

Josef Reichholf über Anthropozän, Klimawandel und die Menschheit

Josef H. Reichholf

20-26 Minuten

Man kann geteilter Meinung darüber sein, ob es Sinn ergibt, vom Anthropozän zu sprechen, dem neuen erdgeschichtlichen Zeitalter des Menschen. Aber klar ist: Wir stehen an einem Wendepunkt in der Geschichte der Menschheit.



Die Natur atmet auf, weil der Mensch pausieren muss: Fische im ungewöhnlich klaren Wasser eines venezianischen Kanals während des

Corona-Lockdowns, Anfang Mai 2020.

Andrea Merola / Bloomberg

Die Menschen wohl aller Zeiten waren überzeugt davon, in einer besonderen Zeit zu leben. Aber dass unsere Zeit einen eigenen erdgeschichtlichen Namen bekommen soll, ist tatsächlich etwas Besonderes. Und keineswegs Selbstlob, um unsere Hybris zu unterstützen. Im Gegenteil.

[Den Begriff «Anthropozän»](#) prägte der Atmosphärenchemiker und Nobelpreisträger Paul Crutzen im Jahre 2002. Damit wollte er das neue Erdzeitalter der Menschenzeit von den Zeiten davor abgrenzen. Das mag zunächst ähnlich philanthropisch wirken wie *Homo sapiens* als unser biologischer Arname, den uns Carl von Linné mit seiner Einordnung des Menschen in das von ihm entwickelte System der Natur 1766 zugeteilt hatte. Da schon dieses *sapiens* zum Tun der Menschen nicht so recht passen will, ist von einer absichtlich negativen Konnotation von *Anthropozän* auszugehen.

Die Schöpfung einer besseren Welt soll jedenfalls nicht gemeint sein, es sei denn mit Rückbezug auf Aldous Huxleys schrecklich «schöne neue Welt». «Anthropozän» setzt sich zusammen aus (alt)griechisch *anthropos*, Mensch, und *kainos*, das Neues im Sinne von Zeitalter meint. Der Begriff fasst also jene Auswirkungen der Menschen zusammen, die es rechtfertigen, der Menschenzeit ein eigenes erdgeschichtliches Zeitalter zuzuordnen.

Wann begann das Anthropozän?

Woran würden Erdgeschichts- und Evolutionsforscher der Zukunft seinen Beginn erkennen können? Das ist die Frage,

die ausgerechnet die für Einteilung und Unterteilung der Erdzeitalter zuständigen Paläontologen zögern liess, das Anthropozän als neue Erdzeit zu akzeptieren. Kandidaten für Leitfossilien zur Menschenzeit wären Kronkorken, Abziehlaschen von Getränkedosen oder Autowracks in Wüsten, Sümpfen, an Flachufeln von Seen und Meeren. Doch das sind Peanuts verglichen mit dem, was Paul Crutzen dazu veranlasste, einen Zeitenbruch vorzuschlagen.

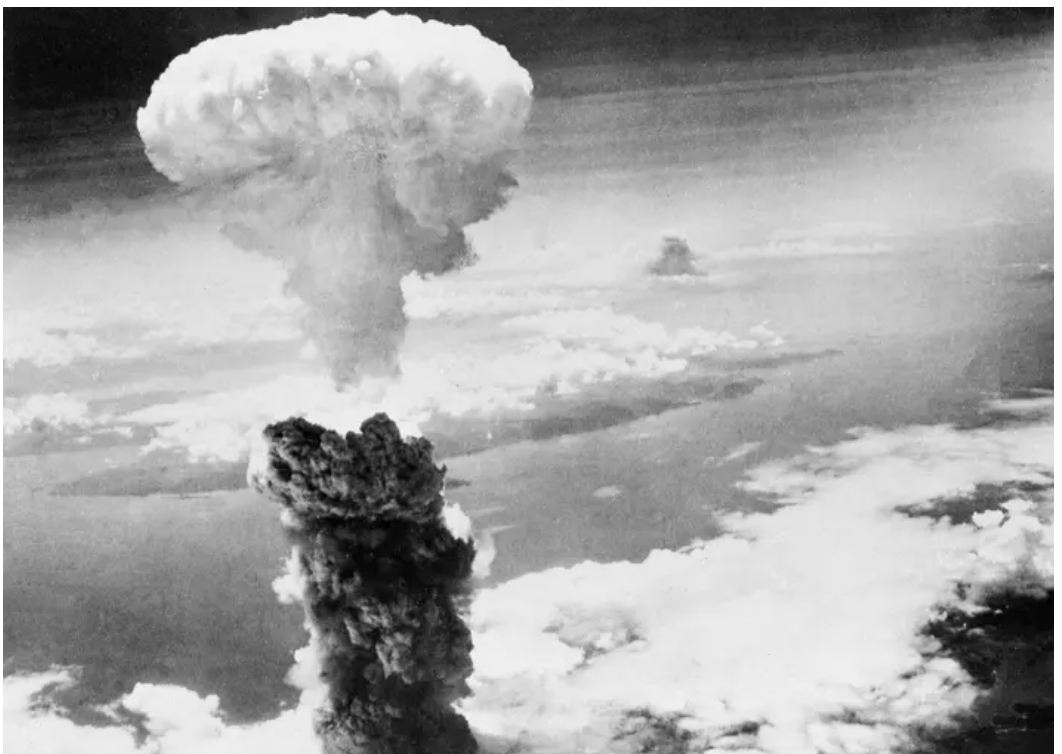
Drei Neuerungen charakterisieren unsere Zeit mehr als Knochenreste von Millionen und Abermillionen verstorbener oder getöteter Menschen, nämlich die Veränderung der Erdatmosphäre, die massive Freisetzung von Stickstoffverbindungen als Pflanzennährstoffe, verbunden mit grossflächigen Landschaftsveränderungen, sowie die Ausrottung von Arten in einer Geschwindigkeit, wie dies bei Einschlägen von Riesenmeteoriten geschah. Luft, Meer, Land und Lebensvielfalt werden in unserer Zeit so sehr verändert, dass das «Signal Mensch» bis in ferne Zeiten nachwirken und feststellbar sein wird. Übertrieben? Gerechtfertigt? Die Meinungen gehen auseinander, denn die Fakten lassen sich, wie fast immer, in unterschiedlicher Weise interpretieren.

Paul Crutzen war von den Änderungen in der Atmosphäre ausgegangen, die das Wirken der Menschen verursacht. Die Faktenlage ist hierzu eindeutig: In unserer Zeit stieg der Gehalt an Kohlendioxid stark an. Die Zunahme wirkt sich auf den Wärmehaushalt und damit auf das Klima aus. Es gelangten Fremdstoffe in die Atmosphäre, die es, da von der chemischen Industrie synthetisch hergestellt, vorher nicht gegeben hatte. Zum Beispiel Fluorchlorkohlenwasserstoffe, die FCKW, oder das DDT. Gase sind allerdings flüchtig im Wortsinn und daher als Signal nicht dauerhaft genug, weil durch Vulkanismus

kurzfristig gigantische Mengen an Kohlendioxid in die Atmosphäre gelangen können, ohne dass dies gleich ein neues Erdzeitalter bedeutet.

Die Pflanzenwelt nimmt die zusätzlichen Mengen über die Fotosynthese nach und nach auf und entzieht sie der Atmosphäre damit wieder. Künstliche chemische Stoffe, wie DDT und die FCKW, sind langfristig ebenfalls nicht stabil genug. Andere Änderungen stofflicher Mengenverhältnisse durch Aktivitäten der Menschen könnten auch vorübergehender Natur sein.

Für eine rein physikalisch-chemische Betrachtung bot sich daher an, die gesteigerte und nahezu global verbreitete künstliche Radioaktivität aus Atombomben als Marker zu verwenden. Sie würde das Anthropozän mit den Bomben auf Hiroshima und Nagasaki beginnen lassen. Offenbar gab es dagegen gewisse Vorbehalte, so dass nicht 1945, sondern 1950 als Starttermin für das Anthropozän vorgeschlagen wurde. Den Beginn markiert dann keine direkt erkennbare Schuld, sondern mit «Mitte des 20. Jahrhunderts» ein konvenienter Zeitpunkt.





Die nahezu global verbreitete künstliche Radioaktivität aus Atombomben wie hier bei der Zerstörung Nagasakis am 9. August 1945 könnte als Marker für den Beginn des Anthropozäns dienen.

Keystone

1950 entwickelte sich allerdings das Wetter noch in die «falsche Richtung», so dass das Nahen einer neuen Eiszeit befürchtet und mögliche Massnahmen dagegen ernsthaft diskutiert wurden. In Europa markierte der Extremwinter 1962/63 den Tiefpunkt. Erst danach – es kommt immer darauf an, wann man eine Statistik beginnen lässt, wenn es sich um Ausschnitte aus dem Fluss der Zeit handelt – schlugen die Messwerte eine andere Richtung ein.

Die Temperaturen stiegen unter geringfügigen Schwankungen ziemlich kontinuierlich, so dass die vom Menschen verursachte Erwärmung des Klimas zum Faktum wurde. Die zugrunde liegenden atmosphärischen Vorgänge waren jedoch viel früher schon in Gang gesetzt worden, nämlich mit dem Wechsel von Holz als Energieträger zu den fossilen Brennstoffen Kohle und Erdöl im 18. und 19. Jahrhundert.

Folgerichtig wurde dafür plädiert, das Anthropozän – unabhängig von Atombomben mit ihren vielleicht doch, erdgeschichtlich gesehen, nicht sonderlich signifikanten Nachwirkungen – mit dem Anzapfen der fossilen, seit

vielen Jahrillionen in geologischen Lagerstätten gespeicherten Energieträger beginnen zu lassen. Damit würden die globalen Veränderungen in der Natur durch Urbarmachung ganzer Kontinente für die von den Europäern verbreitete Landwirtschaft und ihre Folgen für Tiere und Pflanzen berücksichtigt.

Als die Landwirtschaft stärker in den Fokus rückte, wurde deutlich, dass sie von Anfang an Änderungen globalen Ausmasses verursachte. Die Reiskulturen Ost- und Südostasiens setzten gewaltige Mengen an Methan frei, die das Ausmass der aus natürlichen Quellen stammenden Ausgasungen bei weitem überstiegen. Die Rodungen im Zuge der Ausbreitung des Ackerbaus dezimierten Waldflächen, die Kohlendioxid längerfristig binden und speichern. Zusätzlich wurde die Zusammensetzung der Artenspektren auf Kontinenten und Inseln verändert. Zahlreiche Arten starben aus.

Die grosse Ausrottung

Also sollte der Beginn des Anthropozäns bereits auf die Zeit 12 000 Jahre vor der Gegenwart datiert werden, weil mit der aufkommenden Landwirtschaft diese Veränderungen ihren Lauf nahmen. Doch das würde zwangsläufig das Image der Landwirtschaft in ein anderes Licht rücken, weshalb es grosse Widerstände gegen diesen Vorschlag gab.

Zudem sollten weitere Fakten berücksichtigt werden, die bis in die Eiszeit zurückreichen. Seit den 1980er Jahren verdichten sich die Hinweise darauf, dass sich die Eiszeitmenschen nicht nur gegenseitig bekriegten und die Neandertaler von Individuen der Art *Homo sapiens* verdrängt wurden, sondern von ihnen auch zahlreiche Arten von Grosstieren ausgerottet wurden. Der Aufstieg der

Menschheit setzte gleichsam mit einem «pleistozänen Overkill» ein.



Der Mensch hinterlässt Spuren auf der Erde. Das «Signal Mensch» manifestiert sich freilich nicht nur in alten Autos.

Imago

Die global festgestellte Ausrottung von Grosstieren hatte die Fauna Amerikas besonders heftig getroffen, weil es vor dem Eindringen der Menschen gegen Ende der letzten Eiszeit keine Vor- oder Frühmenschen in Amerika gegeben hatte, an die sich die Grosstierwelt in ähnlicher Weise hätte anpassen können, wie es die Spezies in Afrika und Eurasien an die verschiedenen Arten der Gattung *Homo* taten. Tatsächlich überlebten die meisten Säugetierarten im afrikanischen Ursprungsgebiet des Menschen bis in die Gegenwart.

Mit dem frühen Eindringen von Menschen in Australien vor mindestens 40 000 Jahren fand dort während der letzten Eiszeit ein grosses Artensterben statt. Überhaupt dürfte die gegenwärtig so trockene und feueranfällige Natur Australiens das Werk der Aborigines und nicht allein naturbedingt sein. Offenbar setzten diese gezielt Feuer ein und glichen damit den Mangel an Werkzeugen aus, insbesondere an Distanzwaffen zum Jagen.

Die für erdgeschichtliche Wendezeiten typischen und durch Fossilien klar belegten Aussterbevorgänge löste also bereits der späteiszeitliche Mensch aus, und zwar in Australien und Eurasien sowie einige Jahrtausende später auf dem amerikanischen Doppelkontinent. Die Vernichtung von Arten hält bis in unsere Gegenwart an. Sie betrifft jetzt vor allem das Naturleben auf Inseln.

Das Artensterben unserer Gegenwart ist also die Fortsetzung eines seit Jahrtausenden laufenden, von Menschen vorangetriebenen Prozesses. Menschen waren und sind es, die ausrotten. Und sie tun dies in einer vielfach höheren Geschwindigkeit, als es einer natürlichen Aussterberate ohne menschliche Einflussnahme entspräche.

Unsere eigene Art Mensch, *Homo sapiens*, war im Übrigen nicht die einzige Menschenform, die gelebt hatte. Es gab andere, als sich unsere Vorfahren, aus Afrika kommend, nach Asien und Europa ausbreiteten. Diese anderen Menschen waren die Neandertaler in Europa und Nordwestasien, die Denisovaner in Nord- und Nordostasien und möglicherweise letzte Gruppen von *Homo erectus*, unseren fernen Vorfahren. Sie alle verschwanden, nachdem *Homo sapiens* in ihre Verbreitungsgebiete eingedrungen war.

Wann also fing das Anthropozän an? Die heutigen

Repräsentanten der historisch Beteiligten, etwa in der Jagd, der Landwirtschaft und dem Militär, verweisen jeweils auf die anderen oder lieber gleich auf «die Natur». Der Klimawandel bietet dafür die ideale Lösung. Alle verursachen ihn. Niemand ist daher schuldig. Und manche Naturschützer fühlen sich bestärkt in ihrer Einstufung des Menschen als Naturkatastrophe.

Die Heuchelei der Wohlstandsnationen

Das Anthropozän mit dem Industriezeitalter beginnen zu lassen, würde auf drei verschiedenen Ebenen Sinn ergeben. Das globale Bevölkerungswachstum kam erst nach der Industrialisierung in Gang. Es beschleunigte sich im 20. Jahrhundert zu einer Bevölkerungsexplosion. Der Einsatz fossiler Energien ermöglichte die umfassende Nutzung von Maschinen. Mit dem Industriezeitalter begann auch der globale Kolonialismus, der sich heute «global change» nennt.

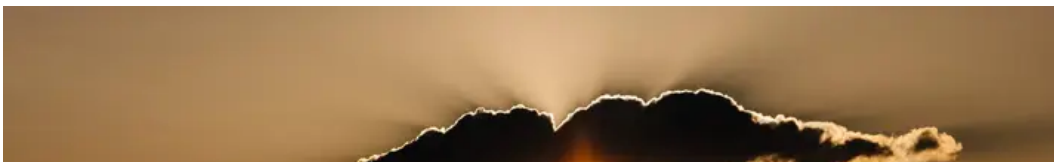
Europa importiert billige Rohstoffe und zwingt im Gegenzug die Ursprungsländer zur Abnahme teurer Veredelungsprodukte. Die USA sowie China und Japan machen es ebenso. Sie bilden die drei grossen Nutzerpole globaler Ressourcen. Mit jeder Steigerung der Verarbeitung weitet sich der Einzugsbereich aus. Zwangsläufig.

Europäisches Stallvieh frisst bereits seit Jahrzehnten in grossem Umfang Tropenwälder auf, weil diese zur Erzeugung von Futtermitteln gerodet und umgestaltet werden. Die inzwischen chinesisch dominierte Telekommunikationsindustrie benutzt Materialien nicht nur aus eigenen entlegenen Provinzen, sondern auch aus Kongo. Selbst das so sehr europäisierte Australien setzt auf den Export von Kohle, obwohl deren Verbrennung die weitere Erwärmung des Klimas anheizt, unter der

Australien sichtlich leidet. Europa und allen voran die EU-Länder mit einer Hochleistungslandwirtschaft fördern mit unglaublich hohen Subventionen die seit mehr als einem halben Jahrhundert anhaltende Überproduktion von Nahrungsmitteln mit einem grossflächigen und permanenten Einsatz von Giftstoffen. Das Bauernsterben, das diese Subventionen angeblich hätten verhindern sollen, beschleunigten sie.

Entwicklungshilfe dient der Produktion entsprechend billiger Exportgüter, deren Erlöse für die Bedienung der Schulden bei den Geberländern verwendet werden müssen. Mit hoch subventionierten Exportprodukten aus der Landwirtschaft, die auf dem Weltmarkt die Preise diktieren, wird so verhindert, dass die Dritte Welt aus ihrer Schuldenfalle herauskommt. Es bleibt ihr nichts anderes übrig, als weiterhin Raubbau an den eigenen Ressourcen zu betreiben, die Hauptursache der Biodiversitätskrise. Die damit verbundene Ausrottung von Arten und Lebensformen, die sich in Millionen von Jahren entwickelt haben, ist weit schlimmer als Veränderungen in physikalischen Systemen wie dem Klima, weil diese theoretisch rückgängig gemacht werden können. Das Aussterben einer Art oder Lebensform ist dagegen endgültig.

Umso moralischer gibt man sich der Dritten Welt gegenüber, wenn es darum geht, Hunger und Krankheiten zu bekämpfen. Die zahlreichen Versuche privater Organisationen, Hilfe zur Selbsthilfe zu leisten, werden von den Zwängen der Globalwirtschaft jedoch sofort im Keim erstickt. Die Bevölkerungen der ärmsten Länder wachsen am stärksten. Dort konzentrieren sich Hunger und Elend.





Die Zunahme von Kohlendioxid in der Atmosphäre wirkt sich auf den Wärmehaushalt und damit auf das Klima aus. Das Kraftwerk Niederaussem bei Köln.

Christoph Hardt, / Imago

In aller Klarheit gezeigt hat sich dies in den nunmehr seit drei Jahrzehnten erfolglosen Bemühungen, die Emission klimawirksamer Gase in die Erdatmosphäre abzubremsen. Die Investitionen in Systeme zur Erzeugung erneuerbarer Energien stiegen, ohne klimawirksam zu werden. Ein lukrativer Ablasshandel wurde für «Verschmutzungsrechte» installiert. Dieser erinnert nicht nur oberflächlich an das mittelalterliche Vorbild des kirchlichen Sündenablasshandels.

Die Landwirtschaft bleibt dabei unantastbar, als wäre sie sakrosankt, die Auto-Mobilität wird mit grossen Kosten für Autofahrer und Verlusten für Arbeitnehmer in der Autoindustrie mit aller Gewalt auf Elektro-Mobilität

umgestellt. Gerade so, als ob Elektrizität in Autobatterien auf wundersame Weise von selbst zustande käme und nicht auch irgendwie erzeugt werden müsste. Für all die unvermeidbaren Flugmeilen für Ferien oder Klimakonferenzen empfiehlt es sich, zur Entlastung des Gewissens Bäume irgendwo in den Tropen pflanzen zu lassen.

Nur realitätsferne Idealisten können aus all den in Gang gesetzten Aktivitäten gegen den Wandel des Klimas die Erwartung ableiten, dass dieses noch «gerettet» werde, bevor die Erwärmung den kritischen Schwellenbereich überschreite und ausser Kontrolle gerate (auch wenn der Mensch das Klima noch nie wirklich unter Kontrolle hatte). Wohin die Milliarden und Abermilliarden verschwinden, die in die Klimarettung fließen, bleibt denen verborgen, die diese Mittel erwirtschaften.

Norden gegen Süden

Rechtfertigen es diese Schlaglichter, den Schluss zu ziehen, dass eine andere Kraft hinter der globalen Krise steckt, die mit «Anthropozän» eine erdgeschichtliche Dimension angeheftet bekommen hat? Was sind ihre eigentlichen Ursachen, letzte Gründe, «ultimate causes», wie es die Evolutionsbiologie ausdrückt, und nicht nur die sehr vordergründig unmittelbaren Ursachen, die «proximate causes»?

Direkteffekte sind die Anreicherung von Kohlenstoffdioxid und Schadstoffen in der Atmosphäre, die Vernichtung artenreicher Tropenwälder, die Verschmutzung der Meere und die Überdüngung eines Grossteils der Landflächen und küstennaher Gewässer. Aber diese und all die anderen Faktoren des Syndroms Anthropozän drücken lediglich aus, was verursacht wird, aber nicht, *warum* dies geschieht. Auf

die tieferen Zusammenhänge weist der nach Europa und in die USA gerichtete Migrationsdruck hin.

Menschenmassen sind es, die nicht bloss Schutz suchen, sondern Teilhabe an den Quellen des Wohlstandes bekommen wollen. Die Zeit des Eisernen Vorhangs, der das reiche Europa vor «dem Osten» geschützt hatte, ist vorüber. Ein ähnlicher Wall gegen Mexiko, der Nordamerika auf weitgehend gerader Linie abschirmen soll, spaltet ausgerechnet die Nation, die am wenigsten jemals eine solche war, weil die neue Wand schlicht Arm von Reich abhalten soll und nicht etwa politisch Andersdenkende auszugrenzen hat.

Unter der Maske von Wirtschaftsinteressen und politisch-sozialen Systemen versucht sich die Menschheit aufzuspalten in verschiedene Arten; ein für die Evolution normaler, gleichwohl nicht besonders sozialer oder gar menschlichen Idealen entsprechender Vorgang. «America first» und «China first» werden angeprangert, jedoch nur deshalb, weil das eigene «me first» innerhalb eines «Europe first» nicht zustande gekommen ist.

Alle Aussichten deuten also darauf hin, dass die hier geschilderten Veränderungsprozesse des Anthropozäns weiter an Fahrt aufnehmen werden. In dieser Entwicklung scheint es keine ernsthafte Rücksicht auf die Lebensverhältnisse der Mehrheit der Menschheit und das Schicksal der anderen Lebewesen auf diesem Planeten zu geben.

Ein Ausblick

Die Menschen der Römerzeit hätten sich nicht vorstellen können, dass es jemals ein anderes Leben als ihres oder gar ein besseres geben könnte. Unsere gegenwärtig global

führende ist nicht die einzig mögliche Zivilisation. Die Welt war zu Beginn der Industrialisierung keineswegs die beste aller Welten. Das 20. Jahrhundert entwickelte sich ganz anders, als man es im 19. hätte erahnen können. Unsere Zeit ging aus den Katastrophen zweier Weltkriege hervor.

Offenbar bedurfte es revolutionär-katastrophaler Einschnitte, um evolutionäre Entwicklungen zu ermöglichen. Von der Weisheit des *Homo sapiens* ist aufgrund seines bisherigen Ausrottungsverhaltens nicht viel zu erwarten. Von sich aus und auf direktem Weg setzte sich die Vernunft bisher nirgends durch.

Der Anteil der Ratio am Handeln der Menschen liegt nach wie vor niedrig. Das Emotionale überwiegt, allen Aufrufen, zur Vernunft zu kommen, zum Trotz. Viel spricht dafür, dass sich darin unser evolutionäres Erbe ausdrückt. Während über 98 Prozent der Existenzzeit unserer Art war das «Bauchgefühl» das Handlungs- und Überlebensprinzip. Es lässt sich nicht einfach ausschalten.

Dennoch konstatieren Evolutionsbiologen eine über die Zeiten zunehmende Ausweitung des sozialen und empathischen Verhaltens. Wegbereiter für die Übertragung nach aussen auf «die anderen» ist bezeichnenderweise die Sprache, obwohl sie an sich am stärksten trennt, weil das Verstehen des Geäusserten erst jenes Verständnis aufbaut, das den Begriff Mensch auf andere übertragbar macht. Der Weg dazu führt anscheinend über den «Umweg Tier».

Je mehr Menschlichkeit den Tieren entgegengebracht wird, desto besser gedeiht die Empathie. Sie ist die innere, die physiologische Einstellung auf «die anderen». Dieser Umweg ist vielleicht deswegen nötig, weil es nicht die Tiere waren, nicht einmal die gefährlichen, die Raubtiere, von denen seit den Anfängen akute Bedrohungen für die Menschen ausgingen. In ungleich grösserem Masse waren

dies vielmehr die anderen Menschen.

Ob zwischen Stadt und Land, Ländern untereinander oder auf der Ebene der ganzen Menschheit – die ja keinen Einheitsbrei darstellt –, hinreichend stabile Verhältnisse werden sich nur über symbiotische Wechselwirkungen einstellen. Diese *maximieren* nicht. Sie *optimieren*. Es ist der Parasitismus, der maximiert. Eingehegt und überwunden werden können parasitische Systeme durch die Entwicklung «stabiler Ungleichgewichte». Sie erzeugen nutzbare Überschüsse unter Rahmenbedingungen, die durch symbiotischen Ausgleich stabilisiert sind.

In den Forderungen nach Erhaltung oder Wiederherstellung des natürlichen Gleichgewichts drückt sich bis anhin nur eine Ahnung aus, dass es so etwas wie stabile Ungleichgewichte geben müsse. Direkt und wörtlich genommen, ist und bleibt «das Gleichgewicht» bis jetzt eine (schöne) Fiktion für die Menschen. Denn nicht nur der Mensch, das ganze Leben lebt aus Ungleichgewichten. Deshalb konnte es sich verändern und entwickeln.

Konstant blieb der Naturhaushalt auch nicht, sondern beständig im Sinne von dauerhaft. Stabile Ungleichgewichte zu schaffen, ist die grosse Herausforderung für die Zukunft der Menschheit. Auf einem Status quo verharren zu wollen, kommt der verzweifelten Anstrengung gleich, das unausweichliche persönliche Altern anzuhalten oder ganz zu verhindern.

Mit dem Begriff Anthropozän den Beginn eines neuen Zustandes der Erde zu kennzeichnen, ist gerechtfertigt. Welche Folgen diese globale Umstellung durch den Menschen haben wird, hängt davon ab, wie schnell und wie umfangreich *Homo sapiens* das Wirken des *Homo oeconomicus* in eine umfassende Symbiose umzuorientieren vermag. Dazu müssten viele Egoismen

zivilisiert und dem Gemeinwohl untergeordnet werden. Die Symbiosen in der Natur beweisen, dass dies mit allen Übergangsformen der Intensität des Zusammenlebens möglich ist. Der Weg zur grossen Symbiose wird viele Opfer kosten. Mit internationalen Konventionen wird das Ziel wohl nicht zu erreichen sein.

Unser Ausblick besagt daher: Wir sollten uns besser auf das Anthropozän mit seinem globalen Wandel einstellen, als einen nicht zu haltenden Zustand zwanghaft erhalten zu wollen. Zukunftsfähige Strategien sollten sich stärker an der Natur des Menschen orientieren als an Zuständen der Natur, die von Natur aus nicht beständig sind. Die manische Fixierung auf den Klimawandel lenkt von einer viel grösseren Aufgabe ab: der Schaffung einer Menschheit, einer, die selbstverträglich ist.

Josef H. Reichholf ist Honorarprofessor an der Technischen Universität München. Zuletzt sind von ihm im Hanser-Verlag die Werke «Das Leben der Eichhörnchen» (2019) und «Schmetterlinge. Warum sie verschwinden und was das für uns bedeutet» (2018) erschienen. – Beim obenstehenden Artikel handelt es sich um einen Beitrag, dessen ungekürzte Version in der kommenden Ausgabe der «Allgemeinen Zeitschrift für Philosophie» (Frommann-Holzboog-Verlag) erscheint.