

Zweieiige Zwillinge. Corona und die Umweltkrise

Michael Rosenberger

Auf den ersten Blick scheint es eine gute Nachricht: Auf Grund der Corona-Krise und des wochenlangen Shutdown wird Deutschland seine zugesagten Klimaziele für 2020 einhalten. Minus 40 Prozent gegenüber 1990, d.h. 751 statt 1252 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente. Aber so schön es auch sein mag, wenn man verkünden kann, sein Ziel erreicht zu haben, abhaken kann man die große Herausforderung Klimaschutz damit noch lange nicht. Außerdem verfehlen viele andere Länder, unter ihnen Österreich, ihre Klimaschutzziele trotz Corona krachend. 2018 wurden 79 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente emittiert, eine halbe Million Tonnen mehr als 1990 – anstatt wie zugesagt bis 2020 auf 47,8 Millionen Tonnen herunterzukommen.

Hängen Corona-Krise und Klimakrise überhaupt zusammen? Und wenn ja, in welcher Hinsicht? Ein genaueres Hinschauen zeigt, dass das Bild komplex ist. In einem Satz lässt es sich nicht zusammenfassen. Zunächst wird daher der angebliche Entlastungseffekt des Corona-Shutdowns für die Umwelt näher bestimmt. Anschließend sollen Gemeinsamkeiten und Verbindungen zwischen Corona-Krise und Klimakrise analysiert werden. Auf diesem Hintergrund kann gefragt werden, wie weit die während der Corona-Krise neu entdeckten Potenziale moderner Gesellschaften auf die Lösung der Klimakrise übertragbar sind. Eine Rückbesinnung auf mehrere Jahrzehnte der Untätigkeit beim Klimaschutz bereitet schließlich den Boden für die Frage nach wirksamen Präventionsstrategien für beide Krisen.

1. Atmet die Umwelt auf?

Beeindruckend waren in den ersten Wochen der Corona-Krise Satellitenbilder der NASA, der National Aeronautics and Space Administration der Vereinigten Staaten. Sie zeigten, dass der Stickstoffdioxid-Ausstoß beispielsweise im chinesischen Industrie-Dreieck zwischen Beijing, Lanzhou und Shanghai im Februar 2020 fast auf null zurückgegangen ist. Der Stein-

kohleverbrauch ganz Chinas hat sich in dieser Zeit halbiert. Sechs Wochen später hat die NASA von europäischen Ländern wie Frankreich, Spanien, Italien, Österreich und Deutschland ähnliche Bilder gemacht. Überall, wo auf Grund des Coronavirus ein großer Teil des wirtschaftlichen Lebens und des Verkehrs heruntergefahren wurde, kam es innerhalb weniger Tage zu einer enormen Verbesserung der Luftqualität.

Ähnliche Dynamiken ließen sich auch für andere Parameter beobachten: Der Himmel war mit einem Mal frei von den Kondensstreifen der Flugzeuge – eine einzige blaue Fläche bis zum Horizont. Außerhalb der Ballungszentren nahm der Verkehrslärm auf ein Minimum ab – AnwohnerInnen konnten die ungewohnte Stille genießen. Und schließlich eroberten sich viele Wildtiere Lebensräume zurück, die ihnen der Mensch durch Siedlungen und Verkehrswege genommen hatte – und zwar nicht nur die sogenannten Kulturfolger, die gezielt die Nähe des Menschen suchen, weil sie von ihr profitieren, wie beispielsweise Haustauben, Rabenkrähen, Feldhasen, Gartenrotschwänze und Stubenfliegen. Nein, jetzt waren auf einmal Hirsche mitten in London sowie in Städten Sri Lankas und Japans zu sehen, Kojoten in San Francisco, Wildschweine in Haifa, ein Puma in Santiago de Chile, Delfine nur wenige Meter von der Hafemole in Istanbul entfernt. Die Videos sind nicht mehr zählbar, die auf YouTube solche neuen Begegnungen zwischen Mensch und Tier dokumentieren.

So schön es ist zu sehen, wie schnell sich manche Bereiche der Natur erholen, wenn der Mensch verschwunden ist, so kurzsichtig wäre es jedoch, daraus irgendeine längerfristige Folgerung zu ziehen. Im Gegenteil: Es geht nur um eine winzige Atempause. So schreibt das österreichische Umweltbundesamt in einer Pressemeldung vom 25.03.2020: „Die Maßnahmen zur Bekämpfung des Corona-Virus führen zu deutlichen Änderungen im Ausstoß von Schadstoffen, zum Beispiel durch den geringeren Verkehr. Erste Auswertungen des Umweltbundesamts zeigen einen Rückgang der Schadstoffbelastung an verkehrsnahen und städtischen Messstationen. Auswirkungen auf die Treibhausgase (z. B. Kohlendioxid) in höheren Schichten der Atmosphäre, wie am Sonnblick-Observatorium der ZAMG, sind aber, wenn überhaupt, frühestens in ein paar Monaten festzustellen.“¹ Und da schaut es eher so aus, dass die CO₂-Konzentration in den höheren Luftschichten weiter steigt. So „wurden am Observatorium Mauna Loa in Hawaii neue CO₂-Rekorde aufgestellt. Den Aufzeichnungen zufolge erreichte die durchschnittliche CO₂-Wochenkonzentration in der ersten Mai-Woche einen absoluten Höchstwert. Mit 3. Mai gibt es zudem einen neuen Tages-

1 Umweltbundesamt 2020.

rekord, und das seit Beginn der Erdgeschichte.“² Schließlich sollte man beachten, dass der Ölpreis auf Grund eines überhöhten Angebots Corona-bedingt auf ein Rekordtief gesunken ist, aus dem er auf lange Zeit nicht herauskommen wird. Er wird KonsumentInnen und Industrie verführen, die Abkehr vom Öl weiter hinauszuschieben.

Atmet die Umwelt also durch Corona auf? Ja, erheblich. Aber nur für einen kurzen Moment. Für das Klima auf dem Planeten Erde wird dieser Moment keine relevanten Konsequenzen haben. Die dominanten Prozesse einer kohlenstoffbasierten Industriegesellschaft werden nach der Krise sofort wieder aufgenommen werden. In der Wirtschaftswissenschaft spricht man von einem „Nachholeffekt“. Kaum ist die Talsohle durchschritten, holen die wirtschaftlichen AkteurInnen und die KonsumentInnen nach, was sie während der Krise versäumt haben. Der Effekt ist ein „Jetzt-erst-recht“, ein „Weiter-so“ auf höherem Niveau. – Wird das auch diesmal der Fall sein? Oder finden wir Mechanismen, die einen umweltpolitischen und klimafreundlichen Neuanfang stimulieren und ermöglichen? Zum jetzigen Zeitpunkt, zu dem die Krise noch nicht durchschritten ist, steht diese Chance jedenfalls prinzipiell offen.

2. Gemeinsame Charakteristika der Corona- und der Klimakrise

Auf den ersten Blick könnte man denken, Corona-Krise und Klimakrise hätten nicht viel gemeinsam. Während die eine durch molekularbiologische Prozesse bestimmt ist und sich im Bereich der Lebewesen abspielt, wird die andere durch physikalische und chemische Prozesse gesteuert und erstreckt sich ausschließlich auf den Bereich der Lebensräume bzw. des Lebenshauses. Während die eine in Wellen oder Schüben verläuft und irgendwann ausläuft, bis die nächste Pandemie kommt, kennt die andere einen relativ stetigen Anstieg und gönnt dem Menschen praktisch keine Pause. Die „Morphologie“ der beiden Krisen zeigt also Unterschiede wie Fledermaus und Mensch. Aber man täusche sich nicht: Fledermaus und Mensch sind als Säugetiere enger miteinander verwandt und in ihrem Sozialverhalten ähnlicher, als man denken würde.

Wie weit hängen Pandemien und das Klima kausal zusammen? Einen direkten Einfluss einer Pandemie auf das Klima dürfte es kaum geben, wohl aber einen indirekten, wenn eine oder mehrere Pandemien einen nennenswerten Anteil der Menschheit töten würden wie die sogenannte

2 Ruth Hutsteiner 2020.

Justinianische Pest Mitte des 6. Jh., die die Bevölkerung im Römischen Reich für Jahrhunderte von 75 auf 35 Millionen halbierte³. Damals war die Umweltwirkung des Bevölkerungsrückgangs überschaubar. Heute aber, mitten im Anthropozän, dem vom Menschen beherrschten Erdzeitalter, wäre sie enorm. Umgekehrt kann das Klima die Ausbreitung einer Pandemie sehr direkt beeinflussen. UmwelthistorikerInnen vermuten, dass die Justinianische Pest nie den Weg von China in den Mittelmeerraum gefunden hätte, wenn es damals nicht einen dramatischen Klimawandel hin zu kühleren und feuchteren Bedingungen gegeben hätte, hinein in eine zwei Jahrhunderte dauernde kleine Eiszeit⁴. Natürlich, das Pestbakterium ist mit seiner komplexen Übertragungskette (vom wilden Nagetier auf die Hausratte, von der Hausratte auf den Floh und vom Floh auf den Menschen) viel abhängiger von Umweltbedingungen als das Coronavirus. Aber im Moment können wir nicht ausschließen, dass auch das Coronavirus durch bestimmte klimatische oder jahreszeitliche Bedingungen begünstigt wird.

Großen morphologischen Unterschieden zwischen Pandemie und Klima stehen also doch einige Kausalzusammenhänge gegenüber, die die beiden ungleichen Phänomene enger zusammenrücken. Das ist noch mehr der Fall, wenn wir auf die Verbindung beider mit dem Menschen schauen. Beide, das Virus ebenso wie die Klimaerwärmung, sind unsichtbar für den Menschen. Sichtbar werden sie entweder über Symptome (Krankheitssymptome, Gletscherschmelze, Zunahme der trockenen Sommer usw.) oder über Messungen (Körpertemperatur, Antikörper im Blut, PCR-Test des Virus, Klimamessungen). Aber wenn Symptome auftauchen, ist es bereits „fünf vor zwölf“, und wenn Messungen gemacht werden, tun sich viele Menschen schwer, die Ernsthaftigkeit der Bedrohung zu realisieren. Nicht umsonst hält in beiden Fällen ein nicht unerheblicher Anteil der Menschen den Alarm der Fachwissenschaften für übertrieben. Man wirft der Politik vor, dass die KlimaforscherInnen bzw. die VirologInnen regieren würden, nicht mehr die PolitikerInnen.

Dabei haben Corona-Krise und Klimakrise einige gemeinsame anthropogene Ursachen: Die globale menschliche Mobilität ist einerseits der unerlässliche Transporter für Viren und Bakterien rund um den Globus und andererseits eine der größten Quellen von Treibhausgasen. Die Ballung großer Bevölkerungsgruppen auf engstem Raum in Megastädten einschließlich ihrer Armenviertel ist einerseits eine „Virenschleuder“, anderer-

3 Kyle Harper 2020, 31 und 330.

4 Kyle Harper 2020, 36 und 359–372.

seits mit hohem Ressourcenverbrauch und enormen Treibhausgasemissionen verbunden. Würde die Mobilität deutlich zurückgefahren und die weitere Verstädterung gestoppt, könnte das dem Klima gut- und den Viren schlecht tun.

Corona-Krise und Klimakrise haben beide räumlich globale Ausmaße und zeitlich langfristige Dauer. Denn auch wenn eine konkrete Pandemie irgendwann von selbst oder durch menschliches Zutun verschwindet, kommt die nächste bestimmt, solange sich an den Rahmenbedingungen nichts ändert. Mit der Globalisierung hat die Menschheit den Boden für Pandemien ideal bereitet. Den raumzeitlichen Ausmaßen der beiden Krisen entspricht aber auch das Erfordernis, dass zu ihrer Lösung weltweite Solidarität und Kooperation aufgebaut werden – über Generationen hinweg. Mit ein paar marginalen Aktionen ist es nicht getan. Vielmehr geht es um das globale Allmende-Problem: Ein einzelnes Land oder eine einzelne Generation hat mehr davon, wenn sie sich unsolidarisch verhält. Wenn aber alle nur auf den eigenen Vorteil schauen, hat am Ende keiner etwas davon. Eine Schmarotzer-Nation oder -Generation muss also darauf spekulieren, dass alle anderen nicht schmarotzen. Das gilt beim Bestellen von Atemschutzmasken oder Schutzkleidung und beim Entwickeln eines Impfstoffs ebenso wie beim Einsatz für wirksamen Klimaschutz.

Schließlich führen uns beide Krisen sehr deutlich die Verletzbarkeit einer durchrationalisierten Ökonomie vor Augen: Sie legt keine Reserven an, weder an Schutzmasken, Schutzkleidung und Beatmungsplätzen in Krankenhäusern noch an finanziellen Rücklagen in Betrieben oder Familien. Alles ist „auf Kante genäht“. Ein Großteil der Resilienz kommt in solchen Ökonomien vom Sozialstaat, der Unternehmen ebenso wie Einzelpersonen mit gigantischen Finanzspritzen aufhilft (siehe dazu den nächsten Abschnitt). Das kann aber nur ein reicher und gut funktionierender Staat, denn nur ein solcher erhält auf den Finanzmärkten entsprechende Geldmengen auf Kredit. Ärmere Länder sind zu dieser Art der Resilienz nicht in der Lage. Und selbst ein reicher Staat kann mit all seinem Geld nur das kaufen, was auf den Märkten vorhanden ist. Wochenlang waren nicht genügend Beatmungsgeräte und medizinische Schutzmasken verfügbar – und Wochen sind in einer Pandemie eine Ewigkeit.

Die Klimakrise zeigt die Verletzbarkeit der durchrationalisierten Ökonomie auf andere Weise, aber nicht weniger deutlich: So verliert die Landwirtschaft in den letzten Jahren durch die anhaltende Trockenheit einen erheblichen Teil der Ernte. Die Forstwirtschaft erlebt nicht nur das Absterben der Bäume auf Grund von Dürre und Hitze, sondern muss auch noch enorme Wurf Schäden durch häufigere Stürme ertragen. Hochwasser und Stürme zerstören Häuser, Industriebetriebe, die Oberleitungen von Bahn-

strecken – immer öfter kommt es in Mitteleuropa zum wetterbedingten Verkehrsstillstand mit allen Folgeschäden, die er mit sich bringt. Nicht ganz zufällig ist der größte Rückversicherer, die Munich Re, einer der größten Kämpfer für mehr Klimaschutz. Denn die versicherten Schäden der Klimaerwärmung sind nicht mehr berechenbar und immer schwerer bezahlbar – von den nicht versicherten Schäden ganz zu schweigen.

Auch wenn wir in den letzten Jahrhunderten das Gegenteil erstrebt und geglaubt haben: Die Natur ist stärker als die Menschheit. Ein winziges Virus, mit bloßem Auge nicht zu sehen, zwingt eine hochtechnisierte Welt in die Knie und sorgt für fast vollständigen Stillstand. Ein paar Moleküle Treibhausgas pro eine Million Teilchen (*parts per million*), scheinbar ein zu vernachlässigender Prozentsatz, lassen die mittlere Temperatur der Erde steigen und steigen und steigen. Die Menschheit steht vor der Herausforderung, ihre Ohnmacht, ihr unaufhebbares Eingebettet-Sein in die Natur und ihre Abhängigkeit von ihr einzugestehen und anzuerkennen. Es wird mit anderen Worten Zeit für eine neue Selbstbescheidung und, ja, auch Demut – Demut im Sinne der lateinischen *humilitas*, des Wissens, ein homo, wörtlich übersetzt ein Erdling, zu sein: vom Humus genommen, vom Humus und seinen Früchten lebend und zum Humus zurückkehrend.

3. Die neue Entdeckung: Wir können mehr, als wir dachten!

Die Corona-Krise hat uns aber nicht nur unsere Grenzen, sondern auch unsere Möglichkeiten aufgezeigt. Zumindest die wohlhabenden Länder haben gigantische Finanzprogramme aufgelegt und mutige politische Schritte gesetzt. Die Zustimmung zu solchen Programmen war fast überall überwältigend hoch. Man muss sich die Ausmaße der Finanzhilfen klar machen: Die Bundesrepublik Deutschland hat allein bis zum 23.4.2020 haushaltswirksame Maßnahmen von insgesamt 353,3 Milliarden Euro und Kreditgarantien von insgesamt 819,7 Milliarden Euro beschlossen. Die Republik Österreich hat bis zum 1.5.2020 haushaltswirksame Maßnahmen von insgesamt 38 Milliarden Euro bewilligt. Und die Europäische Union hat zum selben Zeitpunkt bereits 330 Milliarden Euro Fördermittel zur Bewältigung der Corona-Krise und 100 Milliarden Euro Zuschuss zum Kurzarbeitergeld der Mitgliedsstaaten bereitgestellt. Dazu kommen Kredite von 240 Milliarden Euro für Mitgliedsländer im Europäischen Stabilitätsmechanismus (ESM) und von 200 Milliarden Euro der Europäischen Investment Bank (EIB) für Unternehmen. Nach Ende der Pandemie plant die Europäische Kommission Wiederaufbauhilfen von 1000 Milliarden Euro,

verteilt auf die sieben Jahre des nächsten EU-Rahmenbudgets, das sich damit auf einen Schlag verdoppeln würde.

Um die Dimensionen zu verstehen, ist die Relation zum Bruttoinlandsprodukt (BIP) und zum üblichen Jahresbudget hilfreich: Österreich investiert als Corona-Soforthilfe bislang ein halbes Jahresbudget (2019 betrug es 79 Milliarden Euro) und rund ein Fünftel des jährlich erwirtschafteten Bruttoinlandsprodukts (2019 betrug es 399 Milliarden Euro). Deutschland investiert als Soforthilfe gegen Corona-Schäden ein ganzes Jahresbudget (2019 betrug es 343 Milliarden Euro) und ein Zehntel des jährlichen Bruttoinlandsprodukts (2019 waren das 3436 Milliarden Euro). Proportional am meisten Geld nimmt die Europäische Union in die Hand, nämlich das Dreifache ihres Haushalts (2019 betrug er 150 Milliarden Euro) und 3 Prozent ihres Bruttoinlandsprodukts (2019 betrug es nach vorläufigen Schätzungen etwa 16000 Milliarden Euro).

Die wohlhabenden Industrieländer haben also bislang eine enorme finanzielle Resilienz bewiesen. Und das dürfte auch langfristig so bleiben, denn die Staatsanleihen dieser Länder sind trotz Corona-Krise sehr beliebt. Die InvestorInnen sind sich ziemlich sicher, dass die betreffenden Länder ihre Schulden verlässlich zurückzahlen werden. Dass das schon innerhalb der Europäischen Union nicht für alle Länder gilt und außerhalb noch viel weniger, macht allerdings zugleich deutlich, dass die weltweite Völkergemeinschaft über weit weniger Reserven verfügt. Dennoch könnte man vermutlich auch auf globaler Ebene zeigen, dass wir finanziell mehr können, als wir dachten. So hat der Internationale Währungsfonds (IWF) bis zum 14.4.2020 im Rahmen des „Catastrophe Containment and Relief Trust“ für 25 der ärmsten Länder weltweit einen vollständigen Schuldenerlass beschlossen. Das ist zumindest ein Anfang, aus dem mehr werden kann. Denn schon einen Tag später beschlossen die größten 20 Industrienationen (G 20) für die ärmsten Länder ein Aussetzen der Zinszahlungen und Schuldentilgungen bis Ende 2020. Einen kompletten Schuldenerlass stellen sie zumindest in Aussicht. Das Coronavirus bringt Bewegung in die globale Finanzarchitektur, wie sie seit Jahrzehnten unmöglich war.

Was auf der Ebene öffentlicher Finanzmittel zu erkennen ist, zeigt sich noch vielfältiger auf der Ebene zwischenmenschlicher Beziehungen. Die Resilienz vieler Menschen ist höher, als sie gedacht hätten. Natürlich will ich nicht übersehen, dass die Corona-Krise viele menschliche Schäden hinterlässt. Die gestiegene Gewalt in Familien; die völlige Erschöpfung und die psychische Erkrankung vieler Menschen; das Leiden unter Isolation und Kontaktverboten; wachsende Bildungsdefizite bei einem Teil der Kinder und Jugendlichen und viele andere Schäden mehr wird man erst lange nach der Krise im vollen Umfang realisieren. Dennoch mutet es erstaun-

lich an, wie geduldig und teilweise auch kreativ die meisten Menschen das Widrige ertragen haben und wieviel Solidarität entstanden ist. Natürlich, nach den ersten harten Wochen sind viele Kräfte aufgebraucht, der Eifer erlahmt und das Murren angeschwollen. Dennoch sollte man das Gelungene nicht klein reden.

Verglichen mit der Corona-Krise hat der Klimaschutz bisher nur winzige Finanzhäppchen bekommen. Noch wenige Monate vor Corona spotteten viele UmweltschützerInnen über das „Klima-Päckchen“ der deutschen Bundesregierung. Beim Klimaschutz das Äußerste zu investieren, „koste es, was es wolle“, ist bislang trotz der Fridays for Future keine mehrheitsfähige Option. Und den BürgerInnen für den Klimaschutz den einen oder anderen Verzicht abzuverlangen geht erst recht nicht. Offensichtlich muss die Katastrophe erst in vollem Umfang da sein, bis sie zu einschneidenden Maßnahmen führt. Das lässt sich auch für die Pandemien zeigen, wenn wir nun zwei Jahrzehnte zurückschauen.

4. *Wir hätten früher hören müssen!*

Ehrlicherweise müssen wir nämlich zugeben: Die VirologInnen haben seit vielen Jahren (und mit vermehrter Lautstärke seit der SARS-Epidemie 2002/2003) vor einer bevorstehenden Pandemie mit tödlichen Folgen gewarnt. Immer und immer wieder. Doch hat niemand auf sie gehört. Die Medien nicht, denn sie haben das Thema zwar ab und zu gebracht, aber immer im Kleingedruckten auf den hinteren Seiten und nie auf den Titeln. Die BürgerInnen nicht, denn sie haben es zwar in den Medien gelesen, aber das Ausmaß nicht verstanden oder nicht verstehen wollen. Die Politik nicht, denn sie hat außerhalb des Gesundheitsministeriums über das Szenario einer Pandemie nicht einmal diskutiert. Wie eine unangenehme Belästigung haben alle die Warnungen von sich weggeschoben. Alle.

Doch nehmen wir einmal an, Medien, Politik und Gesellschaft hätten ernsthaft über die Pandemie-Gefahr gesprochen und nach Lösungsansätzen gesucht: Hätten sie die nötigen Maßnahmen dann auch umgesetzt? Dazu muss man bedenken, was diese Lösungsansätze gewesen wären: Eine drastische Reduzierung der Fernreisen, denn weniger Fernreisen bedeuten weniger und sich langsamer ausbreitende Pandemien. Ein Ausbau der europäischen Textilbranche mit anständig bezahltem Personal, weil nur sie Schutzmasken und Schutzkleidung herstellen kann. Die Folge wäre eine erhebliche Verteuerung von Kleidung. Die Sicherung einer europäischen Medikamentenherstellung, weil Europa schon vor Corona viele Medikamente nicht mehr in der nötigen Menge aus den süd- und ostasiati-

schen Herstellerländern bekommen konnte. Folge wäre eine erhebliche Verteuerung der Medikamente, weil in Europa viel höhere Sozial- und Umweltstandards gelten. Die Bereitstellung von mehr Intensivbetten und Beatmungsplätzen in den Krankenhäusern samt dem dazu nötigen Personal – nur für den Fall des Falles. Auch das wäre nicht zum Nulltarif zu haben.

Spätestens an diesem Punkt erinnert die Vor-Corona-Zeit an die Klimaerwärmungs-Diskurse. Die Wissenschaft ist sich fast einstimmig einig, dass die Katastrophe kommen wird. Aber eben nicht morgen, sondern in ein paar Jahren oder Jahrzehnten. Die (westeuropäische) Öffentlichkeit weiß darum und glaubt es auch, ebenso die Politik. Doch geschehen ist von 1990 bis 2020 buchstäblich: Nichts. Die emittierte Treibhausgasmenge ist in Westeuropa incl. Westdeutschland praktisch gleich geblieben. In Osteuropa incl. Ostdeutschland ist sie gefallen – weil das Referenzjahr immer 1989 ist, also das Jahr des Zusammenbruchs der kommunistischen Regime und ihrer noch umweltschädlicheren Industrien. Geschehen ist also trotz besten Wissens nichts – und selbst wenn die VirologInnen so laut geschrien hätten wie die KlimaforscherInnen, wäre das auch bezüglich einer Pandemie so gewesen. Denn es hätte alle BürgerInnen erhebliche Einbußen ihres Konsums und Lebensstandards gekostet. Da stecken sie doch lieber den Kopf in den Sand und hoffen, dass es schon nicht so schlimm wird.

Das Problem im Blick auf die Pandemie sehen wir jetzt. Die Kosten zur Bewältigung der Krise werden um ein Vielfaches höher liegen als jene Kosten, die man bei rechtzeitigem Handeln zur ihrer Verhinderung gebraucht hätte. Alle Personen und Institutionen der westlichen Demokratien haben es mit zu verantworten, dass es jetzt sehr teuer wird. – Bezogen auf die Klimakrise hat das im Jahr 2007 der „Stern-Report“ vorausgesagt⁵, in dem der frühere Chefökonom der Weltbank, Nicholas Stern, warnte: Mit jedem Jahr, das die Staaten der Erde mit einschneidenden Klimaschutzmaßnahmen warten, werden diese teurer, weil sie ihren Verbrauch dann umso schneller und drastischer einschränken müssen. Stern berechnete die Kosten zur Vermeidung einer Tonne CO₂ damals auf etwa 25 US-\$, die Schäden im Falle von *business as usual* hingegen auf 85 US-\$ je Tonne CO₂. Bei sofortigem Handeln im Jahr 2007 hätte der Klimaschutz laut Stern rund ein Prozent des Weltsozialprodukts gekostet. Bei *business as usual* hingegen, und das hat die Völkergemeinschaft bislang praktiziert, fällt das Weltsozialprodukt langfristig um etwa 20 Prozent niedriger aus. Der Treibhaus-

5 Nicholas Stern 2007.

effekt richtet also umso mehr Schaden an, je länger man ihm tatenlos zuschaut.

Um aus der Vergangenheit zu lernen, muss daher zuerst dieses Hemmnis überwunden werden: Das menschliche Streben nach immer mehr, das sich für Warnungen der Fachleute taub stellt. Dieses Streben in die Schranken zu weisen, ist eine Herausforderung für alle. An der Politik liegt es, dafür die nötigen Rahmenbedingungen zu schaffen. – Auf die WissenschaftlerInnen zu hören – das ist seit eineinhalb Jahren die Botschaft der Fridays for Future. Das Coronavirus ist ein massiver Warnschuss, damit endlich ernst zu machen. Aber ohne die Bereitschaft, materielle Ansprüche zu beschränken, wird es nicht gehen.

5. Präventiver Pandemie- und Klimaschutz nach Corona

Was können wir also aus der Corona-Krise lernen, um zukünftig eine bessere Prävention gegen Pandemien und Klimaerwärmung aufzustellen? Schon wenige Tage nach Beginn der Krise wurden in Teilen der Wirtschaft Stimmen laut, die forderten, unmittelbar nach Überwindung der Pandemie Umweltstandards zu reduzieren oder zumindest nicht weiter zu verschärfen sowie die bereits beschlossenen oder international zugesagten Termine für das Erreichen bestimmter Umweltziele auf spätere Zeitpunkte hinauszuschieben. Insbesondere der von der Europäischen Kommission erst kurz zuvor angekündigte „Green Deal“ müsse vorerst auf Eis gelegt werden. Denn zwei Herausforderungen auf einmal könne die Wirtschaft unmöglich bewältigen.

Dem gegenüber fordern viele Umweltorganisationen einen „Klima-Corona-Generationenvertrag“ (Hans-Joachim Schellnhuber) als eine einzige Antwort auf zwei zusammenhängende Krisen. In diesem Sinne hat der Club of Rome zusammen mit über tausend erstunterzeichnenden WissenschaftlerInnen aus allen Ländern der Erde, zu denen auch der Autor dieses Beitrags zählt, am 26.3.2020 einen „Offenen Brief an die globalen Führungspersonen – ein gesunder Planet für gesunde Menschen“ verfasst⁶. Folgende Überlegungen adressiert der Brief an die Mächtigen der Erde: Die Krise zeigt, wie sehr wir voneinander abhängen als eine Menschheit auf einem Planeten. Doch ist es notwendig zu erkennen, dass es eine noch längerfristige und tiefergehende Krise gibt, in die die Pandemie eingebettet ist: Klimawandel und Verlust der Biodiversität sind wie eine Pandemie

6 The Club of Rome 2020.

Krisen, die keine nationalen Grenzen kennen und nur bewältigt werden können, wenn man lange vor ihrem Höhepunkt effektive Maßnahmen setzt. Covid-19 hat gezeigt, dass eine große Transformation über Nacht möglich ist. Damit ist das Virus eine noch nie dagewesene Gelegenheit, jetzt die Abkehr zu vollziehen von einem nicht an die Natur angepassten Wachstum um jeden Preis und einer fossilen Wirtschaft hin zu einem dauerhaften Gleichgewicht zwischen menschlichem Wohlstand und den Belastungsgrenzen des Planeten. Die Unterzeichnenden fordern die politischen Führungen auf, sich umgehend gemeinsam an diese Menschheitsaufgabe zu machen.

Der Grundgedanke, den der offene Brief mit vielen anderen Initiativen dieser Tage teilt, ist es, die Lösung der Corona- und der Klimakrise miteinander zu verbinden anstatt sie gegeneinander auszuspielen. Der ohnehin nötige Wiederaufbau der Wirtschaft birgt die Chance, vom ersten Tag an eine neue Ausrichtung des Wirtschaftens zu fördern. Natürlich wird es dabei wie bei jeder Transformation Gewinner und Verlierer geben. Manche Branchen haben im postfossilen Zeitalter keine große Zukunft. Andere hingegen werden sich zu einer ungeahnten Blüte entwickeln. Die Wandlungsprozesse bringen zweifellos schmerzhaft Entwicklungen mit sich, die es sozialpolitisch abzufedern gilt. Darüber hinaus gilt es, die globalen Märkte neu und fairer zu ordnen. Die Corona-Krise hat gezeigt, dass sich Machtungleichgewichte im Handumdrehen ins Gegenteil verkehren können. Südasiatische Unternehmen, die Schutzmasken bisher zu Dumpingpreisen produzierten, konnten über Nacht horrenden Preissteigerungen durchsetzen. Zu befürchten ist freilich, dass diese nicht ihren unterbezahlten ArbeiterInnen zugutekamen, sondern vom Management in die eigene Tasche gesteckt wurden. Die Nach-Corona-Ordnung der Weltwirtschaft muss also viel entschiedener und mutiger als bisher auf eine umfassende und globale Gerechtigkeit hinwirken. Ökologische und soziale Gerechtigkeit gehören zusammen.

6. Epilog: Naturkrisen sind kein Fatum mehr

Bereits 2017 hat der US-amerikanische Historiker Kyle Harper ein Buch geschrieben, das pünktlich zur Corona-Krise in deutscher Übersetzung erschien: *Fatum. Das Klima und der Untergang des Römischen Reichs*⁷. Der deutsche Untertitel unterschlägt bedauerlicherweise die Hälfte der Bot-

7 Kyle Harper 2020.

schaft. Statt Klima und Pandemie wird nur das Klima für das Ende des Römischen Reichs verantwortlich gemacht. Eine grobe Verkürzung dessen, was Harper zu sagen hat.

Harper zeigt, dass die Bevölkerung im Römischen Reich ihren Höchststand um die Mitte des 2. Jh. n. Chr. hatte und rund 75 Millionen Menschen betrug. Die Lebenserwartung der Bevölkerung im Römischen Reich war dennoch selbst für damalige Verhältnisse außerordentlich niedrig und lag über die Jahrhunderte relativ konstant nur bei 20 bis 30 Jahren, und zwar bei Armen und Reichen gleichermaßen. Das war deutlich weniger als vor und nach der Römerzeit und auch weniger als bei den Nachbarvölkern außerhalb des Römischen Reichs. Dass die Bevölkerung über lange Zeiträume dennoch zunahm, lag einzig an der überdurchschnittlich hohen Geburtenrate im Reich, die seit Kaiser Augustus staatlich gefördert wurde. Außerdem waren die BewohnerInnen des Römischen Reichs kleiner als ihre Nachbarn außerhalb des Reichs.

Woher kamen diese niedrige Lebenserwartung und diese geringe Körpergröße? In der gesamten Zeit des Römischen Reichs gab es nie eine großflächige Lebensmittelknappheit. Im Gegenteil, die Lebensmittelversorgung war fantastisch. Das Reich war zudem geprägt von einer einzigartigen Urbanisierung – es gab über tausend Städte, darunter Dutzende mit über hunderttausend EinwohnerInnen. In den Städten lebten rund 20 Prozent der Menschen, also 15 Millionen. Eine vergleichbare Blüte der Gesellschaft gab es bis zur Neuzeit nicht mehr. Schlüssel dafür waren einerseits der systematische Einsatz der neuesten Technologien (die die Römer kaum selbst entwickelten, sondern aus anderen Kulturen übernahmen und flächendeckend verbreiteten) und andererseits der globale Handel (mit einem Netz von Banken und einem ausgeklügelten Geldsystem, mit hochentwickelter Transportinfrastruktur und großen städtischen Einkaufszentren; ein kritischer Reflex darauf findet sich in Offb 18,11-13).

Um 650 n. Chr. war die Bevölkerung des Mittelmeerraums jedoch von 75 Millionen auf die Hälfte geschrumpft, Rom selbst von einer Million auf zwanzigtausend EinwohnerInnen. Es ist der größte einzelne Rückfall der Bevölkerungszahlen in der gesamten Menschheitsgeschichte. Bisher nahm die Geschichtswissenschaft an, dass er der „spätromischen Dekadenz“ (Guido Westerwelle) geschuldet sei. Man dachte, die ökologischen Rahmenbedingungen seien in dieser Epoche konstant gewesen – ein folgenschwerer Irrtum. Denn die umwelthistorischen Erkenntnisse der letzten Jahrzehnte zeichnen ein völlig anderes Bild:

- Das Klima befand sich von 200 v. Chr. bis 150 n. Chr. im sogenannten „Römischen Klimaoptimum (RCO)“: Es war mit außerordentlicher

Konstanz warm und feucht. Auf eine sehr wechselhafte Übergangsperiode von 150 bis 450 n. Chr. folgte dann von 450 bis 700 n. Chr. die sogenannte spätantike kleine Eiszeit. Es handelte sich um die kälteste Zeitspanne des gesamten Holozäns, also der letzten 12.000 Jahre. Auf die klimatisch günstigste Epoche der letzten Jahrtausende folgte also (damals noch ohne Zutun des Menschen) die klimatisch ungünstigste.

- Das sich verschlechternde Klima wurde begleitet von einer Häufung pandemischer Infektionskrankheiten, die in der römischen Kultur ideale Verbreitungsbedingungen vorfanden: Auf vielbefahrenen Handelsrouten von China über Indien nach Rom konnten sich die Erreger wunderbar ausbreiten – und sie kamen schon damals meistens aus China. Waren die Erreger im Römischen Reich angekommen, bildeten dessen dicht bevölkerten Städte optimale Infektionsherde. Schließlich trug die systematische Rodung der Wälder im gesamten Mittelmeerraum das Ihre bei, weil offene Flächen den Überträgerinsekten wie Anopheles (für Malaria) oder Floh (für das Pestbakterium) perfekte Bedingungen bieten. So zählt man heute drei Pandemien: 161 bis 166 die „Antoninische Pest“ (benannt nach dem zu Beginn regierenden Kaiser Antoninus Pius, mit ziemlicher Sicherheit eine Pocken-Pandemie) mit über sieben Millionen Toten, ab 249 die „Cyprianische Pest“ (benannt nach Bischof Cyprian von Karthago, sehr wahrscheinlich eine Ebola-Pandemie) mit zwanzig bis dreißig Millionen Toten und ab 541 die „Justinianische Pest“ (benannt nach dem oströmischen Kaiser Justinian, eine klassische Beulenpest) mit mindestens 35 Millionen Toten.

Der Zerfall des Römischen Reichs ist also, so Harpers Kernthese, keine Folge „spätromischer Dekadenz“, sondern immer größerer ökologischer Belastungen, aus denen das Reich zunächst jeweils mit einer Reorganisation hervorgeht (was seine hohe Resilienz beweist), von denen es aber langfristig immer stärker erodiert wird und schließlich zerfällt. Pandemien und Klimaveränderungen sind zweieiige Zwillinge, die bei all ihrer Verschiedenheit den Menschen gehörig in die Schranken weisen. Harpers Buch macht damit klar: Der „Triumph“ der Menschheit im 21. Jh. steht auf tönernen Füßen. Von geschätzt einer Billion Mikrobenarten haben nur 1.400 Krankheitspotenzial für den Menschen – die anderen sind harmlos oder sogar nützlich. Aber die globalisierte Welt mit ihrer extrem gestiegenen Mobilität, den riesigen Ballungsräumen und obendrein noch der anthropogenen Klimaerwärmung macht die 1.400 brandgefährlich. Wir sind den Römern näher, als wir denken.

Literatur

- Harper, Kyle: *Fatum. Das Klima und der Untergang des Römischen Reichs*, München: Beck 2020; englisch: *The Fate of Rome. Climate, Disease and the End of an Empire*, Princeton: Princeton University Press 2017.
- Hutsteiner, Ruth: CO₂-Rekorde trotz weltweiten „Lock-downs“, in: <https://science.orf.at/stories/3200733/> [11.05.2020].
- Stern, Nicholas: *Stern Review on the Economics of Climate Change*, Cambridge: Cambridge University Press 2007.
- The Club of Rome: Open Letter to Global Leaders – A Healthy Planet for Healthy People, in: <https://clubofrome.org/impact-hubs/climate-emergency/open-letter-to-global-leaders-a-healthy-planet-for-healthy-people/> [11.05.2020].
- Umweltbundesamt: Corona und die Auswirkungen auf die Luftqualität, in: https://www.umweltbundesamt.at/aktuell/presse/lastnews/news2020/news_200325/ [11.05.2020].