

Reiner Klingholz
Zu viel für diese Welt

Reiner Klingholz

ZU VIEL FÜR DIESE WELT

Wege aus der doppelten
Überbevölkerung

 Edition
Körber

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet unter <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© Edition Körber, Hamburg 2021

Umschlag: Groothuis, www.groothuis.de

Umschlagsmotiv: Getty Images / smartboy10

Herstellung: Das Herstellungsbüro, Hamburg | www.buch-herstellungsbuero.de

Druck und Bindung: CPI – Clausen & Bosse, Leck

Printed in Germany

ISBN 978-3-89684-286-2

Alle Rechte vorbehalten

www.edition-koerber.de

Inhalt

1 Die doppelte Überbevölkerung	
Zwischen Bonga und Bielefeld	7
2 Never waste a good crisis	
Können wir aus Fehlern und Katastrophen lernen?	35
3 Fähig – aber zu dumm	
Warum die Menschen so erfolgreich sind	60
4 Die (Negativ-)Folgen des Erfolgs	
Ab in die ökologische Katastrophe	102
5 Die (Positiv-)Folgen des Erfolgs	
Hurra – es geht uns immer besser	145
6 Das Trilemma des Wachstums	
Was tun, wenn auch noch die Armen reich werden? ...	179
7 Panik oder Entwarnung?	
Wie die Welt von morgen aussieht	202
8 Vorsicht: Selbstbetrug	
Fallstricke auf dem Weg zur Nachhaltigkeit	240
9 Was tun?	
Stopp der Konsum- und Bevölkerungsexplosion	270
Und jetzt konkret	
25 Punkte für die heile Welt	305
Epilog	
War das ein Lehrjahr?	320
Dank	324
Anmerkungen	325

Die doppelte Überbevölkerung

Zwischen Bonga und Bielefeld

Die 28-köpfige Großfamilie lebt irgendwo im Waldgebiet nördlich der Straße von Bonga nach Mizan Teferi in Äthiopiens Südwesten. Kaffa heißt die Gegend, sie war einst ein unabhängiges Königreich und von dort stammt der Kaffee. Nur in den Hochland-Regenwäldern Äthiopiens stand einst die wild wachsende Pflanze des *Coffea arabica*, bis arabische Händler im 11. Jahrhundert auf sie aufmerksam wurden und ein paar Exemplare in den heutigen Jemen entführten, um sie dort in bewässerten Gärten zu kultivieren. Sie bauten ein Monopol für Kaffee auf, exportierten das kostbare Handelsgut über den Hafen von Mokka und wurden steinreich. Ein früher Akt der Biopiraterie.

Später kamen die Holländer, klauten ein paar Pflanzen aus den jemenitischen Kaffeegärten und brachten sie in ihre Kolonie nach Indonesien. Von dort aus ging die Reise weiter. Jeder einzelne Kaffeebusch auf sämtlichen Arabica-Plantagen der Welt ist letztlich ein Abkömmling der entführten Urpflanzen aus dem Kaffa-Hochland, wo sich einst dichter Wald ausdehnte.

Heute ist der Forst ein Flickenteppich. Die Bevölkerung wächst rasch und sie hat seit Jahrzehnten Säge und Feuer an die Bäume angelegt. Die äthiopische Regierung hat nach Dürren und

Hungersnöten im Norden und Osten des Landes immer wieder Tausende Familien in die fruchtbaren Hochlandgebiete im Südwesten umgesiedelt. Die Zuzügler kamen aus Trockenzone und Wald war ihnen fremd. Also weg damit und Platz schaffen für Mais und Hirse. Heute stehen noch ein paar Prozent des einstigen Grüns, das ein Paradies sein könnte, mit regelmäßigen Niederschlägen und angenehmem Klima trotz Äquatornähe.

Tesfaye aus Kaffa

In dem verloren gegangenen Paradies hat sich Tesfaye mit seiner Familie niedergelassen: ein Mann, drei Frauen, 24 Kinder. Ungefähr. So genau kann Tesfaye seine Nachkommen nicht auflisten. Das jüngste Kind ist ein paar Monate alt, das älteste 14 Jahre. Viel Zeit zwischen den Schwangerschaften blieb den Frauen nicht. Sie sind nicht älter als 30 Jahre. Die Kinder sind in schmutzige Tücher gehüllt, stecken in zerschlissenen T-Shirts, eines hat sich einen rosa-schwarzen Ski-Anorak mit Kunstfellkapuze übergeworfen, den vermutlich einmal ein europäisches Kind eine Wintersaison lang getragen hat. Jede der Frauen lebt mit ihren Kindern in einer Hütte, aus dicken Ästen und Bambusstangen grob zusammengezimmert, mit Stroh gedeckt. Diese bietet einen einzigen Raum, ohne Bett und irgendein Möbelstück. Geschlafen wird auf dem nackten Erdboden oder ein paar schmutzigen Bastmatten. Kein Stromanschluss, keine Wasserleitung. In der Ecke brennt ein Holzfeuer, hüllt den einzigen Raum in beißenden Qualm und hält die Mücken fern. Immerhin.

Ein paar der Mädchen schleppen Wasser in Plastikeimern aus dem einige Kilometer entfernten Bach heran, danach geht es zum Brennholzsammeln. Keines der Kinder lacht oder tobt her-

um. Hühner scharren zwischen den Bananenstauden. Auf einer abgebrannten Fläche hinter den Hütten wachsen ein paar Maispflanzen, Hirse, Bohnen, Kartoffeln. Die Menschen bekommen das, was die Schädlinge ihnen übrig lassen. Viel bleibt nicht für die Kinder, sie sind schmal und klein für ihr Alter, einige haben aufgeblähte Bäuche.

Geld spielt praktisch keine Rolle im Leben von Tesfaye, denn er hätte kaum etwas, was er verkaufen könnte. Manchmal bringt er etwas Mais in die nächste Stadt, verdient ein paar Birr und kann dann vielleicht ein Stück Seife oder eine Flasche Öl zum Kochen mitbringen. Tesfaye hat nie eine Schule besucht, er hatte nie einen Job, höchstens mal als Tagelöhner. Er und die Seinen sind notgedrungen Selbstversorger, sie autark zu nennen, wäre zynisch. Sie leben mehr schlecht als recht von dem, was das Stückchen Land hergibt, das sie bewirtschaften. Sie kommen eben so durch.

Sie fahren kein Auto, haben nie ein Flugzeug aus der Nähe gesehen, kennen keinen Supermarkt und verfügen weder über Radio noch Laptop. Ihnen fehlen die Mittel, größeren Schaden anzurichten. Ihre Treibhausgasbilanz ist praktisch null. Ökologischer Fußabdruck dito. Würden alle Menschen auf der Welt so leben, gäbe es keinen menschengemachten Klimawandel, keine havarierten Öltanker, keine internationalen Müllexporte, keine Plastikstrudel in den Ozeanen.

Aber ist diese Bilanz korrekt? Schon die Generation von Tesfayes Kindern kann dieses Leben nicht mehr führen. Dazu fehlt das Land, um sie und ihre Familien zu ernähren. Sie sitzen in der Falle der armen Subsistenzbauern. Sie haben kaum genug zum Leben, sind aber reich an Kindern. Für sie bedeutet Kinderreichtum Armut – und umgekehrt. Sie haben nicht das Wissen, produktiver zu wirtschaften, kein Kapital, um sich gutes Saatgut

oder gar eine einfache Landmaschine zu kaufen. Spielt das Wetter nicht mit und bleibt der Regen aus, fehlt jede Reserve, um die Krise zu überstehen. Die Perspektiven für Tesfayes Kinder sind schlecht. Die Armut pflanzt sich fort und trifft in der nächsten Generation noch mehr Menschen. Und Tesfaye gehört zu den besonders armen.

Tesfaye hätte gerne mehr Kinder. »Wo es keine ökonomische Sicherheit gibt, bedeuten Kinder Sicherheit, Status und Prestige«, sagt die amerikanische Anthropologin Nina Jablonski von der Pennsylvania State University, »und die zeigt man gerne vor. Genau wie der Börsenhändler in New York seine zwei Ferraris gerne vorzeigt«¹. Für Tesfaye sind Kinder das Einzige, was er hat: »Wer soll sonst bei der Ernte helfen?« Aber die ist so dürftig, dass sie sich auch mit halb so vielen Händen einbringen ließe. Warum so viel Nachwuchs, der vor allem den Frauen zu schaffen macht? »Sie werden mich im Alter versorgen. Und wenn ich einmal sterbe, sollen viele an meinem Grab stehen.«

Meine Begegnung mit Tesfaye ist ein paar Jahre her. Was aus ihm geworden ist, weiß ich nicht. Kaum eines der Kinder dürfte je zur Schule gegangen sein, sie werden irgendwann in die nächste Stadt abgewandert sein, um dort ihr Glück zu suchen. Die wenigsten jungen Menschen in Afrika lassen sich noch für das Leben eines armen Subsistenzbauern begeistern. Sie haben am eigenen Leib erlebt, was das bedeutet. Und sie haben von Alternativen gehört. Gerade in Äthiopien, einem Land, das zwar noch immer zu den ärmsten der Welt gehört, sich aber in den letzten Jahren besser entwickelt hat als die meisten anderen in Afrika. Ob die Kinder je zurückkommen werden, wenn der Vater einmal das Zeitliche segnet, ob sie überhaupt jemals von seinem Tod erfahren?

Tesfaye ist ein Beispiel für Überbevölkerung. Sein Verhalten

trägt dazu bei, dass in Äthiopien mehr Menschen heranwachsen, als ausreichend versorgt werden können. Es fehlt an Arbeitsplätzen, an Perspektiven, an Potenzialen für ein menschenwürdiges Dasein. Die vielen Menschen überschreiten die Tragfähigkeit der regionalen Naturräume. Der einstige Urwald schwindet weiter, die landwirtschaftlichen Böden werden überstrapaziert.

Annette aus Bielefeld

Annette* lebt in einer 75-Quadratmeter-Altbauwohnung in Bielefeld, minimalistisch eingerichtet, eine große Ahornplatte auf Stahlgestell als Tisch, schwarze Thonet-Freischwinger, weiße, hohe Wände. Die 38-jährige Wirtschaftsjuristin arbeitet in einer Anwaltskanzlei, verdient gut, hat ein Abo im Flower-Fitnessstudio für Yoga und Pilates, ist Stammkundin im Biomarkt und würde nie einen Kaffee im Pappbecher kaufen, geschweige denn ihn nach Gebrauch in die Natur schmeißen. Annette wählt die Grünen, wie elf Prozent der Bielefelder bei der letzten Bundestagswahl 2017. Sie braucht selten ein Auto, und wenn, dann findet sie schnell einen sparsamen Elektroflitzer bei Share Now. Ihren Partner, einen Software-Entwickler, der im 80 Kilometer entfernten Münster wohnt, sieht sie öfter mal am Abend oder am Wochenende. Mit dem Zug sind es 62 Minuten dorthin. Oft kochen sie zusammen, meistens vegetarisch, auch wenn sie der Meinung ist, vegan sei nachhaltiger, aber auf Käse möchte sie nicht verzichten. Urlaub, na ja, machen sie schon einmal, am liebsten Städtereisen, Barcelona, Lissabon oder London. Auch New York und Sydney haben sie schon besucht.

* Name wurde geändert

Annette will keine Kinder. Der Umwelt zuliebe. Sie mag Kinder, kümmert sich manchmal um den Nachwuchs ihrer Schwester, aber in ihrer Lebensplanung finden eigene Kinder keinen Platz. Die Ökosysteme sind überlastet, das Klima spielt verrückt, der Regenwald geht vor die Hunde und jetzt noch Corona. Von allem viel zu viel, vor allem an Menschen.

Das sagt auch Verena Brunschweiler, eine Gymnasiallehrerin aus Regensburg, gut 40 Jahre alt, nach eigenem Bekunden Antinatalistin und Radikalfeministin.² Sie findet Familien mit sechs Kindern »nicht besonders ökologisch« und hat gegen die »Fortpflanzungswut« der Menschen zwei Bücher geschrieben.³ Darin führt sie ethische Argumente für eine Nachwuchsverweigerung auf.⁴ Die Entscheidung für ein Kind in der Welt, in der wir heute leben, sei faktisch nicht mehr mit gutem Gewissen zu unterstützen. Ein Kind bedeute pro Jahr 58,6 Tonnen mehr Kohlendioxid (CO₂) in der Atmosphäre, und dieses Zeug sei schließlich hauptverantwortlich für den menschengemachten oder anthropogenen Klimawandel. Deshalb sollte man jeder Frau, die *kein* Kind bekommt, zu ihrem 50. Geburtstag zur Belohnung 50 000 Euro in die Hand drücken. Ein Kind sei das Schlimmste, was man der Umwelt antun könne. Kinder zu bekommen, sei »egoistisch« und entspringe nur dem Wunsch, sich in der Welt zu verewigen, wenn man das mit anderen Mitteln nicht geschafft habe.

Brunschweiler ist nicht allein mit ihrer Vorstellung: Unter dem Hashtag #BirthStrike erklären Frauen und ein paar Männer, warum sie eine Elternschaft aus Gewissensgründen wegen der drohenden Klimakatastrophe ablehnen. Darunter Blythe Pepino, Frontfrau der britischen Band Mesadorm, die als »Erfinderin« der Bewegung *BirthStrike* gilt.⁵

Die Autorin Brunschweiler baut ihre These vom zusätzlichen Kind als Umweltkiller auf einer Studie von Kimberly A. Nicholas

von der schwedischen Universität Lund und Seth Wynes von der Universität von British Columbia in Kanada auf, die eine ganze Bandbreite von Lebensstilen und klimarelevanten Handlungen auf ihren Treibhausgasausstoß hin untersucht haben. Sie kamen zu dem Schluss, dass der Verzicht auf ein Kind in einem weit entwickelten Land wie Deutschland im Schnitt 58,6 Tonnen CO₂-Äquivalente* pro Jahr einspart. Ein Leben ohne Auto vermeidet 2,4 Tonnen, ein Verzicht auf einen Transatlantikflug hin und zurück 1,6 Tonnen, das Umstellen auf fleischfreie Ernährung 0,8 Tonnen pro Jahr, und wer seine Wäsche zum Trocknen im Freien aufhängt, anstatt sie in den elektrischen Trockner zu stecken, spart 0,21 Tonnen CO₂-Äquivalente pro Jahr ein. Daraus konnte man schließen: Wer die Welt retten wolle, sollte ein Kind weniger oder am besten gar keins haben. Und ob er oder sie den Wäschetrockner boykottiert, ist ziemlich egal.⁶

Doch Vorsicht mit der Interpretation von Studien, beziehungsweise mit Zweitverwerterinnen, die nicht so genau wissen, was sie eigentlich zitieren. Denn Wynes und Nicholas hantieren mit nicht ganz seriösen Zahlen. So liefert ein kurzer Blick in die Datenbank der EU-Statistikbehörde Eurostat die Erkenntnis, dass ein Durchschnittsmensch in Deutschland im Jahr 2018 keine 58,6 Tonnen CO₂-Äquivalente (ein Kind schon lange nicht) emittierte, sondern lediglich 10,7 Tonnen, davon 9,1 Tonnen als CO₂.⁷

* Zu dem Treibhauseffekt tragen verschiedene Gase bei: Kohlendioxid, Methan, Distickstoffmonoxid (Lachgas) oder fluorierte Kohlenwasserstoffe. Kohlendioxid ist das mit Abstand wichtigste, aber die anderen Treibhausgase bedeuten pro Molekül zum Teil deutlich mehr Treibhauseffekt. Um den Gesamteinfluss der menschengemachten Emissionen zu beziffern und um länderspezifische Unterschiede zu berücksichtigen, rechnet die Wissenschaft die Wirkung aller Gase in sogenannte Kohlendioxid-Äquivalente um.

Nicht mal ein Mensch in den USA oder in Katar, dem Land, das mit fast 40 Tonnen Pro-Kopf-CO₂-Emissionen den Weltrekord an Klimaschädigung hält, kommt auf den Wert eines vermeintlichen kindlichen Klimakillers. Und nur zum Vergleich: Ein Äthiopier oder eine Äthiopierin, ob Kind oder Greis, ist pro Jahr für 0,1 Tonnen CO₂ verantwortlich.⁸ Allerdings bekommen die Frauen dort im Schnitt 4,3 Kinder.⁹

Aber auch die über 10 Tonnen CO₂-Äquivalente auf dem Konto eines Durchschnittsdeutschen sind deutlich zu viel. Rund 2 Tonnen dürfte ein Erdenbürger im Schnitt pro Jahr emittieren, sollte die Konzentration der Treibhausgase nicht noch weiter zunehmen. So viel können die natürlichen Kreisläufe derzeit in einem Jahr wieder aus der Lufthülle der Erde herauschaffen. Weil der heutige CO₂-Gehalt in der Atmosphäre aber bereits viel zu hoch ist, um den Klimawandel zu bändigen, müssen die Emissionen in naher Zukunft sogar runter Richtung null.

Wie aber erklärt sich die offensichtliche Fehleinschätzung von Wynes und Nicholas? Die Autoren hatten in ihrer Untersuchung nicht nur den CO₂-Ausstoß eines neuen Erdenbürgers berücksichtigt, sondern auch dessen reproduktive Folgen. Weil sich die meisten Neugeborenen in fortgeschrittenem Alter irgendwann einmal selbst vermehren, also Kinder zeugen und diese wiederum Kindeskindern in die Welt setzen, haben die Wissenschaftler einem heute Geborenen gleich noch die künftigen Emissionen seiner potenziellen Nachkommen aufs Konto geschlagen, und zwar bis ins Jahr 2400. Eine ziemlich abenteuerliche Kalkulation, denn kein Mensch weiß, wie viel die Menschen in 380 Jahren überhaupt noch emittieren. Mit Sicherheit nicht so viel wie heutzutage, denn dann würden sie das Jahr 2400 kaum in größerer Zahl erleben. Die Möglichkeit, dass künftige Generationen klimafreundlicher wirtschaften als heutige, fällt in der Untersu-

chung unter den Tisch. Ebenso die Möglichkeit, dass die Menschheit nicht ewig weiterwächst, sondern irgendwann anfängt zu schrumpfen.

Trotzdem: Sicher ist, dass ein Kind weniger auf Erden einen Konsumenten und Emittenten weniger bedeutet. Weniger Menschen machen weniger Dreck, diese Gleichung ist nicht falsch. Und eine wachsende Weltbevölkerung, die immer mehr Rohstoffe benötigt, stößt irgendwann an ihre Grenzen. Wenn sie diese nicht bereits überschritten hat.

Vor allem aber gilt in dieser Diskussion die alte Gleichung des amerikanischen Biologen Paul Ehrlich und des Physikers John Holdren aus den 1970er Jahren: » $I = P \times A \times T$ «. Sie beschreibt, dass sich die Wirkung des Menschen auf die Umwelt (Impact) aus der Zahl der Menschen (Population) mal deren Wohlstand (Affluence) mal die verfügbare Technik (Technology) errechnet.¹⁰ Weniger wissenschaftlich ausgedrückt bedeutet das: Viele Menschen können zum Umweltproblem werden, insbesondere dann, wenn ihr Wohlstand für einen hohen Umsatz an Ressourcen sorgt. Und es kommt darauf an, welche Technik sie nutzen, etwa um sich fortzubewegen – zu Fuß, mit dem Auto oder dem Flugzeug.

Mit dieser Gleichung im Kopf lohnt es sich, die Umweltbilanz von Menschen unter verschiedenen Lebensbedingungen zu betrachten, etwa die eines armen Bauern in Äthiopien oder von Annette aus Bielefeld, die in einem hoch entwickelten Land wie Deutschland lebt und bewusst auf Kinder verzichtet. Bei Tesfaye ist die Bilanz schnell berechnet – sie ist irrelevant. Berücksichtigt man allerdings, dass er den Wald abholzt, um Hirse und Mais anzubauen, ohne dass anderswo neue Bäume nachwachsen können, wird auch sein ökologischer Fußabdruck größer.

Aber schauen wir uns den Alltag von Annette an: Morgens früh, die Sonne kriecht über den Horizont, die halbe Stadt schläft noch,

lautlos summen die Maschinen. Der Kühlschrank kühlt, ein paar stumpfgrüne Lämpchen leuchten am Drucker, am Laptop, am Ladegerät für die elektrische Zahnbürste und dem Router für das WLAN. Das Smartphone hängt am Kabel und wartet auf seinen Weckeinsatz. Die Zeitschaltuhr im Keller bringt die Heizkörper auf Temperatur. Der Boiler im Badezimmer hält das Wasser auf 60 Grad. Das ist zwar viel zu heiß zum Duschen, aber aus Hygienegründen geboten. Bei niedrigeren Temperaturen können sich Legionellen im Wasser vermehren, Bakterien, die grippeähnliche Symptome bis hin zu schweren Lungenentzündungen auslösen können. Die hohe Lebenserwartung in Deutschland ist ein hohes Gut, aber es gibt sie nicht zum Nulltarif.

Bevor Annette erwacht, hat sie bereits mehr kommerzielle Energie verbraucht als die 28-köpfige Familie von Tesfaye an einem Tag. Was immer sie in den nächsten 24 Stunden unternimmt, es addiert sich auf dem Energie- wie auch auf dem CO₂-Konto. Wohnung, Beleuchtung, Heizung, hin und wieder im Auto unterwegs, Zug fahren, Bus fahren, ab und zu eine Dienstreise, Urlaub, Hotelübernachtungen, Ernährung, Kleidung, Elektrogeräte, Sportgeräte, Kino- und Theaterbesuche, Geschenke für Freunde und Verwandte, Blumen für das Wohnzimmer und so weiter. Wenn Annette am Abend vor dem Plasmabildschirm entspannt, eine Serienfolge muss es sein, und weil sie so spannend ist, noch eine zweite, insgesamt 80 Minuten Netflix, läuft der Stromzähler heiß. Weniger ihr eigener, sondern der des Netflix-Servers, der so viel Elektrizität schluckt, dass er sich dabei gefährlich aufheizt und aufwendig heruntergekühlt werden muss. So kommt der Fernsehabend auf geschätzte sechs Kilogramm Kohlendioxid, das Glas Weißwein nicht mitgerechnet, manchmal sind es auch zwei.¹¹

Annette hat einmal aus Interesse den CO₂-Rechner des Umweltbundesamts angeklickt und im Detail ihre persönliche Bilanz er-

mittelt. Sie kam auf 17,2 Tonnen Kohlendioxid im Jahr und konnte es nicht fassen: 6 Tonnen mehr als der deutsche Durchschnitt!¹² Und sie hielt sich für aufgeklärt und umweltbewusst. Aber sie ist, ob sie es will oder nicht, Teil der Megawattmaschine Deutschland. Sie verdient gut, und was hereinkommt, landet zu einem guten Teil wieder im Wirtschaftskreislauf. Und das bedeutet notgedrungen Verbrauch und Emissionen. Annette müsste 98 Prozent ihres Geldes verbrennen und von dem Rest in eremitischer Bescheidenheit leben, wollte sie sich klimaneutral verhalten. Arme Menschen sind nun mal umweltfreundlicher als reiche. Besonders Reiche sind die Pest für die Umwelt, selbst wenn sie sich eigentlich für die Rettung der Welt einsetzen: Schwedische Wissenschaftler haben anhand der Social-Media-Profile von Prominenten deren CO₂-Fußabdruck allein durch Flugreisen für das Jahr 2017 untersucht. Platz 1 nimmt der Software-Milliardär und Philanthrop Bill Gates ein, der bei 343 000 Flugkilometern (überwiegend im Privatjet) auf 1600 Tonnen CO₂ kam, das ist ungefähr 150-mal mehr als ein Durchschnittsdeutscher über alle seine Aktivitäten in zwölf Monaten emittiert.¹³

Annette ist, obwohl kinderlos, geradezu der Inbegriff von Überbevölkerung. Sie verursacht mehr Treibhausgase als Tesfayes gesamte Großfamilie. Sie hat das gute Recht, auf Kinder zu verzichten, aber an ihrem Dasein als Bewohnerin eines reichen und hochgradig klimaverändernden Landes ändert das wenig. Genauso hat Tesfaye das Recht auf 24 Kinder. Beide verhalten sich aus ihrer persönlichen Sicht rational – aus globaler Sicht aber katastrophal.

Erst mal vor der eigenen Haustür kehren

Das soll keine Anklage gegen Annette und Tesfaye sein, denn dann würde ich, im Glashaus sitzend, mit Steinen werfen. Ich habe für mich selbst vor 25 Jahren einmal eine Energie- und CO₂-Bilanz gezogen, und sie war genauso erschütternd wie die von Annette. Auch ich hielt mich für umweltbewusst, benutzte lieber öffentliche Verkehrsmittel als das Auto und war nicht gerade konsumverliebt. Aber ich kam damals sogar auf 21 Tonnen Kohlendioxid im Jahr und hatte keine Kinder.

Mittlerweile habe ich zwei, habe viel über globale Umweltveränderungen und Bevölkerungswachstum gelernt, geforscht und geschrieben und 17 Jahre lang ein Institut geleitet, das sich mit solchen Fragen beschäftigt. Ich esse Obst und Gemüse vorzugsweise aus dem eigenen Garten, fahre lieber Fahrrad als Auto, beziehe meinen Strom vom Ökoanbieter, lebe in einem Haus aus dem nachwachsenden Rohstoff Holz, das fantastisch isoliert ist und sich im Wesentlichen mit der Kraft der Sonne heizt.

Meine CO₂-Bilanz ist zwar besser als vor 25 Jahren, aber sie liegt immer noch jenseits von Gut und Böse. Weil ich in den letzten 12 Monaten vor der Corona-Pandemie rund 12 000 Kilometer mit der Bahn gefahren bin (0,6 Tonnen CO₂), weil ich zweimal per Flugzeug in Südafrika war (4,9 Tonnen CO₂), einmal auf einer Konferenz in Marokko (1,6 Tonnen CO₂) und 4000 Kilometer im Auto saß (0,8 Tonnen CO₂). Alles beruflich, sagen Vielreisende für gewöhnlich, um sich reinzuwaschen, aber das kratzt das Klima herzlich wenig.

Auch die Elektrizität vom Ökostromversorger zu beziehen, hilft nur bedingt. Denn aus der Steckdose kommt der ganz gewöhnliche deutsche Strom-Mix, der zu 13,7 Prozent aus Kernkraft stammt, zu 29,3 Prozent aus Kohle, zu 10,5 Prozent aus

Erdgas und zu 46 Prozent aus erneuerbaren Quellen.¹⁴ Dieser Cocktail ist je Kilowattstunde für die Emission von 401 Gramm Kohlendioxid verantwortlich. In unserem Haushalt trage ich für 1500 Kilowattstunden pro Jahr Verantwortung und bin damit ein typischer Durchschnittsdeutscher, der auf diesem Weg 0,6 Tonnen CO₂ im Jahr in die Atmosphäre pustet.¹⁵ Aber ich habe auch viel Zeit im Büro verbracht und in Hotels, wenn ich unterwegs war. Das kommt alles obendrauf. Rechnet man die gesamte Stromerzeugung in Deutschland, für Haushalte, Verkehr, Industrie, Verwaltung und Gewerbe auf eine Person herunter, so steht diese im Schnitt für 2,6 Tonnen pro Jahr.¹⁶

Dass ich »grünen Strom« beziehe, aber zu 54 Prozent Elektrizität aus Kernspaltung, Erdgas und Kohle bekomme, hat einen guten Grund: Es gibt nur ein Stromnetz und kein separates für Ökostrom. Jeder Stromproduzent, ob Atommeiler oder Windkraftanlage, speist in dieses Netz ein, das man sich wie einen großen See vorstellen muss, in dem Elektronen herumschwimmen. Diese negativ geladenen Teilchen unterscheiden sich nicht nach ihrem Herkunftsort. Wenn ich meinen Backofen anheize, zieht er die nächstbesten Elektronen aus dem Netz, im Schnitt entsprechen sie der Zusammensetzung des deutschen Strom-Mixes. Als Ökostromnutzer habe ich nur einen Effekt: Ich zwingen meinen Energieversorger dazu, Ökostrom einzukaufen oder herzustellen, der dann in dem großen Elektronensee landet. Erst wenn das alle Konsumenten täten (was sie nicht tun), fänden Atom-, Erdgas- und Kohlestrom keine Abnehmer mehr und würden vom Markt verschwinden.

Natürlich sind alle Geräte und Leuchten bei uns im Haushalt stromsparender als ihre technischen Vorgänger – Kühlschrank, Staubsauger, Spülmaschine, Waschmaschine, Küchenmaschine, Kühltruhe, Kaffeemaschine, Mixer, Bohrmaschine, Stichsäge,

Schleifgerät, Radiogerät, Fernseher, Rasierapparat und so weiter. Haben Sie mal durchgezählt, wie viele technische Geräte bei Ihnen herumstehen? Aber Bosch und Co. mussten all diese Geräte einmal aus Rohstoffen und mit Energieeinsatz herstellen. Zudem kaufen wir uns irgendwann neue Geräte, wenn die alten ihren Geist aufgeben oder wenn bessere und noch sparsamere auf den Markt kommen. Selbst mein Hang zum Fahrradfahren hat seine Schattenseiten. Denn wer erst einmal ambitioniert in die Pedale tritt, hat gerne auch ein zweites oder drittes Rad im Keller oder in der Garage stehen. Die sind nicht ganz billig, bestehen aus feinsten Materialien und haben einen ordentlichen Material- und Energieverbrauch hinter sich, bevor man sich darauf abgasfrei fortbewegen kann.

Mein Textil- und Schuhkonsum hält sich in Grenzen, aber seien wir ehrlich und gehen mal zum Kleiderschrank, oder besser: zu den Kleiderschränken, Garderoben und Schuhregalen mit all der Sommer-, Winter-, Sport- und Freizeitkleidung und summieren die Zahl der Gegenstände. Ich habe bei 200 aufgehört zu zählen, auch wenn ich am liebsten in alten Jeans, T-Shirt und, wenn nötig, Pullover herumlaufe. Die Ökobilanz von Kleidung schenken wir uns an dieser Stelle. Hier nur die Erinnerung, dass die Rohstoffe für ein Paar Jeans ein paar Weltreisen hinter sich haben, bis aus usbekischer Baumwolle, blauem Farbstoff aus China, Garn aus der Türkei, Nieten aus Italien und der tatkräftigen Hilfe schlecht bezahlter Näherinnen aus Bangladesch Hosen werden, die man sich bei Amazon bestellen kann.

Wie alle Menschen muss auch ich etwas essen und trinken. Abgesehen von dem, was einigermaßen klimaneutral aus dem eigenen Garten kommt, trägt der Rest einen ziemlichen CO₂-Rucksack mit sich herum. Zwar ist Nahrungsenergie, von der wir pro Tag in Deutschland im Schnitt 3 600 Kilokalorien¹⁷ verzehren

(weniger wäre gesünder), im Prinzip gespeicherte Sonnenenergie, denn Pflanzen leben von Licht, Kohlendioxid aus der Luft, Wasser und ein paar löslichen Substanzen aus dem Boden. Und tierische Nahrung entsteht, wenn Tiere Pflanzen fressen. Aber direkt aus der Natur ernährt sich heute kaum mehr ein Mensch. Unsere Lebensmittel stammen in der Regel aus hochproduktivem Anbau, für den Maschinen, Beregnungsanlagen, Gewächshäuser, Dünge- und Pflanzenschutzmittel nötig sind. Wir essen zudem nicht direkt vom Acker, sondern auf dem Umweg über die Hightech-Aussaat, die maschinelle Ernte, die Verarbeitung von Rohstoffen zu markttauglichen Lebensmitteln, Papier-, Kunststoff-, Glas- und Metallverpackung, Transport, Trocknung, Kühlung und Zubereitung im Haushalt oder in der Gastronomie. Deshalb liegen auf unserem Teller neben den 3600 Kilokalorien reiner Nahrung jeden Tag durchschnittlich 10 000 Kilokalorien überwiegend fossiler Energie. Das entspricht etwa einem Liter Dieselöl pro Tag, aus dem 2,6 Kilo CO₂ werden. Berücksichtigt man auch die anderen Treibhausgase, die in der Landwirtschaft entstehen, werden daraus 4,7 Kilo CO₂-Äquivalente, macht 1,7 Tonnen im Jahr.¹⁸ Weil die Berechnung der Emissionen aus dem Agrarsektor, der Veredelung der Rohprodukte und der Verarbeitung durch die Endkunden eine ziemlich komplexe Angelegenheit ist, kommen verschiedene Untersuchungen zu abweichenden, aber nicht grundsätzlich anderen Ergebnissen. Demnach könnten die jährlichen CO₂-Äquivalents-Emissionen eines sich ernährenden Durchschnittsdeutschen auch bei bis zu 2,5 Tonnen im Jahr liegen.¹⁹

Vegetarier produzieren weniger CO₂ als Fleischesser, Veganer weniger als Vegetarier. Ein Veganer ist, was seine Ernährung angeht, etwa halb so klimaschädlich wie ein Fleischesser. Frauen in Deutschland ernähren sich um 30 Prozent klimafreundlicher als Männer.²⁰ Biolebensmittel verursachen weniger Treibhaus-

gase als herkömmliche, allerdings ist der Unterschied mit 10 bis 20 Prozent geringer, als sich die Konsumenten gemeinhin vorstellen. Das liegt etwa beim Biofleisch daran, dass die freundlich behandelten Tiere länger leben und deshalb mehr fressen und Rinder dadurch mehr von dem klimaschädlichen Methan absondern.²¹ Der Apfel vom Bauern in der Nähe verletzt das Klima je Kilo 40-mal weniger als die Flugmango aus Ecuador.²² Aber ganz ohne Umweltschäden können wir uns kaum ernähren.

Fast unmöglich: nachhaltiges Leben im Wohlstand

Ob es um Essen, Wohnen, Mobilität oder Freizeit geht: Es ist gar nicht so einfach, sich in einem Wohlstandswunderland wie Deutschland dem ganz alltäglichen Hochverbrauchswahn zu entziehen. Und es wird deutlich, dass »Überbevölkerung« zwei Gesichter hat. Das eine wird sichtbar in den Ländern, wo das starke Bevölkerungswachstum an die Grenzen der Versorgungsmöglichkeiten stößt und im schlimmsten Fall die Menschen immer ärmer macht. Das andere zeigt sich in den wohlhabenden, weit entwickelten Ländern. Dort wächst die Bevölkerung zwar kaum noch oder gar nicht mehr, aber die Menschen leben weit über ihre ökologisch verträglichen Verhältnisse: Wenn Klimawissenschaftler ausrechnen, dass ein Durchschnittserdenbürger nur noch sehr wenige Treibhausgase ausstoßen darf, um die Atmosphäre nicht entgleisen zu lassen, der Durchschnittsdeutsche aber auf 10,7 Tonnen Kohlendioxid-Äquivalente im Jahr kommt, dann ist das Land nach dieser Kalkulation vielfach überbevölkert.

Wir haben es also mit einer doppelten Überbevölkerung zu tun. Sie lässt sich einerseits an dem Zuwachs an Menschen fest-

machen und andererseits an ihren Konsumansprüchen und deren Auswirkungen auf die Ökosysteme: am Klimawandel, der Übernutzung der Ackerböden, dem Biodiversitätsverlust oder der Ozeanverschmutzung. All das sind Folgen einer Überbeanspruchung der Naturhaushalte. Die Einsicht, dass beide Phänomene, Überbevölkerung und Überkonsum, Probleme bereiten und dringend zu lösen sind, ist in den jeweils betroffenen Regionen nur mäßig verbreitet.

So registrieren nur wenige der armen Länder, dass ihr Bevölkerungswachstum die Entwicklungschancen erschwert. Yoweri Museveni, der Präsident von Uganda, hält die junge Bevölkerung seines Landes für »das größte Vermögen«, ungeachtet der Tatsache, dass die meisten jungen Menschen sich mit Gelegenheitsjobs herumschlagen müssen.²³ Und der tansanische Präsident John Magufuli ruft seine weibliche Bevölkerung auf, »ihre Eierstöcke freizulassen« und mehr Kinder zu bekommen, damit die Wirtschaft wachse.²⁴ In beiden Ländern dürfte sich die Zahl der Menschen bis 2050 mehr als verdoppeln.

Umgekehrt ist in den reichen Ländern die Überbevölkerung aufgrund des exorbitanten Konsums kein Thema. Dort stellen nationalistische und populistische Kreise, die in den vergangenen Jahren einigen Zulauf erfahren haben, die Realität sogar auf den Kopf. Die Alternative für Deutschland (AfD) etwa hält die »Bevölkerungsexplosion in Afrika für die größte Herausforderung unserer Zeit«.²⁵ Gleichzeitig leugnet sie einen menschlichen Einfluss auf den Klimawandel und fordert, »aus allen nationalen und internationalen Verpflichtungen zum Klimaschutz auszusteigen«.²⁶

Beide Probleme der Überbevölkerung haben wenig miteinander zu tun, weshalb es keinen Sinn ergibt, die Schuld der Reichen und der Armen gegeneinander auszuspielen. Oder mit dem Finger auf Afrika zu zeigen, weil dort im Schnitt noch 5 Kinder

je Frau zur Welt kommen und weiteres Bevölkerungswachstum programmiert ist. Das eine Problem ist eine Art anhaltende Bevölkerungsexplosion, das andere eine nicht enden wollende Konsumexplosion. Beides ist auf einem begrenzten Planeten nicht dauerhaft tragbar. Gelöst werden können beide Probleme nur unabhängig voneinander. Denn weder bekommen Frauen in Mali weniger Nachwuchs, wenn die Deutschen weniger Flugreisen unternehmen oder die Amerikaner aufhören, Rindfleisch zu essen, noch stellen die Schweizer ihre Wäschetrockner auf den Schrott, wenn die Frauen in Angola nur noch zwei oder weniger Kinder in die Welt setzen.

Vom Kleptoparasiten zum ersten Bauern

Wie aber sind wir in diese zweifache Krise geraten? In diese doppelte Dominanz über die Ökosysteme, die uns zum Verhängnis werden kann? Immerhin sind unsere nächsten Verwandten, die Gorillas, Schimpansen und Orang-Utans, über Jahrmillionen in ihrer Zahl und ihrem Einfluss auf die lebenswichtigen Erdsysteme relativ unbedeutend geblieben. Auch unsere direkten hominiden Vorfahren, die verschiedenen Vertreter der Gattung *Australopithecus* oder später des *Homo erectus*, blieben in ihrer Auswirkung begrenzt. Sie zogen durch die Lande, lebten von dem, was sie in ihrer Umwelt fanden, Beeren, Grassamen, Früchte, Baumrinde, Wurzeln und Knollen. Fleisch gab es anfangs nur, wenn ein großes Raubtier etwas von seiner Beute zurückgelassen hatte. Bevor die Frühmenschen zu Jägern wurden, waren sie Sammler und Aasfresser, die kräftigeren Raubtieren etwas von ihrer Beute abjagen konnten. Kleptoparasit, »Nahrungsklauer«, lautet der wenig schmeichelhafte Fachbegriff für derartige Kreaturen.