werden. In Anlehnung an ein zyklisches Forschen (vgl. Wintersteller 2018) stellen die Beobachtungen und informellen Gespräche somit den Feldeinstieg (vgl. Wöhler 2018b) dar. Drittens klärten sich vorab öffentliche Anreise und räumliche Gegebenheiten vor Ort. Das versprach eine realistische Planung der Gespräche.

Die Lehrpersonen wurden in teilstandardisierten, leitfadengestützten Einzelinterviews befragt. Durch eine klare Strukturierung und einer ähnlichen Erhebungssituation kann die Vergleichbarkeit der Ergebnisse gewährleistet werden, wobei gleichzeitig die Möglichkeit offener Antworten besteht (vgl. Tracy 2013; Helfferich 2014; Höcher & Wintersteller 2018).

Die Schüler*innen wurden in Gruppendiskussionen (vgl. Vogl 2014, 2015) befragt. Durch eine natürliche, offene Gesprächssituation entsteht eine

mische Aspekte (vgl. Tracy 2013; Vogl 2014, 2015). Von allen Einzelinterviews und Gruppendiskussionen wurden Audioaufnahmen für die spätere Auswertung gemacht.

3.3 Auswertung

Die Transkription der Audioaufnahmen erfolgte angelehnt an die Transkriptionsregeln Bohnsacks (2021) und Tracys (2013). Aus Gründen der Anonymität wurden Kürzel für die Gesprächspartner*innen gewählt. Die Abkürzung ‚AHS‘ steht für Allgemeinbildende höhere Schule, während ‚MS‘ für Mittelschule steht. ‚L‘ steht für Lehrperson und ‚S‘ für Schüler*in.

Die Auswertung der Daten von Gruppendiskussionen und Interviews erfolgte nach Habersack (o.J.), die sich an die Themenanalyse von Froschauer und Lueger (2020) und das zirkuläre Dekonstruieren nach Jaeggi et al. (1998) anlehnt. Weiters orientierte sich die Datenauswertung an Tracys (2013) und Flicks (2007) Empfehlungen.

Daher gliederte sich das Auswertungsverfahren in sieben Auswertungsschritte: (1) Das Interview wird durchgelesen. (2) Wichtige und interessante Sätze sowie typische, extreme und kritische Fälle werden markiert (vgl. Habersack o.J.; Flick 2007). Das Ziel ist, die für das Forschungsthema relevanten Informationen und Daten herauszufiltern (vgl. Akremi 2013). (3) Zentrale Themen werden herausgesucht und formuliert und entsprechende Zitate werden den Über-

themen zugeordnet (vgl. Habersack o.J.). Das Ziel ist eine strukturierte Zusammenfassung des Materials (vgl. Tracy 2013). (4) Die Themen werden anhand der folgenden Orientierungsfragen beschrieben (vgl. Habersack o.J.; Tracy 2013): Was wird von wem über das Thema gesagt? Welche Aspekte werden angesprochen? Warum und wie wurde etwas gesagt? (5) Die Themen werden nach Häufigkeit geordnet (vgl. Habersack o.J.). Im Zuge des kontinuierlichen Samplings (vgl. Habersack o.J.; Flick 2007) können Themen auch gekürzt oder gelöscht werden. Die Schritte eins bis fünf werden für alle weiteren Gespräche wiederholt. (6) Eine Überblickstabelle mit den Themen aus allen Gesprächen wird erstellt (vgl. Habersack o.J.). Ziel ist ein Vergleich, um ähnliche und unterschiedliche Themen zu identifizieren. Angelehnt an Flick (2007) wurden extreme, kritische, abweichende und typische Themen gefiltert und verglichen. Wichtige Themen werden detaillierter betrachtet. Am Ende des sechsten Schrittes gibt es zu jedem Thema eine Gesamtbeschreibung mit Gemeinsamkeiten und Unterschieden. (7) Die herausgearbeiteten Themen werden im Hinblick auf das Forschungsinteresse analysiert (vgl. Habersack o.J.).

4 Ergebnisse

Durch die Auswertung der Einzelinterviews und Gruppendiskussionen konnten elf Themen herausgefiltert werden. Tab. 2 zeigt diese Themen und wie oft diese vorkamen.

Im Folgenden werden die elf Themen erläutert und z.T. mit beispielhaften Aussagen der Gesprächspartner*innen untermauert.

4.1 Framings

In den Diskussionen und Interviews über die Klimakrise wurden verschiedene Aspekte angesprochen: Die Auswirkungen des Klimawandels auf die Natur und Umwelt, wobei etwa das Bild des ‚armen Eisbären‘

sehr häufig genannt wurde. Die Schüler*innen erzählten, dass sie die Klimakrise oder deren Auswirkungen traurig machen und dass sie Empathie für betroffene Tiere und Menschen empfinden. Weiters wurden (z.T. lokale) Auswirkungen auf Menschen genannt und die Menschen selbst als Verursacher identifiziert. Das bedeutet, dass menschliche Aspekte angesprochen wurden, jedoch wurden eher allgemein schlechte Auswirkungen genannt, beispielhaft die Zerstörung Venedigs oder das Umkommen vieler Menschen durch verstärkte Extremwetterereignisse. Außerdem wurde die Klimakrise häufig als Katastrophe bis hin zu einem Weltuntergangsszenario dargestellt. Selten wurden konkrete, persönliche Geschichten oder Auswirkungen auf Einzelne oder Familien genannt. Diese konkreten Geschichten wurden oft nur durch Nachfragen erzählt und waren auf die Schüler*innen selbst bezogen:

„[...] werde ich wahrscheinlich [...] in Zukunft nicht mehr so viel im Sommer machen können, weil es einfach zu heiß wird und da die Temperaturen halt schon zu unangenehm sind, also für den Menschen jetzt. Und zum Beispiel ich lebe auch an einem See und der hat sicher in den letzten Jahren drei oder vier Meter Wasser verloren, das sieht man schon deutlich, dass das weniger wird. Und da kann man auch kaum mehr baden, weil das auch nur mehr alles Schlamm ist und so.“ (AHS1_G2_S4: 28–31)

„Halt zum Beispiel, dass fast kein Winter ist, dass halt kein Schnee liegt im Winter und, dass ja halt wir schon Probleme haben mit den ahm verschiedensten Nahrungsmitteln, so halt, oder dass andere Pflanzen sogar schon bei uns wachsen können. Ich mein, das ist halt nicht mehr normal.“ (AHS1_G1_S3: 221–223)

„Bei uns, weil es so früh warm war und nochmal der Frost [ge]kommen sind [ist] und der Kirschaum schon geblüht hat, sind uns alle Blüten abgefroren. [...] Und das hat natürlich auch mit dem Klimawandel zu tun, es wird früher

Tab. 2: Die Themen aus den Gesprächen (Quelle: eigene Darstellung)

Framings	Individuelle Klimaschutzmaßnahmen	Protest	Politik & Schule
Hintergrundwissen	Gesetzliche Klimaschutzmaßnahmen	Klimagerechtigkeit	Lebensstil
Machtverhältnisse	Globale Zusammenhänge & Entwicklungsfragen		Klimawandel in sozialen Medien

Legende:

	Thema kommt in allen Gesprächen vor.
	Thema kommt in allen Gruppendiskussionen vor.
	Thema kommt in 6 von 9 Gesprächen vor.
	Thema kommt fallweise in Gesprächen vor.

warm, aber dann kommt irgendwann [...] der Frost mal wieder zurück und dann, weil es schon heiß war, haben die Pflanzen schon zu blühen begonnen und dann, weil es so kalt ist, können die nicht bestäubt werden oder frieren ab, die Blüten.“ (MS1_G1_S3: 25–31)

4.2 Hintergrundwissen

Folgendes Hintergrundwissen (siehe Kap. 2.1) wurde während den Diskussionen und Interviews von den Gesprächspartner*innen eingebracht: Erfahrungen aus dem Bildungsformat *Phänologische Beobachtungen* und Wissen über die beforschte Pflanze und die phänologischen Phasen sowie (zukünftige) Auswirkungen des Klimawandels auf die Pflanzen und die phänologischen Phasen. Ebenso wurden Veränderungen am Neusiedlersee und die Rolle des Klimawandels für das Gebiet und die Lebewesen vor Ort thematisiert. Außerdem wurde über Erlebnisse und Erfahrungen von der Klimawoche am Neusiedlersee berichtet. Zum Beispiel sprachen die Schüler*innen von den Tierarten, Salzlacken, Vögeln, Pflanzen und was sie darüber gelernt haben. Insgesamt wurden hauptsächlich allgemeine, naturwissenschaftliche Themen, aber auch Zusammenhänge von Ökosystemen und Menschen thematisiert.

4.3 Machtverhältnisse

Dieses Thema sorgte für Kontroversen in den Gruppendiskussionen. Generell wurde die (große) Rolle der großen Akteur*innen (Konzerne, Firmen, Fabriken, die Wirtschaft) vs. der (kleinen) Rolle von Einzelpersonen und ihren individuellen Handlungen oder klimafreundlichen Verhaltensweisen thematisiert. Diskutierte Aspekte waren Macht und Einfluss und dabei die Rolle des Mitspracherechts bei Weltklimaverhandlungen, die Rolle von Geld, Einkommen und Profit sowie die Verantwortlichkeit und Verhältnismäßigkeit. Ein weiterer Aspekt war die (De-)Industrialisierung und dabei der Zusammenhang der Industrialisierung mit Einkommen sowie die Abhängigkeit der Menschen von Schließungen. Eine beispielhafte Aussage lautete:

*„Politiker*innen oder die großen Firmen, die schauen nur auf das Geld, die hören ja nicht auf die Umwelt [...], denen ist ja alles egal. Die wollen nur Geld haben.“ (MS2_G1_S5: 129–131, Gender-Format angepasst V. V.)*

In einer anderen Diskussion ging es darum, dass Einzelpersonen aufgefordert werden zu handeln (z. B. mit dem Rad zu fahren), während die großen Konzerne weitermachen (z. B. mit Abholzung, hohem

CO₂-Ausstoß etc.). Ein*e Gesprächspartner*in setzt die vergleichsweise geringen Emissionen ihres Schulweges durch das Moped oder Auto der Eltern dem hohen Ausstoß von Konzernen gegenüber. Deshalb seien auch die Konzerne in der Verantwortung zu handeln. Daraufhin argumentierte ein*e andere*r Gesprächspartner*in:

„Glaubst du dem Chef von Nestlé ist nicht bekannt, dass der Klimawandel [...] schrecklich ist und was er damit macht, das ist ihm sehr wohl bekannt.“ (AHS1_G2_S7: 240–242)

4.4 Individuelle Klimaschutzmaßnahmen

Häufig wurden konkrete individuelle Klimaschutzmaßnahmen aus den Bereichen Konsum, Mobilität, Ernährung, Aktivismus und Wohnen sowie ein kleiner (ökologischer) Fußabdruck genannt. Oft waren diese individuellen Klimaschutzmaßnahmen mit einer Relativierung verbunden, da diese vergleichsweise wenig bewirken würden und z. B. die Konzerne handeln müssten. Es zeigte sich ein differenziertes Bild, in dem weder individuelle Handlungen gänzlich priorisiert wurden noch die Politik oder Konzerne in die Pflicht genommen wurden. Einen weiteren Aspekt bei den individuellen Klimaschutzmaßnahmen stellten andere Menschen und deren Handlungen dar. Die Gesprächspartner*innen diskutierten, welche Handlungen andere setzen (oder eben *nicht* setzen) und zogen daraus Konsequenzen für das eigene Handeln.

Beispielhaft argumentierte ein*e Schüler*in es gehe ihm*ihr „auf den Zeiger“, dass gesagt wird *„ja wir [oder alle anderen] müssen alle gemeinsam was verändern, [...] sonst wird's nichts bringen“*. Stattdessen sollten wir *„mal bei uns selber anfangen.“ (AHS1_G1_S2: 288–293)*

Individuelle Klimaschutzmaßnahmen sind als Querschnittsthema in den Gesprächen zu sehen, da das Thema schwierig von anderen abzugrenzen ist und sich insbesondere Verknüpfungen zum Thema gesetzliche Klimaschutzmaßnahmen zeigten.

4.5 Gesetzliche Klimaschutzmaßnahmen

Die von Gesprächspartner*innen angesprochenen Maßnahmen stehen häufig in Zusammenhang mit Hintergrundwissen (siehe Kap. 2.1). Beispielsweise wird eine Reduktion des Straßenbaus aufgrund der Begrenztheit von österreichischen Agrarflächen gefordert. Außerdem werden Einschränkungen des Fleischkonsums aufgrund des Methanausstoßes diskutiert oder die Förderung von öffentlichem Verkehr, da Busse mehr Personen transportieren können und CO₂-sparender sind als Autos. Die Schüler*innen nannten

gesetzliche Klimaschutzmaßnahmen aus den Bereichen Mobilität, Abfallentsorgung und -vermeidung, Großkonzerne, Energie, Boden und Flächenverbrauch, Ernährung sowie Arbeit. Weiters wurde über globale Perspektiven auf gesetzliche Klimaschutzmaßnahmen diskutiert.

4.6 Politik und Schule

Das Spannungsfeld Politik und Schule kam in Gesprächen mit Lehrpersonen auf. Es zeigte sich, dass Lehrende womöglich Angst haben, politische Meinungen zu vertreten:

„Generell. Ich versuche, die Politik aus der Schule herauszuhalten. Und auch es mit den Kindern nicht ähm jetzt über die Politik. Ich versuche ihnen zu erklären, welche Einstellung ich zu Klimaklebern habe, aber ich würde nie sagen: die grüne Partei. Also ich würde da nie eine Partei hineinziehen. [...] Also das mache ich auf gar keinen Fall. Ah, politische Bildung ist schon wichtig in der Schule.“ (MS2_L1: 222–224)

„Und ja, wie gesagt [ein] großer Punkt sind momentan die Klimakleber. [...] die Kinder finden es natürlich lustig. Die finden einfach die Thematik, glaube ich, lustig, dass man sich halt irgendwo hinpickt. [...] ich glaube nicht, dass die jetzt die Botschaft da dahinter jetzt wirklich verstehen, und du hast schon welche, man merkt halt bei den Kindern, sie sind sehr beeinflusst einfach vom Elternhaus. [...] Wenn die Eltern sagen, Klimakleber sind schlecht, dann sind die schlecht.“ (MS2_L2: 150–155)

Aus Sicht der Lehrperson sollte die Schule wie folgt mit dem „Klimakleber-Beispiel“ umgehen: „[...] ich versuche, das immer objektiv anzugehen. [...] ich bin der Meinung, dass wir keine Meinungsbildner sein sollten in der Schule, sondern einfach, ja, Anreger, um Meinungen zu bilden. Eigene Meinungen. Und nicht unreflektiert einfach alles wieder zu geben [...]“ (MS2_L2: 172–174). Weiters vertritt die Lehrperson die Meinung, dass Politik ferngehalten werden solle von der Schule: „[...] für mich, wie gesagt [...] Politik hat meiner Meinung nach einfach nichts in einer Schule zum Suchen. Und deswegen schliesse ich wieder an vorhin an, ja. Die sollen sich einfach ihre eigene Meinung irgendwann einmal bilden können und am besten so gut informiert wie möglich. Und, am besten aus so vielen verschiedenen Quellen wie möglich.“ (MS2_L2: 193–196)

Beim Thema Politik und Schule stellte sich ein starker Zusammenhang mit dem Thema Protest (siehe Kap. 4.7) heraus. Während die Ergebnisse zeigten, dass politische Themen (oder politisch aufgeladene Themen) vermieden werden, da Lehrende Politik aus der Schule ‚raushalten‘ wollen, sprachen die Schüler*innen gleichzeitig sehr viel über Protest (z. B. Klimakleber*innen).

4.7 Protest

Als Klimakleber*innen wird eine Form des Klimaprotests bezeichnet, bei der sich hauptsächlich Aktivist*innen der *Letzten Generation* auf die Straße kleben, um den Verkehr zu unterbrechen und somit Aufmerksamkeit auf die Klimakrise zu lenken sowie auf dringend notwendige Handlungen (vgl. Letzte Generation 2024).

Die angesprochenen Aspekte lassen sich einteilen in (1) den Umgang mit dem Thema Klimakleber*innen in der Schule (siehe Kap. 4.6), (2) unterschiedliche Formen von Protest sowie (3) die Notwendigkeit, dass sich Menschen organisieren für eine Veränderung. Die in den Gruppen entstandenen Diskussionen über Klimakleber*innen führten oft zu hitzigen Debatten. Einzigartig ist dabei, dass das Thema Klimakleber*innen auch in eher ruhig verlaufenden Gruppendiskussionen (z. B. AHS2_G2) zu heftigeren Debatten und Kontroversen führte, in denen die Schüler*innen sehr viele Kontra- und Pro-Argumente nannten. Zum Beispiel wurde darüber diskutiert, dass die entstandenen Staus noch mehr CO₂ verursachen würden oder dass die Kleberdose angeblich in den Abfluss geschmissen wird. Eines der Minderheit angehörigen Pro-Argumente war, dass die Medien ohne die Klimakleber*innen nicht über das Klima schreiben würden.

4.8 Globale Zusammenhänge und Entwicklungsfragen

Dieses Thema fasst u. a. zusammen, wie die Gesprächspartner*innen über unterschiedliche Länder bzw. Regionen und über deren unterschiedliche Ausgangssituation sowie unterschiedliche Klimaschutzmaßnahmen sprachen. Es gibt hier viele prägnante Beispiele, die zeigen, wie sich die Gesprächspartner*innen an globale Zusammenhänge und Entwicklungsfragen genähert haben. Auszüge davon sind:

- Gegenüberstellen oder das Vergleichen von Europa und Afrika
- „Recht und Ordnung“ in Afrika schaffen (MS1_G1)
- Die Situation der „armen Menschen in Afrika“, die sich langsam auch zu „unserem“ „Luxusleben“ hocharbeiten (AHS1_G2)

- Länder, die keine Industrialisierung mehr brauchen und Länder, die Industrialisierung bräuchten, z. B. solle für „Entwicklungsländer“ ein stärkerer Grad der Industrialisierung angestrebt werden, während es für Länder „wie bei uns“ „nicht so nötig“ sei (AHS2_G1)
- E-Autos in Europa vs. E-Autos in Bangladesch
- Forderung von strengeren Maßnahmen für Länder mit Massenproduktionen, z. B. für China
- Filteranlagen für „China oder so, wo's die ganze Zeit Smog gibt“ (AHS1_G1)
- Die „wirklich katastrophale“ Mülltrennung in Indien (AHS1_G1)

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Schüler*innen beispielsweise China und Indien plakativ als ‚Klimasünder*innen‘ und ‚Umweltverschmutzer*innen‘ darstellten (u. a. auch Amerika/USA, Russland).

Ein zweiter Aspekt ist die Rolle von Fortschritt oder Rückschritt beim Klimaschutz, z. B.: *„Ja, du kannst nicht der ganzen Welt sagen jetzt sind wir so fortgeschritten, jetzt müssen wir zurückgehen, weil das besser wäre für die Umwelt“* (AHS2_G2_S10: 81–83). Dieses Zitat und weitere Beispiele, wie etwa, dass man sich nicht mehr weiterentwickeln könne, oder das Extrembeispiel, wieder *„wie Höhlenmenschen“* (AHS2_G2_S8: 75) leben zu müssen, verdeutlichen, wie Klimaschutz und Rückschritt in Zusammenhang zueinander gesetzt wurden.

4.9 Klimagerechtigkeit

Beim Thema Klimagerechtigkeit wurden Argumente der Gesprächspartner*innen zu Verteilungsfragen von CO₂ und unterschiedlichen Klimaschutzmaßnahmen zusammengefasst. Diese Argumente aus unterschiedlichen Gerechtigkeitsansätzen häuften sich jedoch als Antwort auf eine Frage aus dem Gesprächsleitfaden, bei der es um (Un-)Gerechtigkeitsfragen für Menschen auf Kiribati ging. Die Generationengerechtigkeit wurde hingegen öfter von den Gesprächspartner*innen selbst aufgebracht. Ein*e Gesprächspartner*in etwa erklärte, dass sie etwas ändern würden, aber die Regierung nicht, da diese ‚bald‘ sterben werden. In folgendem Zitat wird das weiter ausgeführt:

„Das liegt aber daran, dass die jetzige Regierung, die werden wahrscheinlich nicht daran die großen Probleme haben. Aber wir und die nächste Generation werden darunter leiden.“ (AHS1_G1_S7: 280–282)

Die Schüler*innen beschäftigte zudem das Bedürfnis, gehört zu werden. Für eine faire Klimaverhandlung forderte ein*e Gesprächspartner*in Klimavertreter*innen für jedes Land. Ein*e Kollege*in führt weiter aus:

„Und der Klimavertreter, der braucht so Beratung, aber von Jugendlichen auch so, also von Jugendlichen bis zur Oma.“ (AHS2_G2_S11: 164–165)

Außerdem wurde klar, dass die Jugendlichen mitreden wollen und dass sie sich selbst mit ihren Vorschlägen bei Klimadiskussionen einbringen wollen. Eine Lehrperson sah die Generationengerechtigkeit als Motivation und Verantwortung, die Klimakrise in der Schule zu thematisieren.

4.10 Lebensstil

Aussagen zum Thema Lebensstil – oder, wie die Schüler*innen es nannten, das, was als ‚Luxus(-leben)‘ betrachtet wird – fanden sich nicht in der Breite der Gruppendiskussionen, jedoch diskutierte eine Gruppe sehr intensiv und hitzig darüber. Es gab etwa die Meinung, dass eine wachsende Anzahl an Menschen auf der Erde problematisch sei, denn *„alle Menschen wollen Luxus“* und das führe zu *„exponentiell mehr CO₂-Ausstoß“* (AHS1_G2_S7: 86–89). Ein*e andere Gesprächspartner*in stellte in den Raum, dass es nicht um die Anzahl gehe, *„sondern um das, was wir als Luxusleben sehen“* – und diese Vorstellungen seien auch von Mensch zu Mensch unterschiedlich (AHS1_G2_S4: 228–229). Folgende Beispiele nannten die Schüler*innen als ‚Luxus‘ oder ‚Luxusleben‘: Geld, Reisen, Auto fahren (auch Strecken, die zu Fuß möglich wären) oder jeden Tag auf Amazon bestellen. Weitere Zitate sind *„verwöhnte Einzelkinder“*, die z. B. *„einen zehntausend Euro PC“* haben oder *„der Standard von reichen Menschen“* wie z. B. Bill Gates mit seinem *„superduper Haus in seiner Villa“* (AHS1_G2). Ein weiterer Aspekt, der sich in diesem Zusammenhang herauskristallisierte, war, dass das ‚Luxusleben‘ als das ‚erstrebenswerteste‘ für alle gilt. Eine beispielhafte Aussage lautete:

„[...] die armen Menschen in Afrika [...] bekommen in der Welt [...] durch das Internet und die neuen Techniken mit, was wir für ein Luxusleben haben und arbeiten sich jetzt auch schön langsam zu unserem Lebensstandard hoch.“ (AHS1_G2_S7: 147–150) Zudem wurde thematisiert, dass *„schon kleine Schritte zurück von einzelnen Menschen“* groß sind (AHS1_G2_S4: 228–229).

4.11 Klimawandel in sozialen Medien

Das Thema Klimawandel in den sozialen Medien kam in einer Gruppendiskussion auf und wurde dort intensiver besprochen. Auch eine Lehrperson erwähnte die Medien. Das Thema kam auf, als ein*e Schüler*in

darauf verwies, dass die Vorfahren wenig auf die Umwelt achteten und heute durch die Social-Media-Plattformen und deren Server „unendlich viel CO₂“ produziert wird (MS1_G1_S2: 76). Außerdem wurde darüber diskutiert, inwiefern Klimawandelthemen durch den Algorithmus automatisch angezeigt werden. Das könne für die Bewusstseinsbildung genutzt werden, meint ein*e Gesprächspartner*in.

5 Diskussion der Ergebnisse

Die fachwissenschaftlichen Grundlagen der kritischen Klimabildung (siehe Kap. 2) werden nun in Verbindung mit der Klimabildung bei *makingAchange*, basierend auf den Ergebnissen der Gespräche (siehe Kap. 4), gebracht. Es wird jeweils eine These aufgestellt (siehe 5.1–5.8), die im Absatz darunter diskutiert wird.

5.1 Soziale Themen sollten in den Vordergrund rücken, da bisher naturwissenschaftliches Hintergrundwissen in der Klimabildung priorisiert wurde.

In den Gesprächen zeigte sich, dass biologische und ökologische Kenntnisse umfassend vorhanden sind. Die Themen Hintergrundwissen (siehe Kap. 4.2) und Framings (siehe Kap. 4.1) beinhalten Erklärungen der Gesprächspartner*innen zu den Auswirkungen des Klimawandels auf Umwelt und Tiere. Die Gesprächspartner*innen untermauerten dies mit Beispielen aus den phänologischen Beobachtungen, den Klimawochen am Neusiedlersee oder aus dem fächerübergreifenden Projektunterricht. Weiteres Hintergrundwissen wurde durch individuelle und gesetzliche Klimaschutzmaßnahmen (siehe Kap. 4.4 und 4.5) deutlich.

Es gibt jedoch Einschränkungen. Erstens gab es bezüglich der genannten Maßnahmen Einschränkungen hinsichtlich der (Klima-)Wirksamkeit. Zum Beispiel wurde ‚weniger Plastik‘ sehr häufig als Maßnahme genannt, vegane Ernährung wurde hingegen nur von einer Gruppe und einer Lehrperson genannt. Ein künftiger Fokus auf „Wirksamkeitswissen“ (Moormann et al. 2021) beim Lernen über Klimathemen wäre somit wichtig. Zweitens fanden sich keine historischen Grundlagen oder Verbindungen zum Kolonialismus, Postkolonialismus oder Rassismus (vgl. Kahn 2008; Misiaszek 2020; Svarstad 2021). Historische Analysen, die aus Sicht der kritischen Klimabildung relevant sind (vgl. Kahn 2008; Meek & Lloro-Bidart 2017; Misiaszek 2020; Svarstad 2021) konnten nicht in den Gesprächen verortet werden. Die dritte Einschränkung bezieht sich auf soziale Themen: Viele Vertreter*innen der (kritischen) Klimabildung weisen

darauf hin, dass eine Konzentration des Wissens zur Klimakrise auf Daten und Fakten zu wenig ist (vgl. Schreiner et al. 2005; Anderson 2012; Oberrauch et al. 2015; Kanbur 2018; Stapleton 2019; Oberman & Martinez Sainz 2021; Svarstad 2021). Da die Ergebnisse ein umfangreiches Hintergrundwissen der Gesprächspartner*innen aufzeigen, liegt somit ein künftiger Fokus auf soziale Themen nahe, um diese nicht zu vernachlässigen (vgl. Stapleton 2019).

5.2 Singuläre Entwicklungswege sollten im Rahmen von Klimabildung stärker reflektiert werden.

Im Zusammenhang mit dem Thema Globale Zusammenhänge und Entwicklungsfragen (siehe Kap. 4.8) wurde Klimaschutz auch als Rückschritt diskutiert (Extrembeispiel Leben „wie Höhlenmenschen“). Das heißt, dass Klimaschutz anhand eines linearen Entwicklungsweges erklärt wurde. In diesem Modell ist aufgrund von Klimaschutz kein Fortschritt möglich und die Entwicklung ‚geht‘ zurück. In solch einem modernisierungstheoretischen Entwicklungsverständnis gibt es entweder Schritte nach vorne/oben (etwa durch Wirtschaftswachstum, Industrialisierung oder technologischen Fortschritt), mit dem Ziel der ‚modernen Gesellschaft nach westlichem Vorbild‘ (Schmidt & Schröder 2016: 24) oder Schritte zurück zum Ausgangspunkt der traditionellen Gesellschaft (vgl. Rostow 1960).

Häufig wurde nur ein singulärer Weg von Entwicklung genannt: Durch ‚Industrialisierung‘, ‚Steigerung‘ oder sogar ‚Recht und Ordnung‘ können sich ‚Entwicklungsländer‘ an Staaten wie Österreich angleichen und Klimaschutz voranbringen. Auch hier liegt nahe, dass kritische Perspektiven auf Entwicklung und multiple Wege von Entwicklung (vgl. Misiaszek 2020) fehlen. Somit liegt nahe, dass sich die Klimabildung im Rahmen des Projektes *makingAchange* in den befragten Gruppen wenig damit befasste.

Generell zeigen die Ausführungen beim Thema Globale Zusammenhänge und Entwicklungsfragen, dass durchaus globale Ungleichheitsverhältnisse erkannt und thematisiert wurden – wie das auch Theoretiker*innen der kritischen Klimabildung beschreiben. Allerdings verbleiben die Ansätze und Reflexionen der Schüler*innen innerhalb des neoliberalen Entwicklungsmodells.

Teilweise zeigen sich verallgemeinernde bis abwertende Bilder zu Ländern des Globalen Südens in den Ergebnissen: Sie seien ‚zurückgeblieben‘, müssen ‚aufholen‘, z. B. bei Mülltrennung, oder sie haben keine E-Autos bzw. keine Infrastruktur oder Ressourcen dafür. Im Gegensatz dazu gilt das europäische, neoliberale Entwicklungsmodell als einziges erstrebenswertes, welches mit ‚Fortschritt‘, ‚industrialisiert‘

oder ‚modern‘ assoziiert wird (z. B. gibt es hier schon innovative E-Autos). Daran schließt auch die Diskussion beim Thema Lebensstil (siehe Kap. 4.10) an. Es gibt entweder ein ‚nicht luxuriöses‘ Leben, das zwar klimafreundlich ist und wenige Emissionen verursacht. Dem gegenüber steht ein ‚luxuriöses‘ Leben, welches den Planeten negativ beeinflusst und hohe Emissionen verursacht. Auch diese Argumentation lässt sich auf ein lineares Entwicklungsverständnis zurückführen. Haben ‚ärmere Menschen‘ oder vom Klimawandel stark betroffene Menschen mehr Geld, gibt es nur einen erstrebenswerten Weg: ein Leben mit ‚Luxus‘ und somit die Anpassung an den ‚verschwenderischen‘ Lebensstil (siehe Kap. 4.10). Aus dieser Diskussion und Sichtweise geht zudem die fest verankerte imperiale Lebensweise (vgl. Brand & Wissen 2017) hervor.

5.3 Klimabildung und -wissen sollte divers sein.

Ein Resümee beim Projekt *makingAchange* lautet, dass nur wenige Fragen an Entwicklung (und Nachhaltigkeit) gestellt wurden. Das zeigt sich etwa darin, dass Gesprächspartner*innen wenig über Entwicklungsthemen außerhalb des westlichen, neoliberalen Rahmens diskutierten. Ein Anspruch der kritischen Pädagogik wäre allerdings ein multiples Verständnis von Entwicklung(en) und Lebensgrundlagen (vgl. Misiaszek 2020). Laut den Ergebnissen finden sich nur teilweise Andeutungen, z. B., dass ‚das Große‘ – die Wirtschaftsweise – kritisch betrachtet wird. Folgendes Beispiel verdeutlicht den ‚angedeuteten‘ Zusammenhang von Klimakrise und neoliberaler Wirtschaftsweise: In einer Diskussion um weniger Industrialisierung wird beschrieben, dass es so viele „unnötige Firmen“ gibt, die „massenhaft Sachen produzieren“, die aber nicht gebraucht werden. Die Schlussfolgerung der Gesprächspartner*innen lautet, dass „die“ mal aufhören sollen „zu industrialisieren“. Hier wären Ansatzpunkte für andere Wirtschaftsmodelle möglich, z. B. Buen Vivier (vgl. Solón 2018a), Degrowth (vgl. Schmelzer & Vetter 2019) oder feministisch-ökologische Ökonomien (vgl. Oksala 2018; Yollu-Tok & Garzón 2018). Da solche Alternativen nicht bekannt sind, bleibt es jedoch ‚nur‘ bei Andeutungen und die Conclusio lautet, dass die Schüler*innen keine konkreten Alternativen kennen und/oder im Klimabildungsprojekt keine Lösungsvorschläge aus anderen Perspektiven thematisiert wurden.

Ein Anspruch der kritischen Pädagogik ist, nach der Wissensproduktion zu fragen: *Welches* Wissen wird anerkannt bzw. über den Klimawandel gelernt, *wer* hat das Wissen *wofür* produziert, oder ist das Wissen von *Diversität* gekennzeichnet (vgl. Misiaszek 2020; Svarstad 2021)? Bezogen auf die Ergebnisse

wird dieser Anspruch nicht erfüllt, da hauptsächlich dominante Wissensformen (neoliberale Entwicklungstheorie, neoklassische orthodoxe Ökonomie) und keine pluralen Wissensformen (alternative Entwicklungstheorien oder heterodoxe Ökonomien) analysiert werden konnten (vgl. z. B. Dobusch & Kapeller 2012; Solón 2018b; Netzwerk Plurale Ökonomik 2020). Misiaszek (2020) nennt die Diversität bei Wissen jedoch als Anspruch der Ecopedagogy, da dies unter anderem Voraussetzung ist, ein breites Verständnis für die (multiplen) Wege von Entwicklung sowie für unterschiedliche Lebensgrundlagen zu erlangen.

5.4 Klimabildung sollte die Perspektive der politischen Ökologie berücksichtigen.

Die Perspektive der politischen Ökologie fragt nach Konflikten und Machtbeziehungen (siehe Kap. 2.3). Das Thema Machtverhältnisse (siehe Kap. 4.3) verdeutlichte, dass auch Gesprächspartner*innen solche Perspektiven einnahmen. Beispiele zeigen, dass die Jugendlichen die Verantwortung und Verursachung, aber auch die Wirkung von Handlungen eher bei Konzernen sehen und nicht bei einzelnen Alltagspersonen. Zudem stehen nicht nur individuelle Handlungen im Fokus der Gesprächspartner*innen – ein weiteres Kriterium der kritischen Klimabildung. Entsprechend der Klimawandelbildung (z. B. bei Oberman & Martinez Sainz (2021)) diskutierten die Schüler*innen Ungleichheit, Ungerechtigkeit und Machtverhältnisse im Hinblick auf die Klimakrise. Das von Vertreter*innen aus der kritischen Klimabildung geforderte Analysieren, Hinterfragen und Verändern von dahinter liegenden Strukturen wie neoliberalen Ideologien und Kapitalismus (vgl. Kahn 2008; Köhler & Wissen 2010; Brand & Wissen 2017; Misiaszek 2020; Kavanagh et al. 2021) kann in den Gesprächen nicht aufgezeigt werden.

Wenige(r) Ansatzpunkte gab es für eine sozial-ökologische Transformation. Die Reflexion von politischen Umständen, die Strukturen für klimaschädliche Handlungen unterstützen oder Menschen sogar zu diesen zwingen, blieb ebenso aus (vgl. Meek & Lloro-Bidart 2017). Aus der Perspektive der politischen Ökologie ist somit eine vermehrte Konzentration auf die politische Dimension in der Klimabildung wünschenswert.

Die politische Ökologie beschäftigt sich zudem mit (unterschiedlichen) Naturverständnissen. Im Hinblick darauf zeigten sich folgende Beispiele für das Verständnis von Natur bei den Gesprächspartner*innen: Einige Schüler*innen fanden Nationalpark- bzw. Schutzgebiete wünschenswert. Diese dürfen nicht von Menschen betreten werden, z. B. damit das Aussterben von bedrohten Arten verhindert wird.

Das Klimabündnis hat eine Partnerschaft mit der FOIRN (Dachverband der indigenen Organisationen am Rio Negro), die etwa folgende Sichtweise haben: „Não protegemos a floresta, somos a floresta!“ („Wir schützen nicht den Wald, wir sind der Wald!“) (vgl. Klimabündnis Österreich 2023). Solch andere Naturverständnisse ermöglicht auch die politische Ökologie mit ihrer Perspektive. Das genannte Beispiel aus der Gruppendiskussion lässt auf eine Trennung von Menschen und Natur schließen. Die Natur soll sich selbst überlassen werden und Menschen sollen diese Gebiete nicht betreten dürfen, d.h. der Mensch ist *kein* Teil der Natur. Die politische Ökologie hingegen begreift alternative Formen des Umgangs mit Natur anhand des Konzeptes der gesellschaftlichen Verhältnisse als politische Aufgabe (vgl. Köhler & Wissen 2010).

Die Schlussfolgerung ist daher, dass kritische Klimabildung den gesellschaftlichen Charakter von Natur betonen sollte. Projekte zu kritischer Klimabildung sollten darauf achten, dass die Bedeutung von Natur kritisch hinterfragt wird und ökologische mit sozialen Fragen verbunden werden, da die gesellschaftlichen Verhältnisse und der Umgang mit der Natur davon geprägt werden (vgl. Köhler & Wissen 2010; Meek & Lloro-Bidart 2017).

5.5 Klimabildung sollte sich mit der politischen Dimension der Klimakrise auseinandersetzen.

Neben der politischen Ökologie legen auch die Ergebnisse der Fallstudie nahe, dass Klimabildung sich mehr mit politischen Fragen beschäftigen sollte. Befragte Lehrer*innen erzählten, dass sie Politik von der Schule trennen möchten. Gleichzeitig sind Klimathemen politisch – so können etwa ‚Klimakleber*innen‘ in diesem Rahmen nicht diskutiert werden, da Lehrpersonen nicht beschuldigt werden wollen, gewisse politische Meinungen zu lehren.

Das Problem dahinter ist, dass die politische Dimension von Klima(-schutz) nicht als solche in der Politik kontextualisiert wird, sondern in der Gesellschaft eher an politischen Meinungen von Einzelnen oder an politischen Parteien festgemacht wird. In solch einem Kontext ist es nun schwierig für Lehrende, die politische Dimension von Klimathemen zu lehren. Bezogen auf das Projekt könnte man nun schlussfolgern, dass Klimabildung umgesetzt wurde (bzw. umgesetzt werden möchte). Aber aufgrund der Angst, politische Meinungen zu indoktrinieren, wurde die politische Dimension von Klimathemen nicht mit den Jugendlichen reflektiert. Schüler*innen sollten sich ihre eigene Meinung bilden können, aber Klima oder ‚Klimakleber*innen‘ werden mit politischer Meinung gleichgesetzt, statt sie als Querschnittsthemen zu sehen, wovon Politik eine (von vielen) Dimension(en)

ist. Das bedeutet, es liegt an den Strukturen und daran, wie Politik in den befragten Schulen gedacht wird, ob und wie Klimabildung umgesetzt werden kann.

Eine Fallstudie aus der Schweiz, in der angehende Primarlehrpersonen zu Klimabildung befragt wurden, kam ebenfalls zum Ergebnis, dass Lehrkräfte vermeiden, Klimawandel zu unterrichten (vgl. Breitenmoser & Keller-Schneider 2024). Eine plakative Aussage lautete etwa „Ich möchte die Büchse der Pandora nicht öffnen, die man dann nicht mehr kontrollieren kann [...] Ich möchte mir die Finger nicht daran verbrennen“ (vgl. Breitenmoser & Keller-Schneider 2024: 15). Als Gründe identifizierten die Autor*innen neben dem Zeitfaktor fehlende Kompetenz und fachliches Wissen sowie auch „widersprüchliche Darstellungen der Thematik in den Medien“ (Breitenmoser & Keller-Schneider 2024: 21 f.). Es zeigen sich Übereinstimmungen mit der vorliegenden Fallstudie, wobei diese noch den politischen Faktor hinzufügt.

Besonders spannend ist nun, dass die Schüler*innen sehr hitzige Debatten zu Protest und insbesondere zu den ‚Klimakleber*innen‘ geführt haben (siehe Kap. 4.7). Verbunden mit dem Thema Politik und Schule (siehe Kap. 4.6) und den Lehrer*innen-Aussagen lässt sich schlussfolgern, dass die politische Dimension des Klimathemas in den befragten Schulen unzureichend reflektiert wurde. Die Lehrer*innen finden zwar politische Bildung wichtig und die Schüler*innen lernten auch, dass alle politisch mitbestimmen dürfen. Gleichzeitig gibt es Einflüsse von außen (Eltern, Medien, Peer-Group etc.), die mit politischen Meinungen auf die Schüler*innen einwirken. Das wird in der Schule wenig reflektiert, da Lehrpersonen Angst haben, (politische) Meinungen zu lehren, anstatt nur ‚Politik‘ oder ‚Politische Bildung‘. Somit lernen die Schüler*innen diesen Umgang mit politischen Themen und Meinungen rund um die Klimakrise nicht, weil Lehrpersonen sich offenbar davor scheuen. Die politische Dimension wurde daher vernachlässigt, wobei für eine kritische Klimabildung das kritische Reflektieren über die Klimakrise als Teil von Politik notwendig wäre.

5.6 Die Klimakommunikation in der Klimabildung sollte sich an Prinzipien der Solidarität und Klimagerechtigkeit orientieren.

Für Klimagerechtigkeit sind u.a. die Framings der Klimakrise innerhalb des Klimabildungsprojektes *makingAchange* relevant (vgl. Anderson 2012; Stapleton 2019). Das Thema Framings (siehe Kap. 4.1) zeigte bereits ein differenziertes Bild der Beiträge von Gesprächspartner*innen. Daher liegt die Schlussfolgerung nahe, dass im Rahmen des Projektes verschiedene Frames und Wege miteinander kombiniert

wurden, um die Klimakrise zu kommunizieren (vgl. Anderson 2012; Stapleton 2019).

Laut den Ergebnissen wurde das Kriterium, die persönliche, *lokale* Lebensrealität der Schüler*innen zu berücksichtigen (vgl. Freire 1970; Stapleton 2019), erfüllt vom Projekt. Unter anderem verdeutlichen dies Aussagen von Gesprächspartner*innen beim Thema Framings (siehe Kap. 4.1), Hintergrundwissen (siehe Kap. 4.2) oder globale Zusammenhänge und Entwicklungsfragen (siehe Kap. 4.8). Die Gesprächsbeispiele zeigten etwa das Anliegen, den schönen Heimatort vor Umweltproblemen schützen zu wollen, oder eine Verbindung von Fairtrade mit Kinderarbeit anhand eines Perspektivenwechsels.

Künftige Klimabildungsprojekte stehen vor der Aufgabe, konkrete Geschichten mit Verbindungen von den persönlichen Handlungen der Schüler*innen zu den Auswirkungen der Klimakrise im Rest der Welt zu erzählen. Außerdem sollten Geschichten über konkrete, persönliche Auswirkungen der Klimakrise auf Individuen oder Familien einfließen. Das Lernen über den Klimawandel vor Ort (z. B. Klimawoche am Neusiedler See) und die Inkludierung der persönlichen Lebensrealität der Schüler*innen wurde laut den Gesprächen erfüllt. Allerdings führte dies nicht zu vertiefenden, *globalen* Reflexionen, z. B. über die Realität und den Alltag von Jugendlichen an anderen Orten der Welt. Der direkte Kontakt mit jungen Menschen und Kindern aus anderen Weltregionen könnte jedoch laut Stapleton (2019) zu gemeinsamen Reflexionen über Klimagerechtigkeitsthemen führen.

5.7 Internationale und historische Klimagerechtigkeit sollten in den Vordergrund rücken, da bisher Generationengerechtigkeit in der Klimabildung priorisiert wurde.

Ein Ergebnis ist der Fokus auf Generationengerechtigkeit und dabei auf die Jugendlichen als heutige und zukünftig sehr betroffene Generation. Es wurden auch Generationen der Vergangenheit (z. B. Ältere oder Vorfahren, die ‚für Geld die Umwelt zerstört haben‘) sowie zukünftige Generationen, die darunter leiden werden, genannt.

Internationale und historische Klimagerechtigkeitsthemen, d. h. Gerechtigkeit zwischen den Generationen heute bzw. Gerechtigkeit zwischen den Ländern des Globalen Südens und des Globalen Nordens, waren weniger Thema in den Gesprächen. Aspekte dazu wurden meist nur auf (Nach-)Fragen erläutert. Es wurde oberflächlich über den CO₂-Ausstoß von Ländern und Unterschiede gesprochen, wobei teilweise abwertende Bilder von Ländern des Globalen Südens hervorgingen: Z. B. wurde generalisierend und

verallgemeinernd über Länder oder ganze Kontinente gesprochen und diese Länder wurden in die Handlungspflicht genommen. Aus diesen Argumenten entstanden außerdem keine allgemeineren, globalen, gerechtigkeitsethischen Folgerungen oder historische Analysen, wie z. B. die historische Verteilung der bisher verursachten Emissionen oder das Thematisieren von konsumbasierten Emissionen. Somit können von Gesprächspartner*innen keine gerechtigkeitsethischen Argumente etwa aus dem Ansatz der historischen Gerechtigkeit gestellt werden, da die Anerkennung von historischen Emissionen Voraussetzung dafür ist. Eine prägnante Infragestellung von Verursacher*innen konnte in der Fallstudie nicht aufgezeigt werden, womit die Schlussfolgerung zu Klimagerechtigkeit lautet, dass internationale und historische Gerechtigkeitsfragen wenig im Rahmen der Klimabildungsprojekte bei *makingAchange* diskutiert wurden.

Im Rahmen von kritischer Klimabildung wäre eine planetare Nachhaltigkeit (vgl. Kahn 2008; Misiaszek 2020) anzustreben. Dafür muss die eigene Sphäre (z. B. Lösung E-Autos in Österreich) verlassen werden und Lernende müssten sich auch mit lokalen Bedeutungen andernorts (z. B. Taxi-System in Bangladesch) auseinandersetzen.

Eine Breite an Klimagerechtigkeitsansätzen (vgl. z. B. Tremmel 2012; Bentz-Hözl 2014; Adelman 2016; Ritchie & Roser 2020) fand sich nicht bis ver einzelt in den Gesprächen wieder.

Somit liegt es nahe, dass möglicherweise die Betrachtung solch globaler Perspektiven und die Analyse von zugrunde liegenden Strukturen und Ungleichheiten im Klimabildungsprojekt fehlten. Im Sinne einer kritischen Klimabildung müsste dies jedenfalls inkludiert werden, da die Klimakrise gleichzeitig eine nachhaltige Zukunft (climate justice in time) *und* globale Gerechtigkeit (climate justice in space) herausfordert (vgl. Kahn 2008; Stapleton 2019; Misiaszek 2020; Svarstad 2021).

5.8 Klimabildung sollte die Perspektive der Kinder und Jugendlichen aufnehmen.

Die Gespräche mit den Schüler*innen zeigten auf, dass Jugendliche an Klimathemen interessiert sind. Die Forderungen nach Mitbestimmungsrechten und zum Teil hitzige Debatten (siehe Kap. 4.3 und Kap. 4.7) verdeutlichen das. Um dem gerecht zu werden, sollten künftige Klimabildungsprojekte und Forschungen zu Klimabildung gemeinsam mit Jugendlichen entwickelt werden. Eine Möglichkeit dafür wäre die *Partizipative Aktionsforschung* (Wöhler et al. 2017; Wöhler 2018a). Durch die vorliegende Fallstudie konnte herausgefunden werden, dass Klimawandel und soziale Medien ein wichtiges Thema für Jugendliche sind, im Klimabildungsprojekt aber vernachlässigt wurden (siehe Kap. 4.11). Es zeigt die Lebensrealität der Schüler*innen

und dass soziale Medien eine wichtige Informationsquelle für sie sind. Somit sollte sich auch eine kritische Klimabildung dieser Form des Lernens widmen, um ansetzend an dieser Lebensrealität ein kritisches Reflektieren zu ermöglichen (vgl. Freire 1970; Svarstad 2021). Wählt man die Form einer Partizipativen Aktionsforschung, könnten diese Themen, die die Jugendlichen beschäftigen, von Beginn an in Forschungsinteresse und Projekte zu Klimabildung einfließen.

6 Zusammenfassung und Ausblick

Wie könnten nun künftige Projekte aussehen, die sich an der kritischen Klimabildung orientieren? Die Begrenztheit der Fallstudie auf vier *makingAchange* Schulen lässt keine verallgemeinernden Schlussfolgerungen zu, zeigt jedoch Lücken und Tendenzen auf. Diese Ergebnisse können als Orientierung für weitere Klimabildungsprojekte an österreichischen Schulen genutzt werden. Ob die Befunde bei anderen *makingAchange*-Schulen bzw. -Formaten ähnlich sind und wie das bei anderen Klimabildungsprojekten aussieht, ist Aufgabe zukünftiger Forschung.

Der zuletzt erschienene IPCC-Bericht macht einmal mehr deutlich, dass es rasche, klimaresiliente Entwicklungen braucht (vgl. IPCC 2023). Dafür ist eine (kritische Klima-)Bildung erforderlich, die die Jugendlichen auf diese Herausforderungen vorbereitet und partizipativ Handlungs- sowie Lösungsmöglichkeiten aufzeigt.

Die Ergebnisse zeigten, dass Hintergrundwissen im Klimabildungsprojekt thematisiert wurde. Angelehnt an Stapleton (2019) ist ein Schwerpunkt auf soziale Themen, Gerechtigkeit und Solidarität empfehlenswert. Dies kann zu kritische(re)n Analysen von Macht, Unterdrückung und Ungerechtigkeiten bei den Auswirkungen und Anpassungsmöglichkeiten der Klimakrise führen.

Zudem sollten historische Grundlagen thematisiert werden. Denn aufbauend darauf können (singuläre) Wege von Entwicklung oder Klimagerechtigkeitsfragen kritisch hinterfragt werden (vgl. Misiaszek 2020; Svarstad 2021). Außerdem sind für globale Perspektiven lokale Bedeutungen und Rahmenbedingungen von Entwicklung heranzuziehen (vgl. Kahn 2008; Misiaszek 2020). Eine kritische Perspektive auf Entwicklung und besonders auf multiple Wege von Entwicklung ist Kernpunkt einer kritischen Klimabildung (vgl. Misiaszek 2020). Konkret kann das heißen, ‚Fortschritt‘, ‚Lebensstil‘ oder ‚Klimaschutz‘ mit Sphären außerhalb des eigenen Verhaltens zu kombinieren und damit zu realisieren, wie das eigene Leben mit der Realität von anderen Menschen auf dem Planeten zusammenhängt.

Klimabildung sollte die Wissensproduktion diskutieren. Es sollte hinterfragt werden, welche Typen von Wissen mit der Klimabildung gefördert werden (vgl. Meek & Lloro-Bidart 2017). Klimabildungsprojekte sollten diverse Formen von Wissen inkludieren (indigenes Wissen, alternative Entwicklungstheorien oder heterodoxe Ökonomien etc.) (vgl. Dobusch & Kapeller 2012; Solón 2018b; Netzwerk Plurale Ökonomik 2020).

Eine kritische Auseinandersetzung mit der Bedeutung von ‚Natur‘ und das Problematisieren von sozialen Themen als ökologische Themen sowie von ökologischen Themen als soziale Themen stellt eine weitere Empfehlung dar (vgl. Köhler & Wissen 2010; Meek & Lloro-Bidart 2017). Das heißt, mit Lernenden zu thematisieren, wie (häufig nicht sichtbare) gesellschaftliche Strukturen klimaschädliche Verhaltensweisen priorisieren, und dass diese Strukturen politisch beeinflusst werden können (vgl. Köhler & Wissen 2010).

In kritischen Klimabildungsprojekten ist es wichtig, sich mit den politischen Dimensionen der Klimakrise auseinanderzusetzen. Nur so können Lernende kritisch über politische Meinungen (z. B. zu ‚Klimakleber*innen‘) oder Klimapolitiken reflektieren. Meek und Lloro-Bidart (2017) legen zudem nahe, auch über die politischen Umstände zu reflektieren, die Menschen ‚dazu zwingen‘, klima- oder umweltschädlich zu handeln.

Die Klimakommunikation in der Klimabildung sollte sich an Prinzipien der Solidarität und Klimagerechtigkeit orientieren. Eine gemeinsame Diskussion zu globalen Klimagerechtigkeitsfragen von Jugendlichen aus unterschiedlichen Weltregionen könnte dies ermöglichen (vgl. Stapleton 2019).

Hinsichtlich Klimagerechtigkeit ist eine Konzentration auf historische Emissionen, konsumbasierte Emissionen und eine Vielfalt von ethischen Argumenten und Ansätzen von Klimagerechtigkeit anzustreben (vgl. Bentz-Hölzl 2014; Adelman 2016).

Auf Basis der Fallstudie ist eine Empfehlung für künftige Klimabildungsprojekte, die Schüler*innen direkt im (Forschungs-)Prozess bzw. in der Evaluierung zu beteiligen. So kann deren Perspektive (wie die Ergebnisse zeigten, wären das Themen wie z. B. Klimakleber*innen oder Klimawandel in den sozialen Medien) einfließen und maßgeblich dazu beitragen, dass die Projekte näher an der Lebensrealität der Jugendlichen sind.

Insgesamt wird in der Fallstudie der Zusammenhang von Entwicklungsfragen mit der Klimakrise sichtbar. Das zeigt sich auch im IPCC-Bericht, der die Notwendigkeit von klimaresilienter Entwicklung hervorhebt, um ein nachhaltiges Leben für alle vorzubringen (vgl. IPCC 2023). Auf diese zukünftigen

Entwicklungswege wird es ankommen und gleichzeitig sind (bzw. wurden) diese klimaresilienten Entwicklungswege eingeschränkt durch vergangene Entwicklungen.

Neben all diesen Ergebnissen und Erkenntnissen macht die Perspektive der kritischen Klimabildung jedoch auch klar: Bildung alleine wird nicht zur dringend notwendigen, raschen „systemischen Transformation“ (vgl. IPCC 2023: 28; eigene Übersetzung V.V.) führen. Es sind vor allem politischer Einsatz und politisches Handeln, welche einerseits Strukturen verändern können und somit Klimamaßnahmen ermöglichen (vgl. IPCC 2023). Andererseits kann erst durch politisches Bekenntnis der Dringlichkeit der Klimakrise Rechnung getragen werden und z. B. kritische Klimabildung priorisiert werden.

Danksagung

Ich danke allen involvierten Lehrpersonen und vor allem den Schüler*innen für Ihre Offenheit und Ihr entgegengebrachtes Vertrauen in den Gesprächen.

Literatur

- Adelman, S. (2016): Climate justice, loss and damage and compensation for small island developing states. In: *Journal of Human Rights and the Environment* 7(1). S. 32–53.
- Akreml, L. (2014): Stichprobenziehung in der qualitativen Sozialforschung. In: Baur, N. & J. Blasius (Hrsg.): *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung*. Springer VS, Wiesbaden. S. 265–282.
- Anderson, A. (2012): Climate Change Education for Mitigation and Adaptation. In: *Journal of Education for Sustainable Development* 6(2). S. 191–206.
- Bauriedl, S. (2016): Politische Ökologie: nicht-deterministische, globale und materielle Dimensionen von Natur/Gesellschaft-Verhältnissen. In: *Geographica Helvetica* 71(4). S. 341–351.
- Bentz-Hözl, J. (2014): *Der Weltklimavertrag. Verantwortung der internationalen Gemeinschaft im Kampf gegen den Klimawandel*. Springer Fachmedien, Wiesbaden.
- Bohnsack, R. (2021): *Rekonstruktive Sozialforschung. Einführung in qualitative Methoden*. Verlag Barbara Budrich, Opladen und Toronto.
- Brad, A. & U. Brand (2016): Die Macht der ökologischen Krise. Perspektiven der Politischen Ökologie. In: *Politix* (40). S. 5–10.
- Brand, U. & M. Wissen (2017): *Imperiale Lebensweise. Zur Ausbeutung von Mensch und Natur im globalen Kapitalismus*. Oekom-Verlag, München.
- Breitenmoser, P. & M. Keller-Schneider (2024): „Ich möchte mir nicht die Finger daran verbrennen“: angehende Lehrpersonen und die Herausforderung Klimawandel zu unterrichten. In: *Progress in Science Education (PriSE)* 7(1). S. 6–25.
- Bruneforth, M., C. Weber & J. Bacher (2012): Chancengleichheit und garantiertes Bildungsminimum in Österreich. In: Punzenberger-Schnell, B. (Hg.): *Nationaler Bildungsbericht Österreich 2012. Band 2. Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen*. Leykam, Graz. S. 189–228.
- CCCA – Climate Change Centre Austria (2023): *Klimastatusbericht Österreich 2022*. CCCA, Wien.
- Deisenrieder, V., S. Kubisch, L. Keller & J. Stötter (2020): Bridging the Action Gap by Democratizing Climate Change Education – The Case of k.i.d.Z.21 in the Context of Fridays for Future. In: *Sustainability* 12(5). 1748. DOI: <https://doi.org/10.3390/su12051748>
- Dobusch, L. & J. Kapeller (2012): Heterodox United vs. Mainstream City? Sketching a Framework for Interested Pluralism in Economics. In: *Journal of Economic Issues* XLVI(4). S. 1035–1057.
- Flick, U. (2007): *Designing Qualitative Research*. Sage Publications, London.
- Freire, P. (1970): *Pädagogik der Unterdrückten. Bildung als Praxis der Freiheit*. Rowohlt, Reinbek bei Hamburg.
- Froschauer, U. & M. Lueger (2020): *Das qualitative Interview. Zur Praxis interpretativer Analyse sozialer Systeme*. Facultas, Wien.
- Gadotti, M. (2008): Paulo Freire and the culture of justice and peace. The perspective of Washington vs. the perspective of Angicos. In: Torres, C. A. & P. Noguera (Eds.): *Social justice and education for teachers. Paulo Freire and the possible dream*. Sense Publishers, Rotterdam und Taipei. S. 147–159.
- Gräsel, C. (2017): Bildung für nachhaltige Entwicklung. In: Tippelt, R. & B. Schmidt-Hertha (Hrsg.): *Handbuch Bildungsforschung*. Springer VS, Wiesbaden. S. 1–17.
- Habersack, S. (o. J.): tool-kit III „Interview-Auswertung“. In: *KommENT – Paulo Freire Zentrum*. http://ungleichevielfalt.at/documents/TK/toolkit_3_Auswertung.pdf (11.07.2023)
- Helfferrich, C. (2014): Leitfaden- und Experteninterviews. In: Baur, N. & J. Blasius (Hrsg.): *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung*. Springer VS, Wiesbaden. S. 559–574.
- Höcher, B. & T. Wintersteller (2018): *Qualitative Einzelinterviews*. In: Wöhler, V., T. Wintersteller, K. Schneider, D. Harrasser & D. Arztmann (Hrsg.): *Praxishandbuch Sozialwissenschaftliches Forschen mit Kindern und Jugendlichen*. Beltz Juventa, Weinheim und Basel. S. 84–88.
- Holifield, R. (2001): Defining Environmental Justice and Environmental Racism. In: *Urban Geography* 22(1). S. 78–90.
- IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change (2023): *Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Summary for Policymakers*. IPCC, Genf. DOI: <https://doi.org/10.59327/IPCC/AR6-9789291691647.001>

- Jaeggi, E., A. Faas & K. Mruck (1998): Denkverbote gibt es nicht! Vorschlag zur interpretativen Auswertung kommunikativ gewonnener Daten (= Forschungsbericht aus der Abteilung Psychologie im Institut für Sozialwissenschaften 2-89). Technische Universität Berlin, Berlin.
- Kahn, R. (2008): From Education for Sustainable Development to Ecopedagogy: Sustaining Capitalism or Sustaining Life? In: *Green Theory & Praxis: The Journal of Ecopedagogy* 4(1). S. 1–14.
- Kanbur, R. (2018): Education for Climate Justice. In: *Review of Development and Change* 23(1). S. 107–121.
- Kavanagh, A., M., F. Waldron & B. Mallon (2021): Teaching for social justice and sustainable development across the primary curriculum. Routledge, Oxon and New York.
- Klimabündnis Österreich (2023): Partnerschaft am Rio Negro. <https://www.klimabuendnis.at/rionegro/> (21.12.2023)
- Köhler, B. & M. Wissen (2010): Gesellschaftliche Naturverhältnisse. Ein kritischer theoretischer Zugang zur ökologischen Krise. In: Lösch, B. & A. Thimmel (Hrsg.): *Kritische politische Bildung. Ein Handbuch*. Wochenschau Verlag, Schwalbach. S. 217–227.
- Kubisch, S., H. Krimm, N. Liebhaber, K. Oberauer, V. Deisenrieder, S. Parth, M. Frick, J. Stötter & L. Keller (2022): Rethinking Quality Science Education for Climate Action: Transdisciplinary Education for Transformative Learning and Engagement. In: *Frontiers in Education* 7. S. 1–14. DOI: <https://doi.org/10.3389/educ.2022.838135>
- Letzte Generation (2024): Klimakleber. Wortherkunft Klimakleber. <https://letztegeneration.org/klimakleber/> (02.03.2024)
- Meek, D. & T. Lloro-Bidart (2017): Introduction: Synthesizing a political ecology of education. In: *The Journal of Environmental Education* 48(4). S. 213–225.
- Misiaszek, G., W. (2020): Ecopedagogy: teaching critical literacies of ‘development’, ‘sustainability’, and ‘sustainable development’. In: *Teaching in Higher Education* 25(5). S. 615–632.
- Moormann, A., A. Lude & A. Möller (2021): Wirkungen von Naturerfahrungen auf Umwelteinstellungen und Umwelthandeln. In Gebhard, U., A. Lude, A. Möller & A. Moormann (Hrsg.): *Naturerfahrung und Bildung*. VS Springer, Wiesbaden. S. 57–78.
- Netzwerk Plurale Ökonomik (2020): Impulse für eine zukunftsfähige ökonomische Lehre. Netzwerk Plurale Ökonomik e. V., Heidelberg.
- Oberman, R. & G. Martinez Sainz (2021): Critical thinking, critical pedagogy and climate change education. In: Kavanagh, A. M., F. Waldron & B. Mallon (Eds.): *Teaching for social justice and sustainable development across the primary curriculum*. Routledge, Oxon and New York. S. 69–84.
- Oberrauch, A., L. Keller, M. Riede, S. Mark, A. Kuthe, A. Körfgen & J. Stötter (2015): „k.i.d.Z.21 – kompetent in die Zukunft“ – Grundlagen und Konzept einer Forschungs-Bildungs-Kooperation zur Bewältigung der Herausforderungen des Klimawandels im 21. Jahrhundert. In: *GW-Unterricht* 139(3). S. 19–31.
- Oksala, J. (2018): Feminism, Capitalism, and Ecology. In: *Hypatia* 33(2). S. 216–234.
- Our World in Data (2023a): Per capita CO2 emissions, 2022. <https://ourworldindata.org/grapher/co-emissions-per-capita> (11.02.2024)
- Our World in Data (2023b): Are per capita CO2 emissions above or below the global average? <https://ourworldindata.org/grapher/per-capita-co2-vs-average> (11.02.2024)
- Ritchie, H. & M. Roser (2020): CO₂ Emissions. <https://ourworldindata.org/co2-emissions> (14.01.2023)
- Rostow, W. W. (1960): Die fünf Wachstumsstadien – eine Zusammenfassung. In: Schmidt, L. & S. Schröder (Hrsg.): *Entwicklungstheorien*. Mandelbaum Verlag, Wien. S. 45–54.
- Schmelzer, M. & A. Vetter (2019): *Degrowth/Postwachstum zur Einführung*. Junius, Hamburg.
- Schmidt, L. & S. Schröder (2016): Einleitung: Liberalismen. In: Schmidt, L. & S. Schröder (Hrsg.): *Entwicklungstheorien*. Mandelbaum Verlag, Wien. S. 20–37.
- Schreiner, C., E. K. Henriksen & P. J. Kirkeby Hansen (2005): Climate Education: Empowering Today’s Youth to Meet Tomorrow’s Challenges. In: *Studies in Science Education* 41(1). S. 3–49.
- Solón, P. (2018a): Systemwandel. Alternativen zum globalen Kapitalismus. *mandelbaum kritik & utopie*, Wien und Berlin.
- Solón, P. (2018b): Komplementaritäten. In Solón, P. (Hg.) *Systemwandel: Alternativen zum globalen Kapitalismus*. *mandelbaum kritik & utopie*, Wien und Berlin. S. 212–231.
- Stapleton, S., R. (2019): A case for climate justice education: American youth connecting to intragenerational climate injustice in Bangladesh. In: *Environmental Education Research* 25(5). S. 732–750.
- Statistik Austria (2018): Statistics Brief – August 2018. Vererbung von Teilhabechancen. https://www.statistik.at/fileadmin/pages/338/Statistics_Brief_Teilhabechancen.pdf (23.11.2022)
- Statistik Austria (2022): Bildung in Zahlen 2020/21. Schlüsselindikatoren und Analysen. <https://www.statistik.at/fileadmin/publications/BiZ-2020-2021.pdf> (23.11.2022)
- Svarstad, H. (2021): Critical Climate Education: Studying Climate Justice in Time and Space. In: *International Studies in Sociology of Education* 30(1–2). S. 214–232.
- Tracy, S., J. (2013): *Qualitative research methods: collecting evidence, crafting analysis, communicating impact*. Wiley-Blackwell, Chichester.
- Tremmel, J. (2012): Klimawandel und Gerechtigkeit. In: *Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik* 16(1). S. 115–140.
- UNFCCC – United Nations Framework Convention on Climate Change (2021): *Glasgow Climate Pact*. Report

- of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Paris Agreement on its third session, held in Glasgow from 31 October to 13 November 2021. https://unfccc.int/sites/default/files/resource/cma2021_10_add1_adv.pdf (08.03.2022).
- UNFCCC – United Nations Framework Convention on Climate Change (2023): Establishing a dedicated fund for loss and damage. Key takeaways from COP27. <https://unfccc.int/establishing-a-dedicated-fund-for-loss-and-damage> (18.04.2023)
- Vanek, V. (2023): Beim Klimaschutz gibt's (k)ein zurück. Eine Analyse von Klimabildung und Entwicklungsfragen bei makingAchange. Masterarbeit. Universität Wien, Wien.
- Vogl, S. (2014): Gruppendiskussion. In: Baur, N. & J. Blasius (Hrsg.): Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung. Springer VS, Wiesbaden. S. 581–586.
- Vogl, S. (2015): Interviews mit Kindern führen. Eine praxisorientierte Einführung. Beltz Juventa, Weinheim und Basel.
- Wintersteller, T. (2018): Beispielablauf eines Forschungsprojektes. In: Wöhler, V., T. Wintersteller, K. Schneider, D. Harrasser & D. Arzmann (Hrsg.): Praxishandbuch Sozialwissenschaftliches Forschen mit Kindern und Jugendlichen. Beltz Juventa, Weinheim und Basel. S. 39–40.
- Wöhler, V. (2018a): Was ist Sozialforschung? In: Wöhler, V., T. Wintersteller, K. Schneider, D. Harrasser, & D. Arzmann (Hrsg.): Praxishandbuch Sozialwissenschaftliches Forschen mit Kindern und Jugendlichen. Beltz Juventa, Weinheim und Basel. S. 12–17.
- Wöhler, V. (2018b): Ablauf einer Sozialwissenschaftlichen Forschung. Der Forschungszyklus. In: Wöhler, V., T. Wintersteller, K. Schneider, D. Harrasser & D. Arzmann (Hrsg.): Praxishandbuch Sozialwissenschaftliches Forschen mit Kindern und Jugendlichen. Beltz Juventa, Weinheim und Basel. S. 33–38.
- Wöhler, V., D. Arzmann, T. Wintersteller, D. Harrasser & K. Schneider (2017): Partizipative Aktionsforschung mit Kindern und Jugendlichen. Von Schulsprachen, Liebesorten und anderen Forschungsdingen. Springer VS, Wiesbaden.
- Yollu-Tok, A. & F. R. Garzón (2018): Feministische Ökonomie als Gegenprogramm zur Standardökonomie. In: List Forum für Wirtschafts- und Finanzpolitik 44(4). S. 725–776.

Anhang

>> GRUPPENDISKUSSIONS-GUIDE <<

(angelehnt an Tracy 2013)

Die Klimabildung bei *makingAchange*

1. ABSCHNITT: Einleitung – 5 Minuten

Danke, dass ihr an dieser Gruppendiskussion teilnehmt. Mein Name ist Viktoria und ...

Ich mache diese Diskussion mit euch als Teil meiner Forschung zum Thema Klimabildung. Ich möchte verstehen, wie Klimabildung aussehen/umgesetzt werden kann, z. B. in den Projekten, an denen ihr teilgenommen habt bei *makingAchange* (Klimawoche und fächerübergreifender Projektunterricht).

- a) Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten auf irgendwelche Fragen. Ich bin an eurer ehrlichen Meinung interessiert.
- b) Bitte sprecht der Reihe nach. Lasst eure Mitschüler*innen ausreden und sprecht nacheinander.
- c) Das Gespräch wird nur von mir aufgezeichnet, weil ich mir nicht alles merken kann bzw. nicht mitschreiben kann.

Ich werde eure Antworten vertraulich behandeln und eure (echten) Namen werden in späteren Berichten nicht genannt und können nicht mit euch in Verbindung gebracht werden.

- a) Bitte nutzt diese Gelegenheit, um eure Gedanken und Meinungen frei zu äußern.
- b) In den nächsten 45 Minuten werde ich euch also Fragen stellen, um ein umfassendes Bild von euren Gedanken und Gefühlen zu bekommen.

Grundregeln

Damit das eine produktive Diskussion wird, brauchen wir einen sicheren Raum (*safe space*) für euch, damit ihr sagen könnt, was ihr denkt und fühlt. Hier ein paar Grundregeln, damit wir das erreichen können:

- a) Ich bitte euch, mir zuzustimmen: Das, was heute in diesem Raum gesagt wird, soll auch in diesem Raum bleiben. Was haltet ihr davon? [verbale Zustimmung von allen da?]
- b) Es ist wichtig, dass ihr mir mitteilt, wenn ihr Dinge anders seht als andere. Das Ziel dieser Gruppendiskussion ist nicht, eine Übereinstimmung aller Meinungen zu bekommen, sondern das Ziel ist, eine Vielzahl von Meinungen zu erfahren.
- c) Es ist wichtig, dass ihr niemanden in diesem Raum kritisiert. Wenn ihr mit der Meinung von jemandem nicht einverstanden seid, ist das in Ordnung, aber versucht, auf das Problem einzugehen, nicht auf die Person.
- d) Gibt es irgendwelche weiteren Regeln, die ihr für heute wichtig findet? Gibt es Fragen?

Vorgang der Gruppendiskussion

- a) Ich habe eine Reihe von Fragen. Ich werde eine Frage stellen, um eine Diskussion über das Thema anzuregen. Danach könnt ihr also loslegen und auf die Frage antworten.
- b) Ihr könnt und sollt gerne miteinander reden (weniger mit mir).
- c) Es kann sein, dass ich mich manchmal wieder in das Gespräch einschalte und es in eine andere Richtung lenke.
- d) Wir haben ca. 45 Minuten für die Diskussion eingeplant.
- e) Nochmal zur Erinnerung: Bitte sagt frei heraus, was ihr euch denkt – es gibt kein richtig und kein falsch!

Wenn es keine weiteren Fragen gibt, würde ich jetzt die Aufnahme starten. Okay?

[Aufnahme starten]

2. ABSCHNITT: Eröffnungsfrage – 5 Minuten

Lasst uns über eure **Teilnahme bei *makingAchange*** sprechen. Erzählt mir von einem (oder mehreren) besonderen **Erlebnis(sen)** bei der **Klimawoche**/beim **fächerübergreifenden Projektunterricht**. Ist euch etwas Spannendes, Witziges, Interessantes oder auch schief Gelaufenes in Erinnerung geblieben?

Evtl. weitere Gesprächsanstöße:

- Könnt ihr (mehr) über die **Themen sprechen**, mit denen ihr euch bei der Klimawoche/beim fächerübergreifenden Projektunterricht **beschäftigt habt?** (die Klimawandel relevanten Themen)
 - z. B. Gründe, Ursachen und Auswirkungen des Klimawandels;
 - geschichtliche Grundlagen wie etwa die (ungleiche) Industrialisierung, unterschiedliche Realitäten der Klimakrise
- Beim **Klimatag** habt ihr eure **Klimawoche präsentiert** – es gab Plakate zum Klimawandel, zu den Salzlacken am Neusiedlersee und Vogelzug sowie zur Phänologie.
 - **Wieso** habt ihr diese **Themen für die Plakate gewählt?**
 - Welche **Zusammenhänge** seht ihr **bei den Themen?**
 - Und gibt es Zusammenhänge **zu euch selbst**/zu eurem persönlichen Verhalten?
- Wie hat so ein **typischer Tag** bei der Klimawoche/füPU ausgesehen?
- Was habt ihr **am interessantesten** gefunden?

3. ABSCHNITT: *makingAchange* und Klimawandel – 10 Minuten

Wenn ihr an den Klimawandel denkt, **welche Bilder entstehen** in eurem **Kopf**? An was **denkt** ihr?

Evtl. weitere Gesprächsanstöße:

- Denkt an euren **Klimatag**:
 - Welche **Bilder** habt ihr da **verwendet**, um den **Klimawandel darzustellen**?
 - Was/**Wen** habt ihr selbst **gezeichnet**?
- **Wer/Was** kommt in diesen **Bildern in eurem Kopf** vor?
 - Natur/Umwelt/Mensch (Einzelpersonen)/Menschen(-gruppen)
- Entstehen **dramatische Bilder** (die schwimmende Eisscholle mit einem Eisbären, Dürre/Überflutungen in Ö/Europa etc.) und wenn ja, welche **Konsequenzen** hat das für **euch persönlich** (Emotionen, Gefühle, Handlungen)?
- Welche **Geschichten** über den Klimawandel **kennt** ihr, welche **Geschichten** wurden **euch erzählt** und welche **Geschichten erzählt ihr selbst weiter**?
 - Geschichten: Erklärungen, Hintergründe, Ursachen etc.

4. ABSCHNITT: Klimapolitik – 15 Minuten

Klimaschutzmaßnahmen

1. Stellt euch vor, ihr dürft für einen Tag in einem **Weltparlament** entscheiden, welche **Klimaschutzmaßnahmen** ihr weltweit **umsetzen wollt**.
Wie würden diese aussehen?
2. Würden **alle** Länder und Menschen **auf der Welt** die **gleichen Klimaschutzmaßnahmen** umsetzen (Emissionsreduktionen, weniger CO₂ ausstoßen)?
Falls **nein**, welche Maßnahmen würdet ihr in **welchen Regionen/Ländern** umsetzen? Warum?

Evtl. weitere Gesprächsanstöße:

- Denkt mal an die großen **Welt-Klimaverhandlungen**.
 - **Wer** ist dort (nicht) **vertreten** und **wer** wird (nicht) **gehört**, wem wird **zugehört**?
 - Habt ihr über solche Themen beim **Projekt** oder mit **Lehrer*innen** und **Mitschüler*innen** **gesprochen**?
 - **Wie** sollte eurer Meinung nach eine **faire Klimaverhandlung** **aussehen**?

Klimagerechtigkeit

3. Versetzt euch in die Lage des **14-Jährigen Abi**, der auf dem **Inselstaat Kiribati** lebt. Kiribati wird voraussichtlich 2050 (also wenn Abi ca. 40 Jahre alt ist) **nicht** mehr **bewohnbar** sein (z. B. wird das Grundwasser durch Meeresspiegelanstieg versalzen) und 2060 bis spätestens 2070 **überschwemmt** und im Meer **versunken** sein. Bereits heute beginnt die Regierung in Kiribati, **Land** woanders zu **kaufen** oder Menschen in andere Länder **umzusiedeln**. Die Insel Kiribati tragen im **weltweiten Vergleich** so **wenig** wie fast kein anderes Land zum **Klimawandel** bei.
 - Wenn ihr nun Abi wärt, was wären eure **Forderungen an das Weltparlament**?
[Literatur zu Kiribati siehe z. B. Adelman (2016); Wälterlin (2017); Kerber (2018: 45–171); Reiter (2023)]
4. Wenn ihr nun wieder ihr selbst seid.
 - Was sind eure **Forderungen** hier in **Ort X/Österreich/Europa**?
 - Stellt euch vor, ihr dürft vor die **Regierung in Österreich** treten. Was **fordert** ihr von den **Politiker*innen**?
 - Falls es noch nicht angesprochen wurde: auch betreffend **Wirtschaft/Industrie** – also wie **Lebensweise/Lebensstil/Alltag/Wirtschaftsweise** in Zusammenhang mit der Zerstörung von Ökosystemen/Klimawandel stehen
 - **Was** können Österreich und Europa **umsetzen** von den Forderungen, die ihr gestellt habt? Warum und wie?
5. Abschließend dazu:
 - Bei **welchen (Klimaschutz)maßnahmen** und Vereinbarungen glaubt ihr, wird es besonders **schwierig** sein, dass die Menschen auf der **Welt** sich **einigen**? Wieso?
 - Welche **verschiedenen Positionen** treffen aufeinander? Wie könnte man zu einer **Lösung** kommen?

Evtl. weitere Gesprächsanstöße:

- Habt ihr während des **Projektes** (Klimawoche etc.) über **Konflikte**, die bei der **Bewältigung** der Herausforderung **Klimawandel** auftreten, **diskutiert**?
- Welches **Konfliktpotenzial** seht ihr bei der Bearbeitung des Klimawandels?
 - d. h. welche **verschiedenen Sichtweisen** treffen aufeinander?
 - zur Veranschaulichung: Welche **Konflikte** treten auf, wenn **Abi und du miteinander verhandeln** müssten?

5. ABSCHNITT: Naturverständnis – 5 Minuten (optional falls noch Zeit ist)

Wie würdet ihr eure **Beziehung/Verbindung** zur Natur beschreiben?

Evtl. weitere Gesprächsanstöße:

- Seht ihr euch als Teil der Natur oder stehen wir als Menschen im Gegensatz zur Natur? (oder vielleicht sogar „über“ der Natur im Sinne der Beherrschung)
- Denkt ihr, die **Beziehung zur Natur/Umwelt** (wie wir diese verstehen, wie wir diese nutzen) ist bei allen gleich oder unterschiedlich?

6. ABSCHNITT: Abschluss – 10 Minuten (5 Minuten Erkundungsfrage, 5 Minuten Abschluss)

Die Schüler*innen werden vorab gebeten, ihre ‚Endprodukte‘ der Ergebnissicherung mitzunehmen (z. B. Plakat vom Klimatag; Notizen für die gehaltenen Präsentationen; Notizen für die Ergebnissicherung beim Abschlussworkshop; Aufzeichnungen oder Forschungstagebuch der phänologischen Beobachtungen etc.).

Aktivität: Erkundungsfrage (direktive Frage): (5 Minuten)

Ihr habt erfolgreich an einem Klimabildungsprojekt bei *makingAchange* teilgenommen. Nehmt nochmal einen Blick auf eure Mitschrift/Plakate/Zeichnung/etc. Und überlegt euch:

1. Was **nehmt** ihr euch aus dem Projekt und den erarbeiteten Themen mit?
2. Wie werdet ihr in **Zukunft handeln**?
 - Gleich wie davor oder wollt ihr etwas ändern?
3. Wenn ihr **Maßnahmen** zur Eindämmung des Klimawandels **setzen wollt**, also wenn ihr etwas (ver)ändern wollt, **welche** Maßnahmen sind das?
 - Und gemeint ist nicht nur *ihr* (alleine), sondern auch **gemeinsam** und auf ganz **Österreich** und die **Welt** etc. **bezogen**.
 - Was **hindert** euch daran, etwas zu verändern, was **hilft** euch dabei?

Evtl. weitere Gesprächsanstöße:

- Was **braucht** es eurer Meinung nach, um eine **Veränderung** zu erarbeiten?
- Was wollt ihr noch über den Klimawandel und seine Bekämpfung **lernen**? Welche Fähigkeiten braucht ihr, um den Klimawandel erfolgreich zu **bekämpfen**/zu **bremsen**?
- Fühlt ihr euch in der Lage den Klimawandel zu bekämpfen?
- Was **braucht** es in **Ort X, Österreich, Europa, der Welt**? Wenn ihr euch von **Politiker*innen Änderungen** wünschen dürftet, welche wären das?

ABSCHLUSS (5 Minuten)

- a) Gesprächsfaden beenden und Diskussion schließen [Kurze Zusammenfassung].
Ist das eine angemessene Zusammenfassung für jede und jeden? Seid ihr damit einverstanden?
- b) Gibt es eine Frage, die ich eurer Meinung nach **unbedingt stellen hätte sollen**, das aber nicht getan habe?
(Wenn ja, welche Frage ist das?)
- c) Damit ist die Gruppendiskussion beendet. Gibt es noch **weitere Gedanken oder Kommentare**, die ihr gerne teilen wollt?
Habt ihr **Fragen**?
 - Wenn Zeit ist: Alle die möchten, können ein Schlussstatement abgeben.

[Aufnahme beenden]

DANKE: Bevor wir gehen, noch ein paar abschließende Gedanken.

- Zunächst möchte ich euch daran erinnern, dass ich jedes einzelne Mitglied der Gruppe (euch alle) bitte, **keine Informationen**, die hier diskutiert wurden, an andere Personen **weiterzugeben**, die nicht teilgenommen haben. Dies dient dem **Schutz der anderen** Teilnehmer*innen der Gruppe. Können wir uns alle darauf einigen? (Auf Kopfnicken/Bestätigungen achten!)
- Zweitens: Vielen **Dank für eure Teilnahme**. Ich/wir schätzen eure Zeit, Überlegungen und generell euren Beitrag zu dieser Forschung. Wenn ihr danach noch Fragen oder Bedenken haben, könnt ihr euch gerne an mich wenden.

Literatur:

- Adelman, S. (2016): Climate justice, loss and damage and compensation for small island developing states. In: Journal of Human Rights and the Environment 7(1). S. 32–53.
- Kerber, G. (2018): Klimawandel hautnah. Wenn das Meer kommt – Wie Inselbewohner mit den Veränderungen umgehen. Springer, Berlin.
- Wälterlin, U. (2017): Klimawandel auf Kiribati: Eine Nation vor dem Untergang. In: DerStandard. <https://www.derstandard.de/story/2000067123298/klimawandel-auf-kiribati-eine-nation-vor-dem-untergang> (22.05.2023)
- Reiter, S. (2023): Die Inseln, die verschwinden: Kiribatis Untergang. In: Fridays For Future Austria. <https://fridaysforfuture.at/blog/kiribati-land-inselstaat-versinkt-im-meer-209167> (22.05.2023)

>> GRUPPENDISKUSSIONS-GUIDE <<

(angelehnt an Tracy 2013)

Die Klimabildung bei makingAchange

1. ABSCHNITT: Einleitung – 3 Minuten

Ich möchte Ihnen für Ihre Bereitschaft zur Teilnahme an diesem Interview danken. Mein Name ist Viktoria und ...

Mein Forschungsschwerpunkt ist, inwiefern makingAchange der kritischen Klimabildung entspricht. Wir führen diese Untersuchung durch, um mehr darüber zu erfahren: Wie Klimabildung, also das Projekt, an dem Ihre Schule teilgenommen hat (z. B. Klimawoche und fächerübergreifender Projektunterricht), bei makingAchange umgesetzt/realisiert wird.

Außerdem wird das Projekt makingAchange durch eine Wirksamkeitsanalyse begleitet: „Alle Lehr-/Lernformate in makingAchange finden nur statt, damit in Verbindung mit der Wirksamkeitsanalyse für das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung herausgefunden werden kann, welche Bildungsformate für Klimawandel und nachhaltige Entwicklung sich am besten für die dauerhafte Verankerung in den Schulen Österreichs eignen. Vielen Dank, dass Sie mit Ihrem Engagement diesen Prozess unterstützen.“ (CCCA 2022)

- a) Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten auf irgendwelche Fragen. Ich bin an Ihrer ehrlichen Meinung interessiert.
- b) Das Gespräch wird nur von mir aufgezeichnet, weil ich mir nicht alles merken kann bzw. nicht mitschreiben kann.

Ich werde Ihre Antworten vertraulich behandeln und Ihr Name wird in späteren Berichten nicht genannt und kann nicht mit Ihnen in Verbindung gebracht werden.

- c) Bitte nutzen Sie diese Gelegenheit, um Ihre Gedanken und Meinung frei zu äußern.
- d) Bitte antworten Sie ausführlich und erklären Sie, was Sie wichtig finden. Nehmen Sie sich Zeit, um nachzudenken, Sie müssen nicht sofort auf die Fragen antworten.
- e) Es kann sein, dass ich das Gespräch manchmal in eine andere Richtung lenke.
- f) Gibt es offene Fragen?
- g) Ich habe ca. 30 Minuten für das Gespräch eingeplant.

[Aufnahme starten]

2. ABSCHNITT: Eröffnungsfrage – 5 Minuten

Ihre Schule hat heuer zum X-Mal bei makingAchange mitgemacht. *Bildungsformate, an denen teilgenommen wurde, aufzählen.* Erzählen Sie mir ein bisschen von den zwei diesjährigen Bildungsformaten und wie Sie damit das Thema Klimawandel mit den Schüler*innen bearbeitet haben.

Evtl. weitere Gesprächsanstöße: Können Sie (mehr) über die Themen sprechen, mit denen Sie bei der Klimawoche und beim fächerübergreifenden Projektunterricht gearbeitet haben? (z. B. Gründe, Ursachen und Auswirkungen des Klimawandels; geschichtliche Grundlagen wie etwa die (ungleiche) Industrialisierung, unterschiedliche Realitäten der Klimakrise) Welche Bildungsformate und Methoden fanden Sie besonders spannend oder hilfreich und warum? (Können Sie (mehr) über die Methoden sprechen, mit denen Sie bei der Klimawoche und beim fächerübergreifenden Projektunterricht gearbeitet haben?)

3. ABSCHNITT: makingAchange und Klimawandel – 5 Minuten

Ihre Schule hat einen Klimatag veranstaltet. Wie kam es dazu bzw. was hat Sie dazu veranlasst? Was war Ihnen besonders wichtig, dass an diesem Tag präsentiert oder kommuniziert wird?

Evtl. weitere Gesprächsanstöße: Lassen Sie uns (weiter) über die Ursachen des Klimawandels sprechen. Es gibt ja eine extreme Bandbreite an Themen, die man in diesem Zusammenhang diskutieren kann. Aber was wollten Sie mit den Schüler*innen am Klimatag unbedingt zeigen? (den Eltern etc.) (Warum?)

Mit welchen Bildern und Geschichten zum Klimawandel arbeiten Sie gerne?

Evtl. weitere Gesprächsanstöße: Welche Bilder verwenden Sie, um den Klimawandel darzustellen? Welche Bilder und Geschichten von makingAchange fanden Sie besonders geeignet? Was war für Sie neu?

Wer/was kommt in diesen Bildern vor (Natur/Umwelt/Mensch (Einzelpersonen)/Menschen(-gruppen))?

Klimawandel ist auch politisch. Wie thematisiert das Projekt makingAchange dieses Spannungsfeld mit den Schüler*innen? Wie thematisieren Sie dieses Spannungsfeld mit Schüler*innen?

Evtl. weitere Gesprächsanstöße: Inwiefern spielen (t) ungleiche Machtverhältnisse oder Konflikte beim Thema Klimawandel u. Klimapolitik beim Klimatag, füPU od. der Klimawoche eine Rolle?

4. ABSCHNITT: Rahmenbedingungen von Klimabildung – 10 Minuten

Das Projekt *makingAchange* vs. Schulalltag / Regelschulsystem

1. Haben Sie vor der Teilnahme am Projekt *makingAchange* bereits Klimabildung an Ihrer Schule durchgeführt? Wenn ja, wie bzw. in welchem Rahmen (z. B. schulexterne Angebote wie Workshops oder Unterrichtsmaterialien; oder aufgrund Lehrplans/ Unterrichtsprinzipien etc. im eigenen Unterricht etc.)? Wenn nein, warum nicht?
2. Wie geht es nach der Teilnahme am Projekt *makingAchange* weiter?
Evtl. weitere Gesprächsanstöße: Wird Klimawandel bzw. Klimabildung Bestandteil an Ihrer Schule bleiben? Warum (nicht)? Wenn ja, wie? Was würde Sie dabei unterstützen, was ist dabei hinderlich?
3. Wie sehen Ihre L-Kolleg:innen die Präsenz des Themas Klimawandel an Ihrer Schule?
Evtl. weitere Gesprächsanstöße: Sind Ihre Kolleg*innen bereit, das Thema auch in ihren Unterrichtsfächern zu thematisieren?
4. Wie stehen die Eltern zu Klimabildungsprojekten? (Resonanz?/Oder in Konkurrenz zum Lehrplan/anderen Themen?)

Fähigkeiten und Kompetenzen

1. Was braucht es Ihrer Meinung nach, um eine Veränderung zu erarbeiten? (Veränderungen nicht nur Ihrem Leben oder im persönlichen Leben der Schüler*innen sondern in der Schule, in Ort X oder auch Österreich und weltweit) Was müssen wir lernen? Welche Fähigkeiten brauchen wir, um den Klimawandel erfolgreich zu bekämpfen / zu bremsen?
2. Haben Sie bei Ihren Schüler*innen, bei Ihnen an der Schule, eine Veränderung festgestellt (seit dem Projekt *makingAchange*)? Welche?

5. ABSCHNITT: Abschluss – 7 Minuten

Ihre Schule hat erfolgreich an einem Klimabildungsprojekt bei *makingAchange* teilgenommen. Wenn Sie nochmal zurückdenken: Was nehmen Sie aus dem Projekt und den erarbeiteten Themen mit? Wie werden Sie (/die Schule) in Zukunft handeln? (gleich wie davor oder wollen Sie etwas ändern?) Wenn Sie Maßnahmen zum Klimawandel setzen wollen, also wenn Sie etwas (ver)ändern wollen, welche Maßnahmen sind das? Was hindert Sie daran, etwas zu verändern, was hilft Ihnen dabei?

Evtl. weitere Gesprächsanstöße: Was braucht es Ihrer Meinung nach, um eine Veränderung zu erarbeiten (persönlich/bei Schüler*innen/an der Schule/in Ort X)?

ABSCHLUSS

- a) Gesprächsfaden beenden und Diskussion schließen.
- b) Gibt es eine Frage, die ich Ihrer Meinung nach unbedingt stellen hätte sollen, das aber nicht getan habe? (Wenn ja, welche Frage ist das?)
- c) Noch zu Ihnen: Welche Unterrichtsgegenstände unterrichten Sie und welche Fächer haben Sie studiert?
- d) Damit ist das Gespräch beendet. Gibt es noch weitere Gedanken oder Kommentare, die Sie gerne teilen wollen? Haben Sie Fragen?

[Aufnahme beenden]

DANKE: Bevor wir gehen, noch abschließende Gedanken.

- Vielen Dank für Ihre Teilnahme. Ich/wir schätzen Ihre Zeit, Überlegungen und generell euren Beitrag zu dieser Untersuchung.
- Wenn Sie danach noch Fragen oder Bedenken haben, können Sie sich gerne an mich wenden. Wenn Sie im Nachhinein Antworten ‚ändern‘ wollen, also anders antworten würden, schreiben Sie mir bitte.

Literatur:

CCCA – Climate Change Centre Austria (2022): *makingAchange*.
<https://makingachange.ccca.ac.at/wirksamkeitsanalyse-2022-23/> (19.10.2022)