

«Menschen sind nicht dumm, aber man verdummt sie»

Mit Gerd Gigerenzer sprach Edgar Schuler.

Der Psychologe und Bildungsforscher Gerd Gigerenzer sagt, dass wir mehr von Statistik verstehen müssen – und gleichzeitig besser auf unsere innere Stimme hören sollen.

Sie sind nur kurz in Zürich, Sie sind ein sehr gefragter Mann und Ihr Terminkalender ist randvoll. Trotzdem haben Sie sehr schnell zugesagt, dieses Interview zu geben. War das ein Bauchentscheid?

Ja, ich mag die Presse und insbesondere die Schweizer Presse.

Das erstaunt mich. Immerhin kritisieren Sie regelmässig und hart den fahrlässigen bis falschen Umgang von uns Medien mit Statistiken.

Nun ja, Kritik bedeutet für mich nicht, dass ich mir einen Feind machen möchte. Ich will ins Gespräch kommen. Wir alle können etwas lernen, die Wissenschaftler genauso wie die Journalisten.

Dennoch: Sie kennen mich ja gar nicht, das Gespräch mit einem Ihnen unbekanntem Journalisten könnte riskant sein.

Das Risiko gehe ich ein.

Sie lachen.

Ich bin in meinem Leben immer wieder Risiken eingegangen. Es macht ja keinen Sinn, zu Hause im Bett liegen zu bleiben. Die meisten Menschen sterben im Bett. Als junger Mann hatte ich gutes Geld verdient als Banjo-Spieler in einer Band. Ich stand dann vor dem Entscheid, das weiterzumachen oder das sichere Standbein aufzugeben und das Risiko einer wissenschaftlichen Karriere einzugehen. Es hat sich ausgezahlt.

Das muss nicht immer so sein.

Mein Bauchentscheid, dem Interview zuzustimmen, beruht ja auf Erfahrung: Ich hatte wenige schlechte Erlebnisse mit der Presse. Zudem ist es mir wichtig, mich öffentlich zu äussern, um meine wissenschaftlichen Erkenntnisse bekannt zu machen. Das bin ich den Steuerzahlern schuldig, die das wunderbare Max-Planck-Institut finanzieren, an dem ich forschen und lehren darf.

Können wir Ihre Forschung im Alltag nutzen?

Ein Beispiel: Wir hatten ja kürzlich den schrecklichen Unfall mit dem Flugzeug von Germanwings. Die Medien haben breit darüber berichtet, meiner Meinung nach viel zu viel. Das hat möglicherweise dazu geführt, dass nochmals Menschen völlig unnötig ums Leben gekommen sind.

Wie das?

Falls nun Menschen, statt zu fliegen, ins Auto gestiegen sind, haben sie sich einem wesentlich grösseren Unfallrisiko ausgesetzt. In den zwei Wochen nach dem Absturz kamen in Deutschland etwa 150 Menschen bei Verkehrsunfällen ums Leben. Diese Opfer und ihre Angehörigen erhalten keine Presse und kein breit veröffentlichtes Mitleid. Es sind aber genauso viele, wie bei dem Absturz gestorben sind.

Ob da tatsächlich ein Zusammenhang zwischen dem Absturz und den Strassentoten besteht, wissen wir aber nicht.

Wir wissen, dass im Jahr nach den Anschlägen vom 11. September 2001 die Zahl tödlicher Verkehrsunfälle stark angestiegen ist. Vermutlich kamen 1600 Amerikaner ums Leben, weil sie das Risiko eines Fluges vermeiden wollten.

«Ich fliege nicht!» – das ist nach einem so schockierenden Ereignis ja eine völlig verständliche, intuitive Reaktion. Sie propagieren sonst die Intuition als bessere Alternative zum rationalen Abwägen – zum Beispiel in Ihrem Bestseller «Bauchentscheide».

Da verstehen Sie mich völlig falsch. Ich sage nicht, dass alle Bauchentscheide vernünftig und dem rationalen Entscheiden immer überlegen sind. Nein, ich versuche Folgendes rüberzubringen: Wir brauchen beides. Wir müssen klar denken, aber wir dürfen nicht einfach Daten, Berechnungen und das bewusste Abwägen des Für und Wider über gute Intuitionen stellen. Intuition beruht auf Erfahrung, die zum Beispiel jemand hat, der sich intensiv mit einem Thema beschäftigt. Wir müssen uns fragen: Wann sollen wir uns auf Daten verlassen und wann sollen wir auf unsere innere Stimme hören?

Wann ist es nicht gut, sich auf die Daten zu verlassen?

Wenn Sie es mit einer Welt zu tun haben, die hochgradig komplex und instabil ist. Nehmen Sie zum Beispiel das Finanzsystem. Da hat es wenig Sinn, Berechnungen wie «Value at Risk» anzustellen, also zum Beispiel den Wert des Eigenkapitals einer Bank zu berechnen, sodass man in 999 von 1000 Fällen überlebt. Für diese Kalkulationen müssen Tausende von Parametern geschätzt werden, die dann alle noch miteinander verknüpft sind. Viel Glück beim Schätzen! Aber solche Berechnungen haben noch keine Krise vorausgesehen oder verhindert. Sie grenzen an Astrologie. Das hat übrigens mir gegenüber auch noch kein Finanzfachmann bestritten.

Die Bankenaufsicht schreibt das heute vor.

Nach der letzten Finanzkrise wurden aus einem grossen Sicherheitsbedürfnis heraus und im blindem Vertrauen in Zahlen solche Instrumente geschaffen. Und niemand, und schon gar kein Banker, kann es sich leisten, etwas dagegen zu sagen.

Was wäre denn die Alternative?

Ich habe bei einem Abendessen Mervyn King gefragt, der damals Governor der Bank of England war, also der oberste britische Notenbanker. Er schlägt eine ganz einfache Regel vor: Die Schulden einer Bank sollen nicht höher sein als das Zehnfache des Eigenkapitals. Die komplizierten Berechnungen kann man sich schenken. In einem gemeinsamen Projekt mit der Bank of England untersuchen wir seit Jahren systematisch, welche einfachen Regeln, die wir Heuristiken nennen, mehr Sicherheit bringen.

Wir werden aber immer kompetenter darin, dank immer leistungsfähigeren Computern und Software mit grossen Datenmengen und komplexen Fragestellungen umzugehen. «Big Data» ist hier das Stichwort. Man verspricht sich davon bessere Einsichten, gerade auch im Finanzsystem.

Ich zweifle daran. Die Algorithmen, die aus den Daten Aussagen und Prognosen schöpfen sollen, werden nämlich nicht besser. Als Beispiel für die Voraussagefähigkeit von Big Data wird immer wieder der Google-Grippeindex genannt. Google sagte, es lasse sich mit komplexen Algorithmen aus den Suchanfragen

herauslesen, wann und wo eine Grippeepidemie am Entstehen war. Das ging ein paar Jahre gut – wobei es ja auch nicht so schwer ist, vorauszusagen, dass im Winter die Zahl der Grippefälle hochgeht und im Sommer hinunter. Aber dann, nach 2009, lagen die Schätzungen plötzlich um 50 Prozent daneben.

Warum?

Die Schweinegrippe tauchte auf, und nicht nur Menschen, die betroffen waren, gaben Suchbegriffe ein, die mit Grippe zusammenhingen, sondern auch solche, die einfach nur neugierig waren. Und weil der Algorithmus nicht unterscheiden kann zwischen Kausalität und Korrelation, versagte das System.

Zurück zum Risikoverhalten von uns Normalverbrauchern. Die Angst vorm Fliegen ist trotz allem eine natürliche Reaktion nach einem schweren Unfall ...

... sie ist eben nicht natürlich. Klar: Ein Schockereignis, von dem alle Medien berichten, löst Angst aus. Trotzdem darf man nicht aus dem Regen in die Traufe geraten, aufs Fliegen verzichten und dafür Auto fahren. Da haben die Medien eine grosse Aufgabe: Den Menschen aufgrund der Statistik zu erklären, was denn tatsächlich gefährlich ist. Jährlich sterben zum Beispiel 10'000 bis 20'000 Menschen in deutschen Spitälern wegen vermeidbarer Fehler. Darüber liest man aber kaum etwas.

Kann man Menschen nach einem Flugunfall dazu bringen, der Statistik mehr zu trauen als dem Bauchgefühl?

Ja, klar. Die Menschen sind nicht dumm. Aber man kann sie verdummen, zum Beispiel indem man einem solchen Flugunfall in den Medien ein viel zu grosses Gewicht gibt und die grösseren Risiken ausblendet. Leider ist es eine verbreitete Haltung, die Menschen nicht für fähig zu halten, Risiken realistisch einzuschätzen.

Wenn wir schnell reagieren müssen, irren wir oft. Statistik ist kompliziert, da brauchen wir Zeit, um darüber nachzudenken. Das ist doch einfach die menschliche Natur.

So argumentiert ja der Psychologe und Wirtschaftsnobelpreisträger Daniel Kahneman, auch in seinem letzten Buch «Schnelles Denken, langsames Denken». Aufbauend auf Kahneman sagt das eine ganze verhaltensökonomische Literatur. Schlimmer noch: Man glaubt, man müsse die unbelehrbaren Menschen deshalb «nudgen», also per staatliches Dekret zu einem klügeren Verhalten bringen.

Das hat ja auch etwas für sich. Nehmen wir die Ernährung. Mein Kopf sagt: Salat ist gesund. Mein Bauch sagt: Jetzt ein Doppeldecker-Hamburger! Sofort! Die gesellschaftliche Folge solcher Bauchentscheide ist die Übergewichtsepidemie.

Nun ja, Sie sind doch schlank, und hin und wieder ein Hamburger schadet sicher nicht. Die Übergewichtsepidemie ist nun mal keine Folge davon, dass die Menschen zu dumm sind, um sich gesund zu ernähren. Das Problem ist, dass sie von der Nahrungsmittelindustrie und ihrer Werbung schon als Kinder an Speisen gewöhnt werden, die überzuckert und übersalzen sind.

Es ist also nicht so, dass unsere Bauchentscheide falsch sind und wir gescheiter werden müssen.

Genau. Die von Kahneman vertretene Verhaltensökonomie misstraut der Intuition grundsätzlich. Kahneman sagt das zwar nicht immer so, aber jedes seiner Experimente versucht zu zeigen, wie die menschliche Intuition danebenliegt. Ich sehe das ganz anders. Die meisten dieser Experimente sind sprachlicher Natur. Und um Sprache zu verstehen, braucht man mehr als formale Logik. Ein Beispiel: Nehmen wir an, obwohl

Sie schlank sind, haben Sie ein gesundheitliches Problem, und eine grosse Operation drängt sich auf. Der Arzt kann Ihnen dann entweder sagen: Sie haben eine Überlebenschance von 90 Prozent. Oder er kann sagen: Es besteht eine Wahrscheinlichkeit von 10 Prozent, dass Sie bei der Operation sterben. Richard Thaler und Cass Sunstein, die Autoren des Bestsellers «Nudge» sagen nun, Sie sollten das «Framing» Ihres Arztes ignorieren, da die beiden Aussagen logisch dasselbe sind. Da die meisten Menschen aber auf die Formulierung achten, seien sie nicht rational. Menschen verstehen aber intuitiv, dass Ihnen der Arzt mit der Wahl der Formulierung eine Empfehlung signalisiert, und das ist kein Fehler. Der Denkfehler liegt hier in einem ausschliesslich logischen Verständnis von Rationalität.

In der Schweiz treffen wir Entscheide ja in Volksabstimmungen. Alle können mitentscheiden.

Ich habe allen Respekt vor dieser Institution, und ich würde mir wünschen, dass wir in Deutschland mehr Volksabstimmungen hätten. Selbst wenn es einem nicht passt, was das Volk entschieden hat. Aber: Eines muss dazu kommen: dass die Bürger mündig sind.

Was macht den mündigen Bürger aus?

Eine Gesellschaft, die das demokratische Ideal umsetzen will, muss dafür sorgen, dass schon die Jugendlichen in der Schule risikokompetent werden.

Risikokompetent?

Risikokompetente Menschen verstehen, dass man Risiken eingehen muss, wenn es Fortschritt geben soll. Sie dürfen Risiken nicht einfach fürchten, sondern müssen sie abwägen können. Und dafür müssen sie etwas von Statistik verstehen und das möglichst früh lernen.

Meine siebenjährige Tochter, die in der ersten Primarklasse erst gerade mit dem Rechnen begonnen hat, soll Statistik verstehen lernen?

Richtig! Sie könnten damit beginnen, indem Sie mit ihr besprechen, was es bedeutet, wenn sie am Morgen im Radio hört, heute regne es mit einer Wahrscheinlichkeit von 30 Prozent. Statistisch zu denken, bedeutet auch, empirisch zu arbeiten, Daten zu sammeln und selber Informationen zu suchen, statt Gerüchten zu folgen.

Bei Volksentscheiden werden viele gut informierte Stimmbürger mitentscheiden, aber viele werden aus dem Bauch heraus abstimmen.

Das ist kein Widerspruch. Eine guter intuitiver Entscheid beruht ja idealerweise auf vielen Jahren Erfahrung. Ich gebe Ihnen ein Beispiel: Ich habe in mehreren grossen, börsenkotierten Unternehmen die Manager – vom Abteilungsleiter aufwärts – darüber befragt, wie häufig sie wichtige professionelle Entscheide aus dem Bauch heraus fällen. Die Leute werden ja mit Bergen von Information zugeschüttet, die oft auch noch widersprüchlich sind. Mehr als die Hälfte der Entscheide sind am Schluss dann weitgehend Bauchentscheide. Der Punkt ist: Den intuitiven Entscheid kann man nicht begründen! Das ist wie beim Fussball. Wenn Sie einen Torschützen fragen, wie er das denn genau gemacht hat, dass der Ball ins Tor flog, kann er das nicht erklären. Das Flugverhalten des Balls wird von zahllosen physikalischen Parametern bestimmt, die so kompliziert zu berechnen sind, wie «Value at Risk». Die Parameter und die Berechnungen braucht ein Fussballer aber gar nicht zu kennen. Was zählt, ist der jahrelange Umgang mit dem Ball.

Bei Volksabstimmungen sind Bauchentscheide aber manipulierbar. Die Parteien arbeiten mit diffusen Ängsten, die unser Verhalten beeinflussen können, ähnlich wie ein Flugzeugabsturz.

Eine Demokratie ist immer nur so gut, wie ihre Bürger sind. Und wie gut die sind, ist eine Frage der Schulausbildung. Die Schule sollte die Kinder zu mündigen Bürgern machen. Genau darum habe ich in meinem jüngsten Buch «Risiko» das letzte Kapitel der Schule gewidmet. Wir müssen den Schulunterricht revolutionieren. Dabei geht es um all die Dinge, die wir bis jetzt genannt haben: der Umgang mit Statistiken und Risikokompetenz, das Essverhalten, aber – sehr wichtig! – auch der Umgang mit den Medien, vor allem den neuen digitalen. Unsere Kinder sollen die Geräte beherrschen und nicht umgekehrt.

Die Schulen sollen eine Antwort finden auf die digitale Revolution.

Ja. Aber es ist kein Thema, den Kindern beizubringen, wie man Computer und Smartphones benützt. Das lernen die von selbst. Es geht um Psychologie: Sie sollen lernen, wie sie die Technologie anwenden, ohne von ihr manipuliert zu werden.

Sie sprechen von einer Revolution. Die Schulen in der Schweiz sind ziemlich immun gegen Revolutionen. Kann sich die Schule schnell genug verändern?

Ich fürchte nein. In Deutschland mindestens dauert das sicher länger. Wie es in der Schweiz ist, weiss ich nicht. Aber Ihr Land hätte, weil es viel kleiner ist, bessere Voraussetzungen als wir, die Veränderungen schnell umzusetzen.

Was ist denn der Unterschied zwischen «Nudging» und der Schulung von Risikokompetenzen, also zwischen den zwei Ansätzen, die Bürger zu besseren Entscheiden zu bringen?

«Nudging» ist genau das Gegenteil davon, was mir am Herzen liegt! Nehmen wir das Beispiel der Mammografie, der Früherkennung für Brustkrebs. «Nudging» bedeutet – und das wird gemacht – man schickt den Frauen eine Einladung für die Untersuchung nach Hause mit einem Termin und einem Ort. Man nimmt dann an, dass die Frauen bequem sind und das Angebot annehmen oder gar denken, man muss hingehen. Und tatsächlich: Es wirkt. Man kann sehen, dass die Zahl der Früherkennungsuntersuchungen damit steigt. Ich denke aber, es ist besser, so vorzugehen: Man informiert die Frauen offen und ehrlich über den Nutzen und Schaden der Mammografie, den beispielsweise 98 Prozent der deutschen Frauen immer noch nicht wissen. Die Frauen können dann selber entscheiden. Das ist meine Vorstellung von der mündigen Bürgerin: Man gibt ihr Zugang zu den Informationen und befähigt sie, ihre eigenen Schlüsse daraus zu ziehen. Aber man sagt ihr nicht, was sie zu tun hat.

Sie lehnen «Nudging» entschieden ab.

Na ja, ich habe ja nichts dagegen, wenn man uns ein bisschen «nudged» und zum Beispiel in der Cafeteria die Äpfel zuoberst hinstellt und die Schokoriegel etwas versteckt, damit die Leute eher das Gesunde essen. Was mich aber stört, ist das Menschenbild, das dahintersteckt.

Ein paternalistisches Menschenbild.

Das passt einfach nicht ins 21. Jahrhundert. Dabei hat Risikokompetenz viel mit etwas viel Älterem zu tun. Ich bin ja ein grosser Anhänger der Aufklärung: «Der Ausgang des Menschen aus seiner selbst verschuldeten Unmündigkeit», wie es Kant 1784 formuliert hat. Sie sollten Ihren Lesern raten, diesen Aufsatz von Kant wieder zu lesen.