

Neue Werte transformieren die Welt

Die existenziellen Herausforderungen meistern

Greta Thunberg und die Bewegung Fridays for Future

Ein Manifest für eine l(i)ebenswerte Welt

Karl Wimmer, März 2019

Inhalt

1	Einleitung: Greta Thunberg ...	1
2	Kleine Klimakunde, Klimaforschung und „Klimawandel“ ...	4
3	Zur Situation und zur Dringlichkeit des Handelns ...	8
4	Der Mensch hat die Kontrolle über seine Existenz verloren ...	15
5	Fridays for Future: Botschaft einer ‚unangenehmen Wahrheit‘ ...	25
6	Junge Generation als Transformator des Wandels ...	30
7	Wertewandel: Ökologie vor Ökonomie ...	36
8	Neue Zukunft braucht neues Denken <u>und</u> neues Handeln ...	39
9	Erweiterte Ethik und Verantwortung mit Blick auf die Zukunft ...	44
10	Was kann ich schon tun? Gelebte Ignoranz vs. gelebte Verantwortung	53
11	Veränderung beginnt, wo „Unberechenbarkeit“ anfängt ...	57
12	Anhang 1: Auszüge aus dem IPCC-Bericht 2018 ...	61
13	Anhang 2: Systemische Zusammenhänge nachhaltiger Entwicklung ...	64
14	Anhang 3: Resolution der Bewegung „Fridays for Future Vienna“ ...	65
15	Anhang 4: Generationenperspektive im Zeitkontinuum 1900 - 2100 ...	67
16	Literatur ...	68

1 Einleitung: Greta Thunberg

Der Glaube kann Berge versetzen. Diese aus der Fastenpredigt stammende Redensart hat in der Tat große Bedeutung. „Dem Menschen einen Glauben schenken, heißt, seine Kraft verzehnfachen“, schreibt Gustave Le Bon in seinem Buch „Psychologie der Massen“.¹

Mahadma Ghandi war eine Symbolfigur, die aufstand, als die Zeit gekommen war, das Wort ergriff und die Massen in Bewegung brachte und schließlich die Befreiung Indiens von der britischen Kolonialherrschaft bewirkte.²

¹ Le Bon, Gustave: Psychologie der Massen; Nikol 2009.

² Zu Beginn des 20. Jahrhunderts setzte sich Gandhi in Südafrika gegen die Rassentrennung und für die Gleichberechtigung der Inder ein. Danach entwickelte er sich ab Ende der 1910er Jahre in Indien zum politischen und geistigen Anführer der indischen Unabhängigkeitsbewegung. Gandhi forderte die Menschenrechte für Dalit und Frauen, er trat für die Versöhnung zwischen Hindus und Muslimen ein, kämpfte gegen die koloniale Ausbeutung und für ein neues, autarkes, von der bäuerlichen Lebensweise geprägtes Wirtschaftssystem. Die Unabhängigkeitsbewegung führte mit gewaltfreiem Widerstand, zivilem Ungehorsam und Hungerstreiks schließlich das Ende der britischen Kolonialherrschaft über Indien herbei (1947). (Vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/Mohandas_Karamchand_Gandhi; abgerufen am 15.03.2019)

Greta Thunberg³ ist ein Wunder. Ihre Geschichte ist phänomenal.⁴ Sie ist ein Sprachrohr der jungen Menschen für ihre Zukunft, ein Medium. Schlicht und einfach, authentisch, ergreifend, berührend. Sie gibt Hoffnung, sie bringt Kraft, sie bewirkt Bewegung.

Als ich zum ersten Mal eine Rede von ihr hörte, stiegen mir Tränen in die Augen, so sehr berührten mich ihre schlichten, klaren und eindringlichen Worte. Die Wahrheit ist einfach, sie braucht nur eine Ausdrucksform.⁵

Greta Thunberg ist Botschafterin einer Wahrheit, die um die Welt geht und gehört wird, weil sie unüberhörbar ist. Die Unbelehrbaren werden ihre ohnedies tauben Ohren zuhalten. Ihre Gegner und Feinde werden sich ihr entgegenstellen und versuchen, sie mit allen ihnen zur Verfügung stehenden Mitteln zu behindern. Doch sie werden keine Chance haben.

Denn die Chance gehört den Jungen. Jenen Menschen, die um ihre Zukunft kämpfen. Um eine Zukunft, die wir, die im „Wohlstand“ Verblendeten, Unbelehrbaren und in der Ignoranz der Tatsachen Versteinerten, dabei sind zu zerstören.

„Der Rhythmus des Konsums, der Verschwendung und der Veränderung der Umwelt hat die Kapazität des Planeten derart überschritten, dass der gegenwärtige Lebensstil nur in Katastrophen enden kann.“⁶

³ **Greta Tintin Eleonora Ernman Thunberg** (* 2003) ist eine schwedische Klimaschutzaktivistin. Ihr Einsatz für eine konsequente Klimapolitik findet international Beachtung. Die von ihr ausgelösten *Schulstreiks für das Klima* sind inzwischen zu globalen *Fridays For Future* gewachsen. Mit Schulstreiks möchte sie erreichen, dass Schweden das Übereinkommen von Paris einhält. Greta Thunberg wurde von der *Time* in die Liste der 25 einflussreichsten Teenager des Jahres 2018 aufgenommen. (Vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/Greta_Thunberg; abgerufen am 15.03.2019)

⁴ Greta Thunberg ist die ältere von zwei Töchtern der Opernsängerin Malena Ernman und des Schauspielers Svante Thunberg. Nach eigenen Angaben erfuhr Greta in der Schule im Alter von acht Jahren erstmals von der menschengemachten Erderwärmung. Ihr Engagement für den Klimaschutz begann zunächst damit, zur Energieeinsparung im Haus die Beleuchtung auszuschalten. Später beschloss sie, nicht mehr zu fliegen und sich vegan zu ernähren, und überzeugte auch ihre Familie davon. Im Alter von elf Jahren durchlebte sie eine depressive Phase und hörte vorübergehend auf zu sprechen und zu essen. Anschließend wurde bei ihr das Asperger-Syndrom (eine spezielle Form von Autismus) diagnostiziert.

Im Mai 2018 wurde die 15-jährige Thunberg Preisträgerin eines Schreibwettbewerbs zur Umweltpolitik, der vom *Svenska Dagbladet* initiiert worden war. Durch die Veröffentlichung ihres Beitrags entstanden gemäß Angaben Thunbergs Kontakte zu verschiedenen Personen, die sie zu ihrem Engagement inspirierten. Kurz darauf begann sie sich aktiv in der Öffentlichkeit für den Klimaschutz einzusetzen. Gegenüber *The New Yorker* erklärte sie: „Ich sehe die Welt etwas anders, aus einer anderen Perspektive. Ich habe ein besonderes Interesse. Es ist sehr üblich, dass Menschen im Autismus-Spektrum ein besonderes Interesse haben.“ Gegenüber dem *ZDF* ergänzte sie: „Und ich mag es nicht, wenn Menschen das eine sagen und das andere machen.“ Gemeinsam mit ihrem Vater und ihrer jüngeren Schwester wirkte sie am 2018 erschienenen Buch *Scener ur hjärtat* ihrer Mutter Malena Ernman mit. Thunberg ist im Schuljahr 2018/19 Schülerin der 9. Klasse. (Vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/Greta_Thunberg; abgerufen am 15.03.2019)

⁵ Beispielhafte Reden von Greta Thunberg siehe:

<https://www.youtube.com/watch?v=EAmUUEsN9A> (TEDxStockholm; veröffentlicht am 12.12.2018).

<https://www.youtube.com/watch?v=DGDMQvfk8UQ> (UN-Klimakonferenz in Katowice am 20.12.2018).

<https://www.youtube.com/watch?v=7AVWzrwJHrg> (Spiegel TV Hamburg; veröffentlicht am 12.03.2019).

⁶ Papst Franziskus in seiner Umwelt-Enzyklika **„Laudato si“** (volgare umbro für „Gelobt seist du“). **„Laudato si“** ist die zweite Enzyklika von Papst Franziskus. Die auf den 24. Mai 2015 datierte und am 18. Juni 2015 in acht Sprachen veröffentlichte Verlautbarung *Über die Sorge für das gemeinsame Haus* befasst sich schwerpunktmäßig mit dem Themenbereich Umwelt- und Klimaschutz und setzt zudem Zeichen im Hinblick auf bestehende soziale Ungerechtigkeiten und auf die Erschöpfung der natürlichen Ressourcen. In den internationalen Medien wurde die Enzyklika vielfach als Aufruf zu einem weltweiten Umdenken und als Wendemarke in der Kirchengeschichte bezeichnet. (Vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/Laudato_si).



Greta Thunberg bei der COP24 Kattowice 2018

- Wir können eine Krise nicht lösen ohne sie als Krise zu behandeln. Wenn Lösungen innerhalb des Systems unmöglich zu finden sind, sollten wir vielleicht das System ändern.
- Wir sind nicht hierher gekommen, um die Führer der Welt zu bitten, sich zu kümmern. Sie haben uns in der Vergangenheit ignoriert und Sie werden es wieder tun. Die Entschuldigungen gehen uns aus und die Zeit läuft uns davon.
- Wir sind gekommen um Ihnen zu sagen, dass Änderung kommen wird, ob Sie es wollen oder nicht. Die wahre Macht liegt beim Volk.



Universität für Bodenkultur Wien, Zentrum für globalen Wandel und Nachhaltigkeit (gW/N)
März 2019



Abb. 1: Aus Greta Thunbergs Rede bei der COP24 Katowice 2018⁷

Greta Thunberg und ihre Bewegung fordern nichts Utopisches. Sie fordern von der Politik und den Verantwortlichen das, was die Weltgemeinschaft im Übereinkommen von Paris im Jahr 2015 bereits beschlossen hat, nämlich die Begrenzung der menschengemachten globalen Erderwärmung auf deutlich unter +2 Grad Celsius des vorindustriellen Wertes und die in diesem Zusammenhang erforderliche Begrenzung bzw. Reduktion der CO₂-Emissionen.^{8 / 9}

⁷ Quelle: Fridays For Future Vienna: Wissenschaftliche Fakten zur Klimakrise - Lehrunterlagen BOKU Wien (Präsentation) (Zur freien Verwendung an Schulen, Unis und Weiterbildung) (https://www.fridaysforfuture.at/uploads/Folien_Klimawandel_FFF.pptx; abgerufen am 15.03.2019).

⁸ Das **Übereinkommen von Paris** ist eine Vereinbarung der 196 Mitgliedsstaaten der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (UNFCCC) mit dem Ziel des Klimaschutzes in Nachfolge des Kyoto-Protokolls. Das Übereinkommen wurde am 12. Dezember 2015 auf der UN-Klimakonferenz in Paris verabschiedet und sieht die Begrenzung der menschengemachten globalen Erwärmung auf deutlich unter 2 °C gegenüber vorindustriellen Werten vor. Eine Überblicksstudie von Steffen et al. (2018) legt jedoch nahe, dass bereits das 2-Grad-Ziel nicht ausreichen könnte, um irreversible Rückkopplungen durch Kippelemente im Erdsystem sicher zu verhindern, die das Erdklima dann in eine Heißzeit überführen würden, deren Temperatur um mehrere Grad über der heutigen Temperatur liegen würde. Deswegen sollte gemäß Autoren ein ambitionierteres Temperaturlimit angestrebt werden, um diese Risiken möglichst zu minimieren.

Mit Stand vom 7. November 2017 erkennen es alle Staaten der Erde bis auf Syrien an, das im November 2017 jedoch ebenfalls seine Beitrittsabsicht bekannt gab. Zuvor war Nicaragua beigetreten, nachdem es zuvor den Beitritt verweigert hatte, da es die Verpflichtungen im Vertrag für zu schwach hielt. Die USA kündigten Mitte 2017 ihren Austritt zum Jahr 2020 an, womit sie das einzige Land weltweit wären, das dem Abkommen nicht angehört. Es trat am 4. November 2016 in Kraft, 30 Tage, nachdem 55 Staaten, die zudem mindestens 55 % der Emissionen verursachen, die Ratifizierung abgeschlossen hatten. Am 3. November 2016, einen Tag vor Inkrafttreten des Abkommens, hatten insgesamt 92 Staaten das Abkommen ratifiziert.

Die Ziele des Übereinkommens sind in Artikel 2 „Verbesserung der Umsetzung“ des UNFCCC wie folgt geregelt: (a) Begrenzung des Anstiegs der globalen Durchschnittstemperatur auf deutlich unter 2 °C über dem vorindustriellen Niveau, wenn möglich auf 1,5 °C über dem vorindustriellen Niveau. Dadurch sollen die Risiken und Auswirkungen des Klimawandels deutlich reduziert werden;

(b) Die Stärkung der Fähigkeit, sich durch eine Förderung der Klimaresistenz und geringeren Treibhausgasemissionen an die nachteiligen Auswirkungen des Klimawandels anzupassen. Dieses soll in einer Weise geschehen, die nicht die Nahrungsmittelproduktion bedroht;

(c) Vereinbarkeit der Finanzströme mit einem Weg hin zu niedrigen Treibhausgasemissionen und klimaresistenter Entwicklung. (Vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/Übereinkommen_von_Paris; abgerufen am 15.03.2019)

⁹ Siehe dazu auch: IPCC-Bericht »1,5°C Globale Erwärmung« (Wissenschaftlicher Sachstandsbericht des Weltklimarates, deutsche Zusammenfassung für Entscheidungsträger*innen).

(<https://www.fridaysforfuture.at/uploads/ipcc-bericht.pdf>; abgerufen am 15.03.2019).

2. Kleine Klimakunde, Klimaforschung und „Klimawandel“

Alles Leben auf der Erde ist vom Klima abhängig, daher umfasst die Klimaforschung unterschiedliche Disziplinen: So erforschen unter anderem Meteorologen, Geologen, Ozeanographen und Physiker die Gesetzmäßigkeiten, die unser Klima bestimmen und beeinflussen. Ein wichtiges Thema ist die Frage, wie der Faktor Mensch das Klima verändert und zum Klimawandel beiträgt.

Klima¹⁰

Das Wort Klima stammt aus dem Griechischen und bedeutet "Himmelsgegend" oder "Neigung der Erde den Polen zu". Heute bezeichnet Klima die gesamte Witterung einer Region oder Klimazone über mehrere Jahre oder Jahrzehnte.

Die Witterung beschreibt den vorherrschenden Charakter des Wetterablaufs an einem bestimmten Ort während eines Zeitraums von mehreren Tagen. Das Wetter bezeichnet den Zustand der unteren Atmosphäre (der sogenannten Troposphäre = bodennahe erste Schicht der Atmosphäre) an einem bestimmten Ort zu einem bestimmten Zeitpunkt.

Grundsätzlicher Motor für das Klima auf der Erde ist die Sonnenstrahlung. Hinzu kommen verschiedene Faktoren, die das Klima beeinflussen, erhalten oder verändern. Diese bezeichnet man als Klimafaktoren. Dazu zählen die Sonneneinstrahlung, die Verteilung von Land und Meer, die Zusammensetzung der Erdatmosphäre und die Höhe eines bestimmten Standortes.

Weiterhin gibt es Kreisläufe, die das Klima auf der Erde mitbestimmen, wie die allgemeine Zirkulation der Atmosphäre, Meeresströmungen, der Wasserkreislauf insgesamt, aber auch der Kreislauf der Gesteine. Auch regionale Wetterphänomene wie El Niño, La Niña und Monsune gehören dazu. Der Mensch beeinflusst Natur und Klima, indem er Treibhausgase produziert und immer mehr Flächen bebaut und versiegelt.

Verschiedene Klimate

Was Wetter und Witterung beeinflusst, lässt sich häufig messen. Zu diesen sogenannten Klimaelementen gehören Sonnen- und Himmelsstrahlung, Wind, Temperatur, Feuchtigkeit, Luftdruck, Niederschlag, Verdunstung, Bewölkung, Meeresströmungen und der Salzgehalt der Meere.

Aussagekräftiger als globale Klimatrends sind regionalere Betrachtungen. Daher unterscheiden die Wissenschaftler verschiedene Klimate wie beispielsweise Höhen-, Stadt-, See- und Kontinentalklima. Eine weitere räumliche Gliederung ergibt sich aus dieser Einteilung:

1. Das **Groß- oder Makroklima** beschreibt kontinentale und globale Zusammenhänge.
2. Das **Mesoklima**, auch Lokalklima genannt, bezieht sich auf Städte oder Landschaften, kann aber auch Länder bis zu einigen hundert Kilometern Ausdehnung umfassen.
3. Das **Mikroklima** betrachtet ein sehr kleines Gebiet mit einer Größe von wenigen Metern bis zu einigen Kilometern.

¹⁰ Vgl. Klima / Klimaforschung in: Planet-Wissen (<https://www.planet-wissen.de/natur/klima/klimaforschung/index.html>).

Je nachdem, welche Klimafaktoren man zugrunde legt, lässt sich die Erde in Klimazonen einteilen. Eine der gängigsten Klassifizierungen geht von der Temperatur aus. Daraus ergeben sich fünf Klimazonen auf der Erde: die Polarzone, die Subpolarzone, die gemäßigte Zone, die Subtropen und die Tropen.

Klimaforschung¹¹

Klimatologie: die Erforschung des Klimas

Mit der wissenschaftlichen Erforschung des Klimas beschäftigt sich die Klimatologie. Im Zentrum steht die Beobachtung der Klimaelemente. Sonnenstrahlung, Windstärke und andere Daten werden an Klimastationen regelmäßig gemessen und statistisch erfasst.

Zudem werden Aufeinanderfolge, Häufigkeit und lokale Ausbildung typischer Witterungen analysiert. Inzwischen arbeiten die Forscher zunehmend interdisziplinär: Sie untersuchen das Zusammenwirken von Klimaelementen und -faktoren, etwa wie sich Meeresströmungen und Wirbelstürme bedingen oder wie sich die Abholzung von Regenwäldern auf das regionale oder das globale Klima auswirkt. So fließen auch die anthropogenen, also die durch den Menschen verursachten, Einflüsse in die Berechnungen immer komplexer werdender Klimamodelle mit ein.

Innerhalb der Klimaforschung gibt es verschiedene Spezialdisziplinen. Die *Bioklimatologie* etwa untersucht die Wirkung des Klimas auf lebende Organismen, vor allem den Menschen. Die *Agrarklimatologie* analysiert die Klimawirkungen auf Kulturpflanzen. Die *Mikroklimatologie* erforscht das Klima der bodennahen Luftschichten. In die Vergangenheit schaut die *Paläoklimatologie*. Ihr dienen heute Bohrkerne aus Gletschereis als wichtiges Hilfsmittel. Jahresringe in Bäumen oder Holzresten ermöglichen es, das Klima Europas während der vergangenen Jahrtausende nachzuvollziehen.

Wetterbeobachtung

Das gegenwärtige Klima wird unter anderem mit Wetterballons erfasst, die aufsteigen, um Temperatur, Luftdruck und Feuchtigkeit zu messen. Ihre Daten senden sie an Wetterstationen, wo sie gesammelt und ausgewertet werden.

Die großen Wasserkreisläufe der Meere werden von Satelliten und schwimmenden Messsonden erfasst. Treibsonden im Meer zum Beispiel sammeln Daten über Temperatur, Salzgehalt und Strömung in der Tiefe. Sie tauchen in regelmäßigen Abständen auf und funken Daten an einen Satelliten, der sie zu den Klimaforschern auf dem Festland weiterleitet.

Doch obwohl Berechnungen und Modelle immer komplexer und generell aussagekräftiger werden, stoßen Klimaforscher auch an Grenzen. Das zeigt das Beispiel Grönland. Die größte Insel der Erde ist weitgehend von Eis bedeckt. Sollte das Grönlandeis abschmelzen, darin sind sich die Wissenschaftler einig, steigt der Meeresspiegel weltweit um sieben Meter an. Doch ob, wann und wie genau dies geschehen könnte, ist nicht klar, weil die Zusammenhänge sehr komplex sind.

¹¹ Vgl. Klima / Klimaforschung in: Planet-Wissen (<https://www.planet-wissen.de/natur/klima/klimaforschung/index.html>).

Tatsache ist, dass Grönland schon heute schmilzt und sich diese Vorgänge beschleunigt haben. Welchen Einfluss die Vorgänge auf Grönland auf den weltweiten Klimawandel und seine Folgen haben werden, ist derzeit aber auch nach Angaben des Weltklimarats der Vereinten Nationen, IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), nicht vorherzusagen.

Grundsätzlich sollen Klimamodelle und Prognosen zur Klimaentwicklung helfen, um Vorkehrungen zu treffen, damit sich die Menschen vor Fluten, Dürren oder Wirbelstürmen schützen können. Außerdem werden in Zukunft immer detailliertere Klimamodelle eine Rolle spielen. Landwirte müssen sich ebenso mit der Klimaerwärmung und ihren Folgen auseinander setzen wie Ökonomen, Gesundheitsexperten und Politiker, die für den Klimaschutz verantwortlich sind.

„Klimawandel“ - was ist damit gemeint?¹²

Das Klima auf der Erde hat sich im Lauf ihrer Geschichte immer wieder verändert. Es gab Wechsel zwischen Kalt- und Warmzeiten - doch die hatten natürliche Ursachen. Wenn man heute von Klimawandel spricht, sind Veränderungen gemeint, die zusätzlich durch den Menschen verursacht werden. Inzwischen gibt es in der Wissenschaft kaum noch Zweifel daran, dass der Mensch zum Treibhauseffekt und Klimawandel entscheidend beiträgt.

- Der natürliche Treibhauseffekt macht das Leben auf der Erde erst möglich.
- CO₂ (in überhöhtem Maße) und andere Treibhausgase schaden dem Klima.
- Forscher sind sich einig: Der globale Klimawandel ist menschengemacht.
- Die Gefahr extremer Wetterphänomene steigt.

Der natürliche Treibhauseffekt

Die Sonne schickt kurzwellige Strahlung auf die Erde. Dort wird sie auf der Erdoberfläche in langwellige Strahlung verwandelt und wieder zurückgestrahlt. Treffen diese langwelligen Strahlen auf eine Barriere – wie das Glasdach in einem Treibhaus – werden sie zurückreflektiert. Ein ganz natürlicher Vorgang, bei dem ein gewisser Prozentsatz der Strahlung zurück ins All gelangt, während der andere Teil reflektiert und zurück auf die Erde geworfen wird.

Dies geschieht durch eine natürliche Schutzschicht: Die Gasschicht der Atmosphäre, die auch natürliches Kohlendioxid (CO₂) enthält, lässt die langwellige Strahlung nicht durch und schickt sie zurück zur Erde. Ohne diesen natürlichen Treibhauseffekt läge die Durchschnittstemperatur auf der Erde bei minus 18 Grad Celsius – Leben wäre unmöglich.

Die richtige Menge CO₂ und anderer Treibhausgase bestimmt unser Klima. Nimmt der Gehalt dieser Gase zu, heizt sich die Atmosphäre zu stark auf – als wäre in einem Treibhaus das Glas zu dick. Seit Beginn der Industrialisierung haben die Treibhausgase stark zugenommen, seitdem spricht man vom anthropogenen Treibhauseffekt.

Was macht der Mensch?

Verschiedene Gase sind für das Klima und den Treibhauseffekt relevant. Mehr als die Hälfte des von Menschen verursachten Effekts geht auf Kohlendioxid (CO₂) und Kohlenmonoxid

¹² Vgl. Gönke Harms / Annika Franck: *Klimawandel*; in: Planet Wissen (<https://www.planet-wissen.de/natur/klima/klimawandel/index.html>).

(CO) zurück, beide entstehen bei der Verbrennung fossiler Energieträger wie Öl, Kohle und Gas.

Vor allem in hohen Konzentrationen außerdem relevant für den Treibhauseffekt ist Methan (CH₄). Es entsteht in Landwirtschaft und Massentierhaltung, in Klärwerken und auf Mülldeponien. Auch in Permafrostböden (Dauerfrostböden) ist Methan erhalten. Wenn also die globale Temperatur steigt und die Permafrostböden auftauen, wird die Atmosphäre zusätzlich weiter aufgeheizt.

Ein Großteil der Methankonzentration stammt aus dem Magen von Wiederkäuern, außerdem entsteht es beim Reisanbau. Ähnlich klimawirksam ist Lachgas, das ebenfalls in der Landwirtschaft entsteht, beispielsweise beim Abbau von Stickstoffverbindungen in den Böden. Stickstoff ist in den meisten gängigen Düngemitteln enthalten.

Das laut Weltklimarat IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) stärkste Treibhausgas ist Schwefelhexafluorid, das in Hochspannungsschaltanlagen eingesetzt wird. Dieses Gas stammt aus industriellen Prozessen und kommt in der Natur nicht vor. Zwar ist das Potenzial, zum Treibhauseffekt beizutragen, groß, es ist aber nur zu einem sehr geringen Anteil in der Atmosphäre enthalten, daher ist der Einfluss auf die Erderwärmung eher gering.

Vorhersagen schützen nicht vor Katastrophen

Auch wenn die Wettervorhersagen und Katastrophenwarnungen immer präziser werden und den Menschen die Möglichkeit geben, sich darauf vorzubereiten, so ändert das nichts daran, dass die Auswirkungen der Wetterextreme zunehmend häufiger auftreten und schwerwiegender werden, wie beispielsweise der Mega-Zyklon in Mosambik erschreckenderweise wieder zeigt.

Die «massive Katastrophe» betreffe möglicherweise Millionen Menschen in Mosambik und den Nachbarländern Simbabwe und Malawi, sagte der Leiter des UNO-Nothilfebüros (Ocha), Jens Laerke. Der Zyklon «Idai» mit der Stärke vier von fünf war in der Nacht zum Freitag (14./15. März 2019) mit Windböen von bis zu 160 Kilometern pro Stunde vom Indischen Ozean her nahe der mosambikanischen Großstadt Beira auf Land getroffen. Es folgten Sturmfluten und massive Überschwemmungen. Mosambiks Präsident Filipe Nyusi hatte am Montag gesagt, es könnte mindestens 1000 Todesopfer geben.¹³

Helfer vor Ort beschreiben das Ausmaß der Zyklon-Katastrophe (Tropensturm „Idai“) als „unbeschreiblich“ und als ein „apokalyptische Chaos“. Bisher wurden 400 Tote gezählt, die Leichenhäuser sind voll. 260.000 Kinder in der Hafenstadt Beira und deren Umgebung sind in Lebensgefahr. Die hygienischen Zustände sind miserabel, die Seuchengefahr ist riesig. Die Überschwemmungen rund um Beira haben einen 125 Kilometer langen und 11 Meter tiefen See gebildet. 15.000 Menschen sitzen auf kleinen Landflecken fest.¹⁴

Es scheint schon fast auf der „Tagesordnung“ zu sein, solche oder ähnliche Katastrophenmeldungen zu lesen oder in den Nachrichten zu hören. Wir sind inzwischen schon so abgestumpft, dass wir derartiges gar nicht mehr als „außergewöhnlich“ oder „ungeheuerlich“ registrieren, sondern nach derartigen Horrormeldungen gleich wieder zur „Tagesordnung“ übergehen.

¹³ Vgl. SFR: Zyklon über Mosambik. UNO spricht von massiver Katastrophe. (Vgl. <https://www.srf.ch/news/international/zyklon-ueber-mosambik-uno-spricht-von-massiver-katastrophe>, abgerufen am 22.03.2019).

¹⁴ Vgl. Zeitschrift oe24 Österreich vom 22.03.2019, S. 10.

Doch der „Gewöhnungseffekt“ des Menschen ändert nichts daran, dass wir ein zunehmendes Problem haben und dass eine enorme Gefahr besteht, dass diese Entwicklung völlig aus dem Ruder läuft und der Mensch zukünftig trotz „Anpassungsmaßnahmen“ diese Problematik nicht mehr beherrschen kann und ein existenzielles Risiko für die Menschheit entsteht.

„Die Menschheit muss sich ändern. Wenn sie es nicht tut, wird die Natur der Gesellschaft Veränderungen aufzwingen - und die Methoden der Natur dürften weniger angenehm sein als die von Menschen gewählten.“¹⁵

3. Zur Situation und zur Dringlichkeit des Handelns

Nicht nur die internationale Klimaforschung und die IPCC-Berichte¹⁶, auch andere, wie z.B. der *Club of Rome* haben uns deutlich vor Augen geführt, worum es geht:

1972 veröffentlichte der *Club of Rome*¹⁷ **Die Grenzen des Wachstums**¹⁸ (Originaltitel: *The Limits to Growth*), eine Studie zur Zukunft der Weltwirtschaft. Ausgangspunkt der Studie war es, zu zeigen, dass das aktuelle individuelle lokale Handeln aller globale Auswirkungen hat, die jedoch nicht dem Zeithorizont und Handlungsraum der Einzelnen entsprechen.

Das benutzte Weltmodell diente der Untersuchung von fünf Tendenzen mit globaler Wirkung: 1. Industrialisierung, 2. Bevölkerungswachstum, 3. Unterernährung, 4. Ausbeutung von Rohstoffreserven und 5. Zerstörung von Lebensraum. So wurden Szenarien mit unterschiedlich hoch angesetzten Rohstoffvorräten der Erde berechnet, oder eine unterschiedliche Effizienz von landwirtschaftlicher Produktion, Geburtenkontrolle oder Umweltschutz angesetzt.

Die zentralen Schlussfolgerungen des Berichtes waren: *Wenn die gegenwärtige Zunahme der Weltbevölkerung, der Industrialisierung, der Umweltverschmutzung, der Nahrungsmittelproduktion und der Ausbeutung von natürlichen Rohstoffen unverändert anhält, werden die absoluten Wachstumsgrenzen auf der Erde im Laufe der nächsten hundert Jahre erreicht.*

1992 wurden **Die neuen Grenzen des Wachstums** veröffentlicht. Neue Erkenntnisse (beispielsweise größere Rohstoffvorkommen als 20 Jahre zuvor bekannt) und die in der Zwischenzeit eingetretene Entwicklung wurden in die aktualisierten Simulationen aufgenommen, dennoch bleiben die Ergebnisse in der Tendenz ähnlich. Ebenso wie im 1972er Bericht enden die meisten Szenarien mit „Grenzüberziehung und Zusammenbruch“. Durch Geburtenbeschränkung, Produktionsbeschränkung, Technologien zur Emissionsbekämpfung, Erosionsverhütung und Ressourcenschonung ließe sich aber ein Gleichgewichtszustand erreichen. Je später mit diesen Maßnahmen begonnen würde, desto niedriger wäre der erreichbare materielle Lebensstandard. Insgesamt wurden 13 Szenarien in dem Bericht vorgestellt, von denen drei zu einem Gleichgewichtszustand führen.

¹⁵ Jorgen Randers & Graeme Maxton: *Ein Prozent ist genug. Mit weniger Wachstum soziale Ungleichheit, Arbeitslosigkeit und Klimawandel bekämpfen*; oekom, München 2016, S. 259.

¹⁶ Siehe eine kurze überblicksmäßige „Zusammenfassung für politische Entscheidungsträger“ im Anhang 1.

¹⁷ Der **Club of Rome** ist ein Zusammenschluss von Experten verschiedenster Disziplinen aus mehr als 30 Ländern. 1968 gegründet, setzt sich die gemeinnützige Organisation für eine nachhaltige Zukunft der Menschheit und für den Schutz von Ökosystemen ein. Seit 2008 hat die Organisation ihren Sitz in Winterthur, Schweiz. (Vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/Club_of_Rome).

¹⁸ https://de.wikipedia.org/wiki/Die_Grenzen_des_Wachstums#1992:_Die_neuen_Grenzen_des_Wachstums

Im Jahr 2004 veröffentlichten die Autoren das **30-Jahre-Update**. Darin brachten sie die verwendeten Daten auf den neuesten Stand, nahmen leichte Veränderungen an ihrem Computermodell vor und errechneten anhand verschiedener Szenarien mögliche Entwicklungen ausgehend vom Jahr 2002 bis zum Jahr 2100. In den meisten der errechneten Szenarien ergibt sich ein Überschreiten der Wachstumsgrenzen und ein anschließender Kollaps („overshoot and collapse“) bis spätestens 2100. Fortführung des „business as usual“ der letzten 30 Jahre führe zum Kollaps ab dem Jahr 2030.

Die Autoren nehmen an, dass die Kapazität der Erde, Rohstoffe zur Verfügung zu stellen und Schadstoffe zu absorbieren (siehe ökologischer Fußabdruck¹⁹) bereits im Jahr 1980 überschritten worden sei und weiterhin überschritten werde (im Jahr 2004 schon um ca. 20 %).

Selbst bei energischem Umsetzen von Umweltschutz- und Effizienzstandards kann diese Tendenz nur abgemildert, aber nicht mehr verhindert werden. Erst die Simulation einer überaus ambitionierten Mischung aus Einschränkung des Konsums, Kontrolle des Bevölkerungswachstums, Reduktion des Schadstoffausstoßes und zahlreichen weiteren Maßnahmen ergibt eine nachhaltige Gesellschaft bei knapp 8 Mrd. Menschen.²⁰

Wenn man darüber nachdenkt, wird einem bewusst, dass es im Grunde ungeheuerlich ist, dass man die Erkenntnisse von Zig-Tausenden Wissenschaftlern weltweit bis heute weitgehend ignoriert, obwohl längst klar ist, dass „unser Haus brennt.“²¹

Die Politik war früher sinn gesteuert, man orientierte sich an den Fakten und am Rat der Weisen.²² Viele Führer waren gleichermaßen auch Philosophen, so wie etwa Marc Aurel²³ oder

¹⁹ Der "ökologische Fußabdruck", eine Berechnungsmethode für den Umweltverbrauch auf der Erde gibt Auskunft darüber, wie viel Fläche bzw. Biokapazität unser Lebensstil verbraucht. Das Maß wird dabei in Quadratmetern angegeben. Wäre etwa der österreichische (bzw. europäische) Fußabdruck Standard für die ganze Welt, so würden wir zweieinhalb Planeten benötigen. Die USA verbrauchen fünf Planeten (vgl. Bericht des 'Footprintnetworks' in aktualisierter Fassung vom 7. Mai 2012).

Deutschland bräuchte eigentlich drei Erden. Da die Fläche der Erde endlich ist, kann der Blaue Planet nur einen bestimmten Ressourcenverbrauch im Jahr ohne Schäden verkraften. Deutschland hat sein ökologisches Länderkonto im Jahr 2016 bereits am 28. April überzogen. Dieser „Erdüberlastungstag“ rutscht immer weiter nach vorne. Den Rest des Jahres lebt das Land auf Pump. Auf Kosten und zu Lasten der Erde und unserer Nachkommen. Nach Angaben der Umweltschutzorganisation *Germanwatch* (vgl. <https://germanwatch.org/de/>) liegt das vor allem am hohen Kohlendioxid-Ausstoß bei der Verbrennung von Kohle, Öl und Gas für Energie und Verkehr (Vgl. Handelsblatt vom 08.08.2016; <http://www.handelsblatt.com/technik/energie-umwelt/erdueberlastungstag-ab-heute-lebt-die-menschheit-auf-pump/13982884-all.html>).

Siehe dazu auch: Beyers, Bert / Kus, Barbara / Amend, Thora / Fleischhauer, Andrea: *Großer Fuss auf kleiner Erde? Bilanzieren mit dem Ecological Footprint - Anregungen für eine Welt begrenzter Ressourcen*; in: *Nachhaltigkeit hat viele Gesichter*, Nr. 10, Eschborn 2010.

Wackernagel, Mathis; Beyers, Bert: *Der Ecological Footprint. Die Welt neu vermessen*; Europäische Verlagsanstalt, Hamburg 2010.

²⁰ https://de.wikipedia.org/wiki/Die_Grenzen_des_Wachstums#1992:_Die_neuen_Grenzen_des_Wachstums

²¹ Schlussworte von Greta Thunbergs Rede in Stockholm: <https://www.youtube.com/watch?v=EAMmUIEsN9A> (TEDxStockholm; veröffentlicht am 12.12.2018).

²² Siehe etwa Platons „Philosophenherrschaft“ (Vgl. <https://de.wikipedia.org/wiki/Philosophenherrschaft>).

²³ **Mark Aurel** (121-180), auch **Marc Aurel** oder **Marcus Aurelius**, war von 161 bis 180 römischer Kaiser und als Philosoph der letzte bedeutende Vertreter der jüngeren Stoa. (Vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/Mark_Aurel).

Cicero.²⁴ Heute wird Politik nicht vom Wissen über die „Wahrheit“ bzw. über „Fakten“ gesteuert, sondern über Lobbyismus.²⁵ Was dazu führt, dass nicht mehr die „Fakten“ entscheidungsrelevant sind, sondern der Einfluss, von wem auch immer aus dem Hintergrund gesteuert. Was dazu führt, dass selbst im Grunde überzeugende Fakten einfach vom Tisch gefegt werden oder in einer Schublade enden.

Der Wirtschaftsphilosoph Klaus Woltron bringt es unter dem Titel „die gekaufte Demokratie“ so zum Ausdruck: „In Brüssel kommen 4 Lobbyisten auf jeden einzelnen Mitarbeiter des EU-Parlaments. [...] Ein herausragendes Beispiel für erfolgreiches Lobbying ist die Pharmaindustrie. Vermittels einer Kombination von Preisabsprachen gegenseitigen Schutzverträgen und intensiver Bearbeitung von Entscheidungsträgern gelingt es ihr, die Gewinnspannen in erstaunliche Höhen zu treiben. [...] Seit 30 Jahren versucht man vergebens, Veränderungen gesetzlich durchzusetzen. Wegen hochgradig wirksamen Lobbyings ist das bis jetzt nicht gelungen. Diejenigen, die entscheiden, sind nicht gewählt und die Gewählten haben nichts zu entscheiden.“²⁶

Verschärfend kommt dazu, dass zudem auch sehr bewusst und aktiv gesteuerte Gegenbewegungen gab und gibt, die den Klimawandel und andere wissenschaftlich anerkannte Tatsachen wider besseren Wissens leugnen und einen gezielten Kampf gegen Fakten führen, z.B. über den Handel mit dem Zweifel, über die Manipulation von Medien und die Diffamierung Einzelner. Dabei handelt es sich nicht etwa um „Laien“, sondern um eine Handvoll „hochkarätiger wissenschaftliche Forscher“, die sich in den Dienst einer Industrielobby und anderer Interessensgruppen aus Politik und Wirtschaft stellen. Angeblich haben sie dazu beigetragen, dass die USA schließlich als einzige Industrienation die Ratifizierung des Kyoto-Protokolls ablehnten und so wichtige Schritte des Klimaschutzes verhinderten.²⁷

Ähnliche Diffamierungen erlebt man jetzt auch Greta Thunberg und ihrer Initiative gegenüber. Mit den „modernen Medien“ werden nun Mal leider auch die Möglichkeiten unethischen Handelns zunehmend größer, wie uns z.B. auch Wahlmanipulationen deutlich vor Augen führen.

Die Fakten zum Klimawandel (Klimakrise) liegen längst auf dem Tisch. Die neuesten Fakten im IPCC-Sonderbericht von 2018 sind alarmierend.²⁸ Es braucht keine (neuen) Zahlen mehr

²⁴ **Marcus Tullius Cicero** (106 v.Chr.- 43 v.Chr.) war ein römischer Politiker, Anwalt, Schriftsteller und Philosoph, der berühmteste Redner Roms und Konsul im Jahr 63 v. Chr. Cicero war einer der vielseitigsten Köpfe der römischen Antike. (Vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/Marcus_Tullius_Cicero).

²⁵ **Lobbyismus, Lobbying oder Lobbyarbeit** ist eine aus dem Englischen (*lobbying*) übernommene Bezeichnung für eine Form der Interessenvertretung in Politik und Gesellschaft, bei der Interessengruppen („Lobbys“) vor allem durch die Pflege persönlicher Verbindungen die Exekutive, die Legislative und andere offizielle Stellen zu beeinflussen versuchen. Außerdem wirkt Lobbying auf die öffentliche Meinung durch Öffentlichkeitsarbeit ein. Dies geschieht vor allem mittels der Massenmedien. (Vgl. <https://de.wikipedia.org/wiki/Lobbyismus>).

²⁶ Klaus Woltron: *Die gekaufte Demokratie*; in: Kronen-Zeitung vom 17.02.2019, S. 11.

²⁷ Die beiden Autoren Erik M. Conway und Naomi Oreskes identifizieren in ihrem fünf Jahre lang akribisch recherchierten Buch »*Die Machiavellis der Wissenschaft: Das Netzwerk des Leugnens*« unter anderem vier hochkarätige und unredliche Physiker in der Gruppe der »Machiavellis der Wissenschaft«, die die Existenz der realen und wissenschaftlich belegten Probleme wie zum Beispiel die Zunahme des sauren Regens, die Zerstörung des Ozons in der Stratosphäre, die Gefahren durch das Passivrauchen und die Zunahme der Klimaerwärmung wider besseren Wissens leugnen. Vgl. Erik M. Conway und Naomi Oreskes: *Die Machiavellis der Wissenschaft: Das Netzwerk des Leugnens*; Wiley-VCH Verlag 2014.

²⁸ Lange Zeit dachte man, es sei ausreichend, die Erderwärmung bei etwa zwei Grad Celsius im Vergleich zum vorindustriellen Niveau zu stoppen. Ein halbes Grad mehr oder weniger, was würde das schon ausmachen? Ein Sonderbericht des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), häufig mit „Weltklimarat“ übersetzt, zeigt nun zwei Monate vor dem nächsten internationalen Klimagipfel, dass bereits bei einer globalen Erwärmung von 1,5 Grad weltweit hohe Risiken bestehen – und erst recht bei zwei Grad. Und dass eine Begrenzung auf 1,5 Grad noch immer möglich sei, wenn sofort und entschieden gehandelt werde.

und keine (weiteren) Erklärungen und Begründungen. All das behindert, verschleiert und verzögert nur. Viel zu viel Zeit wurde der Verzögerungstaktik geopfert.

Der derzeitige Klimawandel, der den Weltklimaberichten²⁹ des IPCC³⁰ (Weltklimarat) zufolge nahezu zu hundert Prozent selbst gemacht, d.h. durch den Menschen verursacht ist, ist eine der größten Herausforderungen in der jüngsten Menschheitsgeschichte, deren Auswirkungen wir in vollem Umfang noch gar nicht abschätzen können. Jedenfalls besteht die unabdingbare Notwendigkeit raschen Handelns.³¹

Die schlechte Nachricht: Bereits bei einer globalen Erwärmung von 1,5 Grad bestehen weltweit hohe Risiken - und erst recht bei zwei Grad. Diese Risiken nehmen mit steigender globaler Erwärmung exponentiell (überproportional) zu und werde in diesem Fall katastrophale Auswirkungen bringen.

Die gute Nachricht: Da 99 Prozent der Erwärmung vom Menschen gemacht ist, hat dieser auch die Macht, Einfluss zu nehmen. Und eine Begrenzung auf 1,5 Grad ist noch immer möglich, wenn sofort und entschieden gehandelt wird. Darin liegt die Krux und das Schicksal der zukünftigen Welt.

Menschlicher Anteil überwiegt

Der Temperaturanstieg ist nahezu komplett auf menschliches Tun zurückzuführen

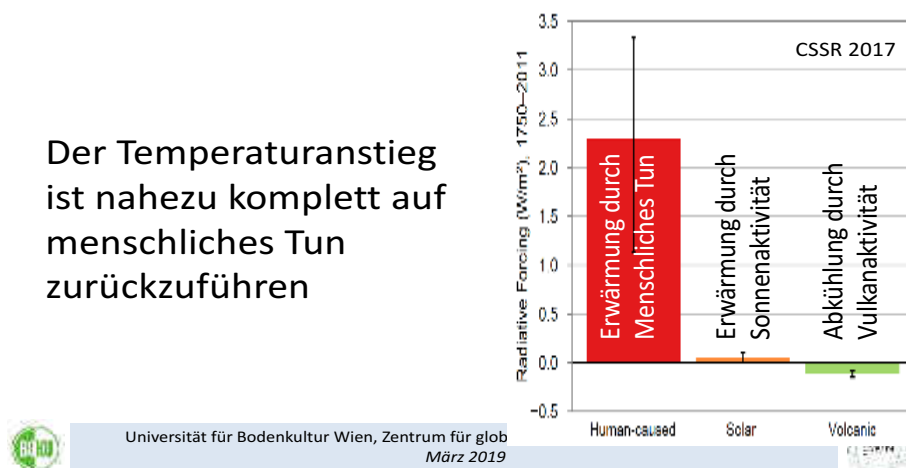


Abb. 2: Klimaerwärmung ist menschengemacht³²

Die Staatengemeinschaft hatte im Pariser Klimaabkommen Ende 2015 beschlossen, die globale Erwärmung auf deutlich unter zwei Grad, wenn möglich auf 1,5 Grad zu beschränken. Derzeit ist die Welt aber eher auf einem Drei-Grad-Kurs. Seit Mitte des 19. Jahrhunderts hat sich das Klima bereits um rund ein Grad erwärmt – und die Anstrengungen, die Entwicklung zu bremsen, reichen bei Weitem nicht aus.

Die Botschaft des Berichts ist eindeutig: Will man die Folgen der menschengemachten Klimaveränderungen einigermaßen im Griff behalten, wäre es völlig unverantwortlich, eine Erderwärmung von insgesamt zwei Grad zuzulassen. Damit steigen die Herausforderungen für Politik, Wirtschaft und Gesellschaft enorm. (Vgl. Handelsblatt vom 19.03.2019; <https://www.handelsblatt.com/politik/deutschland/klimawandel-experten-sehen-in-bericht-des-weltklimarats-eine-warnung-fuer-die-politik/23160286.html?ticket=ST-1319724-L9vbMgeA7ABQTIkgx6p7-ap3>).

²⁹ Vgl. Berichte des Weltklimarates von 2013, 2014, 2015 und 2018.

³⁰ **IPCC** - Intergovernmental Panel on Climate Change - Ins Deutsche übersetzt: der "Weltklimarat", wurde 1988 von den Mitgliedsstaaten der Vereinten Nationen gegründet und soll Politikberatung betreiben. Wie steht es um den Klimawandel? Was ist Ursache der Erderwärmung? Und was sollten die politisch Handelnden dagegen tun?

³¹ **Wichtigste Aussagen:** Der Klimawandel ist real, er geht auf menschlichen Einfluss zurück, die bereits heute eingetretenen Klimaänderungen haben weitreichende Auswirkungen auf Mensch und Natur. Um die Risiken zu begrenzen sind sowohl zusätzliche Anstrengungen zur Reduktion von Treibhausgas-Emissionen notwendig, als auch verstärkte Maßnahmen zur Anpassung.

³² Quelle: Lehrunterlagen BOKU Wien (Präsentation) (Zur freien Verwendung an Schulen, Unis und Weiterbildung) in der Website „Fridays For Future Vienna“: Wissenschaftliche Fakten zur Klimakrise.

(https://www.fridaysforfuture.at/uploads/Folien_Klimawandel_FFF.pptx; abgerufen am 15.03.2019).

Derzeit ist die Welt aber eher auf einem Drei-Grad-Kurs. Seit Mitte des 19. Jahrhunderts hat sich das Klima bereits um rund ein Grad erwärmt - und die Anstrengungen, die Entwicklung zu bremsen, reichen bei Weitem nicht aus. Eine Fortsetzung dieser Tendenz wäre dramatisch. Vieles ist ohnedies schon zu spät.

„Eine offenkundige Folge des Overshoot³³ ist der Klimawandel. Weil die Menschheit Jahr für Jahr doppelt so viel CO₂ freisetzt, wie durch die Ozeane, die an Land wachsenden Pflanzen und der Erdboden aufgenommen werden, sammelt sich der Überschuss in der Atmosphäre an und wird dort über Jahrhunderte bleiben. Wegen der wachsenden CO₂-Konzentration steigen unabänderlich die Temperaturen und es kommt zu immer extremeren Wetterereignissen. Das Problem wird bestehen bleiben, selbst wenn die Emissionen auf null sinken würden. Selbst dann noch wird die Weltbevölkerung mit zu hohen Temperaturen zu kämpfen haben - und den damit verbundenen Extremwetterereignissen und dem Anstieg der Meeresspiegel - und zwar jahrhundertlang. Mit anderen Worten: Der anhaltende Klima-Overshoot wird das Wohlergehen für immer beeinträchtigen.“³⁴

Es wird Jahrhunderte dauern, bis sich die Atmosphäre wieder erholen wird, wenn überhaupt. Wir können nur noch die Katastrophe für die Menschheit vermeiden und selbst das nur mit allergrößter Anstrengung. Darum geht es.

Helga Kromp-Kolb³⁵, die führende Klimaforscherin in Österreich, machte schon 2005 deutlich, wir sollten „vermeiden, dass eine ‚Paralyse durch Analyse‘ entsteht, und stattdessen so handeln, dass potenzielle Risiken gesenkt werden, wenn ein begründeter Anlass zur Besorgnis besteht.“³⁶ Und dass dies der Fall ist, darüber gibt es inzwischen keinen Zweifel mehr.

Der Risikoforscher Ortwin Renn³⁷ konstatiert eine krasse, systembedingte Unterschätzung der Risiken durch den Klimawandel, kombiniert mit dem Fehlen geeigneter Governance-Strukturen³⁸ zur Veränderung der Systeme. Nur durch geeignete Bewusstseinsbildung und strukturelle Änderungen lässt sich die Katastrophe vermeiden. Nach Renn ist dies ein Wettlauf mit der Zeit, deren Ausgang ungewiss ist.³⁹

Greta Thunberg ist eine Führerin. Ihre Mission ist eindeutig und authentisch. Sie geht den Weg, der ihr Auftrag ist. Klar und geradlinig. Sie lässt sich nicht beirren, nicht ablenken.⁴⁰

³³ Overshoot ist eine Situation, in der Menschen mehr Ressourcen nutzen, als von der Natur regeneriert werden, oder mehr Verschmutzung freisetzen, als die Natur absorbieren kann.

³⁴ Jorgen Randers & Graeme Maxton: *Ein Prozent ist genug. Mit weniger Wachstum soziale Ungleichheit, Arbeitslosigkeit und Klimawandel bekämpfen*; oekom, München 2016, S. 258 f.

³⁵ Helga Kromp-Kolb, Jg. 1948, ist emeritierte Universitätsprofessorin am Institut für Meteorologie an der Universität für Bodenkultur in Wien. Sie ist unermüdliche Pionierin und Aktivistin in der wissenschaftlichen Klimaforschung. Ihr erstes, beeindruckendes und fundiert wissenschaftliches Buch zum Klimawandel erschien bereits 2005: *Schwarzbuch Klimawandel. Wieviel Zeit bleibt uns noch?* Ecwin Verlag.

³⁶ Kromp-Kolb, Helga / Formayer, Herbert: *Schwarzbuch Klimawandel. Wieviel Zeit bleibt uns noch?* Ecwin Verlag 2005, S. 188.

³⁷ Ortwin Renn ist Leiter des Potsdamer Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS).

³⁸ Governance - oft übersetzt als Regierungs-, Amts- bzw. Unternehmensführung -, auch Lenkungsform, bezeichnet allgemein das Steuerungs- und Regelungssystem im Sinn von Strukturen einer politisch-gesellschaftlichen Einheit wie Staat, Verwaltung, Gemeinde, privater oder öffentlicher Organisation. (Vgl. <https://de.wikipedia.org/wiki/Governance>).

³⁹ Vgl. Kromp-Kolb, Helga / Formayer, Herbert: *+ 2 Grad. Warum wir uns für die Rettung der Welt erwärmen sollten*; Molden 2018, S. 166.

⁴⁰ Thunbergs Klimaaktivismus begann während der Dürre- und Hitzewelle 2018, die weite Teile Europas erfasst hatte, und drei Wochen vor der Wahl zum Schwedischen Reichstag. Am 20. August 2018, dem ersten Schultag nach den Ferien, platzierte sie sich mit einem Schild mit der Aufschrift „Skolstrejk för klimatet“ („Schulstreik für

„Einige Leute sagen, dass ich studieren sollte, um Klimawissenschaftlerin zu werden, damit ich die Klimakrise ‚lösen kann‘. Aber die Klimakrise ist bereits gelöst. Wir haben bereits alle Fakten und Lösungen. Alles, was wir tun müssen, ist aufzuwachen und uns zu verändern.“ (Greta Thunberg: Rede bei der „Declaration of Rebellion“ in London 31. Oktober 2018)⁴¹

So edel es auch sein möge, aber ein Mensch wie Greta Thunberg braucht keine Ehrungen, keine Orden und Rang-Abzeichen, keine Urkunden und Zertifikate, auch keinen Friedensnobelpreis. Das sind alles Artefakte einer anderen Welt, einer Welt, die blendet und ablenkt. Sie findet das auch „ein wenig seltsam“, wie sie selber sagt.

Menschen die zu einer Mission berufen sind, geht es nicht um Geld, Anerkennung oder sonstige EGO-Motive. Auch nicht um „Altruismus“ oder ähnliches. Die Beweggründe und die Kraft für ihr Handeln speisen sich aus Quellen, die mit unseren konventionellen „Motivations- und Erklärungsmodellen“⁴² kaum fassbar sind. Solche Menschen folgen Kräften, die, wenn überhaupt, vermutlich nur mit erweiterten Bewusstseinszuständen erklärbar sind.

Solche Menschen haben ein untrügerisches Wissen oder besser eine Intuition darüber, was zu tun ist und sie konzentrieren sich auf das Wesentliche, eben auf das, worauf es ankommt und darauf, was wirkt. Sie braucht kein Drumherum, das vom Wesen dessen, worum es geht, nur ablenkt.

Der US-Präsidentschaftskandidat Al Gore war einer der ersten Botschafter, der die Welt mit der „unbequemen Wahrheit“ kontaktierte.⁴³ Greta Thunbergs „Konfrontation“ wird deutlicher, weitreichender und „nachhaltiger“ sein, als jede bisherige Botschaft. Denn die Zeit ist reif dafür.

Greta Thunberg ist im Gegensatz zu den meisten „Führern“ auf dieser Welt geradlinig und authentisch unterwegs, denn sie weiß glasklar, worauf es ankommt und was zu tun ist. Und sie wird bewirken, dass wir aufwachen, dass sich unsere Ohren weltweit öffnen und unsere Augen sehen werden. Sehen, was ist und sehen, was zu tun ist.

das Klima“) vor dem Schwedischen Reichstag in Stockholm. Zunächst agierte sie alleine. Sowohl ihre Eltern als auch ihre Lehrer kritisierten ihren Streik, unterbanden ihn aber nicht. Sie führte diesen Schulstreik bis zur Wahl zum Schwedischen Reichstag am 9. September 2018 täglich durch und nach der Reichstagswahl nur noch einmal pro Woche am Freitag. Später fand sie Nachahmer, zunächst in Schweden, wo sich bald Schülerinnen und Schüler vor den Rathäusern von rund hundert schwedischen Kommunen ihrem Protest anschlossen, später in anderen Staaten, unter anderem in Belgien, Frankreich, Finnland und Dänemark.

Auch in Deutschland bestreikten Schüler in verschiedenen Städten den Unterricht. Die Jugendlichen, bei denen das Statement Thunbergs, „sich die Zukunft nicht stehlen zu lassen“, Anklang fand und findet, organisieren sich unter dem Hashtag #FridaysForFuture.

Bis Anfang Dezember 2018 hatten sich dem Aufruf mehr als 20.000 Schüler weltweit in rund 270 Städten angeschlossen. Nachdem sich die Proteste auch auf Australien ausgeweitet hatten, beschwerte sich Premierminister Scott Morrison: „Wir wollen mehr Lernen und weniger Aktivismus in der Schule.“ Die Kinder sollten zur Schule gehen. Thunberg erwiderte via Twitter: „Sorry, Mr Morrison. Können wir nicht erfüllen.“ Ähnlich wie ihr australischer Amtskollege argumentierte auch die britische Premierministerin Theresa May.

Thunberg, mittlerweile zu einer Ikone der Klimaschutzbewegung geworden, trat in der Folgezeit weltweit bei Protestveranstaltungen auf, etwa denen von Extinction Rebellion. Der Klimaforscher Stefan Rahmstorf äußerte, „Thunberg habe klarer als die meisten erkannt, was die globale Erwärmung für die Zukunft ihrer Generation bedeute“. (Vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/Greta_Thunberg; abgerufen am 15.03.2019)

⁴¹ Zitiert in: https://de.wikipedia.org/wiki/Greta_Thunberg; abgerufen am 15.03.2019.

⁴² Vgl. z.B. Reiss, Steven: *Das Reiss Profil: Die 16 Lebensmotive. Welche Werte und Bedürfnisse unserem Verhalten zugrunde liegen*; Gabal 2009.

⁴³ Gore, Al: *Eine unbequeme Wahrheit - Die drohende Klimakatastrophe und was wir dagegen tun können*; Riemann, München 2006.

Wir wissen auch, was auf uns zukommt, wenn wir so weitermachen wie bisher. Denn die Erde hat das schon einmal durchgemacht. Vor 56 Millionen Jahren verwandelte der Klimakiller Kohlenstoff unseren Planeten in ein Treibhaus ungeahnten Ausmaßes. Diese Fieberperiode wird in der Wissenschaft als Paläozän/Eozän-Temperaturmaximum, kurz PETM, bezeichnet. Die Ursache war ein gewaltiger Ausstoß von Kohlenstoff, der nach geologischen Maßstäben sehr plötzlich geschah. Schätzungen zufolge etwa jene Menge, die heute in die Luft geblasen würde, wenn die Menschen sämtliche Kohle-, Öl- und Erdgasvorräte verbrennen würden, die noch in der Erde lagern.⁴⁴

Die Menschheit hätte keine Chance, das zu überleben. Dürren, Fluten und Insektenplagen überzogen den Planeten, Arten starben aus, das Leben veränderte sich dramatisch. Die Welt am Ende des Paläozäns war heiß und eisfrei. Der Meeresspiegel lag fast 70 Meter höher als heute. Es dauerte mehr als 150 000 Jahre, bis der Kohlenstoff wieder abgebaut war.⁴⁵ Heute stehen wir wieder am Beginn so einer Schwelle.

„Die Beweislast ist überwältigend: Der Spiegel der Treibhausgase in der Atmosphäre steigt. Die Temperaturen gehen hinauf. Die Frühlinge kommen früher. Die Eisdecken schmelzen. Die Meeresspiegel steigen. Niederschlags- und Trockenheitsmuster verändern sich. Hitzewellen, extreme Niederschläge und verheerende Orkane werden schlimmer. Die Ozeane versauern.“⁴⁶

„Bei der Erde bahnt sich ein Fieber an, das 100 000 Jahre dauern könnte. Jedes Land muss seine Ressourcen optimal nutzen, um die Zivilisation so lange wie möglich zu erhalten.“⁴⁷

Greta Thunberg wartet nicht mehr darauf, dass ihre Eltern und Großeltern handeln, um das zu fordern, was in ihrer Verantwortung wäre. Sie ergreift selber die Verantwortung und sie spricht die Sprache des Handelns. Und die jungen Menschen handeln, denn ihnen ist bewusst: einzig darin liegt ihre Chance. Ihre Chance, auf diesem Planeten zu überleben und auch in fernerer Zukunft noch einigermaßen lebenswert zu leben.

„Wir stehen am Rand einer Klippe. Entweder wir stürzen ins Chaos oder wir sind weise genug zu handeln.“ (Mohan Munasinghe)⁴⁸

Manche sprechen von „Hoffnung“, die die jungen Menschen mit ihrer Bewegung erzeugen. Sicherlich ist „Hoffnung“, dass Veränderung in die richtige Richtung möglich ist, bedeutsam. Aber das allein ist viel zu wenig, es geht ums Tun, ums Handeln. Die Initiatoren der Bewegung Fridays for Future machen das klar: „Wir brauchen nicht eure Hoffnung, wir wollen, dass ihr handelt und dass ihr uns unterstützt!“

„Ja wir brauchen Hoffnung, aber noch mehr als Hoffnung brauchen wir Taten. Sobald wir handeln, ist Hoffnung überall. Statt also nach Hoffnung zu suchen, suchen Sie nach Handlungsmöglichkeiten. Dann, und nur dann, wird Hoffnung kommen.“⁴⁹

⁴⁴ Vgl. Kunzig, Robert: *Eine Erde ohne Eis?* In: National Geographic, deutsche Ausgabe; Oktober 2011, S. 106-123.

⁴⁵ Vgl. dsb., ebenda.

⁴⁶ Gernot Wagner / Martin L. Weitzman: *Klimaschock. Die extremen wirtschaftlichen Konsequenzen des Klimawandels*; Ueberreuter 2016, S. 155.

⁴⁷ James E. Lovelock in „The Independent“ am 16.01.2006; ins Deutsche übersetzt von Ernst Weeber.

⁴⁸ **Mohan Munasinghe** (geb. 1945 in Sri Lanka) ist Vorsitzender des Internationalen Klimarates (IPCC) sowie Mitglied im Honorary Board des Energy Globe, der österreichischen Initiative für eine nachhaltige Umwelt. Munasinghe erhielt 2007 den Friedensnobelpreis.

⁴⁹ Aus Thunbergs Rede in Stockholm: <https://www.youtube.com/watch?v=EAmUUEsN9A> (TEDxStockholm; veröffentlicht am 12.12.2018).

Nur zu „hoffen“, dass es besser wird und dass die Jungen (oder sonst jemand) das schon wieder richten werden, was wir, die „Alten“ kaputt gemacht haben, ist zu billig. Das bedeutet wiederum, die Verantwortung für die Veränderung abzugeben, sich zurückzulehnen und zu sagen: „ja macht nur, meinen Segen habt ihr, schau’n wir mal, was ihr zustande bringt.“

4. Der Mensch hat die Kontrolle über seine Existenz verloren

Wir müssen uns eingestehen, dass der Schaden, denn wir global betrachtet, innerhalb kürzester Zeit auf diesem Planeten angerichtet haben, gigantisch ist. Man muss weder ein militanter „Grüner“, „Alternativer“ oder „Gutmensch“⁵⁰ sein, um zu sehen, dass wir, wenn wir so weitermachen, im Zeitraffer auf eine Katastrophe ungeahnten Ausmaßes zusteuern. Jeder einigermaßen vernunftbegabte Mensch kann das inzwischen erkennen. Die wichtigsten Errungenschaften dieser kollektiven ‚Lebensbilanz‘:⁵¹

Innerhalb weniger Minuten auf der Menschheitsuhr haben die Menschen weltweit, und zwar primär die sogenannten „Wohlstandsgesellschaften“ ...

- die Konsum- und Wegwerfgesellschaft bis zum Exzess übertrieben
- einen schier unbegrenzten Bodenverbrauch und Bodenzerstörung betrieben
- die Umwelt/Lebensbasis vielfach zerstört und die Nahrungskette schwer geschädigt
- die Welt zu einer Müllhalde umfunktioniert
- ein gigantisches Artensterben ausgelöst
- die Weltmeere verseucht und viele Wasserreserven vernichtet
- die Atmosphäre mit CO₂ überladen und eine Klimakatastrophe herbeigeführt
- die atomare Bedrohung und Vermüllung über Jahrtausende in die Welt gesetzt
- zwei Drittel der Weltbevölkerung und deren Ressourcen ausgebeutet
- eine weltweite Migrationsbewegung von ungeheurem Ausmaß ausgelöst
- die Staatsverschuldungen ins Gigantische getrieben
- die Europäische Union in eine schwere Sinn- und Vertrauenskrise manövriert
- eine weltweite Finanz-, Wirtschafts-, Moral- und Glaubenskrise herbeigeführt
- das Risiko von Kriegen, Terroranschlägen und Blackouts massiv erhöht
- die Lebensexistenz für zukünftige Generationen dramatisch verschlechtert

Siehe dazu auch im Anhang 2 die Resolution der Bewegung ‚Fridays for Future Vienna‘ vom 15.03.2019.

⁵⁰ **Gutmensch** ist eine Bezeichnung, die häufig als ironisch, sarkastisch, gehässig oder verachtend gemeinte Verunglimpfung von Einzelpersonen, Gruppen oder Milieus („Gutmenschentum“) genutzt wird. Diesen wird aus Sicht der Wortverwender ein übertriebener, äußere Anerkennung heischender Wunsch des „Gut-sein“-Wollens in Verbindung mit einem moralisierenden und missionierenden Verhalten und einer dogmatischen, absoluten, andere Ansichten nicht zulassenden Vorstellung des Guten unterstellt. In der politischen Rhetorik wird „Gutmensch“ als Kampfbegriff verwendet. (Vgl. <https://de.wikipedia.org/wiki/Gutmensch>; abgerufen am 26.03.2019).

⁵¹ Vgl. Karl Wimmer (07/2016): *Generation Babyboomer - Eine Generation ohne Gewissen?* Dsb. (09/2016): *Die Alten entscheiden - die Jungen leiden. Junge Generation in Not.* Dsb. (09/2016): *Licht- und Lärmverschmutzung. Zwei selbstproduzierte Geißeln des ‚zivilisierten Menschen‘.* Dsb. (10/2016): *Atomare Bedrohung der Welt - Die Büchse der Pandora.* Dsb. (11/2016): *Die Verschrottung der Welt. Wegwerfgesellschaft versus Nachhaltigkeit.* Dsb. (11/2016): *Das Elend der Wohlstandsgeneration und die Not der Abstiegsgesellschaft.* Dsb. (03/2017): *Die Welt in der wir leben (werden). Plädoyer für eine neue Kultur der Bescheidenheit.* Dsb. (08/2017): *Weltbilder - Menschenbilder. Wer übernimmt Verantwortung für die Krise dieser Welt?* Dsb. (02/2018): *Wirtschaft, Verkehr, Konsum, Müll und Klimafalle. Ende der Menschheitsgeschichte oder Phönix aus der Asche?* Dsb. (04/2018): *Menschlichkeit und Verantwortung in der Gesellschaft. Verlust und Revitalisierung von Menschlichkeit und Verantwortung.* (Sämtliche Texte in: www.wimmer-partner.at/aktuell.htm#Umwelt_und_Soziales).

Vieles ist bereits unumkehrbar, hier geht es nur mehr um Schadensbegrenzung. Vieles lässt sich aber auch noch „reparieren“ und verbessern. All dies verlangt unglaubliches Engagement, ein Engagement, dass über alles Bisherige weit hinausgehen muss.⁵²

Es geht eben nicht nur, obwohl das eines der brennensten Anliegen ist, um die notwendige CO₂-Reduktion. Es geht noch um viel, viel mehr. Ich weiß nicht wie es Ihnen geht, aber mir steigen jedes Mal die Tränen hoch, wenn ich, so wie heute (19.03.2019) wieder, in den Nachrichten lese: „Wal mit 40 Kilo Plastik im Magen qualvoll verendet.“^{53 / 54}

Kurz darauf die nächste dramatische Nachricht: „22 Kilo Plastik in Pottwal. Ein Pottwal ist auf einem Strand in Sardinien gestrandet und dort gestorben. Im Magen des [...] Wals wurden 22 Kilo Plastik gefunden. [...] Das Säugetier trug einen 2,5 Meter langen Fötus in sich.“⁵⁵

Wir verweisen beim Plastikdrama gerne darauf, dass der größte Teil aus „Drittweatländern“ in die Ozeane gelangt, vermeiden aber zu sagen, dass die Plastikplage eine Erfindung der Industrieländer ist und dass 80 Prozent des weltweiten Plastiks von westlichen Unternehmen produziert bzw. vertrieben wird. Die zehn größten Plastikmüll-Umweltverschmutzer sind: 1. Coca-Cola, 2. PepsiCo, 3. Nestlé, 4. Danone, 5. Mondelez International, 6. Procter & Gamble, 7. Unilever 8. Perfetti van Melle, 9. Mars Incorporated, 10. Colgate-Palmolive.⁵⁶

Wie groß das Plastikmüllproblem in Europa ist, zeigt sich seit dem Exportstopp des Plastikmülls nach China. Allein Deutschland bleibt nun auf jährlich 1,5 Millionen Tonnen Plastikmüll sitzen⁵⁷ Nicht minder dramatisch ist die ungelöste Atommüllfrage.⁵⁸

Wie sehr wir diese Erde ausbeuten und zertrampeln, insbesondere auch die Länder der „Dritten“ und „Vierten Welt“, wird auch am Beispiel des kurzlebigen Elektro- und Elektronikmarktes

⁵² Siehe dazu auch im Anhang 2 die „Systemischen Zusammenhänge und Wechselwirkungen nachhaltiger Entwicklung“ lt. IPCC-Bericht (Zusammenfassung für politische Entscheidungsträger 2018).

⁵³ In: Oberösterreichisches Volksblatt vom 19.03.2019, S. 16.

⁵⁴ Vgl. Pretting, Gerhard / Boote, Werner: *Plastic Planet - Die dunkle Seite der Kunststoffe*; orange-press 2010.

⁵⁵ In: OÖNachrichten vom 02.04.2019, S. 5.

⁵⁶ Rangliste nach dem Greenpeace-Bericht: „Global Brand Audit Report 2018“ (Vgl. https://www.oekotest.de/freizeit-technik/Von-diesen-10-Unternehmen-stammt-der-meiste-Plastikmuell-_600683_1.html).

⁵⁷ Europa hat seit Jahreswechsel 2017/18 ein gewaltiges Plastikmüllproblem. Jahrelang haben sich viele westliche Länder auf China verlassen, wenn es um billiges Recycling ging. Doch damit ist nun Schluss. Mit Jahresende 2017 stoppte China den Import von Altkunststoff. Wie das chinesische Umweltministerium bereits im Juli 2017 der Welthandelsorganisation erklärt hat, importiert die Volksrepublik keinen Altkunststoff mehr. Seit 1. Jänner 2018 gilt der Stopp - zunächst für unsortierten Abfall, voraussichtlich ab März auch für sortierten. Länder wie Großbritannien oder Deutschland haben nun ein Entsorgungsproblem. Zahlen aus dem Jahr 2016 zeigen die Dimensionen: Aus Deutschland gingen laut EU-Statistikamt Eurostat 1,5 Millionen Tonnen Plastikabfall nach China und Hongkong. Das ist mehr als die Hälfte der Gesamtmenge, die in Deutschland anfällt, wie die "Süddeutsche Zeitung" schreibt. Großbritannien verschifft jährlich bis zu 500.000 Tonnen nach China, so die BBC. Auch die USA exportierten 1,42 Millionen Tonnen Plastik. (Vgl. <https://derstandard.at/2000071489042/China-will-keinen-Plastikabfall-aus-Europa-mehr>; abgerufen am 26.03.2019).

⁵⁸ Das Problem könnte drängender nicht sein: Weltweit warten hunderttausende Tonnen hochradioaktiver Abfälle auf ihre Entsorgung - und jedes Jahr kommen mehr dazu. Doch bisher gibt es weltweit kein einziges Endlager für diesen Atommüll. Nicht einmal über die geeigneten Gesteine, Materialien und Technologien eines solchen Depots herrscht Einigkeit.

Auch wenn in Deutschland der Atomausstieg beschlossene Sache ist - mit dem Abschalten des letzten Kernkraftwerks im Jahr 2022 ist das Problem noch lange nicht vom Tisch. Es bleibt das strahlende Erbe des Atomzeitalters: verbrauchte Kernbrennstäbe und andere hochradioaktive Überreste. Weil sie noch hunderttausende von Jahren tödliche Strahlung abgeben, müssen sie dauerhaft sicher irgendwo gelagert werden. Denn abbauen, umwandeln oder anderweitig unschädlich machen lassen sie sich nach heutigem Kenntnisstand nicht. (Vgl. Scienxx - das Wissensmagazin; <https://www.scienxx.de/dossier/wohin-mit-dem-atommuell/>; abgerufen am 26.03.2019).

deutlich (Stichwort: „geplante Obsoleszenz“): Wir holen uns die Rohstoffe und Edel-Metalle zu Billigstpreisen aus diesen Ländern. Mehr als 40 Millionen Tonnen (!) Elektro- und Elektroschrott fallen *jährlich* weltweit an. Gefährlicher, giftiger Müll mit einem Gewicht vom Siebenfachen der großen Pyramide von Gizeh! Hauptverursacher sind vor allem wir Europäer und die US-Amerikaner.⁵⁹

Nur ein kleiner Teil dieses Mülls - rund 15 Prozent - wird recycelt. Der Großteil landet auf verschlungenen Wegen meist in afrikanischen Ländern und gefährdet dort massiv die Gesundheit der Einheimischen. Die Profite bleiben in den reichen Industrieländern. Der giftige Müll (z.B. Blei, Quecksilber und Cadmium) richtet in Ländern wie dem westafrikanischen Ghana immer größere, „nachhaltige“ Schäden an.⁶⁰

Darüber hinaus belasten weltweit mehr als 100.000 chemische Stoffe die Umwelt. Nehmen wir daraus als Beispiel nur das Problem mit dem Mikroplastik: Allein aus Österreich gelangen jedes Jahr 41 Tonnen Mikroplastik aus Kunstfasern (z.B. Polyester, Polyamid), Duschgels, Peelings, Zahnpasta usw. in die Donau.⁶¹ Weltweit landen Jahr für Jahr 190.000 Tonnen dieses gefährlichen, krebserregenden Schadstoffes über Abwässer, Bäche und Flüsse in den Ozeanen dieser Welt.

Es ist auch ein besonderer Verdienst der Jugend, dass sie sich verstärkt in der alarmierenden Plastikproblematik⁶² engagiert. Es gibt dazu bereits unzählige Projekte. Aber es braucht auch dazu noch viel weiter und tiefer greifende Lösungen.

Kreislaufwirtschaft (Cradle to Cradle) wäre zwar gerade auch bei der Plastikproblematik ein Gebot der Stunde, aber davon sind wir meilenweit entfernt. Obwohl lt. EU-Richtlinie bis 2025 50 Prozent der Kunststoffverpackungen recyclet werden müssen, sind wir derzeit (2019) EU-weit erst bei 22,5 Prozent.

„Auf der ganzen Welt gehen junge Menschen auf die Straße, um den Klimaschutz voranzutreiben. Verpackungsrecycling ist ein wirksamer Beitrag zum Klimaschutz: 700 000 Tonnen CO₂ sparen die Österreicherinnen und Österreicher jedes Jahr durch Verpackungssammlung und recycling. Mehr ist hier jedenfalls besser und diesen Rückenwind der jungen Generation wollen wir nutzen“, betont ARA⁶³-Vorstand Christoph Scharff.⁶⁴

Scharff kritisiert die völlig unzulängliche Einwegkunststoff-Richtlinie der EU: „Symbolhandlungen wie ein Trinkhalmverbot sind zu wenig. Auch Einzelmaßnahmen wie Sammelquoten für Plastikflaschen sind bei Weitem keine kohärente Umwelt- und Rohstoffpolitik. Man benötigt massive Innovationen und Investitionen und beides erfordert ein klares Zielbild: Woraus

⁵⁹ Vgl. Karl Wimmer (11/2016): *Die Verschrottung der Welt. Wegwerfgesellschaft versus Nachhaltigkeit*; in: www.wimmer-partner.at/aktuell.htm

⁶⁰ Vgl. Monika Langthaler: *Nachhaltig*; in: Kronen-Zeitung vom 14. April 2016, S. 6.

⁶¹ Quelle: Helmut Belanyecz vom österreichischen Kuratorium für Fischerei und Gewässerschutz; zitiert in: Kronen-Zeitung vom 29.01.2017.

⁶² Vgl. **Film + Buch: „PLASTIC PLANET - Die dunkle Seite der Kunststoffe“** liefert Fakten, Hintergründe und Zusammenhänge. Es erzählt die Kulturgeschichte des Wundermaterials, das über die Jahrzehnte jeden Bereich modernen Lebens besiedelt hat, und berichtet von den daraus entstehenden Folgen für unsere Gesundheit und das Ökosystem. Und weil es gilt, einen Ausweg zu finden aus dem Kunststoffdilemma, stellen Gerhard Pretting und Werner Boote abschließend verschiedene Lösungsansätze für eine zu entgiftende Umwelt vor.

Buch: Gerhard Pretting / Werner Boote: *Plastic Planet - Die dunkle Seite der Kunststoffe*; orange press 2010. (Vgl. http://www.plastic-planet.de/home_gesundheit.html).

⁶³ ARA = Altstoff Recycling Austria AG.

⁶⁴ Zitiert in: PEGASUS Sonderthema Abfallwirtschaft und Recycling, in: OÖNachrichten vom 30.03.2019, S.18.

machen wir künftig Kunststoffe? Wofür setzen wir sie ein und wofür nicht mehr? Und wie halten wir Kunststoffe - so wie alle anderen Werkstoffe - möglichst lange und sinnvoll in Nutzung und vermeiden Verluste in die Umwelt und Meere?“⁶⁵

Als Greta Thunberg im Jänner 2019 auf ihrer Zugfahrt von Stockholm nach Davos in Plastik verpackte Sandwiches speiste, kannte der Hohn ihrer Gegner keine Grenzen. Ausdrucksweisen einer „Wohlstandsgeneration“, die vielfach zynisch geworden ist.⁶⁶ Dass man auf einer 12-stündigen Zugfahrt auch Speisen zu sich nehmen darf, wird wohl niemand abstreiten. Dass die Speisen im Zug in Plastik verpackt dargeboten werden, ist nicht Greta´s Generation zuzuschreiben, das ist sehr wohl der „Verdienst“ ihrer Elterngeneration.

Nach den Demonstrationen der jungen Menschen findet sich selbst bei tausenden TeilnehmerInnen kaum Plastikmüll auf den Straßen. Wenn ich an die „Ausschreitungen“ der „68er-Generation“ (Babyboomer) zurückblicke oder auf die damaligen (Volks-) Feste, so erinnere ich mich daran, dass dort hinterher das Ganze einer Müllhalde glich. Das damals größte Megafestival in Woodstock versank in einer Kloake aus Müll und menschlichen Exkrementen.

Dass diese Welt vor einem Desaster oder „positiver“ formuliert, vor unglaublichen Herausforderungen steht, dazu braucht man keine Hellschere, man muss nur die Schlagzeilen in der Tagespresse wachsam verfolgen und selber die Augen aufmachen:

„Hilfe, ich habe Plastik im Blut. Schon 85 Prozent der Österreicher haben Plastik im Blut! Ein Labortest des „Krone“-Umweltredakteurs ergab aber gleich die doppelte Menge des erlaubten Grenzwertes. Mikroplastik im Körper wird man nie wieder los.“ (Oberösterreichische Kronen-Zeitung vom 23.03.2019, S. 14 f.).

Dass heute Bioäpfel vielfach ein „JA! Natürlich“-Pickerl aus Kunststoff auf jedem einzelnen Apfel aufgeklebt tragen als Kennzeichen einer besonderen „Bio-Qualität“ ist wohl kaum im Sinne des Gründers dieser Initiative, des Bio-Pioniers Werner Lampert.⁶⁷ Also mir persönlich würde die Kennzeichnung „BIO“ auch auf einem Karton am Verkaufsstand reichen, ich brauche dazu nicht auch noch den Kunststoffkleber als Beimischung zu den Vitaminen.

„Strahlende Gefahr: Atommüll an der Donau versteckt. Bis zu 100 radioaktive Fässer in rostigem Schiffscontainer entsorgt. Ermittlungen wegen vorsätzlicher Gefährdung durch Kernenergie.“ (Österreichische Kronen-Zeitung vom 16.03.2019 S. 14).

⁶⁵ Christoph Scharff, ARA-Vorstand: *Kreislaufwirtschaft ein Gebot der Stunde*; in: OÖNachrichten vom 30.03.2019, S. 18.

⁶⁶ Vgl. Karl Wimmer (07/2016): *Generation Babyboomer - Eine Generation ohne Gewissen?*

Dsb. (09/2016): *Die Alten entscheiden - die Jungen leiden. Junge Generation in Not.*

Dsb. (11/2016): *Das Elend der Wohlstandsgeneration und die Not der Abstiegsgesellschaft.*

Sämtliche Artikel in: www.wimmer-partner.at/aktuell.htm#Umwelt_und_Soziales

⁶⁷ **Werner Lampert** (* 1946) ist Unternehmer und Buchautor. Er wurde als „Pionier“ für Bio-Produkte bezeichnet. Für den Handelskonzern BILLA entwickelte er 1994 die Bio-Marke „Ja! Natürlich“ und war 9 Jahre lang für die Markenführung und die Entwicklung von Qualitätsstandards zuständig. Werner Lamperts Ziel ist es, „Bio in Verbindung mit Nachhaltigkeit zu etablieren und hochwertige Produkte zu entwickeln, die nachhaltig hergestellt werden und deren Entstehung lückenlos nachvollziehbar ist.“ Dazu gründete er 1998 die Werner Lampert Beratungsges.m.b.H in Wien. Außerdem verwaltet Lampert den biologischen Csardahof in Pama im Burgenland. In 2006 entwickelte er die Bio-Eigenmarke „Zurück zum Ursprung“ für die Handelskette Hofer. (Vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/Werner_Lampert; abgerufen am 26.03.2019).

„Beim Klima schreibt 2018 Geschichte. Dürre-Katastrophe in Wald und Fluren. Für unsere Bauern und Waldbesitzer war 2018 ein echtes Katastrophenjahr!“ (Österreichische Kronen-Zeitung vom 21.12.2018, S. 12 f.)

„Die große Lichtung. Unsere Wälder sind in Gefahr. Das Holz, an dem der Borkenkäfer genagt hatte, brachte nun der Schneedruck zu Fall.“ (ÖÖNachrichten vom 21.03.2019, S. 21).

Und was Klimawandel, Borkenkäfer und Schneedruck nicht schaffen, das besorgt der Mensch: „Immer mehr Fließgewässer und Straßenränder werden in trostlose abgeholzte Öden verwandelt. Vor dem Kahlschlag: ein reiches Biotop, Heimat für Vögel und Amphibien. Nach dem Kahlschlag: abgeschnitten mit Stumpf und Stiel. Kein Nest, keine Biene, kein Frosch.“ (Klaus Woltron: *Kahlschlag um Steuergeld*, in: Kronen-Zeitung vom 10.03.2019, S. 6 f.)

„In den letzten 10 Jahren sind 25 % aller Insekten bei uns verschwunden. Ganze Ökosysteme stehen vor dem Kollaps. Wilde Wiesen wie früher gibt es kaum noch. Es wird gemäht, gedüngt und gespritzt. Das kostet Bienen und Schmetterlingen überlebensnotwendigen Lebensraum. Intensive Landwirtschaft mit Chemie-, Pestizid- und massivem Düngereinsatz, zum anderen aber sind es die messerscharfen Klingen von Rasenmäher und -robotern. Die rattern jetzt schon wieder über jeden Flecken Grün und köpfen die zarten Wesen, noch ehe diese aufblühen können.“ (Mark Perry: *Lasst die Wiese stehen!* In: Kronen-Zeitung vom 17.03.2019, S. 22 f.)

„Sind wir am besten Weg zum stummen Frühling? Neben Insekten sterben auch die Vögel. Rückgang von 42 Prozent in 20 Jahren!“ (ÖÖ Kronenzeitung vom 15.03.2019, S. 15 f.)

„Die Wildbienen sterben still im Verborgenen. Ausgeräumte Landschaften, Pestizide und Bodenversiegelung bedrohen wichtige Bestäuber. Hunderte Arten in Gefahr.“ (Oberösterreichische Kronen-Zeitung vom 15.03.2019, S. 24 f.).

„Bienen droht der Sprachverlust. Immer seltener wird der „Bientanz“ aufgeführt.“ (Oberösterreichisches Volksblatt vom 25.03.2019, Seniorenmagazin, S. 10).

„Schlechte Luft für Allergiker. Feinstaub, Ozon, Stickstoffdioxid verstärken Reaktion auf Pollenbelastung. Erschreckende Daten einer Allergiestudie aus Wien und Salzburg: 7500 Menschen sterben in Österreich jährlich vorzeitig an den Folgen von Luftverschmutzung! Feinstaub macht Pollen „aggressiver“, Asthmapatienten leiden durch Ozon vermehrt an Lungenproblemen.“ (ÖÖ Kronenzeitung vom 15.03.2019, S. 47).

„Jedes Jahr rund 8 Millionen Tote durch Verschmutzung von Luft und Wasser. Millionen Tote durch multiresistente Keime, verschmutztes Trinkwasser, Müll: In einem 700-seitigen bei der UNO-Umweltkonferenz in Nairobi, Kenia vorgestellten Bericht beschreiben 250 Wissenschaftler aus 70 Ländern, wie die Erde in wenigen Jahrzehnten aussehen wird, wenn wir nichts ändern.“ (Österreichische Kronen-Zeitung vom 15.03.2019, S. 14).

„Mega-Zyklon in Mosambik. Ausmaß der Zyklon-Katastrophe ‚unbeschreiblich‘ Leichenhäuser sind voll, Seuchen drohen. 260.000 Kinder in Lebensgefahr.“ (oe24 Österreich vom 22.03.2019, S. 10).

„Australien wappnet sich für zwei Zyklone. Canberra: Vor zerstörerischen Winden warnte der australische Wetterdienst die Bevölkerung. Zyklon ‚Trevor‘ und ‚Veronica‘ sorgen in den nächsten Tagen für Überschwemmungen im Land.“ (Oberösterreichische Kronen-Zeitung vom 24.03.2019, S. 12).

Und was tun wir dagegen? Wir fahren den Status quo im Sinne von ‚business as usual‘ hurtig weiter, so, als habe all dies keine Bedeutung:

„In Tschechien werden in den nächsten Jahren viele Fahrbahnen fertiggestellt: Neuer Verkehr kommt zu uns. Oberösterreich rüstet sich verkehrstechnisch für die Herausforderungen der Zukunft. Ein stark ansteigendes Verkehrsaufkommen wird erwartet. Brücken und intelligente Systeme sollen helfen. Mobilität ist für eine Gesellschaft wichtig.“ (OÖ Verkehrslandesrat, in: OÖ Kronen-Zeitung vom 23.03.2019, S. 24).

Ein Toast auf den Verkehrsreferenten des Landes!

„Den explodierenden Transitverkehr nimmt die Politik als gottgegeben hin.“ (Klaus Woltron: *Unendliches Wachstum in einer endlichen Welt*; in: Kronen-Zeitung vom 24.03.2019, S. 6).

Oder man nehme als weiteres Beispiel die dritte Piste am Flughafen Wien. Vom Bundesverwaltungsgericht aus Gründen des Klimaschutzes angeblich schon gekippt⁶⁸, soll sie jetzt doch kommen. Umwelt- und Klimaschutz hin oder her: Wirtschaft, Mobilität und der vermeintliche „Wohlstand“ geht halt vor. Die etablierten Mächte setzen sich halt immer wieder (noch) durch.

„Dafür werden 200 Hektar fruchtbares, CO₂-speicherndes Ackerland asphaltiert - so viel wie 280 Fußballplätze.“ (Klaus Woltron: *Unendliches Wachstum in einer endlichen Welt*; in: Kronen-Zeitung vom 24.03.2019, S. 6 f.).

„Freier Warenverkehr“ und „grenzenlose Mobilität“ gilt als Dogma eines Wirtschafts- und Gesellschaftssystems, das sich zunehmend selbst pervertiert und jedes Augenmaß für Normalität verloren hat. Immer mehr, immer schneller, alles und jedes an jedem Ort der Erde verfügbar zu machen ist schlichtweg eine Verrücktheit, die nur im völligen Chaos enden kann.⁶⁹

Man muss sich die Schizophrenie dieser Dynamik vor Augen halten: Schweine aus Ostdeutschland werden nach Italien transportiert, um als Schinken nach Deutschland zurückgebracht zu werden (Vgl. Markus Gansterer, Verkehrsclub Österreich).

„Rohstoffe, Maschinen, Computer, Fernsehapparate, Fleisch, Gemüse oder Obst werden von einem Ende der Welt zum anderen transportiert. Nordseekrabben karrt man nach Marokko, China oder Russland. Sie kommen Wochen später zurück: geschält, ‚frisch‘ und 3 Wochen haltbar auf den Tisch.“ (Klaus Woltron: *Unendliches Wachstum in einer endlichen Welt*; in: Kronen-Zeitung vom 24.03.2019, S. 7).

Es gibt kaum noch ein Produkt, das seinen Fertigungszyklus in einem einzigen Land, geschweige denn, an einem einzigen Ort durchläuft. Viele Produkte werden in Teilen in verschiedenen Kontinenten gefertigt. Dass dies ein Wahnsinn ist, der dringendst abgestellt gehört, ist inzwischen nicht nur Umwelt- und Klimaschützern bewusst.

Die „rollenden Lagerhäuser“ auf den Autobahnen nehmen unaufhörlich zu. Die Unternehmen haben kaum noch Warenbestände auf Lager. „Just in Time“ heißt das Zauberwort.⁷⁰ Nahezu

⁶⁸ Vgl. Daniel Hausknot: *Chance für Schubumkehr beim Klimaschutz*; in: Der Standard vom 18./19.02.2017, S. 43.

⁶⁹ Vgl. Karl Wimmer (02/2018): *Wirtschaft, Verkehr, Konsum, Müll und Klimafalle. Ende der Menschheitsgeschichte oder Phönix aus der Asche?* In: www.wimmer-partner.at/aktuell.htm

⁷⁰ **Just-in-time-Produktion** (kurz *just in time*, *JIT*) oder auch **bedarfssynchrone Produktion** bezeichnet in der Produktionswirtschaft ein logistikorientiertes, dezentrales Organisations- und Steuerungskonzept, bei dem nur das

jedes Produkt bzw. jedes Teil kommt bedarfsorientiert direkt aus einer Fertigung irgendwo auf der Welt in eine Produktionshalle irgendwo anders auf der Welt oder eben direkt von dort vor die Haustüre des Kunden. Irgendwoher und irgendwohin, tagtäglich und allnächtlich.

„Für die Konsumenten und Unternehmen ist es selbstverständlich, dass die gewünschten Produkte zur richtigen Zeit am richtigen Ort verfügbar sind.“⁷¹ Dafür sind allein in Österreich 11.000 Unternehmen mit 160.000 Mitarbeitern zuständig. 1.828 Firmen sind ausschließlich im Güterbeförderungsgewerbe tätig.⁷² Das Unternehmen BMW-Steyr bewegt täglich 1,5 Millionen Teile.⁷³

Der (LKW-) Verkehr wächst in horrendem Ausmaß. Vor drei Jahren (2016) wurden auf der Westautobahn (A1) bei Linz täglich 14.500 LKW gezählt, inzwischen (2019) sind es 20.000. In den vergangenen zehn Jahren hat sich der LKW-Verkehr auf Österreichs Straßen verdoppelt. Um dem „gerecht zu werden“, ist bereits eine vierte Fahrbahn auf der Westautobahn angedacht. Und damit wiederum ein weiterer Verlust von 1000en Hektar landwirtschaftlichem Boden.

Die Ein- und Ausfahrtschleusen in und aus den Ballungszentren sind ohnedies nur mehr ein riesiges, unüberschaubar verwirrendes und verschlungenes Labyrinth an Tunnels, Unter- und Überführungen. Man kommt sich dabei jedes Mal vor, wie auf einer riesigen Achterbahn auf einem Jahrmarkt. Und trotz gigantischem Ausbau sind diese Schleusen jeden Morgen und Abend stundenlang verstopft.

„Im Verkehr steigt der Ausstoß von Kohlendioxid ununterbrochen an - plus 60 Prozent in den vergangenen 20 Jahren. Wir denken nur daran, Straßen zu bauen. Eine Umfahrung nach der anderen. Die Folge ist massiver Bodenverbrauch, der wiederum längst die Ernährungssouveränität bedroht. Nur noch 80 Prozent des Getreides und 50 Prozent des Gemüses werden im Inland erzeugt. Unsere Lebensweise erfordert pro Einwohner 3200 Hektar Agrarfläche, doch nur noch 1600 sind vorhanden.“ (Kurt Weinberger, Generaldirektor der Österreichischen Hagelversicherung: *Die Raumordnung ist kollektiver Selbstmord*; zit. von Josef Lehner, in: OÖNachrichten vom 06.09.2018, S. 9).

Ich erinnere mich an die Zeit vor etwa 40 Jahren, wenn ich von Linz aus Richtung Salzburg fuhr auf der Westbahnstrecke: rechts und links üppige Landwirtschaft, prächtige Äcker, Wiesen und Felder. Heute: Nahezu die ganze Strecke rechts und links zugestampft mit riesigen Industriebauten, Lagercontainern und breiten, verschlungenen Zu- und Abfahrtsstraßen.

Dazu die schier endlosen Einkaufszentren mit den riesigen Parkplätzen davor. Mächtige Hallen mit unüberschaubare Verkaufsflächen, in denen man das Gesuchte ohnehin nicht mehr findet, aber permanent animiert wird zum Kauf von Zeugs, das man gar nicht braucht. Und wo sich Qualitätsware von Ramsch, der 14 Tage später wieder auf einer Müllhalde landet, nicht mehr

Material in der Stückzahl und zu dem Zeitpunkt produziert und geliefert wird, wie es auch tatsächlich zur Erfüllung der Kundenaufträge benötigt wird.

Dieses Ziel wird durch unterschiedliche Produktions- und Liefermethoden erreicht. Das Prinzip der JIT-Produktion erfordert einen abgestimmten Produktions- und Materialfluss entlang einer Lieferkette (englisch *Supply Chain*). Dies ist nur durch eine enge Zusammenarbeit zwischen einem Lieferanten und einem Abnehmer zu erreichen. Im Ergebnis soll der Gesamtprozess schlanker, die Durchlaufzeiten und Kapitalbindung reduziert und das Lagerisiko ausgeschaltet und damit für alle Beteiligten kostengünstiger werden.

(Vgl. <https://de.wikipedia.org/wiki/Just-in-time-Produktion>).

⁷¹ Kronen-Zeitung und WKO: *Das ist Wirtschaft. Das zentrale Nervensystem: Die Transport- und Logistikbranche*; in: Oberösterreichische Kronen-Zeitung vom 26.03.2019, S. 24.

⁷² Datenquelle: ebenda, S. 24.

⁷³ Christoph Schröder, Geschäftsführer des BMW-Werkes in Steyr, in: ebenda, S. 24.

unterscheiden lässt. Ein wahrer Genuss, hier an den Wochenenden zu shoppen und dafür stundenlang im Stau zu stehen.

Dass es durch die zunehmende Verbauung mit Asphalt, Beton und Glas nicht nur zum Verlust von Naturräumen und damit der Lebensgrundlage vieler Tiere kommt, sondern auch vermehrt zu Hitzebildung, Staubbildung, Überschwemmungen und Dürren, ist längst erwiesen. Dennoch setzt der Mensch diesem Drama kein Ende.

Es ist längst überfällig, das Problem endlich an der Wurzel anzupacken. Dazu müssen nicht die „Verkehrswege“, sondern die „Verkehrsgründe“ (Ursachen) in den Blick genommen werden. Und es sind Lösungen zu suchen, wie dieser Wahnsinn an Verkehrslawinen drastisch reduziert werden kann. Dazu müssen auch die Einkaufswege, Handels-, Transfer- und Transitgründe, wie auch die Pendelbewegungen in Frage gestellt werden.

Vereinzelt werden allmählich Stimmen und Initiativen laut, die diesem Wahnsinn entgegenwirken wollen. So eine Initiative von Verkehrsclub Österreich (VCO), Land Oberösterreich und Österreichische Bundesbahnen (ÖBB): „Mobilitätspreis belohnt Ideen für CO₂-Reduktion. Durch weniger Autofahren Klimaziel erreichen.“⁷⁴ „Auch Initiativen zur Stärkung der Nahversorger sind gefragt, denn Zersiedelung ist nicht nur ein großer Verkehrserreger, sondern verursacht auch einen großen Flächenverbrauch.“⁷⁵

Ob man damit Oberösterreich „auf Klimakurs bringt“ - bis zum Jahr 2030 müssten die CO₂-Emissionen des Verkehrs um ein Drittel reduziert werden, ist mehr als fraglich. Wir können uns natürlich auch mittels Emissionszertifikate „freikaufen“.^{76/77} Allerdings würde eine Verfehlung der ratifizierten und völkerrechtlich verbindlichen Ziele ein Vermögen kosten. Man rechnet mit fünf bis zehn Milliarden Euro.⁷⁸

Und vor allem: „Freikaufen“ statt Verändern ist blanker Zynismus in doppeltem Sinne! Erstens ein Hohn auf Umwelt und zweitens auf die Zukunft unserer Nachkommen. Und drittens ist das vergeudetes Geld. Dieses Geld in wirksamen Klimaschutz zu investieren, wäre wohl mehr als angebracht.

Die Sache mit den „CO₂-Zertifikaten“ ist keineswegs so klar, wie es den Anschein hat. Weltweit werden inzwischen jährlich Emissionsrechte für rund 144 Milliarden Dollar ungesetzt. Dieser

⁷⁴ Vgl. Oberösterreichisches Volksblatt vom 27.03.2019, S. 11.

⁷⁵ Markus Gansterer, VCO; in: ebenda, S. 11.

⁷⁶ Ein Zertifikat berechtigt zum Ausstoß von einer Tonne Kohlendioxid. Die Menge der Zertifikate wird für jedes Land begrenzt. Im Rahmen des europäischen Emissionshandels werden in der EU zurzeit rund 20 Prozent der **Emissionszertifikate** versteigert. (Vgl. Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; <https://www.bmz.de/de/themen/entwicklungsfinanzierung/innovativefinanzierung/emissionszertifikate/index.html>, abgerufen am 31.03.2019).

⁷⁷ **Emissionshandelsregister:** Das Unionsregister ist ein elektronisches Registrierungssystem zur Verwaltung von Emissionszertifikaten. Das Register gewährleistet eine genaue Verbuchung von Vergabe, Besitz, Übertragung, Erwerb, Löschung und Ausbuchung von Zertifikaten und Kyoto-Einheiten. Es ermöglicht Unternehmen somit u. a. den Handel mit Emissionszertifikaten und die jährliche Rückgabe von Zertifikaten.

Im Zeitraum Mai 2011 bis Februar 2012 wurden vom österreichischen Umweltbundesamt die vorläufigen Zuteilungsmengen an österreichische Anlagen erhoben. Von 212 Anlagen erhalten 188 eine kostenfreie Zuteilung. Die vorläufige kostenfreie Zuteilung in Österreich beträgt im Jahr 2013 67% (24,0 Mio. Zertifikate) und im Jahr 2020 62% (22,34 Mio. Zertifikate). Da die Stromerzeugung keine kostenfreie Zuteilung erhält, beträgt der Wert im Sektor Energie nur 31% (2013) bzw. 20% (2020). Im Sektor Industrie werden durchschnittlich 91% (2013) bzw. 90% (2020) der Emissionen kostenfrei zugeteilt. (Vgl. Österr. Umweltbundesamt; <http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/industrie/emissionshandel/>; abgerufen am 31.03.2019.).

⁷⁸ Vgl. Oberösterreichische Kronen-Zeitung vom 31.03.2019, S. 2 f.

Handel ist zu 90 Prozent in der Hand von US-Investmentbanken wie Morgan Stanley und Goldman Sachs. Europa, allen voran Deutschland und Österreich zählen zu den größten Strafsteuerzahlern. Erhebt sich die Frage: wohin fließen die Milliarden und wer verdient sich damit eine „goldene Nase“?⁷⁹

Selbst wenn das Geld, so wie eigentlich beabsichtigt, den „Emissionssparern“ (z.B. „Drittwellländern“) zugutekommen sollte, so erhebt sich die Frage, wie diese das Geld verwenden. Vermutlich wohl eher für industriellen und wirtschaftlichen „Aufschwung“ und damit einhergehend ist eher mit einem zukünftig noch stärkeren CO₂-Ausstoß zu rechnen als mit weiteren „Einsparungen“. Der Schuss der CO₂-Zertifikate geht wohlmöglich nach hinten los. Außer Speesen nicht nur nichts gewesen, sondern möglicherweise sogar noch größerer Schaden angerichtet.

Zum Bodenverbrauch: Jetzt wo's eng wird mit den Grundstücken für Wirtschaft, Industrie und Handel, ruft die Wirtschaftskammer noch dringend auf: „Sichern Sie sich Ihren Standort!“ Nun ja, die „Standortfrage“ war und ist halt nach wie vor ein vermeintlicher „Wettbewerbsvorteil“. Dafür opferte man in den vergangenen 70 Jahren unglaubliche Flächen wertvollen Grund und Bodens. Das Bauen „auf der grünen Wiese“ war nicht nur ein wirtschaftsträchtiger, sondern auch ein im wahrsten Sinne des Wortes „todbringender Slogan“.

„Der Boden ist ein lebenswichtiges Organ im Organismus Natur. Er ist ein einzigartiges Biotop, in dem Hunderttausende Arten leben. Bakterien, Pilze, pflanzliche und tierische Einzeller, Rädertierchen, Bärtierchen, Fadenwürmer, Ringelwürmer, Milben, Insekten, Tausendfüßler, grabende Wirbeltiere usw. Er ist wichtig für die Pflanzendecke mit all ihren Tieren und Pflanzen sowie für den Gas- und Wasserhaushalt. Wenn man den Boden asphaltiert oder betoniert, verdichtet man ihn und sperrt ihn von Luft, Licht, Wärme und Wasser ab, und er ist nur mehr eine tote Masse.“⁸⁰

Ein trauriger trostloser Anblick die Natur und den vitalen „Lebensraum“ betreffend. Symbole einer 70 Jahre andauernden ungebremsten Dynamik, die nur ein Ziel kannte: Wirtschaftswachstum, Umsatz- und Profitsteigerung und in diesem Zusammenhang: Arbeitsplatz- und Einkommenssicherheit, eben „Wohlstandssteigerung“. Dabei zogen die beiden führenden Parteien in Österreich an einem Strang. Ohne Rücksicht auf Rahmenbedingungen und andere Interessen. Umweltschutz war eine Randerscheinung, Klimaschutz sowieso kein Thema.

Ein Leser der Kronen-Zeitung bringt das so zum Ausdruck: „In einem abgewandelten Zitat vom früheren Bundeskanzler Kreisky möchte ich sagen: ‚Und wenn mich jemand fragt, wie das ist mit der Umwelt, dann werd ich das sagen, was ich immer gesagt habe, dass mir der Klimawandel weniger schlaflose Nächte bereitet als die Wirtschaft und die Arbeitsplätze‘.“⁸¹

„Wir können noch so emsig sein im Lösen der Detailprobleme: Wenn wir das große Ganze nicht im Auge haben, wird das mit der Klimarettung nichts werden. Die Überstrapazierung des Planeten wird sich rein technologisch nicht verhindern lassen, da wären Eingriffe in das Wirtschaftssystem notwendig, etwa das Wachstumsdogma zu kippen. Ein Narr, der das verlangt?“ (Der Standard vom 16/17.03.2019, S. 20).

⁷⁹ Vgl. Ing. Dieter Seidel; in: Oberösterreichische Kronen-Zeitung vom 03.04.2019, S. 32.

⁸⁰ Univ.-Prof. Dr. Helmut Kratochvil; in: Kronen-Zeitung vom 08.08.2017, S. 30.

⁸¹ Gerald Kriechenbauer; in: *Das freie Wort*, Kronen-Zeitung vom 28.03.2019, S. 44.

Nun, von den ‚Alten‘ und den ‚etablierten Mächten‘, werden nur wenige einen solchen ‚Narren‘ abgeben und derartiges formulieren, geschweigen denn ‚fordern‘. Dieser Mut ist den Jungen vorenthalten. Und den Jungen ist er Ernst der Lage nicht nur bewusst, sie handeln, denn ihre Not ist groß.

Die Tatsache, dass wir mit unserem „Wohlstands- und Fortschrittsstreben“ und mit unserer Wirtschafts-, Konsum- und Lebensweise der Erde ungeheure Verletzungen zugefügt haben, die das Überleben des Menschen auf diesem Planeten gefährden, das lässt sich nun einmal nicht mehr ernsthaft und begründet leugnen. Darum greifen die Gegner dieser Bewegung auch zu diffamierenden Methoden in jeder nur erdenklichen Form.

Die Schäden, die wir mit unserem „Wohlstand“ und unserer Wirtschafts- und Lebensweise anrichten, sind verheerend. Der Preis dafür ist hoch. Vor allem für die Natur und die Zukunft unserer Kinder und Kindeskinde. Denn viele dieser Schäden sind kaum mehr reparierbar, jedenfalls nicht kurzfristig.

„Überall, wo der weiße Mann die Erde berührt, hat sie Wunden.“ (Wintu)⁸²

„Wenn wir vom Mond aus die Erde beobachten, sehen wir, dass wir der Erde sehr viele Verwundungen zugefügt haben, nach wie vor zufügen und auch künftig zufügen werden. Es bedarf eines enormen Aufwandes, um die Verwundungen zu heilen und unseren Nachkommen eine gesündere Welt zu hinterlassen.“⁸³

„Zwischen der ersten (1995) in Berlin und der letzten (2018) in Katowice fanden 23 Weltklimakonferenzen statt. In diesem Zeitraum stiegen die Kohlendioxid-Emissionen weltweit von 11.500 auf 36.000 Tonnen/Jahr. Sie nahmen pro Konferenz sogar um 980 Mio. Tonnen pro Jahr zu.“ (Klaus Woltron: *Unendliches Wachstum in einer endlichen Welt*; in: Kronen-Zeitung vom 24.03.2019, S. 6).

„Woher kommen die 36.000 Mio. Tonnen Kohlendioxid, welche die Menschheit jährlich in die Atmosphäre pustet? 40 % aus Kraftwerken, 25 % vom Verkehr, 20 % stammen aus der Industrie. Der Rest entfällt auf Haushalte etc.“ (Klaus Woltron: *Unendliches Wachstum in einer endlichen Welt*; in: Kronen-Zeitung vom 24.03.2019, S. 7).

Dort muss angesetzt werden, und zwar wirklich „nachhaltig“, das lässt sich nicht mehr leugnen. DI Dr. Klaus Woltron, ehemaliger Wirtschaftslenker, hat schon in den 1980er Jahren als Umweltsprecher der österreichischen Industrie gemeinsam mit dem Treibhausgas-Fachmann Prof. Dr. Hackl Maßnahmen zur Senkung des Kohlendioxid-Ausstoßes definiert und Mitte der 1990er Jahre als Gründungsmitglied der ‚Sustainable Asset Management AG‘ in Zürich intensive Bemühungen unternommen, auf diese Dynamik Einfluss zu nehmen und zum Systemwechsel aufgerufen.⁸⁴ Er schildert seine massiven Bemühungen als chancen- und wirkungslos.

⁸² Die **Wintu** (auch **Wintun**, **Wintuan**, **Wintoon**) sind eine Gruppe von verwandten amerikanischen Indianerstämmen, die in Nordkalifornien leben - zu denen die Stämme der sog. eigentl. Wintu (Nördliche Wintun), der Nomlaki (Central Wintun) sowie der Patwin (Südliche Wintun) gehören. Ihr Gebiet reicht ungefähr vom heutigen Lake Shasta bis zur San Francisco Bay, entlang der westlichen Seite des Sacramento River bis zur Küste. Gemeinsam ist diesen Stämmen, dass sie eine der Wintuan-Sprachen sprechen.

(Vgl. <https://de.wikipedia.org/wiki/Wintun>).

⁸³ Klaus Fronius, Techniker, Unternehmer, Umweltpionier und Produzent von Fotovoltaik im Interview mit Josef Ertl, Chefredakteur des Kurier Oberösterreich; in: Kurier Oberösterreich vom 24.03.2019, „Interview“ S. 4.

⁸⁴ Vgl. Klaus Woltron: *Die Perestroika des Kapitalismus. Ein Aufruf zum Systemwechsel*; Residenz-Verlag 2009.

Es scheint auch eine gewisse Ironie des Schicksals zu sein, dass gerade die innovativ angeblich am weitesten fortgeschrittenen Länder, wie z.B. Oberösterreich, gleichzeitig den höchsten CO₂-Ausstoß produzieren und die stärksten Zuwachsraten beim Energieverbrauch haben.⁸⁵

Tatsache ist: Österreich ist extrem säumig bei der CO₂-Reduktion. Bis 2050 muss (müsste) Österreich 95 Prozent seiner CO₂-Emissionen einsparen, lt. EU-Klimaziel wären es bis 2030 minus 36 Prozent. Doch Experten sehen das Land bis dato „vollkommen auf dem Holzweg“.⁸⁶

DI Dr. Klaus Woltron, ehemaliger Industrielenker und Wirtschaftsphilosoph, stellt fest, dass wir dabei sind die Kontrolle über die Entwicklungen auf dieser Welt zu verlieren, eine Dynamik, die sich quasi verselbständigt hat.⁸⁷

Und er fasst die Dynamik und die Herausforderungen, um die es geht, so zusammen: „Wenn die heute 14-jährigen Demonstranten volljährig sein werden, wird es eine Viertelmilliarde mehr Menschen geben. Menschen, die arbeiten, konsumieren, mit Autos und Mopeds fahren, heizen, Strom verbrauchen, essen und es gut haben wollen. Jeder wird etwa 4,8 Tonnen CO₂ pro Jahr, insgesamt daher über 1 Mio. Tonnen mehr als heute, verursachen. Wir hinterlassen der Generation Greta ein Problem, das niemand in absehbarer Zeit lösen wird: ein unfaires Geschenk, dessen Folgen keiner abzuschätzen vermag.“ (Klaus Woltron: *Unendliches Wachstum in einer endlichen Welt*; in: Kronen-Zeitung vom 24.03.2019, S. 7).⁸⁸

Es wird ungeheure und mutige Anstrengungen und gravierende Veränderungen erfordern, sollten wir darüber wieder Handlungshoheit erlangen:

„Es lässt sich erahnen, was passieren müsste, wenn die Politik (und wir alle) den Klimaschutz ernst nehmen würden. Die Klimawende einzuleiten würde unweigerlich bedeuten, den seit den Achtzigerjahren beschrittenen Pfad der „ökologischen Modernisierung“ zu verlassen, der stets von einer Vereinbarung von Klimaschutz und Wirtschaftswachstum ausgegangen ist. Das vorherrschende Credo, dass wir durch technologische Innovation, Effizienzsteigerung und „mündiges“ Konsumverhalten die zerstörerische Dynamik des fossilen Zeitalters umkehren können, müsste über Bord geworfen werden. Das „Win-win“ aus Wirtschaftswachstum und Klimaschutz würde als tödliche Selbsttäuschung entlarvt.“⁸⁹

Dieses ‚Verlassen der ökologischen Modernisierung‘ und die Hinwendung zu echter und wirk-samer Veränderungen, wird eine gewaltige Herausforderung, denn die vorherrschende Dynamik ist dem (noch) diametral entgegengesetzt:

„Hinter den meisten Emissionsquellen weltweit steckt die allgegenwärtige Gier nach Gewinn. Investoren stecken Geld in Unternehmungen, die ihnen profitabel erscheinen. Auf diesen lastet sodann die Verpflichtung, den Börsenkurs zu steigern. Entspricht die Verbesserung nicht den Erwartungen, wirft man die Anteile auf den Markt und investiert das Kapital anderswo. Dieser Mechanismus ist für die stetige Wachstumsspirale samt Steigerung der Umweltbelastung hauptverantwortlich.“ (Klaus Woltron: *Unendliches Wachstum in einer endlichen Welt*; in: Kronen-Zeitung vom 24.03.2019, S. 7).

⁸⁵ Vgl. Klaus Fronius, Techniker, Unternehmer, Umweltpionier und Produzent von Fotovoltaik im Interview mit Josef Ertl, Chefredakteur des Kurier Oberösterreich; in: Kurier Oberösterreich vom 24.03.2019, „Interview“ S. 4.

⁸⁶ Vgl. kurier.at vom 11.08.2017 (<https://kurier.at/politik/inland/oesterreich-ist-extrem-saeumig-beim-klimaschutz/279.878.659>; abgerufen am 27.03.2019).

⁸⁷ Vgl. Klaus Woltron: *Wohin die Reise geht. Warum wir die Kontrolle verlieren, die wir nie hatten*; Kindle 2018.

⁸⁸ Vgl. dsb., ebenda.

⁸⁹ Daniel Hausknot: *Chance für Schubumkehr beim Klimaschutz*; in: Der Standard vom 18./19.02.2017, S. 43.

Bei dieser mörderischen Spirale des *Shareholder-Value-Ansatzes*⁹⁰ der in der Realität immer noch weitgehend die Managementpraxis dominiert, besteht der einzige Zweck des Unternehmens darin, die Gewinne für die Anteilseigner zu maximieren. Diese Sichtweise verkennet, dass Unternehmen sich in einem dynamischen Beziehungsgeflecht bewegen und auch andere Anspruchsgruppen wie Mitarbeiter, Kunden, Politik, Öffentlichkeit und vor allem eben auch die Umwelt, maßgeblich sind.

Diese ‚Spirale des Todes‘ ist nicht unumkehrbar. Aber sie wird ihre zerstörerische Dynamik erst dann und nur dann beenden, wenn andere Werte und Handlungsmaximen die Regentschaft übernehmen. Erste Ansätze dazu gibt es durchaus, etwa in Form des „Umweltindex“ und der „Umweltbilanzen“. Wirksam werden solche Bemühungen aber erst dann, wenn sie auch monetär - von Aktionärsseite - höher bewertet werden, als der bisherige, „klassische“ Profit. (Siehe dazu beispielsweise den „Nachhaltigkeitsindex VÖNIX“ im Kapitel 8).

Noch ist nicht aller Tage Abend⁹¹, denn: Mit der Gefahr wächst das Rettende auch.⁹² Darin liegt die Hoffnung - und: dass jede/r (!) von uns auch Bewusstsein entwickelt und Empathie⁹³ - und: dementsprechend handelt.

5. Fridays for Future: Botschaft einer ‚unangenehmen Wahrheit‘

„Was treibt alle diese jungen Menschen an scheinbar aus dem Nichts heraus, sich politisch einzubringen und zu demonstrieren? Greta Thunberg hat mit ihrem Streik und ihrer Rede bei der COP 24⁹⁴ offenbar einen Nerv bei der heranwachsenden Generation getroffen. Es ist das Gefühl um die Zukunft betrogen zu werden. Und es ist Entrüstung über eine Ungerechtigkeit, die sich auf den Straßen und Plätzen Bahn bricht. Schon immer war das Gefühl von Ungerechtigkeit die stärkste Triebfeder für Proteste und neue Bewegungen.“⁹⁵

„Bei komplexen Themen wie Pensionssicherung, Klimawandel usw. prallen seit Jahren die Interessen von Alt und Jung aufeinander. Wobei sich die ‚Alten‘ fast immer durchsetzen. Diese Bevölkerungsgruppe ist größer, hat die besseren Netzwerke, mehr Einfluss und Geld. Ihre Stimme zählt, deshalb nimmt das politische Establishment auch mehr Rücksicht darauf - trotz aller Beteuerungen, doch alles für die Jungen machen zu wollen.“ (Monika Langthaler: *Nachhaltig*, in: Kronen-Zeitung vom 30.06.2016).

⁹⁰ Als **Shareholder Value** (deutsch **Aktionärswert**) wird in der Ökonomie der Marktwert des Eigenkapitals von Unternehmen bezeichnet. Er entspricht dem Unternehmenswert, gemessen am notierten Kurswert der Aktien des Unternehmens. Der „Shareholder-Value-Ansatz“ ist ein von Alfred Rappaport entwickeltes betriebswirtschaftliches Konzept, welches Unternehmensgeschehen als eine Reihe von Zahlungen (Cashflows) betrachtet, analog zu den aus (Sach-)Investitionen resultierenden Zahlungsreihen. Die Bewertung des Unternehmens wird anhand der sogenannten freien Cashflows ermittelt. Der Shareholder Value ergibt sich dabei aus den auf den Bewertungszeitpunkt diskontierten freien Cashflows abzüglich des Marktwertes des Fremdkapitals (also z.B. Bankverbindlichkeiten). (Vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/Shareholder_Value; abgerufen am 24.03.2019).

⁹¹ Das Zitat geht möglicherweise auf den römischen Geschichtsschreiber Livius (um 59 v. Chr. - 17 n. Chr.) zurück: „*Nondum omnium dierum solem occidisse*“ (**Noch** sei die Sonne **aller** Erdentage **nicht** untergegangen).

⁹² *Nah ist und schwer zu fassen der Gott. Wo aber Gefahr ist, wächst das Rettende auch.* (Friedrich Hölderlin, 1802).

⁹³ Vgl. Jeremy Rifkin: *Die empathische Zivilisation. Wege zu einem globalen Bewusstsein*; Fischer TB 2012.

⁹⁴ Vgl. <https://www.youtube.com/watch?v=DGDMQyfk8UQ> (UN-Klimakonferenz in Katowice am 20.12.2018).

⁹⁵ Vgl. Global 2000: *Fridays For Future: Ungerechtigkeit treibt die Schüler auf die Straße*; in: <https://www.global2000.at/news/fridays-for-future-die-jugend-fordert-klimagerechtigkeit>; abgerufen am 24.03.2019.

„Die Schüler*innen, Student*innen und Lehrlinge sehen sehr genau, dass ihr Leben in 30 bis 50 Jahren schlicht nicht mehr lebenswert sein wird, wenn nicht sehr schnell wirksamer Klimaschutz betrieben wird. Ihre Entrüstung richtet sich dabei gegen die Generation der eigenen Eltern, die zwar stets behaupten, für die Zukunft ihrer Kinder zu sorgen, doch gleichzeitig ihre Lebensgrundlagen irreparabel zerstören. Es ist die personifizierte Vernunft, die hier auf die Straße geht. Was die Schüler*innen auf der Straße sagen und fordern erweckt auch deshalb so viel Aufmerksamkeit, weil es viele aus der Lethargie des Alltags und des “business as usual” des politischen Geschäfts herausreißt: “Hallo!? Ihr müsst jetzt handeln! Wir haben schlicht keine Zeit mehr zu warten!” Und: “Wir wollen auch eine Zukunft, wir wollen auch ein gutes Leben - und ihr seid gerade dabei unsere Zukunft zu zerstören!”⁹⁶

Und die Auseinandersetzungen werden härter werden, davon kann man ausgehen. Die deutsche Klimaaktivistin Luisa Neubauer, 22 Jahre, bringt es im Streitgespräch mit Wirtschaftsminister Peter Altmaier auf den Punkt: „Meine Generation wurde betrogen!“ (Zitiert in Spiegel Online vom 15.03.2019).⁹⁷

Der deutsche Bundeswirtschaftsminister, Peter Altmaier (CDU) als Counterpart bringt es seinerseits auf den Punkt: „Klimaschutz wird nur dann funktionieren, wenn unser Wohlstand dadurch nicht gefährdet wird.“ (Zitiert in: Global 2000: Fridays For Future: Die Jugend klagt die Eltern-Generation an und fordert Klimagerechtigkeit).⁹⁸

Dieses Ringen wird eine gewaltige Herausforderung. Denn eines ist offensichtlich: „*Die Politik (und nicht nur die Politik, Anm.) tut zu wenig, um unsere Gesellschaft ‚enkeltauglich‘ zu machen.*“ (Richard David Precht; deutscher Philosoph)⁹⁹

Die Umweltorganisation GLOBAL 2000 kritisiert auch den Erlass von Bildungsminister Faßmann, wonach eine Demo-Teilnahme keinen Verhinderungsgrund für den Schulbesuch darstellen soll: „Anstatt wirksame Klimaschutzmaßnahmen auf den Weg zu bringen, versucht diese Bundesregierung jetzt offenbar die SchülerInnen-Proteste für Klimaschutz zu schwächen. Das zeigt, dass die Bundesregierung um Bundeskanzler Kurz überhaupt nichts begriffen hat.“¹⁰⁰

„Es geht um eine Überlebensfrage für uns alle, besonders die junge Generation wird von der Klimakatastrophe am härtesten getroffen. Die Antwort der Bundesregierung kann dann nicht sein, dass die jungen Menschen jetzt ruhig sitzen bleiben sollen und zusehen sollen, wie ihre Zukunft zerstört wird!“¹⁰¹

Ähnlich äußerte sich auch Greenpeace-Sprecher Lukas Hammer: „Es ist erschütternd, wie schnell die schwarz-blaue Regierung Schritte setzt, um kritische Schülerinnen und Schüler mundtot zu machen, während sie in der Klimapolitik untätig bleibt. Zuerst hat die Regierung

⁹⁶ Vgl. dsb., ebenda.

⁹⁷ Vgl. Spiegel Online vom 15.03.2019 (<https://www.spiegel.de/plus/luisa-neubauer-und-peter-altmaier-im-streit-gespraech-a-00000000-0002-0001-0000-000162913137>; abgerufen am 23.03.2019).

⁹⁸ Vgl. <https://www.global2000.at/news/fridays-for-future-die-jugend-fordert-klimagerechtigkeit>; abgerufen am 24.03.2019.

⁹⁹ Zitiert von Hermann Neumüller: *Jede alternde Gesellschaft wird ungerecht*; in: OÖNachrichten vom 02.03.2017, S. 7.

¹⁰⁰ Johannes Wahlmüller, Klimasprecher von GLOBAL 2000: GLOBAL 2000-Kritik: *Wer SchülerInnen-Proteste für Klimaschutz unterdrückt, hat nichts begriffen. Statt wirksamer Klimaschutzmaßnahmen, will man SchülerInnen mundtot machen*; in: https://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20190322_OTS0121/global-2000-kritik-der-schuelerinnen-proteste-fuer-klimaschutz-unterdrueckt-hat-nichts-begriffen-bild; abgerufen am 24.03.2019.

¹⁰¹ Dsb., ebenda.

die streikenden Schülerinnen und Schüler ignoriert, dann hat Umweltministerin Köstinger erfolglos versucht sie zu vereinnahmen und jetzt soll der Protest abgedreht werden.“¹⁰²

Der Fairness halber muss man festhalten, dass es sich bei diesem „Bildungserlass“ um keinen Willkürakt des Bildungsministeriums bzw. der Regierung handelt. Man hält sich halt an das „Gesetz“. Der Generalsekretär des Ministeriums, Martin Netzer, führt dazu gegenüber der APA (Austria Presse Agentur) aus: „Für uns ist klar, dass beides wichtig ist: Schule einerseits und Engagement andererseits. Ziel muss es sein, beides unter einen Hut zu bekommen.“ Die Forderungen der Schüler seien voll berechtigt: „Wir finden das großartig, wenn es artikuliert wird.“ Allerdings sei die Schule dafür nicht der richtige Adressat.¹⁰³

Nun, an die Schule richtet sich der Streik bzw. die Demos der Jugendlichen erklärtermaßen nicht, sondern an die verantwortlichen in der Politik (und darüber hinaus).

Die schulrechtliche Situation sei eindeutig, heißt es im Erlass: „Gemäß Paragraph 43 Schulunterrichtsgesetz (SchUG) sind die Schüler verpflichtet, den Unterricht während der vorgeschriebenen Schulzeit zu besuchen.“ Bleiben sie aufgrund der Teilnahme an einer Demo fern, stelle dies keinen der im Gesetz ebenfalls aufgezählten Gründe für eine gerechtfertigte Verhinderung dar. Auch der Klassenvorstand bzw. Direktor kann damit dem Schüler nicht die Erlaubnis zum Fernbleiben aus ‚wichtigem Grund‘ geben. Im fraglichen Zeitraum habe regulärer Unterricht stattzufinden.¹⁰⁴

Dabei stellt sich allerdings schon die Frage, wie der Versuch, diese Bewegung im Kontext von Schule abzuwürgen, mit einem demokratischen Bildungsverständnis zum freien und mündigen und gesellschaftlich verantwortungsvollen Bürger in Einklang zu bringen ist. Denn man könnte die ganze Sache durchaus auch in einen erweiterten, praktischen, basisorientierten und lebensnahen Bildungszusammenhang bringen. Man müsste halt dazu den Lehrplan ein wenig „praxisnah“ und „wirklichkeitsrelevant“ umstellen, doch dazu ist man wohl längst viel zu festgefahren in den starr fixierten „Bildungsplänen“ unseres doch so „modernen“ Schulsystems:

„Im Zuge der immer weiter fortschreitenden Ausdifferenzierung der Teildisziplinen hat sich seit Jahren der Graben zwischen BildungstheoretikerInnen, die sich in den hehren Gefilden der Bildungstheorie häuslich eingerichtet haben und sich nur noch selten in die „Niederungen“ unterrichtsrelevanter Wirklichkeiten begeben, einerseits und den FachdidaktikerInnen, die in ihren Diskursen zunehmend ohne Bezüge auf angeblich „wirklichkeitsfremde“ Bildungstheorien auskommen andererseits, eher vertieft denn verringert.“¹⁰⁵

Eine „Kampfansage an die Feigheit“¹⁰⁶ und ein Eintreten für eine „liberale Perspektive“¹⁰⁷ ist dieses Vorgehen des politischen „Bildungssystems“ in Österreich wie auch in Deutschland jedenfalls nicht, eher das Gegenteil. Indem man sich eben an „Gesetz und Vorschrift“ hält, bleibt

¹⁰² Zitiert in: Salzburg24: *Neuer Erlass zur Klima-Demo* (<https://www.salzburg24.at/news/oesterreich/fridays-for-future-neuer-ministeriumserlass-zu-klima-demo-67627183>; abgerufen am 24.03.2019).

¹⁰³ Vgl. Salzburg24: *Neuer Erlass zur Klima-Demo* (<https://www.salzburg24.at/news/oesterreich/fridays-for-future-neuer-ministeriumserlass-zu-klima-demo-67627183>; abgerufen am 24.03.2019).

¹⁰⁴ Vgl. dsb., ebenda.

¹⁰⁵ Henning Schluß: *Lehrplanentwicklung in den neuen Ländern. Nachholende Modernisierung oder reflexive Transformation?* Schwalbach/TS.: Wochenschau-Verl., 2003 (Studien zu Politik und Wissenschaft) Zugl.: HU-Berlin, Univ., Diss., 2003-07-01.

¹⁰⁶ Vgl. Claudia Gamon: "Kampfansage an die Feigheit" In: Mlinar, A. und Zotti, S. (Hg.) *Liberaler Perspektiven für Europa*, Indiekator Juni 2018.

¹⁰⁷ Vgl. dsb., ebenda.

man halt auf „der sicheren Seite“ und wird nicht angreifbar, es braucht keine weitere „Rechtfertigung“.

Nun, es wird „kreative Formen“ brauchen, um mit der Abwehr und dem Ordnungsruf der offiziellen „Schule“ umzugehen. Die Kids werden Lösungen dazu finden. Und die jungen Menschen werden im Gegensatz zu den „Hütern von Recht und Ordnung“ Zivilcourage zeigen, denn sie wissen: „Wir sind die letzte Generation, die noch was ändern kann.“ (Fridays for Future in Freiburg)¹⁰⁸

Andererseits wird auch offensichtlich: Viele in der Politik tätige und andere Verantwortliche in Wirtschaft und Gesellschaft scheinen noch immer nicht wirklich begriffen zu haben, worum es geht oder verleugnen den Ernst der Sache.

„In Deutschland etwa ist der Seitenaspekt Schulschwänzen ein größeres Thema als der Klimawandel. Erwachsene, die sich von den Jungen und ihren harten (und ehrlichen, Anm.) Worten über das klimapolitische Versagen ganzer Generationen auf den Schlips getreten fühlen, argumentieren damit auf einer Ebene, auf der sie sich sicher fühlen. Es ist ein Versuch, Autorität zurückzugewinnen und gleichzeitig ein Eingeständnis, dass den Älteren in Sachen Klimawandel schon die Argumente ausgegangen sind.“¹⁰⁹

So etwa der deutsche FDP-Chef Christian Lindner, der in seiner Rede meinte, dass er zwar „ebenfalls großen Respekt vor dem Engagement der Schülerinnen und Schüler habe“, aber es ablehne, dass das „Schulschwänzen heiliggesprochen werde“.¹¹⁰

Aussagen, wie etwa: Die Schüler sollen sich von der Straße fernhalten und die Klimathematik den Experten überlassen, sind schlicht als einfältig zu bezeichnen. Denn die jungen Menschen bringen ihre Angst und ihre Sorge um ihre Zukunft zum Ausdruck, nicht mehr und nicht weniger. Und für seine Ängste ist jeder sein eigener Experte. Für die Tatsache der drohenden Klimakatastrophe stehen ihnen 23.000 renommierte Wissenschaftler zur Seite. Das dürfte wohl als Argument und Beweggrund reichen?

Dass man nun mit „Regeln“ und anderen Argumenten die jungen Menschen von den Straßen fernhalten und zur „Ordnung“ rufen möchte, macht deutlich, wie brisant die Sache ist. Denn wäre sie das nicht, so würde sie von selber ins Leere laufen. Widerstände und Kontroversen werden diese Bewegung hingegen weiter anschwellen lassen, denn es geht um nicht weniger, als um die Existenz zukünftiger Generationen. Das sollte man sich schon vor Augen halten.

Allein in Deutschland waren es Zehntausende. Zu den größten Kundgebungen in Berlin, Köln und München kamen nach Polizeiangaben jeweils mehr als 10.000 Demonstranten. Nach Schätzungen der Veranstalter nahmen bundesweit mehr als 300.000 Menschen in über 210 Städten an den Protesten teil.¹¹¹

¹⁰⁸ Siehe dazu folgendes Video: <https://www.youtube.com/watch?v=DdbeK8SN17U>; abgerufen am 24.03.2019.

¹⁰⁹ Anna Gasteiger / Renate Kromp: Nicht für die Schule lernen sie; in: News Nr. 11 vom 15.03.2019, S. 18 f.

¹¹⁰ Vgl. Handelsblatt: <https://www.handelsblatt.com/video/politik/schueler-demos-fuer-klimaschutz-ich-verstehe-nicht-weshalb-schuleschwaenzen-von-der-kanzlerin-heiliggesprochen-wird/24109128.html?ticket=ST-35257-0V7Pq2KruoKhfd5fDNjs-ap6>

Ebenso FAZ: <https://www.faz.net/aktuell/politik/lindner-kritisiert-dass-schuleschwaenzen-heiliggesprochen-wird-16091184.html>

¹¹¹ Quelle: Spiegel Online (<http://www.spiegel.de/lebenundlernen/schule/fridays-for-future-fuer-klimaschutz-die-zeit-rennt-ihr-pennt-a-1258072.html>); abgerufen am 23.03.2014).

„Wir sind die interessierte Jugend, nach der ihr gerufen habt. Hier fällt eine Entscheidung über unsere Existenz und unsere Zukunft.“ Und weiter: „Der Protest wird nicht aufhören. Wir werden weiterhin demonstrieren, bis die Politik unser Anliegen nicht nur hört, sondern auch entsprechende Handlungen setzt.“ (Mati Randow, 14 Jahre, Klimaaktivist und Mitorganisator des ersten österreichischen Schulstreiks in Wien im Rahmen der Demonstration am 15.03.2019; zitiert in: Der Standard vom 16./17.03.2019, S. 15).

„Die Politik sollte uns ernst nehmen. Erstens geht es um unser aller Zukunft, zweitens sind wir Jugendliche die künftigen Wähler.“ (Ida Berschl, 18 Jahre, Organisatorin des ersten Schulstreiks in Oberösterreich; zitiert in: OÖNachrichten vom 15.03.2019, S. 36).

„Ich will, dass wir eine lebenswerte Welt schaffen. Dafür setze ich mich ein und gehe erstmals demonstrieren.“ (Bernard Schwab, 18 Jahre; zitiert in: OÖNachrichten vom 15.03.2019, S. 23: *7 Fakten zur Schüler-Demo in Linz für den Klimaschutz*).

Möge die Initiative gelingen und Bewegung (und Veränderung) ins Land und in die Welt bringen! Die ersten „Irritierungen“ scheinen bereits gelungen zu sein: „Schaut aus, als hätten manche unserer österreichischen Machthaber (und nicht nur sie) spätestens seit dem ‚Friday for Future‘ ein kleines Problem. Ein Kinderproblem, um exakt zu sein. Denn wenn die Ängste der Kinder ins Spiel kommen, hat unsere [...] Regierung noch keineswegs den richtigen Dreh heraus. Im Gegenteil.“ (Der Standard vom 18.03.2019, S. 1: *Kinder an die Macht*).

Faktum ist: Die Proteste der jungen Menschen werden weitergehen und „nachhaltiger“ werden, man mache sich nur diese Dynamik bewusst: Begonnen hatte die weltweite Protestwelle am frühen Morgen (15.03.2019) in Asien und Ozeanien, wo ebenfalls Zehntausende junge Menschen auf die Straßen gingen. Demos gab es etwa in Sydney, Bangkok, Neu Delhi und Hongkong. Auch in polnischen, italienischen, tschechischen und anderen europäischen Städten gab es Protestzüge. Weltweit wurde in mehr als 2000 Orten in über einhundert Ländern gestreikt.

Jeden Freitag mit Beginn um 5 vor 12 werden die Demos/Streiks weitergeführt: „Wir streiken, bis ihr handelt!“ Bleibt zu wünschen, dass mehr und mehr von den etablierten Mächtigen, aber auch die „Wohlstandsgenerationen“ insgesamt aufwachen - und tatsächlich HANDELN.

6. Junge Generation als Transformator des Wandels in Richtung „Nachhaltigkeit“

Es braucht Mut, die Welt neu zu denken. Die alten Muster greifen nicht mehr, sie führen unweigerlich zum Niedergang, das ist unübersehbar. Lösungen müssen in viel größerem Stil gesucht und gefunden werden, als man derzeit noch bereit ist zu denken.

„Es ist zu spät für Pessimismus!“ So Helga Kromp-Kolb, Klimaforscherin an der Uni Wien (Boku). Die große Hoffnung von Kromp-Kolb und anderen Wissenschaftlern liegt in der Jugend. In ganz Österreich werden nun Schüler zu „Experten“ ausgebildet. „Die Jugend hat heute eine gute Vorstellung davon, wie Probleme vernetzt sind, was Dürrekatastrophen in Afrika oder die Eisschmelze am Nordpol mit unserem Lebenswandel in Europa zu tun haben. Die heutige Jugend hat ein gutes Gespür, wie ihr Tun das Klima in der Arktis oder in Afrika beeinflusst“¹¹²

¹¹² Helga Kromp-Kolb, zitiert in: Kronen-Zeitung vom 07.02.2017, S. 14 f.

Die Klimaforscher setzen auf unsere Jugend. Den meisten jungen Menschen ist der Ernst der Situation inzwischen bewusst. Während die „Alten“ ihren „wohlverdienten Wohlstand“ genießen, handeln die jungen Menschen. Denn sie wissen, was viele der „Alten“ in ihrer Wohlstandsversessenheit verleugnen: Es geht um die Existenz auf diesem Planeten.^{113 / 114}

Zu „hoffen“, dass es „irgendwie“ wieder besser wird und dass es irgendwer schon wieder richten wird, ist nicht nur zu billig, das wäre Verrat an den Nachkommen. Greta Thunberg und ihre Bewegung ist der Ernst der Lage bewusst. Dieser „Aufstand der jungen Generation“ wird die Menschen weltweit in Bewegung bringen, nicht nur die Jungen, auch viele, viele „Alte“.¹¹⁵

Ihre Bewegung wird sich multiplizieren und multiplizieren und abermals multiplizieren, und zwar in kürzester Zeit. Da werden weder Schuldirektoren noch andere „Ordnungshüter“ und Bewahrer des Status quo etwas dagegenhalten können.

Auch wenn nun die offizielle oberste Schulbehörde in Österreich festgelegt hat, dass „den Schülern nicht mehr erlaubt werden darf, dem Unterricht wegen einer Demo fernzubleiben“¹¹⁶, so gehen die „Streiks“ trotz mangelndem „Streikrecht für Schüler“ weiter.

Im Gegenteil: viele „Ordnungshüter“ werden sich dieser Bewegung anschließen, sie werden mitgehen oder sonst wie förderliche Rahmenbedingungen schaffen. Denn „nichts auf der Welt ist so kraftvoll wie eine Idee, deren Zeit gekommen ist.“ (Viktor Hugo)¹¹⁷

¹¹³ **Filmtipp 1: Eine unbequeme Wahrheit** (*An Inconvenient Truth*) ist ein Dokumentarfilm von Davis Guggenheim mit dem ehemaligen US-Vizepräsidenten und Präsidentschaftskandidaten Al Gore über die globale Erwärmung. Der Film hatte seine Premiere auf dem Sundance Film Festival 2006. Er erhielt als erster Film seit zehn Jahren einen Special-Humanitas-Preis für seine besonders gelungene Botschaft an die Menschheit. (Vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/Eine_unbequeme_Wahrheit)

¹¹⁴ **Filmtipp 2: Before the Flood** ist ein US-amerikanischer Dokumentarfilm von Fisher Stevens nach einem Drehbuch von Mark Monroe, der am 9. September 2016 im Rahmen des Toronto International Film Festivals seine Premiere feierte. Im Film äußern sich prominente Führer und Politiker, mit denen sich der Schauspieler Leonardo DiCaprio trifft, zu den Folgen des Klimawandels.

Der Film wirft im weiteren Verlauf einen Blick darauf, welche Auswirkungen der Klimawandel auf die Umwelt hat und was die Gesellschaft tun kann, vom Aussterben bedrohte Tierarten zu erhalten, aber auch die Ökosysteme und die Gemeinschaften von Urvölkern auf dem ganzen Planeten. DiCaprio kommt darin mit einigen der weltweit führenden Wissenschaftlern und einflussreichen Führern und Politikern der Welt zusammen, um mit ihnen darüber zu sprechen, was gegen den Klimawandel getan werden könnte.

Zu Wort kommen der Generalsekretär der Vereinten Nationen Ban Ki-moon, der ehemalige US-Präsident Bill Clinton, sein späterer Amtskollege Barack Obama und dessen Außenminister John Kerry, aber auch Papst Franziskus. DiCaprio spricht hierbei auch über den Einfluss der Unternehmen auf die Politik, dabei mit einem Wirtschaftswissenschaftler der Harvard University. Er reist im Film um die Welt, um zu erfahren, wie andere Länder wie China und Indien mit dem Klimawandel umgehen, und um Informationen aus erster Hand über dessen Auswirkungen zu bekommen.

Der Film zeigt, wie die grönländische Eisschmelze eine Farbänderung der Region bewirkt, wodurch diese die Sonne nicht mehr reflektiert, sondern diese absorbiert, und so von einem Reflektor zu einem Wärmespeicher wird. DiCaprio macht am Polarkreis einen Spaziergang auf dem Eis. Hiernach wird das weit entfernte Miami Beach in Florida besucht, wo man versucht, durch eine Erhöhung der Straßen gegen die Folgen eines ansteigenden Meeresspiegels anzukämpfen. Bei der NASA lässt sich DiCaprio Modelle zu Meeresströmungen zeigen. Des Weiteren besucht DiCaprio Ölsand-Vorkommen in Kanada und die Regenwälder Sumatras, die aufgrund der Rodung für den Anbau von Ölpalmen, die in der Nahrungs- und Kosmetikindustrie verwendet werden, vor ihrer Zerstörung stehen. (Vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/Before_the_Flood).

¹¹⁵ Siehe die Resolution der Bewegung ‚Fridays for Future Vienna‘ vom 15.03.2019 im Anhang 3.

¹¹⁶ Kronen-Zeitung vom 22.03.2019, S. 2 f.

¹¹⁷ Victor Hugo (1802-1885) war ein französischer Schriftsteller.

Unterstützende Stimmen, durchaus auch von Seiten verantwortlicher Politiker, gibt es schon seit langem. So wie z.B. vom alten Haudegen¹¹⁸ Edmund Stoiber¹¹⁹, der davor warnt, die Interessen der Jungen zu übergehen: *"Es ist wichtig, dass ihr euch massiv in die politischen Debatten einschaltet. Seid laut, seid deutlich, und lasst es nicht zu, dass der Wohlstand in Deutschland nur noch verwaltet wird"*, appellierte er.¹²⁰

Die unterstützenden Stimmen werden mehr und mehr: „Unsere Gesellschaft setzt sich nun einmal aus älteren und jüngeren Menschen zusammen. Gegenseitiger Respekt und somit gegenseitige Rücksichtnahme muss Grundkonsens sein. Somit ist es auch klar, dass die Zukunftsängste der Jugend das Handeln der „Alten“, die ja meist das Sagen haben, mitbestimmen müssen.“¹²¹ Mangelndes „Streikrecht“ oder „Wahlrecht“ hin oder her, das ist hier nicht entscheidend.

Denn die Zeit ist gekommen, die Zeit zum Handeln. Geredet wurde genug und zerredet noch viel mehr. Alles Verzögerung. Auch jetzt braucht es die Sprache, jedoch die Sprache des Handelns, nicht die der nochmaligen „Erklärung“ und der „Erklärung der Erklärung“.

Greta Thunberg ist Ausdruck für eine weltumspannende Bewusstseinsbildung und dafür, dass der Lebensuhr des Menschen auf diesem Planeten (noch) kein Ablaufdatum beschieden ist. Dass es Kräfte gibt, die das Überleben sichern werden. Die tragende und leitende Kraft dieser allumfassenden Bewusstseinssebene ist die Liebe. Bewusstseinsforscher machen uns das deutlich.¹²²

Greta Thunberg ist eine Erleuchtete. Oder weniger pathetisch ausgedrückt: eine Berufene. Sie ist Vermittlerin und Botschafterin. Wir werden sie hören und wir werden ihr folgen. Denn ihr Wort verkündet die Wahrheit und ihr Weg geleitet die Menschen in die Zukunft.

Die Menschen der Zukunft werden die EGO-Hülle der Wohlstandsgesellschaft, einer „schamlosen Generation“¹²³ abstreifen, das Kaufen für die Müllhalde¹²⁴ beenden und die Existenzform des Menschen auf eine neue Ebene von Ethik, Moral und Verantwortung¹²⁵ transformieren, die

¹¹⁸ Ein im Kampf erfahrener Soldat bzw. ein kämpferischer, durchsetzungsfähiger Mensch.

¹¹⁹ **Edmund Rüdiger Rudi Stoiber** (geb. 1941) ist ein deutscher Jurist und Politiker (CSU). Von 1993 bis 2007 war er Ministerpräsident des Freistaates Bayern und von 1999 bis 2007 Vorsitzender der CSU. Seit 2007 ist er Ehrenvorsitzender der CSU. Von 2007 bis 2014 war Stoiber in Brüssel ehrenamtlicher Leiter einer EU-Arbeitsgruppe zum Bürokratieabbau. (Vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/Edmund_Stoiber).

¹²⁰ Vgl. Reinhard Mohr: *Deutschland droht die Diktatur der Alten*; in: Die Welt vom 24.11.2014.

¹²¹ Herbert Höselmayer, in: Das freie Wort, Kronen-Zeitung vom 22.03.2019, S. 36.

¹²² Vgl. Pollan, Michael: *Verändere dein Bewusstsein*; Kunstmann 2019.

¹²³ Vgl. Kuntze, Sven: *Die schamlose Generation: Wie wir die Zukunft unserer Kinder und Enkel ruinieren*; C. Bertelsmann 2014.

¹²⁴ Vgl. Reuß, Jürgen / Dannoritzer, Cosima: *Kaufen für die Müllhalde. Das Prinzip der Geplanten Obsoleszenz*; orange-press 2013.

Sarhan, Amal: *Wirtschaftswachstum um jeden Preis? Ökologische und soziale Vertretbarkeit geplanter Obsoleszenz*; Grin 2013.

¹²⁵ Vgl. Jonas, H.: *Das Prinzip Verantwortung. Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation*; Insel 1997. Pretzmann, G. (Hg.): *Umweltethik. Manifest eines verantwortungsvollen Umgangs mit der Natur*; Leopold Stocker Verlag, Graz 2001.

Singer, Peter: *Effektiver Altruismus. Eine Anleitung zum ethischen Leben*; Suhrkamp 2016.

Wimmer, Karl (04/2018): *Menschlichkeit und Verantwortung in der Gesellschaft. Verlust und Revitalisierung von Menschlichkeit und Verantwortung*; in: www.wimmer-partner.at/aktuell.htm

sämtliche Existenzformen miteinschließt. Sie werden den „tödlichen Fortschritt“¹²⁶ beenden und das Lebendige wieder lebendiger werden lassen.¹²⁷

Greta Thunberg ist Ausdruck einer neuen Generation, die die Werteebene transformieren wird. Ausdruck einer Generation, die das (Zusammen-) Leben auf diesem Planeten neu kultivieren und den Einklang mit den Möglichkeiten einer nachhaltigen Existenz auf dieser Welt (wieder) herzustellen wird. Das Entwicklungsmodell nach Clare W. Graves¹²⁸ mag dabei eine „Erklärungshilfe“ darstellen:

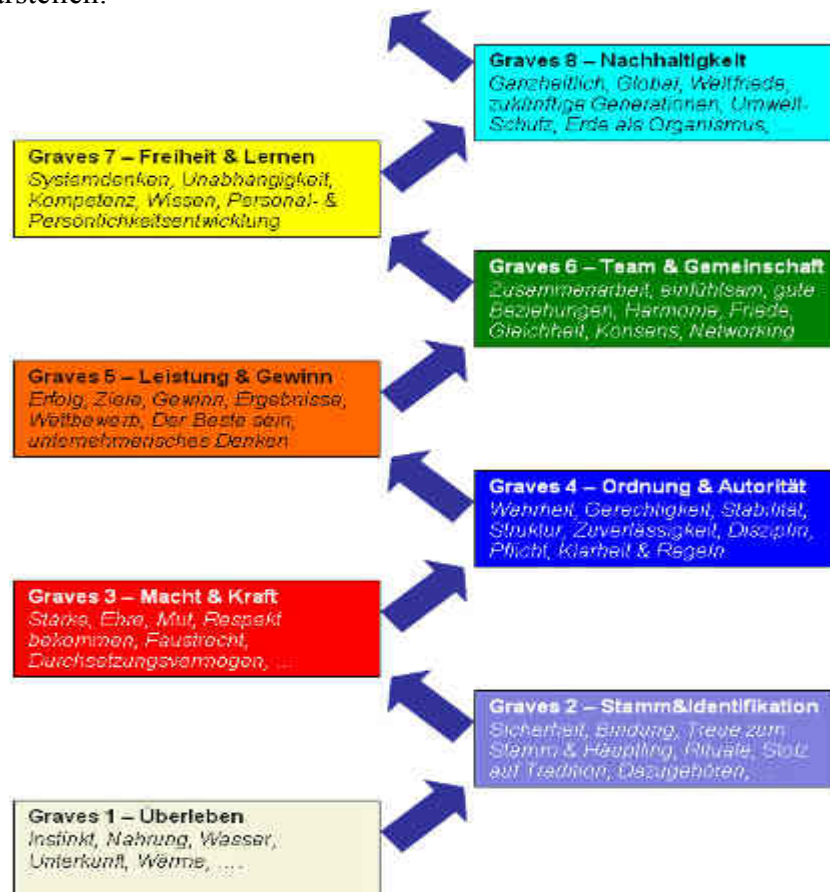


Abb. 3: Das Entwicklungsmodell nach Clare W. Graves¹²⁹

Es geht um die Transformation menschlicher Existenz auf die oberste Ebene der Nachhaltigkeit (Stufe 8 nach Graves). Ralph Köbler beschreibt den Übergang von Stufe 7 nach Stufe 8 folgendermaßen: „Die Entwicklung von Graves7 nach Graves8 folgt wieder dem Wechsel von Selbstzentrierung in die Gruppenzentrierung, wobei Menschen mit Graves8-Zentrierung die Erde als einen ganzheitlichen Organismus sehen. Das altruistische Zugehörigkeitsgefühl der Ebenen Graves2, Graves4 und Graves6 wird hier auf die ganze Menschheit und auf den ganzen Planeten ausgeweitet. Die zentralen Werte der Graves8-Ebene sind:

¹²⁶ Drewermann, Eugen: *Der tödliche Fortschritt. Von der Zerstörung der Erde und des Menschen im Erbe des Christentums*; 4. Aufl. Herder 1991.

¹²⁷ Vgl. Dürr, Hans-Peter: *Das Lebendige lebendiger werden lassen: Wie uns neues Denken aus der Krise führt*; Oekom 2011.

¹²⁸ Menschliche Existenzebenen („levels of human existence“) nach Clare W. Graves (1914-1986).

¹²⁹ Quelle: Ralph Köbler: *Das Entwicklungsmodell nach Clare W. Graves*; publiziert in TRIGOS – CSR rechnet sich. Ein Projekt von „Fabrik der Zukunft“ (www.fabrikderzukunft.at), eine Initiative des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie (BMFIT); März 2007 (CSR und Nachhaltigkeit aus der Sicht des Gravesmodells0704.pdf)

- Ganzheitliches/globales Denken, Nachhaltigkeit, Biosphäre, Synthese, Integration, zum Wohle allen Lebens, Transzendenz, Biodiversität, Nachwelt und zukünftige Generationen, globale Verbesserung, langfristige Konsequenzen, Weltfrieden, holistische Sicht, Balance (emotional/spirituell)

Menschen mit starken Graves8-Motivatoren denken ganzheitlich und berücksichtigen bei ihren Entscheidungen globale Konsequenzen. Sie möchten mit ihrer Arbeit der Menschheit nützen und haben die Folgen des systemischen Handelns für die Umwelt im Auge. Die Verbundenheit eines Menschen, oder einer Gruppe von Menschen, mit der Umwelt und den kommenden Generationen ist für sie in Bezug auf ihre Arbeit das wichtigste Thema. Menschen mit starken Graves8-Werten haben auch das langfristige, systemische Denken und die Weiterentwicklungsmotive der Graves7- Ebene integriert. In den 70er und 80er Jahren waren die Graves8-Werte als real wirksame Motivatoren noch sehr selten.

Heute treten Nachhaltigkeit und Klimaschutz machtvoll auf die kollektive Bühne. Doch ist ihre Motivationskraft kollektiv gesehen im Vergleich zu allen anderen Motivatoren noch gering. Nachhaltigkeit und Nachhaltigkeitsmanagement sind die Graves8-Werte die es bisher am weitesten geschafft haben sich gesellschaftlich zu integrieren. Nicht zuletzt der mittlerweile für alle spürbare Klimawandel und die Unsicherheit in der zukünftigen Energieversorgung bringen systemisches Denken und Nachhaltigkeit in den Blickpunkt der Welt.

Interessant ist hier die Sicht von Clare Graves, der Aspekte der Überlebensmotivation von Graves1 auch im Beginn der höheren Oktave bei Graves7 sieht, wo sie im Unterschied zu Graves1 allerdings global und kollektiv wirksam wird. Es geht bei Graves7 also auch um das kollektive Überleben der menschlichen Rasse und bei Graves8 um die nachhaltige Einbindung der menschlichen Rasse in den „globalen Stamm“, d.h. in das globale Ökosystem des Planeten.“¹³⁰

„2050 werden 10 Milliarden Menschen auf der Erde leben, der Druck auf Nahrungs-, Wasser- und Energievorräte steigt. Klimaveränderungen können dazu führen, dass Menschen aus Afrika abwandern, weil die Bedingungen für Leben fehlen.“ (Josef Aschbacher, ESA-Direktor)¹³¹

Für Greta Thunberg und ihre Bewegung braucht sich nichts „rechnen“. Es braucht keine Bedingungen, die erfüllt sein müssen, damit das Tun seine Berechtigung bekommt. Es braucht keinen „Mehrwert“ oder „Zusatznutzen“ oder „Rendite“ oder „ROI“¹³², wenn es um die oberste Priorität geht, um die es nur gehen kann: Um das Überleben der Spezies „Mensch“ auf diesem

¹³⁰ Ralph Köbler: *CSR und Nachhaltigkeit aus der Sicht des Gravesmodells*0704.pdf; März 2007, S. 10 f.

¹³¹ ESA = **Europäische Weltraumorganisation**, englisch **European Space Agency (ESA)**, ist eine 1957 gegründete internationale Weltraumorganisation mit Sitz in Paris. Die Organisation bezweckte eine bessere Koordinierung der europäischen Raumfahrtaktivitäten, um technologisch gegenüber den Raumfahrtnationen Sowjetunion und USA gleichberechtigt auftreten zu können. Sie hat 22 Mitgliedstaaten und beschäftigte 2006 etwa 1900 Mitarbeiter. Sie beschränkt sie sich in ihren europäischen Projekten zur Weltraumerforschung und -nutzung auf „ausschließlich friedliche Zwecke“.

Darüber hinaus hat sie die Funktion der Erdbeobachtung mit dem Ziel, laufend „Big-Daten“ und Erkenntnisse zu liefern, um z.B. Umweltentwicklungen und -auswirkungen rechtzeitig zu erkennen und entsprechende Maßnahmen daraus ableiten zu können.

Der Österreicher (Tiroler) Josef Aschbacher ist im Juni 2016 als erster Österreicher zum ESA-Direktor für Erdbeobachtung berufen worden.

Vgl. Eva Stanzl: *Wie die Erde aus dem All aussieht*; in: Wiener Zeitung vom 15. Juni 2016, S. 29.

¹³² Der Begriff **Return on Investment** (kurz **ROI**, auch *Kapitalrentabilität*, *Kapitalrendite*, *Kapitalverzinsung*, *Anlagenrentabilität*, *Anlagenrendite*, *Anlagenverzinsung* ist eine betriebswirtschaftliche Kennzahl zur Messung der Rendite einer unternehmerischen Tätigkeit, gemessen am Gewinn im Verhältnis zum eingesetzten Kapital. (Vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/Return_on_Investment; abgerufen am 15.03.2019).

Planeten.¹³³

Das sind Denkweisen eines alten Systems. Thunberg spricht aus, was auch andere inzwischen erkannt haben: „Wenn Lösungen innerhalb des Systems unmöglich zu finden sind, dann sollten wir vielleicht das System ändern.“^{134 / 135}

Wir wissen längst: es geht auch anders.¹³⁶ Und dass es anders gehen muss, weil wir gar keine Wahl mehr haben. Greta Thunberg weiß, dass WIR ALLE die Zukunft dieser Welt nicht mehr allein den Politikern und Ökonomen überlassen dürfen.^{137 / 138}

Mit WIR ALLE sind nicht nur Entscheider in Politik und Wirtschaft gemeint. Das betrifft mich genauso, wie Sie, die Oma genauso wie die Kinder und Enkel.¹³⁹ Und zwar weltweit, nach Maßgabe der Möglichkeiten. Und dies Möglichkeiten MÜSSEN voll und GANZ ausgeschöpft werden. Vom kleinsten Tun (Lichtabdrehen, Wassersparen, Rad- statt Auto fahren usw.) bis zum weltweit größten Tun (z.B. Gesamtausstieg aus der Nutzung fossiler Brennstoffe usw.).

Dazu wird es auch noch - vordergründig und dringend - viel Aufklärung und Bewusstsein brauchen. Sie und die Oma können dabei bald viel von ihren Kindern und Enkel lernen, denn die werden nun sehr rasch bedeutsames Wissen haben, mehr als so mancher von uns „Alten“.

Handeln Sie - jede/r Einzelne ist gefordert: *„Nicht jedes kleine bisschen hilft immer: Wenn jeder ein wenig tut, dann erreichen wir nur wenig. Warum sollte man sich also überhaupt umweltschonend verhalten? Weil es das Richtige ist! Weil wir dadurch jene Werte erlernen, von denen die Handlungen in viel größerem Maßstab abhängen, um tatsächlich etwas gegen den Klimawandel zu tun. Wählen sie richtig! Recyceln Sie richtig! Fahren Sie mit dem Fahrrad! Essen Sie weniger Fleisch! Werden Sie vielleicht sogar Vegetarier! Drehen Sie das Wasser ab, während Sie die Zähne putzen!“*¹⁴⁰

Und weiter: Trennen Sie den Müll, geben Sie überschüssige Lebensmittel an Sozialläden ab, vermeiden Sie Plastik wo immer es geht, reparieren Sie Ihre Geräte, Verwenden Sie Geräte, Möbel, Kleider so lange wie möglich, geben Sie gebrauchte Kleider in einen Second Hand Shop oder in die Altkleidersammlung, kaufen Sie nur, was wirklich nötig ist und kaufen Sie bewusst:

¹³³ Vgl. Blom, Philipp: *Was auf dem Spiel steht*; Hanser 2017.

¹³⁴ Greta Thunberg auf der COP24 in Katowice 2018.

¹³⁵ Vgl. Blom, Philipp: *Was auf dem Spiel steht*; Hanser 2017.

¹³⁶ Vgl. Schumacher, Ernst Friedrich: *Es geht auch anders. Jenseits des Wachstums. Technik und Wirtschaft nach Menschenmaß*; Desch Verlag München 1974.

Weizsäcker von, Ernst Ulrich / Hargroves, Karlson / Smith, Michael: *Faktor Fünf. Die Formel für nachhaltiges Wachstum*; Dröemer 2010.

Weizsäcker von, Ernst Ulrich / Wijkman, Anders: *Die Rückkehr zum menschlichen Maß. Alternativen für Wirtschaft und Technik* (engl.: *Small is Beautiful*), Rowohlt 1977; veränd. Neu-Auflage: Bioland, Heidelberg 2001.

Dsb.: *Club of Rome. Der große Bericht: Wir sind dran. Was wir ändern müssen, wenn wir bleiben wollen. Eine neue Aufklärung für eine volle Welt*; Gütersloher 2017.

Radermacher, Franz J. / Beyers, Bert: *Welt mit Zukunft. Die ökosoziale Perspektive*; Murmann 2011.

Buchwald, Anand: *Wirtschaft - Eine Zukunft für die Zukunft*, Mirapuri-Verlag 2016.

¹³⁷ Vgl. Maxdon, Graeme: *Die Wachstumslüge. Warum WIR ALLE die Welt nicht länger Politikern und Ökonomen überlassen dürfen*; FinanzBuch Verlag 2012.

¹³⁸ Ott, Herrmann E. / Heinrich Böll Stiftung (Hg.): *Wege aus der Klimafalle: Neue Ziele, neue Allianzen, neue Technologien - was eine zukünftige Klimapolitik leisten muss*; Oekom 2007.

¹³⁹ Vgl. Helga Kromp-Kolb / Herbert Formayer: *Meine Enkel sollen stolz auf mich sein*; in: + 2 Grad. Warum wir uns für die Rettung der Welt erwärmen sollten, Molden 2018, S. 182-203.

¹⁴⁰ Gernot Wagner / Martin L. Weitzman: *Klimaschock. Die extremen wirtschaftlichen Konsequenzen des Klimawandels*; Ueberreuter 2016, S. 138.

machen Sie sich Gedanken über den „ökologischen Fußabdruck“¹⁴¹ eines Konsumgutes auch nach dessen „Entsorgung“ und auch über den Ihres eigenen Verhaltens usw. Inspirieren (nicht missionieren!) Sie andere, dasselbe zu tun.

7. Wertewandel: Ökologie vor Ökonomie

Es geht primär um die Ökologie des (Über-) Lebens und erst nachrangig um „Ökonomie“ oder (fehlgeleiteten) „Wohlstand“ oder „Wirtschaftswachstum“¹⁴² und andere „Kennzahlen“. Viel zu lang haben wir diese Wahrheit ausgeblendet, jetzt wird sie in rechte Licht gerückt.

„Wirtschaftswachstum“ als „heilige Kuh“ der „Wohlstandsgesellschaften“ ist in die Jahre gekommen. Sie gibt keine Milch mehr, die Weide, von der sie genährt wurde, ist kahlgefrassen.

„Die gängige Ökonomie verlangt beständiges Wachstum, immer und überall und ohne Ausnahme. Ohne Rücksicht auf Verluste. Dass das auf Dauer nicht gut geht und gehen kann, ist mittlerweile nicht nur intellektuellen Kreisen klar.“¹⁴³

„Wirtschaftswachstum“ ist gewissermaßen das Rückgrad oder die DNA „moderner“ Volkswirtschaften. Mehr als das: Wirtschaftswachstum bzw. das BIP (Bruttoinlandsprodukt) gilt als die heilige Kuh dieser Systeme. Diese Kennzahl wird dermaßen glorifiziert, dass sich niemand mehr die Mühe macht, das zu hinterfragen, geschweige denn getraut, diese Größe in Frage zu stellen. Mit dieser Zahl wird alles verknüpft, was in „fortschrittlichen“ Gesellschaften als heilig gilt: Beschäftigung, Sicherung des Sozialsystems, steigender Wohlstand.

Das BIP wird als das wichtigste Maß für gesellschaftliche Entwicklung gehandelt. Sämtliche Subsysteme eines Staates, wie Wirtschaft, Gewerkschaften, Politik usw. verehren diese heilige Kuh dermaßen, dass es de facto verunmöglicht wird, deren Sinnhaftigkeit auch nur ansatzweise in Frage zu stellen. Dieses Credo wurde uns so massiv eingetrichtert, dass die meisten Menschen – auch die sogenannten Experten –, tatsächlich glauben, Wirtschaftswachstum sei etwas Gutes, dass es „um jeden Preis“ zu erhalten und zu fördern gilt.

Dabei warnte sogar der Architekt der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung, Simon Kuznets¹⁴⁴, der 1934 auf die Idee kam, das BIP zu messen, eindringlich davor, dieses als Indikator für den allgemeinen Fortschritt zu nutzen. Denn das BIP konzentriert sich ausschließlich auf Leistung und Produktion und eben **nicht** auf die Lebensqualität oder das Wohlergehen der Menschen. Doch genau dazu wurde und wird es bis heute missbraucht.¹⁴⁵

¹⁴¹ Vgl. Beyers, Bert / Kus, Barbara / Amend, Thora / Fleischhauer, Andrea: *Großer Fuss auf kleiner Erde? Bilanzieren mit dem Ecological Footprint - Anregungen für eine Welt begrenzter Ressourcen*; in: *Nachhaltigkeit hat viele Gesichter*, Nr. 10, Eschborn 2010.

Wackernagel, Mathis; Beyers, Bert: *Der Ecological Footprint. Die Welt neu vermessen*; Europäische Verlagsanstalt, Hamburg 2010.

¹⁴² Vgl. Randers, Jorgen / Maxton, Graeme: *Ein Prozent ist genug. Mit weniger Wachstum soziale Ungleichheit, Arbeitslosigkeit und Klimawandel bekämpfen*; oekom, München 2016.

¹⁴³ Graeme Maxdon: *Die Wachstumslüge. Warum WIR ALLE die Welt nicht länger Politikern und Ökonomen überlassen dürfen*; FinanzBuch Verlag 2012.

¹⁴⁴ Simon Smith Kuznets war ein amerikanischer Ökonom russisch-jüdischer Herkunft. 1971 erhielt er den von der schwedischen Reichsbank in Erinnerung an Alfred Nobel gestifteten Preis für Wirtschaftswissenschaften. Vgl. Simon Kuznets: *Toward A Theory Of Econ Growth*; W. W. Norton and Company, Inc. 1968.

¹⁴⁵ Graeme Maxdon: *Die Wachstumslüge. Warum WIR ALLE die Welt nicht länger Politikern und Ökonomen überlassen dürfen*; FinanzBuch Verlag 2012.

Und die Realität zeigt unerbittlich auf: Inzwischen haben die Kollateralschäden durch die beständige Leistungs- und Produktionssteigerung dermaßen überhandgenommen, dass daraus ein echter Teufelskreis entstanden ist.¹⁴⁶ Das Alpenland Österreich ist besonderer Weise betroffen.¹⁴⁷

In Wirklichkeit hat das Streben nach stetig wachsender Produktionsleistung die Ungleichheit¹⁴⁸ gefördert, zu höherer Arbeitslosigkeit geführt, die Umwelt massiv geschädigt, das Klimadrama bewirkt und zudem dazu geführt, dass selbst in den Industrieländern eine wachsende Zahl von Menschen in Armut lebt.^{149 150}

Es geht nicht mehr darum, dass wir „ein bisschen was ändern“, dass wir den CO₂-Ausstoß ein wenig reduzieren und mit Plastik & Co¹⁵¹ etwas sorgfältiger umgehen. Dieser Zug ist längst abgefahren, das pfeifen inzwischen die Spatzen von den Dächern. Es geht um die (Wieder-) Herstellung eines lebens- und überlebensfähigen Lebensraumes und das geht nur mehr mit einem radikalen Wandel.¹⁵² Die Jugend wird der Motor und Träger dieses Wandels sein. Wir, die „Alten“ sind dafür viel zu wohlstandsverwöhnt und träge und auch zu feige geworden.

Faktum ist: Der „Ökologie des Überlebens“ muss alles andere untergeordnet werden, das wird nun doch so nach und nach auch den Blindesten unter den Blinden bewusst. Den Gegnern dieser Bewegung gehen ohnedies allmählich die Argumente aus. Damit kann eine neue (Welt-) Ordnung entstehen aus der neue Möglichkeiten erwachsen. Alles andere fügt sich dazu. Wie z.B. zukunftsfähige Berufe.¹⁵³

„Wenn du ein Schiff bauen willst,“ (Saint-Exupéry). „Wenn du das (Über-) Leben des Menschen auf dem Planeten sichern willst, dann lehre ihm nicht A, B, C, ..., sondern lehre ihm die Sehnsucht nach dem Leben im Einklang mit der Natur.“ Oder noch einfacher: „lehre ihn, zu lieben.“

¹⁴⁶ Vgl. z.B.: Deutsches Umweltbundesamt: *Die Folgen des Klimawandels in Deutschland. Was können wir tun und was kostet es?* (https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/515/dokumente/4355_0.pdf).

Klawitter, Jörg: *Umwelt, Umweltschutz, Umweltpolitik*; Institut für Politische Wissenschaft der Julius-Maximilians-Universität Würzburg. (https://opus.bibliothek.uni-wuerzburg.de/opus4-wuerzburg/frontdoor/deliver/index/docId/3640/file/Klawitter_Umwelt_Umweltpolitik.pdf, o. J.)

¹⁴⁷ Vgl. Amt der Tiroler Landesregierung / alpS GmbH / Umweltbundesamt GmbH / Universität Innsbruck: *Klimastrategie Tirol. Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsstrategie Tirol 2013 - 2020. Roadmap 2020 - 2030*; Stand 31.01.2014.

¹⁴⁸ Vgl. Atkinson, Anthony: *Ungleichheit. Was wir dagegen tun können*; Klett-Cotta 2016.

¹⁴⁹ Vgl. Jorgen Randers & Graeme Maxton: *Ein Prozent ist genug. Mit weniger Wachstum soziale Ungleichheit, Arbeitslosigkeit und Klimawandel bekämpfen*; oekom, München 2016, S. 29 ff.

¹⁵⁰ Vgl. Thomas Piketty: *Das Kapital im 21. Jahrhundert*; München 2014.

Das Kapital im 21. Jahrhundert ist ein Buch des französischen Ökonomen Thomas Piketty. Das Buch thematisiert grundlegende Fragen des Kapitals sowie der Vermögensungleichheit und Einkommensungleichheit. Dabei untersucht es die Veränderungen in der Vermögensverteilung und Einkommensverteilung seit dem 18. Jahrhundert. Piketty vertritt darin die Thesen, die Vermögenskonzentration sei seit Mitte des 20. Jahrhunderts in den Industrienationen deutlich gestiegen, eine Zunahme der Ungleichheit gehöre wesentlich zum Kapitalismus und eine unkontrollierte Zunahme der Ungleichheit bedrohe Demokratie und Wirtschaft. (Vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/Das_Kapital_im_21._Jahrhundert).

¹⁵¹ Vgl. Pretting, Gerhard / Boote, Werner: *Plastic Planet - Die dunkle Seite der Kunststoffe*; orange-press 2010.

¹⁵² Vgl. Weizsäcker von, Ernst Ulrich / Wijkman, Anders: *Club of Rome. Der große Bericht: Wir sind dran. Was wir ändern müssen, wenn wir bleiben wollen. Eine neue Aufklärung für eine volle Welt*; Gütersloher 2017.

¹⁵³ Büro für nachhaltige Kompetenz (Hg.): *Zukunftsfähige Berufe. Umweltberufe - modern und vielfältig*; Wien 2013.

Wenn du den (jungen) Menschen eine Zukunft geben willst, dann schicke ihn nicht in die von den Alten geprägte Schule, die primär dazu dient, den Status quo zu erhalten und das *business as usual* zu fördern, sondern lass' ihn das tun, was zu tun ist, um diese Zukunft zu sichern.

Denn dass sich die jungen Menschen nach „einer Welt mit Zukunft“¹⁵⁴ sehnen und dass sie nun weltweit massiv dafür zu kämpfen beginnen, ist nicht nur allzu verständlich, das ist mehr als „ihr gutes Recht“.

Greta Thunberg sagt, sie frage sich, welchen Sinn es habe, in der Schule für eine Zukunft zu lernen, wenn diese Zukunft schon bald nicht mehr existiere. Daher sei der Streik für sie wichtiger als die Schule. Den versäumten Lernstoff hole sie zudem außerhalb des Unterrichts nach.¹⁵⁵

Aus dem dadurch von den etablierten Generationen befürchteten, vermeintlich ausgelösten Chaos wird eine neue Ordnung hervorgehen. Eine neue Ordnung, der sich all das ein- und unterordnen wird, was darüber hinaus bzw. zudem erforderlich ist, um das Leben des (neuen) Menschen (neu) zu strukturieren.

Denn wir brauchen keinen Glauben mehr, der „Berge versetzen kann“ und schon gar nicht einen, der „sich die Erde untertan macht“¹⁵⁶, denn dieser Glaube ist mitverantwortlich für den „tödlichen Fortschritt“¹⁵⁷ und die „Unersättlichkeit“¹⁵⁸, des „modernen“ Menschen, sondern den Glauben, dass wir uns auf den Berg setzen können, der da ist, wo er nun einmal ist.

Oder anders ausgedrückt: Eine Welt, in der wir unsere Bedürfnisse nach der vorhandenen Decke strecken und nicht die Decke krampfhaft zerreißen, um unsere überquellenden (Wohlstands-) Bedürfnisse vermeintlich decken zu wollen.

Und in der Sprache der Intellektuellen formuliert: Eine Ordnung, in der sich die „Ökonomie“ der „Ökologie“ unterordnet¹⁵⁹ und nicht - so wie bisher (seit Beginn der industriellen Revolution) - umgekehrt. Lösungsansätze dafür gibt es längst, es braucht nur deren Umsetzung.¹⁶⁰

¹⁵⁴ Vgl. Radermacher, Franz J. / Beyers, Bert: *Welt mit Zukunft. Die ökosoziale Perspektive*; Murmann 2011.

¹⁵⁵ Vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/Greta_Thunberg; abgerufen am 15.03.2019.

¹⁵⁶ Rappel, Simone: *Macht euch die Erde untertan: Die ökologische Krise als Folge des Christentums? Abhandlungen zur Sozialethik*; Paderborn 1996.

¹⁵⁷ Vgl. Drewermann, Eugen: *Der tödliche Fortschritt. Von der Zerstörung der Erde und des Menschen im Erbe des Christentums*; 4. Aufl. Herder 1991.

¹⁵⁸ Vgl. Bürger, Hans: *Wir werden nie genug haben. 96 Fragen an Kurt W. Rothschild zu Kapitalismus und Zufriedenheit*; Braumüller 2010.

¹⁵⁹ Vgl. Jung, Norbert: *Auf dem Weg zu gutem Leben. Die Bedeutung der Natur für seelische Gesundheit und Werteentwicklung*; 2012.

¹⁶⁰ Vgl. Braungart, Michael / McDonough, William: *Cradle to Cradle. Einfach intelligent produzieren*; Piper 2014.

Dsb.: *Intelligente Verschwendung. The Upcycle. Auf dem Weg in eine neue Überflussgesellschaft*; Oekom 2014.

Dürr, Hans-Peter: *Warum es ums Ganze geht: Neues Denken für eine neue Welt im Umbruch*; Fischer 2011.

Dsb.: *Das Lebendige lebendiger werden lassen: Wie uns neues Denken aus der Krise führt*; Oekom 2011.

Radermacher, Franz J. / Beyers, Bert: *Welt mit Zukunft. Die ökosoziale Perspektive*; Murmann 2011.

Ott, Herrmann E. / Heinrich Böll Stiftung (Hg.): *Wege aus der Klimafalle: Neue Ziele, neue Allianzen, neue Technologien - was eine zukünftige Klimapolitik leisten muss*; Oekom 2007.

Randers, Jorgen / Maxton, Graeme: *Ein Prozent ist genug. Mit weniger Wachstum soziale Ungleichheit, Arbeitslosigkeit und Klimawandel bekämpfen*; oekom, München 2016.

Schumacher, Ernst Friedrich: *Es geht auch anders. Jenseits des Wachstums. Technik und Wirtschaft nach Menschenmaß*; Desch Verlag München 1974.

Weizsäcker von, Ernst Ulrich / Hargroves, Karlson / Smith, Michael: *Faktor Fünf. Die Formel für nachhaltiges Wachstum*; Dröemer 2010.

Wenn diese Ordnung einmal erstellt ist, dann ergibt sich eine neue Weltordnung, die ein neues Dasein des Menschen in Respekt mit der Welt und der Natur, d.h. mit der Lebensbasis, hervorbringen wird. Ein Hauch davon ist bereits spürbar.

8. Neue Zukunft braucht neues Denken und neues Handeln

*„Eine andere Welt ist nicht nur möglich, sie ist schon im Entstehen.
An einem stillen Tag höre ich sie atmen.“ (Suzanna Arundhati Roy)¹⁶¹*

Immer mehr Menschen machen sich auf die Suche nach dieser „anderen Welt“: vielgestaltig und kreativ, ohne fertige Lösungen, aber mit gemeinsamen Werten und einer geteilten Vision einer guten Zukunft.¹⁶² Und immer mehr, vor allem junge Menschen, kreieren nicht nur Visionen einer neuen Welt, sondern lassen diese auch Realität werden.

Die von den jungen Menschen ausgelöste Bewegung ist eine stille Revolution.¹⁶³ Die jungen Menschen sind keine Randalierer und Zerstörer wie z.B. die „Gelbwestenbewegung“¹⁶⁴ in Frankreich, sie tragen keine Wut im Bauch¹⁶⁵ und sie brauchen auch nicht so lauthals schreien, wie die Jugend der „68er“. Die Generation Y sind eher stille Revolutionäre.¹⁶⁶ Und doch ist ihre Bewegung mächtiger, tiefgreifender und weitreichender, als alles bisher Dagewesene. Denn sie führt zu einer globalen Einheit, sie will und wird das Leben sichern auf diesem Planeten und sie will und wird Frieden stiften und zu mehr Gerechtigkeit¹⁶⁷ in der Welt beitragen.

„Wir, die ARGE Jugend sind überzeugt, dass die Demonstrationen zeitlich nicht ausufern werden, dass sie gewaltfrei und engagiert ein wichtiges Zeichen an die Regierenden wie auch an die Medien senden werden und dass die Jugend unser wichtigster Verbündeter ist, die Klima- und Umweltzerstörer von ihrem verantwortungslosen Agieren mittelfristig abzubringen. Wir

Weizsäcker von, Ernst Ulrich / Wijkman, Anders: *Club of Rome. Der große Bericht: Wir sind dran. Was wir ändern müssen, wenn wir bleiben wollen. Eine neue Aufklärung für eine volle Welt*; Gütersloher 2017.
Dsb.: *Die Rückkehr zum menschlichen Maß. Alternativen für Wirtschaft und Technik* (engl.: *Small is Beautiful*), Rowohlt 1977; veränd. Neu-Auflage: Bioland, Heidelberg 2001.

¹⁶¹ Suzanna Arundhati Roy (* 1961) ist eine indische Schriftstellerin, politische Aktivistin und Globalisierungskritikerin. Neben dem Roman „*Der Gott der kleinen Dinge*“ verfasste sie mehrere politische Sachbücher und zahlreiche Essays. (Vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/Arundhati_Roy).

¹⁶² Vgl. Ulrich Grober: *Der leise Atem der Zukunft. Vom Aufstieg nachhaltiger Werte in Zeiten der Krise*; oekom, München 2016.

¹⁶³ Vgl. Hurrelmann, Klaus / Albert, Erik M.: *Die heimlichen Revolutionäre - Wie die Generation Y unsere Welt verändert*; Beltz 2014.

¹⁶⁴ Die **Gelbwestenbewegung** ist eine Ende Oktober 2018 überwiegend über soziale Medien organisierte Protestbewegung in Frankreich. Die Bezeichnung leitet sich von den gelben Warnwesten ab, welche die Protestierenden als Erkennungszeichen tragen. Die landesweit ab dem 17.11.2018 jeweils am Samstag über mehrere Monate stattfindenden Demonstrationen der „Gelbwesten“ begannen zunächst als Protest gegen eine von Präsident Emmanuel Macron zur Finanzierung und Durchsetzung der Energiewende in Frankreich geplante, höhere Besteuerung fossiler Kraftstoffe (insbesondere Diesel). Später wurden weitere Forderungen aufgestellt, etwa die Senkung „aller Steuern“, die Anhebung des Mindestlohns und der Renten sowie die Einführung eines „basisdemokratischen“ RIC (*référéndum d'initiative citoyenne*), mit dem die politischen Belange stärker direkt mitgestaltet werden sollen. Die politische Ausrichtung ihrer Anhänger ist uneinheitlich und reicht von extremen Nationalisten bis zu anarchistischen Aktivisten. Die Proteste waren wiederholt von gewalttätigen Krawallen begleitet. (Vgl. <https://de.wikipedia.org/wiki/Gelbwestenbewegung>; abgerufen am 24.03.2019).

¹⁶⁵ Vgl. Hurrelmann, Klaus / Albert, Erik M.: *Keine Wut im Bauch. Die Jugendlichen machen sich selbst für ihren Misserfolg verantwortlich*; in: Die Zeit 36/2011 (01.09.2011).

¹⁶⁶ Vgl. Hurrelmann, Klaus / Albert, Erik M.: *Die heimlichen Revolutionäre - Wie die Generation Y unsere Welt verändert*; Beltz 2014.

¹⁶⁷ Vgl. Atkinson, Anthony: *Ungleichheit. Was wir dagegen tun können*; Klett-Cotta 2016.

unterstützen daher diese weltweite Jugendbewegung mit ganzem Herzen und sind ihr Bündnispartner.“ (Christian Ehretreiber, GF-Obmann der ARGE Jugend gegen Gewalt und Rassismus, Graz)¹⁶⁸

Diese Bewegung „Fridays for Future“ gibt der Evolution einen gewaltigen Schub.¹⁶⁹ Denn sie ist geprägt von allseitiger Verantwortung¹⁷⁰ und getragen von einer allumfassenden Liebe¹⁷¹, vom menschlichen Maß¹⁷², von der Hoffnung¹⁷³ und sie gibt den Menschen das zurück, was ihnen abhandengekommen ist: ihre Würde. Und das nicht nur den Menschen, sondern dem gesamten Planeten.¹⁷⁴ Denn sie gebietet Ehrfurcht vor dem Leben.¹⁷⁵ Dazu gehört nicht nur der Mensch, sondern die gesamte Evolution.

Und getragen wird diese Bewegung nicht nur von hunderttausenden jungen Menschen auf der ganzen Welt, sondern weltweit auch von mehr als 20.000 Wissenschaftlern, von vielen Organisationen und unzähligen Menschen, die sich mit dieser Bewegung zutiefst verbunden fühlen.

Scientists 4 Future

- **Nur wenn wir rasch und konsequent handeln, können wir den Klimawandel begrenzen, das Massenaussterben von Tier- und Pflanzenarten aufhalten, die natürlichen Lebensgrundlagen bewahren, und eine lebenswerte Zukunft für derzeit lebende und kommende Generationen gewinnen.**
- **Genau das möchten die Kinder und Jugendlichen von „Fridays for Future“ erreichen; ihnen gebührt unsere Achtung und unsere volle Unterstützung.**



Universität für Bodenkultur Wien, Zentrum für globalen Wandel und Nachhaltigkeit (gW/N)
März 2019



Abb. 4: Unterstützungserklärung der BOKU Wien und Zentrum für gW/N¹⁷⁶

Was sollen Menschen, die Kinder und Enkel haben, auch anders tun, als diese bei ihren Aktionen zu unterstützen? Es wäre ein Verbrechen und Verrat an ihrem eigenen Fleisch und Blut,

¹⁶⁸ Zitiert in Oberösterreichische Kronen-Zeitung vom 16.03.2019, S. 34 f.

¹⁶⁹ Vgl. Wilber, Ken: *Halbzeit der Evolution. Der Mensch auf dem Weg vom animalischen zum kosmischen Bewusstsein*; Fischer 1996.

¹⁷⁰ Vgl. Jonas, Hans: *Das Prinzip Verantwortung. Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation*; Insel 1997.

¹⁷¹ Vgl. Hawkins, Jane: *Die Liebe hat elf Dimensionen. Mein Leben mit Steven Hawking*; Piper 2013.

¹⁷² Vgl. Schumacher, Ernst Friedrich: *Die Rückkehr zum menschlichen Maß. Alternativen für Wirtschaft und Technik* (engl.: *Small is Beautiful*), Rowohlt 1977; veränderte Neu-Auflage: Bioland, Heidelberg 2001.

¹⁷³ Vgl. Lovelock, James E.: *Unsere Erde wird überleben. GAIA - Eine optimistische Ökologie*. Originaltitel: *Gaia - A new look at life on Earth* (1979); Piper, München 1982.

¹⁷⁴ Boff, Leonardo: *Von der Würde der Erde. Ökologie, Politik, Mystik*; Patmos, Düsseldorf 1994.

¹⁷⁵ Schwabe, G. H.: *Ehrfurcht vor dem Leben - eine Voraussetzung menschlicher Zukunft*; in: Schatz, O. (Hg.): *Was bleibt den Enkeln? Die Umwelt als politische Herausforderung*; Styria 1979.

Schweitzer, Albert: *Die Ehrfurcht vor dem Leben. Grundtexte aus fünf Jahrzehnten*; C.H. Beck, München 1991.

¹⁷⁶ Quelle: Fridays For Future Vienna: Wissenschaftliche Fakten zur Klimakrise - Lehrunterlagen BOKU Wien (Präsentation) (Zur freien Verwendung an Schulen, Unis und Weiterbildung) (https://www.fridaysforfuture.at/uploads/Folien_Klimawandel_FFF.pptx; abgerufen am 15.03.2019).

Siehe ebenda: IPCC-Bericht »1,5°C Globale Erwärmung« (Wissenschaftlicher Sachstandsbericht des Weltklimarates, deutsche Zusammenfassung für Entscheidungsträger*innen).

würden sie sich ihren Kindern in den Weg stellen. Das ist praktisch unmöglich, sofern Menschen noch Zugang zu Mitgefühl, Empathie und Liebe haben.

Es ist dringend an der Zeit, dass die etablierten „Alten“, d.h. primär die „Wohlstandsgenerationen“, ihre EGO-Motive¹⁷⁷ zurücknehmen und sich wieder verstärkt in den Dienst einer lebenswerten Zukunft für ihre Nachkommen einbringen.

Dass in einer Stadt in Oberösterreich (Steyr) die Demonstration am Freitag 15. März 2019 nicht stattfinden durfte, während die Streiks weltweit in 1.200 Städten über die Bühne gingen, weil die jungen Menschen die 300 Euro, die der Magistrat dafür verlangte, nicht aufbringen konnten, ist ein Armutszeugnis für diese Gemeinde.¹⁷⁸

Auch wenn es vereinzelt Hindernisse gab, so war diesem Tag ein riesiger Erfolg beschienen. Allein in Wien waren rund 25.000 Schülerinnen und Schüler auf der Straße. In Linz wurden 1.000 TeilnehmerInnen erwartet, 3.000 kamen.

Sogar der Himmel öffnete sich in einer symbolschwangeren Form, als es um Punkt 11:00 Uhr mit Beginn der Demonstration in Strömen zu regnen begann. Mögen es Freudentränen über die Initiative der Next Generation oder Tränen der Trauer über die Schädigungen der Mutter Erde durch die scheinbar alles beherrschenden „Wohlstandsgenerationen“ gewesen sein oder auch beides.

Dass die Erde ein fühlendes und leidendes Lebewesen mit Bewusstsein ist, das ist nicht nur spirituell entwickelten Menschen und Menschen in erweiterten Bewusstseinszuständen¹⁷⁹ bekannt. Schamanen wussten und wissen dies seit eh und je. Auch der Chemiker, Mediziner und Biophysiker James Lovelock¹⁸⁰ hat uns diesen Zusammenhang, dass die Erde insgesamt (und nicht nur einzelne Pflanzen und Tiere¹⁸¹) ein Lebewesen sei, bewusstgemacht. Dass Pflanzen, Bäume, Tiere untereinander und (unbewusst) auch mit den Menschen kommunizieren, wird auch unserer „Wissenschaft“ immer zugänglicher.¹⁸²

„Die Erde ist ein lebendiger Organismus, und wir haben sie seit Jahrhunderten gnadenlos ausgebeutet. Nun zahlen wir den Preis. Das Klima verändert sich dramatisch, der Meeresspiegel steigt kontinuierlich, und das System Gaia ist aus den Fugen. Wir machen weiter wie bisher und hoffen, dass es schon nicht so schlimm kommen wird. Doch das ist eine Illusion: Wenn wir

¹⁷⁷ Vgl. Wimmer, Karl (07/2016): *Generation Babyboomer – Eine Generation ohne Gewissen?* In: www.wimmer-partner.at/aktuell.htm

Dsb. (09/2016): *Die Alten entscheiden - die Jungen leiden. Junge Generation in Not*; in: www.wimmer-partner.at/aktuell.htm

¹⁷⁸ Vgl. Zeitschrift „OberösterreichHeute“ vom 15.03.2019, S. 14.

¹⁷⁹ Vgl. Michael Pollan: *Verändere dein Bewusstsein*; Kunstmann 2019.

¹⁸⁰ **James Ephraim Lovelock** (* 1919) ist Chemiker, Mediziner, Biophysiker, Erfinder und Autor zahlreicher populärwissenschaftlicher Bücher. Durch seine erstmaligen Messungen zur Verbreitung von FCKW in der Erdatmosphäre 1971 leistete er einen wichtigen Beitrag zur Rettung der Ozonschicht. Einer breiten Öffentlichkeit bekannt wurde er zusammen mit Lynn Margulis als Begründer der Gaia-Hypothese zur Physiologie der Erde. (Vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/James_Lovelock).

¹⁸¹ Vgl. Karl Wimmer (09/2018): *Über die Mensch-Tier-Beziehung. Warum wir die Mensch-Tier-Beziehung neu gestalten müssen*; in: www.wimmer-partner.at/aktuell.htm

¹⁸² Vgl. Arvay, Clemens G.: *Der Biophilia-Effekt - Heilung aus dem Wald*; edition a, 3. Aufl. 2015.

Dsb.: *Der Heilungscode der Natur: Die verborgenen Kräfte von Pflanzen und Tieren entdecken*; Riemann 2016.

*das Ruder nicht herumreißen, wird die Erde schon in wenigen Jahrzehnten für Menschen unbewohnbar sein.*¹⁸³

„Bei Gaia¹⁸⁴ sind wir Teil und Teilhaber eines demokratischen Gefüges, dessen Gesetze allerdings auch festlegen, dass Arten, die ihrer Umgebung schaden, durch natürliche Selektion aus der Gemeinschaft entfernt werden. Wenn es uns wirklich um die Menschheit geht, dann müssen wir auch die anderen Organismen respektieren. Wenn wir aber nur an uns Menschen denken und das natürliche Leben auf der Erde unbeachtet lassen, dann haben wir damit den Grundstein für unsere Zerstörung gelegt und für die Zerstörung einer Welt, in der wir leben können.“¹⁸⁵

Dass sich Gaia zur Wehr setzt gegen die Menschenplage¹⁸⁶, das zeigt sich anhand unzähliger Beispiele. Ein deutliches Zeichen ist z.B. der „Killer-Baumpilz“ der infolge des „Baumsterbens“ auch den Menschen gefährdet. Bei diesem Schimmelpilz „Cryptom-stroma corticale“ oder „Ruß-Rinden-Krankheit“ handelt es sich um einen „Schwäche-Parasiten“, der vorrangig klimageschädigte Ahornbäume befällt. Dieser Pilz ist gefährlich für den Menschen. Er produziert und verteilt Billionen giftiger Sporen. Gelangen diese in die Atemwege des Menschen, können sie zu Entzündungen des Lungengewebes führen.

Befallen sind auch viele Bäume in Parks, z.B. auch in Wien. In der Stadt Meerbusch in Nordrhein Westfalen sind bis zu 100 Bäume befallen. Die Stadt warnt jetzt vor dem Betreten des betroffenen Waldstücks, denn die Sporen können zur gesundheitlichen Gefahr für die Einwohner werden. Und es werden immer mehr Fälle bekannt. In Leipzig ist ein Pausenhof der Franz-Mehring-Grundschule gesperrt worden. Ein Baum an einem angrenzenden Grundstück war infiziert. Der Grund der Sperrung: Der Parasit ist besonders gefährlich für die Gesundheit der Kinder, denn er kann zu Erkrankungen der Atemwege führen. Jüngst sind dort in einem Stadtpark bereits 70 Berg-Ahorne gefällt worden.¹⁸⁷

¹⁸³ James E. Lovelock: *Gaias Rache. Warum die Erde sich wehrt*; Ullstein/List, Berlin 2007, Klappentext. Originalausgabe: *The Revenge of Gaia. Why the Earth is fighting back - and How We Can Still Save Humanity*; Penguin Books, London 2006.

¹⁸⁴ **Gaia** oder **Ge** ist in der griechischen Mythologie die personifizierte Erde und eine der ersten Götter. Ihr Name ist indogermanischen Ursprungs und bedeutet möglicherweise *die Gebärerin*.

Die **Gaia-Hypothese** besagt, dass die Erde und ihre Biosphäre wie ein Lebewesen betrachtet werden können, insofern die Biosphäre (die Gesamtheit aller Organismen) Bedingungen schafft und erhält, die nicht nur Leben, sondern auch eine Evolution komplexerer Organismen ermöglichen. Die Erdoberfläche bildet demnach ein dynamisches System, das die gesamte Biosphäre stabilisiert. Diese Hypothese setzt eine bestimmte Definition von Leben voraus, wonach sich Lebewesen insbesondere durch die Fähigkeit zur Selbstorganisation auszeichnen. (Vgl. <https://de.wikipedia.org/wiki/Gaia-Hypothese>).

¹⁸⁵ James E. Lovelock: *Das Gaia-Prinzip. Die Biographie unseres Planeten*; Artemis & Winkler, München 1991. Englische Originalausgabe: *The Ages of Gaia. A Biography of Our Living Earth* (1988).

¹⁸⁶ Vgl. James E. Lovelock: *Gaias Rache. Warum die Erde sich wehrt*; Ullstein/List, Berlin 2007, Klappentext. Originalausgabe: *The Revenge of Gaia. Why the Earth is fighting back - and How We Can Still Save Humanity*; Penguin Books, London 2006.

¹⁸⁷ Vgl. Paula Schneider: *Gesundheitsgefahr durch Ruß-Rinden-Seuche. Killer-Pilz grassiert bereits in NRW - und bedroht jetzt Bäume in ganz Deutschland*; in: FOCUS Online vom 21.03.2019 (Vgl. https://www.focus.de/wissen/natur/baum-parasit-jetzt-bedroht-ein-killer-pilz-ganz-deutschland_id_10486510.html).



Abb. 5: KlimaschutzaktivistInnen in Linz am Fr. 15.03.2019¹⁸⁸

Am Geld oder an anderen Widerständen, die man der jungen Generation entgegenstellt, wird diese Bewegung nicht scheitern, denn die „Macht des Geldes“ als Ausdrucksmittel einer Weltordnung, die dabei ist, sich selber ad absurdum zu führen, wird zukünftig an Bedeutung verlieren. Und zwar deswegen, weil die Menschen der Zukunft dem Geld als scheinbar „oberstes Regulierungsmittel“¹⁸⁹ in der Welt, zunehmend das Vertrauen entziehen werden.^{190/191} „Geld ist geronnene Gewalt“, stellt Leo Tolstoi fest. „Geld regiert die Welt“, behaupten die einen, „Geld ruiniert die Welt“, die anderen. Beide Seiten haben recht und unrecht. Geld kann nichts dafür, die Frage ist wie damit umgegangen wird und wie es zum Einsatz kommt.¹⁹²

¹⁸⁸ Quelle: Titelseite der Oberösterreichischen Kronenzeitung vom 16.03.2019.

¹⁸⁹ **Die Macht des Geldes:** „Ohne Geld koa Musi (keine Musik)“, lautete ein Sprichwort auf dem Land, auf dem ich aufgewachsen bin. Ohne Geld geht anscheinend nichts, das wissen ganz besonders diejenigen, die keines haben: die Armen dieser Welt. Zwei US-Dollar stehen ihnen am Tag zur Verfügung. Das reicht oft nicht einmal für sauberes Wasser und Essen. Eine Wohnung, Strom, Möbel, Bildung und Medikament sind unerschwinglicher Luxus. Dagegen sind andere Menschen unermesslich reich. Sie haben mehr Geld als manche Staaten und können über Spenden Einfluss auf die Politik nehmen oder – wie es der US-Hegdefondsgründer Paul Singer in Argentinien tat – sogar einen Staat in die Knie zwingen. Das Geld verleiht aber nicht nur denjenigen Macht, die es besitzen, sondern auch denjenigen, die es verteilen und erschaffen. Das sind die Banken. Sie schöpfen gut 80 Prozent des neuen Geldes und besitzen damit ein mächtiges Privileg. Auch das war ein Grund dafür, warum die Staaten in der Finanzkrise marode Banken retteten. (Vgl. Krol, Beate: Geld; in: Planet-Wissen <https://www.planet-wissen.de/gesellschaft/wirtschaft/geld/money-makes-the-world-go-round-100.html>, abgerufen am 15.03.2019).

¹⁹⁰ **Der Wert des Geldes:** Gleichzeitig ruht die Macht des Geldes und des bestehenden Geldsystems auf erstaunlich tönernen Füßen: dem Vertrauen der Menschen. Nur weil alle akzeptieren, dass man für Geld Waren und Dienstleistungen erhält, ist das Geld in Form von Scheinen, Münzen und Zahlen auf dem Konto etwas wert. In dem Moment, in dem die Menschen dem Geld das Vertrauen entziehen, verliert es seine Bedeutung. Beispiele dafür findet man vor allem im Zusammenhang mit großen Krisen. So kam es in der Weimarer Republik zur Hyperinflation, weil sowohl das Kaiserreich als auch die Nachkriegsregierungen die Geldmenge ausgeweitet hatten, um erst den Krieg und dann die Schulden zu finanzieren. In der Folge verarmten nicht nur unzählige Menschen, es entstanden auch Schwarzmärkte, auf denen Waren mit Waren bezahlt oder im Tausch erworben wurden. Auch nach dem Zweiten Weltkrieg gab es in Deutschland einen regen Schwarzmarkthandel. Die bevorzugte Währung waren Zigaretten. (Vgl. Krol, Beate: Geld; in: Planet-Wissen <https://www.planet-wissen.de/gesellschaft/wirtschaft/geld/money-makes-the-world-go-round-100.html>, abgerufen am 15.03.2019).

¹⁹¹ „Unser Geld basiert nur auf Vertrauen und das Vertrauen schwindet zunehmend“, stellt Martin Mack im Handelsblatt vom 17.03.2019 fest. (Vgl. <https://www.handelsblatt.com/finanzen/anlagestrategie/trends/martin-mack-im-interview-unser-geld-basiert-nur-auf-vertrauen-und-das-vertrauen-schwindet-seite-4/3467910-4.html?ticket=ST-450738-TYNUlwwjKSAglFGxdU-ap3>; abgerufen am 17.03.2019).

¹⁹² Siehe dazu auch: Atkinson, Anthony: *Ungleichheit. Was wir dagegen tun können*; Klett-Cotta 2016.

Wir können zerstörte Teile der Erde auch „zurückkaufen“ und ihnen wieder neuen Atem schenken, wie Beispiele beweisen. Etwa um einen neuen Regenwald zu pflanzen. Das klingt utopisch, ist aber bereits Realität, wie die Rettung des Esquinas-Paradieses in Costa Rica zeigt.¹⁹³

9. Erweiterte Ethik und Verantwortung mit Blick auf die Zukunft¹⁹⁴

Was wir wieder verstärkt brauchen sind Handlungsmaximen, die ein gesundes Augenmaß¹⁹⁵ und eine gelebte, pragmatische Ethik¹⁹⁶, vor allem eine Umweltethik¹⁹⁷ und eine erweiterte Verantwortung in den Mittelpunkt stellen.¹⁹⁸ Und das vor allem zukunftsgerichtet.

„Bei der Umweltethik geht es um Themen, die über das Hier und Jetzt weit hinausreichen und kein ernst zu nehmender Mensch wird abstreiten, dass das Bedenken der Fernwirkungen unseres Handelns zu unseren Pflichten zählt.“¹⁹⁹

Hans Jonas richtet in *Das Prinzip Verantwortung* die Blickrichtung auf die "Sorge um ein anderes Sein", also Empathie und aktive Fürsorge, als den Schlüssel zur Erhaltung unseres ganzen

¹⁹³ Die Bewegung wurde einst von Krone-Herausgeber Hans Dichand initiiert (vgl. Kronen-Zeitung vom 20.03.2019, S. 52 f.). Das Projekt begann 1991 mit der Gründung des Vereins ["Regenwald der Österreicher"](#). Bis 2014 hat die kleine österreichische NGO 43 Grundstücke innerhalb des Esquinas Regenwaldes gekauft und der Republik Costa Rica geschenkt. Über 4000 Hektar Land wurden in den Nationalpark Piedras Blancas eingegliedert. Tausende Personen und einige Sponsoren, fast alle aus Österreich, haben 4 Millionen Euro gespendet, um den Esquinas Regenwald vor der Zerstörung durch Holzfäller zu retten. Seit 2015 ist *Regenwald der Österreicher* an der Wiederbewaldung eines biologischen Korridors zwischen der Fila Cruces und dem Nationalpark Piedras Blancas beteiligt.

Seit 2003 unterstützt der Verein *Regenwald der Österreicher* den Schutz des Waldes gegen illegalen Holzfäller und Jäger indem er Gehälter für Wildhüter bezahlt und den Bau einer Wildhüterstation in La Gamba finanzierte. Der Verein hat mehr als \$100,000 an Zoo Ave, Yaguará and Osa Conservation für die Wiedereinführung von gefährdeten Arten gespendet, insbesondere hellrote Aras und Wildkatzen.

Für seinen Einsatz für den Naturschutz wurde Michael Schnitzler, Obmann von *Regenwald der Österreicher* und Eigentümer der Esquinas Lodge, zum Ehrenmitglied der Nationalparkverwaltung ernannt und erhielt ein Ehrendekret von Costa Rica's Staatspräsidenten Solís. In Europa gewann *Regenwald der Österreicher* den prestigevollen Grossen Binding Prize in Liechtenstein, und Michael Schnitzler wurde mit dem österreichischen Staatspreis für Umwelt, den Konrad Lorenz Preis, ausgezeichnet. (Vgl. <https://www.esquinaslodge.com/de/more/our-story/>).

¹⁹⁴ Vgl. Karl Wimmer (04/2018): *Menschlichkeit und Verantwortung in der Gesellschaft. Verlust und Revitalisierung von Menschlichkeit und Verantwortung*; in: www.wimmer-partner.at/aktuell.htm

¹⁹⁵ Vgl. Karl Wimmer (02/2018): *Über den Verlust des Augenmaßes. Wege abseits der Vernunft und der Weg zurück nach vorn*; in: www.wimmer-partner.at/aktuell.htm

¹⁹⁶ Vgl. Dagmar Fenner: *Ethik. Wie soll ich handeln?* UTB, Stuttgart 2008.

Thomas Wilhelm: *Wie viel Gewissen darf's denn sein? - Ethik in Beruf und Alltag*; Haufe 2011.

Peter Singer: *Effektiver Altruismus. Eine Anleitung zum ethischen Leben*; Suhrkamp 2016.

¹⁹⁷ Vgl. Pretzmann, G. (Hg.): *Umweltethik. Manifest eines verantwortungsvollen Umgangs mit der Natur*; Leopold Stocker Verlag, Graz 2001.

Peter Weish: *Umwelt-Ethik*. Skriptum zur Vorlesung an der Universität für Bodenkultur (BOKU) Wien im Wintersemester 2015/16 (<https://homepage.univie.ac.at/peter.weish/>).

Dsb.: *Nachhaltigkeit - ein ethisches Konzept*; in: *Zukunftsfähige Berufe. Umweltberufe - modern und vielfältig*; Büro für nachhaltige Kompetenz (Hg.) S.19-25, Wien 2013.

Eser, Uta / Wegerer, Ralf / Seyfang, Hannah / Müller, Albrecht (Hg.): *Klugheit, Glück, Gerechtigkeit - Warum Ethik für die konkrete Naturschutzarbeit wichtig ist*; BfN-Skripten 414, Bonn, BfN 2015, S. 53-70.

¹⁹⁸ Vgl. Jonas H.: *Das Prinzip Verantwortung. Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation*; Insel 1997. Karl Wimmer (03/2017): *Die Welt in der wir leben (werden). Plädoyer für eine neue Kultur der Bescheidenheit*; in: www.wimmer-partner.at/aktuell.htm

Dsb. (04/2018): *Menschlichkeit und Verantwortung in der Gesellschaft. Verlust und Revitalisierung von Menschlichkeit und Verantwortung*; in: www.wimmer-partner.at/aktuell.htm

¹⁹⁹ Peter Weish: *Umwelt-Ethik*. Skriptum zur Vorlesung an der Universität für Bodenkultur (BOKU) Wien im Wintersemester 2015/16, S. 9. (<https://homepage.univie.ac.at/peter.weish/umweltethik/>).

Planeten. Das "*Prinzip Verantwortung*" ist damit zugleich individuelle Disposition und gelebte Lösung einer globalen Problemlage.^{200/ 201}

Hierbei vertritt Jonas die These, dass die klassischen und tradierten Ethiken den veränderten Bedingungen nicht mehr gerecht werden. Prinzip der bisherigen Ethik sei eine Konzentration auf den unmittelbaren Nahbereich menschlicher Verantwortung (z.B. in der Maxime der Nächstenliebe). Weder sei eine Verantwortung gegenüber vergangenen noch gegenüber zukünftigen Generationen, oder gegenüber fremden und entfernten Kulturen thematisch gewesen, da die vormoderne Technik nicht über derartige Handlungsreichweiten in Raum und Zeit verfügte. Mit dem Wandel der Technik müsse die Ethik zur „Fernstenliebe“ erweitert werden. Vor diesem Hintergrund formuliert Jonas an Kant anknüpfend einen neuen ethischen Imperativ, der auch als „*ökologischer Imperativ*“ bekannt ist:²⁰²

*„Handle so, dass die Wirkungen deiner Handlung verträglich sind
mit der Permanenz echten menschlichen Lebens auf Erden.“²⁰³*

Hans Jonas geht von einer Pflicht der Menschheit zur Existenz aus: da der Mensch faktisch die Verantwortung für sein Handeln habe, habe er auch die Verantwortung für das Vorhandensein von Wesen mit der Verantwortungsfähigkeit. Jonas möchte die Kant'sche Idee einer Grundlegung der Ethik durch Vertragscharakter zwischen autonomen Subjekten erweitern: Auch nicht autonome, nicht aktual vernünftige Wesen können nach Jonas Subjekt von Rechten sein, paradigmatisch hierfür sei das Kind, das der Fürsorge der Eltern überantwortet sei.²⁰⁴

Das gilt insbesondere auch für das „System Wirtschaft“. „Soziale Verantwortung ist ein Aktionsfeld, in dem sich immer mehr Menschen engagieren. Es macht deutlich, dass über den Gesetzen des Marktes noch viel wichtigere Gesetze stehen, eben die Gebote von Moral und Menschlichkeit. Den Unternehmen und Institutionen, die hier heute schon in dieser Form tätig sind, kann man nur dankbar sein, dass sie nicht mehr alles dem Markt unterordnen.“²⁰⁵

„Das Prinzip der Gewinnmaximierung, das dazu neigt, sich von jeder anderen Betrachtungsweise abzukapseln, ist eine Verzerrung des Wirtschaftsbegriffs: Wenn die Produktion steigt, kümmert es wenig, dass man auf Kosten der zukünftigen Ressourcen oder der Gesundheit der Umwelt produziert; wenn die Abholzung eines Waldes die Produktion erhöht, wägt niemand in diesem Kalkül den Verlust ab, der in der Verwüstung eines Territoriums, in der Beschädigung der biologischen Vielfalt oder in der Erhöhung der Umweltverschmutzung liegt. Das bedeutet, dass die Unternehmen Gewinne machen, indem sie einen verschwindend kleinen Teil der Kosten einkalkulieren und tragen. Als ethisch könnte nur ein Verhalten betrachtet werden, in dem „die wirtschaftlichen und sozialen Kosten für die Benutzung der allgemeinen Umweltressourcen offen dargelegt sowie von den Nutznießern voll getragen werden und nicht von anderen Völkern oder zukünftigen Generationen.“²⁰⁶

²⁰⁰ Schulstiftung der Erzdiözese Freiburg: *Verantwortung übernehmen*, PÄDAGOGIK 5/04; Seite 24-26. (<https://www.schulstiftung-freiburg.de/eip/pages/verantwortung-uebernehmen.php>).

²⁰¹ Vgl. Hans Jonas: *Das Prinzip Verantwortung. Ethik für die technologische Zivilisation*, Frankfurt 1984, S. 27.

²⁰² Vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/Das_Prinzip_Verantwortung.

²⁰³ Hans Jonas: *Das Prinzip Verantwortung. Eine Ethik für die technologische Zivilisation*, Frankfurt 1984, S. 36.

²⁰⁴ Vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/Das_Prinzip_Verantwortung.

²⁰⁵ Wolfgang Scheunemann, Geschäftsführer Deutsches CSR-Forum; in: MEDIA PLANET Soziale Verantwortung (<http://www.sozialeverantwortung.info/csr/mensch-sein>). Mediaplanet Verlag Deutschland GmbH.

²⁰⁶ Papst Franziskus in seiner Öko-Enzyklika *Laudato Si* vom 24.05.2015, S. 138. (Vgl. http://w2.vatican.va/content/francesco/de/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si.html).

„Ein System, das Selbst-Verantwortung verwirklichen möchte, wird versuchen, ein Sichtbar-machen der Konsequenzen des Handelns zu fördern, sowie die Akteure und Akteurinnen anhalten, sich immer wieder zu überlegen, welche Konsequenzen ihr Handeln für das Gesamtsystem und andere haben könnte.“²⁰⁷

„Ein relativ neuer Ansatz ist, die Gemeinwohlwirkungen einer Firma auch zu bilanzieren. Dann könnte der Staat Betriebe, die das Gemeinwohl (*Wohl des ganzen Planeten, Anm.*) fördern, mehr unterstützen als solche, die nur auf den Profit schauen. Alle diese Maßnahmen haben im Letzten ein Ziel: gemeinsam Verantwortung zu übernehmen. Angesichts der globalen Krise sieht auch Papst Franziskus nur in einem gemeinsamen entschiedenen Vorgehen von Wirtschaft, Politik und NGOs die Chance auf eine Wende.“^{208 / 209}

Eine gewisse Bewegung in die richtige Richtung zeigt sich durchaus. Das Thema Nachhaltigkeit bekommt für Unternehmen doch zunehmend an Bedeutung. Unternehmen kommen immer mehr unter Druck, sich nachhaltig in Bezug auf Klimaschutz und Menschenrechte zu engagieren. Zum einen, weil große Kapitalgesellschaften wegen einer EU-Richtlinie seit 2016 Nachhaltigkeitsberichte legen müssen. Das haben in Österreich bisher 125 Konzerne gemacht.²¹⁰

Zum andern zeigt sich, dass immer mehr Unternehmen von sich aus nachhaltig handeln, weil das langfristig auch zu Wettbewerbsvorteilen führen wird, solange sie glaubwürdig bleiben. Solche Firmen müssen sich glaubwürdig von „Greenwashing“²¹¹ unterscheiden und eine hinreichende Grundlage, die einer entsprechenden Prüfung standhalten muss, vorlegen.²¹² „Ein Nachhaltigkeitsreport ist die Visitenkarte einer Firma“, sagt Claudia Kortner von der voestalpine.²¹³

Betreffend Umwelt spielen z.B. in der „VÖNIX-Nachhaltigkeitsmatrix“ nicht nur die CO₂-Emissionen eine bedeutsame Rolle, sondern beispielsweise auch Tiere, Pflanzen, Ökosysteme, Wasser und Böden etc., bzw. mittelbar auch Umwelt-NGOs, Umweltbehörden sowie die Öffentlichkeit generell. Jeder Schnittpunkt der VÖNIX-Matrix bildet ein Bewertungsfeld, dem Kriterien zugeordnet sind. Insgesamt sind dies rund 100 einzelne Kriterien, welche durch ca. 400 quantitative und qualitative Indikatoren operationalisiert sind.²¹⁴

Dabei zeigt sich, das nachhaltige Engagement nicht nur Zusatzaufwand bedeutet, sondern dass sich dies auch zunehmend „rentiert“, weil es von immer mehr Menschen auch goutiert wird.

²⁰⁷ Fokus-Artikel von Sichtart: „...darf's ein bisschen mehr Selbstverantwortung sein?“, 03.12.2017 (<http://www.sichtart.at/selbstverantwortung/>).

²⁰⁸ Johann Neumayer: *Für den Menschen wirtschaften*; in: Rupertus-Blatt 19.06.2016. (http://www.schoepfung.at/dl/MlksJKJMLoJqx4KkJK/LS_2016_06_19_RB24_kofair_wirtschaften_Serie_Rupertusblatt.pdf).

²⁰⁹ Papst Franziskus fordert in seiner Öko-Enzyklika *Laudato Si* (18.06.2015), dass sich Politik und Wirtschaft entschieden in den Dienst an den Menschen stellen müssen. (Vgl. <https://www.katholisch.at/laudatosi>). (Vgl. http://w2.vatican.va/content/francesco/de/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si.html).

²¹⁰ Vgl.: Ulrike Rubasch: *Rücksicht auf Menschen und Umwelt zahlt sich aus*; 1. OÖN-Nachhaltigkeitsbrunch; in: OÖNachrichten vom 21.03.2019, S. 8.

²¹¹ Greenwashing oder Greenwash ist eine kritische Bezeichnung für PR-Methoden, die darauf zielen, einem Unternehmen in der Öffentlichkeit ein umweltfreundliches und verantwortungsbewusstes Image zu verleihen, ohne dass es dafür eine hinreichende Grundlage gibt. (Vgl. <https://de.wikipedia.org/wiki/Greenwashing>).

²¹² Vgl. http://www.voenix.at/VÖNIX_ÖSTERREICHISCHER_NACHHALTIGKEITSINDEX.pdf

²¹³ Claudia Kortner, die in der voestalpine für die Nachhaltigkeitsberichterstattung zuständig ist beim OÖ-Nachhaltigkeitsbrunch: *„Rücksicht auf Mensch und Umwelt zahlt sich aus“*; zitiert von Ulrike Rubasch, in: OÖNachrichten vom 21.03.2019, S. 8.

²¹⁴ Vgl. http://www.voenix.at/VÖNIX_ÖSTERREICHISCHER_NACHHALTIGKEITSINDEX.pdf

Ein Beweis dafür, dass sich nachhaltiges Investment lohnt ist der Österreichische Nachhaltigkeitsindex VÖNIX²¹⁵ (siehe nachstehende Grafik), der sich seit 2005 besser entwickelt hat als der Leitindex der Wiener Börse ATX Prime. Der internationale Markt für grüne und soziale Anleihen hat sich binnen fünf Jahren auf 180 Milliarden US-Dollar verzehnfacht (2018).²¹⁶



Abb. 6: Österreichischer Nachhaltigkeitsindex VÖNIX von 6/2005 bis 1/2019²¹⁷

„Seit etwa zehn Jahren lernen Unternehmen wieder, „menschlicher“ zu werden. Es ist mittlerweile bekannt, dass ein Unternehmen Verantwortung gegenüber der Gesellschaft hat. Der Fachbegriff dazu heißt „*Corporate Social Responsibility (CSR)*“²¹⁸. Sie begründet sich schon daraus, dass die Gesellschaft die Unternehmen gewähren lässt. So etwas ist nicht selbstverständlich, sondern ein hohes Kulturgut unserer westlichen Welt. Denn in vielen Ländern werden Unternehmen gegängelt, erpresst oder enteignet.“²¹⁹

²¹⁵ Der VÖNIX ist die Nachhaltigkeitsbenchmark des österreichischen Aktienmarktes. Er beinhaltet jene an der Wiener Börse notierten heimischen Unternehmen, die hinsichtlich ökologischer und gesellschaftlicher Aktivitäten und Leistungen führend sind. Der im Juni 2005 gestartete VÖNIX ist einer der ersten nationalen Nachhaltigkeitsindizes und stellt den langfristigen Nutzen von Nachhaltigem Wirtschaften bzw. Nachhaltigem Investment unter Beweis. Die Partner des VÖNIX sind namhafte Akteure des österreichischen Kapitalmarkts: die VBV – Vorsorgekasse, die Raiffeisen Nachhaltigkeits-Initiative und die Security KAG sowie als technische Partner die rfu, verantwortlich für die Nachhaltigkeitsanalyse, und die Wiener Börse, zuständig für Indexmanagement, laufende Berechnung und Publikation.

Grundlage des VÖNIX ist die Messung unternehmerischer Nachhaltigkeit. Dies erfordert ein komplexes Modell mit umfangreichen ökologischen und sozialen Ausschluss- und Positivkriterien. Ergebnis des einmal jährlich durchgeführten Analyseprozesses sind Nachhaltigkeitsratings, wobei jene Unternehmen, die ein absolut hohes bzw. ein in Relation zur Branche gutes Rating erreichen, in den VÖNIX aufgenommen werden.

(Vgl. <http://www.voenix.at/>).

²¹⁶ Vgl. Reinhard Friesenbichler (rfu-Nachhaltigkeitsberatung), zitiert von: Ulrike Rubasch: *Rücksicht auf Menschen und Umwelt zahlt sich aus; 1. OÖN-Nachhaltigkeitsbrunch: Ehrlichkeit gefragt*; in: OÖNachrichten vom 21.03.2019, S. 8.

²¹⁷ Quelle: OÖNGrafik, Foto: Wodicka / Quelle: rfu (Reinhard Friesenbichler Unternehmensberatung - <https://www.rfu.at/>); in: OÖNachrichten vom 21.03.2019, S. 8.

²¹⁸ Der Begriff **Corporate Social Responsibility (CSR)** oder Unternehmerische Gesellschaftsverantwortung (oft auch als Unternehmerische Sozialverantwortung bezeichnet) umschreibt den freiwilligen Beitrag der Wirtschaft zu einer nachhaltigen Entwicklung, der über die gesetzlichen Forderungen hinausgeht. (Vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/Corporate_Social_Responsibility).

²¹⁹ Wolfgang Scheunemann, Geschäftsführer Deutsches CSR-Forum; in: MEDIA PLANET Soziale Verantwortung (<http://www.sozialeverantwortung.info/csr/mensch-sein>). Mediaplanet Verlag Deutschland GmbH.

„Ein kursorischer Blick auf die Entwicklung der *Corporate-Responsibility-Bewegung* macht deutlich, dass sich die Erwartungen an Unternehmenshandeln in einer globalisierten Welt grundlegend geändert haben, und unterstreicht, warum es wichtig ist, neue Ansätze zu entwickeln, um Unternehmensverantwortung wirksamer zu machen.“²²⁰

In den letzten Jahren hat die Debatte um die gesellschaftliche Verantwortung von Unternehmen eine Dynamik angenommen, die viele nicht für möglich gehalten haben - bis hin zu jenen, die einen grundlegenden Paradigmenwechsel ausmachen in der Art und Weise, wie Unternehmen zukünftig wirtschaften werden, und sogar die »*Neuerfindung des Kapitalismus*« (Porter und Kramer 2011) postulieren.²²¹ Fest steht jedenfalls, dass »*Unternehmen einen Leistungsbeitrag für die Gesellschaft zu erbringen haben und dass der Unternehmer in der Gesellschaft nicht abseits stehen darf*« (Mohn 2003).²²²

Doch wir brauchen uns nichts vormachen. All das wird nicht im Ansatz reichen, um die großen und dringenden Probleme dieser Welt zu lösen, allen voran die CO₂-Problematik und die damit zusammenhängende drohende Klimakatastrophe. Denn die Zerstörungswut ist derzeit noch viel größer als die „Nachhaltigkeitsbestrebungen“. Man schaue nur auf die Vernichtung der Regenwälder, den exzessiven Bodenverbrauch²²³, die industrialisierte Landwirtschaft oder die Plastikproblematik: Auf einen lebenden Menschen kommen mehr als 1000 kg Plastik! Allein in den letzten 13 Jahren wurden über vier Milliarden Tonnen produziert. Nur etwa 30 Prozent davon sind in Verwendung. Und nur 7,5 Prozent wird recycelt. Der große Rest von 4,9 Milliarden Tonnen sammelt sich als Müll in Deponien, in der Landschaft und den Meeren.²²⁴

²²⁰ Birgit Riess: *Verantwortungsvolles Unternehmertum im Spiegel der Zeit*; in: Bertelsmann Stiftung (Hg.): *Verantwortungsvolles Unternehmertum. Wie tragen Unternehmen zu gesellschaftlichem Mehrwert bei?* Verlag Bertelsmann Stiftung, Gütersloh 2016, S. 12.

²²¹ Vgl. Michael Porter / Mark Kramer: *Die Neuerfindung des Kapitalismus*; Harvard Business Manager 2 2011, S. 58–75.

²²² Vgl. Reinhard Mohn: *Die gesellschaftliche Verantwortung des Unternehmers*; München 2003, S. 167.

²²³ Allein in Österreich wurden in den Jahren 2006 bis 2012 **pro Tag (!)** 22 Hektar landwirtschaftliche Nutzfläche und Naturfläche verbaut (Quelle: <https://www.trend.at/politik/oesterreich/bodenatlas-verbauung-oesterreich-5407660>). Das entspricht einer Größe von mehr als 30 Fußballfeldern oder einer Fläche so groß wie die Stadt Salzburg. Dass es durch die zunehmende Verbauung mit Asphalt, Beton und Glas nicht nur zum Verlust von Naturräumen und damit der Lebensgrundlage vieler Tiere kommt, sondern auch vermehrt zu Hitzebildung, Staubbildung, Überschwemmungen und Dürren, ist längst erwiesen.

²²⁴ Im Jahr 2050 könnte in den Meeren die Menge an Plastik die Menge der Fische übersteigen. Zu diesem Ergebnis kommen Forscher der *Ellen MacArthur Foundation* in einer Studie, die das Weltwirtschaftsforum beauftragt hatte. Derzeit gelangen jährlich acht Millionen Tonnen Plastik in die Ozeane. Das entspricht etwa einem Müllwagen pro Minute, der in die Meere entleert wird. Die Zahl könnte sich bis 2030 verdoppeln und bis 2050 vervierfachen (Vgl.: ZEIT ONLINE vom 19.01.2016; <http://www.zeit.de/wissen/umwelt/2016-01/plastik-umweltverschmutzung-meer-studie-weltwirtschaftsforum>).

Dazu kommt die ungeklärten Atommüllfrage^{225/226} und andere große Probleme, wie die „Überbevölkerung“ der Erde und die weltweiten Migrationsbewegungen, die steigende Armut und Ungleichheit usw.

Pro Sekunde werden auf der Welt zwei Menschen mehr geboren als sterben. Pro Sekunde gehen ca. 5.000 Quadratmeter landwirtschaftliche Nutzfläche verloren. Es wird eng auf diesem Planeten. Die wachsende Menschheit bei gleichzeitiger Zerstörung der Lebensbasis wird den Kampf um Lebensräume, Ressourcen und Existenzbedingungen weiter massiv anheizen. Insbesondere auch das zunehmend rapide Wirtschaftswachstum der sogenannten „Schwellenländer“ wie Indien und China, treibt die zunehmende Ausbeutung des Planeten massiv voran.

Die heute aktuell auf der Welt stattfindenden Kriege lassen sich nahezu allesamt bereits als „Klimakriege“ definieren: *„Kampf um Trinkwasser, Massengewalt, ethnische „Säuberungen“, Bürgerkriege und endlose Flüchtlingsströme bestimmen schon jetzt die Gegenwart. Die heutigen Konflikte drehen sich nicht mehr um Ideologie und Systemkonkurrenz, sondern um Klassen-, Glaubens- und vor allem Ressourcenfragen.“*²²⁷

Anand Buchwald schreibt in *„Wirtschaft - Eine Zukunft für die Zukunft“*²²⁸: Die Wirtschaft ist eine der Grundlagen, auf denen das Funktionieren unserer Gesellschaft aufgebaut ist, und diese Grundlage hat sich von ihrer Verankerung in unserem Lebensganzen gelöst und wirkt nur noch für sich selbst, folgt nur noch ihren eigenen Impulsen und vernachlässigt ihre eigentliche Aufgabe massiv, was unsere Welt immer näher dem Abgrund zutreibt. Das einstige Hilfsmittel ist außer Kontrolle geraten und macht das Gegenteil dessen, wofür es eigentlich da wäre. Die Wirtschaft krankt an mehreren Gebrechen, die zu erkennen und zu heilen sie selbst nicht in der Lage und willens ist. Um die Situation effizient zu bereinigen, ist ein Drei-Stufen-Plan nötig:

²²⁵ **Filmtipp 1:** *„Albtraum Atommüll“*. Ein Dokumentarfilm von Eric Guéret (ARTE 2009) nach einer Recherche von Laure Noualhat und Eric Guéret. Endlagerstätten, die mit Wasser voll laufen. Illegal und unter freiem Himmel in Sibirien eingelagerter französischer Atommüll. Schwer umkämpfte Castor-Transporte: Atommüll ist und bleibt die Schwachstelle der Atomenergie, ihre Achillesferse, ihr verdrängter Alptraum. Die Wissenschaft findet keine annehmbaren Lösungen, die Industrie versucht zu beschwichtigen, die Bevölkerung hat offenbar berechnete Ängste und die Politik meidet das Thema. Gibt es eine Antwort?

»Was geschieht mit dem gefährlichen Atommüll, wie funktioniert die angebliche Wiederaufbereitung? Filmemacher Eric Guéret versucht aufzuzeigen, wie die Atomkraft-Lobby weltweit die Informationspolitik steuert. In Frankreich, Russland, Deutschland und den USA macht der Autor erschreckende Entdeckungen: Das Recycling des Atommülls ist eine Farce.« (Zeitschrift G/Geschichte).

Filmtipp 2: *„Into Eternity - Wohin mit unserem Atommüll?“*. Ein Dokumentarfilm von Michael Madsen (2011). 'Into Eternity' beschreibt die Problematik, ein atomares Endlager für hochradioaktiven Müll zu bauen. Dieses Bauprojekt wird gerade in Finnland umgesetzt und soll 100.000 Jahre halten - so lange würde eine Gesundheitsgefährdung bestehen. So lange strahlt der Müll, so lange darf das Endlager nicht betreten werden.

100.000 Jahre - das ist die 25-fache Zeitspanne seit Erbauung der Pyramiden. Wie wird sich in dieser Zeit die Erdoberfläche verändern? Welche Art von Kriegen wird es geben? Was passiert mit unserer Sprache? Ist es eher besser, das Endlager zu versiegeln und Warnschilder aufzustellen - die aber vielleicht gerade erst neugierig machen könnten (auch bei den Pyramiden wurden Warnhinweise aufgestellt, und trotzdem wurden sie betreten)? Oder sollte man von Generation zu Generation Wächter aufstellen? Aber geht das überhaupt bei mehr als 1.000 Generationen? 100.000 Jahre sind einfach zu lang - das übersteigt jegliches Vorstellungsvermögen.

²²⁶ Vgl. Klaus Stierstadt: *Atommüll - wohin damit?* Verlag Europa-Lehrmittel 2010.

²²⁷ Harald Welzer, Direktor von Futurzwei - Stiftung Zukunftsfähigkeit, in: *Klimakriege: Wofür im 21. Jahrhundert getötet wird*; Fischer 2010.

²²⁸ Buchwald, Anand: *Wirtschaft - Eine Zukunft für die Zukunft*, Mirapuri-Verlag 2016. (Vgl. <https://oeko-habitate.de/buecher/wirtschaft-eine-zukunft-fuer-die-zukunft>; abgerufen am 20.03.2019).

Plan A zeigt einige Maßnahmen auf, deren Durchsetzung die augenblickliche Lage zumindest zeitweise entschärfen und so den drohenden Kollaps abwenden könnte. Aber dieser Zeitgewinn ist nur ein erster Schritt.

Ein Beispiel für ein Projekt „Plan A“, das zeigt, dass durchaus auch auf dieser Ebene mutige Schritte gesetzt werden können ist die „historische Verkehrsbeschränkung“ in Madrid. Stickstoffoxide (NO_x)²²⁹ und die in diesem Zusammenhang stehende Feinstaubbelastung (PM)²³⁰ sind in vielen Großstädten eine enorme und zunehmende Gesundheitsgefahr. Nur 10 Mikrogramm erhöhte Feinstaubkonzentration pro Kubikmeter Luft erhöhen bei älteren Menschen die Wahrscheinlichkeit an Krebs zu erkranken mit Sterberisiko durch verschiedenste Tumortypen signifikant.²³¹ Ein Hauptverursacher ist der Verkehr.

In die 472 Hektar umfassende Zone „Madrid Central“ dürfen nun keine Dieselfahrzeuge mit Baujahr vor 2006 und keine Benzinfahrzeuge mit Baujahr vor 2000 mehr einfahren. Anstelle

²²⁹ **Stickstoffoxide** (NO_x) gehören zu den so genannten reaktiven Stickstoffverbindungen, die zu einer Vielzahl von negativen Umweltwirkungen führen können. Zusammen mit flüchtigen Kohlenwasserstoffen sind Stickstoffoxide für die sommerliche Ozonbildung verantwortlich. Stickstoffoxide tragen zudem zur Feinstaubbelastung bei. Emittenten: Stickstoffoxide entstehen als Produkte unerwünschter Nebenreaktionen bei Verbrennungsprozessen. Die Hauptquellen von Stickstoffoxiden sind Verbrennungsmotoren und Feuerungsanlagen für Kohle, Öl, Gas, Holz und Abfälle. In Ballungsgebieten ist der Straßenverkehr die bedeutendste NO_x-Quelle.

Gesundheitsrisiken: In der Umwelt vorkommende Stickstoffdioxid-Konzentrationen sind vor allem für Asthmatiker ein Problem, da sich eine Bronchialkonstriktion (Bronchienverengung) einstellen kann, die zum Beispiel durch die Wirkungen von Allergenen verstärkt werden kann.

Wirkungen auf Ökosysteme: Stickstoffoxide, insbesondere Stickstoffdioxid, können Pflanzen schädigen und unter anderem ein Gelbwerden der Blätter (sog. Nekrosen), vorzeitiges Altern und Kümmerwuchs bewirken. Zudem trägt Stickstoffdioxid zur Überdüngung und Versauerung von Böden und in geringem Maße auch von Gewässern bei.

²³⁰ **Feinstaub** (PM) zählt zu den gefährlichsten Luftschadstoffen für die Gesundheit, da die Staubeilchen vielfältige schädliche Wirkungen in den Atemwegen und - vermittelt entzündlicher Prozesse - im ganzen Körper entfalten. Feinstaub besteht aus winzigen Partikeln unterschiedlicher Größe und chemischer Zusammensetzung. Als Feinstaub werden Teilchen (Partikel) mit einem Durchmesser von 10 µm und kleiner bezeichnet (10 µm = 0,01 mm). Im Vergleich dazu ist ein Kopfhair ca. 100 µm dick. Feine Sandkörner haben einen Durchmesser von 90 µm. Verkehr, Hausbrand, Industrie und Landwirtschaft gelten als die Hauptverursacher der Feinstaubbelastung. Beim Verkehr wird ein Großteil der Belastung durch krebserregenden Dieselruß aus Diesel-Kfz sowie durch die Aufwirbelung von Straßenstaub hervorgerufen. (Vgl. <https://www.gesundheit.gv.at/Portal.Node/ghp/public/content/umwelt-feinstaub.htm>).

²³¹ Das **erhöhte Risiko gilt für eine ganze Reihe von Tumorarten**, wie ein Team aus Hongkong und Großbritannien im Journal «Cancer Epidemiology, Biomarkers and Prevention» berichtet. Als Basis ihrer Langzeituntersuchung dienten die Daten von 66 280 Menschen ab 65 Jahren in Hongkong. Im Fokus der aktuellen Studie standen Teilchen mit weniger als 2,5 Mikrometern Durchmesser (PM 2,5), die sich tief in den Bronchien und Lungenbläschen festsetzen oder sogar ins Blut übergehen können. Die Forscher erhoben die Feinstaubwerte an den Wohnorten der Menschen.

Ergebnis: Je 10 Mikrogramm erhöhter Konzentration von Feinstaub pro Kubikmeter Luft stieg demnach das Risiko, an Krebs zu sterben, um insgesamt 22 Prozent. Für Tumoren im oberen Verdauungstrakt stellten die Experten einen Anstieg um 42 Prozent fest. Das Sterberisiko durch Krebs an Leber, Pankreas oder Gallenblase nahm laut Studie um 35 Prozent zu. Bei Frauen stieg das Risiko, an Brustkrebs zu sterben, sogar um 80 Prozent.

Während die Verbindungen zwischen Feinstaubbelastung und einem erhöhten Lungenkrebsrisiko bereits gut dokumentiert sind, war die gemeinsame Studie von Forschern der Universitäten Birmingham und Hongkong eine der ersten Untersuchungen, die auch einen Zusammenhang von Luftverschmutzung und anderen Krebs-Erkrankungen belegte. Die Studie mache deutlich, dass Feinstaub in Großstädten weltweit «so viel und so schnell wie möglich reduziert werden muss», sagte Neil Thomas von der Universität Birmingham.

Für die Auswirkungen der Feinstaubbelastung auf verschiedene Krebsarten gibt es nach Meinung der Forscher mehrere mögliche Erklärungen: Sie reichen von Veränderungen der Immunabwehr über Einflüsse auf die DNA-Reparatur bis hin zu Entzündungen. (Vgl. <http://www.wz.de/home/ratgeber/haus-garten/garten-umwelt/luftverschmutzung-erhoeht-krebsrisiko-erheblich-1.2179848>).

dessen wurden die Radfahrwege, Fußgängerzonen, öffentliche Verkehrslinien und Parks deutlich ausgeweitet. Trotz anfänglichem Widerstand von Geschäftsleuten und der Wirtschaftskammer hat sich das Blatt rasch gewendet. Die Mehrheit der Madrilenen sehen den „Plan A“ nun positiv, viele sind wegen der Verkehrs- und Lärmberuhigung sogar regelrecht begeistert.²³²

Auf der zweiten Stufe muss man sich mit dem Kapitalismus auseinandersetzen und beginnen, ihn zugunsten einer Wirtschaftsweise, die das Gemeinwohl auf dem gesamten Planeten in den Mittelpunkt stellt, abzubauen, zumindest aber das Bewusstsein für die Notwendigkeit eines drastischen Wandels wecken.²³³

Auch hier finden sich durchaus schon Beispiele, die diese Verantwortung bereits zum Ausdruck bringen. So gibt es z.B. ein weltweites Projekt, das sich „Mission Innovation“²³⁴ nennt. 23 Länder und die Europäische Union haben sich dabei verpflichtet, die Welt positiv zu verändern. Österreich ist auch dabei. Die Herstellung und Nutzung von Wasserstoff als ein Energiemittel der Zukunft ist hier eines der innovativsten und erfolgversprechendsten Projekte. Einer von diesen Pionieren ist der 73-jährige Unternehmer und Umweltpionier Klaus Fronius. Menschen wie er könnten sich auf ihren bisherigen Erfolgen und im Rahmen ihrer Pension „ausruhen“, aber sie verschreiben sich und ihre umfassende Kompetenz in den Dienst an einer besseren Welt und bewerten dabei das Prinzip Ökologie höher als ihren eigenen ökonomischen Zweck.²³⁵

Das Fernziel ist eine Gesellschaft, in der Wirtschaft nicht synonym mit Profit ist, sondern mit Zusammenarbeit, Liebe und einem globalen Ressourcenmanagement, das auf Geld als Regulierungsmittel zur Gänze verzichten kann. Auch wenn dieses Ziel noch in ferner Zukunft liegt, muss man es schon jetzt ins Auge fassen und in kleinem Maßstab verwirklichen, wenn man es jemals erreichen möchte.²³⁶

Auch wenn „Utopia für Realisten“ noch in weiterer Ferne liegt, so ist sie doch nicht gänzlich aus der Welt gegriffen, wie uns z.B. auch Rudgar Bregman aufzeigen möchte.²³⁷ Was und wo sind heute die großen Ideen? Historischer Fortschritt basierte fast immer auf utopischen Ideen: Noch vor 100 Jahren hätte niemand für möglich gehalten, dass die Sklaverei abgeschafft oder

²³² Vgl. Markus Staudinger: *Fahrverbote, mehr Raum für Fußgänger: So will Madrid seine Luft verbessern*; in: OÖNachrichten vom 22.03.2019, S. 27.

²³³ Vgl. Buchwald, Anand: *Wirtschaft - Eine Zukunft für die Zukunft*, Mirapuri-Verlag 2016. (Vgl. <https://oeko-habitate.de/buecher/wirtschaft-eine-zukunft-fuer-die-zukunft>; abgerufen am 20.03.2019).

²³⁴ Das Netzwerk „Mission Innovation“ besteht mit Österreich aus 23 Staaten und der Europäischen Union. Ziel dieser internationalen Initiative ist es, gemeinsam mit privaten Investoren den Klimawandel zu bekämpfen und die Entwicklung sauberer Energietechnologien deutlich voranzutreiben. Beim 3. Mission Innovation Ministergipfel in Malmö wurden die Leistungen und Vorhaben Österreichs zur Entwicklung innovativer Energietechnologien gewürdigt und die Aufnahme in die Allianz der *innovation leader* beschlossen. Die enge Kooperation der öffentlichen Hand mit der Wirtschaft ist in Österreich ein wichtiger Schlüssel zum Erfolg.

„Es ist die Partnerschaft aus Staat und Privat, die *Mission Innovation* so stark macht. Diesen Erfolgsweg fortzusetzen“ meint Bundesminister Hofer „ist ein wichtiges Anliegen der aktuellen Bundesregierung. Deshalb werden wir gemeinsam mit österreichischen Betrieben Forschungs- und Innovationsschwerpunkte zu den Themen Speichersysteme und Batterien, Smart Buildings und Smart Cities, Intelligente Netze sowie Industrieanwendungen im Rahmen der im Regierungsprogramm verankerten Energieforschungsinitiative vorbereiten, welche in Kürze starten.“ (Vgl. BMVIT - nachhaltig wirtschaften; in: <https://nachhaltigwirtschaften.at/de/news/2018/20180619-oemission-innovation.php>; abgerufen am 26.03.2019).

²³⁵ Vgl. Klaus Fronius, Techniker, Unternehmer, Umweltpionier und Produzent von Fotovoltaik im Interview mit Josef Ertl, Chefredakteur des Kurier Oberösterreich; in: Kurier Oberösterreich vom 24.03.2019, „Interview“ S. 4

²³⁶ Vgl. Buchwald, Anand: *Wirtschaft - Eine Zukunft für die Zukunft*, Mirapuri-Verlag 2016. (Vgl. <https://oeko-habitate.de/buecher/wirtschaft-eine-zukunft-fuer-die-zukunft>; abgerufen am 20.03.2019).

²³⁷ Vgl. Rudgar Bregmann: *Utopia für Realisten. Die Zeit ist reif für die 15-Stunden-Woche, offene Grenzen und das bedingungslose Grundeinkommen*; Rowohlt 2017.

die Demokratie wirklich existieren würde. Doch wie begegnen wir den Herausforderungen der modernen Arbeitswelt, des Familienlebens, des gesamten globalen Gefüges?

Der niederländische Vordenker Rutger Bregman sagt: «Das wahre Problem unserer Zeit ist nicht, dass es uns nicht gut ginge oder dass es uns in Zukunft schlechter gehen könnte. Das wahre Problem ist, dass wir uns nichts Besseres vorstellen können.» Wir müssen es wagen, das Unmögliche zu denken, denn nur so finden wir Lösungen für die Probleme unserer Zeit. Bregman macht deutlich, warum das bedingungslose Grundeinkommen eine echte Option ist und inwiefern die 15-Stunden-Woche eine Antwort auf die Digitalisierung der Arbeit sein kann. «Alternativlos» ist für Bregman keine Option, sogar die Armut kann abgeschafft werden, wie er am Beispiel einer kanadischen Stadt zeigt. Bregmans Visionen sind inspirierend, seine Energie ist mitreißend und er zeigt: Utopien können schneller Realität werden, als wir denken.²³⁸

Graeme Maxton, Generalsekretär des *Club of Rome*, plädiert in seinem Buch „*Die Wachstums-lüge*“²³⁹ für eine Rückbesinnung auf die ursprünglichen Werte der Aufklärung im 18. Jahrhundert, namentlich des Moralphilosophen und Nationalökonomen Adam Smith²⁴⁰ zum Thema des Markt-Liberalismus und nationalen Wohlstands²⁴¹ sowie von John Stuart Mill²⁴² zum Thema des freiheitlichen, gegenüber den Mitmenschen aber verantwortlichen Denkens und Handelns.²⁴³

Dass wir handeln müssen, steht außer Frage.²⁴⁴ Graeme Maxton: „Was wir uns für die menschliche Spezies im 21. Jahrhundert erhoffen, dass sie lernt, sich der Welt besser anzupassen, indem sie ein Wirtschaftssystem entwickelt, das es mit den Problemen der Arbeitslosigkeit, der

²³⁸ Vgl. dsb., ebenda.

²³⁹ Graeme Maxton: *Die Wachstums-lüge. Warum WIR ALLE die Welt nicht länger Politikern und Ökonomen überlassen dürfen*; FinanzBuch Verlag 2012.

²⁴⁰ **Adam Smith** (1723-1790), war ein schottischer Moralphilosoph und Aufklärer und gilt als Begründer der klassischen Nationalökonomie. (Vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/Adam_Smith).

²⁴¹ Smiths Hauptthemen in der Ökonomie waren die Rolle der Arbeitsteilung und die Rolle des freien Marktes, die Fragen der Verteilung, des Außenhandels und die Rolle des Staates. 1759 veröffentlichte Smith sein philosophisches Hauptwerk *Die Theorie der ethischen Gefühle*. Darin bezeichnet er die Sympathie für die Mitmenschen als Grundlage der Moral und als Triebfeder der menschlichen Arbeit. 1776 erschien die erste Ausgabe seines berühmten ökonomischen Hauptwerks *Wohlstand der Nationen – Eine Untersuchung seiner Natur und seiner Ursachen* (Originaltitel: *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*), an dem er seit seiner Frankreichreise gearbeitet hatte. Das Erscheinen dieses Buches wird als Geburtsstunde der englischen Nationalökonomie angesehen. (Vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/Adam_Smith).

²⁴² **John Stuart Mill** (1806-1873) war ein britischer Philosoph und Ökonom, einer der einflussreichsten liberalen Denker des 19. Jahrhunderts sowie ein früherer Unterstützer malthusianischer Konzeption und in diesem Zusammenhang auch der Frauenemanzipation. Seine wirtschaftlichen Werke zählen zu den Grundlagen der klassischen Nationalökonomie. (Vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/John_Stuart_Mill).

²⁴³ In *Grundsätze der politischen Ökonomie (Principles of Political Economy)* beschreibt Mill seinen stationären Zustand. Er geht davon aus, dass nach Erreichen des Wachstumsziels (ein Leben in Wohlstand für alle) eine Zeit des Stillstands kommen müsse. Dieser stationäre wirtschaftliche Zustand bedeutet für ihn jedoch nicht, dass auch kein intellektueller, kultureller und wissenschaftlicher Fortschritt stattfindet und auch ein Mangel an Waren vorhanden ist. Stillstand herrscht allein in Bezug auf die Kapital- und Bevölkerungszunahme. Es ist ein Zustand, in dem „keiner arm ist, niemand reicher zu sein wünscht, und niemand Grund zu der Furcht hat, dass er durch die Anstrengungen anderer, die sich selbst vorwärtsdrängen, zurückgestoßen werde“. Das Streben nach Wachstum bezeichnet Mill als Sucht. Er geht davon aus, dass gesellschaftliche, kulturelle und sittliche Fortschritte umso größer wären, würde der Mensch dieser Sucht entsagen. Erwerbstätigkeit kann ebenso in Mills stationärem Zustand stattfinden, „nur mit dem Unterschiede, dass die industriellen Verbesserungen anstatt nur der Vermehrung des Vermögens zu dienen, ihre ursprüngliche Wirkung hervorbrächten, nämlich die Arbeit zu verkürzen“. (Vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/John_Stuart_Mill).

²⁴⁴ Vgl. Weizsäcker von, Ernst Ulrich / Wijkman, Anders: *Club of Rome. Der große Bericht: Wir sind dran. Was wir ändern müssen, wenn wir bleiben wollen. Eine neue Aufklärung für eine volle Welt*; Gütersloher 2017.

Ungleichheit und vor allem mit der Bedrohung durch den rasant voranschreitenden Klimawandel aufnehmen kann.“^{245 / 246}

Die jungen Menschen sind die Träger der Zukunft und sie nehmen nun ihre Geschicke und ihr Schicksal selber in die Hand, nachdem die dominierenden Mächte in Politik und Wirtschaft dies ebenso wie ihre wohlstands- und konsumverwöhnte Eltern- und Großelterngeneration verabsäumen bzw. nur zögerlich und verzögernd handeln.

10. Was kann ich schon tun? Gelebte Ignoranz versus gelebte Verantwortung²⁴⁷

„Und so kam es, dass die Hirten in aller Eile ins Tal abstiegen und dabei auf ihre Schafe vergaßen. Sie verbrachten den Winter in der warmen Stube hinter dem Kachelofen, währenddessen ihre Schafe in den eisigen Winternächten am Berge verzweifelt um ihr Überleben kämpften.“ Das Ende der Geschichte ist nicht überliefert.

Welche Ausrede(n) haben **Sie**, um nicht handeln zu müssen? Was kann ich schon tun? Der Staat, die Wirtschaft usw. sind schuld? Das ist doch alles nicht so schlimm? In anderen Ländern ist es viel schlimmer! Das ist sowieso alles nur ein „Schmäh“? Die Kinder/ Enkel müssen schon lernen, für sich selber zu sorgen! Mir half/hilft auch niemand!

Oder wollen Sie einfach nur „Ihre Ruhe haben“? Nichts davon wissen, Ihren „wohlverdienten Wohlstand genießen“ und dabei nicht „gestört“ werden? Ihr „Komfortzonen-Dasein“ nicht mehr in Frage stellen? Nun, auch das können Gründe sein, die Psychologie spricht in diesem Zusammenhang auch von „Verdrängung“.

Wenn Sie meinen, die „anderen“ müssen etwas tun, dann sollten Sie sich bewusstmachen, dass wir für die „anderen“ auch die „anderen“ sind. Wenn Millionen Menschen so denken würden...

Faktum ist: Es geht ums Ganze!²⁴⁸ Jeder muss „vor seiner Türe kehren“, seine „Hausaufgaben machen“ und seine Möglichkeiten voll und ganz ausschöpfen. Jede/r einzelne BürgerIn und KonsumentIn, jedes Unternehmen, jede Institution, jede Gemeinde, jedes Bundesland, jeder Staat, jeder Kontinent und die ganze Weltgemeinschaft. Und das Ganze im Rahmen eines systemischen und bisher wohl gewaltigsten Kooperationsaktes den die Welt jemals erlebt hat. Denn es geht nun einmal ums Überleben der gesamten Weltgemeinschaft. Darum ist diese Bewegung auch weltumspannend. Und wir haben heute die Möglichkeit dazu. Und darin liegt auch die Chance.

Was den technologischen Fortschritt hin zu einer echten nachhaltigen Technologie betrifft, so sind uns viel Unternehmen, insbesondere auch in asiatischen Ländern, wie z.B. in Südkorea, schon weit voraus.²⁴⁹

²⁴⁵ Graeme Maxton: Die Wachstumslüge. Warum WIR ALLE die Welt nicht länger Politikern und Ökonomen überlassen dürfen; FinanzBuch Verlag 2012, S. 277.

²⁴⁶ Siehe auch: Radermacher, Franz J. / Beyers, Bert: *Welt mit Zukunft. Die ökosoziale Perspektive*; Murmann 2011.

²⁴⁷ Vgl. Karl Wimmer (04/2018): *Menschlichkeit und Verantwortung in der Gesellschaft. Verlust und Revitalisierung von Menschlichkeit und Verantwortung*; in: www.wimmer-partner.at/aktuell.htm

²⁴⁸ Vgl. Hans-Peter Dürr: *Warum es ums Ganze geht: Neues Denken für eine neue Welt im Umbruch*; Fischer 2011. Dsb.: *Das Lebendige lebendiger werden lassen: Wie uns neues Denken aus der Krise führt*; Oekom 2011.

²⁴⁹ Vgl. Klaus Fronius, Techniker, Unternehmer, Umweltpionier und Produzent von Fotovoltaik im Interview mit Josef Ertl, Chefredakteur des Kurier Oberösterreich; in: Kurier Oberösterreich vom 24.03.2019, „Interview“ S. 4

Doch die Macht des Möglichen liegt nun einmal nicht allein bei den Unternehmen und einer „nachhaltigen Technologie“, auch nicht allein bei der Politik, sondern letztlich auch oder sogar viel stärker als uns allgemein bewusst ist, beim verantwortungsbewussten Konsumenten.

Gerade was den Beitrag zum wichtigen Recycling (Cradle to Cradle) betrifft, ist das Zusammenwirken von Wirtschaft, Konsumenten und Abfallmanagement von vorrangiger Bedeutung. „Wirkliche Verbesserungen werden laut ARA²⁵⁰ nur in Zusammenarbeit von Wirtschaft und Konsumenten erreicht werden können. In Österreich setzen wir Produzentenverantwortung seit 25 Jahren sehr erfolgreich um. Produzentenverantwortung braucht aber Konsumentenverantwortung als Partner. Konsumentinnen und Konsumenten entscheiden, was sie kaufen. Sie entscheiden, wie sie Produkte nutzen, wie sie ihren Abfall getrennt sammeln oder ob sie Littering²⁵¹ verursachen.“²⁵²

Was **Sie** tun können, sagt Ihnen Ihr moralisches Gewissen, falls Sie noch Zugang haben zu dieser Instanz und Basis für das menschliche Handeln.²⁵³ Kleine Handlungen können mitunter nur kleines bewirken, nehmen wir die Geschichte von dem Jungen und den Seesternen:

Die Geschichte vom Retten der Seesterne: Ein furchtbarer Sturm kam auf. Der Orkan tobte. Das Meer wurde aufgewühlt und meterhohe Wellen brachen sich ohrenbetäubend am Strand. Nachdem das Unwetter langsam nachließ, klärte der Himmel wieder auf. Am Strand lagen aber unzählige Seesterne, die von der Strömung an den Strand geworfen wurden. Ein kleiner Junge lief am Strand entlang, nahm behutsam Seestern für Seestern in die Hand und warf sie zurück ins Meer. Ein Mann kam vorbei. Er ging zu dem Jungen und sagte: „Du dummer Junge! Was du da machst ist vollkommen sinnlos. Siehst du nicht, dass der ganze Strand voll von Seesternen ist? Die kannst du nie alle zurück ins Meer werfen! Was du da tust, ändert nicht das Geringste!“ Der Junge schaute den Mann einen Moment lang an. Dann ging er zu dem nächsten Seestern, hob ihn behutsam auf, warf ihn ins Meer und sagte zu dem Mann: „Für ihn wird es etwas ändern!“ (Gekürzt aus: Patrick Porter: *Entdecke dein Gehirn*; Junfermann 1997).

Kleine Handlungen können aber mitunter auch große Hebelwirkung entfalten, die wir vorab gar nicht erahnen können, nehmen wir die Geschichte der Geschwister Scholl:²⁵⁴ Die Geschwister Scholl und ihre Mitstreiter, die unter dem Namen „*Die weiße Rose*“²⁵⁵ gegen das Hitlerregime kämpften, haben gerade einmal sechs Flugblätter geschrieben und konnten nur fünf zur

²⁵⁰ ARA = Altstoff Recycling Austria AG.

²⁵¹ **Littering** ist ein Begriff aus dem Englischen und bezeichnet das achtlose Wegwerfen von Abfällen an öffentlichen Plätzen und in der Natur. Das beinhaltet sowohl Zigarettenstummel, Kaugummi, im weitesten Sinn auch achtlos weggeworfene Autoreifen und Haushaltsgeräte. (Vgl. <https://de.wikipedia.org/wiki/Vermüllung>).

²⁵² Christoph Scharff, ARA-Vorstand: *Kreislaufwirtschaft ein Gebot der Stunde*; in: OÖNachrichten vom 30.03.2019, S. 18.

²⁵³ Vgl. Dagmar Fenner: *Ethik. Wie soll ich handeln?* UTB, Stuttgart 2008.

²⁵⁴ Vgl.: https://de.wikipedia.org/wiki/Geschwister_Scholl; <https://www.nachrichten.at/nachrichten/weltspiegel/Vor-75-Jahren-Die-Nazis-toeteten-die-Geschwister-Scholl;art17,2822467>; <http://www.spiegel.de/einestages/hinrichtung-von-hans-und-sophie-scholl-erzogen-zum-widerstand-a-951049.html>;

²⁵⁵ Vgl. Ulrich Chaussy / Gerd R. Ueberschär: „*Es lebe die Freiheit!*“ *Die Geschichte der Weißen Rose und ihrer Mitglieder in Dokumentation und Berichten*; Fischer TB 2013.

Die Weiße Rose ist heute wohl die bekannteste Widerstandsgruppe des Dritten Reiches. Kern der Gruppe waren die Geschwister Sophie und Hans Scholl, Christoph Probst, Willi Graf, Alexander Schmorell und Professor Kurt Huber. Zwischen 1942 und 1943 verbreitete die Gruppe sechs Flugblätter, in denen sie zum Widerstand gegen das NS-Regime aufrief. Ihren Mut und ihre Entschlossenheit, sich gegen die Nazi-Diktatur zur Wehr zu setzen, bezahlten die sechs mit dem Leben. (Vgl. https://www.planet-wissen.de/geschichte/nationalsozialismus/weisse_rose/index.html; <http://www.bpb.de/geschichte/nationalsozialismus/weisse-rose/>)

Verteilung bringen, bevor sie verhaftet und wegen Hochverrats hingerichtet wurden. Fünf Flugblätter, an einigen Orten in Deutschland und Österreich verteilt, was kann das schon bewirken gegen ein derart mächtiges System? Ein paar junge Menschen, alle Anfang 20, ohne jeden Status, ohne jede Position. Sie setzten das ein, was sie an Mittel zur Verfügung hatten: ihren Intellekt. Natürlich war ihnen bewusst, dass ihr Aktion das Hitlerregime nicht zum Sturz bringen würde. Sie fragten nicht, was bringt das schon, kann das überhaupt etwas bewirken? Sie taten, was ihnen ihr Gewissen sagte, was ihnen richtig und notwendig erschien.

Dass das sechste dieser Flugblätter kurz nach ihrem Tod durch die Guillotine, in die Hände der Alliierten gelangte, das konnten die Aktivisten der „*Weißten Rose*“ nicht ahnen. Und es wurde in Hunderttausenden von Exemplaren aus Flugzeugen über ganz Deutschland abgeworfen.²⁵⁶

Hat es etwas bewirkt? Nun, das moralische Gewissen vieler Menschen berührt/e die Geschichte und das Schicksal der Geschwister Scholl allemal, damals und bis in die Gegenwart und wohl auch bis weit in die Zukunft hinein. Denn darum geht es. Sein Gewissen zu befragen und zu fragen: Was kann ich tun? Und das zu tun, was ich tun kann. So wie Sophie Scholl: „Jetzt werde ich etwas tun!“ Ob es wenig, viel oder nichts bringt, ist nicht relevant.

Sophie Scholl im Vernehmungsprotokoll des Pseudogerichtsverfahrens: "Ich bin nach wie vor der Meinung, das Beste getan zu haben, was ich gerade jetzt für mein Volk tun konnte.“ Hans Scholl sagte vor seiner Hinrichtung auf die Frage WARUM er das getan hätte: Er wollte am Ende des Krieges nicht „mit leeren Händen vor der Frage stehen: Was habt ihr getan?“

Unsere Kinder, Enkel und Urenkel werden in einigen Jahrzehnten diese Frage in Bezug auf die drohende Klimakatastrophe stellen, ob wir selber dann noch leben oder nicht, ist bedeutungslos:

„Was habt ihr getan?“

„Was haben meine Eltern, Großeltern, Urgroßeltern für meine Zukunft getan? Haben meine Eltern, Großeltern, Urgroßeltern das Beste getan, was sie tun konnten? Haben sie überhaupt etwas getan? Kann ich stolz auf sie sein oder muss ich sie dafür verachten?“²⁵⁷

Helga Kromp-Kolb, bringt die ungeheure Verantwortung, vor der wir heute stehen, so zum Ausdruck: „Heute stehen wir wieder vor einer dramatischen Wende. Die Wissenschaft zeichnet inzwischen ein sehr klares Bild der kommenden Entwicklung in Abhängigkeit von unserem Tun. Wer mutig vorausgeht, hilft, die Bedrohung als Chance zu begreifen. Wer zögert und verzögert, gefährdet die Zukunft seiner Kinder und Kindeskinde. Was wollen Sie Ihren Kindern und Enkeln, die das Jahr 2100 voraussichtlich noch erleben werden, über Ihre Rolle an diesem Scheideweg erzählen können? Es wird die Zeit kommen, da Ihre Enkel das wissen wollen. Sie werden Ihnen die Fragen stellen, die wir unseren Eltern und Großeltern (*damals in*

²⁵⁶ Über den Hamburger Zweig war das letzte Flugblatt der *Weißten Rose* ins Ausland gelangt und im Dezember 1943 von britischen Bombern über Deutschland abgeworfen worden. Thomas Mann sprach in einer nach Deutschland ausgestrahlten Rede in der BBC über die Mitglieder der *Weißten Rose* als Vertreter eines besseren, anderen Deutschlands, so klein ihre Zahl auch gewesen sei, und versicherte: "Ihr sollt nicht umsonst gestorben sein, sollt nicht vergessen sein." (Vgl. https://www.planet-wissen.de/geschichte/nationalsozialismus/weisse_rose/index.html#Erbe)

²⁵⁷ Vgl. Helga Kromp-Kolb / Herbert Formayer: *Meine Enkel sollen stolz auf mich sein*; in: + 2 Grad. Warum wir uns für die Rettung der Welt erwärmen sollten, Molden 2018, S. 182-203.

Bezug auf das Hitlerregime, Anm.) gestellt haben: Was habt ihr gewusst? Was habt ihr getan?“²⁵⁸

Und dass selbst im Einzelnen und im „kleinen Rahmen“ viel mehr möglich ist, als wir allgemein glauben tun zu können, das beweisen inzwischen unzählige Beispiele. So wie das Beispiel des OÖNachrichten-Redakteurs Edmund Brandner, der ein Jahr lang im Selbstversuch auf sein Auto und auf Flugreisen verzichtete, seine Ernährung umstellte und sein Konsumverhalten drastisch einschränkte. Und siehe da: es geht, wie er in seinem Buch und in seinen Vorträgen deutlich macht!²⁵⁹

Dass Nachhaltigkeit als Lebensprinzip durchaus auch im „normalen Leben“ bzw. im Alltag möglich ist und dass man dazu keine Einsiedelei und keine Klause in den Bergen braucht, dass das auch in der Großstadt, sogar in Wien geht, zeigt das Beispiel von Waltraud Novak. Es ist nur eine Frage der Einstellung und eines dementsprechenden Handelns:

„Ich hatte mich fünf Jahre lang in armen Ländern um unterernährte Kinder gekümmert. Den meisten Menschen in Afrika oder Südamerika hat es am Nötigsten gefehlt, trotzdem habe ich in viele glückliche Gesichter geschaut. Dort habe ich gelernt, mit dem zufrieden zu sein, was man hat. Da reicht oft schon ein Sonnenstrahl.

Doch bei uns, obwohl wir im Überfluss leben, scheint das anders zu sein. Man will immer mehr und noch mehr. Alles hat mit Kaufen zu tun, auch Glück. Das fängt beim Auto an und hört beim Handy auf. Ist es nicht genau diese Einstellung, die sich in unserer Gesellschaft durchgesetzt hat? Materielles ist das Einzige, was zählt! Ich habe mich deshalb bewusst dafür entschieden, dabei nicht mitzumachen.

Ich gehe nicht shoppen. Mein Gewand beschränkt sich auf einige wenige Stücke. Jedes Teil hat eine Geschichte. Wie die Hose, die ein Schneider in Pakistan genäht hat, oder die Jacke, die ich vor 20 Jahren auf dem Flohmarkt am Naschmarkt erstanden habe. Wenn gebrauchte Kleidung noch gut ist, sehe ich keinen Sinn darin, dass das eine weggeworfen wird, nur um ein anderes Stück neu zu produzieren.

Ich empfinde es als natürlich, das zu essen, was hier wächst und wann es wächst. Ich baue selber nicht an, will es aber nicht in Plastik verpackt aus dem Supermarkt holen. Ich bin Mitglied einer Nahrungskooperative. Als Gruppe kaufen wir direkt beim Bio-Bauern ohne Zwischenhändler.

Auch einen Fernseher brauche ich nicht. Diesen ganzen Rummel rund um die elektronischen Geräte empfinde ich als absurd. Im Kongo gibt es Bürgerkriege, weil die Bevölkerung wegen der Edelmetalle ausgebeutet wird. Und diese Rohstoffe stecken in den Smartphones. Mein Handy ist acht Jahre alt, und ich ersetze es erst, wenn es kaputt ist. Wenn ich zu meiner Schwester nach Klagenfurt fahre, nehme ich den Zug. In Wien fahre ich Fahrrad oder nehme die Öffis. Ein Auto zu besitzen bedeutet mir nichts.

²⁵⁸ Helga Kromp-Kolb / Herbert Formayer, in: + 2 Grad. Warum wir uns für die Rettung der Welt erwärmen sollten, Molden 2018, S. 183.

²⁵⁹ Edmund Brandner: Tagebuch eines Klimamönchs; Trauner-Verlag 2011.

Meine Prinzipien versuche ich im Alltag durchzusetzen, ohne anderen damit auf die Nerven zu gehen. Ich will weder meine Freunde bekehren, noch schlage ich eine Einladung aus, wenn nicht Bio gekocht wird. Als Minimalist darf man sehr wohl gesellig sein.“²⁶⁰

Je mehr wir uns wieder auf das Wesentliche im Leben, auf den Sinngrund unseres Daseins besinnen und bereit sind, uns auch darauf zu beschränken, desto mehr wird unser Leben wieder in Harmonie mit der Natur und auch mit der menschlichen Existenz und Gemeinschaft auf diesem Planeten ins Lot kommen. Überschuss entfremdet und verblendet uns. Jeder, der mit offenen Augen durch die Welt geht, sieht die Folgen. Jeder von uns ist nicht nur Nutzer dieser Welt, sondern auch Gestalter.

11. Veränderung beginnt, wo „Unberechenbarkeit“ anfängt

Die Chaostheorie lehrt uns, dass Veränderung dort beginnt, wo wir sie am wenigsten erwarten. Dass ein 1,50 m kleines Mädchen mit Autismussyndrom, mit einem selbstgebastelten Schild vor einem Parlamentsgebäude sitzend bzw. mit einigen wenigen eindringlichen Worten vor einem Klimapolitiker-Forum in ein Mikrofon sprechend, die Welt verändern würde, daran würden wir nur im Märchen glauben. Und doch geschieht dies, ganz real und jetzt gerade. Auch wenn das bislang nur wenigen bewusst ist.

Auch die Politik kann diese Bewegung noch schwer einschätzen. Kinder und Jugendliche sind nicht so sehr das Klientel, für das man vorgefertigte Muster parat hat. Doch gerade deswegen sind sie unberechenbar. Und sie nehmen die Welt noch unverfälscht wahr, sie spüren sehr genau, ob man ihnen echt und ehrlich oder manipulativ, mit Ausreden oder mit Lügen begegnet. Und sie zeigen uns jetzt auf, was echte Basisdemokratie ist. Nämlich etwas anderes, als manche Partei vermeintlich stärken möchte. Echte Basisdemokratie ist immer eine Bedrohung für die herrschenden Eliten, weil sie nicht an Parteiinteressen gebunden ist, deshalb wird sie nie wirklich voll und ganz gewollt. Was echte Basisdemokratie ist, zeigen uns in Österreich punktuell die Beispiele Hainburger Au²⁶¹ und Zwentendorf.

²⁶⁰ Waltraud Novak, zitiert von Brigitte Quint; in: Kronen-Zeitung vom 23.02.2017, S. 42 f.

²⁶¹ Die **Besetzung der Hainburger Au** im Dezember 1984 war sowohl von umweltpolitischer als auch von demokratiepolitischer Bedeutung für Österreich. Die *Hainburger Au* ist eine naturbelassene Flusslandschaft an der Donau nahe Hainburg in Niederösterreich, östlich von Wien, und seit 1996 Teil des Nationalparks Donau-Auen. Zum Jahreswechsel 1982/1983 hatte der WWF Österreich seine Kampagne *Rettet die Auen* gestartet und mit Hilfe einiger Medien begonnen, die Öffentlichkeit auf die drohende Zerstörung eines Teils der Donauauen durch ein dort geplantes Wasserkraftwerk aufmerksam zu machen. Der Verlauf der Demonstration und die Art der Beilegung wurden zu einem Markstein des Demokratieverständnisses, aber auch der Energiepolitik in Österreich. Am 8. 12. 1984 organisierte die Österreichische Hochschülerschaft einen Sternmarsch, an dem ca. 8.000 Menschen teilnahmen. Mehrere hundert Personen blieben in der Au und erzwangen die Einstellung der Rodungsarbeiten. Nachdem die Au zum Sperrgebiet erklärt worden war, kam es am 19. Dezember 1984 zu einem umstrittenen Polizeieinsatz, bei dem unter Schlagstockeinsatz eine Fläche von ca. 4 ha mit Absperrungen eingefasst und unter Polizeibewachung gerodet wurde. Bei den Zusammenstößen zwischen 800 Gendarmerie- und Polizeibeamten und etwa 3.000 Aubesetzern wurden auf Seiten der Umweltschützer nach offiziellen Angaben 19 Personen, darunter Angehörige eines italienischen Fernsteams, verletzt. Am Abend desselben Tages demonstrierten in Wien bis zu 40.000 Menschen gegen das Vorgehen der Regierung und gegen den Kraftwerksbau. Am 21. Dezember 1984 verhängte die Bundesregierung einen Rodungsstopp. Am 22. Dezember 1984 verkündete Bundeskanzler Fred Sinowatz unter dem Druck der öffentlichen Meinung und einiger einflussreicher Medien einen Weihnachtsfrieden. Tausende Menschen verbrachten die folgenden Feiertage in der Au. Als das Höchstgericht Anfang Jänner 1985 weitere Rodungen bis zum Abschluss des laufenden Beschwerdeverfahrens verbot, wurde die Besetzung beendet.

Auch Zwentendorf und die Verhinderung Österreichs am Einstieg in die Atomkraftnutzung, ist ein Beispiel gelebter, beherrschter und couragierter Demokratiepoltik.²⁶²

Beides glaubten die damals federführenden Parteien und vorherrschenden Lobbys schon in der Tasche zu haben. Zwentendorf war schon betriebsbereit und beim geplanten Donaukraftwerk Hainburger-Au der Bauauftrag schon vergeben und die Bagger hatten ihre Arbeit bereits aufgenommen. Doch dann begann, gerade noch rechtzeitig und im allerletzten Moment, das Volk zu sprechen. Und siehe da, zu aller Überraschung: es obsiegte. Wenn auch knapp, so doch.

Die Mittel und Methoden des Volkes müssen nicht immer eine (kontrollierte) Volksabstimmung sein, das Volk kennt, wenn es die Not erfordert, auch andere Wege. „Die echte Macht liegt bei den Menschen“, war der letzte Satz von Greta Thunberg auf dem „Klimagipfel“ in Kattowice im Dezember 2018. Wir werden uns daran erinnern, denn das (junge) Volk steht auf, weltweit. Und dieser Prozess ist nicht mehr zu stoppen.

Niemand kann sich dieser Kraft der aufstrebenden, anschwellenden und Verantwortung übernehmenden Jugend verschließen, denn diese Bewegung ist größer als alles, was sich ihr in den Weg stellen wird. Sie hat den längeren Atem, denn die Jungen sind auf dem aufsteigenden Pfad. Sie werden sich von den etablierten Kräften ihre Zukunft nicht mehr rauben lassen und sie werden nicht nur zunehmend Einfluss auf Politik und Wirtschaft ausüben, sondern nach und nach die entscheidenden Rollen in Gesellschaft, Wirtschaft und Politik selber übernehmen. Und sie werden handeln, ob wir, die „Alten“, das wollen oder nicht, auch wenn es uns aus unserer Komfortzone katapultieren wird.

Denn darin liegt große Hoffnung und auch die Motivkraft für eine lebenswerte Zukunft, so wie das auch der österreichische Bundespräsident zum Ausdruck bringt:

„Die Weltgemeinschaft steht angesichts der Klimakatastrophe vor der größten Herausforderung in der Geschichte. Ihr jungen Leute, Schülerinnen & Schüler & Studierende, gebt mir Hoffnung, dass wir diese große Herausforderung meistern können. Wir Erwachsene, Politikerinnen und Politiker müssen euch zuhören, denn es geht um eure Zukunft, um die Zukunft unserer Kinder und Enkelkinder.“ (Österr. Bundespräsident Alexander Van der Bellen an die TeilnehmerInnen der „FridaysForFuture“-Demonstration am 15.03.2019)

²⁶² Das **Atomkraftwerk Zwentendorf** ist ein Stück österreichischer Zeitgeschichte und ein energiepolitisches Mahnmal. Am 4. April 1972 erfolgte der Spatenstich für die Errichtung des ersten österreichischen Atomkraftwerks im niederösterreichischen Zwentendorf an der Donau. Schon zwei Wochen nach Baubeginn beschädigte ein starkes Erdbeben das Fundament. Das musste daraufhin abgerissen und neu gebaut werden. Im Herbst 1976 startete die Regierung eine Informationskampagne, mit dem Ziel, die Nutzung der Kernenergie (und die Inbetriebnahme des AKW Zwentendorf) zu rechtfertigen. Der gewünschte Effekt blieb aus. Erstmals erschienen in den Zeitungen nuklearkritische Artikel, die Anti-Atom-Bewegung erfuhr einen Aufschwung. Die Allianz der Atombefürworter begann bald zu bröckeln.

Großes Aufsehen erregte 1977 der Hungerstreik von neun Vorarlberger Müttern vor dem Bundeskanzleramt, die damit einen Probetrieb in Zwentendorf verhindern wollten. Das Atomkraftwerk spaltete das Land. Auf der einen Seite standen die AtomgegnerInnen, auf der anderen die Mächtigen des Landes: Die SPÖ-Alleinregierung unter Bundeskanzler Bruno Kreisky, die Gewerkschaft, die Industrie und die Handelskammer. In der Erwartung eines zustimmenden Ergebnisses entschloss sich Kanzler Kreisky, das Volk über die Inbetriebnahme des Kernkraftwerkes Zwentendorf abstimmen zu lassen - doch der Schuss ging nach hinten los.

Nach der Errichtung des Kernkraftwerks lehnte die Bevölkerung am 5. November 1978 in einer Volksabstimmung mit einer knappen Mehrheit von 50,47% die Inbetriebnahme ab. In der Folge führte die Nichtinbetriebnahme bereits im Dezember 1978 zum *Atomsperrgesetz*, nach welchem in Österreich auch in Zukunft keine Kernkraftwerke ohne Volksabstimmung gebaut werden dürfen. Dieses Gesetz wurde 1999 durch das *Bundesverfassungsgesetz für ein atomfreies Österreich* verschärft, welches im Verfassungsrang steht - seit der Katastrophe von Tschernobyl 1986 war die Anti-Atom-Politik gesellschaftlicher wie auch parteipolitischer Konsens geworden.

Der österreichische Bundespräsident stellt sich auch als Mentor an die Seite der Jugendlichen und hat eine Klimainitiative in der UNO gestartet mit den ernsten und treffenden Worten: „Wir sind die erste Generation, die die Folgen des Klimawandels zu spüren bekommt, und die letzte, die gegen die schlimmsten Auswirkungen noch etwas tun kann. [...] Der Klimanotstand ist die zentrale Herausforderung unserer Zeit. Die Erderhitzung gefährdet Wohlstand und Frieden. Das haben auch die Millionen Jugendlichen erkannt, die sich seit Monaten auf allen Kontinenten zusammenschließen, um für mehr Mut beim Kampf gegen die Klimakrise einzutreten.“²⁶³

Van der Bellen wird noch etwas nachdrücklicher: „Nun ist die Geduld der Natur abgelaufen. Die Entscheidungsträger von heute sind die letzte Generation, die noch etwas tun kann. Nichts tun ist die kostspieligste Variante - für die nächste Generation. Das Aufschieben der notwendigen Maßnahmen ist verantwortungsloser Zynismus, und die neue Jugendbewegung für Klimaschutz hat das erkannt. Es geht um Fairness und Gerechtigkeit zwischen den Generationen.“²⁶⁴

Bewusst wird inzwischen auch, dass die Klimaauswirkungen bereits so deutlich spürbar werden wie nie zuvor. Anlass zur Sorge gibt auch der aktuelle Report der Weltorganisation für Meteorologie. Die Erderwärmung geht schneller voran, als prognostiziert und die Folgen daraus waren im Vorjahr (2018) so spürbar wie nie zuvor. Alle Naturkatastrophen wie Waldbrände, Überschwemmungen und Temperaturrekorde stehen in Zusammenhang mit Klimaauswirkungen und den extremen Wetterlagen. Auch der Meeresspiegel steigt schneller als erwartet.²⁶⁵

Was inzwischen schon deutlich zu beobachten ist, dass die Sache mit dem Klimaschutz nun keineswegs nur mehr ein „Randthema“ ist. Vielmehr zeigt sich, dass diese ernste Thematik sowohl eine breite „Basisangelegenheit“ geworden ist, nicht nur auf den Straßen, sondern auch in Form von Diskursen in den Schulen wie auch in den Familien. Und andererseits auch zur „Chefsache“ in vielen politischen, unternehmerischen und anderen Kontexten geworden ist.

Ganz so leicht fällt es kaum noch jemand, der noch eine Funken Verantwortung in seiner Brust trägt, diese Initiative der jungen Menschen zu übergehen und zur „gewohnten Tagesordnung“ überzugehen. Vielmehr ist diese Thematik ein bedeutsamer „Tagesordnungspunkt“ auf vielen Agendas geworden. Dafür müssen wir unserer jungen Generation zu tiefst dankbar sein und sie nun ehrlich und tatsächlich mit allen uns zur Verfügung stehenden Mitteln und Möglichkeiten unterstützen.

Natürlich gab und gibt es starke Gegenbewegungen, die sich jetzt besonders auch im Internet breitmachen. Eine derartige Initiative polarisiert natürlich auch die Gesellschaft in Befürworter, „Neutrale“ (oder Desinteressierte) und Gegner. Das ist wie beim „Seilziehen“.

Ich persönlich halte die „Zukunftsbewegung“ für wesentlich stärker, weil sie nun ganz real und **weltweit** „auf der Straße“ und in den Dialogen der Menschen, auch in den Familien und Schulen und in politischen Gremien stattfindet. Und das ist nicht mehr zu stoppen. Klima- und Naturschutz ist zur „Basissache“ und auch zur „Chefsache“ geworden. Darin liegt die Chance.

²⁶³ Van der Bellen bei den Vereinten Nationen in New York, zitiert in: Kronen-Zeitung vom 28.03.2019, S. 5.

²⁶⁴ Dsb., zitiert von Kurt Seinitz; in: Kronen-Zeitung vom 30.03.2019, S. 5.

²⁶⁵ Vgl. Kronen-Zeitung vom 30.03.2019, S. 9.

Und auch das Selbstbewusstsein der Next Generation ist stark und nachdrücklich: „Wir sind nicht hierhergekommen, um die Führer der Welt zu bitten sich zu kümmern. [...] Wir sind gekommen, um Ihnen zu sagen, dass Änderung kommen wird, ob Sie das wollen oder nicht.“²⁶⁶ Den wenigsten Menschen ist die Tragweite dieser Aussage bewusst.



Abb. 7: KlimaschutzaktivistInnen in Wien am Fr. 15.03.2019²⁶⁷

**Gebt den Kindern das Kommando/
Die Welt gehört in Kinderhände/
Kinder an die Macht**

Gebt den Kindern das Kommando
Sie berechnen nicht, was sie tun
Die Welt gehört in Kinderhände
Dem Trübsinn ein Ende
Wir werden in Grund und Boden gelacht
Kinder an die Macht

(Aus dem Songtext von Herbert Grönemeyer „Kinder an die Macht“)

Udo Lindenberg

LASS SIE RUHIG SAGEN
DASS WIR TRÄUMER SIND
AM ENDE WERDEN WIR GEWINNEN
WIR LASSEN DIESE WELT
NICHT UNTERGEH'N

Wir ziehen in den
Frieden



Komm wir ziehen in den Frieden. Wir sind mehr als du glaubst.
Wir sind schlafende Riesen. Aber jetzt stehen wir auf.

Quelle: Udo Lindenberg (<https://twitter.com/fridaysforfuture>)²⁶⁸

²⁶⁶ Aus Greta Thunbergs Rede auf der COP24 in Katowice am 20.12.2018.

²⁶⁷ Quelle: Oberösterreichischen Kronenzeitung vom 17.03.2019, S. 2 f.

²⁶⁸ Aus Udo Lindbergs Songtext (Artikel 3): *Wir ziehen in den Frieden*.

Anhang 1: Auszüge aus dem IPCC-Bericht 2018 »1,5°C Globale Erwärmung«²⁶⁹

A. Globale Erwärmung um 1,5 °C verstehen

A.1 Menschliche Aktivitäten haben etwa 1,0 °C globale Erwärmung gegenüber vorindustriellem Niveau verursacht, mit einer *wahrscheinlichen* Bandbreite von 0,8 °C bis 1,2 °C. Die globale Erwärmung erreicht 1,5 °C *wahrscheinlich* zwischen 2030 und 2052, wenn sie mit der aktuellen Geschwindigkeit weiter zunimmt. (*hohes Vertrauen*).

A.2 Die Erwärmung durch anthropogene Emissionen seit vorindustrieller Zeit bis heute wird für Jahrhunderte bis Jahrtausende bestehen bleiben und wird weiterhin zusätzliche langfristige Änderungen im Klimasystem bewirken, wie zum Beispiel einen Meeresspiegelanstieg und damit verbundene Folgen (*hohes Vertrauen*), aber es ist *unwahrscheinlich*, dass diese Emissionen allein eine globale Erwärmung von 1,5 °C verursachen (*mittleres Vertrauen*).

A.3 Die klimabedingten Risiken für natürliche und menschliche Systeme sind bei einer globalen Erwärmung um 1,5°C höher als heute, aber geringer als bei 2 °C (*hohes Vertrauen*). Diese Risiken hängen von Ausmaß und Geschwindigkeit der Erwärmung, geografischer Lage, Entwicklungsstand und Vulnerabilität sowie der Wahl und Umsetzung von Anpassungs- und Minderungsmöglichkeiten ab (*hohes Vertrauen*).

B. Projizierte Klimaänderungen, mögliche Folgen und damit verbundene Risiken

B.1 Klimamodelle projizieren belastbare Unterschiede regionaler Klimateigenschaften zwischen heutigen Bedingungen und einer globalen Erwärmung um 1,5 °C sowie zwischen 1,5 °C und 2 °C. Zu diesen Unterschieden gehören Zunahmen von: der Mitteltemperatur in den meisten Land- und Ozeangebieten (*hohes Vertrauen*), Hitzeextremen in den meisten bewohnten Regionen (*hohes Vertrauen*), Starkniederschlägen in mehreren Regionen (*mittleres Vertrauen*) und der Wahrscheinlichkeit für Dürre und Niederschlagsdefizite in manchen Regionen (*mittleres Vertrauen*).

B.2 Bis 2100 wird der globale mittlere Meeresspiegelanstieg laut Projektionen bei 1,5 °C globaler Erwärmung um etwa 0,1 m geringer als bei 2 °C sein (*mittleres Vertrauen*). Der Meeresspiegel wird bis weit über das Jahr 2100 hinaus weiter ansteigen (*hohes Vertrauen*), und das Ausmaß und die Geschwindigkeit dieses Anstiegs hängen von zukünftigen Emissionspfaden ab. Eine geringere Geschwindigkeit des Meeresspiegelanstiegs eröffnet größere Anpassungschancen für menschliche und ökologische Systeme kleiner Inseln, niedriggelegener Küstengebiete und Deltas (*mittleres Vertrauen*).

B.3 An Land sind die Folgen für Biodiversität und Ökosysteme, einschließlich des Verlusts und des Aussterbens von Arten, laut Projektionen bei 1,5 °C globaler Erwärmung geringer als bei 2 °C. Eine Begrenzung der globalen Erwärmung auf 1,5 °C verglichen mit 2 °C verringert laut Projektionen die Folgen für Ökosysteme an Land, im Süßwasser und an Küsten und erhält mehr von deren Leistungen für den Menschen aufrecht (*hohes Vertrauen*).

B.4 Eine Begrenzung der globalen Erwärmung auf 1,5 °C verglichen mit 2 °C verringert laut Projektionen Anstiege der Ozeantemperatur sowie eine damit einhergehende Ozeanversauerung und Abnahmen des Sauerstoffgehalts im Ozean (*hohes Vertrauen*). Infolgedessen verrin-

²⁶⁹ Quelle: IPCC-Bericht »1,5°C Globale Erwärmung« (Wissenschaftlicher Sachstandsbericht des Weltklimarates, deutsche Zusammenfassung für Entscheidungsträger*innen). (<https://www.fridaysforfuture.at/uploads/ipcc-bericht.pdf>; abgerufen am 15.03.2019).

gert laut Projektionen eine Begrenzung der Erwärmung auf 1,5 °C die Risiken für marine Biodiversität, Fischerei und Ökosysteme sowie deren Funktionen und Leistungen für den Menschen. Dies wird durch die jüngsten Änderungen von Ökosystemen des arktischen Meereises und der Warmwasserkorallenriffe verdeutlicht (*hohes Vertrauen*).

B.5 Klimabedingte Risiken für Gesundheit, Lebensgrundlagen, Ernährungssicherheit und Wasserversorgung, menschliche Sicherheit und Wirtschaftswachstum werden laut Projektionen bei einer Erwärmung um 1,5 °C zunehmen und bei 2 °C noch weiter ansteigen.

B.6 Der Anpassungsbedarf wird bei einer globalen Erwärmung um 1,5 °C in den meisten Fällen geringer sein als bei 2 °C (*hohes Vertrauen*). Es gibt eine große Auswahl an Anpassungsmöglichkeiten, welche die Risiken des Klimawandels verringern können (*hohes Vertrauen*). Bei globaler Erwärmung um 1,5 °C gibt es Grenzen der Anpassung und der Anpassungskapazität mancher menschlicher und natürlicher Systeme und damit verbundene Verluste (*mittleres Vertrauen*). Die Anzahl und Verfügbarkeit von Anpassungsmöglichkeiten unterscheiden sich je nach Sektor (*mittleres Vertrauen*).

C. Mit 1,5 °C globaler Erwärmung konsistente Emissionspfade und Systemübergänge

C.1 In modellierten Pfaden ohne oder mit geringer Überschreitung von 1,5 °C nehmen die globalen anthropogenen Netto-CO₂-Emissionen bis 2030 um etwa 45 % gegenüber dem Niveau von 2010 ab (Interquartilbereich 40–60%) und erreichen um das Jahr 2050 (Interquartilbereich 2045–2055) netto null. Bei einer Begrenzung der globalen Erwärmung auf unter 2 °C projizieren die meisten Pfade eine Abnahme der CO₂-Emissionen bis 2030 um etwa 25 % (Interquartilbereich 10–30%) und das Erreichen von netto null um das Jahr 2070 (Interquartilbereich 2065–2080). In Pfaden, welche die globale Erwärmung auf 1,5 °C begrenzen, zeigen Nicht-CO₂-Emissionen einschneidende Minderungen, die denjenigen in Pfaden, welche die Erwärmung auf 2 °C begrenzen, ähnlich sind. (*hohes Vertrauen*).

C.2 Pfade, welche die globale Erwärmung ohne oder mit geringer Überschreitung auf 1,5 °C begrenzen, würden schnelle und weitreichende Systemübergänge in Energie-, Land-, Stadt- und Infrastruktur- (einschließlich Verkehr und Gebäude) sowie in Industriesystemen erfordern (*hohes Vertrauen*). Diese Systemübergänge sind beispiellos bezüglich ihres Ausmaßes, aber nicht unbedingt bezüglich der Geschwindigkeit, und setzen einschneidende Emissionsminderungen in allen Sektoren, ein breites Portfolio von Minderungsmöglichkeiten und ein bedeutendes Anwachsen der Investitionen in diese Optionen voraus (*mittleres Vertrauen*).

C.3 Alle Pfade, welche die globale Erwärmung ohne oder mit geringer Überschreitung auf 1,5 °C begrenzen, projizieren die Nutzung von Kohlendioxidentnahme (*Carbon Dioxide Removal*, CDR) in einer Größenordnung von 100–1 000 Gt CO₂ im Verlauf des 21. Jahrhunderts. CDR würde genutzt werden, um verbleibende Emissionen auszugleichen, und um – in den meisten Fällen – netto negative Emissionen zu erzielen, um die globale Erwärmung nach einem Höchststand wieder auf 1,5 °C zurückzubringen (*hohes Vertrauen*). Der Einsatz von CDR für mehrere hundert Gt CO₂ unterliegt vielfältigen Einschränkungen bezüglich Machbarkeit und Nachhaltigkeit (*hohes Vertrauen*). Bedeutende Emissionsminderungen in der nahen Zukunft und Maßnahmen zur Senkung von Energie- und Landbedarf können den CDR-Einsatz ohne Abhängigkeit von Bioenergie mit Kohlendioxidabscheidung und -speicherung (*Bioenergy With Carbon Capture and Storage*, BECCS) auf ein paar hundert Gt CO₂ begrenzen (*hohes Vertrauen*).

D. Stärkung der weltweiten Reaktion im Zusammenhang mit nachhaltiger Entwicklung und Anstrengungen zur Beseitigung von Armut

D.1 Schätzungen der globalen Emissionen infolge der derzeitigen national festgelegten Minderungsziele, wie im Rahmen des Pariser Abkommens eingereicht, legen für das Jahr 2030 globale Treibhausgasemissionen von 52–58 Gt CO₂Äq pro Jahr nahe (*mittleres Vertrauen*). Pfade, die diese Ziele widerspiegeln, würden die globale Erwärmung nicht auf 1,5°C begrenzen, selbst wenn sie nach 2030 durch sehr anspruchsvolle Steigerungen des Umfangs und der Ziele der Emissionsminderungen ergänzt würden (*hohes Vertrauen*). Eine Überschreitung und Abhängigkeit von zukünftig großflächigem Einsatz von Kohlendioxidentnahme (CDR) kann nur vermieden werden, wenn die globalen CO₂-Emissionen lange vor 2030 zu sinken beginnen (*hohes Vertrauen*).

D.2 Die vermiedenen Folgen des Klimawandels für nachhaltige Entwicklung, Armutsbeseitigung und Verringerung von Ungleichheiten wären größer, wenn die globale Erwärmung auf 1,5 °C begrenzt würde statt auf 2 °C, falls Minderungs- und Anpassungssynergien maximiert und gleichzeitig Zielkonflikte minimiert werden (*hohes Vertrauen*).

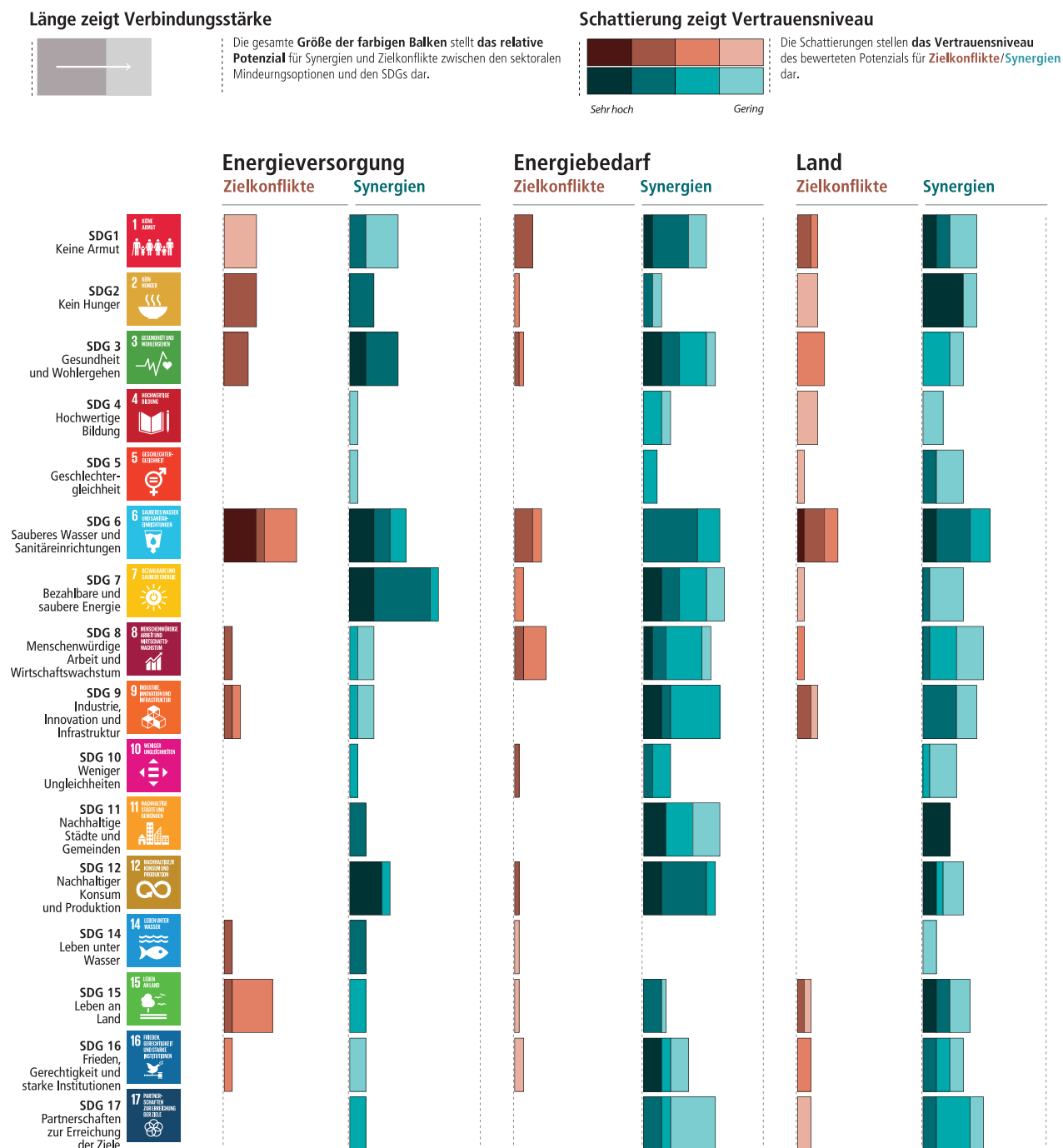
D.3 Anpassungsmöglichkeiten, die den nationalen Kontext berücksichtigen, werden – falls mit- samt förderlicher Bedingungen sorgfältig ausgewählt – bei einer globalen Erwärmung von 1,5°C Vorteile für nachhaltige Entwicklung und die Armutsbekämpfung haben, auch wenn Zielkonflikte möglich sind (*hohes Vertrauen*).

D.4 Minderungsmöglichkeiten im Einklang mit 1,5 °C-Pfaden sind mit zahlreichen Synergien und Zielkonflikten in Bezug auf die Ziele für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen (*Sustainable Development Goals*, SDGs) verbunden. Während die Gesamtzahl der möglichen Synergien die Anzahl der Zielkonflikte übersteigt, wird ihre Nettowirkung von Geschwindigkeit und Ausmaß der Veränderungen, der Zusammensetzung des Minderungsportfolios und der Handhabung des Systemübergangs abhängen. (*hohes Vertrauen*).

Anhang 2: Systemische Zusammenhänge (Wechselwirkungen) nachhaltiger Entwicklung

Indikative Verknüpfungen zwischen Minderungsoptionen und nachhaltiger Entwicklung unter Verwendung der Sustainable Development Goals (SDGs)

In jedem Sektor können die angewendeten Minderungsoptionen mit möglichen positiven Auswirkungen (Synergien) oder negativen Auswirkungen (Zielkonflikten) bezüglich der Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs) verbunden sein. Inwieweit dieses Potenzial verwirklicht wird, wird von dem gewählten Portfolio an Minderungsoptionen, der Gestaltung der politischen Minderungsstrategie und von lokalen Gegebenheiten und Kontext abhängen. Insbesondere im Energiebedarfssektor ist das Potenzial für Synergien größer als für Zielkonflikte. Die Balken gruppieren einzeln bewertete Optionen nach Vertrauensniveau und berücksichtigen die relative Stärke der bewerteten Verknüpfungen zwischen Minderung und SDG.



Quelle: IPCC-Bericht 2018: »1,5°C Globale Erwärmung« Zusammenfassung für politische Entscheidungsträger.

Anhang 3: Resolution der Bewegung „Fridays For Future Vienna“ vom 15.03.2019²⁷⁰

Resolution zur Ausrufung des Klimanotstands in Österreich

Am Freitag, 15. März 2019, folgten zehntausende Menschen österreichweit dem Aufruf der Klimagerechtigkeitsbewegung „Fridays For Future“ und gingen auf die Straße. Sie forderten und werden auch in Zukunft fordern, dass der Nationalrat und die Bundesregierung, die Bundesländer, die Städte und die Gemeinden sofort, effizient und konsequent handeln, damit die drohende Klimakatastrophe abgewendet werden kann. Es geht hier um unsere Zukunft und die Lebensmöglichkeiten zukünftiger Generationen!

Die jungen Menschen sprechen aus, was uns allen schon lange bewusst ist. Es ist höchste Zeit zu handeln: Der Mensch hat bereits Klimaveränderungen mit irreversiblen Folgen verursacht, welche weltweit zu spüren sind. Die globalen Temperaturen sind gegenüber dem vorindustriellen Zeitalter um 1°C gestiegen, weil die Konzentration von Treibhausgasen in der Atmosphäre durch menschliche Aktivitäten unnatürlich stark angestiegen ist. Aufgrund lokaler Gegebenheiten beträgt der bereits erfolgte Temperaturanstieg im Alpenraum sogar über 2°C. Um eine unkontrollierbare globale Erwärmung mit nicht absehbaren Folgen zu verhindern, ist es unerlässlich, die Treibhausgasemissionen schnellstmöglich massiv zu reduzieren. Überall auf der Welt und ganz besonders auch in Österreich, da wir als Land mit großem Wohlstand und hohem Energieverbrauch mit gutem Beispiel vorangehen können und sollen.

Bereits 1,5 °C globale Erderwärmung führen unter anderem dazu, dass der steigende Meeresspiegel riesige Küstengebiete unbewohnbar macht. Die Weltbank schätzt, dass in den kommenden 30 Jahren die Zahl der Klimaflüchtlinge auf über 140 Millionen Menschen ansteigen wird. In Österreich ist die Klimakrise schon heute zu spüren, Bereiche wie zum Beispiel die Landwirtschaft und der Wintertourismus sind direkt von den Folgen betroffen. Auch viele Tiere leiden darunter, das Artensterben und Biodiversitätsverluste werden beschleunigt. Wetterextreme und Naturkatastrophen treten durch die Klimakrise häufiger und in größerer Intensität auf. In den Jahren 2013, 2015 und 2017 gab es in Österreich mehr Hitzetote als Verkehrstote, die vergangenen 4 Jahre waren die wärmsten seit Beginn der Messgeschichte.

Die Klimakrise ist also nicht bloß ein Klimaproblem: Sie ist ein Wirtschafts-, Sicherheits-, Menschenrechts-, Artenschutz- und Friedensproblem.

Konkretes Handeln jeder einzelnen Person ist wichtig, es kann und soll aber nicht erwartet werden, dass die Lösung dieser Krise alleine durch Eigenverantwortung und von Einzelpersonen erreicht wird. Daher braucht es jetzt auf kommunaler Ebene, Landes-Ebene, nationaler und internationaler Ebene wirksame Maßnahmen, um dieser bereits beginnenden Katastrophe entgegenzuwirken. Die aktuellen Pläne und Maßnahmen reichen bei weitem nicht aus, um die Erwärmung global bis 2050 auf die angestrebten 1,5°C Durchschnittstemperatur zu begrenzen. Deshalb ist es jetzt wichtiger denn je, jetzt zu handeln!

- Der Nationalrat erklärt den Klimanotstand und beschließt damit, die Eindämmung der Klimakrise und ihrer schwerwiegenden Folgen als Aufgabe von höchster Priorität wahrzunehmen. Die Bundesregierung wird verpflichtet, rasch Gegenmaßnahmen zum

²⁷⁰ Quelle: Fridays For Future Vienna (<https://www.fridaysforfuture.at/downloads>; abgerufen am 15.03.2019).

Beschluss vorzulegen, welche den Ausstoß von Treibhausgasen bis 2030 auf Netto-Null-Emissionen, ohne Einsatz von Kompensations-Technologien, senkt.

- Die Bundesregierung und der Nationalrat werden alle bestehenden und neuen Gesetze und Verordnungen auf die Auswirkungen auf das Klima sowie die ökologische, soziale und ökonomische Nachhaltigkeit überprüfen und, wo immer notwendig, diese Regelungen so anpassen, dass sie die Ursachen der Klimakrise und deren Folgen abschwächen.
- Die Bundesregierung und der Nationalrat orientieren sich bei zukünftigen Maßnahmen zur Bekämpfung der Klimakrise an den Berichten des „Intergovernmental Panel on Climate Change“ (IPCC) und des „Austrian Panel on Climate Change“ (APCC). Dies gilt insbesondere in Bezug auf nationale Klima- und Energiepläne, Steuerreformen sowie Investitionen zur Reduktion von Treibhausgas-Emissionen.
- Der Nationalrat fordert, dass die Bundesregierung die Bevölkerung Österreichs umfassend über die Klimakrise, ihre Ursachen und Auswirkungen sowie über die Maßnahmen, welche gegen die Klimakrise ergriffen werden, informiert.

Der Begriff „Klimanotstand“ ist symbolisch und als verbindliche politische Prioritätensetzung zu verstehen, soll aber keine juristische Grundlage für die Ableitung kritischer Notstandsmaßnahmen sein.

Um diese Resolution einreichen zu können, fordern wir die Vertreter*innen aller Parteien dazu auf, unser Vorhaben zu unterstützen. Zeigt, dass ihr nicht bloß an die nächste Wahl denkt, sondern auch an das Wohl unseres Planeten und die Zukunft der kommenden Generationen.

Handelt, als würde unser Haus brennen. Denn das tut es.

Die österreichische Klimagerechtigkeitsbewegung „Fridays For Future“

Kontakt:

Fridays For Future Vienna

Email: wien@fridaysforfuture.at

Website: www.fridaysforfuture.at

Generationenperspektive im Zeitkontinuum 1900 bis 2100

Kriegsgeneration 1 Verlierergesellschaft	Zwischenkriegsgeneration Notstandsgesellschaft	Kriegsgeneration 2 Opfer und Täter	Babyboomergeneration Wohlstandsgeneration Aufstiegsgesellschaft	Next Generation Troubleshootergeneration Abstiegsgesellschaft
Erster Weltkrieg - umfassendster Krieg der Weltgeschichte - 17 Millionen Tote - Erde der Monarchie - Beginn des Faschismus und Nationalsozialismus - soziale Tragödien - Hunger und Elend	Weltwirtschaftskrise - Wirtschaftlicher Niedergang - Schwarzer Freitag, Zusammenbruch der Weltbörse - mehrfache Geldentwertung - wirtschaftliche und soziale Tragödien - Weltweiter Notstand - Hunger und Elend	Zweiter Weltkrieg - Naziregime, „Drittes Reich“ - 80 Millionen Kriegstote - Holocaust - soziale und menschliche Tragödien - Europa in Schutt und Asche - Hunger und Elend	„Goldene Ära“ 70 Jahre ... - Frieden in Europa - politische Sicherheit - soziale Sicherheit - materielle Sicherheit - Wohlstandssteigerung - Konsum- und Wegwerfwahn - Ökologischer Raubbau - (Finis)abdruck > 3fach des (verträglichen) - Ausbeutung „Dritte Welt“	Das Erbe: - Klimakrise/Katastrophen - Migration als Völkerwanderung - Atommüll, Plastikseuche, Elektroschrott, Welt als Müllhalde - Verseuchung der Ozeane - Verlust von Trinkwasservorräten - Vergiftung der Nahrungskette - Landverknappung - Wohnungsnotstand - Staatsverschuldung - Abbau von Sozialleistungen - Präkäre Arbeitsverhältnisse - Existenzkrisen und Altersarmut - Risiken von Terror und Blackouts
Werte: - Überleben - Existenzsicherung für Nachkommen	Werte: - Existenzerhalt - Existenzsicherung für Nachkommen	Werte: - Überleben - Existenzsicherung für Nachkommen	Werte: - Macht, Prestige, Besitz - Wohlstand als Gott - Egozentrismus	Werte: - Bescheidenheit - Teilen - Miteinander
Werte nach Graves:¹ - Stufe 1: Überleben Unterordnen	Werte nach Graves: - Stufe 2: Überleben, Finden von Sicherheit	Werte nach Graves: - Stufe 4: Ordnung & Autorität	Werte nach Graves: - Stufe 5: Leistung & Gewinn, Individuumsorientiert	Werte nach Graves: - Stufe 8: Nachhaltigkeit & Globale Einheit, Gruppenorientiert
Verhalten: - Opferhaltung - Hingabe an das „Schicksal“	Verhalten: - Leben am Existenzlimit - Bescheidenheit, Demut	Verhalten: - Reparatur und Aufbauarbeit - Mühe und Fleiß	Verhalten: - aggressiv, dominant - Leben auf Kosten und zu Lasten des Planeten, der Nachkommen und der „Dritten Welt“	Verhalten: - Retten was noch übrig ist von den Resten der Wohlstandsgeneration - Leben im Einklang mit den Möglichkeiten des ruinierter Planeten

¹ Menschliche Existenzebenen („levels of human existence“) nach Clare W. Graves (1914-1986)

Literatur

- Altner, Günter: *Die Klima-Manipulateure. Rettet uns Politik oder Geo-Engineering?* Hirzel 2010.
- Amt der Tiroler Landesregierung / alpS GmbH / Umweltbundesamt GmbH / Universität Innsbruck: *Klimastrategie Tirol. Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsstrategie Tirol 2013 - 2020. Roadmap 2020 - 2030*; Stand 31.01.2014.
- Arvey, Clemens G.: *Der Biophilia-Effekt - Heilung aus dem Wald*; edition a, 3. Aufl. 2015.
Dsb.: *Der Heilungscode der Natur: Die verborgenen Kräfte von Pflanzen und Tieren entdecken*; Riemann-Verlag 2016.
- Atkinson, Anthony: *Ungleichheit. Was wir dagegen tun können*; Klett-Cotta 2016.
- Austermann, F. / Woischwill, B.: *Generation P: Von Luft und Wissen leben?* In: Busch, M. / Jeskow, J. / Stutz R. (Hg.): *Zwischen Prekarisierung und Protest. Die Lebenslagen und Generationsbilder von Jugendlichen in Ost und West*; Bielefeld 2010, Transkript, S. 275-304.
- Beck, Don E. / Cowen, Christopher C.: *Spiral Dynamics - Leadership, Werte und Wandel: Eine Landkarte für Business und Gesellschaft im 21. Jahrhundert*; Kamphausen 2007.
- Bebnowski, D.: *Generation und Geltung. Von den ‚45ern‘ zur ‚Generation Praktikum‘ - übersehene und etablierte Generationen im Vergleich*; Transkript, Bielefeld 2012.
- Beyers, Bert / Kus, Barbara / Amend, Thora / Fleischhauer, Andrea: *Großer Fuss auf kleiner Erde? Bilanzieren mit dem Ecological Footprint - Anregungen für eine Welt begrenzter Ressourcen*; in: *Nachhaltigkeit hat viele Gesichter*, Nr. 10, Eschborn 2010.
- Blackstock, Jason J. / Sean, Low: *Geoengineering Our Climate?: Ethics, Politics and Governance*; Earthscan Science in Society 2018.
- Blom, Philipp: *Was auf dem Spiel steht*; Hanser 2017.
- Boff, Leonardo: *Von der Würde der Erde. Ökologie, Politik, Mystik*; Patmos, Düsseldorf 1994.
- BOKU Wien: Wissenschaftliche Fakten zur Klimakrise: Lehrunterlagen BOKU Wien (Präsentation) (Zur freien Verwendung an Schulen, Unis und Weiterbildung) (https://www.fridaysforfuture.at/downloads/Folien_Klimawandel_FFF.pptx; abgerufen am 15.03.2019).
- Brandner, Edmund: *Tagebuch eines Klimamönchs*; Trauner-Verlag 2011.
- Bregmann, Rudger: *Utopia für Realisten. Die Zeit ist reif für die 15-Stunden-Woche, offene Grenzen und das bedingungslose Grundeinkommen*; Rowohlt 2017.
- Buchwald, Anand: *Wirtschaft – Eine Zukunft für die Zukunft*; Mirapuri-Verlag 2016.
- Bürger, Hans: *Wir werden nie genug haben. 96 Fragen an Kurt W. Rothschild zu Kapitalismus und Zufriedenheit*; Braumüller 2010.
- Büro für nachhaltige Kompetenz (Hg.): *Zukunftsfähige Berufe. Umweltberufe - modern und vielfältig*; Wien 2013.
- Braungart, Michael / McDonough, William: *Cradle to Cradle. Einfach intelligent produzieren*; Piper 2014.
Dsb.: *Intelligente Verschwendung. The Upcycle. Auf dem Weg in eine neue Überflussgesellschaft*; Oekom 2014.
- Capra, Fritjof: *Das Neue Denken. Die Entstehung eines ganzheitlichen Weltbildes*; Scherz 1992.
Dsb.: *Wendezeit. Bausteine für ein neues Weltbild. Weiterleben kann die Menschheit nur, wenn sie von Grund auf anders denken lernt*; dtv 1998.
Dsb.: *Lebensnetz - ein neues Verständnis der lebendigen Welt*; Scherz 1999.
Dsb.: *Verborgene Zusammenhänge: Vernetzt denken und handeln - in Wirtschaft, Politik, Wissenschaft und Gesellschaft*; Fischer 2015.
- Chaussy, Ulrich / Ueberschär, Gerd R.: *„Es lebe die Freiheit!“ Die Geschichte der Weißen Rose und ihrer Mitglieder in Dokumentation und Berichten*; Fischer TB 2013.
- Conkin, Paul: *Der New Deal - Die Entstehung des Wohlfahrtsstaates*; in: Wolf-Dieter Narr, Claus Offe: *Wohlfahrtsstaat und Massenloyalität. (= Neue wissenschaftliche Bibliothek. Band 79)*. Kiepenheuer & Witsch, Köln 1975.
- Conway, Erik M. / Oreskes, Naomi: *Die Machiavellis der Wissenschaft: Das Netzwerk des Leugnens*; Wiley-VCH Verlag 2014.
- Coupland, Douglas: *Generation X - Lost Generation der 1990er Jahre*; Galgenberg 1992.
- Cowen, Taylor: *Average Is Over: Powering America Beyond the Age of the Great Stagnation*; Plume 2014.
- Crouch, Colin: *Postdemokratie*; Suhrkamp 2008.
Dsb.: *Das befremdliche Überleben des Neoliberalismus*; Suhrkamp 2012.
- Deutsches Umweltbundesamt: *Die Folgen des Klimawandels in Deutschland. Was können wir tun und was kostet es?* (https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/515/dokumente/4355_0.pdf).
- Dolna, Veronika / Steinlechner, Daniel: *Die Butterseite*; in: *News* 05/2016, S. 22-35.

- Drewermann, Eugen: *Der tödliche Fortschritt. Von der Zerstörung der Erde und des Menschen im Erbe des Christentums*; 4. Aufl. Herder 1991.
- Dürr, Hans-Peter: *Warum es ums Ganze geht: Neues Denken für eine neue Welt im Umbruch*; Fischer 2011.
- Dsb.: *Das Lebendige lebendiger werden lassen: Wie uns neues Denken aus der Krise führt*; Oekom 2011.
- Erlinger, Rainer: *Nachdenken über Moral. Gewissensfragen auf den Grund gegangen*; Fischer TB 2012.
- Eser, Uta / Wegerer, Ralf / Seyfang, Hannah / Müller, Albrecht (Hg.): *Klugheit, Glück, Gerechtigkeit - Warum Ethik für die konkrete Naturschutzarbeit wichtig ist*; BfN-Skripten 414, Bonn, BfN 2015, S. 53-70.
- Fenner, Dagmar: *Ethik. Wie soll ich handeln?* UTB, Stuttgart 2008.
- Fridays For Future Vienna: www.fridaysforfuture.at
- Dsb.: Fridays For Future Vienna: *Wissenschaftliche Fakten zur Klimakrise* - Lehrunterlagen BOKU Wien (Präsentation) (Zur freien Verwendung an Schulen, Unis und Weiterbildung). (<https://www.fridaysforfuture.at/downloads>).
- Dsb.: *Forderungen_Weltweiter_Klimastreik_15.3.pdf* (www.fridaysforfuture.at)
- Fromm, Erich: *Haben oder Sein*; Dtv 1998 (Erstausgabe 1976).
- Gamon, Claudia: "Kampfansage an die Feigheit" In: Mlinar, A. und Zotti, S. (Hg.) *Liberale Perspektiven für Europa*, Indiekator Juni 2018.
- Ganser, Daniele: *Europa im Erdölrausch. Die Folgen einer gefährlichen Abhängigkeit*; Orell Füssli 2012.
- Gasteiger, Anna / Kromp, Renate: Nicht für die Schule lernen sie; in: News Nr. 11 vom 15.03.2019, S. 16-21.
- Giersch, Christoph / Freitag, Marcus: *Das Gewissen - moralischer Kompass mit unbedingtem Verbindlichkeitsanspruch? Eine interdisziplinäre Annäherung*; Frankfurt 2015.
- Gore, Al: *Eine unbequeme Wahrheit - Die drohende Klimakatastrophe und was wir dagegen tun können*; Riemann, München 2006.
- Grober, Ulrich: *Der leise Atem der Zukunft. Vom Aufstieg nachhaltiger Werte in Zeiten der Krise*; oekom, München 2016.
- Gründinger, Wolfgang: *Aufstand der Jungen. Wie wir den Krieg der Generationen vermeiden können*; C.H. Beck 2009.
- Harms, Gönke / Franck, Annika: *Klimawandel*; in: Planet Wissen (<https://www.planet-wissen.de/natur/klima/klimawandel/index.html>).
- Hartmann, Kathrin: *Die grüne Lüge. Weltrettung als profitables Geschäftsmodell*, Blessing 2018.
- Hawkins, Stephen / Mlodinow, Leonard: *Der große Entwurf: Eine neue Erklärung des Universums*; Rowohlt 2011.
- Hawkins, Jane: *Die Liebe hat elf Dimensionen. Mein Leben mit Steven Hawking*; Piper 2013.
- Heiler, Kathrin: *Ozean ohne Kunststoff*; in: *LebensArt* - Das Magazin für nachhaltige Lebenskultur, 06/2017, S. 18-20.
- Hessel, Stéphane: *Empört Euch!* Ullstein, 16. Auflage 2011.
- Hurrelmann, Klaus / Albert, Erik M.: *Jugend 2006. Eine pragmatische Generation unter Druck*. 15. Shell-Jugendstudie; Fischer 2006.
- Dsb.: *Die heimlichen Revolutionäre - Wie die Generation Y unsere Welt verändert*; Beltz 2014.
- Dsb.: *Keine Wut im Bauch. Die Jugendlichen machen sich selbst für ihren Misserfolg verantwortlich*; in: *Die Zeit* 36/2011 (01.09.2011).
- Huxley, Aldous: *Schöne neue Welt. Ein Roman der Zukunft*; Fischer, 66. Aufl. 1980 (Orig. 1932).
- IPCC-Sonderbericht 2018 »1,5°C Globale Erwärmung« (Wissenschaftlicher Sachstandsbericht des Weltklimarates, deutsche Zusammenfassung für Entscheidungsträger*innen); in: <https://www.fridaysforfuture.at/uploads/ipcc-bericht.pdf>; abgerufen am 15.03.2019).
- Jonas, Hans: *Das Prinzip Verantwortung. Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation*; Insel 1997.
- Jung, Norbert: *Auf dem Weg zu gutem Leben. Die Bedeutung der Natur für seelische Gesundheit und Werteentwicklung*; 2012.
- Kingsley, P.: *Die neue Odysse. Eine Geschichte der europäischen Flüchtlingskrise*; C. Beck 2016.
- Klawitter, Jörg: *Umwelt, Umweltschutz, Umweltpolitik*; Institut für Politische Wissenschaft der Julius-Maximilians-Universität Würzburg. (https://opus.bibliothek.uni-wuerzburg.de/opus4-wuerzburg/frontdoor/deliver/index/docId/3640/file/Klawitter_Umwelt_Umweltpolitik.pdf, o. J.)
- Knoll, Stefan: *Brandrodungen vernichten die letzten Rückzugsgebiete wildlebender Orang-Utans. Ihre Regenwälder stehen skrupellosen Palmölproduzenten im Weg*; in: ACT Das Magazin von Greenpeace Österreich vom März - Mai 2016, S. 13-14.
- Köbler, Ralph: *Das Entwicklungsmodell nach Clare W. Graves*; publiziert in TRIGOS – CSR rechnet sich. Ein Projekt von „Fabrik der Zukunft“ (www.fabrikderzukunft.at), eine Initiative des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie (BMFIT); März 2007 (CSR und Nachhaltigkeit aus der Sicht des Gravesmodells0704.pdf).
- Koppetsch, Cornelia: *Die Wiederkehr der Konformität. Streifzüge durch die verunsicherte Mitte*; Campus 2013.

- Dsb.: *Die Wiederkehr der Konformität? Wandel der Mentalitäten - Wandel der Generationen*; in: Systeme - Interdisziplinäre Zeitschrift für systemische Forschung und Praxis; 1/16, Jg.30, S.76-87.
- Kotrschal, Kurt im Interview mit Buttinger, Klaus: *Über das Überleben des Gesamtsystems*; in: OÖNachrichten vom 26.08.2017.
- Kraiger-Kreiner, Jörg: *Güterdämmerung. Wirtschaft im Zwielficht der Profigtier*; Gotthard 2014.
- Krolzik, Udo: *Ökologische Probleme und das Naturverständnis des christlichen Abendlandes*; Stuttgart 1983.
- Kromp-Kolb, Helga / Formayer, Herbert: *Schwarzbuch Klimawandel. Wieviel Zeit bleibt uns noch?* Ecowin 2005.
- Dsb.: + 2 Grad. *Warum wir uns für die Rettung der Welt erwärmen sollten*; Molden 2018.
- Krumm, Rainer / Parstorfer, Benedikt: *Clare W. Craves. Sein Leben, sein Werk: Die Theorie menschlicher Entwicklung*; Werdewelt 2014.
- Krumm, Rainer: *9 Levels of Value Systems. Ein Entwicklungsmodell für die Persönlichkeitsentfaltung und die Evolution von Organisationen und Kulturen*; Werdewelt 2017.
- Kunzig, Robert: *Eine Erde ohne Eis?* In: National Geographic, deutsche Ausgabe; Oktober 2011, S. 106-123.
- Kuntze, Sven: *Die schamlose Generation: Wie wir die Zukunft unserer Kinder und Enkel ruinieren*; C. Bertelsmann 2014.
- Kurt, Hildegard: *Wachsen! Über das Geistige in der Nachhaltigkeit*; Johannes Mayer 2010.
- Kutznets, Simon: *Toward A Theory Of Econ Growth*; W. W. Norton and Company, Inc. 1968.
- Le Bon, Gustave: *Psychologie der Massen*; Nikol 2009.
- Leibetseder, Franz / Gärtner, Marion: *Wohin gehst du? Para onde voce vai?*; „Verein zur Unterstützung der Straßenkinder von Rio“; Eigenverlag 2016.
- Leitenmüller, Nicki: *Ein Leben auf der Flucht - Interviews mit LembacherInnen zum Thema „Flucht“*; in: Lembacher Nachrichten, Ausgabe Nr. 107 / Dezember 2015, S. 38-39.
- Lewis, Michael: *The Big Short - Wie eine Handvoll Trader die Welt verzockte*; Campus 2010.
- Loepthien, Elke: *Wir sind Natur*; in: Zeitschrift Oya - anders Denken - anders Leben 05/2010.
- Löpfe, Philipp: *Warum die Babyboomer jetzt ein Opfer bringen müssen (müssten)*; in: Tages-Anzeiger vom 18.08.2010.
- Dsb.: *Das Glück der Babyboomer*, in: Tages-Anzeiger vom 09.01.2014.
- Lovelock, James E.: *Unsere Erde wird überleben. GAIA - Eine optimistische Ökologie*. Originaltitel: *Gaia - A new look at life on Earth* (1979); Piper, München 1982.
- Dsb.: *Das Gaia-Prinzip. Die Biographie unseres Planeten*; Artemis & Winkler, München 1991. Die englische Originalausgabe erschien 1988 unter dem Titel „*The Ages of Gaia. A Biography of Our Living Earth*“.
- Dsb.: *Gaias Rache. Warum die Erde sich wehrt*; Ullstein/List, Berlin 2007. Die Originalausgabe erschien 2006 unter dem Titel *The Revenge of Gaia. Why the Earth is fighting back - and How We Can Still Save Humanity* bei Penguin Books, London.
- Munasinghe, Mohan: *Primer on Climate Change and Sustainable Development: Facts, Policy Analysis, and Applications*; Cambridge University Press 2010.
- Maslow, Abraham H. (1943): *A theory of human motivation*; Psychological Review 50, p. 370-396. Deutsche Erstausgabe: *Motivation und Persönlichkeit*; Rowohlt 1954.
- Maxdon, Graeme: *Die Wachstumslüge. Warum WIR ALLE die Welt nicht länger Politikern und Ökonomen überlassen dürfen*; FinanzBuch Verlag 2012.
- Meadows, Dennis u.a.: *Die Grenzen des Wachstums. Bericht des Club of Rome zur Lage der Menschheit*; Deutsche Verlags-Anstalt 1972.
- Dsb.: *Die neuen Grenzen des Wachstums*; Rowohlt 2001.
- Mohn, Reinhard: *Die gesellschaftliche Verantwortung des Unternehmers*; München 2003.
- Mohr, Reinhard: *Deutschland droht die Diktatur der Alten*; in: Die Welt vom 24.11.2014.
- Morton, Oliver: *The Planet Remade. How Geoengineering Could Change the World*; Granta Books 2016.
- Nachtwey, Oliver: *Die Abstiegs-gesellschaft. Über das Aufbegehren in der regressiven Moderne*; Suhrkamp 2016.
- Nenning, Günther: *Vorwärts zum Menschen zurück. Ein rot-grünes Plädoyer*; 1983.
- Neumayer, Johann: *Für den Menschen wirtschaften*; in: Rupertus-Blatt 19.06.2016.
- Niestroy, Ingeborg / Schmidt, Armando García / Esche, Andreas: *Bhutan: Ein Leitbild der Nachhaltigkeitspolitik*; in: Bertelsmann Stiftung (Hg.): *Erfolgreiche Strategien für eine Nachhaltige Zukunft. Reinhard Mohn Preis 2013*; Verlag Bertelsmann Stiftung, Gütersloh 2013, S. 61-90.
- Oesterreich, Cornelia: *Systemische Perspektiven zur weltweiten Migration. Interkulturelle Orientierung in unübersichtlichen gesellschaftlichen Situationen*; in: Systeme - Zeitschrift für systemische Theorie und Praxis, 1/2016, Jg.30, S. 15.
- Opaschowski, Horst W.: *Deutschland 2030. Wie wir in Zukunft leben werden*; Gütersloher 2008.
- Oppenlander, Richard: *Comfortably Unaware: What We Choose to Eat Is Killing Us and Our Planet*; Beaufort Books 2012.

- Opoczynski, Michael: *Krieg der Generationen: Und warum unsere Jugend ihn bald verloren hat*; Gütersloher Verlagshaus 2015.
- Ott, Herrmann E. / Heinrich Böll Stiftung (Hg.): *Wege aus der Klimafalle: Neue Ziele, neue Allianzen, neue Technologien - was eine zukünftige Klimapolitik leisten muss*; Oekom 2007.
- Papst Franziskus: Öko-Enzyklika *Laudato Si* vom 24.05.2015. (http://w2.vatican.va/content/francesco/de/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si.html).
- Picht, Georg: *Der Begriff der Verantwortung*; in: ders.: *Wahrheit, Vernunft, Verantwortung. Philosophische Studien*. Klett-Cotta, Stuttgart 1969 / 2004.
- Piketty, Thomas: *Das Kapital im 21. Jahrhundert*; München 2014.
- Pollan, Michael: *Verändere dein Bewusstsein*; Kunstmann 2019.
- Porter, Patrick: *Entdecke dein Gehirn*; Junfermann 1997.
- Porter, M. / Kramer, M.: *Die Neuerfindung des Kapitalismus*; Harvard Business Manager 2 2011, S. 58–75.
- Pretting, Gerhard / Boote, Werner: *Plastic Planet - Die dunkle Seite der Kunststoffe*; orange-press 2010.
- Pretzmann, G. (Hg.): *Umweltethik. Manifest eines verantwortungsvollen Umgangs mit der Natur*; Stocker 2001.
- Radermacher, Franz J. / Beyers, Bert: *Welt mit Zukunft. Die ökosoziale Perspektive*; Murmann 2011.
- Randers, Jorgen / Maxton, Graeme: *Ein Prozent ist genug. Mit weniger Wachstum soziale Ungleichheit, Arbeitslosigkeit und Klimawandel bekämpfen*; oekom, München 2016.
- Recheis, Käthe / Bydliniski, Georg / Curtis, Edward Sh.: *Weisheit der Indianer*; Orbis Verlag 1995.
- Rappel, Simone: *Macht euch die Erde untertan: Die ökologische Krise als Folge des Christentums? Abhandlungen zur Sozialethik*; Paderborn 1996.
- Reiss, Steven: *Das Reiss Profil: Die 16 Lebensmotive. Welche Werte und Bedürfnisse unserem Verhalten zugrunde liegen*; Gabal 2009.
- Reuß, Jürgen / Dannonitzer, Cosima: *Kaufen für die Müllhalde. Das Prinzip der Geplanten Obsoleszenz*; orange-press 2013.
- Riess, Birgit: *Verantwortungsvolles Unternehmertum im Spiegel der Zeit*; in: Bertelsmann Stiftung (Hg.): *Verantwortungsvolles Unternehmertum. Wie tragen Unternehmen zu gesellschaftlichem Mehrwert bei?* Verlag Bertelsmann Stiftung, Gütersloh 2016.
- Rifkin, Jeremy: *Die empathische Zivilisation. Wege zu einem globalen Bewusstsein*; Fischer TB 2012.
- Rump, J. / Eilers, S.: *Die jüngere Generation in einer alternden Arbeitswelt. Baby Boomer versus Generation Y*; Verlag Wissenschaft und Praxis, Sternfels 2013.
- Russell, Bertrand: *Formen der Macht*; Anaconda 2009.
- Dsb.: *Philosophie des Abendlandes. Ihr Zusammenhang mit der politischen und sozialen Entwicklung*; Anaconda 2012.
- Sarhan, Amal: *Wirtschaftswachstum um jeden Preis? Ökologische und soziale Vertretbarkeit geplanter Obsoleszenz*; Grin 2013.
- Schirmacher, Thomas (Hg.): *Finanzkrise: Geld, Gier und Gerechtigkeit*; SCM Hänssler 2014.
- Dsb.: *Hätte uns der Buddhismus die Umweltkrise erspart?* Neunkirchen/Siegen 1998.
- Schlecht, Otto: *Die Rolle des Staates in der Sozialen Marktwirtschaft. Persönliche Freiheit und staatliche Verantwortung im Spannungsverhältnis*; Konrad-Adenauer-Stiftung, Hamburg, Februar 2000.
- Schmitt, Éric-Emmanuel: *Die Schule der Egoisten (Solipsisten)*; Ammann 2004.
- Scholl, Inge: *Die Weiße Rose (Die Zeit des Nationalsozialismus)*; Fischer TB 1993.
- Schumacher, Ernst Friedrich: *Es geht auch anders. Jenseits des Wachstums. Technik und Wirtschaft nach Menschenmaß*; Desch Verlag München 1974.
- Dsb.: *Die Rückkehr zum menschlichen Maß. Alternativen für Wirtschaft und Technik* (engl.: *Small is Beautiful*), Rowohlt 1977; veränderte Neu-Auflage: Bioland, Heidelberg 2001.
- Schreiber, Wilfrid: *Existenzsicherheit in der industriellen Gesellschaft*; Nachdruck des Bundes Katholischer Unternehmer e.V., Köln 2004.
- Schwabe, G. H.: *Ehrfurcht vor dem Leben - eine Voraussetzung menschlicher Zukunft*; in: Schatz, O. (Hg.): *Was bleibt den Enkeln? Die Umwelt als politische Herausforderung*; Styria 1979.
- Schwarzer Hirsch: *Ich rufe mein Volk. Leben, Visionen und Vermächtnis des letzten großen Sehers der Ogalalla-Sioux*. Übersetzung der Urausgabe *Black Elk Speaks* von Siegfried Lang; Weltbild 1996, S. 211-214.
- Schweitzer, Albert: *Die Ehrfurcht vor dem Leben. Grundtexte aus fünf Jahrzehnten*; C.H. Beck, München 1991.
- Singer, Peter: *Effektiver Altruismus. Eine Anleitung zum ethischen Leben*; Suhrkamp 2016.
- Stierstadt, Klaus: *Atommüll - wohin damit?* Verlag Europa-Lehrmittel 2010.
- Storch, Hans von / Krauß, Werner: *Die Klimafalle. Die gefährliche Nähe von Politik und Klimaforschung*; Carl Hanser 2013.
- Tichy, Gunther: *Der hochgespielte Generationenkonflikt - ein Spiel mit dem Feuer*; in: Zukunftsforum Österreich: *Generationenkonflikt - Generationenharmonie: Sozialer Zusammenhalt zur Sicherung der Zukunft*; Verlag des ÖGB, Wien 2004.

- Vester, Frederic: *Leitmotiv vernetztes Denken. Für einen besseren Umgang mit der Welt*; Heyne 1990. Dsb.: *Die Kunst vernetzt zu denken - Ideen und Werkzeuge für einen neuen Umgang mit Komplexität. Der neue Bericht an den Club of Rome*; DVA und dtv München, 9. Auflage 2012.
- Vietta, Silvio: *Rationalität. Eine Weltgeschichte*; Fink 2012.
Dsb.: *Die Weltgesellschaft. Wie die abendländische Rationalität die Welt erobert und verändert hat*; Nomos 2016.
- Wackernagel, Mathis; Beyers, Bert: *Der Ecological Footprint. Die Welt neu vermessen*; Europäische Verlagsanstalt, Hamburg 2010.
- Wagner, Gernot / Weitzman, Martin L.: *Klimaschock. Die extremen wirtschaftlichen Konsequenzen des Klimawandels*; Ueberreuter 2016.
- Weish, Peter: *Umwelt-Ethik*. Skriptum zur Vorlesung an der Universität für Bodenkultur (BOKU) Wien im Wintersemester 2015/16 (<https://homepage.univie.ac.at/peter.weish>).
Dsb.: *Humanökologie*. Skriptum zur Vorlesung an der Universität für Bodenkultur (BOKU) Wien im Sommersemester 2013 (https://homepage.univie.ac.at/peter.weish/schriften/HOE_2013.pdf).
Dsb.: *Nachhaltigkeit - ein ethisches Konzept*; in: *Zukunftsfähige Berufe. Umweltberufe - modern und vielfältig*; Büro für nachhaltige Kompetenz (Hg.) S.19-25, Wien 2013.
- Weiss, Sonja: *Uns bleibt immer Paris. Die Geschichte eines Meilensteins für den Klimaschutz*; in: ACT - Das Magazin von Greenpeace Österreich vom März - Mai 2016, S. 7-10.
- Weizsäcker von, Ernst Ulrich / Hargroves, Karlson / Smith, Michael: *Faktor Fünf. Die Formel für nachhaltiges Wachstum*; Dröemer 2010.
- Weizsäcker von, Ernst Ulrich / Wijkman, Anders: *Club of Rome. Der große Bericht: Wir sind dran. Was wir ändern müssen, wenn wir bleiben wollen. Eine neue Aufklärung für eine volle Welt*; Gütersloher 2017.
- Welzer, Harald: *Klimakriege: Wofür im 21. Jahrhundert getötet wird*; Fischer 2010.
- Wilber, Ken: *Halbzeit der Evolution. Der Mensch auf dem Weg vom animalischen zum kosmischen Bewusstsein*; Fischer 1996.
Dsb.: *Eros, Kosmos, Logos. Eine Vision an der Schwelle zum nächsten Jahrtausend*; Krüger 1996.
- Wilhelm, Thomas: *Wie viel Gewissen darf's denn sein? - Ethik in Beruf und Alltag*; Haufe 2011.
- Wimmer, Karl (07/2016): *Generation Babyboomer – Eine Generation ohne Gewissen?* In: www.wimmer-partner.at/aktuell.htm
Dsb. (09/2016): *Die Alten entscheiden - die Jungen leiden. Junge Generation in Not*; in: www.wimmer-partner.at/aktuell.htm
Dsb. (09/2016): *Licht- und Lärmverschmutzung. Zwei selbstproduzierte Geißeln des ‚zivilisierten Menschen‘*; in: www.wimmer-partner.at/aktuell.htm
Dsb. (10/2016): *Atomare Bedrohung der Welt - Die Büchse der Pandora*; in: www.wimmer-partner.at/aktuell.htm
Dsb. (11/2016): *Die Verschrottung der Welt. Wegwerfgesellschaft versus Nachhaltigkeit*; in: www.wimmer-partner.at/aktuell.htm
Dsb. (11/2016): *Das Elend der Wohlstandsgeneration und die Not der Abstiegsgesellschaft*; in: www.wimmer-partner.at/aktuell.htm
Dsb. (01/2017): *Friedensforschung und Friedensarbeit. Visionen und Wege aus einem weltweiten Dilemma*; in: www.wimmer-partner.at/aktuell.htm
Dsb. (03/2017): *Die Welt in der wir leben (werden). Plädoyer für eine neue Kultur der Bescheidenheit*; in: www.wimmer-partner.at/aktuell.htm
Dsb. (08/2017): *Weltbilder - Menschenbilder. Wer übernimmt Verantwortung für die Krise dieser Welt?* In: www.wimmer-partner.at/aktuell.htm
Dsb. (10/2017): *Digitale oder menschliche Gesellschaft? Die Welt im Umbruch - eine kritische Reflexion*; in: www.wimmer-partner.at/aktuell.htm
Dsb. (02/2018): *Über den Verlust des Augenmaßes. Wege abseits der Vernunft und der Weg zurück nach vorn*; in: www.wimmer-partner.at/aktuell.htm
Dsb. (02/2018): *Wirtschaft, Verkehr, Konsum, Müll und Klimafalle. Ende der Menschheitsgeschichte oder Phoenix aus der Asche?* In: www.wimmer-partner.at/aktuell.htm
Dsb. (04/2018): *Menschlichkeit und Verantwortung in der Gesellschaft. Verlust und Revitalisierung von Menschlichkeit und Verantwortung*; in: www.wimmer-partner.at/aktuell.htm
Dsb. (09/2018): *Über die Mensch-Tier-Beziehung. Warum wir die Mensch-Tier-Beziehung neu gestalten müssen*; in: www.wimmer-partner.at/aktuell.htm
- Woltron, Klaus: *Die Perestroika des Kapitalismus. Ein Aufruf zum Systemwechsel*; Residenz 2009.
Dsb.: *Wohin die Reise geht. Warum wir die Kontrolle verlieren, die wir nie hatten*; Kindle 2018.
- WWF Jugend (<https://www.wwf-jugend.de/blogs/1456/1456/abholzung-des-regenwalds-folgen-und-was-wir-dagegen-tun-können>).