

Zeitschrift für pädagogische Praxis | Schule & Beratung

Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik

Wir bilden Menschen aus, die Fachinhalte mit Pädagogik und Beratung für den Agrar- und Umweltbereich verknüpfen.

HAUPtsache

Heft 4 | September 2023

**Schule Darf Gemeinsam Sein
– weil die Gegenwart die Zukunft wird!**

INHALTSVERZEICHNIS

INHALT

1. Schule Darf Gemeinsam Sein	5
2. Inklusion als Schlüssel für eine nachhaltige Zukunft	7
3. Mit der Gestaltungskraft von Frauen die Welt „gleich.wandeln“	12
4. Der Blick auf's große Ganze	17
5. Ethisches und konstruktives Miteinander	23
6. Erarbeitung des SDG 4 durch kooperatives Lernen	27
7. Global Citizenship Education	31
8. BNE in Mathematik in der Sekundarstufe	37
9. Wissen – schafft – Bildung	42
10. Planetarische Vision Ruth C. Cohns	48
11. Work-Life-Balance in der Landwirtschaft	52
12. Mut - Bildung - Nachhaltigkeit	56
13. Grüne Pädagogik – der Kompass für zukünftige Bildung	61

IMPRESSUM

Herausgeber, Medieninhaber und Verlag
Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik,
Rektor HR Dr. Thomas Haase
Angermayergasse 1, 1130 Wien, Österreich
www.haup.ac.at

Chefredaktion
HS-Prof. Mag. (FH) Dr. Christian Schroll
christian.schroll@haup.ac.at



Redaktionsteam

Susanne Aichinger, Christa Binder, Johanna Michenthaler,
Thomas Ochsenhofer, Julia Raberger, Stefanie Wagner,
Sylvia Weber

Erscheinungsweise
1 Ausgabe jährlich

Satz und Grafik
Petra Bahr, petra.bahr@gmx.at

Druck
Gerin Druck GmbH

Druckauflage
235

Coverbild/Bild Rückseite
S-iala auf pixabay

Nachdrucke, auch auszugsweise, sind nur
mit schriftlicher Genehmigung des Heraus-
gebers gestattet.

© 2023, Hochschule für Agrar- und
Umweltpädagogik, Wien

Offenlegung nach § 25 Mediengesetz: Periodisch erscheinendes, internationales Informationsblatt. Die Inhalte der Beiträge geben die Meinung der Autor*innen wieder und müssen nicht mit der Meinung der Redaktion übereinstimmen. Für unaufgeforderte Manuskripte und Abbildungen übernimmt die Redaktion keine Verantwortung. Die Redaktion behält sich das Recht vor, Beiträge zu überarbeiten.

SEHR GEEHRTE LESERIN, SEHR GEEHRTER LESER!

Rektor Thomas Haase

Extreme Armut beenden. Ungleichheiten und Ungerechtigkeiten bekämpfen. Den Klimawandel stoppen. Die Ziele für nachhaltige Entwicklung sind wichtige, die Welt verändernde Ziele, für deren Erreichung Regierungen, internationale Organisationen und Entscheidungsträger weltweit zusammenarbeiten. Dabei scheint es manchmal unmöglich, dass die Maßnahmen jedes Einzelnen von uns überhaupt eine Auswirkung haben können. Soll man nun aufgeben?

Nein! Wir alle sind Teil der Lösung globaler Probleme. Wir alle haben eine Verantwortung, und die kleinste Veränderung unseres Verhaltens wird sich positiv auswirken.¹ Dies formuliert die UNO und ermuntert uns damit, nicht vor den schier unbezwingbaren Zielen zu kapitulieren. Dass die Umweltbildung sich zur Aufgabe gestellt hat, daran zu arbeiten und über einen unmittelbaren Konnex zu den proklamierten Aufgaben verfügt, ist deutlich.

Für den Sektor der Land- und Forstwirtschaft scheint es nur eine geringere Schnittmenge zu geben. Insbesondere der Kampf gegen den weltweiten Hunger und den Klimawandel, der sorgsame Umgang mit Wasser und die Erhaltung des ländlichen Raumes

sind unmittelbare Ziele des Agrarsektors. Wir sind hier in einer zweifachen Rolle: Einerseits ist kaum ein anderer Wirtschaftszweig mehr von den globalen Auswirkungen betroffen. Andererseits tragen wir eine erhebliche Verantwortung. Wir bewirtschaften mehr als 80 Prozent der Fläche unseres Landes und wissen um die Tragweite unseres Handelns.

Wenn die Verantwortlichkeit angeführt wird, dann scheuen wir uns nicht, diese anzunehmen. Ich denke, dass es sogar viele Wirtschaftsbereiche gibt, welche sich die Land- und Forstwirtschaft zum Vorbild nehmen könnte. Wir bewegen uns nicht in Quartalsergebnissen und kurzfristigen „Shareholder Values“. Unser Ziel ist, den agrarischen Betrieb in seiner wirtschaftlichen und sozialen Einheit gut an die nächste Generation weiterzugeben. Somit ist der Zeitraum der entscheidende Faktor: Wenn eine Organisation von einem Jahr zum nächsten plant, hat dies eine gänzlich andere Auswirkung, als sich daran zu orientieren, wie die folgenden Generationen noch gut mit dieser Einheit leben können. Vielleicht gilt dies nicht nur für die Wirtschaft, sondern für alle Lebensbereiche?



Ing. Mag. Dr. Thomas Haase

Rektor
Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik

¹ Vgl. <https://unric.org/de/17ziele/> (3.06.2023)

SCHULE DARF GEMEINSAM SEIN -

weil die Gegenwart die Zukunft wird!

Redakteur Christian Schroll

Aktuelle gesamt-gesellschaftliche Entwicklungen wie Klimawandel, Globalisierung, Krieg in Europa, Wirtschaftskrise, Fachkräftemangel usw. fordern mehr denn je eine Bildung für nachhaltige Entwicklung im Kontext der ökologischen, sozialen, ökonomischen und kulturellen Dimensionen. Diese Herausforderungen werden als dringliche Aufgaben an die Schul- und Beratungspraxis herangetragen und setzen eine Vielfalt an Konzepten und Umsetzungsaktivitäten voraus.

Die vierte Praxiszeitschrift HAUPtsache legt daher den inhaltlichen Fokus auf praxisbezogene Themenfelder, methodische und didaktische Zugänge sowie aktuelle Entwicklungen und Projekte in Schule und Beratung zu Themenschwerpunkten der UN Sustainable Development Goals (SDGs). Im Zentrum stehen die Transformationsaspekte der 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung, die unsere Welt verändern.

Die Beiträge der Pädagog*innen, Berater*innen, Studierenden, Forscher*innen, Bildungsfachpersonen und interessierten Akteur*innen aus der Bildungs- und Beratungspraxis thematisieren dazu Praxiserfahrungen, Projekte, Unterrichtsmaterialien, Positionsbezüge, Reflexionen, umgesetzte Werkstattberichte und Forschungsergebnisse.

Ich bedanke mich für die zahlreichen qualitativvollen Einreichungen bei den Autor*innen und insbesondere beim Redaktionsteam für die kreativ-professionelle Zusammenarbeit. Ihnen wünsche ich viel Freude beim Lesen der vielfältigen Artikel und den Mut zur Veränderung im Sinne von Mahatma Gandhi: „Die Zukunft hängt davon ab, was wir heute tun.“



**HS-Prof. Mag. (FH) Dr.
Christian Schroll**

Redaktionsleitung
Hochschule für Agrar- und
Umweltpädagogik

christian.schroll@haup.ac.at | www.haup.ac.at

INKLUSION ALS SCHLÜSSEL FÜR EINE NACHHALTIGE ZUKUNFT

Julia Raberger & Christa Binder

Zusammenfassung

„Leave No One Behind“ (LNOB) ist eines der Prinzipien, auf denen die Sustainable Development Goals basieren, um Armut, Diskriminierung und Ausgrenzung zu beenden (UNSDG, 2022, S. 6). Um LNOB umzusetzen, muss der Blick auch auf den digitalen Bereich gerichtet werden. Anhand von Fallbeispielen werden Perspektiven und Handlungsanleitungen zur Erreichung einer nachhaltigen digitalen Barrierefreiheit aufgezeigt. Inklusion bedeutet nicht nur die Schaffung von Teilhabemöglichkeiten, sondern auch die Entwicklung inklusiver Kulturen, Strukturen und Praktiken. (Booth & Ainscow, 2016, S. 17). Der *Index-Prozess* von Booth & Ainscow bietet einen Rahmen für die Entwicklung und Verbesserung von Schulen.

Schlüsselwörter

Inklusion | Barrierefreiheit | Leave No One Behind | SDG 4 | Fallbeispiele

Dieser Beitrag wird Sie interessieren, wenn ...

- Sie Inklusion als Schlüsselkonzept für eine nachhaltige Zukunft sehen.
- Sie sich für digitale Barrierefreiheit interessieren.
- Sie den Inklusionsindex in Bildungseinrichtungen einsetzen möchten.

1. Das Versprechen, niemanden zurückzulassen

Im Zentrum der Ziele für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs) steht das Versprechen „Leave no one behind“ (LNOB), das die klare Verpflichtung beschreibt, Armut in all ihren Formen sowie Diskriminierung und Ausgrenzung zu beenden (UNSDG, 2022, S. 6).

Damit bis 2030 niemand zurückgelassen wird, muss vor allem massiv in Bildung investiert werden. Das SDG 4 „Hochwertige Bildung“ nimmt daher eine Sonderstellung ein, da es einerseits eine inklusive, chancengerechte und hochwertige Bildung sowie Möglichkeiten zum lebenslangen Lernen für alle fordert (UN, 2022, S. 11). Zum anderen wird Bildung als Grundlage gesehen, um den Kreislauf der Armut zu durchbrechen, Frauen eine Stimme zu geben und Ungleichheiten abzubauen (European Commission, 2022, S. 85). Darüber hinaus kann Bildung auch das Wissen für einen gesunden Lebensstil vermitteln und dabei helfen, nachhaltige Entscheidungen zu treffen (European Commission, 2022, S. 85).

Bildung ist jedoch einem ständigen Wandel unterworfen. Aktuelle Trends in Richtung Digitalisierung eröffnen viele Chancen, um Barrieren abzubauen, bergen aber auch die große Gefahr, bestehende Ungleichheiten zu verstärken (Reidl et al., 2020, S. 4). LNOB muss daher dringend im Spannungsfeld von Digitalisierung und Inklusion reflektiert werden mit dem Ziel, digitaler Ausgrenzung entgegenzuwirken. Die Auswirkungen digitaler Barrieren im schulischen Kontext werden im Folgenden anhand fiktiver Personae veranschaulicht. Auf diese Weise werden unterschiedliche Perspektiven aufgezeigt und Handlungsanleitungen zur Erreichung einer nachhaltigen digitalen Barrierefreiheit gegeben. Die Handlungsanweisungen orientieren sich an den Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) und dem Index of Inclusion von Booth & Ainscow (2016), der in Kapitel 3 näher erläutert wird. Der Abbau von Barrieren und

die Gleichstellung von Menschen in der Gesellschaft sind darüber hinaus im Behindertengleichstellungsgesetz (BGStG) sowie in der UN-Behindertenrechtskonvention (UN-BRK) verankert.

2. Fallbeispiele zur Veranschaulichung von Ungleichheiten und Barrieren im Schulbereich

Im Folgenden wird die Wirkung analoger und digitaler Barrieren anhand fiktiver Personen veranschaulicht. Die Bilder der Personen wurden von einer künstlichen Intelligenz¹ zufällig generiert. Chancen und Gefahren künstlicher Intelligenzen werden an dieser Stelle nicht diskutiert, der Einsatz soll lediglich als Beispiel für den Umgang mit neuen Möglichkeiten der Technik dienen.

2.1. Persona „Urban“: Lehrer für Geschichte und Religion



Name: Urban
Alter: 38 Jahre
Geschlecht: männlich
Beruf: Lehrer für Geschichte und Religion
Familienstand: verheiratet, keine Kinder

Wohnort: ländliche Umgebung, Vorstadthaus
Urban ist ein freundlicher und optimistischer Mensch, der gerne lacht und versucht, so gut wie möglich zu leben. Er ist Lehrer geworden, weil er sein Wissen weitergeben und anderen beim Lernen und Wachsen helfen möchte. Vor etwa zehn Jahren wurde bei ihm Multiple Sklerose diagnostiziert, eine Krankheit, die zu Muskelkrämpfen und erhöhter Muskelspannung führt.

Beruflicher Alltag:

Urban ist Lehrer aus Leidenschaft, versteht sich gut mit seinen Kolleg*innen und ist bei den Schüler*innen beliebt, weil er seinen Unterricht interessant und verständlich gestaltet. Da er seine körperlichen Fähigkeiten krankheitsbedingt nicht mehr so einsetzen kann, wie er möchte, musste er seinen Unterricht der neuen Situation anpassen. Er verwendet jetzt Power-Point-Präsentationen und eine Dokumentenkamera,

mit der er Dokumente und Gegenstände auf die Leinwand projizieren kann. Da er manchmal Schwierigkeiten beim Tippen hat, hilft ihm auch die Spracherkennungssoftware beim Schreiben am PC.

Frustrationen:

Die Krankheit hat zu Bewegungs- und Mobilitätsproblemen geführt. Das macht es ihm manchmal schwer, pünktlich zum Unterricht zu erscheinen. Denn die Wege zu den Klassenzimmern sind oft weit und im Schulgebäude gibt es nur einen Aufzug. Auch der Weg zum Kopierer ist beschwerlich. Neben dem Frustrationsfaktor, den die mangelnde Barrierefreiheit des Schulgebäudes mit sich bringt, ärgert sich Urban oft über die Spracherkennungssoftware, da Wörter und Sätze manchmal falsch erkannt werden und so ungenaue Texte entstehen.

Immer wieder beschäftigt ihn die Frage, wie andere auf seine Krankheit reagieren. Sowohl neue Kolleg*innen als auch Eltern reagieren anfangs oft unsicher auf seine Krankheit und glauben auch, dass sich die eingeschränkte körperliche Motorik auf seine kognitiven Leistungen auswirkt. Im Gegensatz dazu sind seine Schüler*innen unvoreingenommen, offen und hilfsbereit. Urban erklärt dies damit, dass er viel Zeit im Unterricht verbringt und mit jeder Klasse über seine Krankheit spricht, um sie zu sensibilisieren. Der Umgang mit seiner Krankheit hat auch einen Vorteil: Die sozialen Fähigkeiten seiner Schüler*innen werden gefördert.

Ziele und Wünsche:

Zweifellos würde eine barrierefreie Umgebung und ein barrierefreier Zugang zum Schulgebäude und zu den Klassenzimmern das Leben von Urban erleichtern. Verbesserungen bei den technischen Hilfsmitteln wären ebenfalls hilfreich, um seinen Unterricht interaktiver und effektiver zu gestalten. Eine Weiterentwicklung der Spracherkennungssoftware würde ihm viel Mühe beim Schreiben von Texten ersparen. Der Besuch von Internetseiten würde erleichtert, wenn diese nur mit der Tastatur navigiert werden könnten, da die Navigation mit der Maus oft nicht so einfach ist.

Die Homeschooling-Situation hat Urban auch dazu veranlasst, neu über den Unterricht nachzudenken. So könnte er sich z.B. zum Schutz vor Infektionen vorstellen, in Zukunft mehr in asynchronen oder hybriden Lehr-/Lernsettings zu unterrichten.

Urban hat mit seiner Krankheit einen Kulturwandel in seinem Umfeld bewirkt, weil er bestehende Normen in Frage gestellt und damit bei vielen ein Umdenken bewirkt hat. Darauf ist er sehr stolz, aber dieser Prozess ist nie abgeschlossen – was in unserer heutigen Gesellschaft als „normal“ gilt, muss immer wieder neu ausgehandelt werden. Eine positive Einstellung und Unterstützung seiner Kolleg*innen und Mitmenschen würden ihm helfen, seine Motivation und Leistungsfähigkeit zu verbessern.

2.2. Persona „Jona“: Schülerin



Name: Jona
Alter: 12 Jahre
Geschlecht: weiblich
Beruf: Schülerin
Wohnort: ländliche Umgebung, Bauernhof

Jona ist eine 12-jährige Schülerin, die auf einem Bauernhof auf dem Land lebt. Sie ist seit ihrer Geburt hörbeeinträchtigt. Auf Wunsch ihrer Eltern besucht Jona die örtliche Regelschule, wird aber mit sonderpädagogischem Förderbedarf unterrichtet. Sie ist eine ruhige und aufmerksame Schülerin. Mit ihrer Lehrerin und ihren Mitschüler*innen versteht sie sich gut. Da sie nicht gut hört, achtet sie besonders auf visuelle Hinweise, um nichts zu verpassen. Jona kann auch Lippenlesen.

In ihrer Freizeit lernt Jona die Österreichische Gebärdensprache (ÖGS).

Schulalltag:

Im Unterricht wird Jona von einer Lehrassistenz unterstützt, die ihr hilft, die Unterrichtsinhalte besser zu verstehen und sich erfolgreicher an Gruppenarbeiten zu beteiligen. Auch die Lehrerin geht auf Jona ein und setzt häufig Bilder oder schriftliche Übungen ein.

Frustrationen:

Jonas Lehrerin versucht, den Unterricht so barrierefrei wie möglich zu gestalten. Das gelingt ihr aber nicht immer. Manchmal läuft sie sprechend durch den Raum, was Jona stört, da sie dann ihre Lippen nicht lesen kann. Wenn Erklärvideos nicht untertitelt sind, fühlt sich Jona ausgeschlossen.

Die Unterrichtsassistenz hat für Jona eine Spracherkennungssoftware installiert, die das Gesprochene in Text umwandelt. Da aber viele ihrer Mitschüler*in-

nen stark im Dialekt sprechen, versteht die Software die Wörter oft nicht und das lenkt sie dann mehr ab, als dass es ihr etwas bringt.

Jona traut sich nicht viel zu, weil sie Schwierigkeiten mit der Sprache hat, da die Grammatik und das Vokabular anders sind als in der Gebärdensprache.

Ziele und Wünsche:

Jona möchte in Zukunft selbstständiger werden und hofft, dass ihre Hörbeeinträchtigung sie nicht einschränkt. Manchmal fühlt sie sich isoliert und wünscht sich, dass insgesamt mehr Menschen Gebärdensprache sprechen, damit sie sich besser austauschen kann.

3. Der Inklusionsindex

Zur Unterstützung des Inklusionsprozesses haben Booth & Ainscow (2016) den Index of Inclusion entwickelt. Damit können der Inklusionsgrad von Schulen und anderen Bildungseinrichtungen gemessen und Barrieren für alle minimiert werden. Es werden verschiedene Faktoren aus den Dimensionen inklusive Kulturen, inklusive Strukturen und inklusive Praktiken berücksichtigt (Booth & Ainscow, 2016, S. 17).

Im Fall von Urban wird deutlich, wie wichtig inklusive Kulturen sind, in denen Schüler*innen, Lehrer*innen und Eltern respektvoll miteinander umgehen und sich gegenseitig helfen. Die Fallstudie „Jona“ zeigt, dass der Unterricht teilweise bereits so geplant wird, dass die Vielfalt der Schüler*innen berücksichtigt wird und dies zu einem positiveren Verständnis von Unterschieden führen kann (inklusive Praktiken). In beiden Fällen spielen inklusive Strukturen, die von Wertschätzung und Offenheit geprägt sind, aber auch unterstützende Maßnahmen zum Abbau von Barrieren eine wichtige Rolle.

Die Umsetzung dieser verschiedenen Anforderungen des Index für Inklusion an die Ressource Bildung und damit an einen barrierefreien Zugang ist im schulischen Kontext jedoch nicht einzelnen Personen, sondern in ihrer Gesamtheit der Bildungsinstitution zuzuordnen.

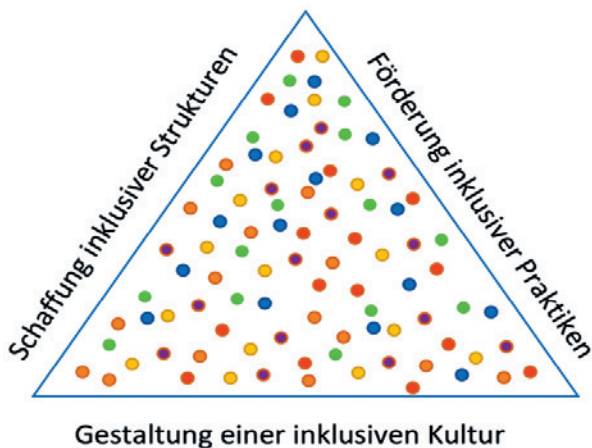


Abb. 1: Die drei Dimensionen des Inklusionsindex, eigene Darstellung nach Booth & Ainscow (2016, S. 49)

Inklusion in den drei Dimensionen in Bildungseinrichtungen zu verbessern, sind folgende Punkte zu beachten:

- ♦ **Entwicklung inklusiver Strukturen:** Die Verankerung von Inklusion im Leitbild der Bildungseinrichtung, die wiederum die Akzeptanz von allen beteiligten Personen erhöht und einen bindenden Rahmen schafft, auf die Bedürfnisse einzugehen.
- ♦ **Schaffung inklusiver Kulturen:** Die Schaffung eines Gemeinsamen unter Anerkennung aller Bedürfnisse der agierenden Personen im Umfeld Schule soll die Erreichung der individuellen Ziele fördern, bestärken und den wertschätzenden Umgang im Miteinander fördern.
- ♦ **Entwicklung inklusiver Praktiken:** Im Fokus steht die Partizipation in Verbindung mit Diversität im schulischen Kontext unter Berücksichtigung von Individualerfahrungen im Hinblick auf bereits erworbene Kompetenzen und daraus resultierende Bedürfnisse, die durch Bereitstellung von technischen wie auch ökonomischen Mitteln zu einem positiven Lernerlebnis beitragen könnten (Booth & Ainscow, 2016, S. 50).

Schulen sind einem ständigen Wandel unterworfen. Die Fallbeispiele zeigen, wie sich pädagogische Prozesse verändern sollten, um inklusiv und damit nachhaltig zu wirken. Im Fall von Urban und Jona wurden bereits erste Schritte unternommen, um ihnen ein besseres Leben zu ermöglichen. In einer gerechten und inklusiven Gesellschaft müssen jedoch alle Menschen die Möglichkeit haben, ihr volles Potenzial zu entfalten. Inklusion ist ein Prozess, der ständig in Bewegung ist und daher nie abgeschlossen sein kann.

Bei der Umsetzung des Inklusionsindex empfiehlt es sich, ein Team zu bilden, das sich mit den Gegebenheiten am Schulstandort und mit Erfahrungsberichten des Kollegiums auseinandersetzt und alle Ebenen der Schulentwicklung immer wieder neu evaluiert, reflektiert und nachjustiert (Booth & Ainscow, 2016, S. 44ff).

4. Fazit und Ausblick

Barrierefreiheit wird oft erst dann thematisiert, wenn ein konkreter Bedarf besteht. Im Sinne eines guten Lehrens und Lernens sind konkrete Maßnahmen zur Barrierefreiheit jedoch durchaus partizipativ umsetzbar und sollten auch ohne konkreten Bedarf durchgeführt werden (Bender et al., 2022, S. 33ff). Es ist wichtig zu verstehen, dass Menschen mit Behinderungen keine homogene Gruppe sind und dass die Dichotomisierung zwischen behindert und nicht behindert nicht zielführend ist. Vielfalt ist normal ... wir sind alle betroffen, und deshalb brauchen wir universelles Design in allen Bereichen! Der Ansatz des universellen Designs im Bildungsbereich zielt darauf ab, Bildung für alle zugänglicher und effektiver zu machen. Universelles Design muss immer alle drei Punkte erfüllen:

- ♦ Barrierefreiheit
- ♦ Benutzbarkeit
- ♦ Inklusivität (Burgstahler, 2021, S. 1)

Um den Bedürfnissen unterschiedlicher Lernenden gerecht zu werden, sollten Lerninhalte beispielsweise in verschiedenen Formaten angeboten werden. Lernende können Text, Bilder, Video und Audio verwenden, um dieselben Inhalte auf unterschiedliche Weise zu präsentieren.

Inklusive Bildung ist ein wichtiger Aspekt einer inklusiven Gesellschaft, in der Menschen mit unterschiedlichen Fähigkeiten ihr volles Potenzial entfalten und aktiv an demokratischen Prozessen teilnehmen können. In diesem Sinne verbindet sich Inklusion auch mit dem Gedanken der Nachhaltigkeit, indem wir uns gemeinsam auf eine nachhaltige Zukunft vorbereiten. Leave No One Behind ist unser erklärtes Ziel!

5. Literaturverzeichnis

Bender, C., Dreiack, S., Engels, V., Fisseler, B., Gregory, L., Gross, M., Kaffenberger, J., Kostädt, P., Meyer zu Bexten, E., Rustemeier, L., Schwarz, T., Tannert, B., Cepeda Velasquez, E., Weber, G. (2022): Leitfaden zur digitalen Barrierefreiheit im Hochschulkontext. Hochschulforum Digitalisierung. https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD_AP_66_Leitfaden_Digitale_Barrierefreiheit.pdf

Booth, T., Ainscow, M. (2016): The Index for Inclusion: A guide to school development led by inclusive values (Fourth edition). Index for Inclusion Network.

Bundes- Behindertengleichstellungsgesetz – BGStG: <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung/Bundesnormen/20004228/BGStG%2c%20Fassung%20vom%202014.12.2022.pdf> (20.06.2023)

Bundesministerium Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (2016): UN-Behindertenrechtskonvention. <https://broschuerenservice.sozialministerium.at/Home/Download?publicationId=19> (20.06.2023)

Burgstahler, S. (2021): Universal Design in Education: Principles and Applications. University of Washington. <https://www.washington.edu/doi/sites/default/files/atoms/files/UDE-Principles-and-Applications.pdf>

European Commission (2022): Sustainable Development in the European Union. Monitoring report on progress towards the SDGs in an EU context . 2022 edition. Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2785/313289>

Reidl, S., Streicher, J., Hock, M., Hausner, B., Waibel, G., Gürtl, F. (2020): Digitale Ungleichheit. Wie sie entsteht, was sie bewirkt ... und was dagegen hilft. Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG).

https://www.ffg.at/sites/default/files/allgemeine_downloads/strukturprogramme/Laura%20Bassi%204.0/Studie_Digitale_Ungleichheit_barrierefrei_final.pdf

United Nations UN (2022): Sustainable Development Goals Report 2022. United Nations.

UNSDG (2022): Operationalizing Leaving No One Behind. Good Practice Note for UN coun-

try teams (S. 94) [Leitfaden]. UNSDG. <https://unsdg.un.org/sites/default/files/2022-04/Operationalizing%20LNOB%20-%20final%20with%20Annexes%20090422.pdf>

WAI World Wide Web Consortium (W3C): Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0. <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-de/> (20.06.2023)

6. Endnote

¹ <http://www.this-person-does-not-exist.com/de>

7. Autorinnen



Mag.ª Julia Raberger

Hochschule für Agrar- und
Umweltpädagogik
Angermayergasse 1, 1130 Wien
julia.raberger@haup.ac.at



Binder Christa, BEd, MA

Hochschule für Agrar- und
Umweltpädagogik
Angermayergasse 1, 1130 Wien
christa.binder@haup.ac.at

MIT DER GESTALTUNGSKRAFT VON FRAUEN DIE WELT „GLEICH.WANDELN“

Ingrid Schwarz

Zusammenfassung

Südwind Niederösterreich hat im Rahmen des Projektes „Gleich.wandeln“ eine interaktive Online-Ausstellung und eine Online-Toolbox mit Unterrichtsmaterialien zum Thema Geschlechtergerechtigkeit (SDG 5) und Klimagerechtigkeit (SDG 13) entwickelt (Auer et al., 2022). Schüler*innen, Studierende und Lehrer*innen sollen durch interaktive (Online-) Methoden Anregungen für die kompetenzorientierte Auseinandersetzung zu weiteren ausgewählten SDGs bekommen. Ausgehend von der Gestaltungskompetenz von 17 ausgezeichneten Frauen in Niederösterreich wurden Unterrichtsbeispiele für die Primarstufe, die SEK 1 und SEK 2 entwickelt. Der Beitrag beschreibt anhand von drei ausgewählten Beispielen innovative Unterrichts-Tools für Global Citizenship Education für die Aus- und Weiterbildung an Schulen, Pädagogischen Hochschulen und Universitäten.

Schlüsselwörter

Geschlechtergerechtigkeit | Klimagerechtigkeit |
Global Citizenship Education

Dieser Beitrag wird Sie interessieren, wenn ...

- Sie besonderes Interesse an lokalen und regionalen Umsetzungsstrategien von SDG 5 (Geschlechtergleichstellung) und SDG 13 (Maßnahmen zum Klimaschutz) haben.
- Sie innovative Praxisbeispiele für die Lehre an Schulen und Hochschulen kennenlernen möchten.
- Sie auf die Gestaltungskraft von 17 Frauen in Niederösterreich neugierig sind und sich davon inspirieren lassen wollen.

1. 17 Frauen für die SDGs

Bildung ist einer der zentralen Schlüssel für die Umsetzung der SDGs. Dafür braucht es die Gestaltung von innovativen Unterrichts-Tools (Brendel, Schröfer & Schwarz, 2018) für die Bildung für nachhaltige Entwicklung und für Global Citizenship Education für die Aus- und Weiterbildung an Schulen und Hochschulen (Schwarz, 2020).

Ein konkretes Beispiel dafür ist das Projekt „Gleich.wandeln“, bei dem 17 Frauen in Niederösterreich ausgezeichnet wurden, die in ihrem unmittelbaren Lebens-, Arbeits- und Gestaltungsraum die Sustainable Development Goals umsetzen. Das Projekt „Gleich.wandeln“ zeigt damit lokale Umsetzungsstrategien, insbesondere zu SDG 5 (Geschlechtergleichstellung) und SDG 13 (Maßnahmen zum Klimaschutz), auf und holt lokale Akteurinnen auf regionaler Ebene vor den Vorhang (Auer et al., 2022).

Das Projekt ist eine Initiative der NÖ Landesregierung und Klimabündnis Niederösterreich, FAIR-TRADE Österreich sowie Südwind Niederösterreich und wird durch die Austrian Development Agency (ADA) aus Mitteln der Österreichischen Entwicklungszusammenarbeit gefördert. Im Fokus stehen Frauen aus unterschiedlichen gesellschaftlichen Kontexten und ihre lokale und regionale Gestaltungskraft für Geschlechtergerechtigkeit und Klimaschutz. Ihr Empowerment gilt ihren Betrieben, ihren Schulen, ihren Gemeinden und ihren Regionen und spiegelt ihre globale Weltsicht im Sinne der SDGs wider.

Ausgehend von den Projekten der 17 ausgezeichneten Frauen in Niederösterreich wurden fächerbezogene und fächerübergreifende Unterrichtsbeispiele entwickelt, die an die Erzählungen „über und von“ den 17 Frauen anknüpfen.

Die erarbeitete Gleich.wandeln-Online-Ausstellung und die Toolbox mit den Unterrichtsbeispielen steht allen Lehrer*innen, Studierenden und Schüler*innen öffentlich auf der Website von „Gleich.wandeln“ zur Verfügung (Auer et al., 2022).

Die Ökonomin Kate Raworth, die die Donut-Ökonomie entwickelt hat und damit eine Wirtschaftstheorie entsprechend der SDGs ausformuliert hat, fordert eine „neue ökonomische Erzählung“, die zukunftsfähig ist (Raworth, 2018, S. 22). Entsprechend dieser theoretischen Forderung werden nun Erzählungen über drei ausgezeichnete Frauen exemplarisch vorgestellt, die mit ihren Praxisprojekten und Tätigkeitsfeldern an einer gerechten und nachhaltigen Weltentwicklung arbeiten.

2. Theresa Mai _ nachhaltiges Wohnen

Die Autorin und Mitbegründerin der Firma Wohnwagon in Gutenstein setzt das Thema kleine und autarke Wohnflächen in Tiny Houses um. In der Gleich.wandeln-Online-Ausstellung (Auer et al., 2022) kann Theresa Mai virtuell besucht werden und in der Gleich.wandeln-Toolbox (Auer et al., 2022) wird ihr ein eigenes Unterrichtsmaterial gewidmet, das, ausgehend von ihrer persönlichen Geschichte, die Themen nachhaltige Städte und Siedlungen (SDG 7 Saubere Energie, SDG 11 Nachhaltige Städte und Gemeinden) und nachhaltiges Wirtschaften (SDG 12 Verantwortungsvolle Konsum- und Produktionsmuster) aufgreift. In ihrem 2012 gegründeten Unternehmen baut Theresa Mai Tiny Houses mit natürlichen Materialien und mit autarker Wasser- und Stromversorgung. Für Schüler*innen wurde im Unterrichtsmaterial die Aufgabe konzipiert, ein eigenes Tiny House zu entwerfen. In einem ersten Schritt werden die Schüler*innen eingeladen, sich gemeinsam zu überlegen, was ein gutes Leben für sie bedeutet. Ausgehend von den Diskursen zu „Gutes Leben für alle“ (Brand & Wissen, 2017) sollen Schüler*innen auf sozialen Medien das Keyword Tiny House recherchieren, und auch ausgewählte Videos zur vertiefenden Arbeit finden sich in der Linkliste im Unterrichtsmaterial. Nach der theoretischen Auseinandersetzung mit dem Thema „Nachhaltiges Wohnen“ gestalten Schüler*innen in Form einer Designwerkstatt ihr eigenes Tiny House. Das kann mithilfe von 3D-Modellen aus Karton, Stoff

und Papier passieren. In einer von Studierenden der Universität Wien durchgeführten Unterrichtsstunde am Bundesgymnasium Zehnergasse in Wiener Neustadt konnten Schüler*innen mithilfe eines Puzzles ihr eigenes Tiny House entwerfen und mussten dabei entscheiden, welche Einrichtungsgegenstände unbedingt gebraucht werden und auf welche verzichtet werden kann. Die Verknüpfungen von theoretischen und praktischen Arbeitsschritten im Unterrichtsmaterial zeigen die fächerübergreifenden Möglichkeiten auf, die beispielsweise im Unterricht in Geographie und wirtschaftliche Bildung und im Werkunterricht gelingen können. Die anregenden Diskussionen in den bereits durchgeführten Unterrichtsstunden am BG Zehnergasse zeigen bei Schüler*innen eine hohe lebensweltliche Relevanz für das Thema „Nachhaltiges Wohnen“ auf, bei der auch Reflexionsräume für eigene Wohnbedürfnisse eröffnet werden. Das Thema ermöglicht aber auch die Perspektive, nach einer virtuellen Betriebs erkundung einen Betriebsbesuch vor Ort umzusetzen.

Mit weiterführenden Materialien im Unterrichtsmaterial (Auer et al., 2022) zu Theresa Mai kann auch vertiefend zum Thema „Nachhaltige Städte“ gearbeitet werden, wofür beispielsweise Videos, Blogbeiträge und Fachartikel zu Städten weltweit verlinkt sind.

3. Paula Dorten _ schreibend ins Tun und Handeln kommen

Paula Dorten ist eine junge Klimaaktivistin aus Mödling, die sich bereits mit 15 Jahren öffentlich auf Social Media zu Wort gemeldet hat (Auer et al., 2022). In ihren Blogs schreibt sie über ihre Lebensrealitäten und Betroffenheiten in Bezug auf die globale Klimakrise (SDG 13 Maßnahmen zum Klimaschutz). Mit ihrem Aktivismus schafft sie sich Gehör bei einer breiteren Öffentlichkeit, die weit über Social Media hinausgeht. Sie hat auch als Buchautorin gemeinsam mit dem ORF-Meteorologen Marcus Wadsak das Buch „Letzte Generation“ geschrieben (Wadsak & Dorten, 2022). Im Unterrichtsfach Deutsch sind Textsorten, wie Kommentare, Meinungsreden und Blogbeiträge Unterrichtsalltag und können als Reflexionsmedium für gerechtere Weltentwicklungen genutzt werden (Brendel, Schrüfer & Schwarz, 2018). Neben Anregungen für Interviews und Textbeiträgen

für Schulwebsites findet sich im Unterrichtsmaterial zu Paula Dorten auch der Vorschlag, an Poetry Slams zu arbeiten. Diese Texte sind eine Kunstform aus Lied, Gedicht und Text, bei der eigene Träume, Hoffnungen, Ideen und Visionen zum Ausdruck gebracht werden (Fischer & Hahn, 2016). Diese kreativen Prozesse in Form von sehr persönlichen Schreibarbeiten führen zu einer vertiefenden Auseinandersetzung mit zukünftigen Herausforderungen von Weltentwicklungen, die von Jugendlichen oft auch als Überforderung gesehen werden. Eine Praxiserfahrung aus dem Unterrichtsalltag am Bundesgymnasium Zehnergasse war die Rückmeldung einer Schülerin aus einer 7. Klasse, die gemeint hat, dass sie Paula Dorten von einem gemeinsamen Besuch einer Schreibwerkstatt kennt. Dieses Feedback ist besonders wichtig, weil es aufzeigt, dass die ausgezeichneten Frauen viele regionale und lokale Bezüge und Vernetzungen haben. Die lokale Verankerung der Frauen macht Mut und zeigt auch Perspektiven für andere Frauen im Sinne des Empowerments für Klimagerechtigkeit und Geschlechtergerechtigkeit (Schwarz, 2021) auf.

4. Monika Crepaz _ eine etwas andere Geschichte zum Thema „Start-ups“

Die ökonomische Erzählung von Monika Crepaz handelt von ihrer Unternehmensgründung im Alter von 60 Jahren (Auer et al., 2022). Bei Medienberichten über Start-up-Unternehmen werden oft Stereotype reproduziert, die mit Jugendlichkeit, Männlichkeit, Flexibilität, Sportlichkeit und einem akademischen Studium in Verbindung stehen. Dass Start-up-Gründungen vielfältiger und bunter sein können, beweist die Geschichte von Monika Crepaz, die sich mit der Erzeugung von Maisgebäck in Würflach selbstständig gemacht hat.

Ihre persönliche Geschichte handelt davon, dass sie vor ihrer Unternehmensgründung 21 Jahre in der Hauskrankenpflege tätig war und nach einer Reise nach Asien die Idee für ihre Produkte als Unternehmerin umsetzte.

Die Unterrichtsbeispiele, die anknüpfend an die Unternehmensbeschreibung von Frau Crepaz entwickelt wurden, sind vielfältig und zeigen Perspektiven auf, wie unser Ernährungsverhalten zu gerechteren Welt-

entwicklungen (SDG 2 Kein Hunger) beitragen kann. Nachhaltiges und gesundheitsförderndes Essen kann beispielsweise anwendungsorientiert in den Fächern Haushaltsökonomie und Ernährung nachgekocht und ausprobiert werden. Anregungen finden sich in zahlreichen Kochbüchern, wie beispielsweise dem des schwedischen Resilienzforschers Johan Rockström, der Rezepte anbietet, die die Zusammenhänge von Lebensmittelproduktion und Klimaschutz aufzeigen (Rockström, 2019).

Am Beispiel des Unternehmens von Monika Crepaz können Schüler*innen und Studierende weiters zum Thema ethische und nachhaltige Kriterien in der Unternehmensführung und Indikatoren für „Corporate Social Responsibility“ arbeiten. Eine vertiefende Auseinandersetzung dazu erfolgt durch das Lieferkettengesetz auf europäischer und nationaler Ebene. Links zu Erklärvideos, Kampagnen zum Lieferkettengesetz und Reflexionsfragen zum Thema unternehmerische Verantwortung und der Garantie von Menschen- und Umweltrechten finden sich im Unterrichtsmaterial als Arbeitsaufgaben mit entsprechenden Quellenverweisen (Auer et al., 2022).

Einen weiteren Perspektivenwechsel zum Thema Start-ups bietet die Beschäftigung mit Start-ups in Afrika. Ausgehend vom Film „Digital Africa. Soziale Start-ups revolutionieren den Kontinent“, der im Unterrichtsmaterial empfohlen wird, lernen Jugendliche Unternehmer*innen aus Ruanda, Kenia und Ghana kennen, die mit kreativen Lösungen zur Verbesserung der Lebens- und Wirtschaftssituation in ihren Ländern beitragen und durch innovative Gestaltungskraft beispielsweise an solaren und mobilen Ladestationen für Handys und elektronische Geräte arbeiten, digitale Zahlensysteme und Gesundheitsapps entwickeln und mit technischen und sozialen Innovationen an die Bedürfnisse und Notwendigkeiten in den jeweiligen Ländern anknüpfen (Baobab, 2018).

Ein weiterer kreativer Arbeitsschritt in den Klassen betrifft die Entwicklung einer eigenen Unternehmensidee durch Schüler*innen. Inspiriert von Beispielen von Unternehmer*innen, die nach sozialen und nachhaltigen Kriterien entsprechend der SDGs arbeiten, entwickelten Schüler*innen aus dem Bundesgymnasium Zehnergasse eigene Ideen, die sie in Kurzpräsentationen vor der Klasse vorstellten. Von einem Pop-up-Restaurant mit veganen Spezialitäten bis hin zur Konstruktion von geschützten Schlafplätzen für wohnungslose Menschen und der Produktion von Kleidung aus fairem Handel waren Vorschläge

in den Klassen zu finden. Ideenreichtum, Kreativität und Umsetzungsfreude prägten diesen inspirierenden Gruppenprozess. Sämtliche Links zu den Materialien und zum Film finden sich im Unterrichtsmaterial (Auer et al., 2022).

Als Fazit aus den exemplarisch vorgestellten Unterrichtsbeispielen kann abgeleitet werden, dass Verantwortung und Veränderung für eine nachhaltige Welt im Sinne der SDGs auf lokaler Ebene eindrucksvoll gelingen kann. Die vorgestellten drei der insgesamt 17 Frauen stehen für eine ermutigende Gestaltungskraft für eine zukunftsfähige Agenda 2030.

5. Literaturverzeichnis

- Auer, S., Gatschnegg, A., Müller, A., Schneider, M., Schwarz, I., Seltenhammer, N., Teynor, J. (2022): Begleitheft. Eine Gleich.wandeln Online Ausstellung. <https://gleichwandeln.at/gleich-wandeln-walk-talk/>, abg (12.06.2023)[TD1]
- Auer, S., Gatschnegg, A., Müller, A., Schneider, M., Schwarz, I., Seltenhammer, N., Teynor, J. (2022): Theresa Mai. Nachhaltiges Wohnen – Designe dein Tiny House. https://gleichwandeln.at/wp-content/uploads/Gleich.wandeln_Fair.bauen_.pdf (12.06.2023)
- Auer, S., Gatschnegg, A., Müller, A., Schneider, M., Schwarz, I., Seltenhammer, N., Teynor, J. (2022): Paula Dorten. Schreibend ins Tun und Handeln kommen. https://gleichwandeln.at/wp-content/uploads/Gleich.wandeln_Fair.sprechen.pdf (12.06.2023)
- Auer, S., Gatschnegg, A., Müller, A., Schneider, M., Schwarz, I., Seltenhammer, N., Teynor, J. (2022): Monika Crepaz. Eine etwas andere Geschichte zum Thema „Start-ups“. https://gleichwandeln.at/wp-content/uploads/Gleich.wandeln_Fair.selbststaendigen.pdf (12.06.2023)
- Baobab (2019): Digital Africa. Begleitmaterial. https://www.baobab.at/wp-content/uploads/2022/02/Digital_Africa_Begleitmaterial.pdf (12.06.2023)
- Bildung 2030. (2023): Plattform für Globales Lernen und Bildung für nachhaltige Entwicklung. <https://bildung2030.at/> (12.06.2023)
- Brand, U., Wissen, M. (2017): Imperiale Lebensweise. München: oekom Verlag.

Brendel, N., Schrüfer, G., Schwarz, I. (Hrsg.) (2018): Globales Lernen im digitalen Zeitalter. Münster: Waxmann Verlag.

Fischer, A., Hahn, G. (Hrsg.) (2016): Poetry Slam Texte als Lernimpulse. Neue Ideen für den sozio-ökonomischen Unterricht. Bielefeld: Bertelsmann Verlag.

Raworth, K. (2018): Die Donut Ökonomie. Endlich ein Wirtschaftsmodell, das den Planeten nicht zerstört. München: Hanser Verlag.

Reflection.EduSkills. (2023): Educating for critical thinking, inclusive societies and dynamic engagement. <https://reflections.eduskills.plus/modules>

Rockström, J. (2019): Eat Good. Das Kochbuch, das die Welt verändert. Hildesheim: Gerstenberg Verlag.

Schwarz, I. (2020): Globales Lernen in einer digitalen Schule. Umwelt und Energie, Amt der NÖ Landesregierung, 3/2020, S. 42–43.

Schwarz, I. (2021): Geschlechtergerechte Schule. Umwelt und Energie, Amt der NÖ Landesregierung, 3/2021, S. 38–39.

Wadsak, M., Dorten, P. (2022): Letzte Generation. Wien: Braumüller Verlag.

6. Weiterführende Literaturempfehlungen

Ausgehend von den „Gleich.wandeln“-Unterrichtsbeispielen

<https://gleichwandeln.at/gleich-wandeln-walk-talk/> (abgerufen am 13.06.2023)

<https://gleichwandeln.at/gleich-wandeln-toolbox/> (abgerufen am 13.06.2023)

sind weitere digitale Plattformen für die Lehre in Schulen und Hochschulen besonders empfehlenswert.

Im Rahmen des EU Projektes Reflections.EduSkills wurde eine umfassende mehrsprachige Materialiensammlung zu Global Citizenship Education, Diversity Education und Philosophieren mit Kindern,

geordnet nach Medien und Modulen, erstellt, die im Unterricht eingesetzt werden können.

<https://reflections.eduskills.plus/modules> (abgerufen am 13.06.2023)

Die digitale Plattform Bildung 2030 für Globales Lernen und Bildung für nachhaltige Entwicklung bietet die größte Materialiensammlung im Themenfeld der SDGs für Lehrer*innen in Österreich.

<https://bildung2030.at/> (abgerufen am 13.06.2023)

7. Autorin

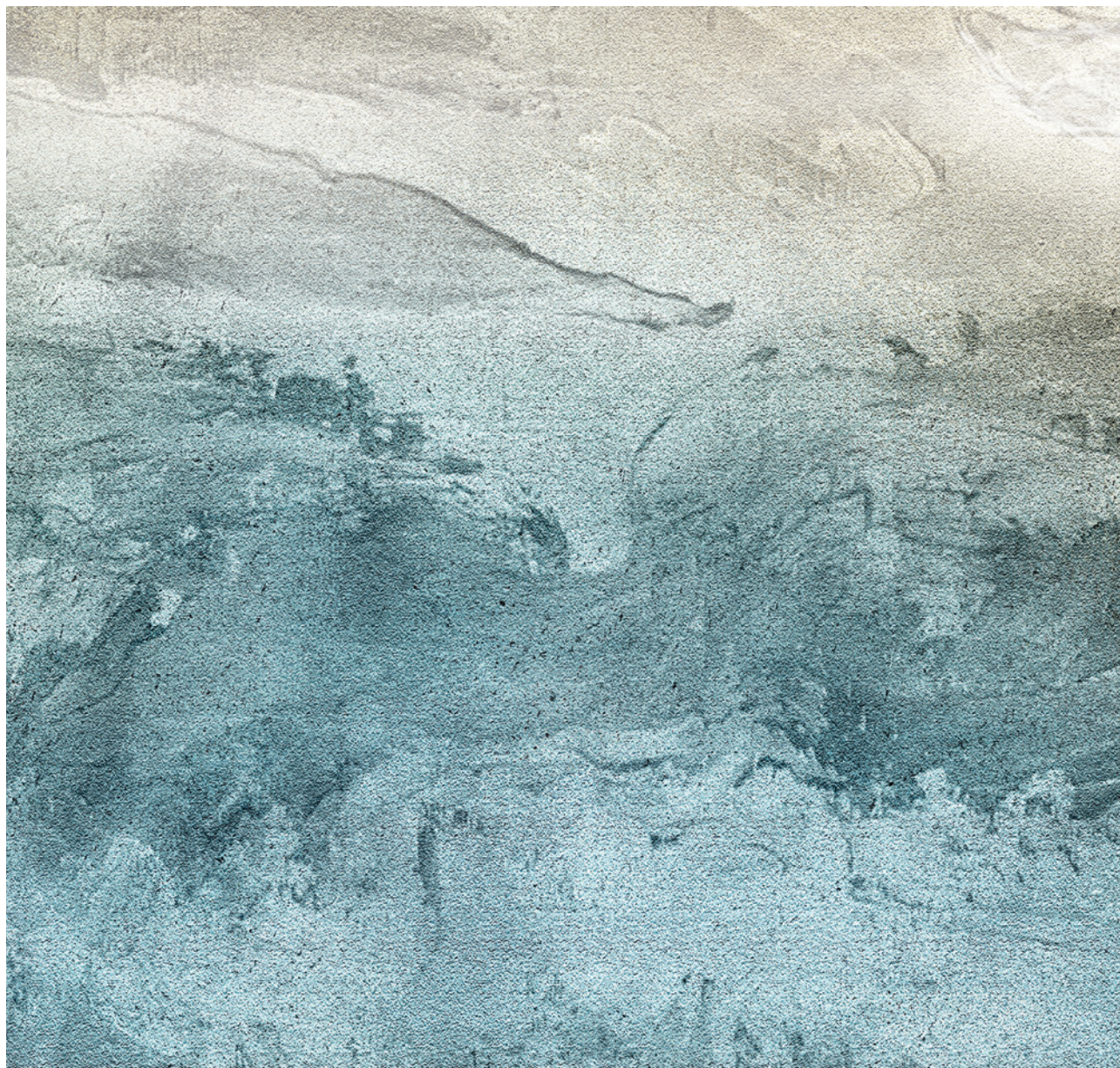


Ingrid Schwarz

KPH Wien/Krems & Universität Wien am Institut für Geographie und Regionalforschung und am BG Zehnergasse in Wiener Neustadt. Regionalstellenleiterin von

Südwind Niederösterreich, Bahngasse 46, 2700 Wiener Neustadt

ingrid.schwarz@kphvie.ac.at | ingrid.schwarz@suedwind.at
<https://www.suedwind.at> | <https://kphvie.ac.at/sdg.html>



DER BLICK AUF' S GROSSE GANZE -

Systemkompetenz im Unterricht durch Methoden stärken

Angela Forstner-Ebhart, Wilhelm Linder

Zusammenfassung

„Bildung darf Veränderungen nicht nur hinterherlaufen, für nachhaltige Entwicklung soll sie die Führung übernehmen.“ (Ahmedabad Declaration, 2007). Die UNESCO (2017) verweist auf die Bedeutung von Schlüsselkompetenzen und nennt an erster Stelle die Fähigkeit, systemisch zu denken. Die Nachhaltigkeitsziele (SDGs) beanspruchen Systemkompetenz bei der Aushandlung ökologischer, ökonomischer und sozialer Perspektiven. Dies setzt den Blick für Abhängigkeiten, Einflussfaktoren und Rückkopplungen bei komplexen Problemstellungen voraus. Grüne Pädagogik (z.B. Forstner-Ebhart & Linder, 2018) bietet einen didaktischen Rahmen für systemische Betrachtungen der SDGs. In diesem Beitrag werden Methoden vorgestellt, die dabei unterstützen, das Verständnis für die Zusammenhänge der SDGs zu schärfen.

Schlüsselwörter

Systemkompetenz | vernetztes Denken | Grüne Pädagogik | Wirkungsdiagramme | Mystery

Dieser Beitrag wird Sie interessieren, wenn ...

- Sie didaktische Leitlinien für kompetenzorientierten und SDG-fokussierten Unterricht interessieren.
- Sie nach innovativen Methoden für die Bearbeitung komplexer Zusammenhänge im Unterricht suchen.
- Sie Unterstützung zum Umgang mit Komplexität in Projekten zur Nachhaltigkeitsbildung benötigen.

1. SDGs – Ziele und Widersprüche



Abb. 1: 17 Nachhaltigkeitsziele (SDGs) der Agenda 2030

Die Handlungsfelder einer nachhaltigen Entwicklung sind mit verbindlichen Zielsetzungen der Agenda 2030 verknüpft. Die Festlegung der 17 Ziele mit 169 konkreten Teilzielen gilt zu Recht als Meilenstein auf dem Weg in eine nachhaltige Zukunft. So wertvoll diese Agenda für die Transformation der Welt ist, damit verbunden sind offene Fragen. Manche Ziele ergänzen sich, etwa Saubere Energie (Ziel 7) und Klimaschutz (Ziel 13), andere stehen in einem Spannungsverhältnis, sind sogar widersprüchlich, beispielsweise Industrialisierung (Ziel 9) und Leben an Land (Ziel 15).

Das gemeinsame große Ziel droht in eine Vielzahl von Einzelmaßnahmen zu zerfallen. Die Ziele geben keine Priorisierung vor, sondern überlassen diese – aus gutem Grund – regionalen und lokalen Einrichtungen. Je nach Region oder wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Gegebenheiten kann entschieden werden, welche Maßnahmen am effektivsten sind, um nachhaltige Entwicklung voranzutreiben. Im Diskurs um unterschiedliche Interessen, auch um notwendige Ressourcen, werden jedoch nicht immer die dringlichsten Maßnahmen priorisiert, sondern oftmals jene, deren Umsetzung am einfachsten wahrgenommen wird.

Vor diesem Hintergrund ist eine systemische Betrachtung der Nachhaltigkeitsziele ein entscheidendes Kriterium für eine erfolgreiche Implementierung. Die Fähigkeit zu systemischem Denken schafft dafür die Voraussetzung und ist daher eine zentrale Kompetenz der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Unter den Schlüsselkompetenzen der BNE führt „systemisches Denken“ die Liste an (Rieckmann, 2011).

2. Systemkompetenz

Systemisches Denken bedeutet nicht nur auf einzelne Ziele zu fokussieren, sondern deren Verbindungen bzw. zugrunde liegenden Muster zu erkennen. Ein systemischer Blick richtet sich immer auf das Ganze. Die folgende Abbildung verdeutlicht dies mit der Parabel „Die Blinden und der Elefant“. Erst in der Zusammenschau aller Einzelteile kann das große Ganze richtig erkannt werden.



Abb. 2: Die Blinden und der Elefant (Quelle: <http://www.praxis-perspektivwechsel.de/>)

Die UNESCO (2017, S. 10) definiert systemische Kompetenz als „Fähigkeit, Zusammenhänge zu erkennen, Beziehungen zu erkennen und zu verstehen; komplexe Systeme zu analysieren; darüber nachzudenken, wie Systeme in verschiedenen Bereichen und mit unterschiedlichen Maßstäben eingebettet sind“.

Im Abschlussbericht des Forschungsprojektes SYSDENE 3 „Förderung von Systemdenken“ halten die Autor*innen fest, dass „vernetztes Denken und Umgang mit Komplexität“ und „vorausschauendes Denken“ die wichtigsten Fähigkeiten in der BNE sind. BNE erfordert, Systemdenken im Unterricht zu verankern (Bollmann-Zuberbühler, 2013, S. 3).

2.2.1. Das Kompetenzmodell Systemdenken

Systemdenken kann mittels zweier Kompetenzkomplexen modelliert werden. Kompetenzkomplex A widmet sich der Rekonstruktion von Systemen, indem Lehrpersonen und Lernende Systeme beschreiben, die sich durch Wechselwirkungen zwischen ihren Elementen auszeichnen. Veränderungen, die sich in einem bestimmten Zeitraum beobachten lassen, verdeutlichen zudem die Dynamik von Systemen. Diese Veränderungen erfolgen oft nicht linear und treten häufig erst mit Verspätung auf, was die Beobachtung und Beurteilung erschwert. Kompetenzkomplex B nützt die Beschreibungen der Systemrekonstruktion und erfordert die Fähigkeit, Strategien zu entwickeln und Voraussagen zu machen, um Handlungsentwürfe auszuarbeiten. (Bollmann-Zuberbühler et al., 2010)

Die Kompetenzen werden nach Bollmann-Zuberbühler (2010) in sieben Lernhandlungen zerlegt:

- ◆ Elemente von Systemen erkennen und als System definieren
- ◆ Wechselbeziehungen in einem System beschreiben
- ◆ Wirkungsdiagramme erstellen
- ◆ Rückkopplungen erkennen
- ◆ Veränderungen mittels Verlaufsgrafiken beschreiben
- ◆ Prognosen erstellen
- ◆ Handlungsoptionen beurteilen

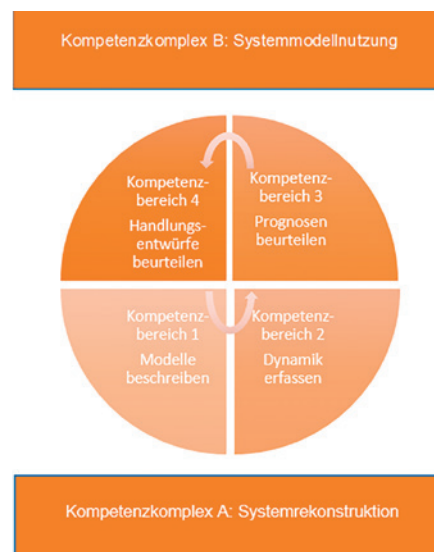


Abb. 3: Systemkompetenzmodell (nach Bollmann-Zuberbühler et al., 2010)

Das Systemkompetenzmodell nennt wesentliche Aspekte, die in der Nachhaltigkeitsbildung umzusetzen sind, um die Kluft zwischen Wissen und Handeln zu reduzieren. An der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik wurde ein didaktisches Konzept entwickelt, das die Förderung systemischen Denkens als Basis für zukunftsfähiges Handeln sieht.

3. Grüne Pädagogik und Systemkompetenz

Grüne Pädagogik will Fragen der Zukunftsfähigkeit, der nachhaltigen Entwicklung thematisieren. Es werden dabei aber nicht ökologische, ökonomische und soziale Teilaspekte isoliert angesprochen, sondern anhand der Vernetzung mehrerer SDGs die Fähigkeit zu systemischem Denken, zum Umgang mit Wider-

sprüchen, zu mehrperspektivischer Betrachtungsweise entwickelt. Damit greift Grüne Pädagogik gezielt die wohl größten Herausforderungen der Bildung für nachhaltige Entwicklung auf. Im Rahmen von Lernsettings der Grünen Pädagogik wurde eine Fülle von Methoden aufgegriffen oder entwickelt mit dem Ziel, Systemkompetenzen zu fördern. Nachstehend sollen einige dieser Methoden und ihre Zielsetzung vorgestellt sowie Verbindungen zur Grünen Pädagogik – insbesondere zu den Lernphasen und Lernprozessen, entsprechend dem Modell der Spirale (Forstner-Ebhart & Haselberger, 2016, S. 15) dargestellt werden. Das „Spiralmodell“ dient einer „lernseits“ (Schatz, 2018) orientierten Unterrichtsplanung für Themen der Nachhaltigkeitsbildung. Lernende werden mit einer komplexen Problemstellung der Nachhaltigkeitssäulen konfrontiert. Es erfolgt die Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Perspektiven in Interaktionsprozessen, eindimensionale Lösungen werden durch Interventionen hinterfragt und schließlich neue Handlungsmöglichkeiten analysiert und reflektiert.

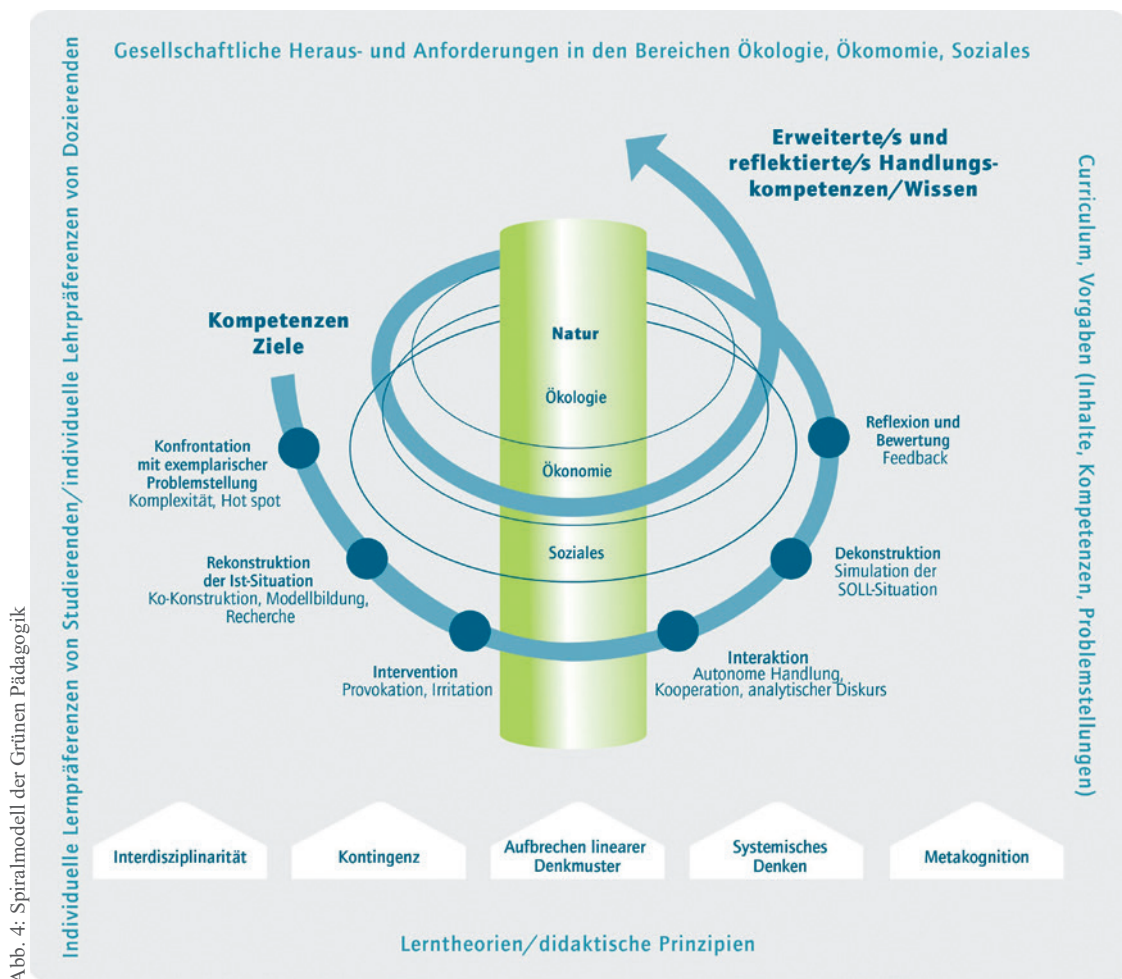


Abb. 4: Spiralmodell der Grünen Pädagogik

4. Förderung von Systemkompetenz im Unterricht

Im Folgenden werden einige Methoden, die damit verfolgten Lernziele und Möglichkeiten für den Einsatz im Unterricht beschrieben.

4.1. Wechselwirkungen zwischen Nachhaltigkeitszielen erkennen

Die hier beschriebene Methode S.E.E the Links (McKeown, 2002) eignet sich ganz besonders, um zu verdeutlichen, dass alle Nachhaltigkeitsziele miteinander in Wechselwirkung treten.

Die Nachhaltigkeitsziele werden in drei Gruppen geteilt und von den Lernenden nach einem Zufallsverfahren (z.B. durch würfeln) ausgewählt. Die Einteilung kann beliebig gewählt werden oder bestimmten Kriterien folgen (ökologische, ökonomische und soziale Ziele). In Gruppen erarbeiten die Lernenden Zusammenhänge: Was hat Armut (SDG 1) mit dem Schutz von Landökosystemen (SDG 15) und der Geschlechtergerechtigkeit (SDG 5) zu tun? Was verbindet Klimaschutz (SDG 13), nachhaltige Städte (SDG 11) und Frieden und Gerechtigkeit (SDG 16)? Die Methode eignet sich insbesondere als Einführung, in der Phase der Rekonstruktion der Grünen Pädagogik. Für Lernende überraschend: Während es auf den ersten Blick kaum Verknüpfungen zu geben scheint, werden nach kurzer Zeit viele Verbindungen sichtbar.

4.2. Dynamiken mit Szenarien prognostizieren

Viele – wenn nicht alle – Nachhaltigkeitsziele finden allgemeine Zustimmung: Dies gilt auch für den Erhalt der natürlichen Vielfalt, wie sie die Ziele Leben an Land (SDG 15) und Leben unter Wasser (SDG 16) verlangen. Warum aber geschieht so wenig? Die Bearbeitung dieses Themas im Bildungskontext endet regelmäßig mit Schuldzuweisungen: Die industrialisierte Landwirtschaft, die Konsument*innen, der Handel oder die Politik führen zu dieser für die Zukunft unseres Planeten so bedrohlichen Entwicklung.

Es gilt zu verstehen, dass Systeme Eigendynamiken entwickeln.

Ein Beispiel dafür zeigt die Szenariotechnik. Die Lernenden analysieren den IST-Zustand einer Problemstellung und prognostizieren aufgrund einiger Einflussfaktoren einen positiven Trend (best case) und einen negativen Trend (worst case) für den zeitlichen Verlauf (gegenwärtig, nahe Zukunft, ferne Zukunft) einer Problemstellung (z.B. Abnahme der Biodiversität).

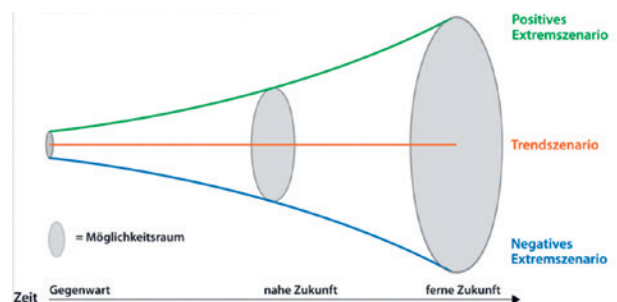


Abb. 5: Szenariotechnik (Quelle: Kraus & Partner, 2020 in buchreport.de, 2023)

Bei unterschiedlichen Vorhersagen folgen regelmäßig Schuldzuweisungen an unterschiedliche Interessengruppen. Es führen nur gemeinsam entwickelte Lösungsstrategien in die Richtung des Best-case-Szenarios. Möglichkeitsräume sind zu analysieren und auf die Wirkungen individueller Entscheidungen ist hinzuweisen. Wieso nimmt die Vielfalt an Insekten ab, wenn wir das doch alle nicht wollen? Warum werden so viele Lebensmittel weggeworfen, wenn alle dies unverantwortlich finden? Die Methode veranschaulicht: Dass alle es richtig finden, Plastikabfälle zu vermeiden, genügt nicht, die vielen kleinen Entscheidungen im Alltag führen dazu, dass wir nicht auf das Ziel fokussieren, sondern dass wir denken, unser Beitrag bewirkt nichts.

4.3. Zusammenhänge in Wirkungsdiagrammen darstellen

Wirkungsdiagramme verdeutlichen die Stärke und Qualität von Wechselwirkungen, hemmende und fördernde Faktoren werden sichtbar. Das Ziel Nachhaltige Städte (SDG 11) fordert mehr öffentliche und frei zugängliche Grünräume in der Stadt (Teilziel 11.7). Welche Wirkungen haben Grünräume (auf Verkehr, Gesundheit, Wohnungskosten, Luftqualität ...)? Mit Lernenden werden die einzelnen Elemente identifi-

ziert (Brainstorming) und anschließend Wirkungsdiagramme erstellt: Verstärkungen werden sichtbar (z.B. Grünräume erhöhen die Luftqualität), ebenso hemmende Faktoren (z.B. Grünräume und Verkehr hemmen sich gegenseitig).

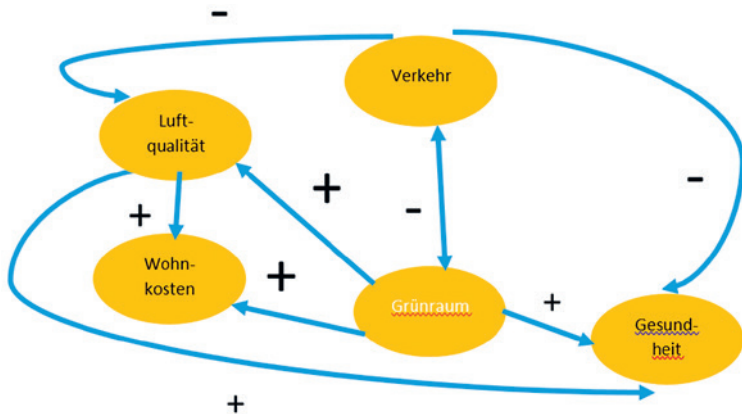


Abb. 6: Wirkungsdiagramm zu Grünräumen

Im Kontext der Grünen Pädagogik eignet sich die Arbeit mit Diagrammen ganz besonders für die Phase der Interaktion: Deutlich wird, dass es keine einfachen Lösungen gibt, Abhängigkeiten und Folgewirkungen werden analysiert und dargestellt. Ursache-Wirkung-Diagramme sind offen, verschiedene Gruppen werden zu unterschiedlichen Lösungsmöglichkeiten kommen – jede aus einer anderen Perspektive. Besonders sichtbar wird, dass komplexe Systeme keinem einfachen Ursache-Wirkung-Schema folgen.

4.4. Wechselwirkungen mit Mystery analysieren

Mysteries sind gekennzeichnet durch eine komplexe Fragestellung in Form eines Rätsels, das die Lernenden mit Hinweisen lösen. Zahlreiche Beispiele für Themenstellungen der Nachhaltigkeitsziele wurden von „education21“ ausgearbeitet und können für den Unterricht übernommen werden, z.B. Was hat die Schneefallmenge mit Online-Shopping zu tun?

Das Mystery eröffnet Zusammenhänge, an die zunächst nicht gedacht wird, zeigt somit die Komplexität von Problemstellungen auf und fördert vernetztes Denken. Online-Shopping wird bezüglich Energiebedarf mit dem Einkauf in einem Geschäft verglichen. Durch das Anordnen von Informationskärtchen erkennen die Lernenden Zusammenhänge zwischen

Online- respektive Laden-Einkauf, Energiebedarf für den Transport, CO₂-Emissionen und Klimawandel (= weniger Schnee). Wenn die Gruppen ihre Lösungen präsentiert haben, können anschließend Maßnahmen zur Verbesserung der Situation im privaten wie auch im beruflichen Kontext diskutiert werden. (Aubert, 2017)

4.5. Wege zur Veränderung stärken

Systemanalysen bieten neue Einsichten, erzeugen auch Betroffenheit. Damit verbunden ist immer auch die Problematik von Emotionen der Ohnmacht, der Resignation. Daher kommt der Ermutigung, der Stärkung eine besondere Bedeutung zu. Der Fokus ist auf positive Kippunkte für Veränderungen zu richten: Alle Lernenden erhalten ein kleines Gewicht und werden gebeten, zu erzählen, welchen Beitrag zu einem Nachhaltigkeitsziel (Klimaschutz, Geschlechtergleichheit ...) sie sich selbst vorstellen könnten. Bei jedem Vorschlag wird ein Gewicht auf eine Balkenwaage gelegt – die irgendwann kippt. Deutlich wird: Auch kleine Beiträge verändern Großes. (Güthler, 2021)

5. Zusammenfassung

Die SDGs beanspruchen Systemkompetenz bei der Aushandlung ökologischer, ökonomischer und sozialer Perspektiven. Dies setzt den Blick für Abhängigkeiten, Einflussfaktoren und Rückkopplungen einzelner Komponenten bei komplexen Problemstellungen voraus. Will Bildung der nachhaltigen Entwicklung vorangehen, muss Lernen am Widerspruch, müssen Dilemmata in den Blickpunkt rücken. Das Unterrichtskonzept Grüne Pädagogik (z.B. Forstner-Ebhart & Linder, 2018) stellt die Entwicklung von Schlüsselkompetenzen in den Mittelpunkt der Bildungsarbeit. Es bietet einen didaktischen Rahmen (z.B. Forstner-Ebhart & Haselberger, 2016) für den fächerübergreifenden, systemischen Umgang mit den Nachhaltigkeitszielen. Methoden, die der Veranschaulichung komplexer Problemstellungen dienen und das Verständnis für die Zusammenhänge der SDGs schärfen, unterstützen bei der Entwicklung von Systemkompetenz. Für zukunftsfähiges Handeln ist eine kritische Haltung der Schüler*innen gegen das Versprechen der EINEN richtigen Lösung not-

wendig. Die hier skizzierten Methoden illustrieren beispielhaft, wie im Rahmen der Grünen Pädagogik gezielt Systemkompetenz gefördert werden kann.

6. Literaturverzeichnis

Ahmedabad Declaration (2007). A Call to Action. Journal of Education for Sustainable Development, <https://doi.org/10.1177/097340820800200116> (30.04.2023)

Aubert, P. (2017): Mystery, Online-Shopping, Energie und Klimawandel. https://catalogue.education21.ch/sites/default/files/2019-03/Mystery_energie_DE_DEF.pdf (30.04.2023)

Bollmann-Zuberbühler, B. et al. (2010): Systemdenken fördern. Bern: Schulverlag plus AG.

Bollmann-Zuberbühler, B. (2013): Förderung von Systemdenken in der Volksschule. PH Zürich https://phzh.ch/globalassets/phzh.ch/forschung/forschungszentren/zse/sysdene3_abschlussbericht.pdf (30.04.2023)

Bormann, I., de Haan, G. (Hrsg.) (2008): Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Wiesbaden: VS Verlag.

Bundesministerium für Bildung (2016): ÖKOLOG Unterrichtsmappe. 17 Ziele für eine bessere Welt. https://www.oekolog.at/static/fileadmin/oekolog/dokumente/Unterrichtsmappe_-_Die_17_Ziele_fuer_eine_bessere_Welt.pdf (30.04.2023)

Education 21 (2022): Mysteries: BNE mit Methode. <https://www.education21.ch/de/mysteries-d> (30.04.2023)

Forstner-Ebhart, A., Haselberger, W. (2016): Das Theoriefundament der „Grünen Pädagogik“. In Grüne Pädagogik – Türöffner zu nachhaltigem Lernen. Wien: Janetschek, S.12–17.

Forstner-Ebhart, A., Linder, W. (2018): Nachhaltigkeit und Berufsbildung. Grüne Pädagogik als didaktische Leitlinie. In ph script, 13. S. 47–50.

Güthler, A. (2021): Einfach komplex! Systemisch denken lernen für eine nachhaltige Welt. Aachen: Ökoptopia.

Güthler, A. (2020): Aktionsmappe: Einfach komplex! Vernetztes Denken für eine nachhaltige Welt. Naturerlebniszentrum Allgäu: BUND Naturschutz.

Horne, R. et al. (Hrsg.) (2017): Sustainability Citizenship in Cities. Theory and practice. London, New York: Routledge.

Liefert, G. (2007): Metaphern im Change. In A. Leao, M. Hofman (Hrsg.): Fit for Change II. Bonn: ManagerSeminare.

Nussbaum, M. (2000): Woman and Human Development: The Capabilities Approach. Chicago: Cambridge University Press.

McKeown, R. (2002): Education for Sustainable Development Toolkit. www.esdtoolkit.org (30.04.2023)

Rieckmann, M. (2011): Schlüsselkompetenzen für eine nachhaltige Entwicklung der Weltgesellschaft. Ergebnisse einer europäisch-lateinamerikanischen Delphi-Studie. GAIA – Ökologische Perspektiven auf Wissenschaft und Gesellschaft. 20(1).

Schratz, M. (2018): Schule und Unterricht lernseits denken, 44, S. 9–12. https://www.researchgate.net/publication/328253555_Schule_und_Unterricht_lernseits_denken (30.04.2023)

UNESCO (2017): Education for Sustainable Development Goals: learning objectives. https://www.unes-co.at/fileadmin/Redaktion/Publikationen/Publikations-Dokumente/2017_Education_for_SDG.pdf (30.04.2023)

7. Autorinnen



HS-Prof. in Dr. in Angela Forstner-Ebhart, MEd

HAUP, Institut für Didaktik, Schulentwicklung und Grüne Pädagogik Angermayergasse 1, 1130 Wien angela.forstner@haup.ac.at



Mag. Wilhelm Linder

HAUP, Institut für Didaktik, Schulentwicklung und Grüne Pädagogik Angermayergasse 1, 1130 Wien wilhelm.linder@haup.ac.at

ETHISCHES UND KONSTRUKTIVES MITEINANDER

als Thema in der Lehramtsausbildung

Gabriele Schauer

Zusammenfassung

Positive Beziehungsgestaltung gilt als Bedingung für gelingendes Lernen und scheint im Schulalltag nicht selbstverständlich zu sein (Prenzel, 2019). Im Sinne gelingenden Lernens (SDG4) in friedlicher Atmosphäre (SDG16) sollen die Themen „Pädagogisches Ethos“ und „Pädagogische Beziehungen“ in der Lehrer*innenbildung implementiert sein. Die Ergebnisse zeigen nach einer Analyse dreier Curricula, dass pädagogische Beziehungen eher thematisiert werden als Haltung, Ethos und Verantwortung. Begründungen hierfür werden aufgezeigt, aber auch Überlegungen für eine vermehrte Implementierung in zukünftigen Curricula.

Schlüsselwörter

Pädagogisches Ethos | pädagogische Beziehungen | Curriculum-Analyse | Lehrer*innenbildung

Dieser Beitrag wird Sie interessieren, wenn ...

- Sie pädagogisch ethische Aspekte in der Lehramtsausbildung als wichtig erachten.
- Sie die Implementierung von Beziehungsgestaltung als Thematik in Lehrplänen hinterfragen.
- Sie Überlegungen für das Lehren verschiedener Inhalte ethischer Beziehungsgestaltung wünschen.

1. „Hochwertige Bildung“ und „Frieden“ in der Lehrer*innenbildung

Gerade vor den momentanen gesellschaftlichen und sozialen Herausforderungen (Worldwatch Institute, 2016; UNESCO, 2023) bedarf es einen Blick auf Werte und Verhaltensweisen. Mithilfe von 17 Nachhaltigkeitszielen (Sustainable Development Goals, SDGs) in der Agenda 2030 soll unter anderem ein friedliches und qualitativvolles Miteinander thematisiert werden (UNESCO, 2017), was sich vor allem in den Zielen „Hochwertige Bildung“ (SDG 4) und „Frieden, Gerechtigkeit und starke Institution“ (SDG 16) zeigt. (Deutsche UNESCO-Kommission, 2017; Müller-Christ et al., 2018). An Universitäten werden diese Themen meist fachübergreifend aufgegriffen und wesentlich seltener in einem konkreten Fach (Müller-Christ et al., 2018). Gerade in der Lehrer*innenbildung sind diese Themen aber auch fachrelevant, um „Entscheidungen für den Erhalt der Umwelt, wirtschaftliche Leistungsfähigkeit und eine gerechte Gesellschaft für gegenwärtige und zukünftige Generationen zu treffen [sic] und entsprechend verantwortungsbewusst zu handeln“ (Rieckmann & Marco, 2018). Professionsspezifische Entscheidungen, begründet durch pädagogisches Ethos und daraus resultierende pädagogische Beziehungen und ein friedfertiges Miteinander scheinen in der Arbeit von (angehenden) Lehrpersonen bedeutsam (vgl. Rödel, 2022) und damit auch für die Ausbildung relevant.

1.1. Pädagogische Beziehungen

Ein Kriterium für gelingendes Lernen in der Schule sind pädagogische Beziehungen. Diese stellen eine Arbeitsbeziehung zwischen pädagogisch tätigen Erwachsenen und Kindern dar. Einzelne Interaktionen, welche anerkennend konstruktiv und von Feinfühligkeit, Responsivität, Empathie, Wertschätzung und Achtung (vgl. SDG 16) geprägt sein sollten, formen

diese Beziehung (Prenzel, 2019). Gelungene Beziehungen tragen zu einem guten Lernklima (vgl. SDG 4) bei (Schäfer, 2017, S. 152). Leider scheint dies nicht selbstverständlich zu sein. Prenzel verweist auf Ergebnisse der Studie INTAKT, in denen ein Viertel der Interaktionen von Lehr- und Fachkräften mit Kindern und Jugendlichen in Kindertagesstätten und Schulen als verletzend zu charakterisieren sind (2019). Für gelingende Beziehungen im Sinne des SDG 16 gibt es keine standardisierten Technologien oder Rezepte (Lambrecht, 2018), sondern vielmehr einen notwendigen reflexiven Umgang damit.

1.2. Pädagogisches Ethos

Grundlegend für einen solchen reflexiven Umgang mit pädagogischen Beziehungen scheint pädagogisches Ethos zu sein. Im alltäglichen pädagogischen Handeln finden Entscheidungen über verletzendes oder konstruktives Agieren statt (Lambrecht, 2018). Urteile können hierbei bereits in der Wahrnehmung dessen selbst gefällt werden. Somit liegen Urteilsprozesse adäquater professionsspezifischer Handlungen in der emotionalen Beziehung zu anderen (Rödel et al., 2022, S. 104). Bei Entscheidungen und Positionierungen „auf der Grundlage von ethischen Werten und professionellen Erfahrungen“ zeigt sich pädagogisches Ethos (ebd., 2022, S. 5).

Daher scheint eine Verankerung von pädagogischen Beziehungen und pädagogischem Ethos in der Lehrer*innen(aus)bildung im Sinne einer „hochwertigen Bildung“ (SDG 4) und eines friedfertigen Miteinanders (SDG 16) bedeutsam für einen reflexiven Umgang mit professionsadäquaten Situationen zu sein.

2. Forschungsdesign

Um zu überprüfen, ob und wie die Themen „Pädagogische Beziehungen“ und „Pädagogisches Ethos“ textuell in der Lehrer*innenbildung verankert sind, wurde im Sommersemester 2023 eine Studie durch die Autorin durchgeführt. Dafür wurde mittels Curriculumsanalyse der Frage nachgegangen, mit welchen Begrifflichkeiten sich die genannten Themen in der Lehrer*innenbildung abbilden und welche Facetten der Themen Beziehungsgestaltung und pädagogisches Ethos in den bildungswissenschaftlichen Anteilen der Curricula Bachelor Lehramt verankert

sind. Dies scheint dahingehend relevant, da davon auszugehen ist, dass im Curriculum genannte Inhalte und Lernziele in Lehrveranstaltungen bearbeitet werden. Dabei liegt der Fokus der Curriculumsanalyse nicht auf einer Kontrolle rechtlicher Bestimmungen, sondern vielmehr auf inhaltlichen Ausrichtungen.

Zur Analyse wurden drei Curricula und hierbei die bildungswissenschaftlichen Teile¹ verwendet: das Curriculum Bachelorstudium Lehramt Bildungswissenschaftliche Grundlagen der Universität Innsbruck und Universität Wien sowie der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik. Das Erkenntnisinteresse dieses Artikels liegt vor allem darin, systematisch ermittelte Aussagen über die curriculare Implementierung pädagogischer Beziehungen im Sinne eines gelungenen Miteinanders (SDG 4 und SDG 16) tätigen zu können. Die Analyse der Texte wurde mit der inhaltsanalytischen Grundform der Häufigkeitsanalyse (Mayring, 2008) betrieben. Dabei wurden die Curricula mittels Kategoriensystem analysiert und sowohl explizite als auch implizite Nennungen der Thematik beachtet. Mittels quantitativer Stichwortsuche wurde das Vorkommen verschiedener Begrifflichkeiten erhoben, indem alle Synonyme der Überbegriffe Ethos und Beziehung (Duden) herangezogen und Begriffe gekürzt wurden (z.B. Verantwortung statt Verantwortungsbewusstsein), um alle Varianten zu inkludieren. Zusätzlich wurden Begriffe betreffend Schlüsselkompetenzen der OECD (Mathieu, 2005) in die Analyse einbezogen, da diese das Interagieren in heterogenen Gruppen sowie eigenständiges und Verantwortung übernehmendes Handeln ansprechen und damit die Thematik pädagogische Beziehungen fokussieren.

3. Ergebnisse

Auffallend ist in allen drei Curricula, dass Beziehungsgestaltung eher thematisiert wird als pädagogisches Ethos. Trotzdem zeigen sich Facetten beider Bereiche (siehe 3.1 und 3.2). Interessant ist, dass sich die Themen häufig in der Darstellung des Qualifikationsprofils bzw. in Querschnittskompetenzen oder im Bereich „allgemeine Lernergebnisse“ finden. Es scheint, dass pädagogisches Ethos und pädagogische Beziehungen als bedeutsam für die Eignung als Lehrperson angesehen werden, die Vermittlung entsprechender Fähigkeiten wird aber nur teilweise in den Lehrveranstaltungsbeschreibungen thematisiert.

3.1. Pädagogisches Ethos im Curriculum

Viele Begriffe lassen sich in den Curricula nicht finden: Ethos, Moral, Pflichtbewusstsein, Pflichtgefühl, Pflichttreue, Sittlichkeit, Verantwortungsbewusstsein, -gefühl, Tugendhaftigkeit, Gewissen, Gesinnung. Die Wörter Haltung, Verantwortung und Wert hingegen werden des Öfteren aufgegriffen. Haltung wird thematisiert bezogen auf Selbstreflexion oder durch eine inklusive Grundhaltung oder eine weltoffene Einstellung. Verantwortung bezieht sich in den Formulierungen auf Bildung, Verantwortung für nachhaltige Entwicklung oder auch auf Lernergebnisse, Eigenverantwortung und Verantwortung für einen Austausch mit Kolleg*innen sowie für die Herstellung sozialer Lernkulturen. Werte werden bei einer Vorlesung (VO_Lebensweltliche Mehrsprachigkeit) in Bezug auf interkulturelle Themen angeschnitten sowie bei Zielsetzungen, dass Studierende Fähigkeiten, Werte und Einstellungen für einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung erwerben sollen (PPS_BA3).

3.2. Pädagogische Beziehung im Curriculum

Im Bereich pädagogischer Beziehungen werden viele Begriffe vielschichtig aufgegriffen, lediglich auf die Synonyme Verbindung, Verhältnis, Relation und Empathie wird nicht verwiesen. Vor allem der Begriff Beziehung wird explizit implementiert. Hierbei werden soziale Beziehungen sowohl im allgemeinen Qualifikationsprofil als auch in verschiedenen Modulen (PM2/PM4_BA1, PM4_BA2) und Lehrveranstaltungen (BAB4.1BA_3) integriert. Zusätzlich werden Charakteristika von Beziehungen (vertrauensvoll, wertschätzend, ressourcenorientiert) konkret formuliert. Auch auf Interaktionsprozesse wird hierbei verwiesen. Zusätzlich wird der Umgang mit Konflikten, Gewalt und Aggression angesprochen, aber auch der Umgang mit (professionsspezifischen) Herausforderungen (PM3/4_BA1, BAB7.1_BA3, PPS6.1_BA3). Zudem werden präventive Strategien fokussiert. So liegt der Fokus einerseits bei konfliktbehafteten Situationen, andererseits auch im Umgang mit unterrichtlichen Interventionen sowie im Umgang mit Diversität, mit Lernenden sowie mit Kolleg*innen. Ebenfalls bedeutsam für ein förderliches Miteinander ist die Reflexion und Selbstreflexion (PM1_BA1, PM1/PM3_BA2, PPS/BAB1.2_BA3). Diesbezüglich wer-

den Reflexionswissen, aber auch Reflexion der eigenen Lernbiografie, kritische Reflexion der eigenen Motivation und Befähigung, Reflexionskompetenz und angeleitete Reflexionsprozesse formuliert.

Insgesamt zeigt sich, dass das Thema „Pädagogisches Ethos“ im Curriculum der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik in Wien doppelt so oft formuliert wird als in den beiden anderen Curricula. Gerade die Ausführungen zur Projektarbeit wie auch zur Verantwortung werden umfassender implementiert. Ein ähnliches Bild zeigt sich bei der Thematik der pädagogischen Beziehungen. Auch hier wird im Curriculum der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik am umfassendsten auf diesbezügliche Themen verwiesen.

4. Conclusio

Bezogen auf die drei curricularen Ebenen Wissenschaftsprinzip, Situationsprinzip und Persönlichkeitsprinzip (Reetz, 1984, S. 77f.) kann festgehalten werden, dass sowohl pädagogisches Ethos als auch pädagogische Beziehungen nach dem Situationsprinzip und Persönlichkeitsprinzip im Curriculum verankert sind und weniger ein wissenschaftlicher Zugang zu finden ist, was in der Verortung der Themen im Bereich Allgemein, im Qualitätsprofil oder in Lernergebnissen und nur teilweise in Lehrveranstaltungsbeschreibungen ersichtlich wird.

„Die Curriculumentwicklung ist als ein Problemlösungsprozess zu begreifen“ (Reetz, 2003, S. 100). Reetz geht von einem existierenden Curriculum aus und möchte dieses weiterentwickeln. Dies begründet eventuell die vermehrte Implementierung der hier fokussierten Themen in Bezug auf die Agenda 2030 und die SDGs im Curriculum der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik. Dieses Curriculum stammt aus dem Studienjahr 2022/23, die beiden anderen mit Stand 2022 bzw. 2021 beziehen sich auf die Stammfassung aus dem Jahr 2014. In den Stammfassungen beider Universitäten war die Implementierung der Agenda 2030 (initiiert im Jahr 2015, UNESCO, 2017) daher noch nicht möglich, in den Veränderungen wurde die Thematik weniger beachtet.

Zusammenfassend ergibt sich ein ähnliches Bild wie in der Untersuchung von Müller-Christ (2018, S.

11). Es werden Inhalte von „pädagogischen Beziehungen“ und „pädagogischem Ethos“, die die SDGs 4 und 16 implementieren sollen, teilweise im Curriculum abgebildet. Ein großes Potenzial bleibt aber noch ungenutzt und die Implementierung der SDGs wird noch nicht als selbstverständliches Thema in der österreichischen Lehramtsausbildung abgebildet. Wichtig ist, im Hinblick auf die Neukonzipierung der Lehrer*innenbildung die Nachhaltigkeitsziele in zukünftigen Curricula mitzudenken und bewusst einzubauen. Aufgrund der Analyse der Curricula scheinen weitere Überlegungen zur verstärkten Implementierung der SDGs in die Lehrer*innenbildung auf Einrichtungsebene und politischer Ebene bedeutsam (Müller-Christ, 2018, S. 11 f.).

5. Literaturverzeichnis

Lambrecht, Jennifer: Pädagogische Professionalität zwischen Anspruch und Handlungsdruck. Die Reckahner Reflexionen zur Ethik pädagogischer Beziehungen als Orientierungshilfe im Schulalltag. Online verfügbar unter https://www.uni-potsdam.de/fileadmin/projects/inklusion/PDFs/ZEIF-Blog/Lambrecht_2018_padagogische_Reflexion.pdf (27.03.2023)

Mayring, Philipp (2008): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. 10., neu ausgestattete Aufl. Weinheim, Basel: Beltz (Pädagogik).

Müller-Christ; Georg; Giesenbauer; Bror; Tegeler; Katrin, Merle: Die Umsetzung der SDGs im deutschen Bildungssystem. Studie im Auftrag des Rats für Nachhaltige Entwicklung der Bundesregierung. Online verfügbar unter https://www.pedocs.de/volltexte/2020/18957/pdf/ZEP_2_2018_Mueller_Christ_Giesenbauer_Tegeler_Die_Umsetzung.pdf (27.03.2023)

Prengel, Annedore (2019): Pädagogische Beziehungen zwischen Anerkennung, Verletzung und Ambivalenz. 2., überarbeitete und erweiterte Auflage. Opladen, Berlin, Toronto: Verlag Barbara Budrich.

Rieckmann; Marco: Die Bedeutung von Bildung für nachhaltige Entwicklung für das Erreichen der Sustainable Development Goals (SDGs). Online verfügbar unter https://www.pedocs.de/volltexte/2020/18955/pdf/ZEP_2_2018_Rieckmann_Die_Bedeutung_von_Bildung.pdf (27.03.2023)

Rödel, Severin Sales; Schauer, Gabriele; Christof, Eveline; Agostini, Evi; Brinkmann, Malte; Pham Xuan, Robert et al. (2022): Ethos im Lehrberuf.

Manual zur Übung einer professionellen Haltung. Online verfügbar unter https://www.erziehungswissenschaften.hu-berlin.de/de/das-institut-neu/mitarbeiter/1686890/ethos-im-lehrberuf-elbe-1/elbe-manual-zum-download-1/roedel-et-al_ethos-im-lehrberuf_manual-zur-uebung-professioneller-haltung_1.pdf (27.03.2023)

Schäfer, Erich (2017): Lebenslanges Lernen. Erkenntnisse und Mythen über das Lernen im Erwachsenenalter. Berlin, Heidelberg: Springer

UNESCO (2017): UNESCO moving toward the 2030 Agenda for Sustainable Development. Paris: UNESCO.

UNESCO (2023): Sustainable Development Goals. Online verfügbar unter <https://www.unesco.at/bildung/bildung-2030/bildungsagenda-2030/sdgs> (27.03.2023)

Worldwatch Institute (2016): State of the world 2016. Island Press/Center for Resource Economics.

6. Endnote

¹ Es wurden nur Anteile der bildungswissenschaftlichen Grundlagen analysiert, da anzunehmen ist, dass Theorien und Inhalte, die pädagogisches Ethos und Beziehungsgestaltung thematisieren, im bildungswissenschaftlichen Teil eher verankert sind als in den Bereichen eines Fachs oder der Fachdidaktik.

7. Autorin



Mag.^a Dr.ⁱⁿ Gabriele Schauer

Leopold-Franzens-Universität
Innsbruck, Institut für LehrerInnen-
bildung und Schulforschung,
Fürstenweg 176, 6020 Innsbruck
gabriele.schauer@uibk.ac.at

ERARBEITUNG DES SDG 4 DURCH KOOPERATIVES LERNEN

Sophie Gaugl

Zusammenfassung

Der Artikel umfasst Unterrichtsmaterialien zur Thematik SDG 4 „Hochwertige Bildung“ (United Nations, 2023). Die Lernenden sollen selbstständig die Fragestellung erarbeiten, ob, wo und wie das SDG 4 in ihrer Schulgemeinschaft verankert ist. Es eignet sich für Lernende der 9. und 10. Schulstufe und ist für zwei 50-minütige Unterrichtseinheiten konzipiert. Durch das kooperative Lernen stärken die Lernenden dabei ihre Sozialkompetenzen und ihre Kooperationsfähigkeit. Durch die Reflexion über die Entwicklung des Wissenserwerbs und die eigene Lebensrealität wird die Reflexionskompetenz gestärkt, indem die Lernenden ihr persönliches Projekt entwickeln.

Schlüsselwörter

SDG 4 | Sustainable Development Goals | Unterrichtsmaterial | Bildung für nachhaltige Entwicklung

Dieser Beitrag wird Sie interessieren, wenn ...

- Sie an einer Schule als Lehrkraft einer 9. oder 10. Schulstufe tätig sind.
- Sie Ihren Lernenden in kooperativen Lernformen das SDG 4 näherbringen wollen.
- Sie die soziale Kompetenz und Reflexionskompetenz Ihrer Lernenden steigern wollen.

1. Rahmenbedingungen und Vorarbeit

Das Arbeitsmaterial eignet sich in erster Linie für Lernende der 9. und 10. Schulstufe und ist für zwei 50-minütige Einheiten angelegt. Allerdings kann das Material für jede beliebige Schulstufe beziehungsweise für jede beliebige Zeitspanne adaptiert werden. Es besteht aus neun Aufgaben, die den Lernenden als Arbeitsblätter ausgegeben werden sollen. Die ersten beiden dienen der Aktivierung des Vorwissens. Danach erhalten die Lernenden Input zu den SDGs. Anschließend reflektieren sie darüber, inwieweit das SDG 4 in ihrer Schule umgesetzt wird. Zum Abschluss entwickeln sie ein Projekt, das das SDG 4 unterstützen soll.

Bevor die Lernenden das Material bearbeiten, soll ein kurzer Input durch die Lehrkraft erfolgen, um den Ablauf der Stunden zu erklären. Ein fachbezogener beziehungsweise theoretischer Input ist nicht notwendig, da die Thematik der SDGs in den Arbeitsblättern von Grund auf aufgearbeitet wird. Es empfiehlt sich, die Lernenden gleich zu Beginn der Einheiten in Kleingruppen (3–4 Personen pro Gruppe) einzuteilen.

2. Informationen zum Arbeitsmaterial

Dass die Lernenden mit den Inhalten und Zielen der SDGs vertraut gemacht werden, trägt seinen Teil zur Erfüllung der SDGs bei. Genauer gesagt dient es dem Teilziel 4.7, welches besagt, dass die Lernenden Kenntnisse zur Förderung nachhaltiger Entwicklung erwerben (Meyer, 2022, S. 111). Da die SDGs jedoch ein sehr breites Thema darstellen, muss ein Schwerpunkt gesetzt werden, damit die Inhalte der Unterrichtseinheiten in einem überschaubaren Rahmen bleiben. Dementsprechend erforschen die Lernenden

das SDG 4 mit Fokus auf die eigene Schulgemeinschaft.

Einen weiteren wichtigen Kernpunkt des Arbeitsmaterials bildet die Förderung sozialer Kompetenzen und Reflexionskompetenzen. Unter ersteren werden hier vor allem die Fähigkeit zur Kooperation, wertschätzendes Gruppenverhalten, die Artikulationskompetenz und die Begründung des eigenen Standpunkts verstanden (Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung, 2018). Als Reflexionskompetenz wird im folgenden Arbeitsmaterial die Fähigkeit, über das eigene Wissen und Handeln zielgerichtet nachzudenken, aufgefasst (Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung Hamburg, 2018, S. 6), wobei auch die eigene Lebensrealität inkludiert wird.

Die Unterrichtseinheiten ermöglichen die Förderung dieser Kompetenzen durch kooperatives Lernen. Dieses zieht sich durch die gesamten Unterrichtseinheiten, wobei die Lernenden die Inhalte in Kleingruppen erarbeiten und so die Sozialkompetenzen fördern (Drössler et al., 2007, S. 159). Auf Basis dieses Settings wird das wertschätzende Gruppenverhalten eingeübt. Dies ist besonders in Aufgabe 9.2 (Ideenvorstellung und Abstimmung) der Fall, da die Lernenden hier konstruktives Feedback geben und entgegennehmen müssen. Außerdem wird geübt, den eigenen Standpunkt zu artikulieren und zu begründen und die Kooperationsfähigkeit zu stärken.

Zur Förderung der Reflexionskompetenz trägt das Nachdenken über die Entwicklung ihres Wissensstandes mithilfe der Aufgaben 1 (Vorwissen aktivieren) und 7 (Infobox und Vergleich des Wissensstandes) bei. Aufgabe 5 bietet die Möglichkeit, über die Entwicklung des Wissenserwerbs zu reflektieren. Bei Aufgabe 8 haben die Lernenden die Möglichkeit, über das Leben in ihrer Schulgemeinschaft zu reflektieren.

Aufgabe 1 dient nicht nur der Förderung der Reflexionskompetenz, sondern auch der Berücksichtigung des Vorwissens beziehungsweise Erfahrungswissens der Lernenden. Hier aktivieren sie ihr Vorwissen und teilen es mit den Mitgliedern ihrer Kleingruppe. Gegebenenfalls unterstützen sie sich gegenseitig beim Wissenserwerb. Auch weitere Aufgaben, wie Aufgaben 4 und 6, beinhalten Elemente, bei denen das Vorwissen der Lernenden eine Rolle spielt.

Abgesehen von der Förderung sozialer Kompetenzen und der Reflexionskompetenz stellt Interdisziplinarität einen wichtigen Aspekt des Materials dar. Diese ist dadurch gegeben, dass in den Einheiten Kompetenzen verschiedener Fächer gefördert werden. Beispiele sind Englisch, Geschichte und Politische Bildung, Geographie und Wirtschaftskunde sowie Ethik. Genauer gesagt sind einige Ressourcen sowie das Zuordnungsspiel auf Englisch, wodurch der Wortschatz situationsorientiert und in den Kontext eingebettet, erweitert wird (Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung, 2023). Hierbei sollen die Lernenden erkennen, dass Englisch eine wichtige Funktion im globalen Kontext hat (Surkamp, 2022, S. 21). Im Bereich der Geschichte und Politischen Bildung üben die Lernenden, ihre eigene Meinung zu artikulieren. Zudem findet eine demokratische Abstimmung statt. Geographie und Wirtschaftskunde wird dadurch abgedeckt, dass die Thematik der SDGs diesem Fachbereich zuzuordnen ist. Zudem erlangen die Lernenden ein „Verständnis für weltweite Fragestellungen“ (Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung, 2023). Genauso relevant ist die Thematik für Ethik, da ein „gutes und gelingendes Leben der Einzelnen“ (Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung, 2023) sowie das „Zusammenleben in der Gesellschaft“ (Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung, 2023) stark von den SDGs beeinflusst werden.

Je nach Schwerpunktsetzung bei der Ausarbeitung der Kampagne können Kompetenzen anderer Fächer einfließen. Wenn eine visuelle Kampagne gewählt wird, ergibt sich dadurch eine Interdisziplinarität zu dem Fach Bildnerische Erziehung.

3. Arbeitsmaterial

Das Arbeitsmaterial besteht aus neun verschiedenen Aufgaben. Die ersten beiden Aufgaben dienen dazu, das Vorwissen der Lernenden zu aktivieren. Anschließend erarbeiten sie, welche SDGs es gibt, und erhalten Input zu SDG 4. Darauf folgt eine Reflexion darüber, inwieweit das SDG 4 in ihrer Schule umgesetzt wird. Abschließend erarbeiten die Lernenden ein Projekt zur Unterstützung von SDG 4.

Titel	Inhalt	Zeit
Vorwissen aktivieren	Lernende notieren, was sie bereits zu den SDGs wissen.	5 Minuten
Austausch	Lernende vergleichen mit den Mitgliedern ihrer Gruppe, was sie aufgeschrieben haben. Gegenseitiges Ergänzen.	5 Minuten
Infobox SDGs	Lernende lesen als ersten Überblick eine Infobox zu den SDGs.	2 Minuten
Welche SDGs gibt es?	Lernende legen eine Liste von 17 Zielen an, von denen sie wissen oder glauben, dass sie zu den SDGs gehören.	10 Minuten
Vergleichen	Lernende lernen durch ein Zuordnungsspiel die SDGs kennen und vergleichen ihre Liste mit den tatsächlichen SDGs.	15 Minuten
Fokus SDG 4	Lernende diskutieren, was hochwertige Bildung für sie ausmacht und welche Unterziele SDG 4 haben könnte.	5 Minuten
Infobox SDG 4	Lernende erhalten Input zu SDG 4.	3 Minuten
Reflexion	Im Klassenverband: Lernende diskutieren, inwieweit das SDG 4 an ihrer Schule umgesetzt ist.	10 Minuten
Zielsetzung – Projektplanung	Brainstorm-Phase, Ideenvorstellung und Abstimmung, Projektbeginn	45 Minuten insgesamt (5 Minuten brainstormen, 25 Minuten Ideenvorstellung, 15 Minuten Projektbeginn)

4. Fazit

Das Material bietet Lehrenden eine Möglichkeit, ihren Lernenden das SDG 4 schüler*innenzentriert näherzubringen. Weiters können durch die Arbeitsblätter die Sozialkompetenzen und Reflexionskompetenzen der Lernenden gesteigert werden. Außerdem bietet es sich an, dieses Material anzuwenden, da es auf zweierlei Arten im Kontext mit den SDGs steht. Einerseits bringt es den Lernenden Fakten zu den SDGs näher und erlaubt ihnen, selbst zu reflektieren und ein Projekt zu entwickeln. Andererseits trägt das Material selbst einen Teil zu SDG 4 bei, da die Lernenden dadurch „Kenntnisse [...] zur Förderung nachhaltiger Entwicklung erwerben“ (United Nations, 2023).

5. Literaturverzeichnis

- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (2018): Soziale und personale Kompetenzen. <https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/schulpraxis/uek/sozial.html> (30.04.2023)
- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (2023): Lehrpläne der Allgemeinbildenden Höheren Schulen. https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/schulpraxis/lp/lp_ahs.html (30.04.2023)
- Drössler, S., Jerusalem, M., Mittag, W. (2007): Förderung sozialer Kompetenzen im Unterricht: Implementation eines Lehrerfortbildungsprojekts. Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 21(2), 157-168.
- Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung Hamburg (2018): Reflexionskompetenz för-

der.: Reflexion und Reflexionskompetenz in der Lehrerbildung. Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung, Hamburg.

Meyer, C. (2022): Education for Future. Relevanz, Reflexionen, Impulse. In C. Meyer (Hrsg.): Transforming our World: Zukunftsdiskurse zur Umsetzung der UN-Agenda 2030 (S. 111–130). transcript Verlag.

Surkamp, C. (2022): Blick nach vorn. Der Beitrag des Englischunterrichts im Kontext einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. In C. Surkamp (Hrsg.), Bildung für nachhaltige Entwicklung im Englischunterricht: Grundlagen und Unterrichtsbeispiele (S. 20-40). Friedrich Verlag.

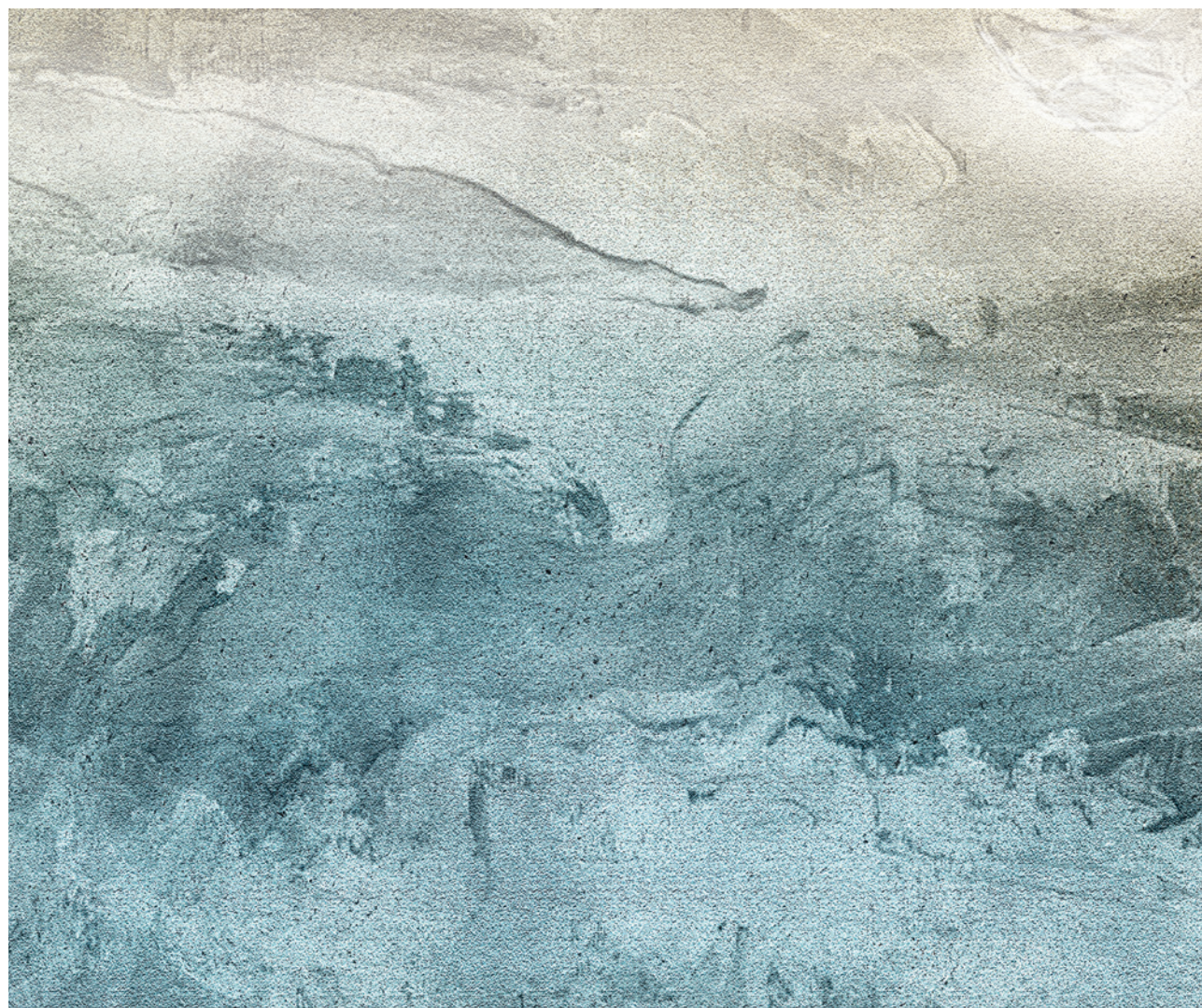
United Nations (2023): The Sustainable Development Agenda. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/development-agenda/> (30.04.2023)

6. Autorin



Sophie Gaugl

Universität Wien, Spitalgasse 2–4/
Hof 8.3, 1090 Wien
sophie.gaugl@univie.ac.at



GLOBAL CITIZENSHIP EDUCATION

als Bezugspunkt für inklusive, gleichberechtigte und hochwertige Bildung

Thomas Benesch

Zusammenfassung

Der Beitrag zeigt die Sichtweise von Pädagog*innen einer auf Inklusion ausgerichteten Schule in Wien auf. Im Zuge einer empirischen Untersuchung werden Interviews analysiert und Faktoren aufgezeigt, die sich positiv bzw. negativ auf das Gelingen von Inklusion auswirken. In diesem Zusammenhang wird der Bezug zur Implementierung von Global Citizenship Education hergestellt und es werden Ansätze für die Schulentwicklung vorgestellt, die Schulqualität – ausgehend von der Analyse der Sichtweisen von Lehrkräften und der Direktion einer inklusiven Schule – zu optimieren.

Schlüsselwörter

Global Citizenship Education | Inklusion | Schulentwicklung

Dieser Beitrag wird Sie interessieren, wenn ...

- die Sichtweise von Global Citizenship Education und der Bezug zu SDG von Belang ist.
- Schulqualität und die inklusive Schule wichtige Ansatzpunkte darstellen.
- der Zusammenhang zwischen Global Citizenship Education und inklusiver Schule von Bedeutung ist.

1. Global Citizenship Education, Inklusion und Sustainable Development Goal

In diesem Abschnitt wird die grundlegende theoretische Basis gelegt und der Zusammenhang zu den drei Bereichen Global Citizenship Education, Inklusion sowie Sustainable Development Goal hergestellt. Diese drei Säulen bilden in weiterer Folge den zentralen Bezugspunkt zur vorliegenden Untersuchung.

Unter Global Citizenship wird ein theoretisches Konzept für Identität verstanden, das unabhängig ist vom jeweiligen Kollektiv, das sich aufgrund nationalstaatlicher, geographischer, politischer, religiöser oder ideologischer Konstellationen ergibt. Im Zentrum steht das Gefühl der Zugehörigkeit zu einer globalen Gemeinschaft, der Mitwirkung in dieser und der gegenseitigen Akzeptanz der in dieser Gemeinschaft vorliegenden Heterogenität (Huber, 2019, S. 196).

Aus gesellschaftstheoretischer Sicht hat der Begriff Inklusion nach Hinz (2009, S. 171) drei wesentliche Merkmale: Diversity-Konzept (race, class und gender), Teaching for social justice (als Instrument, um sozialen Benachteiligungen entgegenzuwirken) und Citizenship Education.

Wenn sich eine Schule/ein Schulsystem grundsätzlich und strukturell neu ausrichten möchte, bietet Inklusion ein geeignetes Instrument für eine entsprechende Annäherung. Diese kann als ein Leitprinzip aufgefasst werden, indem nicht auf die spezifische Gruppe von Kindern/Jugendlichen abgezielt wird, die einen individuellen bzw. sonderpädagogischen Förderbedarf benötigen. Vielmehr wird darunter eine Sammlung von Materialien verstanden, mit der sämtliche Aspekte der Schule/des Schulsystems reflektiert, selbst evaluiert und entwickelt werden können. Dies betrifft alle darin involvierten Personen, die räumlichen Strukturen, das Schulgelände an sich und

das Umfeld der Schule (Biewer, Proyer & Kremsner, 2019, S. 123).

Global Citizenship Education hat klare Ziele, darunter das Bekenntnis zur Bildungsgerechtigkeit im Sinne von Bildung für alle, einen inklusiven Zugang für alle als Teil einer lebenslangen Perspektive und die Verwirklichung der Sustainable Development Goals (SDGs) (Lang-Wojtasik & Oza, 2020, S. 162f).

Das Sustainable Development Goal (SDG) 4 der Vereinten Nationen spricht die Befähigung aller Menschen für den Umgang mit globalen Herausforderungen sowie den gleichberechtigten Zugang zu Bildung für alle an. Es umfasst: inklusive, gleichberechtigte und hochwertige Bildung gewährleisten und Möglichkeiten für ein lebenslanges Lernen für alle fördern. Im Unterziel 4.5 steht: „Bis 2030 sollen geschlechtsspezifische Disparitäten in der Bildung beseitigt und der gleichberechtigte Zugang der Schwachen in der Gesellschaft, namentlich von Menschen mit Behinderung, Angehörigen indigener Völker und Kindern in prekären Situationen, zu allen Bildungs- und Ausbildungsebenen gewährleistet werden.“ Im Unterziel 4.7 heißt es: „Bis 2030 sicherstellen, dass alle Lernenden die notwendigen Kenntnisse und Qualifikationen zur Förderung nachhaltiger Entwicklung erwerben, unter anderem durch Bildung für nachhaltige Entwicklung und nachhaltige Lebensweisen, Menschenrechte, Geschlechtergleichstellung, eine Kultur des Friedens und der Gewaltlosigkeit, Weltbürgerschaft und die Wertschätzung kultureller Vielfalt und des Beitrags der Kultur zu nachhaltiger Entwicklung.“ (UN 2015, S. 17f)

Im Unterziel 4.7 wird konkret auf das Konzept von Global Citizenship Education Bezug genommen, das auf drei konzeptuellen Säulen ruht: Solidarity, Respect for diversity und Shared sense of humanity (Hartmeyer, 2022, S. 189).

Im nächsten Abschnitt wird der Zusammenhang von Global Citizenship Education und Schule dargelegt.

2. Global Citizenship Education und (inklusive) Schule

Global Citizenship Education kann als Unterrichtsprinzip verstanden werden, das in allen Fächern

handlungsleitend sein sollte (Wintersteiner, 2021, S. 14). Die Ziele sind: Machtverhältnisse aufzeigen, eine Sensibilisierung gegenüber einem angeborenen Überlegenheitsgefühl der sogenannten abendländischen Kultur schaffen und neue Perspektiven aufzeigen, durch die neue Realitäten – aus einer weltbürgerlichen Perspektive heraus – gedacht werden können (Kodym, 2021, S. 103).

Die Global Citizenship Education beschränkt sich nach Olser und Starkey (2006) nicht auf den egalitären Zugang zu Bildungssystemen und das Recht auf Bildung, sondern plädiert für die Gestaltung der Schule als anpassungsfähigen und zugänglichen Ort. An diesem Ort wird das Recht auf Bildung von Schüler*innen anerkannt und zugleich berücksichtigt, dass Schüler*innen, unabhängig von ihrem unterschiedlichen gesellschaftlichen Hintergrund, Teilhabe an der Schule erhalten und Anerkennung in ihrer jeweiligen Diversität bekommen.

Die Verbindung von Global Citizenship und Inklusion wird nach Booth (2012, S. 76f.) klar, indem die inklusive Schule in einem Werte-Rahmenwerk eingebettet wird. Dieses stellt ein Modell von demokratischem Citizenship dar. Es ermutigt dazu, dass Menschen auf globaler Ebene Verbindungen („connections“) eingehen sollen, die Rechte von Menschen respektieren und befürworten sowie Interaktionen und Streitigkeiten ohne Gewalt lösen.

In Bezug auf die Kompetenzen des gültigen Lehrplans der Schule, die überfachlich einzuordnen sind, ist Global Citizenship Education in drei Stufen zu kategorisieren, welche sich in dieser oder jedenfalls einer ähnlichen Form in den jeweiligen Kompetenzen aller Fächer wiederfinden:

- ◆ Aufbau von Wissen, Reflektion und Wiedergabe von Wissen
- ◆ Entwicklung von Haltungen
- ◆ Bewertung, Umsetzung und Entscheidung (Mauric, 2016, S. 18)

Als drei zentrale Faktoren für das Implementieren im Kontext Schule gelten Status, Gefühle und Praxis. Mit Status ist die Erweiterung von national zu transnational gemeint, mit Gefühle das Empfinden, einer Gemeinschaft zugehörig zu sein (aus der Perspektive von Demokratie und Menschenrechten und deren jeweiligen Prinzipien), und unter Praxis wird grundlegend das Partizipieren in den unterschiedlichen Formen verstanden. Aus diesem Zusammenspiel ergibt sich die Berücksichtigung von kogniti-

ven, sozial-emotionalen sowie verhaltensbezogenen Aspekten im Konzept der Global Citizenship Education (Lang-Wojtasik, 2019, S. 42).

Global Citizenship Education agiert in einem Feld, das an Komplexität wohl kaum zu übertreffen ist. Es wird eine Vielzahl an diversen Pädagogiken bedacht, um sowohl vielschichtige Problemfelder der heutigen Welt zu behandeln als auch in weiterer Folge Life Skills für diese globalen Herausforderungen herauszubilden (Gabriel, 2021, S. 121).

Im nächsten Kapitel werden das Untersuchungsdesign sowie das Ziel der Erhebung präsentiert.

3. Untersuchung: Ziel und Methode

Das Ziel der Untersuchung war, mittels empirischer Studie festzustellen, wie Inklusion im Schulalltag realisiert werden kann und welche Faktoren Inklusion in der praktischen Umsetzung fördern bzw. behindern können. Weiters sollten aus der Untersuchung Zusammenhänge zum Implementieren des Konzepts der Global Citizenship Education identifiziert sowie Handlungsempfehlungen zur Optimierung der Schulqualität – aus den Einsichten der Praxis einer inklusiven Schule – aufgezeigt werden.

Dazu wurden mittels Interviews entlang eines Interviewleitfadens die Sichtweisen von Lehrkräften unterschiedlichen Geschlechts und Alters/Anzahl Dienstjahren sowie der Schulleitung einer etablierten inklusiven Schule erhoben und im Anschluss analysiert. Die Befragung fand an einer öffentlichen Ganztageschule in Wien statt, die für mehrere hundert Kinder/Jugendliche im Alter von 6 bis 15 Jahren inklusiven und reformpädagogischen Unterricht von der ersten bis zur achten Schulstufe anbietet.

Das gewählte Untersuchungsdesign entspricht einer empirischen Forschung mit der Methode der qualitativen Inhaltsanalyse. Für diese erfolgte eine Transkription der Interviews mit einer anschließenden mehrmaligen Sichtung der Inhalte, um eine Verdichtung von Kernaussagen aus den Interviews durchzuführen. Dadurch werden Besonderheiten je nach Funktion der Interviewperson ersichtlich, die in Bezug stehen zu den Indikatoren der Dimensionen von

Inklusion: 1) inklusive Kulturen schaffen, 2) inklusive Strukturen etablieren und 3) inklusive Praktiken entwickeln. Weiters werden durch eine Codierung der Interviewpartner*innen Querbezüge hinsichtlich Geschlecht bzw. Dauer der Dienstjahre ersichtlich.

Schulqualität lässt sich theoretisch in drei Dimensionen konzeptionalisieren: 1) den Input im Bereich der System-/Steuerungsqualität, 2) die Gestaltungs-/Prozessqualität und 3) den Output im Bereich der Ergebnisqualität (Dederling, 2012, S 10). Diese Dimensionen dienen als Basis für die Zuordnung der Kernaussagen, um zu analysieren, ob sie aus Sicht der Direktion sowie der befragten Lehrer*innen in der untersuchten Schule zur Etablierung einer inklusiven Schule vorhanden sind. Dafür erfolgte eine Umwandlung der drei Dimensionen in 17 Indikatoren (angelehnt an Boban & Hinz, 2003, S. 17).

Vor diesem Hintergrund wird die Analyse der Befragung an der untersuchten Schule aufgebaut. Die Transkripte der Interviews wurden jeweils in sieben Kategorien aufgeteilt, nämlich Einleitung, Blick auf die Schule, das Schulumfeld, das Schulpersonal, die Schüler*innen, Schulprojekte sowie Abschluss.

Für die Auswertung wurden alle Kernaussagen nach Möglichkeit einem der 17 Indikatoren zugeordnet. Im Zuge der qualitativen Inhaltsanalyse konnten 680 Kernaussagen aus den Interviews abgeleitet werden. 30 Aussagen ohne relevanten Bezug wurden davon ausgenommen, womit insgesamt 650 Datensätze für die Auswertung betrachtet wurden. Der Schwerpunkt mit etwas über einem Drittel (33,1 Prozent) an Aussagen lag am Blick auf die Schule, gefolgt vom Punkt der Schulprojekte mit 24,2 Prozent. An dritter Stelle lag der Blick auf die Schüler*innen (22,3 Prozent). Das Schulumfeld, das Schulpersonal und grundlegende Aussagen zum Konzept der Schule befanden sich jeweils im einstelligen Prozentbereich.

Das folgende Kapitel liefert einen Überblick über die Forschungsergebnisse, die aus der Analyse der Kernaussagen resultieren.

4. Ergebnisse

Beim Blick auf die untersuchte Schule stellte sich heraus, dass keine konkreten Qualitätsstandards bzw.

Indikatoren gefördert werden oder gar bereits etabliert sind, die dem Konzept der Global Citizenship Education zuzuordnen sind. Im Zuge der Analyse der Aussagen kristallisierte sich heraus, dass die Lehrkräfte bzw. die Schulleitung vornehmlich auf die Bewältigung der eigenen Aufgabenbereiche fokussiert sind. Die Entwicklung/Überprüfung von Qualitätsstandards und deren Implementierung sollte jedoch im Zuge der Schulentwicklung als zentrales Ziel verankert sein. Dies betrifft auch die Leitsätze, die bei den Lehrkräften mehr an Bedeutung gewinnen sollten. Ebenso sollten die Chancen erkannt werden, die sich durch das Einbeziehen des Schulumfelds, etwa in Form von Kooperationen, Partnerschaften oder Vernetzungen, ergeben.

Es ergab sich weiters, dass „das große Ganze“ im Wesentlichen von der Direktion gesehen und gelenkt wird, während die Lehrkräfte nicht in Bezug auf Strategien oder angedachte Förderung von Inklusion eingebunden sind. Der Faktor Informationsfluss sollte verbessert werden, sodass relevante Information auch bei denjenigen Personen ankommt, die davon betroffen sind. Die Verankerung der Leitsätze ist bei den Lehrkräften zum Zeitpunkt der Interviews nicht gegeben; lediglich jener betreffend der Inklusion ist (in seinen Grundzügen) im Bewusstsein (der interviewten Lehrpersonen).

Beim Blick auf das Schulumfeld wurde deutlich, dass die gute Zusammenarbeit mit den Eltern/Erziehungsberechtigten ein zentraler Faktor für die Inklusion ist. Ein Indikator für Qualität bildet beim Blick auf die Schüler*innen die standardmäßige Abstimmung des Förderbedarfs mit den anderen Lehrkräften, die auch unter Einbeziehung der Eltern/Erziehungsberechtigten erfolgt. Dadurch wird das Wohl des Kindes/Jugendlichen klar in den Mittelpunkt gerückt. Die Klassengröße wird als relevanter Faktor für Inklusion erkannt; diese wird zudem dadurch gefördert, dass bei der Aufnahme nicht zwischen Kindern mit oder ohne sonderpädagogischem Förderbedarf differenziert wird. Durch die zeitaufwändige Berücksichtigung und Abstimmung des individuellen Förderbedarfs für jede Schülerin/jeden Schüler wird ein weiterer Faktor für Inklusion praktiziert.

Die Beachtung von Umgangsformen und auch die Qualität der Gespräche der Lehrkräfte untereinander, mit der Direktion und auch mit den Eltern/Erziehungsberechtigten bilden weitere wesentliche Faktoren, um Inklusion zu praktizieren. Aus den Interviews wurde deutlich, dass Vorurteile praktisch keine Rolle

spielen. Mehr Aufmerksamkeit könnte dem Aspekt von Ritualen eingeräumt werden, da diesbezüglich das Bewusstsein bei den Lehrkräften nicht besonders ausgeprägt war. Weiters zeigte sich die Relevanz von Aus-, Fort- und Weiterbildungen (und der Bereitschaft für lebenslanges Lernen) als Indikator für die Qualität.

Der Blick auf Schulprojekte verdeutlichte die Bedeutung der vielen verschiedenen Angebote als positiven Faktor für Inklusion. Durch die Vielfalt werden unzählige Möglichkeiten für gemeinsame Begegnungen, Erlebnisse und die Förderung von unterschiedlichen Bedürfnissen geschaffen. Für das Konzept der Global Citizenship Education sprechen die Resultate, die durch ihre Vielfalt und die Offenheit „nach außen“ überzeugen.

Es wurde deutlich, dass Abweichungen in der Auffassung von Global Citizenship Education zwischen der Schulleitung und Lehrkräften bestehen. Unterschiede zeigten sich je nach Funktion im strategischen Denken bezüglich notwendiger Entwicklungsprozesse, aber auch in der Umsetzung des Schulalltags unter den Prämissen einer inklusiven Schule. Diese Differenzen sollten näher untersucht werden. Es gilt herauszufinden, ob die Unterschiede zum Beispiel aufgrund von fehlenden Informationen und/oder unzureichender Einbindung verursacht werden (etwa in Bezug auf Entscheidungsprozesse oder aber durch einen zu geringen Einblick in die tägliche Praxis).

Das abschließende Kapitel fasst zentrale Erkenntnisse zusammen und liefert Handlungsempfehlungen sowie einen Ausblick auf mögliche weitere Untersuchungsfelder.

5. Fazit

Die Untersuchung hat interessante Einblicke in den Schulalltag einer inklusiven Schule geliefert, wobei es besonders spannend war, wie die Positionen zu den jeweils gleich gestellten Fragen zwischen der Schulleitung und den Lehrkräften teils harmonisierten und teils doch recht deutlich auseinandergingen. Als komplex stellte sich die matrixartige, gleichzeitige Betrachtung mehrerer Parameter heraus, die obendrein noch zueinander in Beziehung gebracht werden mussten: die Bezugspunkte von Inklusion, das Kon-

zept der Global Citizenship Education (im Kontext Schule) und die tägliche Praxisarbeit einer inklusiven Schule unter Berücksichtigung der Heterogenität ihrer Schüler*innen, wobei hier noch weiter differenziert wurde zwischen den Sichtweisen von Lehrkräften und der Direktion.

Beeindruckend waren beim ausgewählten Schulstandort das hohe Engagement sowie die Kreativität bei der Schulleitung und den Lehrkräften. Erst durch dieses Übermaß an Einsatz und Potenzial gelingt die Realisierung von Inklusion trotz eines bestehenden Mangels (an Personal, an Ressourcen, Einschränkungen aufgrund von Rahmenbedingungen). Durch zahlreiche Aktivitäten auf kreativer, körperlicher oder intellektueller Basis (die ein- oder mehrmalig im Indoor- wie Outdoor-Bereich für einzelne bzw. mehrere Schüler*innen angeboten werden) werden die Vielfalt und die Interessen/Bedürfnisse der Schüler*innen berücksichtigt, wird Inklusion in der Praxis umgesetzt. Durch eine solche Vielfalt werden unzählige Möglichkeiten für gemeinsame Begegnungen und Erlebnisse geschaffen und spezifische Bedürfnisse von Schüler*innen gefördert. Als zentraler Faktor für die Inklusion wurde von der betrachteten Schule zudem die gute Zusammenarbeit und der Austausch mit den Eltern/Erziehungsberechtigten, aber auch der Aspekt der Klassengröße betont. Inklusion wird an dieser Schule gefördert durch das Konzept von Mehrstufenklassen, das Bilden von Clustern (in Form von neuen bzw. bald austretenden Schüler*innen sowie solchen in Übergangsstadien) mit Stammgruppen sowie der Praxis, dass bei der Aufnahme nicht zwischen Kindern mit oder ohne sonderpädagogischem Förderbedarf differenziert wird. Seitens der Lehrkräfte hat sich aus der Studie die Relevanz von entsprechenden Aus-, Fort- und Weiterbildungen sowie die Bereitschaft für lebenslanges Lernen als wichtiger Indikator für die Qualität der täglichen Arbeit an einer inklusiven Schule gezeigt.

Neben diesem gelebten Verständnis von Inklusion haben sich jedoch auch Lücken gezeigt, die optimiert werden könnten. Diese betreffen insbesondere organisatorische Gegebenheiten, wie etwa das Fehlen von Strukturen und definierten Vorgaben zum Einhalten von Qualitätsstandards oder die Einbindung aller Seiten bezüglich Weiterentwicklungsmaßnahmen des Schulstandortes. Dies betrifft beispielsweise den Umstand, dass Lehrkräfte nicht in Bezug auf Strategien oder angedachte Förderungen von Inklusion eingebunden sind. Der Faktor Kommunikation sollte daher immer berücksichtigt werden, sodass

relevante Information auch bei denjenigen Personen ankommt, die davon betroffen sind. Ein anderer Bereich umfasst den Zeitaufwand hinsichtlich der Berücksichtigung bzw. Abstimmung des individuellen Förderbedarfs je Schüler*in mit Eltern/Erziehungsberechtigten sowie mit anderen Lehrkräften. Zudem scheint es, dass es an ausreichenden Ressourcen und dem nötigen „weltoffenen Zugang“ mangelt, um das Konzept der Global Citizenship Education ganzheitlich zu etablieren. Dazu zählt u.a. die Nutzung des Schulumfelds, etwa in Form von Kooperationen, Partnerschaften oder Vernetzungen. Durch den Aufbau derartiger Zusammenarbeiten könnten entsprechende Indikatoren entwickelt werden, wodurch sich eine Schule mehr dem Konzept der Global Citizenship Education öffnen würde. Diese Aspekte sollten in weiteren Untersuchungen näher beleuchtet werden.

6. Literaturverzeichnis

- Biewer, G., Proyer, M., Kremsner, G. (2019): *Inklusive Schule und Vielfalt*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Boban, I., Hinz, A. (2003): *Index für Inklusion. Lernen und Teilhabe in der Schule für Vielfalt entwickeln* (entwickelt von Tony Booth und Mel Ainscow), Halle-Wittenberg: Martin-Luther-Universität <http://www.eenet.org.uk/resources/docs/Index%20German.pdf> (09.02.2023).
- Booth, T. (2012): *What really matters in education and childcare? Education and childcare as inclusive values in action*. In S. Seitz, N. K. Finnern, N. Korff, K. Scheidt (Hrsg.): *Inklusiv gleich gerecht? Inklusion und Bildungsgerechtigkeit*. S. 71–83. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.
- Dederling, K. (2012): *Steuerung und Schulentwicklung. Bestandsaufnahme und Theorieperspektive*. Wiesbaden: Springer VS.
- Gabriel, S. (2012): *Von Ton-Bild-Scheren zu Wort-Bild-Reißverschlüssen. Einsatz multikodialer Kommunikate in GCED*. In W. Wintersteiner, S. Zelger (Hrsg.): *Global Citizenship Education im Deutschunterricht. ide (informationen zur deutschdidaktik)*. Zeitschrift für den Deutschunterricht in Wissenschaft und Schule, 45 (4). S. 119–127. Innsbruck: StudienVerlag.
- Hartmeyer, H. (2022): *Internationale Bezüge Globalen Lernens – Europa und darüber hinaus*. In G. Lang-Wojtasik (Hrsg.): *Globales Lernen für nach-*

haltige Entwicklung. Ein Studienbuch. S. 177–194. Münster und New York: Waxmann.

Hinz, A. (2009): Inklusive Pädagogik in der Schule – veränderter Orientierungsrahmen für die schulische Sonderpädagogik!? Oder doch deren Ende?? Zeitschrift für Heilpädagogik, 60 (5). S. 171–179.

Huber, M. (2019): Learning Morality? Über die Notwendigkeit (der Vermittlung) von Normen und Werten im Kontext globaler Transformationen. In I. Clemens, S. Hornberg, M. Rieckmann (Hrsg.): Bildung und Erziehung im Kontext globaler Transformationen. S. 193–204. Opladen u.a.: Barbara Budrich.

Kodym, C. (2021): Neue Realitäten denken. Science Fiction, Spekulativer Realismus und Spekulative Fabulation. In W. Wintersteiner, S. Zelger (Hrsg.): Global Citizenship Education im Deutschunterricht. ide (informationen zur deutschdidaktik). Zeitschrift für den Deutschunterricht in Wissenschaft und Schule, 45 (4). S. 102–110. Innsbruck: StudienVerlag.

Lang-Wojtasik, G. (2019): Große Transformation, Bildung und Lernen – Chancen und Grenzen einer Global Citizenship Education. In G. Lang-Wojtasik (Hrsg.): Bildung für eine Welt in Transformation. Global Citizenship Education als Chance für die Weltgesellschaft. S. 33–50. Opladen u.a.: Barbara Budrich.

Lang-Wojtasik, G., Oza, D. J. (2020): Global citizenship education for whom? Indo-German reflections on global vignettes from worldwide practices. Tertiary comparison, 26 (2). S. 158–173.

Mauric, U. (2016): Global Citizenship Education als Chance für die Lehrer*innenbildung. Bestehende

Praxis, Potenzial und Perspektiven am Beispiel der Pädagogischen Hochschule Wien. Münster: Waxmann.

Olser, A., Starkey, H. (2006): Education for Democratic Citizenship. A review of research, policy and practice 1995-2005. Research Papers in Education, 24, S. 433–466.

UN (2015): Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development. New York (<https://daccess-ods.un.org/tmp/9035572.40962982.html>). (09.02.2023).

Wintersteiner, W. (2021): Deutschunterricht als Global Citizenship Education. Ein Vorschlag zum Mit- und Weiterdenken. In W. Wintersteiner, S. Zelger (Hrsg.): Global Citizenship Education im Deutschunterricht. ide (informationen zur deutschdidaktik). Zeitschrift für den Deutschunterricht in Wissenschaft und Schule, 45 (4). S. 10–21. Innsbruck: StudienVerlag.

7. Autor



Univ. Prof. Dr. habil. DDr. Thomas Benesch

Private Pädagogische Hochschule
Burgenland
thomas.benesch@ph-burgenland.at

BNE IN MATHEMATIK IN DER SEKUNDARSTUFE

Zwei Fallstudien zu den Themen Energie und Ernährung

Martin Andre, Anna-Lena Boch, Madeleine Trutschnig

Zusammenfassung

Um die ökologischen und sozialen Herausforderungen unserer Zeit zu bewältigen, ist Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) zu einem wichtigen Aspekt des Unterrichts geworden. Auch MINT-Bildung hat an Bedeutung gewonnen, da kritisches Denken und Problemlösungsfähigkeiten als zentrale Kompetenzen für soziales Engagement und nachhaltiges Handeln erlernt werden. Vorgestellt werden zwei design-basierte Fallstudien, die Ziele der nachhaltigen Entwicklung zu Hunger und Energie in einem interdisziplinären Mathematikunterricht der Sekundarstufe integrieren sollen. In beiden Studien zeigt sich, dass mathematische Modellierungstätigkeiten einen mehrschichtigen Kompetenzaufbau fördern.

Schlüsselwörter

Problembasiertes und forschendes Lernen | MINT-Didaktik | mathematisches Modellieren | Origami | statistische Bildung

Dieser Beitrag wird Sie interessieren, wenn ...

- Sie an zwei Beispielen sehen möchten, wie es möglich ist, nachhaltigkeitsrelevante Themen authentisch im Mathematikunterricht zu verankern.
- Sie auf der Suche nach kreativen Ideen sind, Ergebnisse der Schüler*innen aus Projekten zur nachhaltigen Entwicklung mit der Gemeinschaft zu teilen.
- Sie Bestärkung darin suchen, dass mathematischer Kompetenzaufbau trotz oder gerade wegen des fächerübergreifenden Projektunterrichts im Kontext bedeutungsvoller Problemstellungen möglich ist.

1. Einleitung

Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) soll unsere Gesellschaft unterstützen, aktuellen sozialen und ökologischen Herausforderungen angemessen zu begegnen. Rieckmann (2018) stellt fest, dass Schüler*innen Wissen, Kompetenzen und Haltungen benötigen, um sich mit Fragen der Nachhaltigkeit auseinanderzusetzen, und eine umfassende Bildung spielt dabei eine entscheidende Rolle. MINT-Bildung, die Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik integriert, kann einen wichtigen Beitrag zu einer BNE leisten, da sie neben der Vermittlung fachspezifischer Kenntnisse und Fähigkeiten Lernende auch in ihrer Entwicklung von überfachlichen Kompetenzen wie kritischem Denken, Problemlösefähigkeiten und Kreativität fördert, die für die Bewältigung von Nachhaltigkeitsherausforderungen unerlässlich sind (Maass et al., 2019). Das MaSDiV-Projekt (z.B. Maass et al., 2022), das Mathematik- und Naturwissenschaftslehrer*innen im Umgang mit Vielfalt und bei der Förderung grundlegender Werte unterstützen soll, kann diesbezüglich als Vorreiter bezeichnet werden. Damit sind in den letzten Jahren neue Ansätze für die MINT-Bildung entstanden, die darauf abzielen, authentische, reale und sozial relevante Probleme zu bearbeiten. Mathematische Modellierungsprozesse (Borromeo Ferri et al., 2013) in Verbindung mit forschendem Lernen spielen dabei eine zentrale Rolle.

Im Bereich der statistischen Bildung wird mit dem Projekt ProCivicStat (Nicholson et al., 2018) ein ähnlicher Ansatz verfolgt, indem Lernende durch statistische Bildung im Kontext wichtiger sozialer Themen zur aktiven Teilhabe am gesellschaftlichen Leben ermutigt und befähigt werden sollen. Auch hier ist forschendes Lernen wesentlich.

Diesen Ansätzen folgend, stellen wir in den anschließenden Abschnitten zwei designbasierte Forschungsprojekte (Bakker, 2018) vor, die sich mit der

Entwicklung, Erprobung und Verbesserung von Lernumgebungen in einem iterativen Prozess befassen. Mit Fokus auf die Umsetzung der beiden Fallstudien, die sich auf die SDGs zu Hunger, Gesundheit und Energie beziehen, werden Modellierungsprozesse und die Entwicklung statistischer Kompetenzen im interdisziplinären Mathematikunterricht beleuchtet, der problembasiertes, forschendes Lernen ins Zentrum stellt.

2. Statistik im Kontext der SDGs

2.1. Grundlagen

Gegenwärtig sind immense Datenmengen zu relevanten gesellschaftlichen Themen verfügbar. In modernen Gesellschaften ist es für das bürgerliche Mitwirken unerlässlich, diese Themen mithilfe von Statistiken zu verstehen (Nicholson et al., 2018). Viele statistische Fragestellungen beziehen sich auf Ähnlichkeiten und Unterschiede zwischen Daten- gruppen (Biehler et al., 2018). Boxplots gelten dabei als leistungsstarke Darstellungsmöglichkeiten zum Vergleich von Datengruppen und bieten eine zusammenfassende Darstellung über die Verteilung und Zentrierung von Daten (Bakker et al., 2004). Wir verfolgen daher die Fragestellung, wie Schüler*innen im Kontext von Bildung für nachhaltige Entwicklung beim Erwerb von Kompetenzen zu Gruppenvergleichen unterstützt werden können.

2.2. Implementierung

Wie aus Abbildung 1 entnommen werden kann, ist der Lernpfad in vier Phasen gegliedert. Den Lernenden werden in Phase 2 Daten zu den Themenberei-

chen Fleisch- oder Fischkonsum, Emissionen rund um Lebensmittel oder Ernährungssicherheit bereitgestellt (SDGs 2 und 3), die in Folge statistisch untersucht werden.

Die Phasen 3 und 4 bestehen aus dem Austausch der Lernenden dazu und in der Kommunikation nach außen, indem Kurzvideos zum vorangegangenen Forschungsprozess erstellt und über soziale Medien geteilt werden. Die designbasierte Studie wurde in einer Klasse der Sekundarstufe 2 mit 24 Schüler*innen in Form eines Projekttages durchgeführt. Der Lernpfad ist in digitaler Form abrufbar unter <https://www.geogebra.org/m/s88dwuhj>.

2.3. Ergebnisse und Diskussion

Die Ergebnisse aus der Studie zeigen, dass die Qualität der Verknüpfung zwischen Daten und Kontext unter anderem auf die Vertrautheit der Lernenden mit dem Probleminhalt zurückgeführt werden kann. Schüler*innen haben die mathematisch gleichen Aufgabenstellungen aus den Wahlthemen zur Nachhaltigkeit tendenziell ausführlicher und mit stärkerem Fokus auf der Verbindung zwischen Daten und Kontext gelöst als jene Aufgaben zum Thema Prävalenz der Unterernährung, welches bisher weniger bekannt war. Zusätzlich konnten wir bestätigen, dass Lernende mit zunehmender Wiederholung der Aufgabenstellungen vertrauter mit der Auseinandersetzung mit statistischen Schlussfolgerungen werden, indem sie spezifische Denkwerkzeuge zur Problemlösung entwickeln. Im Vergleich zu den schriftlichen Ergebnissen scheinen die Lernenden ihren Fokus in der Kommunikation nach außen beim Erstellen der Kurzvideos tendenziell mehr auf die Verknüpfung zwischen Daten und Kontext gelegt zu haben wodurch sie höhere Stufen der Kontextualisierung (Ben-Zvi & Aridor-Berger, 2016) erreichen konnten. Zusammenfassend konnte also festgestellt werden, dass ein vertrauter Kontext beim Betreiben von Statistik die Verknüpfung zwischen Daten und Inhalt insbesondere in der Kommunikation von Ergebnissen des Forschungsprozesses erleichtert.



Abb. 1: Vier Projektphasen zur Verbindung von Daten und Kontext (eigene Darstellung)

2.4. Fazit

Um Lernprozesse von Schüler*innen in einer derartigen Lernumgebung entsprechend zu unterstützen, können folgende Prinzipien als hilfreich angesehen werden: (1) Ein vertrauter Kontext und eine bereitgestellte Kontext-Baseline ermöglichen vielfältige Verknüpfungen zwischen Kontext und Daten. (2) Durch offen formulierte Aufgabenstellungen, die auch ein gewisses Maß an Struktur fördern, sollen Lernende auf unterschiedliche Argumentationselemente hingeführt werden. (3) Angepasste Hilfestellungen zur Arbeit mit Technologie, wie Erklärvideos oder beispielhaft vorgezeigte Handlungsabläufe, unterstützen Schüler*innen beim Erlernen neuer technologischer Tools. (4) Diskussionen zu den Ergebnissen und deren Kommunikation nach außen können das Gefühl der aktiven Teilhabe fördern. (5) Möglichkeiten der Reflexion generierter Hypothesen können helfen, falsche Schlussfolgerungen aus Daten und die Bildungen von kontextuellen Fehlvorstellungen und Stereotypen zu vermeiden.

3. Origami und erneuerbare Energie

3.1. Grundlagen

Mathematik als Basis und Sprache für Wissenschaft wird in der MINT-Didaktik oft zum Untersuchen und Erschließen naturwissenschaftlicher Inhalte herangezogen. Diese sekundäre Rolle wird von Forscher*innen kritisiert (z.B. English, 2016) und sie plädieren, den Schwerpunkt vermehrt auf den Erwerb prozessbezogener Kompetenzen zu legen. Insbesondere stellt English (2016) eine enge Verbindung zwischen dem MINT-Unterricht, dem mathematischen Mo-

dellbildern und den 21st Century Skills her. Einerseits kann zum Lösen realer Probleme das mathematische Modellieren verwendet werden, andererseits überschneiden sich die für die Durchführung eines Modellierungsprozesses erforderlichen Kompetenzen vielfach mit den Schlüsselkompetenzen des 21. Jahrhunderts (Maass et al., 2019).

In unserer Studie haben wir uns dahingehend die Frage gestellt, wie ein Mathematik-integrierender MINT-Lernpfad Schüler*innen mit unterschiedlichen Lernbedürfnissen beim Erwerb von Modellierungskompetenzen unterstützen kann.

3.2. Implementierung

Zur Beantwortung der Forschungsfrage wurde ein MINT-Lernpfad konzipiert, der auf zwei Themenschwerpunkte fokussiert. Einerseits arbeiten Lernende mit der Miura-Ori-Faltung, die auch beim Bau von NASA-Solar-Panels zur Anwendung kommt (Hungerbühler, 2013). Andererseits wird eine Farbstoffsolarzelle als Alternative zur herkömmlichen Siliziumsolarzelle hergestellt. Diese zwei Aspekte werden schließlich in vier Phasen miteinander verbunden, indem als Endprodukt ein aus Papier zusammenfaltbares Farbstoffsolarsegel gebaut wird (vgl. Abbildung 2).

In der ersten und dritten Phase des Lernpfads wird mit theoretischem Fokus grundlegendes Wissen zu flachfaltbaren Faltpatternen und zur Grätzel-Zelle erworben. In der zweiten und vierten handlungsorientierten Phase falten die Lernenden ein Miura-Ori-Solarpanel und bauen Farbstoffsolarzellen mit Materialien wie Hagebuttentee und Kohlenstoff aus Bleistiften. In Gruppen messen die Lernenden auch deren jeweilige Spannung oder dokumentieren die Prozesse in der Rolle von Mediengestalter*innen. Insbesondere wird in der Konzeption des Lernpfads auf unterschiedliche Differenzierungsmaßnahmen geachtet.

Die Erprobung des Projekts erfolgte an einem Vormittag in einer Mittelschule mit fünfzehn 14-jährigen Schüler*innen. Der Lernpfad ist in digitaler Form abrufbar unter www.geogebra.org/m/bnaxfpfw.



Abb. 2: Vier Projektphasen zum faltbaren Solarsegel (eigene Darstellung)

3.3. Ergebnisse und Diskussion

Durch die Auswertung der erhobenen Daten wurden einerseits positive Aspekte des MINT-Projekts aufgezeigt und andererseits jene Stellen ermittelt, die Lernenden Schwierigkeiten bereiteten und schließlich modifiziert wurden.

So haben sich die vielfältige Gestaltung sowie die zwei thematischen Schwerpunkte des Projekts, eingeteilt in einzelne Phasen, als positiv erwiesen, da dadurch die Aufmerksamkeit und Motivation der Lernenden aufrechterhalten blieb. Insbesondere haben die Schüler*innen alternative Energieformen nicht nur passiv kennengelernt, sondern auch aktiv hergestellt, was sich positiv auf nachhaltiges Lernen und Wissen auswirken kann. Hingegen bereiteten Aufgaben, in denen mit mathematischer Sprache Sachverhalte begründet werden mussten, Schwierigkeiten. Die Lernenden haben während des Projektablaufs verschiedene Teilschritte des Modellierungskreislaufes durchlaufen, wodurch der Erwerb von Modellierungskompetenz gefördert werden kann. Im Hinblick auf Differenzierungsmaßnahmen haben sich unterstützende Materialien wie Hilfskärtchen als sehr effektiv und motivierend erwiesen, während Schüler*innen-Kooperationen sich situationsbedingt zum Teil als kontraproduktiv herausgestellt haben.

3.4. Fazit

Als Beitrag zur MINT-Forschung wurden aus den Ergebnissen der Fallstudie folgende Designprinzipien abgeleitet, die als Grundlage für die Planung nachhaltigkeitsrelevanter MINT-Projekte dienen können:

(1) Die aktive Entwicklung alternativer Energieformen in vielfältig methodisch-strukturierten Phasen des Unterrichts kann nachhaltiges Lernen unterstützen und das Gefühl der Teilhabe steigern. (2) Aktivitäten, die die Schüler*innen zum mathematischen Modellieren sowie zum Argumentieren und Begründen anregen, können die Problemlösekompetenz der Lernenden fördern. (3) Scaffolding-Elemente wie vorbereitete, stufenweise schriftliche Hilfestellungen und andere Differenzierungsmaßnahmen können Schüler*innen in ihrem selbstständigen Lernprozess unterstützen. (4) Eine Lernumgebung, in der unterschiedliche Herangehensweisen und Lösungsansätze ausprobiert, analysiert und gewürdigt werden, kann zur Förderung der Kreativität im Lernprozess beitra-

gen. (5) Aufträge zur Reflexion können der nachhaltigen Ergebnissicherung dienen.

4. Zusammenfassung

Die beiden vorgestellten Fallstudien sprechen auf unterschiedlichen mathematischen Ebenen die SDGs in einem Unterricht an, der auf Problem-basiertem und forschendem Lernen aufbaut. Gemeinsam ist beiden Studien der hohe Grad an Partizipation der Lernenden, der auf eine aktive gesellschaftliche Teilhabe ausgerichtet ist (Riekmann, 2018). Die hohe Motivation der Schüler*innen ist nicht zuletzt auf den bedeutungsvollen Kontext der SDGs zurückzuführen. Beide Projekte zeigen, dass eine Bildung für nachhaltige Entwicklung als wesentlicher kontextueller Teil des Unterrichts eine vielschichtige fachliche und überfachliche Kompetenzentwicklung fördern kann.

5. Literaturverzeichnis

- Bakker, A. (2018): Design research in education: A practical guide for early career researchers. Routledge, Taylor & Francis Group.
- Bakker, A., Biehler, R., Konold, C. (2005): Should young students learn about box plots? In G. Burrill & M. Camden (Hrsg.): Curricular Development in Statistics Education: International Association for Education (IASE) Roundtable. S. 163–173. International Statistics Institute.
- Ben-Zvi, D., Aridor-Berger, K. (2016): Children's Wonder How to Wander Between Data and Context. In D. Ben-Zvi, K. Makar (Hrsg.): The Teaching and Learning of Statistics. S. 25–36. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-23470-0_3
- Biehler, R., Frischemeier, D., Reading, C., Shaughnessy, M. (2018): Reasoning about data. In D. Ben-Zvi, K. Makar, J. Garfield (Hrsg.): International Handbook of Research in Statistics Education. S. 139–192. Springer International.
- Borromeo Ferri, R., Greefrath, G., Kaiser, G. (Hrsg.) (2013): Mathematisches Modellieren für Schule und Hochschule. Springer Fachmedien Wiesbaden. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-01580-0\[TD3\]](https://doi.org/10.1007/978-3-658-01580-0[TD3])

English, L. D. (2016): Advancing mathematics education research within a STEM environment. In K. Makar, S. Dole, J. Visnovska, M. Goos, A. Ben- nison, K. Fry (Hrsg.): Research in mathematics education in Australasia 2012–2015. S. 353–371. Springer.

Hungerbühler, N. (2013): Origami – von der Kunst und der Wissenschaft des Papierfaltens. Schriftenreihe zur Didaktik der Mathematik der Österreichischen Mathematischen Gesellschaft (OMG), 45. S. 1–14.

Maass, K., Geiger, V., Ariza, M. R., Goos, M. (2019): The Role of Mathematics in interdisciplinary STEM education. ZDM, 51(6). S. 869–884. <https://doi.org/10.1007/s11858-019-01100-5>

Maass, K., Sorge, S., Romero-Ariza, M., Hesse, A., Straser, O. (2022): Promoting Active Citizenship in Mathematics and Science Teaching. International Journal of Science and Mathematics Education, 20(4). S. 727–746. <https://doi.org/10.1007/s10763-021-10182-1>

Nicholson, J., Ridgway, J., Gal, I. (2018): Understanding Civic Statistics: A Conceptual Framework and its Educational Applications. A product of the ProCivicStat Project. <http://IASE-web.org/ISLP/PCS>

Rieckmann, M. (2018): Learning to transform the world: Key competencies in ESD. In A. Leicht, J. Heiss, W. J. Byun (Hrsg.): Issues and trends in education for sustainable development. S. 39–60. UNESCO.

6. Autor*innen



Mag. Dr. Martin Andre

Pädagogische Hochschule Tirol-
Martin.Andre@ph-tirol.ac.at



Anna-Lena Boch, BEd

Universität Innsbruck
Annalena.Boch@gmail.com



**Madeleine Katharina
Trutschnig, BEd**

Universität Innsbruck
Madeleine.Trutschnig@yahoo.de

WISSEN – SCHAFFT – BILDUNG

Die Planetary Health Diet als neuer Bildungsauftrag

Johanna Huber, Sabrina Gerth

Zusammenfassung

Die Menschheit bis 2050 nachhaltig und dabei gleichsam gesund zu ernähren: Für diese Herausforderung ist die sogenannte Planetary Health Diet (PHD) im wahrsten Sinne des Wortes die wissenschaftliche Lösung. Wir zeigen anhand konkreter Praxisbeispiele, wie durch didaktisch aufbereitete Wissenschaftskommunikation die PHD zu einem Bildungsauftrag werden kann: Es ist möglich: a) das komplexe, theoretische Konstrukt der PHD in einfacher Sprache für alle Altersstufen und Bildungsniveaus zu erschließen und b) dabei Kernkompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) zu erwerben.

Schlüsselwörter

Planetary Health Diet | Bildung für nachhaltige Entwicklung | Wissenschaftskommunikation | Bildungsmaterial in einfacher Sprache | Interdisziplinarität

Dieser Beitrag wird Sie interessieren, wenn ...

- Nachhaltigkeit nicht nur ökologisch wertvoll, sondern dazu auch noch lecker sein darf und das Lieblingsgericht ganz unbemerkt „Planetary Health“ werden darf.
- Nachhaltigkeit nicht nur ökologisch wertvoll ist und schmeckt, sondern durch ansprechende Sprache und visuelle Darstellung allen zugänglich gemacht wird.
- Nachhaltigkeit nicht nur ökologisch wertvoll, sondern eine Bereicherung für Lehrpersonen im Unterricht sein kann.

1. WISSEN: Die PHD ist der Weg in die Zukunft

Die PHD ist die neue Maxime zur Erreichung der Sustainable Development Goals (SDG) und erweitert das bisherige Verständnis einer gesunden Ernährung um die Dimension der Nachhaltigkeit. Die Ernährungsempfehlungen der Fachgesellschaften im DACH-Raum geben den Weg vor und haben die PHD integriert: Eine vorwiegend pflanzenbasierte, vollwertige Ernährung mit einem größtmöglichen Maß an Regionalität, Saisonalität sowie Hülsenfrüchten ist der PHD-Weg in die Zukunft. Es liest sich einfach und plausibel, erweist sich jedoch – insbesondere in den hiesigen Wintermonaten – in der Umsetzung als Herausforderung. Das Speisenspektrum der PHD steht im Kontrast zu unserem etablierten Anspruch auf Exotik, Vielfalt und Standardisierung (Breidenassel et al., 2022; Gerten et al., 2020; Maschkowski, 2020; Wilten et al., 2019). Diesen Widerspruch und mögliche Lösungswege bereits der jüngsten Generation in den unteren Schulstufen zu verdeutlichen, anhand attraktiver Bildungsmaterialien in einfacher Sprache einen Weg der Machbarkeit aufzuzeigen, das ist Ziel des skizzierten Projektes an der Pädagogischen Hochschule.

2. SCHAFFT: Wissenschaftskommunikation ist der Schlüssel zum Erfolg.

Es besteht Konsens in der Forschung der Wissenschaftskommunikation, dass „der Zugang zu Informationen über wissenschaftliche Forschung und Erkenntnisse für alle Mitglieder einer Gesellschaft gleichermaßen wichtig und relevant ist“ (Hanauska, 2022, S. 97). Sollen dabei nicht nur Faktenwissen übermittelt, sondern Gestaltungs- und Handlungs-



Abb. 1: Der Kommunikationsprozess im Kontext der Erstellung von Bildungsmaterialien (eigene Darstellung)

kompetenzen ausgebildet werden, stellt sich die verantwortungsvolle Frage: Wie können die komplexen und vielschichtigen Inhalte der PHD fachlich korrekt in motivierende, in einfacher Sprache verfasste, kompetenzorientierte Bildungsmaterialien transformiert werden? Nur so ist es möglich, der Heterogenität unserer Gesellschaft gerecht zu werden und die PHD über alle Schichten und Altersgruppen hinweg zu etablieren.

Die einfache Sprache ist eine vereinfachte Variante der Standard- und Fachsprache. Es wird auf Fremdwörter und komplexe Satzstrukturen (z.B. passiv, Verschachtelungen) verzichtet, damit der Fokus auf der Verständlichkeit des Inhalts liegt. Sie bietet sich vor allem als sprachliches Konzept für Lehrpersonen der Primarstufe an, da Kinder dadurch didaktische Konzepte nicht nur in Fachsprache und Bildungssprache, sondern multimedial (z.B. mit Bildern, Videos, Audios) und in einfacher Sprache verstehen lernen. Durch das bessere Verständnis wirkt das Faktenwissen vertrauter und nahbarer auf die Rezipient*innen, wie die folgende Studie verdeutlicht.

Eine Befragung von November 2022 mit 1500 Österreicher*innen zeigt, dass 30 Prozent kaum der Wissenschaft und Forschung vertrauen (ÖAW, 2022). Von den Befragten fühlen sich 64 Prozent schlecht durch sie informiert. Die Mehrheit der Befragten, die im Internet (69 Prozent) zu Wissenschaft recherchieren, nützen eher selten Webseiten von wissenschaftlichen Einrichtungen und Behörden. Die Befragten zeigen eine eher skeptische Haltung gegenüber Wissenschaft: 37 Prozent der Befragten verlassen sich „mehr auf den gesunden Menschenverstand [...] und weniger auf wissenschaftliche Studien“ (ÖAW, 2022, S. 15). Dennoch empfindet die Mehrheit der Befragten (ca. 66 Prozent) die Wissenschaftler*innen selbst als qualifiziert und kompetent. Was führt dann zu einer Skepsis gegenüber der Berichterstattung über Wissenschaft? Die Befragten begründen diese durch

die Annahme eines Einflusses der Wirtschaft und Politik auf die Wissenschaft und ihre Kommunikation. Es braucht daher eine sprachlich gut verständliche Wissenschaftssprache, die den Wissenschaftsethos und die Unabhängigkeit von Politik und Wirtschaft zeigt. Dann scheint es möglich, fundierte wissenschaftliche Erkenntnisse vertrauensvoll zu kommunizieren (ÖAW, 2022; Pöchtrager et al., 2021; Röhner & Schütz, 2016). Eine Möglichkeit im Kontext von Bildung ist die Vermittlung mithilfe von erstellten Bildungsmaterialien (Abbildung 1 visualisiert den Kommunikationsprozess in diesem Zusammenhang).

3. BILDUNG

Im schulischen Kontext steht die Lehrperson im Zentrum der Wissenschaftskommunikation. Die zentralen Arbeitsthemen im vorliegenden Projekt lauteten also: Wie ist es möglich,

1. das komplexe, wissenschaftlich-theoretische Konstrukt der PHD in leicht handhabbare, verständliche und inhaltlich dennoch korrekte Bildungsmaterialien zu übersetzen?
2. nicht nur zu informieren, sondern zu motivieren, eigenes Handeln kritisch zu hinterfragen und einfach umsetzbare Handlungsoptionen aufzuzeigen?

3.1. Wissen schafft Bildung: Unsere Praxisbeispiele

3.3.1. Die Kocheinheit

Eine Gruppe angehender Lehrpersonen wagte den Expositionstest: In den Wintermonaten diente die PHD als Vorlage für die Kreation neuer Jausen-Rezepturen. Waren die Schüler*innen als Konsument*innen bislang eine Jause, reich an den immer gleichen, im Winter importierten, Obst und Gemüsesorten (Weintrauben, Bananen, Birnen, Tomaten, Gurken) gewöhnt, so bereiteten die Studierenden farbbintensive Rüben-Dinkelbrote sowie Erdäpfelkas aus Lebensmittelresten zu.

Das Konzept der Rezepturen fußt dabei auf wissenschaftlichen Erkenntnissen. Mittels Eye-Tracking Technologie offenbart sich: Sind unbekannte Speisen kontrastreich, farbenfroh und/ oder von intensiver Färbung, so werden sie von Kindern als attraktiv wahrgenommen (Dürschmid, 2010). Der erste Expositionstest zeigte: Die Neugierde bei gleichzeitiger Skepsis vor dem Unbekannten war groß. Durch die visuelle Gestaltung der Speisen konnte das erste Eis gebrochen und eine flächendeckende Aufmerksamkeit geschaffen werden. An diesem Punkt besteht eine intrinsisch motivierte Lernbereitschaft seitens der Schüler*innen, an die mittels der erstellten Bildungsmaterialien angeknüpft werden kann. Mithilfe von fächer- und studiengangübergreifender Lehre in der Lehramtsausbildung an der Pädago-

gischen Hochschule Tirol wagten wir uns an einen Praxisversuch der Wissenschaftskommunikation im Kontext der PHD:

In der Lehrveranstaltung (LV) „Informationsmanagement und Medienbildung“ erhielten die Master-Studierenden der Primarpädagogik den Arbeitsauftrag, kindgerechte Materialien zum Konzept der PHD zu erstellen. Der Auftrag wurde mit ihnen mündlich im Seminar besprochen und schriftlich auf Moodle inklusive fünf vorher ausgewählter wissenschaftlicher Quellen zur Verfügung gestellt. Die Form der Materialien wurde den Studierenden freigestellt. In Dreiergruppen entstanden im WS 2022/23 ein Infofächer, ein Reel, ein Plakat und eine Fotoserie mit sieben Bildern. Als Zielgruppe wurden Personen ohne Vorwissen der PHD und Kinder der Primarstufe festgelegt, damit die Materialien nachhaltig von anderen Lehrpersonen im Unterricht verwendet werden können. In der begleitenden LV wurde zudem das Konzept der einfachen Sprache mit den Studierenden behandelt, damit diese die Übersetzung von Fachsprache in für Kinder verständliche Sprache (z.B. auch mit Bildern) bewältigen können. Wir möchten an dieser Stelle Praxisbeispiele exemplarisch vorstellen.

3.3.2. Infofächer

Die beiden Studierenden haben sich für die Gestaltung eines Informationsfächers entschieden. Abbildung 2 zeigt die einzelnen Blätter, die dann zu einem Fächer zusammengefügt werden. Der Fächer besitzt

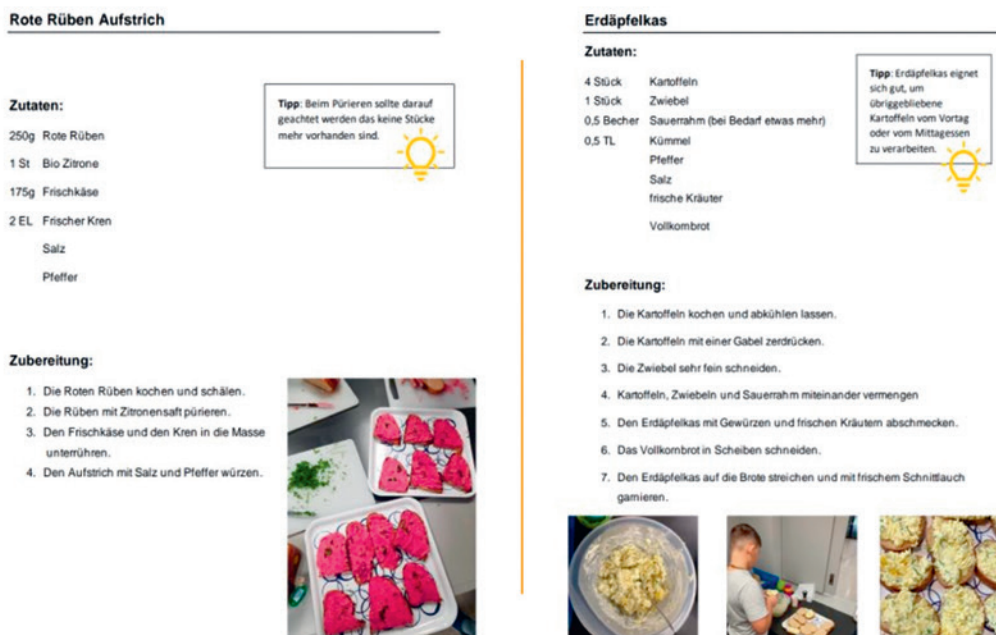











Abb. 2: Screenshot der kreierten PHD-Rezepturen

PLANETARY HEALTH DIET	PLANETARY HEALTH DIET	WARUM?	Übergeordnete Strategien
	Idee: Wir bleiben gesund und retten unseren Planeten! 	Diese Ernährungsvorschläge haben das große Ziel, unseren Planeten zu schützen und die Gesundheit der Menschen zu fördern. 	Achte darauf, dass du noch genießbare Lebensmittel nicht in den Müll wirfst! Achte auf eine gesunde Ernährung! Kaufe Produkte vor allem aus Tiro! und Österreich! 
	Der Plan sieht eine überwiegend pflanzenbasierte und regionale Ernährung vor - hauptsächlich saisonales Gemüse und Obst - viel mehr Hülsenfrüchte und Nüsse - wenig Fleisch- und Milchprodukte Lebensmittelabfälle müssen weltweit halbiert werden. Nur so kann der Plan gelingen!	Wissenschaftler*innen der EAT-Lancel-Kommission erstellen einen nachhaltigen, ökologischen und gesunden Ernährungsplan. Dieser soll bis 2050 ermöglichen, alle Menschen der Welt gesund und ausreichend zu ernähren. Unser Planet und seine Ressourcen sollen geschützt werden. Dafür sind eine Umstellung unserer Ernährungsgewohnheiten sowie Veränderungen in der Erzeugung von Lebensmitteln und in der Landwirtschaft notwendig.	5 Strategien helfen bei der Umsetzung <ul style="list-style-type: none"> • Gesündere Ernährung fördern • Lebensmittelabfälle weltweit halbieren • Qualität statt Quantität in der Landwirtschaft • Landwirtschaft nachhaltiger und produktiver gestalten • Strenge Vorgaben für die Nutzung von Land und Meer
Alltagstauglich? JA!	Was und wie viel?	Was und wie viel?	Weiterführende Informationen
Iss viel Gemüse! Vollprodukte sind sehr gesund! Iss auch Linsen, Bohnen, Erbsen und vor allem Nüsse! Dein Körper braucht jeden Tag Milchprodukte! Iss nur einmal in der Woche Fleisch und Fisch! 		A: Die Hälfte jeder Mahlzeit sollte aus Gemüse bestehen. Ein bisschen Obst darf täglich gegessen werden. B: Nüsse und Hülsenfrüchte (z. B. Bohnen, Erbsen, Linsen) sowie pflanzliches Öl (z. B. Sonnenblumenöl oder Kürbiskernöl) machen ein Viertel der Ernährung aus. Der Anteil an zugesetztem Zucker sollte klein gehalten werden. C: Vollkomprodukte machen ca. ein Achtel des Speiseplans aus. Fleisch, Wurstwaren und Fisch dürfen 1-2mal pro Woche auf den Teller. Milchprodukte und Eier sind wichtig, sollen aber seltener verzehrt werden. Stärkehaltiges Gemüse (z. B. Kartoffeln) sollen nur in kleinen Mengen gegessen werden.	Planetary Health Diet: B2E  Planetary Health Diet: mehr als nur Essen (deutsch)  https://www.burda.de/gesundheitsrat  Bildverzeichniss: The Big Box of Art 350 00, Tandem Verlag
© Auer Bernadette und Ferris Michaela	© Auer Bernadette und Ferris Michaela	© Auer Bernadette und Ferris Michaela	© Auer Bernadette und Ferris Michaela

oben Abb. 3: Screenshot des Infofächers
 unten: Abb. 4: Screenshot des erstellten Reels

je Blatt zwei Teile: Oben wird einfache kindgerechte Sprache verwendet, im unteren Teil findet man ausführlichere fachliche Informationen. Der Fächer ist von oben links nach unten rechts zu lesen.

1. Er startet inhaltlich (hellblau) mit dem Konzept der PHD als pflanzenbasierte und regionale Ernährung und erläutert, worauf es besonders ankommt.
2. Als Nächstes wird das konkrete Ziel der PHD erklärt und im unteren Teil (Warum?) beschrieben, dass die EAT-Lancel-Kommission diesen Ernährungsplan als notwendig erachtet.
3. Es folgen konkrete übergeordnete Strategien der PHD.
4. Im Abschnitt „Alltagstauglich? JA!“ wird genau beschrieben, was unser Körper als gesunde und nachhaltige Ernährung benötigt, im unteren Teil finden sich die genauen Gramangaben der einzelnen Lebensmittel.

5. Der Kühlschrank und die 3. Seite unten visualisieren, wo welche Lebensmittel gelagert werden können, die Größe derselben spiegeln in etwa deren Menge wider.
6. Die letzte Seite enthält weitere Informationen in Form von QR-Codes zu Webseiten über die PHD.

3.3.3. Reel

Eine Gruppe aus vier Studierenden hat sich für ein Reel zum Thema PHD entschieden. Abbildung 4 zeigt Screenshots der einzelnen Phasen des Reels.

Dieses ist per QR-Code für Sie abrufbar:



4. Wissen – schafft – Bildung: Die erreichte Kompetenzorientierung – und -entwicklung

Anhand des skizzierten Prozesses konnte gezeigt werden: Wird bereits auf Hochschulebene interdisziplinär zusammengearbeitet und ein handlungsorientiertes, ergebnisoffenes Lehr-Lern-Arrangement geschaffen, ist es möglich, selbst höchst komplexe wissenschaftliche Inhalte durch gezielte Wissenschaftskommunikation in Bildungsmaterialien und schließlich Handlungs- und Gestaltungskompetenzen zu transformieren. Das sprachlich angepasste Material in Verbindung mit der Praxiseinheit ermöglicht die eigenständige und differenzierte Meinungsbildung sowie die kritische Auseinandersetzung mit den Inhalten der PHD – auch mit und insbesondere für Kinder. Wir konnten zeigen: Erst die konkrete Verbindung von Theorie und Praxis erlaubt die Auseinandersetzung und das Reflektieren „pinker Rüben-Aufstrich anstatt der Standard-Gurke-Tomate-Garnitur?“ Es bedarf also einer didaktischen Vor- und Aufbereitung mithilfe der nun vorhandenen PHD-Bildungsmaterialien durch die Lehrpersonen im Unterricht, um einerseits den fachlichen Hintergrund transparent zu machen (Warum gibt es nun in der Jause Rüben anstatt Tomaten?) und andererseits den Entdecker- und Gestaltungsgeist der Kinder zu wecken (Was hat das mit mir zu tun? Warum lohnt es sich, in ein pinkes Brot zu beißen? Möchte ich zukünftig womöglich noch andere saisonal-regionale Lebensmittel ausprobieren?). Durch die erstellten Bildungsmaterialien kann die PHD nun auch in unteren Schulstufen und fächerübergreifend (z.B. im Mathematik-, Deutsch- und Hauswirtschaftsunterricht) behandelt und der neue Bildungsauftrag zur Erreichung der SDGs umgesetzt werden.

5. Literaturverzeichnis

- Breidenassel, C., Schäfer, A. C., Micka, M., Richter, M., Linseisen, J., Watzl, B. (2022): The Planetary Health Diet in contrast to the food-based dietary guidelines of the German Nutrition Society (DGE). A DGE statement. *ErnährungsUmschau*, 69(5), S. 56–72.
- Dürschmid, K. (2010): DLG Expertenwissen Sensorik, In: DLG-Expertenwissen Sensorik 04/2010, DLG Sensorik Ausschuss FaM .
- Gerten, D., Heck, V., Jägermeyr, J., Bodirsky, B. L., Fetzer, I., Jalava, M., Schellnhuber, H. J. (2020): Feeding ten billion people is possible within four terrestrial planetary boundaries. *Nature Sustainability*, 3(3). S. 200–208.
- Hanauska, M. (2022): Wissenschaftskommunikation in Leichter Sprache? Eine Bestandsaufnahme der Verwendung von Leichte-Sprache-Angeboten in den Webauftritten deutscher Forschungs-institutionen und Hochschulen. *Linguistik online*, 117(5). S. 97–122.
- Maschkowski, G. (2020): Planetary Health Diet – Herausforderung und Chance für eine nachhaltige Transformation unseres Ernährungssystems. *Ernährung im Fokus*, 1. S. 14–21.
- Österreichische Akademie der Wissenschaften (2022): Wissenschaftsbarometer Österreich 2022. https://www.oeaw.ac.at/fileadmin/NEWS/2022/PDF/Wissenschaftsbarometer_Oesterreich_c_OeAW.pdf
- Pöchtrager, S., Duenbostl, C., Kasperek-Koschatzko, V. (2021): Wir müssen reden ... Über die Kunst der Kommunikation analog und digital. *Facultas*.
- Röhner, J., Schütz, A. (2016): *Psychologie der Kommunikation, Basiswissen Psychologie*. Springer.
- Willett, W., Rockström, J., Loken, B., Springmann, M., Lang, T., Vermeulen, S., Murray, C. J. (2019): Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *The lancet*, 393(10170). S. 447–492.

6. Autorinnen



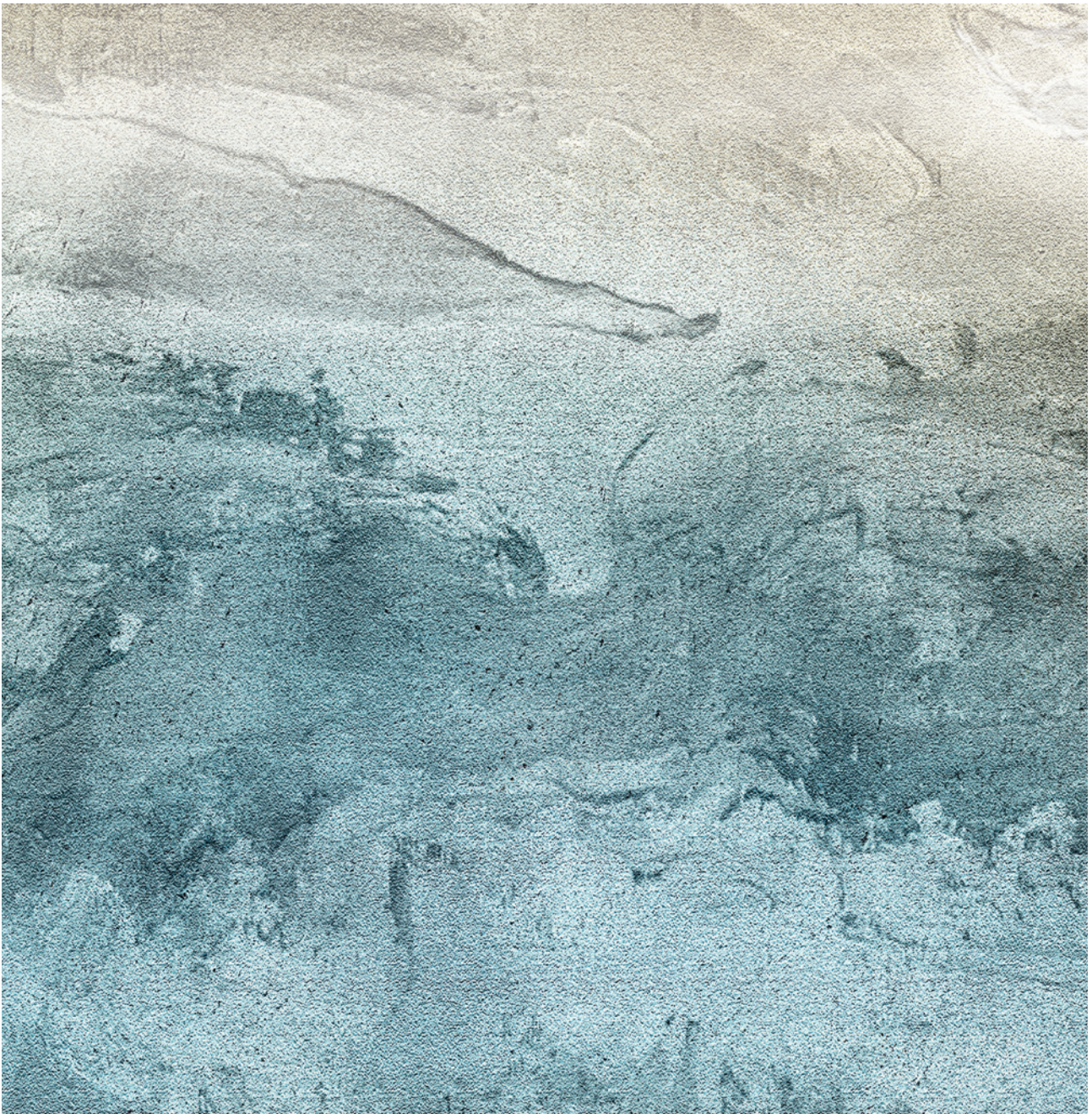
Johanna Huber, MSc

Pädagogische Hochschule Tirol,
Pastorstraße 7, 6010 Innsbruck
johanna.huber@ph-tirol.ac.at



Mag.ª Dr.ª Sabrina Gerth

Pädagogische Hochschule Tirol,
Pastorstraße 7, 6010 Innsbruck
sabrina.gerth@ph-tirol.ac.at
www.ph-tirol.ac.at/sabrina_gerth



PLANETARISCHE VISION RUTH C. COHNS

als Impuls zur Umsetzung des Bildungsziels der Agenda 2030

Matthias Scharer

Zusammenfassung

Der aktuelle Anlass für den Beitrag ist eine kritische Reflexion auf die Realisierung des Bildungsziels der Agenda 2030. Sie erfolgt aus der planetarischen Vision der deutsch-jüdischen Poetin, Gesellschaftstherapeutin und Friedenspädagogin Ruth C. Cohn (1912–2010), die durch ihren Ansatz des „Lebendigen Lernens nach der Themenzentrierten Interaktion“ (TZI) weltbekannt wurde. Aus ihrem umfangreichen Nachlass (Findbuch) wird deutlich, dass sie sich nach ihrer Rückkehr aus dem amerikanischen Exil als „Planetary Citizen“ verstanden hatte, was zukunftsweisend ist.

Schlüsselwörter

Agenda 2030 | Planetarisierung | Ruth C. Cohn | Themenzentrierte Interaktion (TZI) | Lebendiges Lernen

Dieser Beitrag wird Sie interessieren, wenn ...

- Sie an der Agenda 2030 der Vereinten Nationen und einer kritischen Reflexion ihres Bildungsziels interessiert sind.
- Sie einen spezifischen Einblick in die planetarische Vision Ruth C. Cohns bekommen und deren Folgen für das Lebendige Lernen nach der TZI gewinnen wollen.
- Sie Anregungen zum planetarischen Denken und Handeln im Kontext von Bildung und Erziehung erhalten wollen.

1. Das Bildungsziel der Agenda 2030 als Herausforderung

Pädagog*innen und Lehrende in den unterschiedlichsten Bildungseinrichtungen begegnen gegenwärtig Kindern und Jugendlichen mit konträren Einstellungen zum „Stöhnen der Erde“ (Boff, 2022) angesichts sich anbahnender ökologischer Katastrophen. Während die einen bedenkenlos die begrenzten Ressourcen, die wir zur Verfügung haben, verschwenden, gehen andere bewusster und rücksichtsvoller mit ihnen um, als es mitunter ihre Eltern, Großeltern oder Lehrer*innen tun. Manche älteren Schüler*innen oder Student*innen sind in Bewegungen wie „Fridays for Future“ oder „Letzte Generation“ engagiert und setzen als Klimaaktivist*innen couragierte Aktionen. Für alle in Bildungs- und Sozialbereichen arbeitenden Menschen stellen die unterschiedlichen Einstellungen zu den „generativen Themen“ (Scharer, 2023), welche die Zukunft des Lebens auf unserem Planeten betreffen, große Herausforderungen dar. In den „Geburtswehen einer neuen Welt“ (Boff, 2022), in denen wir uns befinden, bedarf es in allen gesellschaftlichen Bereichen, speziell auch in der Bildung, einer Neuorientierung.

Eine solche stellt die Agenda 2030 der Vereinten Nationen mit ihren siebzehn Zielen für nachhaltige Entwicklung zur Debatte. Sie ist darauf ausgerichtet, weltweit Frieden und Wohlstand und den Schutz des Planeten zu fördern. Das schließt ökologische, ökonomische und soziale Entwicklungsaspekte ein, die erstmals nicht nur für sogenannte Entwicklungs- und Schwellenländer, sondern für alle Länder dieser Erde gelten. Gerade die sogenannten „entwickelten“ Länder, die weltweit den höchsten Ressourcenverbrauch haben, müssen sich „entwickeln“; sie müssen „lernen“, wie eine Zukunft für alle Bewohner*innen des Planeten – und damit sind nicht nur wir Menschen gemeint – möglich sein soll. Die Agenda verbindet – zwar zaghaft, aber doch – die „Vision eines guten Lebens mit allen und allem“ (Scharer, 2020,

S. 134–150) mit der Zukunft unseres Planeten. Seit der Erstveröffentlichung der Agenda scheint mir die Dringlichkeit des Planetarischen Denkens und Handelns, das auf unterschiedlichste Wissens- und Praxisbereiche zurückgreift und sie miteinander vernetzt (vgl. Hanusch u.a., 2021, S. 13–39), rapide zu wachsen. Neben Wissenschaftler*innen unterschiedlichster Disziplinen sind dafür Jugendliche die treibenden Kräfte.

Viele Länder, darunter auch Österreich, sind dabei, Strategien, Maßnahmen und Projekte zur Realisierung einzelner Ziele der Agenda zu entwickeln. Österreich hat es inzwischen auf den fünften Platz der 163 geprüften Länder bei den Agenda-Vorhaben geschafft. Das ist anzuerkennen. Wenn ich allerdings das Ziel „Hochwertige Bildung“ als eines der sieben Ziele im „Bericht zur nationalen Umsetzung 2020–2022“ (Freiwilliger Bericht) näher betrachte, habe ich auch kritische Anfragen:

- ♦ Werden im Bericht tatsächlich Ziele, Strategien und Projekte angeführt, die den „Schutz des Planeten“ im Auge haben? Die „Bereitstellung digitaler Endgeräte für Schulen“ oder die längst fällige „Bund-Länder-Vereinbarung über die Elementarpädagogik“ sind „alte“ Anliegen in Österreich. Warum werden sie mit der Agenda 2030 verbunden?
- ♦ Während in der Agenda angestrebt wird, „für alle Menschen bis 2030 inklusive, chancengerechte und hochwertige Bildung sicher(zu)stellen sowie Möglichkeiten zum lebenslangen Lernen (zu) fördern“ (Hervorhebung M. Sch.), hat es in die deutschsprachige Kurzfassung nur der Begriff „hochwertige Bildung“ geschafft. Welche Folgen hat die verkürzte Benennung des Bildungszieles?
- ♦ Genügen Einzelprojekte ohne eine generelle Ausrichtung des Bildungssystems auf eine mögliche Zukunft des Lebens auf unserem Planeten?

Mit dem Hintergrund solcher und ähnlicher Fragen scheinen mir Einzelziele, Strategien und „Leuchtturmprojekte“, so wichtig sie offensichtlich für die internationale Anerkennung der Maßnahmen sein mögen, zu kurz gegriffen. Wären nicht universal-integrative, pädagogische Konzepte bei der Realisierung des Bildungsziels der Agenda 2030 aufzugreifen? Ich denke dabei an die planetarische Vision der „Therapeutin gegen totalitäres Denken“ (Scharer 2020), Ruth C. Cohn und deren politische Implikationen (Scharer, 2021) als integrative Ergänzung.

2. Die planetarische „Vision“ Ruth C. Cohns

Ruth C. Cohn war als Jüdin bereits 1933 aus Deutschland in die Schweiz geflohen, wo sie sich u.a. einer sechsjährigen psychoanalytischen Lehranalyse unterzog. 1941 emigrierte sie in die USA, wo sie in den 1950er Jahren das „Lebendige Lernen“ nach dem Ansatz der Themenzentrierten Interaktion (TZI) entdeckte. M. Ostertag bezeichnet die TZI zu Recht als „Theorie und Praxis der Verständigung“, die hilft, „mit Hoffnung“ in einer „konfliktreichen Welt“ zu leben (Ostertag 2022). Verständigung ist in der TZI nicht auf die zwischenmenschliche Kommunikation eingeschränkt. Ruth C. Cohn versteht sie universal. TZI kulminiert in der Anschauung, dass alles mit allem verbunden ist.

Diese Einsicht gewinnt gegenwärtig eine unvermutete wissenschaftliche Evidenz. Im Sammelband von G. Hüther (2018) ist „Verbundenheit“ das Paradigma eines neuen Weltbildes. Ruth C. Cohn bediente sich zwar noch nicht des Sprachspiels, das in den planetarischen Diskursen inzwischen selbstverständlich geworden ist. Doch damit ihr Ansatz nicht als Methode für effizientes Lernen und Gruppenleiten missverstanden wird, das auch zur Zerstörung der Welt beitragen kann, schreibt sie ihm Axiome und Postulate zu. In ihnen ist unschwer eine Vision zu erkennen, die den Weg vom Anthropozän, in dem die Herrschaft des Menschen im Mittelpunkt steht, zum Öko- und Biozän (vgl. Boff, 2022, S. 73–136) vorzeichnet, die ihn zum Hüter alles Lebens, die „Mutter Erde“ eingeschlossen, macht.

Schon das „anthropologische Axiom“ der TZI hält die Gegensatzeinheit von Eigenständigkeit und universaler Abhängigkeit und Bezogenheit des Menschen aufrecht: Unsere Autonomie vergrößert sich im Bewusstsein universaler Interdependenz. Das ethische Axiom spricht die Ehrfurcht vor allem Lebendigen an. Ruth C. Cohn verweist in diesem Zusammenhang immer wieder auf die Ehrfurcht gegenüber Tieren und Pflanzen. Im „politischen“ Axiom stehen die Möglichkeiten und Grenzen unseres menschlichen Handelns zur Debatte. Die Grenzen sind erweiterbar; aber gleichzeitig gilt die Einsicht in die „Teilmächtigkeit“ des Menschen (Cohn, 2009; Cohn, Farau, 2008).

Dass der Übergang von einem auf die Herrschaft des Menschen zentrierten zu einem neuen ökologischen Zeitalter krisenhaft verläuft und sich Störungen und Betroffenheiten Vorrang gegenüber dem routinierten gesellschaftlichen Leben nehmen, ist nicht verwunderlich. Das sogenannte „Störungspostulat“ der TZI war für Ruth C. Cohn nicht nur eine wichtige Einsicht für die Interaktion von Menschen, sondern hatte grundsätzliche gesellschaftliche Implikationen. Der notwendige Übergang vom Anthropozän in ein Bio- bzw. Ökozän, die auf die Ehrfurcht vor allem Leben und der ganzen Schöpfung ausgerichtet sind, bedarf Menschen, die zu ihrer „Chairperson“ gereift sind. Sie sind fähig, ihre „Innenschau“ mit einer teilnehmenden Achtsamkeit auf die äußere Realität so miteinander zu verbinden, dass sie Entscheidungen treffen können, welche das Wohl der „Mutter Erde“ stets im Auge haben.

Wie sehr Ruth C. Cohn ein immer stärkeres Bewusstsein von einer „Wendezeit“ entwickelt hatte, die sie auch so benannte, zeigt die Tatsache, dass sie im höheren Alter fast ausschließlich an Friedens-, Ökologie- und planetarischen Themen interessiert war. Sie gehörte einer Organisation an, die „Pässe“ für „planetary citizens“ verlieh. Dabei hatte sie nationale, kulturelle und konfessionell-religiöse Grenzen zugunsten einer „Bürgerin des Planeten“ überwunden. Ich finde es zukunftsweisend, dass im Rahmen des Ruth Cohn Institute for TCI – International derzeit eine internationale „TCI community of planetary citizens“ (<https://tcicommunity.com>) im Aufbau ist, die durch R. C. Cohns Vision angeregt wurde, die speziell in ihrem Nachlass sichtbar wird (vgl. Nachlass).

3. Die planetarische Vision und das Bildungsziel der Agenda 2030 – eine Conclusio

Die Haltung, hier als Vision bezeichnet, und das Verfahren der TZI (Scharer, 2019), sind untrennbar miteinander verbunden. Das zeigt sich in der Bedeutung, die Ruth C. Cohn – nicht zuletzt auf dem Hintergrund ihres Migrantinnen-Schicksals – der TZI gegeben hatte:

TZI war für mich von Anfang an der Ausdruck einer Idee, daß es doch etwas geben müsse, was wir mitten im Grauen der Welt tun könnten, ihm etwas

entgegenzusetzen – kleine Schritte, kleine winzige Richtungsänderungen. [...] Ich hatte den Wunsch, eine Bewußtwerdung – wie die Analyse sie einzelnen Menschen ermöglichte – vielen Leuten zugänglich zu machen und vor allem Kinder und Eltern zu erreichen (Ockel und Cohn, S. 178).

Dem kommt das (ungekürzte) Bildungsziel der Agenda 2030 durchaus nahe: Durch lebenslanges Lernen sollte eine inklusive, chancengerechte und hochwertige Bildung, die mit planetarer Verantwortung verbunden ist, möglichst vielen Menschen auf der Erde zugänglich werden. Dazu könnte ein planetarisch ausgerichteter Ansatz lebendigen Lernens nach der TZI einen integrierenden Beitrag leisten. Ruth C. Cohn hielt weder etwas von Strategien – einem Begriff, der dem Kriegswesen entnommen ist – noch von Revolutionen, die in einem plötzlichen Umsturz die ehemals Unterdrückten zu neuen Machthabern werden lassen. Was Ruth C. Cohn dem Grauen entgegengesetzt, ist eine kontinuierliche Bewusstseinsveränderung, die sie mit einem ethisch begründeten, ganzheitlichen Ansatz des lebendigen Lernens in Gang setzen will.

Das zeigt sich in einer Praxis im sogenannten „Vier-Faktoren-Modell“, das

- ♦ die existenziell bedeutsamen, gemeinsamen Anliegen und Aufgaben (ES), wie sie die Wende in eine planetare Zukunft herausfordern,
- ♦ die Interaktionen unter allen Beteiligten (WIR),
- ♦ die Situationen, Bedürfnisse und Interessen der Einzelnen (ICHs)
- ♦ die alle drei Faktoren umschließenden Kontexte (GLOBE)

einschließt. Alle vier Faktoren werden als gleich wichtig angesehen und möglichst in einer „dynamischen Balance“ gehalten. Interaktionelle, partizipativ geleitete Gruppen und Organisationen nach dem Ansatz der TZI sind auf Themen fokussiert (Cohn, 1993), die eng mit dem Prozessgeschehen bzw. mit vorgegebenen Aufgaben und Anliegen zu tun haben. In unterschiedlichen Bildungseinrichtungen und -kontexten generative Themen aufzugreifen, welche in den „Geburtswehen einer neuen Welt“ angesiedelt sind, und sie im Stile der TZI zu bearbeiten, wäre eine spannende Konkretisierung des Bildungsziels der Agenda 2030.

4. Literaturverzeichnis

Agenda 2030/SDGs: <https://unric.org/de/17ziele/> (25.04.2023)

Boff, L. (2022): *Das Stöhnen der Erde: Geburtswehen einer neuen Welt*. Berlin: Lit Verlag.

Cohn, R. C. (1993): *Das Thema*. In Cohn, R. C., Terfurth, Ch. (Hrsg.): *Lebendiges Lehren und Lernen: TZI macht Schule*. S. 322–324. Stuttgart: Klett-Cotta.

Cohn, R. C. (2009): *Zur Grundlage des themenzentrierten interaktionellen Systems. Axiome, Postulate, Hilfsregeln*. In Cohn, R. C. (Hrsg.): *Von der Psychoanalyse zur themenzentrierten Interaktion. Von der Behandlung einzelner zu einer Pädagogik für alle*. S. 120–128. Stuttgart: Klett-Cotta.

Cohn, R. C., Farau A. (2008): *Gelebte Geschichte der Psychotherapie. Zwei Perspektiven*. Stuttgart: Klett-Cotta.

Findbuch des Ruth C. Cohn Nachlasses: <https://www.archiv-hu-berlin.findbuch.net/php/main.php#4e4c-20436f686e> (25.04.2023).

Freiwilliger Bericht zur nationalen Umsetzung 2020–2022: <https://www.bundeskanzleramt.gv.at/themen/nachhaltige-entwicklung-agenda-2030.html> (25.04.2023).

Hanusch, F., Leggewie, C., Meyer, E. (Hrsg.) (2021): *Planetar denken. Ein Einstieg*. Bielefeld: transcript Verlag.

Hüther, G. (Hrsg.) (2018): *Verbundenheit: Warum wir ein neues Weltbild brauchen*. Göttingen: Hogrefe AG.

Ockel, A., Cohn, R. C. (1992): *Das Konzept des Widerstands in der Themenzentrierten Interaktion. Vom psychoanalytischen Konzept des Widerstands über das TZI-Konzept der Störung zum Ansatz einer Gesellschaftstherapie*. In Löhmer C., Standhart R. (Hrsg.): *TZI. Pädagogisch-therapeutische Gruppenarbeit nach Ruth C. Cohn*. S. 177–206. Stuttgart: Klett-Cotta.

Ostertag, M. (2022): *Themenzentrierte Interaktion als Theorie und Praxis der Verständigung. Mit Hoffnung leben in einer konfliktreichen Welt*. In Ostertag, M., Bayer, M. (Hrsg.): *Themenzentrierte Interaktion (TZI) im Gespräch. Gesellschaft mitgestalten*. S. 15–37. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

Scharer, M. (2019): *Theme-Centered Interaction by Ruth C. Cohn: An Introduction*. In Meyerhuber, S., Reiser, H., Scharer, M. (Eds.): *Theme-Centered Interaction (TCI) in Higher Education. A Didactic Approach for Sustainable and Living Learning*. S. 57–95. Springer Nature Switzerland AG. Verfügbar unter: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-01048-5> (25.04.2023)

Scharer, M. in Zusammenarbeit mit Scharer, M. (2020): *Ruth C. Cohn. Eine Therapeutin gegen totalitäres Denken*. Ostfildern: Patmos Verlag.

Scharer, M. in Zusammenarbeit mit Scharer, M. (2021): *Vielheit couragiert leben. Die politische Kraft der Themenzentrierten Interaktion (Ruth C. Cohn) heute*. Ostfildern: Matthias Grünewald Verlag.

Scharer, M. (2023): *Ruth C. Cohn und Paulo Freire im Dialog*. In Wassilios, B., Braches-Chyrek, R., Solvejg Jobst, J., Schroeder, J. (Eds.): *Kritische Pädagogik und Bildungsforschung. Anschlüsse an Paulo Freire*. Wiesbaden: Springer Fachmedien. (erscheint im Oktober 2023)

5. Autor



em. o. Univ.-Prof. Mag. Dr. Matthias Scharer

Universität Innsbruck, Praktische Theologie; grad. Lehrbeauftragter des Ruth Cohn Institute for TCI – International

6020 Innsbruck, Sillgasse 5
matthias.scharer@uibk.ac.at, | www.matthiasscharer.com

WORK-LIFE-BALANCE IN DER LANDWIRTSCHAFT

Bedeutung der SDGs für einen landwirtschaftlichen Familienbetrieb (Praxisbericht)

Laura-Antonia Murschenhofer, Maria Prantner,
Sarah Sous, Thomas Ochsenhofer

Zusammenfassung

Dieser Artikel ist ein Praxisbericht aus der Lehrveranstaltung „Interdisziplinäre Fachdidaktik“ der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik. Als Lernprodukt werden in dieser Lehrveranstaltung berufsfeldbezogene Lernfelder im Umfang von 40 Unterrichtseinheiten in Gruppen ausgearbeitet.

Das Lernfeld mit dem Titel „Work-Life-Balance in der Landwirtschaft – Bedeutung der SDGs für einen landwirtschaftlichen Familienbetrieb“ soll einen Eindruck über die Lehrveranstaltungsinhalte ermöglichen und interessierten Lehrpersonen Umsetzungs-ideen für ihren eigenen Unterricht aufzeigen. Dabei werden die wesentlichen Teile des Lernfelds mit Inhaltsbeschreibung, einer ausgewählten Lernsituation sowie einer Lernaufgabe wiedergegeben.

Schlüsselwörter

Grüne Pädagogik | Fachunterricht | landwirtschaftliche Schule | landwirtschaftliche Betriebe | Rollenbilder

Dieser Beitrag wird Sie interessieren, wenn ...

- Sie das Thema SDGs in Ihrem Unterricht integrieren möchten.
- Sie SDGs mit Landwirtschaft kombinieren wollen.
- Sie Verbesserungen der Work-Life-Balance in der Landwirtschaft umsetzen wollen.

1. Beschreibung des Lernfelds

Viele Schüler*innen von land- und forstwirtschaftlichen Schulen leben auf einem landwirtschaftlichen Betrieb und werden diesen einmal übernehmen. Dieses Lernfeld ist für zukünftige Landwirt*innen relevant, da in Österreich kleinstrukturierte Familienbetriebe immer noch stark vertreten sind. Die Verflechtung von Privatleben und Beruf in der Landwirtschaft ergibt sich aus diesen familiären Betriebsstrukturen.

Bei der Ausarbeitung dieses Lernfelds wird auf die Sustainable Development Goals (SDGs) Bezug genommen. Das Lernfeld fokussiert sich auf die Ziele Geschlechtergleichheit (Ziel 5) sowie Gesundheit und Wohlergehen (Ziel 3). Durch das Lernfeld werden die SDGs in einen landwirtschaftlichen Kontext gerückt.

Inhaltlich greift das Lernfeld dabei verschiedene aktuelle Themen auf. Darunter die Geschlechterrollen in der Landwirtschaft, Gesundheit (physische und psychische), Arbeitssicherheit (Unfallschutz, Prävention) und Generationenleben am Hof (Kinder,

Abb. 1: Grafische Darstellung der Inhalte des Lernfelds (eigene Grafik, erstellt mit Canva)



Senioren, Hofübergabe). All diese Themen betreffen sowohl Beruf als auch Privatleben der Betriebsführenden. Um diese Themen zu verknüpfen, wurde der Titel „Work-Life-Balance“, mit dem Ziel, Schüler*innen neugierig zu machen, gewählt. Außerdem sollen aktuelle gesellschaftliche Trends auf das Berufsleben bezogen und im beruflichen Kontext reflektiert werden.

Umsetzbar ist das Lernfeld in allen landwirtschaftlichen Fachschulen. Planungsgrundlage für das Lernfeld ist dabei der „Kompetenzorientierte Lehrplan Landwirtschaftliche Fachschulen OÖ“ (LGBL Nr. 71/2018 – ausgegeben am 13. September 2018, ab S.82).

2. Lernsituation zu Rollenbildern

Eine Möglichkeit, das Lernfeld umzusetzen, ist, das Thema Rollenbilder in den Unterricht zu integrieren. Dazu wird eine Lernsituation aus der beruflichen Praxis formuliert, damit Schüler*innen mit einer Situation ihres zukünftigen Berufslebens konfrontiert werden. Die Lernsituation wird dabei aus der Sicht einer Schülerin und eines Schülers formuliert, was gezielt zum Lernen anregen soll.

Da das Lernfeld auf Geschlechtergleichheit basiert, ist es wichtig, diese Lernsituation aus Sicht beider Geschlechter zu formulieren. Welche Variante die Schüler*innen bearbeiten möchten, bleibt ihnen selbst überlassen. Es bietet sich auch an, in die jeweils andere Rolle zu schlüpfen.

Basis für das Formulieren der Lernsituation waren die Phasen der Grünen Pädagogik. Die Grüne Pädagogik ist das eigenständige didaktische Modell der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik, welches sich mit neuen Ideen und Konzepten einer zukunftsfähigen Landwirtschaft auseinandersetzt. Siehe dazu auch <https://www.gruene-paedagogik.at/>

Phase der Grünen Pädagogik	Variante für Schülerin
Konfrontation mit der exemplarischen Problemstellung	Du bist Schülerin an einer landwirtschaftlichen Schule und deine Eltern führen einen Ackerbaubetrieb in vierter Generation. Du wirst bald 18 Jahre alt.
Provokation	Deine Eltern sagen dir in einem Gespräch, dass du dich bald um einen Partner umsehen sollst, der die Maschinen und Geräte am Hof bedienen sowie mitarbeiten kann. Sie meinen, du alleine als Frau könntest den Hof nicht bewirtschaften. Daher möchten sie, dass du einen starken Mann an deiner Seite hast, um das Bestehen des Hofes zu sichern.
Aufbrechen linearer Denkmuster	Dieser Zugang gefällt dir nicht.
Interaktion	Versuche daher ein Gespräch mit deinen Eltern vorzubereiten, in das du deine
Rekonstruktion der Ist-Situation	Recherchen zum Thema Gleichberechtigung sowie Statistiken zu weiblichen Betriebsführerinnen,
Reflexion	aber auch deine persönlichen Sichtweisen integrierst.

Abb. 2: Beschreibung der Lernsituation mithilfe der Kriterien der Grünen Pädagogik

3. Mögliche Lernaufgabe für den Unterricht

Lernaufgabe	Eine Mindmap erstellen
geplant für	Theorieunterricht
Anzahl UE	2 Unterrichtseinheiten

Bearbeitete Kompetenzen aus dem Lehrplan (Deskriptoren)

AB 2.1.2.C ... die eigene Lebenswelt in Bezug auf die Lebensqualität reflektieren
 SPK 4.1.1.A ... den eigenen Standpunkt klar darlegen
 SPK 4.1.2.B ... den Standpunkt anderer respektieren
 SPK 4.1.3.C ... konstruktives Feedback geben und Feedback annehmen
 SPK 4.2.1.B ... entstehende Konflikte erkennen
 SPK 4.2.2.B ... mit unterschiedlichen Befindlichkeiten in der Gruppe umgehen. Zusammensetzung von Gruppendynamik mit unterschiedlichen Charakteren in einer Gruppe umgehen
 SPK 4.3.1.C ... sich konstruktiv mit eigenen und fremden Interessen und Bedürfnissen auseinandersetzen
 SPK 7.1.2.B ... eine eigene Meinung vertreten.
 SPK 7.1.3.C ... eigene Einstellungen, Haltungen, Gefühle, Werte und Bedürfnisse reflektieren
 SPK 8.4.1.C ... Zusammenhänge und Querverbindungen herstellen.

D 2.2.B ... sprachsensibel formulieren.
 D 2.7.B ... berufsbezogene Information einholen und weitergeben
 D 3.1.B ... sinnerfassend lesen
 D 3.2.B ... Texten Information entnehmen
 D 3.4.A ... sich in der Medienlandschaft orientieren

PBR 3.2.C ... Medien auf ihre Aussagekraft und Verlässlichkeit hin bewerten und deren Inhalte für die persönliche Meinungsbildung nutzen
 PBR 3.3.A ... Formen des Zusammenlebens beschreiben

I 2.3.B ... das Internet sinnvoll nutzen

M 4.1.B ... statistische Kenngrößen und Darstellungen, insbesondere im Umfeld des Ausbildungsbereiches, fachgerecht einsetzen

Lernergebnisse, Lernnachweis

Eingangsvoraussetzungen

Geübter Umgang mit Laptop/Computer/Handy, Grundkenntnisse zum Verständnis von Statistiken

Überprüfbare Lernergebnisse der Lernenden (=Teilkompetenzen)

Ich kann ...

- adäquate Quellen für Statistiken im Internet finden, die die Geschlechterverteilung in der Landwirtschaft darlegen.
- die aussagekräftigsten Daten, Fakten und Zahlen aus der Statistik zusammenfassen.
- Statistiken interpretieren.
- meine Argumentationen fachgerecht und inhaltlich korrekt darstellen und formulieren.
- mir eine eigene Meinung zum Thema bilden und diese auch vertreten.

Lernprodukt

Mindmap

Aufgabe

Beschreibung (aus Sicht der Schüler*innen)

Erstelle eine Mindmap anhand von Recherchen zum Thema „Geschlechterrollen in der Landwirtschaft“! Dazu stehen dir die Verwendung deines Handys oder deines Laptops sowie die Computer der Schule zur Verfügung. Achte besonders darauf, dass auch deine persönliche Meinung in der Mindmap ersichtlich wird, die du dir aufgrund deiner Recherche-Ergebnisse gebildet hast. Wie du deine Mindmap gestaltest, ist dir selbst überlassen. Du kannst sie sowohl analog als auch digital am Laptop erstellen. Wichtig ist, dass die Angaben richtig sind und die Quellen angeführt werden.

Handlungsablauf

1. Lese die Aufgabenbeschreibung sorgfältig durch.
2. Recherchiere Zahlen, Daten und Fakten zum Thema „Geschlechterrollen in der Landwirtschaft“.
3. Verschriftliche deine Ergebnisse auf einem Blatt Papier, dieses wird nicht benotet, es dient nur zu eurer Unterstützung für das Erstellen der Mindmap.
4. Falte das Blatt in der Mitte, sodass zwei Seiten entstehen. Solltest du die Mindmap digital erstellen, achte bitte darauf, zwei Seiten einzuplanen.
5. Erstelle nun anhand der Recherche-Ergebnisse deine Mindmap. Nutze dafür die linke Seite und mache deine Ergebnisse in der Mindmap ersichtlich.
6. Befasse dich nun mit der rechten Seite deiner Mindmap. Schreibe auf dieser Seite deine persönlichen Gedanken und deine Meinung auf. Was hältst du von der Situation? Was denkst du über die Geschlechterrollen in der Landwirtschaft?
7. Fass kurz und bündig deine Ergebnisse zusammen und präsentiere sie deiner Sitznachbarin/deinem Sitznachbarn.
8. Zu welchen Ergebnissen seid ihr während der Partnerphase gekommen? Gibt es gleiche Ansichten? Habt ihr komplett unterschiedliche Meinungen?
9. Präsentiert eure Ergebnisse für drei Minuten vor der Klasse

Methodisch-didaktische Überlegungen

Sozialform/Methoden:

Einzelarbeit, Partnerarbeit, Mindmap erstellen, Präsentation

Arbeitsmittel/Materialien:

Nutzung des Internets auf Handy/Laptop/Computer, Angabe zur Lernaufgabe, leeres Blatt Papier

Querverweise zu Fächern:

Informatik, Mathematik, Deutsch, Politische Bildung

Vorschläge für Literaturquellen

www.gruenerbericht.at

www.statistik.at/

www.landschaftleben.at

4. Autor*innen



**Laura-Antonia
Murschenhofer**

Studierende der Hochschule für
Agrar- und Umweltpädagogik
Wien
laura.murschenhofer@haup.ac.at



Maria Prantner

Studierende der Hochschule für
Agrar- und Umweltpädagogik
Wien
maria.prantner@haup.ac.at



Sarah Sous

Studierende der Hochschule für
Agrar- und Umweltpädagogik
Wien
sarah.sous@haup.ac.at



**Dipl.-Ing. Thomas
Ochsenhofer, BEd**

Hochschule für Agrar- und Um-
weltpädagogik Wien
thomas.ochsenhofer@haup.ac.at

MUT – BILDUNG – NACHHALTIGKEIT

Wieviel Mut braucht eine Bildung für eine nachhaltige Entwicklung?

Michaela Ehgartner-Smolka

Zusammenfassung

Transformation, Klimaneutralität, wandelnde Diversität: Unsere heutigen Pädagog*innen stehen vor einer Vielzahl an Herausforderungen, um den Ansprüchen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung nachzukommen. Trotz der positiven Ziele der von der UNO verfassten 17 Sustainable Development Goals - den SDGs - sind nachhaltig engagierte Menschen oft mit Stigmatisierung konfrontiert, die entmutigend und ausgrenzend wirkt. Dieser Beitrag beinhaltet ein Essay über Mut und Ermutigung im Engagement in zu einer Bildung für nachhaltige Entwicklung.

Schlüsselwörter

Bildung für nachhaltige Entwicklung | Diversität | Mut | SDG

Dieser Beitrag wird Sie interessieren, wenn ...

- Sie einem rauen Gegenwind im Engagement für eine lebenswerte Zukunft begegnen.
- Sie auf der Suche nach Lösungsideen für eine erfolgreiche Umsetzung der 17 SDGs sind.
- Sie für eine anspruchsvolle Klima-Diskussion an den Schulen stehen.

1. Ohne Mut und Emotionen keine Veränderung

Nachhaltige Entwicklung rückt in der heutigen Gesellschaft stärker denn je in den Mittelpunkt, um den ökologischen, sozialen, kulturellen und wirtschaftlichen Ansprüchen für eine lebenswerte Zukunft zu entsprechen. Um innovative Lösungen und Veränderungen voranzutreiben, bedarf es mutigen Handlungen auf politischer, kollektiver und persönlicher Ebene. Mut spielt neben anderen Gefühlen und Emotionen eine entscheidende Rolle für die erfolgreiche Umsetzung von den 17 globalen Nachhaltigkeitszielen der UNO. Mut versetzt uns in die Lage, Veränderungen vorzunehmen. Verbindet man Mut mit Stärke und Entschlossenheit, so bedeutet dies auch, über den eigenen Schatten zu springen und sich aus der eigenen Komfortzone zu bewegen. Dies erfordert sich an Dinge heranzuwagen, „bei denen man nicht zu 100% weiß, wie sie ausgehen bzw. die im Extremfall scheitern können.“ (Brombach, 2022)

Die Bedeutung von Emotionen sind in der Bildungslandschaft kein neues Thema. Platon und Seneca beschäftigten sich mit Emotionen, Aristoteles unterscheidet bereits drei Teile der Seele, die für jeweils unterschiedliche Verhaltensweisen des Menschen zuständig sind: den rationalen, den sensitiven und den vegetativen Seelenteil (Jacobi, 1981). Emotionen sind durch physiologische, kognitive und affektive Aspekte gekennzeichnet, sind grundlegend für das menschliche Erleben und beeinflussen unsere Entscheidungen, Handlungen sowie Beziehungen zu anderen. (Faller & Lang, 2019)

In Zusammenhang mit Mut sind Emotionen stark wirksam, da sie das Verhalten in herausfordernden Situationen beeinflussen. Um Zielen der Agenda 2030 (Bundeskanzleramt, 2019) näher zu kommen, sind eine spezifische Unterrichtsgestaltung, partizipative Projekte, Aktionen und Interventionen nötig,

was hohe Ansprüche an die Lehrenden stellt (Funk, 2023). Da erhebt sich zurecht die Frage: Wieviel Mut verlangt eine erfolgreiche Bildung für eine nachhaltige Entwicklung?

Bildung für eine nachhaltige Entwicklung braucht ein hohes Engagement von Lehrenden, Lernenden, politische Entscheidungsträger*innen und anderen Akteur*innen. Der Grund dafür liegt in der Komplexität der 17 Nachhaltigkeitsziele, die ein Umdenken und eine umfassende Umgestaltung von Bildungsansätzen fordern. Für eine erfolgreiche Bildungsarbeit mit nachhaltiger Entwicklung bedarf es einer Überwindung verschiedener Hindernisse: Bestehende Bildungspraktiken und traditionelle Lehransätze in Frage zu stellen ist ein Grundstein für eine erfolgreiche Bildung für nachhaltige Entwicklung (vgl. Kühnert, 2019). Die Förderung von kritischem Denken, partizipativen Interventionen und von innovativen Problemlösungsfähigkeiten sollte viel mehr Raum erhalten.

Eine Veränderung der Bildungssysteme und von Bildungszielen stößt auf Widerstand von Interessensgruppen, die an bestehenden Traditionen und Unterrichtspraktiken festhalten wollen (Böhmer, 2018). Hierbei wird Mut von den Pädagog*innen verlangt, um Widerstände zu überwinden und Kompromisse zu finden.

Die Lehrenden müssen den Mut aufbringen, in ihrer eigenen Ausbildung und Praxis innezuhalten und neues Wissen zu erwerben, um auf die Veränderungen bei Inhalten und in der Didaktik adäquat handeln zu können. Schließlich verlangt eine Bildung für nachhaltige Entwicklung die intensive Zusammenarbeit und Interdisziplinarität in Bereichen, die oftmals getrennt voneinander betrachtet werden (Bormann & de Haan, 2008).

Mut ist gefordert, um etablierte Denkmuster zu durchbrechen und innovative, gemeinsame Lösungen für komplexe Herausforderungen zu erarbeiten!

2. Mut sichtbar machen

Während einer interaktiven Vorlesung an der Universität für Bodenkultur in Wien mit drei Gastvortragenden in Zusammenarbeit mit Fridays for Future, ÖH

BOKU, dem Risiko:dialog, dem Umweltbundesamt Wien, dem ORF, der KPC, dem Lebensministerium und der Universität Wien stand das Thema „Mut zur Nachhaltigkeit“ im Fokus. Gibt es verschiedene Arten von Mut? Die Antwort lautet: Ja. Individueller Mut ist die Fähigkeit, trotz Ängsten und Unsicherheiten, positive Veränderungen herbeizuführen. In Kontext zu Bildung für nachhaltige Entwicklung kann dies bedeuten, bewusste Entscheidungen im Unterrichtsinhalt in Bezug auf neue Kompetenzentwicklung zu treffen, die eigene Ausbildung in Frage zu stellen um mit eigenem neuen Wissen der Transformation standhalten zu können (Wien, 2023).

Im Gegensatz dazu bezieht sich der kollektive Mut auf die Fähigkeit von Gruppen, gemeinsam Herausforderungen zu bewältigen und Veränderungen zu erreichen. Ein kollektives Projekt, innovative Lösungen und Ressourcen zu optimieren, fördern gleichzeitig eine soziale Gerechtigkeit.

Des Weiteren ist Mut in der Politik eine notwendige Eigenschaft (Funk, 2023). Politischer Mut verfolgt langfristige Visionen, um die kurzfristige Tagespolitik zu überbrücken. Klimawandel zu bekämpfen, soziale Ungleichheiten abzubauen und die ökologische Belastung zu verringern, ist ein Ziel, das unter anderem durch politischem Mut erreichbar ist (Janakowitsch, 2016). „Mehr Rückhalt von der Politik, um große Themen der Zeit an den Schulen wissenschaftlich weiterzudenken“, will der Philologenverband Berlin. Konkret fordern die Philologen „mehr Mut für eine anspruchsvolle Klima-Diskussion an den Schulen“ (Bildungsjournalismus, 2021). Wie Mut und Emotionen in einer modernen Bildungsarbeit wirken können, ist Inhalt des nächsten Kapitels.

3. Emotionale Bildung wirkt

3.1. Emotion als transformatives Potenzial

Dramatische Berichte, Bilder von Menschen, deren Heimat nur mehr in Pässen existieren: „Dear Matafele Peinem“ ist ein Gedicht der marshallischen Dichterin Kathy Jetñil-Kijiner an ihre damals sieben Monate alte Tochter Matafele Peinem. Sie schreibt von Klimaflucht, Hoffnung auf Veränderung und über

ersehnte Wünsche (The University of Edinburgh, 2023). Das stark emotionale Thema „Klimaflucht“ weckt auch diejenigen Jugendliche auf, welche die Umsetzung von den 17 globalen Zielen als nicht notwendig ansehen.

Die Autorin setzte in dieser Unterrichtseinheit auf die Methode der starken Emotionen: Indem die Lernenden aus ihrer inneren Ruhe gebracht worden sind, Erschütterung sichtbar zeigten, fingen die Jugendlichen an, kritisch zu hinterfragen. Ähnlich Theodor W. Adornos „Ästhetischer Theorie“, wo das Subjekt zunächst erschüttert werden muss, wurde ein Bildungsprozess in Gang gesetzt (Adorno, 2022).

3.2. Widerstand gegen Veränderungen - Transformationsabwehr

Bildung für nachhaltige Entwicklung hat die Transformation zur nachhaltigen Entwicklung als klar formuliertes Ziel. Es gilt, bestehende Strukturen zu hinterfragen und zu ganzheitlichen Veränderungen anzuregen. Indem die Inhalte der 17 Ziele zu einem Perspektivenwechsel, Emanzipation und Partizipation ermutigen, werden die Lernenden dazu befähigt, Narrative kritisch zu hinterfragen.

Kann es tatsächlich sein, dass ein Perspektivenwechsel und ein kritisches Hinterfragen zu Stigmatisierung führen können? Wie muss Unterricht gestaltet werden, der mit solchen Aufgaben konfrontiert ist?

Die Antwort ist in einer momentan transformativen Zeit zu finden, die von Krisen begleitet ist. Ein Wandel wird besonders dann als bedrohlich empfunden, wenn er liebgewonnene Gewohnheiten betrifft. Wenn wir unsere Wohnung nicht mehr heizen können, weil kein Gas dazu vorhanden ist, so erzeugt dies Angst. Kaum jemand wird diesen Aspekt als abwertend oder unbedeutend wahrnehmen. Unterschiedlich stark hingegen bedroht uns im Moment der ökologische Wandel. Das abstrakte Ziel einer reduzierten Erderwärmung von 1,5 Grad Celsius erzeugt Unbehagen, könnte man jedoch weit weg schieben (Klepacki, 2023).

Bei vielen Menschen steigt bei direkt betreffenden Veränderungen und Innovationen Beklommenheit auf: Da die Zielerreichung der SDGs strukturelle Veränderungen und Anpassungen unseres Lebensstils verlangt, stoßen innovative Ideen auf Wider-

stand. Sie lösen bei Personen, die sich einer anderen Lebensweise oder Veränderung ihres Verhaltens widersetzen, Bedrohung und Angst aus. Die eigene Komfortzone möchte von vielen Personen nicht verlassen werden und dazu auch verteidigt werden. Der Umstieg per Gesetz auf alternative Energiequellen oder eine Einschränkung im Flugverkehr wäre für manche Personen mit einem hohen persönlichen Engagement verbunden, welches nicht gerne geleistet werden möchte. Die individuelle Komfortzone zu verteidigen, kann zu Stigmatisierung von Personen führen, die sich für eine Klimaneutralität engagiert einsetzen.

4. Mut ist weder messbar, noch direkt sichtbar - Mut kann jedoch entwickelt werden: Ein Ausblick auf pädagogische Handlungsmöglichkeiten für die Entwicklung von Mut

Rückblickend erhebt sich die Frage, was denn nun bleibt, um durch den bewusst gewählten Unterrichtsstil auf der Basis von Emotionen und Gefühlen wie Mut eine lebenswerte Zukunft zu schaffen. Welche Handlungen braucht es, um Mut bei den Schüler*innen zu entwickeln?

Zunächst bedarf es einer sicheren Lernumgebung, in der die Schüler*innen ihre Gedanken und Ideen frei äußern und diskutieren können. Dies erfordert ein inklusives und respektvolles Klima, in dem alle Meinungen gehört werden. Die konstruktive Rückmeldung an die Schüler*innen hilft, die Stärken zu sehen und zu fördern, statt sich auf die Schwächen zu konzentrieren. Dies stärkt das Selbstvertrauen der Schüler*innen und ermutigt, Risiken einzugehen.

Meinungen und Fragen müssen stets durch eine respektvolle Sprache zum offenen Dialog angeregt werden. Unterschiedliche Meinungen zur globalen Nachhaltigkeit basieren auf unterschiedlichen Hintergründen. Anbetracht dessen ist es wichtig, dass die Schüler*innen in keinem Fall für ihre Meinungen diskriminiert oder beschämt werden. Der Austausch von Ideen muss gefördert und das Ergebnis sichtbar gemacht werden. Die Bedeutung von Handlungen

und Lösungen sollte stets betont werden: Indem die Schüler*innen ermutigt werden, ihre eigenen Verhaltensweisen hinsichtlich der globalen Nachhaltigkeit zu ändern, wenn sie an lokalen Initiativen oder an eigens initiierten Projekten und Aktivitäten teilnehmen, machen die Schüler*innen wichtige Erfahrungen für ein lösungsorientiertes Handeln.

Anerkennung für kreative Lösungen und Initiativen ermutigt die Schüler*innen, ihre Grenzen zu überschreiten und immer bessere Ideen zu entwickeln. Ideen, welche durch selbstbewusste Menschen mit mutigen Entscheidungen aktiv umgesetzt wurden, um eine lebenswerte Zukunft zu schaffen.

Univ.-Prof. Dr. Franz Rauch beschreibt als eines der wichtigsten Ziele der Bildung für nachhaltige Entwicklung

„daher die Fähigkeit, Verantwortung übernehmen zu können und durch aktive Beteiligung eine lebenswerte Zukunft mitzugestalten. Dafür müssen unterschiedlichste Kompetenzen entwickelt werden.“ (Rauch, Streissler, & Steiner, 2008)

Verantwortungsübernahme und Partizipation - Anforderungen an unsere Schüler*innen, welche mit der Ermutigung zu mutigen Handlungen, Aktivitäten und Initiativen korrespondieren. Um eine lebenswerte Zukunft mitzugestalten, um Veränderungen zu forcieren und einer Transformationsabwehr mutig entgegenzutreten, liegt die Antwort auf die Eingangsfrage auf der Hand: Mut ist zwar nicht messbar, aber Mut ist einer der Motoren, um Veränderungen hin zu einer lebenswerten Zukunft für alle Generationen voranzutreiben!

5. Literaturverzeichnis

- Bormann, I., & de Haan, G. (Hrsg.). (2008). Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Stuttgart: Springer.
- Adorno, T. (2022). Ästhetische Theorie. (G. Adorno, & R. Tiedemann, Hrsg.) Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Bildungsjournalismus, A. f. (Hrsg.). (09 2021). News4Teachers-das Bildungsmagazin. Abgerufen am 15. 06.2023 von <https://www.news4teachers.de/2021/09/philologen-fordern-mut-zu-mehr-komplexitaet-klima-und-demokratie-debatte-an-schulen-vernetz-lehren-und-lernen/>
- Böhmer, M. (2018). Deutsche Unesco Kommission. Abgerufen am 3. April 2023 von <https://www.unesco.de/bildung/bildungsagenda-2030/bildung-einer-veraenderten-welt-die-rolle-der-unesco-fuer-die>
- Brombach, W. (2022). Warum dich Mut nicht nur im Sport weiterbringt. Abgerufen am 16. 06 2023 von <https://erdinger-active-team.de/activeblog/mut-im-leistungssport>
- Bundeskanzleramt (Hrsg.). (2019). Ziele der Agenda 2030. Abgerufen am 5. April 2023 von <https://www.bundeskanzleramt.gv.at/themen/nachhaltige-entwicklung-agenda-2030/entwicklungsziele-agenda-2030.html>
- Faller, H., & Lang, H. (Hrsg.). (2019). Medizinische Psychologie und Soziologie. Heidelberg: Springer.
- Famous Quotes. (2016). (G. Welker, Produzent) Abgerufen am 25. April 2023 von <http://www.indigenouspeople.net/quotes.htm>
- Funk, M. (8. März 2023). Welt.de. (A. Springer, Herausgeber) Abgerufen am 5. April 2023 von Politik: <https://www.welt.de/politik/deutschland/article244154609/Weltfrauentag-Mut-ist-zu-sagen-was-ist-Und-zu-sein-wer-man-ist.html>
- Gläser-Zikuda, M., Frederking, V., & Hofmann, F. (Hrsg.). (2022). Emotionen im Unterricht. Stuttgart: Kohlhammer.
- Jacobi, K. (1981). Aristoteles über den rechten Umgang mit Gefühlen. Freiburg/München: Karl Alber.
- Jankowitsch, R. (2016). Mut in der Politik. In R. Wegener, M. Loebbert, & A. Fritze (Hrsg.), Zur Differenzierung von Handlungsfeldern im Coaching. Stuttgart: Springer.
- Klepacki, L. (2023). Die Transformation kultureller Muster als Schlüssel zu nachhaltiger Praxis. Erlangen-Nürnberg.
- Kühnert, T. (September 2019). Bundeszentrale für politische Bildung. Abgerufen am 31. März 2023 von <https://www.bpb.de/lernen/digitale-bildung/werkstatt/296913/bildung-fuer-nachhaltige-entwicklung-eine-einfuehrung/>
- Müller, J. (April 2022). Mit Sprachbildern steuern. KREMS: sandlerprint&more.

Rauch, F., Streissler, A., & Steiner, R. (2008). Kompetenzen für Bildung für Nachhaltige Entwicklung. Wien: Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur.

Schonert, C. (2021). Metaphern des Unsagbaren. (G. de Haan, Hrsg.) Berlin: Freie Universität Berlin.

The University of Edinburgh. (2023). Abgerufen am 3. April 2023 von Marshall Arts Project: <https://www.map.llc.ed.ac.uk/creative-writing/dear-mata-fele-peinem/>

Wien, U. f. (2023). <https://boku.ac.at/wissenschaftliche-initiativen/zentrum-fuer-globalen-wandel-nachhaltigkeit/lehre-und-bildung-fuer-nachhaltige-entwicklung/unsere-lehrveranstaltungen/lva-mut-zur-nachhaltigkeit>. Mut zur Nachhaltigkeit. Wien. Abgerufen am 31. März 2023 von <https://boku.ac.at/wissenschaftliche-initiativen/zentrum-fuer-globalen-wandel-nachhaltigkeit/lehre-und-bildung-fuer-nachhaltige-entwicklung/unsere-lehrveranstaltungen/lva-mut-zur-nachhaltigkeit>

Wolf, S. (2019). Zukunft wir mit Mut gemacht. Verein für Konsumenteninformation.

6. Autorin



Mag.ª Michaela Ehartner-Smolka

Bildungsdirektion für Wien
Stabsstelle für Kommunikation
und Schulpartnerschaft
Wipplingerstraße 28, 1010 Wien

michaela.ehartner-smolka@bildung-wien.gv.at
www.bildung-wien.gv.at

GRÜNE PÄDAGOGIK – DER KOMPASS FÜR ZUKÜNFTIGE BILDUNG

Die Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik ist das Kompetenzzentrum für Grüne Pädagogik und bündelt seit 20 Jahren ihre Expertise im Bereich nachhaltige Bildung und Entwicklung, bildet Multiplikator*innen aus und kooperiert mit nationalen und internationalen Bildungs- und Forschungsinstitutionen.

Wir laden Sie ein, die Homepage mit zahlreichen Impulsen aus Praxis, Wissenschaft und Forschung zu besuchen!

www.gruene-paedagogik.at



GRÜNE PÄDAGOGIK...



... hilft Modelle für zukunftsfähige Lebensstile zu entwickeln

... heißt Widersprüche als Lernanlass zu nehmen



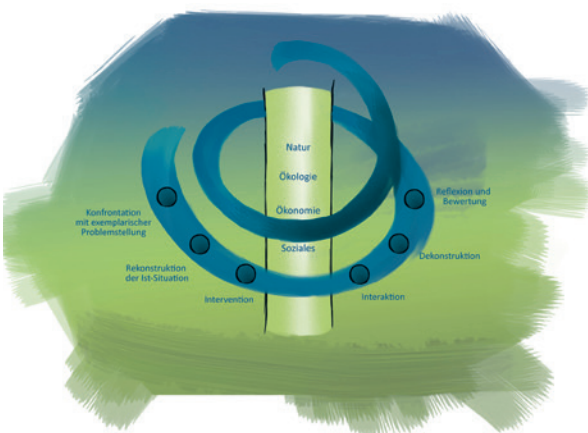
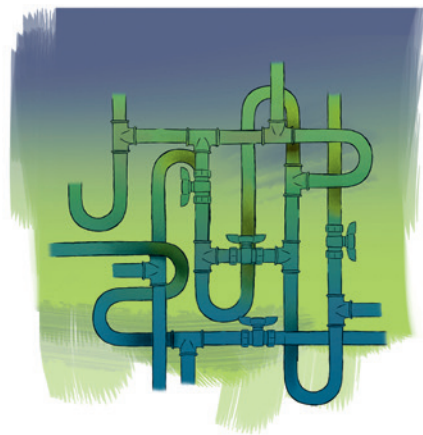
... kennzeichnet ein mehrperspektivischer Zugang





... verbindet Emotion und Kognition

... fordert auf zur systemischen Auseinandersetzung



... verdeutlicht in ihrer Spirale die Anordnung von Elementen eines Lernarrangements und ist gleichzeitig ein Leitfaden für die Planung und Konzeption, aber niemals ein Rezept, das es abzuarbeiten gilt

Meine Notizen

