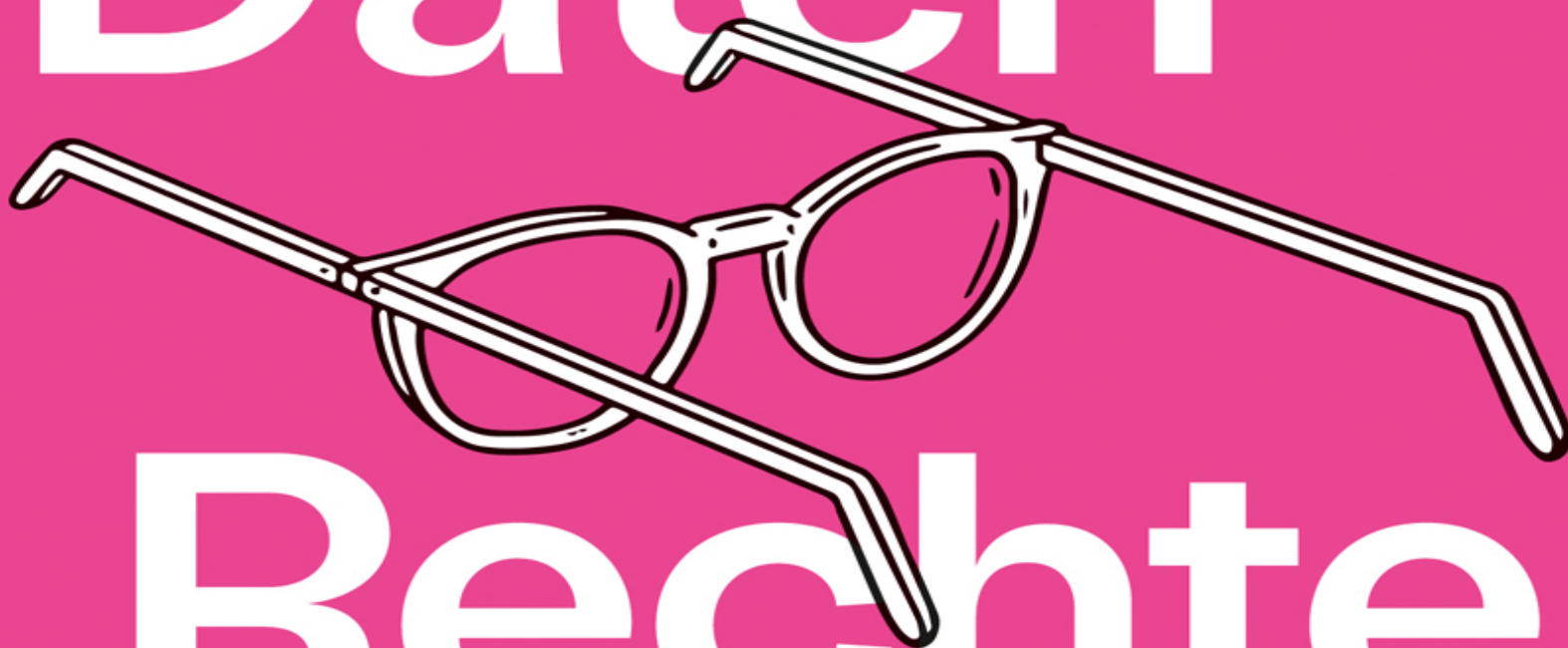


Tin Fischer

Linke Daten



Rechte Daten

**Warum wir nur das sehen,
was wir sehen wollen**

Hoffmann und Campe



Tin Fischer

Linke Daten



Rechte Daten

Warum wir nur das sehen,
was wir sehen wollen

Hoffmann und Campe





Tin Fischer

Linke Daten, rechte Daten

**Warum wir nur das sehen, was wir sehen
wollen**

Hoffmann und Campe

»Ich habe meine Prinzipien. Wenn Sie nicht damit einverstanden sind, habe ich noch andere.«

Groucho Marx

Einleitung

Von Elefanten und Kobras

Das berühmte Buch *Der kleine Prinz* beginnt mit einer Zeichnung, von der die großen Leute glauben, sie zeige einen Hut. Doch der Schein trügt. Der Hut ist in Wirklichkeit ein Elefant, der von einer Boa verschlungen wurde. Aber selbst die schlauesten Menschen, heißt es, würden das nicht erkennen. Grund sei, dass die großen Leute nicht mit dem Herzen sehen. Das Wesentliche bleibe für ihre Augen unsichtbar.

Wir sehen in Bildern nur, was ihre Oberfläche zeigt – und nicht das, woraus sie geschaffen sind und was sie sonst noch zeigen könnten. Dummerweise gilt das auch für jene Bilder, mit deren Hilfe wir oft weitreichende Entscheidungen fällen: Diagramme.

Mein Lieblingsbeispiel dafür ist ebenfalls ein Elefant. 2012 publizierte die Weltbank den Bericht »Global Income Inequality by the Numbers: in History and Now«.^[1] Verfasst hatte ihn der bekannte Ökonom für globale Ungleichheit Branko Milanović. Er war nicht lang, keine dreißig Seiten. Und womöglich wäre er schnell wieder vergessen gewesen ohne dieses Diagramm auf Seite 13: eine Kurve, die das Einkommenswachstum von Einkommensschichten weltweit

beschreibt und die zeigt, wer im Zuge der Globalisierung am meisten profitiert und am meisten verloren hat. Zufällig hatte sie die Form eines Elefanten (Abb. 1).

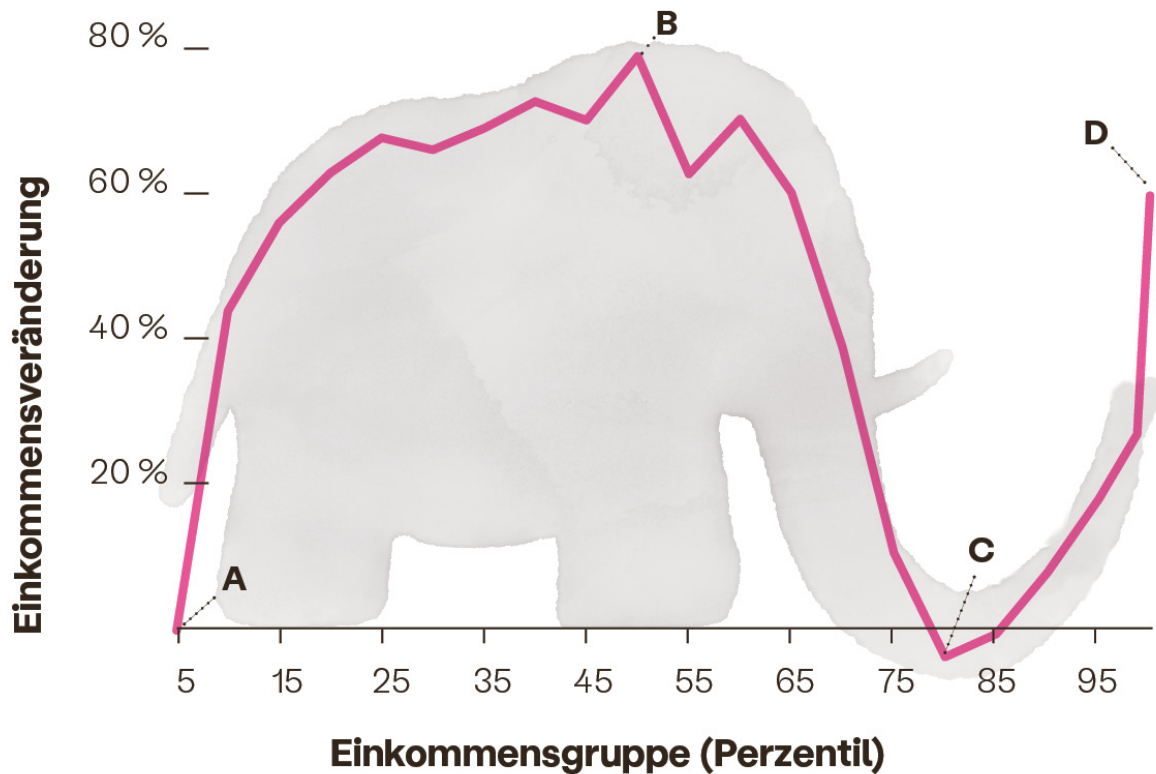


Abb. 1: Relative Veränderung der Einkommen zwischen 1988 und 2008 in weltweiten Einkommensgruppen. Ganz links: die ärmsten 5 Prozent. Das reichste 1 Prozent hat eine separate Gruppe innerhalb der reichsten 5 Prozent. Daten: Milanović, 2012.

Links auf dem Diagramm befinden sich die ärmsten fünf Prozent der Weltbevölkerung (Punkt A), rechts das reichste Prozent (Punkt D). Je höher die Kurve, desto mehr haben die Gruppen beim Einkommen zwischen 1988 und 2008 zugelegt, also in der Zeit der forcierten Globalisierung und der Digitalisierung. Wir sehen: Profitiert haben vom freien Handel die weltweit Reichsten. Aber kräftig zugelegt haben

auch die hinteren zwei Drittel der Weltbevölkerung. Genau in der Mitte etwa, mit einer Steigerung von bis zu 80 Prozent, sind die Mittelschichten in Ländern wie China oder Indien. Sie bilden die Schultern und Ohren des Elefanten (Punkt B). Am unteren Ende des Rüssels des Elefanten, den Punkten nahe Null hingegen sind größtenteils Menschen in eigentlich reichen Ländern (Punkt C). Es handelt sich etwa um die untere Einkommenshälfte der deutschen und der US-amerikanischen Bevölkerung.^[2] Sie verloren teilweise gar an Einkommen. Ihre Arbeitsplätze wanderten zum Beispiel nach China.

Die Elefantenkurve ist heute eines der bekanntesten Kurvendiagramme der Volkswirtschaftslehre, wahrscheinlich auch weil sie aussieht wie der beliebte Dickhäuter. Statistikmarketing funktioniert am besten, wenn Kurven und Diagramme Assoziationen mit etwas ganz anderem hervorrufen. Die Klimaerwärmung zum Beispiel sieht aus wie ein Hockeyschläger. Das Diagramm vom Lebensglück folgt einem lachenden Mund: hoch in der Kindheit, Tiefpunkt in der Lebensmitte, dann wieder Anstieg (die Kurve ist allerdings umstritten, weil das Glück im Alter auch daher kommen kann, dass Menschen, die lange leben, mehr Lebensglück genossen haben und sich einfach glücklich schätzen, noch am Leben zu sein).

Der Elefant ist aber auch einfach ein großer Erklärbar. Die Elefantenkurve sei »die Kurve, die alles erklärt«, so einmal der *Tagesspiegel*. Sie wurde herangezogen, um die

Unzufriedenheit der Arbeiterklasse im Westen – insbesondere in den USA – zu erklären, den Abstieg der Mittelschicht und, möglicherweise als Folge davon, den Aufstieg rechter Parteien, die die Rückkehr zum starken Nationalstaat fordern. Die Kurve zeigt, dass die Arbeiterklasse im Westen von offenen Grenzen und freiem Handel nicht profitiert – und Grund zur Unzufriedenheit haben.

Oder doch nicht? Es ist jedenfalls ganz leicht, den berühmtesten Elefanten der Volkswirtschaftslehre zu erlegen. Betrachtet man nämlich statt des relativen Einkommenszuwachses den absoluten, bricht die Elefantenkurve in sich zusammen und die Welt sieht plötzlich ganz anders aus: wie eine sich aufbäumende Kobra (Abb. 2).

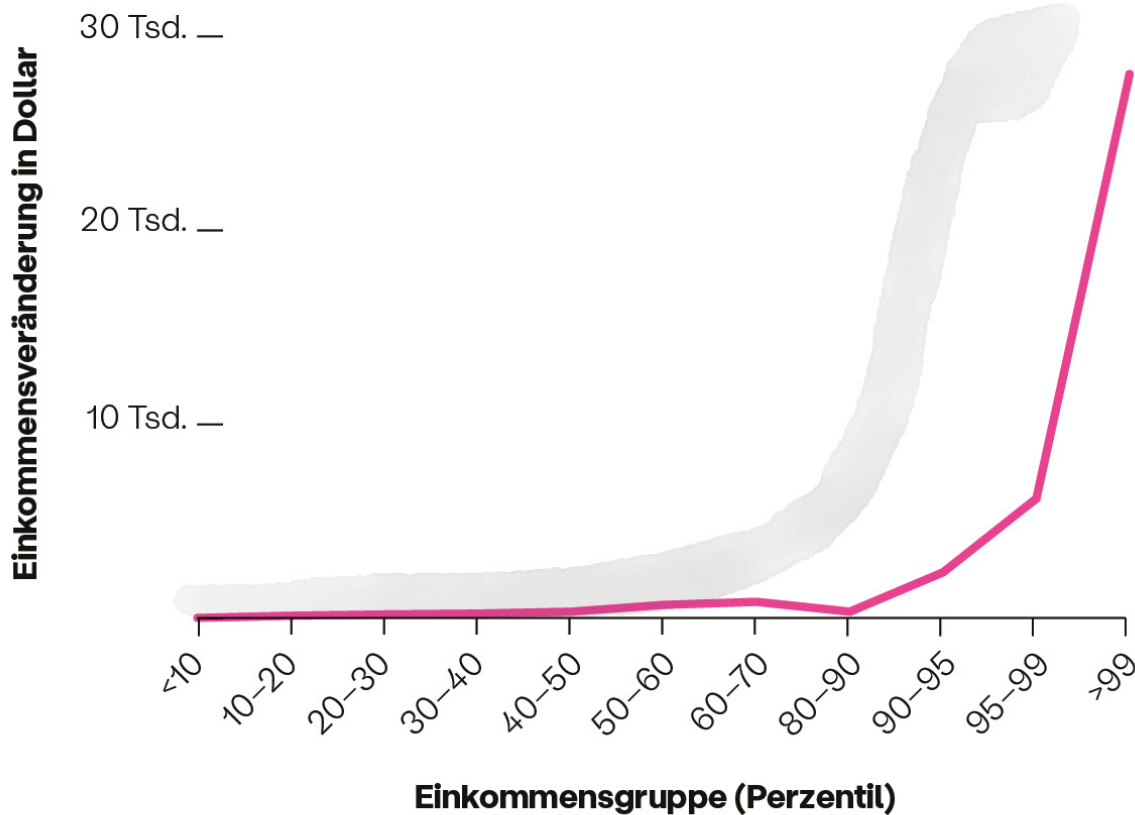


Abb. 2: Absolute Veränderung des Einkommens zwischen 1988 und 2008 in weltweiten Einkommensgruppen. Ganz rechts: das reichste 1 Prozent. Daten: Muheed Jamaldeen mit Zahlen von Lakner/Milanović, 2013.

Es sind die exakt gleichen Daten, nur anders dargestellt. Statt der relativen Einkommensveränderung sehen wir die absoluten Einkommen über die Welt verteilt. Außerdem sind die Gruppen etwas anders gebildet.

Die Kobra-Kurve – so nenne allerdings nur ich sie – kommt von einem Ökonomen der Hilfsorganisation Oxfam.

[3] Sie zeigt: Wirklich zugelegt haben in der Zeit der Globalisierung und der Digitalisierung nur die Reichsten der Reichen. Die neue globale Mittelschicht in Ländern wie

China und Indien holten einfach nur ein wenig auf. Sie mag bis zu 80 Prozent an Einkommen zugelegt haben, allerdings ausgehend von einer moderaten Basis. Der Feind im globalen Verteilungskampf ist also nicht »China!«, wie Trump seinerzeit polterte. Der Feind ist da, wo er immer schon war: Im obersten Prozent – dem Trump selbst angehört. Die Kobra-Kurve zeigt die Welt aus linker Sicht.

Die Idee zu diesem Buch entstand, als ich eine Infografik-Seite für die *Zeit* recherchierte. Die Rubrik feierte 2019 nach fast zehn Jahren im Blatt ihre 500. Folge. Ich war als freier Datenjournalist zwar erst seit Nummer 417 dabei, aber zufällig fiel mir die Jubiläumsseite zu. Die Idee war, Daten aus linker (oder grüner) Sicht auf der einen Seite abzubilden – und auf der Rückseite die gleichen Daten aus konservativer, liberaler oder rechter Perspektive. Eine der Abbildungen zeigte die Elefantenkurve, eine andere den Preis für Benzin oder die Anzahl syrischer Flüchtlinge, die Deutschland aufgenommen hatte.

Die Seite war auch eine Reflexion unserer Arbeit als Datenjournalisten, wie man das bei Jubiläen eben so macht. Passiert war ja einiges in den letzten zehn Jahren. In der Öffentlichkeit dominierte die Diskussion über Big Data und seine Gefahren. Aber Daten und Diagramme wurden auch einfach unfassbar populär, ob in den Medien oder im Alltag. Es gibt heute den Beruf Datenjournalist, eine Mischung aus Journalist, Programmierer und Statistiker. Auch jemand wie ich, der Geschichte studiert hat (Schwerpunkt Religion und

Frühe Neuzeit), kann heute mit komplexen Statistikprogrammen riesige Datensätze verarbeiten, die einst nur in der Forschung verfügbar waren.

Statistik ist so vielfältig wie noch nie. Diagramme kursieren in der Presse oder in den Sozialen Medien als eindringliche Warnungen, etwa vor dem Klimawandel, oder auch einfach als Karikaturen, so wie die »Gefühlten Wahrheiten« im *SZ-Magazin* oder die »Torten der Wahrheit« in der *Zeit*, ausgedachte Diagramme darüber, was *wirklich* ist. Ein Diagramm kann heute das Resultat einer hochkomplexen Studie sein, die Millionen Euro gekostet hat. Es kann aber auch einfach schnell in Excel zusammengetippt worden sein. Und vielleicht wirkt es gerade deshalb so, als wären wir als Gesellschaft im Umgang mit Daten emotional noch nicht sehr weit entwickelt. Wir haben nach wie vor ein pubertäres Verhältnis zu Zahlen und Statistik.

Einerseits pflegen wir diesen Kult um Statistik als objektive Fakten. Kündigt jemand an, »die Fakten« auf den Tisch zu legen, muss man befürchten, dass man gleich ein Diagramm vor sich liegen hat, das dieses oder jenes beweisen soll. Egal, ob das nun ein »Faktencheck« in der Presse ist oder eine Diskussion auf WhatsApp. Einer der größten Bestseller der letzten Jahre ist *Factfulness* von Hans Rosling, ein Buch voller Diagramme, oder wie es der Autor nennt: Fakten. Das Diagramm gilt nicht als Standpunkt von diesem oder jenem, sondern als

Auffangbecken der Wirklichkeit, das sich füllt wie eine Regentonne und unstrittig zeigt, wie viel es geregnet hat.

Andererseits kennen und klopfen alle den Spruch, dass man keiner Statistik trauen soll, die man nicht selbst gefälscht hat (woher das Bonmot stammt, ist unbekannt, von Churchill ist es jedenfalls nicht)^[4]. Bücher mit Titeln wie *So lügt man mit Statistik* oder YouTube-Filme à la »Wie wir uns mit Zahlen manipulieren lassen« nähren diese Klischees von den heimtückischen Diagrammen. Sie tun so, als wäre eine Statistik ohne manipulative Zahlentricks ein objektiver Blick auf die Welt.

Mit unserer Jubiläums-Infografik wollten wir zeigen, dass uns weder der hehre Faktenanspruch noch der Lügenvorwurf beim Umgang mit Statistik weiterbringt. Im Gegenteil. Sie lenken von dem eigentlichen Problem ab. Es ist zwar gut, die statistischen Hütchenspielertricks zu kennen: Die abgeschnittenen y-Achsen, die nur scheinbar präzisen Zahlen, die vermeintlich extremen Anstiege, die sich in Wahrheit auf extrem niedrigem Niveau abspielen ... Ich will sie nicht alle als Kavaliersdelikte kleinreden. Aber Polemik – auch mit Zahlen – gehört zur politischen Diskussion dazu. Man kann mit ihr Leute gewinnen, aber ebenso leicht Glaubwürdigkeit verlieren.

Als Historiker habe ich einen anderen Blick auf Statistik. Mich interessiert zuerst der politische Kontext, in dem eine Statistik entstanden ist. Entscheidend bei Statistiken ist nicht, wie man sie am Ende aufbereitet. Viel wichtiger und problematischer sind all die Annahmen, die man trifft,

bevor man überhaupt Daten zu erheben beginnt. Die Kategorien, die man bildet, und die Wertvorstellungen, die diesen Kategorien zugrunde liegen. Warum gibt es die Kategorie »Ausländer« in der Kriminalstatistik? Oder warum erforschen wir plötzlich »medizinisches Marihuana«? Warum soll Radfahren »externen Nutzen« erbringen? Die gleichen Zahlen aus unterschiedlichen politischen Blickwinkeln zu betrachten kann helfen, diese Annahmen und Auslegungen einer Statistik sichtbar zu machen. Im Titel dieses Buches heißt es links und rechts, aber es wird auch um grüne, liberale oder konservative Gegensätze gehen.

Was kostet zum Beispiel ein Liter Benzin? Als staatskritische Autofahrerin sehe ich den Preis an der Tankstelle und sehe darin vielleicht all die Steuern, die ich entrichten muss, obwohl ich nur zur Arbeit will beziehungsweise muss. Als grüner Radfahrer sehe ich darin all die Schäden, die das Verbrennen von Benzin und das Bewegen von tonnenschweren Autos verursacht, in denen im Berufsverkehr meist nur eine einzige Person sitzt. Aber wie messe ich diese Schäden? Wie den Lärm? Wie ein Leben?

Ich versuche immer, Statistik nicht in erster Linie als Ergebnis einer Rechnung zu lesen, sondern wie einen Text. Niemand würde behaupten, dass man keinem Text glauben soll, den man nicht selbst gefälscht hat. Wir wissen, dass Texte vieles sein können: Protokoll, Polemik, Poesie. Genauso ist es heute mit Statistik. Und was wir beim Text

automatisch tun, sollten wir auch bei Statistik machen, nämlich zu fragen: Welcher Blick auf die Welt liegt ihr zugrunde? Welche Absicht verfolgt sie? Was kann sie erfassen und was nicht? Für welches Publikum wurde sie gemacht? Und wie wird sie von diesem gelesen?

Die Popularität von Statistik kommt aber nicht nur daher, dass wir immer mehr Daten zur Verfügung haben, sondern auch von einem neuen Kampf um die Fakten. Wir leben in einer rechthaberischen Zeit, oder sagen wir besser: in einer »faktenhaberischen«. Die Digitalisierung hat unfassbar viele neue Datenquellen eröffnet. Wissen ist für alle zugänglich. Alte Mechanismen, um gesichertes Wissen von Spekulationen und Verschwörungstheorien zu trennen, funktionieren nicht mehr. In einer solchen Welt stellt sich die naheliegende Frage: Wer hat *wirklich* die Fakten, wenn alle alle Fakten haben?

Spätestens seit die Pressesprecherin von Donald Trump Anfang 2017 in einem Interview davon sprach, »alternative Fakten« zu den kursierenden zu haben, Medien aber kaum noch hinterherkamen, alles zu prüfen, was Trump behauptete, sind die Fakten zum politischen Kampfbegriff geworden.

In den Redaktionen wurden nicht nur Datenjournalistinnen eingestellt, sondern auch Faktenchecker. Wo einst die »Lügen mit Statistik«-Bücher in den Bestsellerlisten standen, sind es heute Titel wie *Fakten gegen Fakes*, die Mythen und

Verschwörungstheorien aus den Sozialen Netzwerken entlarven.

Es geht dabei aber längst nicht mehr nur um Verschwörungstheorien. Während der Bundestagswahl 2021 dienten Faktenchecks von Redaktionen als Datengrundlage für statistische Auswertungen, wer in den Triellen am faktenreuesten sei, Annalena Baerbock, Armin Laschet oder Olaf Scholz. Oder wer von den dreien am stärksten von »Fake News« betroffen sei, wobei manche Berechnungen dieser Anti-Fake-News-Studien derart haarstäubend waren, dass sie selbst – zu recht – als »manipulativer Mist« bezeichnet wurden.^[5]

Doch genauso, wie wir unseren Statistikbegriff differenzieren sollten, sollten wir auch mit dem Faktenbegriff vorsichtiger werden. Im Januar 2020 zum Beispiel kursierten immer mehr Berichte aus China über ein neuartiges Virus. War es Grund zur Panik? Manches sprach dafür, manches dagegen. Aber wie die Fakten in Form von Zahlen ausgelegt wurden, hing manchmal auch einfach davon ab, wie man zu einer grundsätzlichen politischen Frage stand: offenen Grenzen. Je weiter sich das Virus verbreitete, desto offensichtlicher wurden die Konsequenzen, die man hätte ziehen müssen: Kontakte beschränken und Grenzen schließen.

Im Laufe der Pandemie tat sich die AfD als vehemente Gegnerin einer strikten (oder auch nur relativ restriktiven) Corona-Politik hervor. Doch das war nicht immer so. Im Gegenteil. Die Lage sei ernst, wir befänden uns in einer

»echten Krise«, warnte Alice Weidel zu Beginn der Pandemie im Bundestag. Gefordert seien »systematische Einreisekontrollen an den Grenzen, die die Bundesregierung leider bis heute ablehnt«, sagte sie. Und: Das »Dogma der offenen Grenzen« könne Leben kosten.

Andere ordneten die neuen Zahlen ganz anders ein. In einem Beitrag des Bayerischen Rundfunk sagte eine Journalistin, das Coronavirus mutiere gerade »von einem Virus zu einem psychologischen Massenphänomen: Panik«. Viele Menschen aus dem »rechten Spektrum« würden jetzt Grenzsicherungen fordern, »die sollen das Virus *abhalten*«, meinte sie ironisch. Später nahm der Sender das Video wieder vom Netz, weil die »Faktenlage« sich geändert habe.^[6]

Wer die Zahlen nicht unmittelbar politisch deutete, versuchte sie mit möglichst neutralen Größenvergleichen einzusortieren. »Die Grippe tötet hier Tausende, das Coronavirus bislang niemanden«, titelte *Spiegel Online* am 28. Januar 2020. Und selbst Experten, die warnten, läuteten nicht die Alarmglocken. In einem Interview, veröffentlicht am selben Tag, zeigte sich der Virologe Christian Drosten besorgt angesichts der Lage und warnte vor einer möglichen Pandemie. Er mahnte, man müsse jetzt »ganz genau anschauen, wie sich die Fallzahlen in China entwickeln«.^[7]

Es gab andere Expertinnen und Experten, die zu diesem Zeitpunkt schon deutlich unruhiger waren und etwas ganz anderes in diesen neuen Zahlen sahen. Aber es waren nicht

die Virologen, sondern eher die, die sich mit statistischen Konzepten wie der Extremwerttheorie oder Komplexen Systemen beschäftigen. Nassim Taleb, Autor von *Der Schwarze Schwan*, einem modernen Klassiker über Ausreißerphänomene und Zufallseignisse, hatte bereits in einem Paper gewarnt, die Menschheit werde ein einziges solches Ereignis mit hoher Wahrscheinlichkeit zwar überleben, *auf Dauer* sei die Wahrscheinlichkeit dafür aber letztlich gleich Null. Deshalb sei hier konventionelles Risikomanagement und »naiver Empirismus« (man könnte auch sagen: Fallzahlen beobachten) falsch. Er und seine Co-Autoren forderten drastische Kontaktbeschränkungen und »angemessenen Respekt für Unsicherheit in Anbetracht einer möglicherweise irreversiblen Katastrophe«.[8]

Zeynep Tüfekçi, Soziologin an der University of North Carolina in Chapel Hill, schrieb im Rückblick auf die ersten Monate der Pandemie, dass aus »Zahlen alleine noch keine Wissenschaft oder sensible Risikokalkulation in komplexen Systemen entstehen«. In global vernetzten Systemen mit wenig Spielraum für Fehler könne sogar ein mildes Virus extrem gefährlich sein. Die Frage hätte nicht sein dürfen, ob das Virus gefährlicher ist als die Grippe, sondern zum Beispiel, ob ein System die Grippe plus ein neues Virus aushält.[9]

Es kann zu gefährlichen Fehlschlüssen führen, sich nur auf Fakten in Form von Zahlen zu konzentrieren, geschweige denn sie politisch einzusortieren. Deshalb geht

es in diesem Buch nicht nur um Diagramme und wie sie politisch gelesen und verwendet werden. Ich versuche auch, die Unsicherheiten zu berücksichtigen, von denen sie umgeben sind.

Linke Daten, rechte Daten bedeutet nicht: »Die einen sagen so, die anderen so – und die Wahrheit liegt wohl irgendwo dazwischen.« Dieses Buch ist kein statistisches Kumbaya zur Versöhnung von Linken und Rechten. Aber wir kommen nicht drumherum, Statistik immer wieder aus unterschiedlichen Blickwinkeln zu betrachten. Dabei geht es manchmal um Kurven, die man zu unterschiedlichen Zeitpunkten beginnen lässt, oder solchen, deren Entwicklung einfach anders interpretiert wird. Mal geht es um Kategorien, die man je nach politischen Wertvorstellungen unterschiedlich bildet, oder um Unsicherheiten und Risiken, die man bereit ist einzugehen.

Weil dies ein Buch über Daten und Diagramme ist, werde ich aber auch ab und an auf Studien eingehen, die die Welt für immer verändert haben, kleine »Kathedralen der Statistik« besichtigen, einfach weil sie wunderschön sind.

Eines ist mir noch wichtig zu betonen, bevor es richtig losgeht: Hinter fast allen Diagrammen in diesem Buch kann ich stehen. Sie entsprechen nicht immer meinen persönlichen politischen Überzeugungen, aber ich kann sie begründen. Ich gehe auf nichts ein, was ich für hanebüchen halte, auch wenn es in politisch linken oder rechten Kreisen vertreten wird.

Teil 1

Gesundheit

Geld oder Lebenserwartung!

Beginnen wir mit einer guten Nachricht: Es geht der Menschheit so gut wie noch nie! Immer mehr Menschen gehören zur globalen Mittelschicht. Aber auch den Ärmsten geht es immerhin ein bisschen besser. Immer weniger Menschen leiden unter Hunger und extremer Armut. Immer mehr Menschen haben Zugang zu sauberem Trinkwasser. Die Kindersterblichkeit nimmt immer weiter ab, Kinderarbeit wird immer weniger. Seuchen wie die Pocken sind ausgerottet. HIV kriegen wir langsam in den Griff. Es sterben immer weniger Menschen bei Verkehrsunfällen. Ja sogar Krieg fordert immer weniger Todesopfer.

Zoomt man aus all diesen Entwicklungen heraus, sieht man die vielleicht wichtigste Statistik der Welt, weil sie ein Gradmesser dafür ist, wie es den Menschen geht: die ständig steigende Lebenserwartung. Nicht nur im Westen steigt sie, nicht nur in China, überall auf der Welt. COVID-19 verursacht zwar gerade einen Einbruch, wie es ihn

historisch immer mal wieder gab, der große Trend aber ist eindeutig. Es geht aufwärts. (Abb. 3)

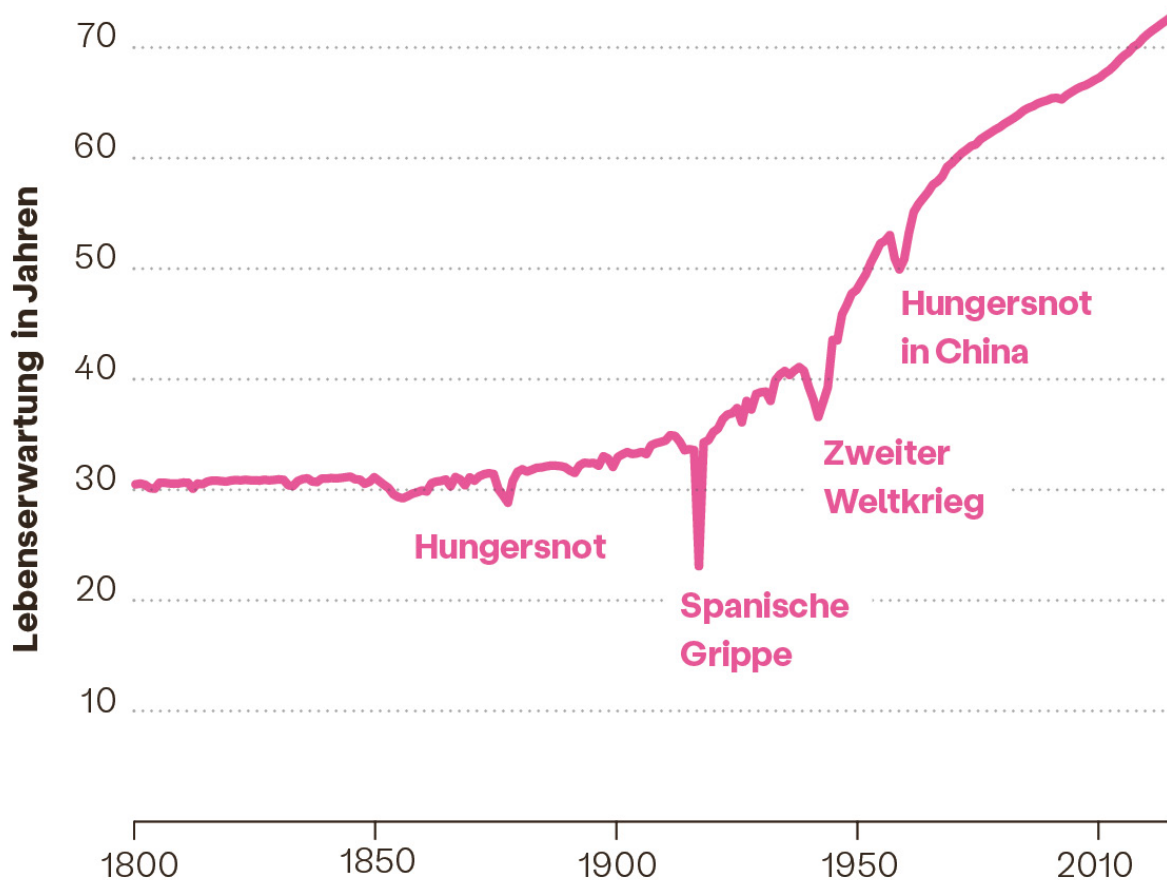


Abb. 3: Entwicklung der weltweiten Lebenserwartung. Übernommen und adaptiert von Gapminder. Quelle: IHME, HMD, UN.

Lange wurden Zahlen wie diese kaum beachtet. Sie standen nur in schwer zugänglichen Datenbanken und Berichten der Vereinten Nationen. Lediglich Experten hatten Zugang dazu, und die Öffentlichkeit interessierte sich ohnehin kaum dafür. Doch dann, 2006, hielt ein schwedischer Professor für Internationale Gesundheit, Hans Rosling, einen TED-Talk. Bei der Vortragsreihe (die Abkürzung steht für »Technology, Entertainment, Design«)

präsentieren smarte Leute verblüffende »Ideen, die verbreitet werden sollten«. Der schon etwas ältere Rosling war mit seinem Karohemd und dem braunen Wollpulli ein ungewöhnlicher Gast. Und auch was er entwickelt hatte, war weder eine neuartige Künstliche Intelligenz noch eine geniale soziologische Idee, wie man sie sonst bei TED-Talks erwartet, sondern eine mausgraue Software mit einem Namen, der eher nach einem Beruhigungsmittel klang: *Trendalyzer*. Man konnte mit ihr all die drögen UN-Zahlen in bunten Flächen visualisieren und animieren.

Doch es war die Art, wie Rosling diese Zahlen präsentierte, die aus dem Vortrag einen viralen YouTube-Hit machte, als es das Wort dafür noch nicht mal gab. Der Schwede rannte vor seiner Leinwand hin und her und kommentierte aufgeregt wie ein Sportreporter die sich bewegendenden Grafiken. Wie die Kindersterblichkeit dank steigender Pro-Kopf-Einkommen überall auf der Welt immer weiter sinke und sinke und wie die sogenannten Entwicklungsländer längst den Anschluss an die Industrienationen gefunden hätten. Nur wüsste das niemand! Die Daten lagen ja bislang versteckt in den Archiven. Frage man selbst die klügsten und gebildetsten Menschen, erzählte Rosling aufgeregt, würden sie positive Entwicklungen wie diese immer völlig falsch einschätzen. Sie hätten ein viel zu pessimistisches Bild von der Welt. Er scherzte, dass selbst seine »schwedischen Top-Studenten statistisch signifikant weniger über die Welt wissen« als Schimpansen, die einfach nur raten. Der Vortrag erhielt

den Titel »The best stats you've ever seen« – die besten Statistiken, die du je gesehen hast.



So wie Rosling hatte noch keiner über Statistik gesprochen. Schon gar nicht über Daten der UN. Und erst recht nicht über Daten wie die zur weltweiten Kindersterblichkeit. In gewisser Weise war Rosling ein Datenjournalist, bevor es uns Datenjournalisten überhaupt gab. Der Erste, der trockene Zahlen ausgrub und eine Geschichte damit erzählte. Und so eine ganz neue Art entwickelte, die Welt zu sehen.

Aber dann passierte etwas Sonderbares. Der Professor mit dem Wollpulli und dem rudimentären Computerprogramm, der anscheinend nur die nackten Fakten präsentierte, erhielt über die Jahre eine

unerwartete Gefolgschaft: Marktliberale. Hatte das »inspirierende Denken« seines TED-Talks noch BMW gesponsert, schien man nun vor allem im Silicon Valley von Roslings Diagrammen angetan. Kein geringeres Unternehmen als Google erwarb seine Software, um diese Zahlen – und ihre gute Botschaft – noch effektiver in die Welt hinauszutragen, als es Rosling in seinen Vorträgen bereits tat. Bill Gates wurde Roslings zweitprominentester Fan (hinter Barack Obama), pries dessen Buch als eines der wichtigsten, das er je gelesen habe, und als »unverzichtbaren Führer für ein klares Denken über die Welt«. Die Gates Foundation, so wie auch die IKEA-Stiftung, unterstützt bis heute Roslings Organisation Gapminder, die »niederschmetternde Ignoranz« mit einer »faktenbasierten Weltsicht« bekämpfen will, etwa indem sie Unterrichtsmaterial für Schulen bereitstellt.^[10]

Auch in liberalen und konservativen Medien wurden Roslings Diagramme beliebt. Süffisant nannte einmal die *FAZ* die Botschaft, dass die Welt immer besser werde, eine »zutiefst erschütternde These«. Miesepetriges Linke kann man mit den Diagrammen jedenfalls sehr gut ärgern. Es sei ja nicht einfach eine Meinung, die Rosling vertritt, sondern es sei die »Empirie der Fakten, die für den Optimismus spricht«, hieß es einmal in der *Welt*. Dabei ist es nicht nur die Richtung der Entwicklungen, die Wirtschaftsliberale an Roslings Grafiken angesprochen haben dürfte, sondern auch das, was sie antrieb. Das Zauberwort heißt in Roslings Statistiken nämlich oft: Wirtschaftswachstum. Je

höher das Pro-Kopf-Einkommen in einem Land, desto höher ist in der Regel auch die Lebenserwartung (Abb. 3). Und die Kurve der Lebenserwartung etwa steigt nach Jahrtausenden Menschheitsgeschichte just dann an, als die Industrialisierung und der Kapitalismus begannen und der angelsächsische Westen mit seinen Demokratien die Führung der Welt übernahm.

Diese Sicht ist weit verbreitet. »Jedes Mal, wenn in einem weiteren Land die Industrielle Revolution einsetzte, wurden Mittel für Investitionen frei und verbesserte sich die Organisationsstruktur der Gesellschaft. Und die Lebenserwartung stieg«, schreibt etwa der Geriater Rudi Westendorp von der Universität Kopenhagen, der Lebenserwartungen und Alterungsprozesse erforscht.^[11] Der Prozess begann in Großbritannien im 19. Jahrhundert und setzte sich Land für Land fort.

So gesehen erzählt die steigende Lebenserwartungskurve, dass, wenn man den Menschen nur machen lässt und ihm die Möglichkeit gibt, sich frei zu entfalten, er immer neue Ideen finden und verbreiten wird, um das Leben zu verbessern. So wie einst James Watt, der schottische Erfinder, der mit seiner Weiterentwicklung der Dampfmaschine zu so etwas wie dem Wegbereiter der Industriellen Revolution wurde. Selbst als Sohn einfacher Eltern gelang es ihm, eine Maschine zu entwickeln, die manche reich machen sollte und zugleich unzählige Menschen von mühsamer Handarbeit entlastete.

Und noch etwas machten Roslings Grafiken deutlich: Lebenserwartung ist kein Nullsummenspiel. Sie muss nicht in einem Land sinken, um in einem anderen zu steigen. Zwar sind die Unterschiede zwischen den Lebenserwartungen groß. Aber der Trend ist für alle gleich.

Rosling war kein liberaler Provokateur, aber er stichelte gerne gegen »Journalisten und politische Aktivisten«, die mit ihrem Pessimismus ein viel zu negatives Bild der Welt verbreiten und damit den Menschen die Hoffnung rauben würden. Schaute man dagegen auf die *Fakten* – das Wort war zentral in Roslings Botschaft –, sähe man vieles anders.

Es gibt nur ein Problem mit dieser Erzählung: Sie ist nicht so einfach, wie Rosling und seine Anhänger uns glauben lassen. Folgen wir der Kurve und schauen einmal etwas tiefer, was die Lebenserwartung drückte und steigerte, wird das Bild komplizierter – und weniger wirtschaftsfreundlich.

Den ersten Widerspruch sieht man bereits, wenn man einen etwas differenzierteren Blick auf die Kurve wirft. Wo genau die Industrialisierung und der Kapitalismus beginnen, ist eine Frage der Definition. James Watt entwickelte seine Dampfmaschinen bereits in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts. Maschinen begannen, das Leben leichter zu machen. Der Effekt auf die Lebenserwartung (man sieht es auf der weltweiten Kurve

genauso, wie man es auf einer nationalen Kurve sehen würde): Null. Nichts.

Das eigentliche Wirtschaftswachstum infolge der Industrialisierung setzte erst Mitte des 19. Jahrhunderts ein. Und der Effekt auf die Lebenserwartung war wieder: Null.

Würden wir die Kurve der Lebenserwartung nicht nur nach Ländern, sondern auch nach Regionen unterteilen, könnten wir noch etwas anderes sehen. In englischen Städten, wo die Industrialisierung als Erstes die größten Auswirkungen hatte und die Wirtschaft am stärksten wuchs, passierte mit der Lebenserwartung sogar das Gegenteil. Sie sank. Und würden wir die Kurven nach Ländern unterteilen, fiel auf, dass die Lebenserwartung hauptsächlich in Europa und Nordamerika stieg. Der Kolonialismus – fester Bestandteil der Industrialisierung und des frühen Kapitalismus – drückte in Teilen von Afrika, Indien und Südamerika die Lebenserwartung teilweise sogar unter dreißig Jahre.^[12]

Diese Erkenntnis ist nicht neu. »Tatsächlich war in fast jedem historischen Fall der erste und direkteste Effekt von schnellem Wirtschaftswachstum eine negative Auswirkung auf die öffentliche Gesundheit«, schrieb bereits vor zwanzig Jahren der Historiker Simon Szreter von der University of Cambridge.^[13] Szreter antwortete schon damals auf die provokante These des Medizinhistorikers Thomas McKeown, dass es das Wirtschaftswachstum und nicht die Medizin gewesen sei, die zur Steigerung der

Lebenserwartung führte (nur in einem Punkt sollte McKeown recht behalten, aber sie wird Marktliberale nicht erfreuen, dazu gleich mehr).^[14] Wenn sich etwas von Land zu Land wiederholte, wann immer die Industrialisierung einsetzte und die Menschen vom Land in die Stadt zogen, um in den Fabriken zu arbeiten, dann eine sinkende Lebenserwartung.^[15]

Vor allem für Kinder waren die plötzlich boomenden Städte tödlich. Cholera, eine in Europa damals neuartige Durchfallerkrankung, ausgelöst durch eine bakterielle Infektion im Dünndarm, war eine dieser neuen Gefahren. Im Laufe des 19. Jahrhunderts wurden europäische Städte immer wieder von Cholerapandemien heimgesucht, zuletzt Hamburg in den 1880er Jahren. Wie die Krankheit übertragen wurde, war unklar. Erst durch eine neue Form der Geodatenanalyse kam der Londoner Mediziner John Snow 1854 der Choleraübertragung auf die Spur. Er ermittelte, wo genau in der Stadt die Fälle auftraten, übertrug sie auf eine Karte und glich sie mit den Standorten der Pumpen verschiedener Wasserunternehmen ab. Trinkwasser- und Abwassersysteme waren damals nicht voneinander getrennt. Snows Karte des Viertels zwischen Oxford Street und Regent Street mitsamt der verzeichneten Punkte der Cholerafälle, die sich geisterhaft um eine bestimmte Wasserpumpe in der Broad Street scharten, gilt heute als Beginn der modernen Epidemiologie.^[16] Den Beweis der Übertragung durch das Wasser lieferte später Robert Koch.

Snows Arbeit rückte etwas in den Fokus, das ganz wesentlich zur Steigerung der Lebenserwartung beitragen sollte: Hygiene. Doch die war teuer und ohne kurzfristigen Ertrag. »Aktivisten für ein öffentliches Gesundheitswesen hatten entdeckt, dass die Gesundheit verbessert werden konnte, indem man Abwasser von Trinkwasser trennte«, schreibt der populäre marxistische Autor Jason Hickel, wahrscheinlich der prominenteste und lauteste linke Kritiker von Roslings Diagrammen. »Aber ein Fortschritt in diese Richtung wurde durch die kapitalistische Klasse behindert statt befördert.« Immobilien- und Fabrikbesitzer hätten sich dem Bau neuer Anlagen widersetzt und sich geweigert, die Steuern zu zahlen, um die Arbeit zu erledigen.^[17] Erst das allgemeine Wahlrecht und die Bildung von Gewerkschaften brachen, so Hickel (mit Bezug auf die Forschung von Szreter), den Widerstand. Damit ebneten sie nicht nur den Weg für saubere Städte mit sauber getrennten Kanalisationen, sondern auch für die allgemeine Krankenversicherung, Bildung und Sozialwohnungsbau. Es war der Zugang zu öffentlichen Gütern wie diesen, der die Lebenserwartung nach oben trieb.

Nicht nur Hickel sieht das so. »Es gibt eine unglückliche Tendenz, in einer Kultur, die so besessen ist von der kreativen Zerstörung durch Technologie-Start-ups, anzunehmen, dass Institutionen der Feind von Innovation sind«, schreibt der US-amerikanische Autor Steven Johnson in seinem Buch *Extra Life*.^[18] Viele würden heute