

Carmen Sippl

Pädagogische Hochschule Niederösterreich, Campus Baden

## Denkraum Zukünfte III

### Hilft „Alles-gut“-Denken der Planetaren Gesundheit?

DOI: <https://doi.org/10.53349/schuleverantworten.2024.i4.a491>

„Alles gut!“ Ob wir die zwei Worte, die uns täglich in diversen Situationen begegnen, als Beschwichtigungsfloskel oder als Affirmation für ein Wunschdenken inmitten turbulenter Zeiten wahrnehmen, könnte Auswirkungen auf die Zukunft haben. Denn *Futures Literacy* als Zukünftegestaltungskompetenz hat nicht nur eine persönliche und eine soziale, sondern auch eine planetare Dimension. Was bedeutet das für den Kulturort Schule, und welche Rolle kann die kulturelle Bildung dabei spielen? Dieser „Denkraum Zukünfte“ beleuchtet das Konzept der Planetaren Gesundheit (*Planetary Health*), welches den Themenschwerpunkt *Health Literacy* mit dem Denkraum des Anthropozäns verbindet: gesunder Planet, gesunder Mensch. Für die Zukünftebildung stellt die planetare Gesundheit daher eine Zielorientierung dar.

„Ende gut, alles gut! bleibt doch mein Trost,  
Ob auch die Zeit entgegen, schwach die Kraft.“  
Shakespeare, *Ende gut, alles gut*, 5. Akt, 1. Szene1

Die Redewendung „Alles gut!“ (Ausrufezeichen inklusive) steht aufgrund ihres inflationären Gebrauchs ganz oben auf dem Redensarten-Index. Ob man jemandem versehentlich auf die Füße tritt und sich entschuldigt, oder ob man sich freundlich nach dem Befinden eines Mitmenschen erkundigt – die Antwort lautet immer gleich: „Alles gut!“ Kolumnist\*innen verorten die damit ausgedrückte „verbale Wellness“ (Kaesler & Wietersheim, 2023) aus „Zwang zur Zuversicht“ entsprechend zwischen Desinteresse und Überforderung (Simon, 2021), weisen aber auf die „wichtige Funktion“ der Floskel hin: „schöner Schein“ und „Trost der Welt“ sei sie, aber auch Ausdruck von „Mundfaulheit“ (Kaesler & Wietersheim, 2023), wenn gleich mit friedfertiger Absicht: „Lügen, wenn sie nicht fromm automatistisch, sondern klug eingesetzt werden, sind das Minimalöl, ohne das die Kriegsmaschine Welt sich nicht anders drehen lässt“ (Droste, 2018). Aber tut es gut, sich mit „Alles gut!“ so ziemlich alles auf Distanz zu halten, was uns an Menschlichkeit begegnen könnte und uns zur Mitverantwortlichkeit auffordert?

Ein „sprachlicher Neophyt“ (Kaesler & Wietersheim, 2023) ist die Redewendung allerdings nicht wirklich; das *Digitale Wörterbuch der deutschen Sprache* (DWDS), ein korpusbasiertes Wortinformationssystem, weist auf ihren Ursprung aus „Ende gut, alles gut“ hin, der Übersetzung des Titels von Shakespeares Theaterstück *All's Well That Ends Well*, entstanden zu Anfang des 17. Jahrhunderts. Das DWDS beschreibt die Bedeutung von „Ende gut, alles gut“ entsprechend: „bei glücklichem Ausgang einer Angelegenheit sind die dafür überwundenen Mühen und Schwierigkeiten schnell vergessen“ (DWDS, 2024). In Shakespeares ‚dunkler Komödie‘ geht es um die wundersame Heilung eines todkranken Königs und die Lösung unmöglich scheinender Probleme durch findige Frauen. Um der Klimakrise zu begegnen, könnte sie ein gutes Motto darstellen: „Ende gut, alles gut“ würde bedeuten, sich Mühen zu stellen und Schwierigkeiten zu lösen, um eine Angelegenheit – die planetare Gesundheit – zu einem glücklichen Ausgang zu führen. Wie können wir in der Gegenwart handeln, um eine solche wünschenswerte Zukunft zu gestalten? Die Frage ist zentral für *Futures Literacy* als Zukünftgestaltungskompetenz. Zukünftebildung, so die These dieses Beitrags, sollte entsprechende *Future Skills*<sup>2</sup> vermitteln, die auf Planetare Gesundheit im Anthropozän ausgerichtet sind.

## Planetare Gesundheit im Anthropozän

„Nur wenn die Erde gesund ist, kann auch der Mensch gesund sein.“ (KLUG, o.D.) Diese einfache Logik liegt dem wissenschaftlichen Konzept von *Planetary Health* zugrunde, „das beschreibt, wie die Gesundheit der Menschen von der Gesundheit der Ökosysteme abhängt“ (ebd.). Denn der Planet Erde ist Herberge und Ernährer der Menschheit und allen Lebens. Im Anthropozän, dem ‚Erdzeitalter des Menschen‘, hat menschliches Einwirken zu tiefgreifenden Veränderungen im Erdsystem geführt (vgl. Zalasiewicz et al., 2024), und der Begriff Anthropozän wurde zu einem transdisziplinären Brückenkonzept, um das Verständnis für „die Natur als ein komplexes System“ zu vertiefen, „dem der Mensch als integraler Bestandteil zugehört“ (Horn & Bergthaller, 2019, 6). Das Anthropozän bietet daher auch einen bedeutsamen Denkraum für transformative Bildungsprozesse auf dem Weg zu kultureller Nachhaltigkeit (vgl. Sippl, Rauscher & Scheuch, 2020; Sippl & Rauscher, 2022), die das Verständnis dieser Zusammenhänge und ein Verstehen planetaren Stoffwechselgeschehens fördern.

Die Erdsystemwissenschaften erforschen den menschengemachten Klimawandel mit Blick auf die planetaren Belastungsgrenzen, deren Einhaltung das Wohlergehen der Menschen und allen Lebens, mit dem sie in Netzwerken verbunden sind, sichern würde. Sechs von neun der planetaren Belastungsgrenzen sind jedoch bereits überschritten, mit unabsehbaren Folgen (s. Abb. 1), und das Fortschreiten dieser Entwicklung ist bislang ungebremst. Das Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung<sup>3</sup> sieht das „Konzept der planetaren Grenzen [als] ein entscheidendes Instrument, um die Klimakrise zu bewältigen und die Zukunft der Menschheit auf der Erde zu sichern“<sup>4</sup>. Dafür stellt es seit September 2024 den *Planetary Health Check* zur Verfügung, mit aktuellen wissenschaftlichen Daten, die helfen können, Umweltveränderungen zu beobachten, Risiken einzuschätzen, Lösungen zu entwickeln, Daten also, die eine wesentliche Grundlage für politische Entscheidungen liefern.<sup>5</sup>

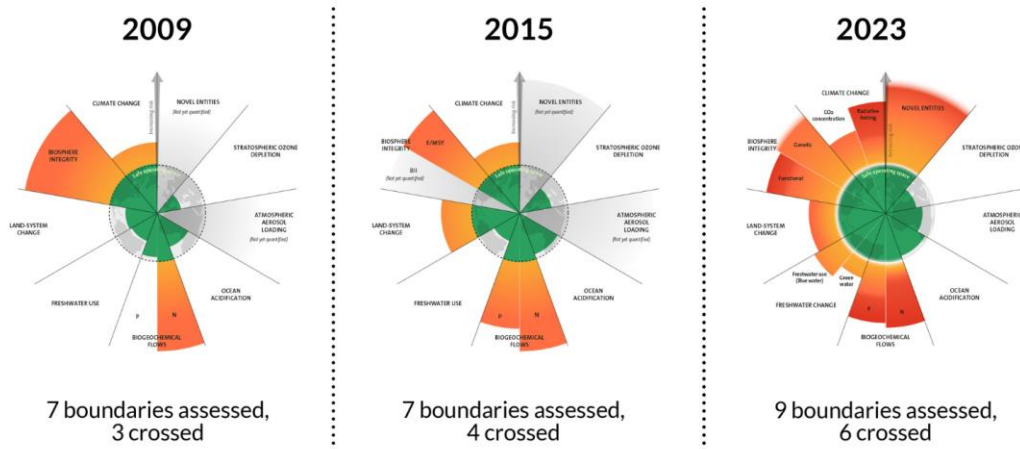
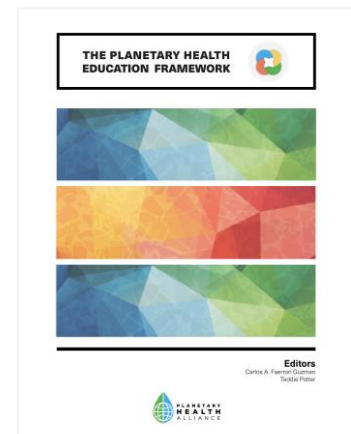
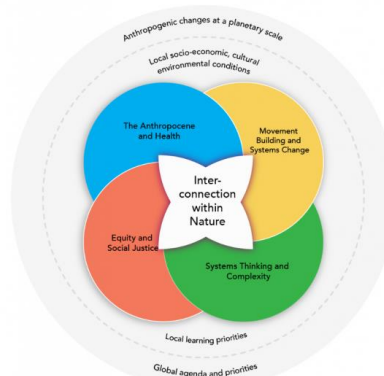
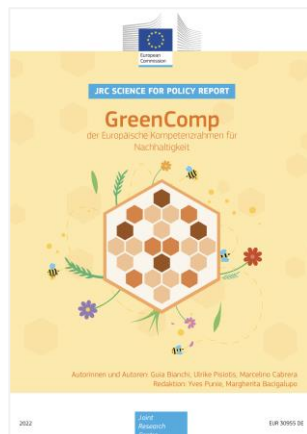


Abbildung 1: Die planetaren Belastungsgrenzen: Sechs von neun hat die Menschheit bereits überschritten. „Die Überschreitung der Grenzen erhöht das Risiko, dass großflächige, abrupte oder unumkehrbare Umweltveränderungen entstehen“, konstatiert die Forschungsgruppe am Stockholm Resilience Centre. | Abbildung: Azote for Stockholm Resilience Centre, Stockholm University. Based on Richardson et al. 2023, Steffen et al. 2015, and Rockström et al. 2009). Licenced under CC BY-NC-ND 3.0, <https://www.stockholmresilience.org/research/planetary-boundaries.html>

Das Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung hat auch die Plattform *klimafolgenonline.com* mitentwickelt, welche „die möglichen Auswirkungen des Klimawandels auf verschiedene Länder und Regionen der Welt auf Sektoren wie Landwirtschaft, Wald und Biodiversität, Tourismus und Gesundheit [...] veranschaulicht“<sup>6</sup>. Als „gesundheitlicher Risikoparameter“ wird etwa die Hitzebelastungstemperatur im Klimamodell angezeigt und damit sichtbar gemacht, dass die Klimaveränderungen und die Ungleichverteilung ihrer Auswirkungen u.a. zu erhöhter Hitzesterblichkeit und Migrationsbewegungen führen werden. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat in Fact Sheets die drastischen Folgen des Klimawandels für die Gesundheit anschaulich zusammengefasst, mit entsprechenden Empfehlungen, wie die Weltgemeinschaft diesen Herausforderungen begegnen kann<sup>7</sup>, und die Planetary Health Alliance (PHA) forscht in einem weltweiten Zusammenschluss von Forschungs- und Regierungsinstitutionen<sup>8</sup>, um Lösungen in allen gesellschaftlichen Bereichen zu entwickeln.

Hitze, Ernährung, Luft-, Wasser-, Bodenverschmutzung, psychische Gesundheit und Kindergesundheit sind die identifizierten Themenfelder, und transformative Bildung im Gesundheitsbereich ist ein zentrales Handlungsfeld für Planetare Gesundheit.<sup>9</sup> Im *Planetary Health Education Framework* (Faerron Guzman & Potter, s.d.) sind fünf grundlegende Bereiche identifiziert und beschrieben, in denen Wissen, Werte und Praxis in darauf gründenden Bildungskonzepten für Planetare Gesundheit wirken kann: „(1) interconnection within Nature; (2) the Anthropocene and health; (3) equity and social justice; (4) movement building and systems change; (5) systems thinking and complexity“<sup>10</sup>. Diese Bereiche sind anschlussfähig an bestehende Konzepte wie *Future Skills*<sup>11</sup> und Bildung für nachhaltige Entwicklung, die in den Lehrplänen und Curricula vielfach bereits verankert sind. Jene thematischen Felder, welche von

der Planetary Health Alliance aufgeführt werden, sind auf der Webseite<sup>12</sup> mit Lernzielen, Lehrmaterialien und Forschungsbeiträgen unterlegt und stehen zur Anwendung frei zur Verfügung. Also ließe sich antworten: „Alles gut!“?



Abbildungen 2–4: Im *GreenComp*, dem Europäischen Kompetenzrahmen für Nachhaltigkeit, gibt Planetare Gesundheit die Zielorientierung vor. – *The Planetary Health Education Framework* versteht sich nicht als Kompetenzrahmen, sondern modelliert Bildung für Planetare Gesundheit in fünf miteinander verbundenen Bereichen. | Abbildungen: <https://data.europa.eu/doi/10.2760/161792> (links: *GreenComp*); <https://www.planetaryhealthalliance.org/education-framework-pdf> (Mitte und rechts: *The Planetary Health Education Framework*)

## Visionen für eine nachhaltige Zukunft

Die wechselseitige Abhängigkeit und Verwobenheit aller Lebewesen mit ihrer Umwelt – das Grundprinzip der Ökologie – zu verstehen, stellt im Themenfeld der Planetaren Gesundheit die Wissensbasis für nachhaltiges, zukunftsorientiertes Handeln dar. Eine Orientierung, welche Rolle der Kulturort Schule hierbei spielen kann, gibt der Europäische Kompetenzrahmen für Nachhaltigkeit *GreenComp*. Hier „wird eine Reihe von Nachhaltigkeitskompetenzen identifiziert, die in Bildungsprogramme einfließen können, um Lernende dabei zu unterstützen, Kenntnisse, Fähigkeiten und Einstellungen zu erwerben, die Wege fördern, empathisch, verantwortungsvoll und mit Sorge für unseren Planeten und die öffentliche Gesundheit zu denken, zu planen und zu handeln“ – mit dem Ziel, „die Gesundheit unseres Planeten und unsere öffentliche Gesundheit zu schützen“ (Bianchi, Pisiotis & Cabrera, 2022, Zusammenfassung und Vorwort, o.S.; vgl. Abb. 2).

Auf Denken, Planen und Handeln sind die vier Kompetenzbereiche „Verankerung von Nachhaltigkeitswerten“, „Berücksichtigung der Komplexität der Nachhaltigkeit“, „Visionen für eine nachhaltige Zukunft“ und „Handeln für Nachhaltigkeit“ des *GreenComp* (ebd., 2) ausgerich-

tet. In jedem der vier Kompetenzbereiche sind drei Teilkompetenzen beschrieben, die wiederum jeweils Beispiele für Kenntnisse, Fähigkeiten und Einstellungen geben. Jenes Nachhaltigkeitsdenken, das beim „Lernen für ökologische Nachhaltigkeit“ gefördert werden soll, gründet auf dem Gedanken, „dass die Menschen ein Teil der Natur sind und von ihr abhängen“. Die vermittelten Kenntnisse, Fähigkeiten und Einstellungen sollen sie befähigen, als Akteur\*innen des Wandels „die Zukunft innerhalb der Belastbarkeitsgrenzen unseres Planeten zu gestalten“ (ebd., 13).

Planetare Gesundheit stellt hier also in einer persönlichen, sozialen und planetaren Dimension die Zielorientierung für das Denken, Planen und Handeln für Nachhaltigkeit dar. Diese Zielorientierung trifft zusammen mit der „Kernfrage Kultureller Bildung nach einem guten und menschenwürdigen Leben für alle“ und der „ästhetische[n] Grundfrage“ in diesem Konzept: „Wie wollen wir als Menschen im 21. Jh. zusammen leben, wie wollen wir unsere Kultur(en) gestalten und welche Aufgabe kommt dem einzelnen Subjekt dabei zu?“ (Reinwand, 2012, 113) Sinnliche Wahrnehmung, die in Prozessen ästhetischen Forschens geschult wird, stellt dem Denken, Planen und Handeln für Nachhaltigkeit das (Ein-)Fühlen zur Seite, die Grundbedingung für Empathie (vgl. Breithaupt, 2020, 8).

*Futures Literacy* findet sich im *GreenComp* als eine Teilkompetenz dem Kompetenzbereich „Visionen für eine nachhaltige Zukunft“ zugeordnet und wird hier (eher ungenau) als „Zukunftskompetenz“ übersetzt (ebd., S. 24). Sie setzt auf Vorstellungskraft, Intuition und Kreativität, um „[a]lternative nachhaltige Zukunftsszenarien [zu] visualisieren, indem alternative Szenarien erdacht und entwickelt und die Schritte identifiziert werden, die erforderlich sind, um eine bevorzugte nachhaltige Zukunft zu verwirklichen“ (ebd.). Wenngleich die Entwicklung von und Auseinandersetzung mit Zukunftsszenarien in der Praxis (z.B. im methodischen Format der Zukunftswerkstatt, vgl. „Denkraum Zukünfte II“, Sippl, 2024) zumeist in partizipativen Settings erfolgt, sind Vorstellungskraft, Intuition und Kreativität innersubjektiv und entfalten sich im Rahmen ästhetisch-künstlerischer Prozesse. Die Handlungsprinzipien kulturpädagogischer Praxis – „Handlungsorientierung und Ganzheitlichkeit“, „Freiwilligkeit“, „Partizipation“, „Lebensweltorientierung“, „Erfahrung von Selbstwirksamkeit“, „Fehlerfreundlichkeit und Stärkenorientierung“, „Selbstgesteuertes Lernen in Gruppen“, „Offenheit für Vielfalt“, „Zusammenarbeit mit KulturpädagogInnen und KünstlerInnen“, „Öffentlichkeit und Anerkennung“ (Braun & Schorn, 2012, 131–134) – weisen die „Wege der Kreativitätsförderung“ (Balzarek & Szettele, 2021, 2) im schulischen Kontext.

Diese Wege im Unterricht zu beschreiten, um Vorstellungskraft und Kreativität zu fördern, ist eine zentrale Aufgabe von Zukünftebildung sowohl im schulischen als auch im hochschulischen Kontext. Hoch-/Schulischen Führungskräften, welche die organisationalen Rahmenbedingungen schaffen und das methodische Instrumentarium für Zukünftegedanken bereitstellen, zeigen sich die „benefits of Futures Literacy“. Zu diesen zählt die UNESCO – die Organisation der Vereinten Nationen für Bildung, Wissenschaft und Kultur – neben anderen wie Innovationsfreude, Entscheidungsstärke und Resilienz, vor allem auch Leadership: „Futures Literacy diffuses initiative and experimentation throughout the community“.<sup>13</sup>

## Zukunftsszenarien für Planetare Gesundheit

„Alles gut!

Kein Wort nun mehr von der vergangnen Zeit!

Am Stirnhaar laß den Augenblick uns fassen“

Shakespeare, *Ende gut, alles gut*, 5. Akt, 3. Szene<sup>14</sup>

Das „freie Wörterbuch“ *Wiktionary* gibt zwei Bedeutungen der Redewendung „Alles gut“ an: „[1] als umgangssprachliche Aussage eine Reaktion auf eine Situation, die nicht weiter der Rede wert ist, weil sie nebensächlich ist, oder auf die man nicht genauer antworten oder sich einlassen will, weil die Antwort den Fragenden lediglich beruhigen/ablenken soll: ja, aber/und das ist in Ordnung“ und „[2] als Frage eine Erkundigung nach dem Befinden: wie geht es dir/Ihnen?“<sup>15</sup>

Hilft „Alles-gut“-Denken der Planetaren Gesundheit, so lautet die provokante Frage im Untertitel dieses „Denkraums Zukünfte“. Dass Klimawandel und Gesundheit ein Themenfeld ist, das durchaus „weiter der Rede wert ist“ und keineswegs nebensächlich, zeigen die Forschungsergebnisse internationaler Kooperationsprojekte, die sich um die Planetare Gesundheit sorgen und damit auch um die Gesundheit der Menschheit. Jede der in diesem Beitrag kurz vorgestellten und viele weitere Initiativen stellen Bildungsmaterialien zur Verfügung, damit die wissenschaftlichen Daten und Erkenntnisse in Lehr-/Lernkontexten übersetzbar gemacht werden können, in verschiedenen fachlichen Kontexten ebenso wie in fächerübergreifenden und -verbindenden Projekten. Kunst, Musik, Literatur stellen Symbolsysteme zur Verfügung, die bei dieser Übersetzungsarbeit – der „Sprache der Erde“ in die Sprachen [...] der Menschen“ (Probst, 2024, 52) – als Wissenspraxis eine bedeutsame Rolle spielen. Dieses Übersetzen geschieht im Bewusstsein der Bedeutung von hochwertiger Bildung (SDG 4) als zentrales Ziel und als Wegbereiter aller 17 UN-Nachhaltigkeitsziele, wie die Roadmap *Bildung für nachhaltige Entwicklung #BNE2030* festhält.<sup>16</sup>



Abbildung 5: Kairos, der Gott des günstigen Augenblicks, in der Darstellung des Francesco de' Rossi (eig. Francesco Salviati, 1510–1563), in den „Szenen aus dem Leben des Marcus Furius Camillus“ (1543–1545) | Foto: Palazzo Vecchio, Florenz

Kairos, in der griechischen Mythologie „der Gott des rechten Augenblicks“ (Hermsen 2023, 8), wird auf ikonischen Darstellungen mit Flügeln am Schulterblatt und an den Füßen dargestellt, eine Waage in der Hand, die „auf das äußerst sorgfältige Abwägen des günstigen Augenblicks, der guten Gelegenheit und der richtigen Argumente [...] verweist“ (ebd., 7), mit kahl geschorenem Kopf und üppiger Stirnlocke: Diese gilt es zu packen, im richtigen Moment, ohne Zaudern und Zögern. Zukunft ist die Zeit, die kommen wird – und damit nicht ein künftiges Geschehen in unerreichbarer Ferne, sondern jeder Augenblick nach dem gegenwärtigen. Im Hier und Jetzt gilt es, Zukunft zu gestalten: So lässt sich mit der niederländischen Philosophin Joke J. Hermsen schließen, die „für ein neues Zeitempfinden“ plädiert (Hermsen 2023).

In kokreativen Prozessen mögliche, wahrscheinliche und wünschenswerte Zukünfte vorstellbar machen und alternative Zukunftsszenarien entwickeln, ist ein beschreitbarer Weg in Richtung *Futures Literacy* als Zukunftsgestaltungskompetenz. Kulturelle Bildung kann dafür inspirierende Impulse anbieten. Planetare Gesundheit ist die Zielorientierung, denn sie ermöglicht ein gutes Leben für alle. Um aus den alternativen Zukunftsszenarien Schritte zu ihrer Verwirklichung abzuleiten, braucht es jedoch nicht nur eine Wissensbasis und ein Verständnis für komplexe Zusammenhänge. Es braucht auch „innere Fähigkeiten“, wie die „Bereitschaft und Kompetenz, Vielfalt anzunehmen und Menschen und Kollektive mit unterschiedlichen Ansichten und Hintergründen einzubeziehen“<sup>17</sup>. Zu diesem Aspekt, wie ihn das *Inner Development Goals Framework* beschreibt, dann mehr in der nächsten Folge von „Denkraum Zukünfte“ in [#schuleverantworten](#).<sup>18</sup>

## Tipp: Methodenmosaik für Zukunftsbildung

Impulse und Formate für Zukunftsbildung bietet das „Methodenmosaik“ des UNESCO-Lehrstuhls „Zukünfte lernen und lehren im Anthropozän“ / UNESCO Chair in Learning and Teaching Futures Literacy in the Anthropocene an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich auf seiner Webseite: <https://www.ph-noe.ac.at/unesco-chair>.

## Literaturverzeichnis

- Balzarek, Heidelinde & Szettele, Katinka (2021). Entwicklungspotenzial im Kunstunterricht sowie in der Lehrer\*innenausbildung. Kreativitätsförderung von ungarischen Hochschulstudierenden. *R&E-Source* 16. <https://doi.org/10.53349/resource.2021.i16.a996>
- Bianchi, Guia; Pisiotis, Ulrike & Cabrera, Marcelino (2022). *GreenComp. Der Europäische Kompetenzrahmen für Nachhaltigkeit*. Redaktion: M. Bacigalupo & Y. Punie, EUR 30955 DE, Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union, Luxemburg, 2022. <https://doi.org/10.2760/161792>, JRC128040
- Braun, Tom & Schorn, Brigitte (2012). Ästhetisch-kulturelles Lernen und kulturpädagogische Bildungspraxis. In Hildegard Bockhorst, Vanessa-Isabelle Reinwand & Wolfgang Zacharias (Hrsg.), *Handbuch Kulturelle Bildung* (S. 128–134). Kopaed.
- Breithaupt, Fritz (2020). *Kulturen der Empathie*. 6. Auflage. Suhrkamp. (stw, 1906)
- Droste, Wiglaf (2018). Alles gut? *Junge Welt*, 1. März 2018, <https://www.jungewelt.de/artikel/328182.alles-gut.html>
- DWDS (2024). *Ende gut, alles gut*. Bereitgestellt durch das Digitale Wörterbuch der deutschen Sprache, <https://www.dwds.de/wb/Ende%20gut%2C%20alles%20gut> [9.11.2024]
- Faerron Guzman, Carlos A. & Potter, Teddie (Eds.) (s.d.). *The Planetary Health Education Framework*. Planetary Health Alliance, <https://www.planetaryhealthalliance.org/education-framework-pdf>
- Hermesen, Joke J. (2023). *Kairos. Vom Leben im richtigen Augenblick. Für ein neues Zeitempfinden*. Aus dem Niederländischen von Bärbel Jänicke. HarperCollins.
- Horn, Eva & Bergthaller, Hannes (2019). *Anthropozän zur Einführung*. Junius.
- Kaesler, Dirk & Wietersheim, Stefanie von (2023). „Alles gut!“ Ein neues Sprachphänomen versaut den deutschen Alltag. *Literaturkritik.de*, 2. Februar 2023, <https://literaturkritik.de/alles-gut,29446.html> [9.11.2024]
- KLUG – Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit e.V. (o.D.). Planetary Health <https://www.klimawandel-gesundheit.de/planetary-health/> [9.11.2024]
- Probst, Simon (2024). *Sinn in der Klimakrise. Über eine planetare Literaturtheorie*. Transcript. (Literary Ecologies, 5)
- Reinwand, Vanessa-Isabelle (2012). Künstlerische Bildung – Ästhetische Bildung – Kulturelle Bildung. In Hildegard Bockhorst, Vanessa-Isabelle Reinwand & Wolfgang Zacharias (Hrsg.), *Handbuch Kulturelle Bildung* (S. 108–114). Kopaed.



Rockström, Johan et al. (2024). Planetary Boundaries guide humanity's future on Earth. *Nature Reviews Earth & Environment* 5, 773–788. <https://doi.org/10.1038/s43017-024-00597-z>

Simon, Violetta (2021). Gar nichts ist gut! *Süddeutsche Zeitung*, 2. Dezember 2021, <https://www.sueddeutsche.de/panorama/alles-gut-floskel-wiglaf-droste-1.5478171> [9.11.2024]

Sipl, Carmen (2024). Denkraum Zukünfte II. Zukunftsbildung ist Friedensbildung. *#schuleverantworten* 2024\_3, 72–78. <https://doi.org/10.53349/schuleverantworten.2024.i3.a468>

Sipl, Carmen & Rauscher, Erwin (Hrsg.) (2022). *Kulturelle Nachhaltigkeit lernen und lehren*. Studienverlag, 2022. (Pädagogik für Niederösterreich, 11) <https://doi.org/10.53349/oa.2022.a2.110>

Sipl, Carmen, Rauscher Erwin & Scheuch, Martin (Hrsg.) (2020). *Das Anthropozän lernen und lehren*. Studienverlag. (Pädagogik für Niederösterreich, 9) <https://doi.org/10.53349/oa.2022.a2.130>

Wiktionary (2024). Alles gut. [https://de.wiktionary.org/wiki/alles\\_gut](https://de.wiktionary.org/wiki/alles_gut) [9.11.2024]

Zalasiewicz, Jan et al. (2024). What should the Anthropocene mean? *Nature* 632, 980–984, 29 August 2024, <https://doi.org/10.1038/d41586-024-02712-y>

## Anmerkungen

<sup>1</sup> Zitiert aus: Projekt Gutenberg, <https://www.projekt-gutenberg.org/shakespr/endegegut/chap006.html> [9.11.2024], Übersetzung: Wolf Graf von Baudissin.

<sup>2</sup> Vgl. das *Future Skills Framework* von Stifterverband und McKinsey & Company, das 21 Zukunftskompetenzen nennt, vgl. <https://future-skills.net/> [9.11.2024].

<sup>3</sup> <https://www.pik-potsdam.de/de/startseite>

<sup>4</sup> <https://www.pik-potsdam.de/de/aktuelles/nachrichten/planetare-grenzen-als-schluesselformulierung-um-risiken-fuer-das-erdsystem-zu-mindern>, mit Verweis auf Rockström et al. 2024.

<sup>5</sup> Vgl. <https://www.planetaryhealthcheck.org/>

<sup>6</sup> [https://www.klimafolgenonline.com/index\\_de.html?language\\_id=de](https://www.klimafolgenonline.com/index_de.html?language_id=de) [9.11.2024]

<sup>7</sup> Vgl. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health>

<sup>8</sup> Vgl. <https://www.planetaryhealthalliance.org/about-pha>

<sup>9</sup> Vgl. <https://www.klimawandel-gesundheit.de/handlungsfelder-und-projekte/transformativ-bildung/>

<sup>10</sup> <https://www.planetaryhealthalliance.org/education-framework> [10.11.2024]

<sup>11</sup> Vgl. <https://future-skills.net/> [9.11.2024]

<sup>12</sup> Vgl. <https://www.planetaryhealthalliance.org/ph-education-materials> [10.11.2024]

<sup>13</sup> UNESCO, The Benefits of Futures Literacy, <https://www.unesco.org/en/futures-literacy/about?hub=404> [10.11.2024]

<sup>14</sup> Zitiert aus: Projekt Gutenberg, <https://www.projekt-gutenberg.org/shakespr/endegegut/chap006.html> [9.11.2024], Übersetzung: Wolf Graf von Baudissin.

<sup>15</sup> [https://de.wiktionary.org/wiki/alles\\_gut](https://de.wiktionary.org/wiki/alles_gut), Hervorhebung im Original [9.11.2024]

<sup>16</sup> Vgl. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379488> [10.11.2024]

<sup>17</sup> Vgl. <https://innerdevelopmentgoals.org/framework/>

<sup>18</sup> Die Ausgabe 2025\_1 der Zeitschrift *#schuleverantworten* ist dem Thema „Diversität in Gesellschaft und Schule“ gewidmet (vgl. <https://schule-verantworten.education/journal/index.php/sv/ankuendigungen>).

## Autorin

**Carmen Sippl**, HS-Prof. Mag. Dr.

Chairholder des UNESCO Chair in Learning and Teaching Futures Literacy in the Anthropocene, Hochschulprofessorin für Kultursemiotik und Mehrsprachigkeit und Leiterin Zentrum Zukünfte·Bildung an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich sowie Lehrbeauftragte an der Philologisch-Kulturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Wien. Schwerpunkte in Lehre und Forschung: Anthropozän & Literatur, Kulturökologie & Literaturdidaktik, Futures Literacy, wissenschaftliches Schreiben.

Kontakt: [carmen.sippl@ph-noe.ac.at](mailto:carmen.sippl@ph-noe.ac.at)