

Die Zahl in der Zeitung

Von Dr. Arnold Schwarz, Bern

Inhaltsübersicht

I. Die Zahl als Beweismittel. — II. Die Zahl als Erkenntnismittel. — III. Die Zahl als Reiz- und Genussmittel. — IV. Die Zahl als Betäubungsmittel. — V. Die Zahl in der Zeitungskritik.

In unserer nach Tatsachen lüsternen Zeit pflegt man die Erörterung jeder Erscheinung mit irgendwelchen Zahlen zu belegen und mit einem melancholischen Seitenblick auf den derzeitigen unvollkommenen Stand der Statistik zu begleiten. Darin zeigt sich eine erfreuliche *Wertschätzung* der Statistik, zwar nicht der Statistik der Gegenwart, sondern der Zukunft. Leider aber führt die Achtung vor den Zahlen, die man noch nicht hat, oft zu einer völligen Missachtung der Zahlen, die man hat.

Nirgends ist diese Art Liebe zur Statistik verbreiteter als in der heutigen Presse. Wenn ich mit dem Nachweis meiner Behauptung den Versuch verbinde, die grosse Bedeutung der Statistik für die Zeitung und der Zeitung für die Statistik darzulegen, wird man ihm vielleicht den bescheidenen Raum nicht missgönnen, den er in Anspruch nimmt.

I. Die Zahl als Beweismittel

Natürlich hat die Statistik schon lange zur Stützung der Ansichten von Politikern und Nationalökonomen gedient. Es sind aber jetzt erst hundert Jahre her, dass der Satz: «Zahlen beweisen» in der Presse und damit in der Öffentlichkeit Eingang fand. Er ist zum geflügelten Wort geworden. Unter dem Titel: «Zahlen beweisen» und «Zahlen beweisen nicht» wurde im Jahr 1833 ein Lokalstreit in der «Kölnischen Zeitung» ausgetragen. «Zahlen entscheiden» sei eine Lieblingsredensart des Düsseldorfer Physikers Benzenburg (gestorben 1848) gewesen ¹⁾.

Die Verwendung von statistischen Daten in der Tagespresse erfreut sich wohl deswegen so grosser Beliebtheit, weil der Leser, sobald er eine Zahl sieht, denkt, der Satz, in dem sie steht, sei bewiesen. Und er denkt das deswegen, weil ihm von einem derart fernliegenden Gebiet berichtet wird, dass der Verfasser in völliger Freiheit erzählen kann, was er will, wie ein exotischer Reisechriftsteller, der keine Gefahr läuft, berichtigt oder widerlegt zu werden.

Es will mir scheinen, dass von dieser Freiheit in der Tagespresse ein ziemlich häufiger Gebrauch gemacht wird. Natürlich sind nicht jene grossen Blätter ge-

¹⁾ Nehrig, Zitatenschatz, 1895, p. 598.

meint, die ihrem Handelsteil ein eigenes statistisches Bureau angegliedert haben. Diese sind auf manchem Gebiet der Statistik, wie auf dem der Konjunkturbeobachtung, sogar führend, und zwar im eigentlichen Sinne des Wortes, weil sie rasch publizieren; führend auch dank ihrem ausgezeichneten Informationsdienst, endlich durch gehaltvolle kritisch-statistische Aufsätze, die man im Handelsteil grosser Tageszeitungen hie und da antrifft. Aber auf andern Gebieten häufen sich vielfach die statistischen Fehler in den Zeitungen — ich denke hier keineswegs an Druckfehler —, so dass eine kleine Übersicht über die am meisten vorkommenden, auf die Insektennadeln einer sammlerischen Kritik gespiesst, vielleicht ganz nützlich ist.

Statistische Angaben in der Presse brauchen nicht einmal falsch zu sein, um falsche Vorstellungen zu erwecken. Auch wenn sie richtig sind, können sie bedenklichster Art sein, und zwar deswegen, weil sie *alleinstehen*. Z. B. scheint aus den statistischen Angaben über die alpinen Unglücksfälle in der Schweiz, die durch die Tageszeitungen laufen, hervorzugehen, sie seien stark in der Zunahme begriffen. Sind diese Zahlen wirklich ein Beweis für die zunehmende Unvorsichtigkeit der Alpinisten, für die steigenden Gefahren der Bergwelt oder nur für ihren steigenden Besuch? Jene Angaben an sich sind offenbar vollkommen nichtssagend, wenn man sie nicht zu der Häufigkeit der Bergbesteigungen in Beziehung setzt. Solche Unterlagen fehlen uns freilich. Aber es lässt sich doch der wachsende Besuch z. B. aus der Zahl der Logiernächte, der Ausgabe von Wintersportbillets schätzungsweise erschliessen. Setzt man die Zahl der Unfälle gar nicht ins Verhältnis zur Zahl der Menschen, die in den Gefahrenbereich gelangen, so wird man z. B. zu dem absurden Schluss geführt, dass die Besteigung einer Treppe viel lebensgefährlicher ist als die Besteigung eines Hochgipfels; denn in der Schweiz verunglücken mehr Menschen tödlich durch Absturz auf einer Treppe als in den Alpen.

Unlängst ging durch die Schweizerpresse eine statistische Zusammenstellung über die zunehmende Häufigkeit der Automobilunfälle. Auch hier fehlte die Beziehung zu einer andern Zahlenreihe, zu jener des nachweisbar viel rascher anwachsenden Automobilverkehrs. «Eine Wahrheit, die der reine Zufall wie einen Schwamm auf der Wiese entstehen lässt, dient zu nichts», schreibt Galiani ¹⁾, «man kann sie nicht brauchen, weil man nicht weiss, woher sie kommt und worauf sie begründet ist. *So eine wilde Wahrheit ist ebenso schädlich wie ein Irrtum.*»

Oft werden Vergleichszahlen absichtlich unterdrückt, wenn z. B. nur die Millionengewinne, nicht aber die Höhe des Aktienkapitals und die Dividende grosser Erwerbsunternehmungen angeführt werden, woraus nicht ersichtlich ist, dass im Verhältnis zum Aktienkapital die Gewinne meist keine ungewöhnliche Höhe erreichen.

Die *Beziehung* zu einer andern Zahl fehlt oft nicht, sie ist aber häufig *falsch*. Ein Grundfehler, der auch Statistikern passiert, ist, Unvergleichbares miteinander zu vergleichen. Dieser Fehler kann die verschiedensten Formen annehmen. Der verwendete statistische Massstab kann falsch sein, er kann elastisch sein, er kann

¹⁾ Dialoge über die Regierungskunst.

sich mit der Zeit verändern, er kann von Land zu Land wechseln. Dass Verhältniszahlen oft nicht auf die Gesamtbevölkerung, sondern nur auf Personen eines ganz bestimmten Alters und Geschlechts berechnet werden dürfen, und dass man sonst groteske Fehler begeht, das wissen viele, und nicht nur Journalisten, nicht. *Elastisch* ist ein statistischer Massstab dann, wenn die verschiedene Bedeutung eines Faktors mit diesem Faktor selbst gemessen wird, wenn z. B. die verhältnismässige Abnahme der Arbeiterzahl im Grossbetrieb festgestellt werden soll und die Grösse des Betriebes wiederum mit der Zahl der Arbeiter bestimmt wird. Ein anderes Beispiel: 10 PS in einer Sägemühle sind nicht dasselbe wie 10 PS in der Uhrenfabrikation, wo sie hunderte feinsten Arbeitsmaschinen in Bewegung setzen: Der Massstab hat sich verändert. Er kann ferner in verschiedenen Ländern bei gleicher Bezeichnung etwas durchaus anderes bedeuten, z. B. ein Patent in der Schweiz, wo keine Prüfung auf die Neuheit der Erfindung besteht, ist nicht dasselbe wie ein Patent in Deutschland, wo diese Prüfung vorgenommen wird, ganz abgesehen von der verschiedenen Höhe der Gebühren. Wenn daher in einem Leitartikel des «Bund» aus der Zahl der Patente, die auf eine Million der Bevölkerung entfallen, der Schluss gezogen wird, wir seien die erfindungsreichste aller Nationen, so geht jener Schluss etwas weit.

Dass der statistische Massstab wechselt, wird namentlich in der Handelsstatistik zu wenig beachtet. Fast jedes Land versteht unter Spezialhandel etwas anderes. Erst die Internationale Konferenz über Wirtschaftsstatistik in Genf vom 26. November 1928 hat einheitliche Richtlinien hierüber aufgestellt. Welcher Benützer der Handelsstatistik denkt daran, wer denkt an die Verschiedenheiten des Geldwertes und der Kaufkraft, an die höchst verschiedene Art der Deklaration der Waren und ihres Wertes, an die verschiedenen Bestimmungen über die Nationalisierung der Waren, an die Doppel- und selbst Dreifachzählungen, die einer und derselben Ware passieren ¹⁾, an die auseinanderklaffenden Angaben von Herkunfts- und Ursprungsland? Ganz im argen liegen die *zeitlichen* Vergleiche, die man in der Tagespresse auf handelsstatistischem Gebiete antrifft. Man ist oft versucht, zu glauben, der Weltkrieg sei der Aufmerksamkeit des Verfassers entgangen.

Die meisten Indexberechnungen beruhen auf den Verhältnissen von 1913, einem Jahr der Hochkonjunktur. Dadurch ergeben sich schwere perspektivische Verschiebungen ²⁾. Überhaupt werden sehr häufig die Schwankungen des Wirtschaftsablaufs völlig ausser acht gelassen. Als bei der schweizerischen Fabrikstatistik von 1923 die Arbeiterzahl sich nicht viel grösser erwies als im Jahr 1911, las man in führenden Blättern von dem Stillstand in der Industrialisierung der Schweiz. Die Konjunktur war schlecht, der Arbeiterstand daher reduziert, aber die stark angewachsene Zahl der PS hätte allein schon bewiesen, dass von einem solchen Stillstand nicht die Rede sein konnte, wie sich denn auch bei der Zählung von 1929 erwies.

¹⁾ « Grundsätzliches über die Bedeutung der Welthandelszahlen », « Neue Zürcher Zeitung », 1930, Nr. 524.

²⁾ Dr. Richard Lewinson in der « Vossischen Zeitung » vom 1. Januar 1930.

Ausser mit solchen falschen Massstäben operieren die Zeitungen mit einer andern Art von Fehlschlüssen, welche die Logiker mit «Non sequitur» bezeichnen. *Die Zahlen sind richtig, aber die Schlüsse daraus falsch*, so z. B., wenn unlängst behauptet wurde, die Schweiz sei, weil sie die höchsten Aussenhandelsziffern pro Kopf der Bevölkerung habe, das reichste Land der Welt. Für die Behauptung mag mancherlei sprechen, aber jedenfalls wird sie durch jene Zahlen keineswegs bewiesen. Die hohe Aussenhandelsquote ist ein Zeichen nicht unseres Reichtums, sondern unserer Armut: Unserer Armut an industriellen Rohstoffen und an Getreideböden. Bekanntlich können Güterströme auf die Dauer nur durch entgegengesetzt verlaufende Güterströme ausgeglichen werden, und so ist in der Schweiz nicht nur die Einfuhr gross, sondern auch die Ausfuhr. Addiert man beide, so muss das natürlich auf den Kopf der Bevölkerung einen hohen Betrag ergeben, kann aber nicht den Reichtum der Schweizer beweisen. Sie tragen ja z. B. die 1,6 Millionen goldener Uhren nicht, die sie im Jahr fabrizieren.

Im Grunde kann niemand dem Journalisten einen Vorwurf daraus machen, dass die eben angeführten Arten von missbräuchlicher Benützung statistischer Daten in den Tagesblättern sich häufen. Sind sie doch oft genug auch in national-ökonomischen und statistischen Werken anzutreffen, also in Veröffentlichungen, zu denen oft Jahre gebraucht werden, während der Journalist oft nur Minuten zur Verfügung hat.

II. Die Zahl als Erkenntnismittel

Die Zeitung ist nicht nur Konsument — und wie wir gesehen haben, ein ziemlich heisshungriger und wahlloser Konsument der Statistik: sie ist auch Produzent, sie trägt ein ungeheuer weitschichtiges zahlenmässiges Nachrichtenmaterial zusammen und sorgt mit ihrer glänzenden technischen Organisation für seine Verbreitung. Das hat seine Ursache in der bekannten, oft geschilderten Entwicklung des modernen Zeitungswesens, in der Entwicklung der Zeitung zum Nachrichtenblatt und zur grosskapitalistischen Unternehmung ¹⁾. «Die Zeitung ist ein Erwerbsunternehmen, das Annoncenraum als Ware erzeugt, die nur durch einen redaktionellen Teil verkäuflich wird ²⁾.» Verkäuflich wird sie in grosser Auflage nur, wenn sie dem Nachrichten hunger entgegenkommt, wenn sie rasch und über alle Gebiete des Lebens orientiert. «Wer vieles bringt, wird manchem etwas bringen.» Sollte der Statistiker leer ausgehen?

Schon Jevons weist in seiner Einleitung zur Volkswirtschaftslehre auf die ungehobenen Schätze an Zahlenmaterial in den Geschäftsabschlüssen grosser Unternehmungen, in den Markt- und Preisberichten usw. der Zeitungen hin und meint, dass die Nationalökonomie zu einer exakten Wissenschaft wie die Mathematik werden könnte, wenn sie diese Daten benützen würde. In der Tat hat man sich nur vorzustellen, dass die grossen Tageszeitungen automatisch in ihre zahlenmässigen Bestandteile zerfielen, die wie die Lochkarten einer Hollerithanlage in

¹⁾ Dr. F. Giovanoli, Die wirtschaftlichen Grundlagen des modernen Zeitungsbetriebes, in der «Schweizerischen Handelswissenschaftlichen Zeitschrift», 1930, Heft 2/3.

²⁾ Karl Bücher, Gesammelte Aufsätze zur Zeitungskunde, 1926.

Sortierfächer wanderten, und dass dieser Vorgang sich durch einige Jahrzehnte fortsetzte: Es würden Zahlenreihen entstehen, die dem Wirtschaftsstatistiker und -historiker ein wunderbares Material an die Hand gäben. Und zwar würde die statistische Reihe weit zurückreichen ¹⁾. Zu diesem Urmaterial treten noch die zahllosen Anregungen und Hinweise, die der Statistiker auf seinem und auf soziologischem Gebiet von der Zeitung unausgesetzt empfängt, und nicht zuletzt die Aufsätze, die sich oft kritisch mit seiner Arbeit auseinandersetzen. Man kann Otto Groth ²⁾ nur zustimmen, wenn er schreibt: «Hier leistet manches Blatt durch seine eigenen Arbeiten, die die amtlichen oder privaten Statistiken ergänzen, ganz Hervorragendes. Es werden die Unterlagen des öffentlichen und privaten Kredites, der Stand des Aussenhandels, die Ergebnisse und Bedingungen der verschiedenen Industriezweige und die Momente, die auf sie einwirken, zahlenmässig festzustellen gesucht... Es werden regelmässig aktuelle Statistiken über die Emission von Wertpapieren und über Konkurse, die von der amtlichen Statistik mit grosser Verspätung bekanntgegeben werden, ferner Zusammenstellungen von Bankbilanzen, Aufstellungen über Bankabschlüsse, über Neugründungen und Kapitalerhöhungen, Statistiken über die Bewegungen der Wertpapierkurse und Diskontsätze, über Valuten, über Warenpreise im Gross- und Kleinhandel, über Löhne etc. gegeben und so die Entwicklung des Wirtschaftslebens geprüft ³⁾.»

Als schlagendes Beispiel statistischer Kritik möchte ich den Aufsatz: «Es war alles ganz anders» von Dr. Richard Lewinson in der «Vossischen Zeitung» ⁴⁾ zitieren, in welchem der Verfasser unter anderem mit der Zweckstatistik der Wirtschaftsverbände, die berufsmässig die Wirtschaft durch eine schwarze Brille betrachten, und mit der Mode gewordenen langfristigen Prognose des wirtschaftlichen Wetters und seiner psychologischen Gefahren ins Gericht geht.

In einer Demokratie wie die Schweiz ist endlich die Presse recht eigentlich das Registrierbarometer der Volksmeinung. Sie ist es, welche die Ergebnisse der Wahlen und Abstimmungen lokal gegliedert der Öffentlichkeit vermittelt. Und es ist wiederum bezeichnend für die Anwendung der Statistik in der Presse, dass ihr bei diesen Aufgaben manchmal geradezu groteske methodische Fehler unterlaufen, dass z. B. eine mittlere Tageszeitung bei den letzten Nationalratswahlen, wo der Bürger je nach der Zahl der Sitze seines Kantons bis zu 34 Namen, d. h. Stimmen, abgeben durfte, ruhig die Zahl der Stimmen zusammenzählte und miteinander verglich, anstatt die Wählerstimmen jedes Kantons durch die Zahl der wählbaren Sitze zu dividieren. Die Schlüsse, die die Blätter aus den Wähler-

¹⁾ Ferdinand Kürnberger, der bedeutendste österreichische Journalist, stellte schon 1856 unter der Fauna des Blätterwaldes als besondere Spezies den Sozialfeuilletonisten fest. «Man findet die Spezies des Sozialfeuilletonisten nur in den entlegensten Vorstädten, namentlich abends an den Röhrenbrunnen und an den Torwegen der grossen Fabriken... Hier studiert der Sozialfeuilletonist seine Quellen: Dienstboten und Fabrikmädchen, von denen er Notizen über Dienst-, Arbeitsverhältnisse, Angebot, Nachfrage, Löhnungen, Lebensweise, kurz über all das kleine aber wichtige Detail der gewerblichen und proletarischen Zustände einsammelt.» *Literarische Herzenssachen*, München 1911, S. 439.

²⁾ Die Zeitung, 1928, I, S. 993.

³⁾ S. auch die Ausführungen von Dr. E. Wild in der Jubiläumsnummer der «Neuen Zürcher Zeitung».

⁴⁾ Vom 1. Januar 1930.

zahlen auf die Parteistärken zogen, wobei das statistische Ergebnis je nach Bedarf uminterpretiert wurde, lieferten auch ergötzliche Beispiele der Rotationsstatistik.

III. Die Zahl als Reiz- und Genussmittel

«Trockene Zahlen», hundertmal hört man diesen Ausdruck ¹⁾. Sind Zahlen wirklich trocken? Sie gehören ins Reich des Geistes ²⁾, sie sind eine Welt für sich, ganz Schöpfung des Menschen und eine seiner wunderbarsten und fruchtbarsten ³⁾. Sie bauen sich auf sich selbst auf, bis ins Ungeheure. Damit werden sie zu einem der stärksten Mittel zur Erregung der Phantasie.

Grund genug, dass sich ihrer die Zeitungen bemächtigten. Man nehme die nächste beste oder vielmehr nicht die beste zur Hand, ein sogenanntes Boulevardblatt, eine nichtpolitische Gründung, die zu dem alleinigen Zwecke erfolgt ist, durch den Inseratenteil Geld zu machen. Wir dürfen sie als das materialisierte Wunschbild ihrer Lesermassen betrachten. Sie stillt ihren Nachrichtenhunger. Gute Kenner des Zeitungswesens ⁴⁾ sind der Auffassung, diese Begier nach Nachrichten sei neuesten Datums und, wie die neue Sachlichkeit, durch den Krieg entstanden. Er ist jedoch wohl immer vorhanden gewesen, nur ist er nicht immer auf die gleiche Art befriedigt worden. Addison verwunderte sich schon vor mehr als zweihundert Jahren über ihn. Dieser grosse englische Ironiker hat mit staunenswertem Scharfsinn in einem kleinen Aufsatz: «The Newspaper» ⁵⁾, die Entwicklung des heutigen Zeitungswesens vorausgesagt. Den Besuchern der Kaffeehäuser, schreibt er, gehe nichts über eine Tatsache. Sie freuen sich z. B., zu hören, dass der französische Hof nach Marly übergesiedelt sei, und sind später entzückt, zu vernehmen, er sei nach Versailles zurückgekehrt. Sie kümmern sich um alle Angelegenheiten, ausser um ihre eigenen. An allem, was neu ist, was es auch sei, hätten sie Geschmack, oder vielmehr sie hätten eigentlich keinen, aber unersättlichen Appetit. Da nun die grosse Quelle der Neuigkeiten, der Krieg, im Austrocknen begriffen sei, schlägt Addison die Gründung eines *parteilosen Nachrichtenblattes* vor, das regelmässig *um neun Uhr abends* erscheinen solle, damit die zahlreichen Bürger, die nicht einschlafen können, bevor sie erfahren haben, was in der Welt vorgeht, zufrieden zu Bette gehen. Was die neue Zeitung bringen soll, sind Lokalnachrichten, im Umkreis von 10 Meilen um London eingesammelt, «damit sie immer ganz frisch» wären. Das schrieb Addison um 1700, zu einer Zeit, als die Lokalnachricht noch kaum in den Zeitungen schüchtern aufzutauchen begann, und diese noch meist von Hand vervielfältigt wurden, weil das damals noch rascher ging als durch den Druck ⁶⁾.

¹⁾ Anlässlich der Tagung der Deutschen Statistischen Gesellschaft in Köln schrieb die «Frankfurter Zeitung», 73. Jahrgang, Nr. 362, dass die Statistik weder eine trockene noch überhaupt eine Wissenschaft sei. Eine Statistik könne spannender sein als ein Roman, man müsse sie nur lesen können.

²⁾ James, Psychology, 1890, II, 653.

³⁾ Ernst Mach, Erkenntnis und Irrtum, 1905, S. 323.

⁴⁾ Giovanoli, a. a. O.

⁵⁾ Essays, London 1880, S. 157.

⁶⁾ Groth, Die Zeitung, 1928, I, S. 587 und 34. Die Auflage betrug meist nur 150—200 Exemplare, der technische Prozess war sehr unvollkommen.

Die Bedeutung der Nachricht gewann viel durch die Technik ihrer Sammlung und Übermittlung. Die persönliche Note der Nachricht verschwand immer mehr. Wenn der Erzähler mit seiner Person ganz zurücktritt, erhöht sich die Glaubwürdigkeit einer Meldung. Sie wird durch Zahlenangaben noch gesteigert, denn sie gewinnt dadurch an präzisen Details, und da man sich Zahlenangaben im allgemeinen nur undeutlich vorzustellen pflegt, auch an Umfang in der Phantasie der Leser. Eine führende Schweizer Zeitung veröffentlicht jährlich eine Statistik der Unglücksfälle des abgelaufenen Jahres, nach der Zahl der Toten geordnet. Warum interessiert das die Leser? Man muss Menschen in der angenehmsten Lage Menschen in der verzweifeltsten vorführen, meint Galiani. Darin liege das Geheimnis des Vergnügens am Dramenbesuch.

Der weltumspannende Nachrichtenverkehr ermöglicht nun eine niegekannte Häufung von Unglücksnachrichten. Dabei kann man zweierlei beobachten: Die Zeit und der Raum, die sich zwischen ein Unglück und uns schieben, schwächen den Eindruck der Unmittelbarkeit ab: deshalb muss jede Nachricht möglichst heiss serviert werden — eine Erörterung kühlt sie ab, meint Addison. Das Ereignis muss also erst kürzlich und in nächster Nähe erfolgt sein. Andernfalls können nur grosse Zahlen die Leser einigermaßen erschüttern. Mit der Entfernung pflegen daher die Zahlenangaben über ein Massenunglück zu wachsen.

Die Vorliebe für die Zahl in der Nachricht zeigt sich in tausendfacher Gestalt, vor allem natürlich in der Vorliebe für *Rekordzahlen* ¹⁾. Rekorde können als Maximalzahlen statistischer Reihen aufgefasst werden. Während der Statistiker sich alle Mühe gibt, diese Maximalzahlen als extreme Streuungswerte in ihrer Wirkung abzuschwächen durch Berechnung von Durchschnitten, Median- und dichtesten Werten, starrt der Zeitungsleser gerade nur auf sie. «Die ganze Gesellschaft ist es, die wir als Gegenstand unserer Untersuchungen ins Auge gefasst haben», schreibt Quételet ²⁾, «und nicht die Besonderheiten, durch welche diese zusammengesetzten Individuen sich unterscheiden. Diese Untersuchung ist besonders wichtig für den Philosophen und für den Gesetzgeber; der *Belletrist* und Künstler dagegen wird mehr jene *Besonderheiten* aufzufassen suchen, die wir aus unsern Folgerungen zu beseitigen uns bemühen und welche der Gesellschaft eine Physiognomie und etwas Pittoreskes geben».

Gerade die extremen Werte dürfen vielfach bloss als Zufallserscheinungen, die durch Zusammentreffen ganz besonderer Umstände zustande gekommen sind, angesehen werden. Das gilt auch von sportlichen Rekorden. Natürlich ist es kein Zufall, dass unter vielen jungen Leuten, die über eine Latte springen, immer einer da ist, der am höchsten springt. Aber welche Höhe er erreicht, das gerade hängt von Umständen ab, die wir nicht anders als durch Zufall verursacht betrachten dürfen. Überdies werden die meisten Rekorde grundfalsch berechnet, wie Dipl.-Ing. Dr. Hans Rohrbach (in einem Artikel: «Alle Rekorde sind Lüge, nicht Leistung», in Nr. 59 der «Vossischen Zeitung», 1930) nachgewiesen hat. «Ein sehr langer Kerl ist schon beinahe oben, ehe er springt. Er leistet viel weniger als

¹⁾ «Ich liebe New York» schreibt Morand in seinem bekannten Buch über diese Stadt, «weil es die grösste Stadt des Universums ist».

²⁾ Über den Menschen... 1838, S. 10.

ein kleiner. Der Schwerpunkt eines Springers von 1,86 m Grösse liegt bei 93 cm, der eines kleinen von 1,80 bei zirka 80 cm. Das sind schon 13 cm Differenz...» Beim Stabhochsprung differiert die Schwerpunktslage über der Latte um einen halben Meter und mehr... «Es ist ganz sicher, dass in unendlich vielen Fällen sportliche Höchstleistungen vollbracht wurden, die gar nicht erkannt werden, und es ist sicher, dass in andern Fällen Höchstleistungen gewertet werden, die keine sind.»

Wo die Zahlen für den Zeitungsleser nicht imponant genug sind, multipliziert man sie einfach. Statt Monats- nimmt man Jahres- oder Zehnjahreszahlen. Nichts ist selbstverständlicher, als dass ein Pfennig, zu Christi Geburt an Zinseszins angelegt, im Laufe der Jahrhunderte zu einer ungeheuren Summe anschwillt. Da die Zeitabschnitte völlig willkürlich gewählt werden, kommt man ins Uferlose, wenn eine vernünftige Beziehung fehlt. Um den Kaffeeverbrauch der Schweiz zu veranschaulichen, wird z. B. ausgerechnet, dass er den Rheinfluss bei Schaffhausen so und so viele Minuten lang speisen würde. Dabei klingt doch das beständige Rauschen dieses Naturschauspiels heimlich mit, und der Vergleich ist deshalb grundfalsch. Die bekannten Statistiken der Lebensmittelvorräte eines Ozeandampfers, die manchem so überwältigend erscheinen, schrumpfen stark zusammen, wenn man sich die Lebensbedürfnisse einer mittleren Landstadt, die nicht mehr Einwohner hat als die Besetzung eines Ozeandampfers, auf Wochen hinaus zusammenrechnet. Ähnlich verhält es sich mit den vielen bekannten statistischen Zusammenstellungen über Verkehr oder Einrichtungen einer Millionenstadt. Die Zahlen *müssen* gross sein, weil eben von einer Grossstadt die Rede ist.

Oft wird in der Zeitung zu einer künstlichen Verkleinerung gegriffen, um die Grösse einer Zahl zu veranschaulichen. So z. B. hat kürzlich das «Journal de Genève» ausgerechnet, dass die 25 Millionen Liter Schnaps, die schätzungsweise im Jahr von der schweizerischen Bevölkerung getrunken werden, per Monat 2,8 Millionen Liter, per Woche 480.000 Liter, im Tag 68.000 Liter und in der Stunde 2854 Liter ausmachen. Oder es wird aus den Vereinigten Staaten gemeldet, dass im Jahr 1929 alle 17 Minuten durchschnittlich ein Mensch durch einen Automobilunfall getötet wurde. Es fehlt dem Leser die Möglichkeit, sich die riesige Ausdehnung des Territoriums und der Verkehrsdichte der Vereinigten Staaten vorzustellen. Könnte er dies, so würde die Zahl viel von ihrem Schrecken verlieren.

Aber das Gruseln ist gerade der Zweck solcher Nachrichten, durch welche die Zeitungsleser dauernd unterhalten werden. Regelmässig wiederkehrend wie Kometen und ebensolchen abergläubischen Schrecken verbreitend sind die Berechnungen über die Erschöpfung der Kohlenvorräte der Erde oder über den Zeitpunkt, in welchem unser Planet von Menschen überfüllt oder infolge des Geburtenrückganges völlig ausgestorben sein wird.¹⁾

Alle diese Berechnungen haben zum mindesten *einen* Fehler. Sie enthalten notwendigerweise ein Wenn. Und diese Bedingung lautet: «Wenn der *gegenwärtige* Zustand des Menschen, seiner Technik und seiner Wirtschaft *andauert*». Nun wissen wir zwar über die Zukunft nicht viel, eines aber mit Gewissheit:

¹⁾ W. Borgius, «Bevölkerungssorgen» in der «Frankfurter Zeitung» vom 5. August 1928; kritische Ausführungen über die «World Population Conference» in Genf vom September 1927.

dass jener Zustand *nicht* andauern wird, namentlich nicht unter dem Druck der Verhältnisse, die uns als Folge seines Andauerns prophezeit werden.

IV. Die Zahl als Betäubungsmittel

Die Vorliebe der Menschen für das Extreme, das die oben geschilderten Übertreibungen veranlasst, hat seinen Grund, wie ich glaube, in einer biologischen Erfahrung. In einem frühen Lebensalter erscheinen dem Menschen die Hunde so gross wie vorsündflutliche Ungeheuer, die Strassen und Plätze einer Stadt wie weite, kaum zu durchquerende Ebenen, die Erwachsenen wie wandelnde Berge. In einem spätern Lebensalter geht ihm die Welt der Kinder als eine possierliche Zwergenwelt auf, die er sich selbst geschaffen hat und die er daher mit grosser Liebe umfängt.

Es wäre aber falsch, anzunehmen, dass das uns so geläufige Mass des Extremen, die Zahl, etwas dem Menschengeschlecht Ursprüngliches, Natürliches, dass sie «eine freie Schöpfung des menschlichen Geistes» sei. Im Gegenteil, er hat sie sich *sehr mühselig erarbeitet*, und wir können heute noch bei primitiven Völkern beobachten, wie sie tastend anhand von Gegenständen, die sich in kleinern oder grössern Anhäufungen vorfinden, zunächst zur Technik des Zählens und endlich zu Zahlbegriffen und -werten gelangen. Wir können ferner an Kindern die langsame Entwicklung der Zahlenvorstellung beobachten. Es ist hier nicht der Ort, auf diese interessanten Verhältnisse einzugehen. Wie schwierig sich aber das abstrakte Zählen bei den Naturvölkern durchsetzt, sehen wir daraus, dass manche je nach den verschiedenen Gegenständen verschiedene Zahlworte gebrauchen oder sie mit verschiedenen Endungen versehen ¹⁾.

So sehr sich in der Kulturwelt und namentlich in der Wissenschaft der Sinn für Messen und Zählen entwickelte, und so grosse Triumphe der Mensch dadurch feierte, dass es ihm vielfach gelang, qualitative Unterschiede auf quantitative zu reduzieren (z. B. Lichteindrücke, elektrische Erscheinungen, Wärme als Schwingungen von verschiedener Frequenz), so wenig kam er über das primitive Stadium in einer Beziehung hinaus: *Er kann sich grosse Zahlen nicht vorstellen*, auch nicht, wenn er von Berufes wegen unausgesetzt mit ihnen hantiert. Nicht umsonst sucht der Statistiker, wenn er ein grosses Zahlenmaterial zu verarbeiten hat, es sogleich auf Zahlen bescheidenen Umfanges, auf hundert oder tausend zu reduzieren. Das tut er nicht nur zu Vergleichszwecken. Das Stäbchendiagramm ist deswegen so beliebt, weil es absolute Riesen Zahlen zu greifbaren kleinen Verhältnissen zusammenschrumpfen lässt, mit einer beabsichtigten Selbsttäuschung je nach dem gewählten Reduktionsmassstab. Und wenn der Statistiker etwa bei der textlichen Bearbeitung eines umfangreichen Zahlenwerkes, Berufs- oder Gewerbezahlung, mit grossen Zahlen operiert, so sind es nicht sie, sondern ihre *gegenseitigen Grössenverhältnisse*, die ihm im Bewusstsein haften. Er wägt sie gegeneinander aus, er spannt gleichsam ein feines Triangulationsnetz von Beziehungen über das ganze Gebiet, er spaltet die ganze statistische Masse nach den mannigfachsten Gesichtspunkten auf, er atomisiert sie.

¹⁾ Reallexikon der Vorgeschichte, Art. Zählen.

Für die Zeitungen jedoch scheint der Grundsatz des Theaterdirektors im Faust zu gelten: «Die Masse könnt Ihr nur durch Masse zwingen.» Deshalb die Vorliebe für astronomische Zahlen. «Eine Billion neuer Sterne entdeckt.» «Ihr Abstand von der Erde 1000 Millionen Lichtjahre.» Liegen diesen Zeitungsmeldungen über Sternestatistik wirklich erschöpfende Massenbeobachtungen und Messungen oder nur vage Schätzungen zugrunde?

Die Antwort ist überraschend einfach. Es handelt sich auch hier um nichts anderes als um Aufstellung von Beziehungen. Es ist Prof. *M. W. G. Ritchey* von der Sternwarte in Yerkes gelungen, durch zwölfstündige Exposition Lichtindrücke auf photographischen Platten kumulativ festzuhalten, die das Auge selbst mit den besten Fernrohren nie sehen würde, Sterne der einundzwanzigsten Grösse, darunter viele tausend Spiralnebel, welche auf den prachtvollen Photographien, die *Ritchey* in der «Illustration»¹⁾ mit seinen höchst interessanten Erläuterungen wiedergab, als kleine kommaartige Scheibchen erscheinen. Unser Milchstrassensystem mit seinen zirka 100 Milliarden Sternen ist nichts weiter als ein solcher Spiralnebel. Man kennt seinen Durchmesser (200.000 Lichtjahre). Nun ist es unwahrscheinlich, dass der Spiralnebel, in dessen Mittelpunkt wir uns ungefähr befinden, aussergewöhnlich viel grösser oder kleiner sein sollte als die vielen tausend andern Spiralnebel. Und so kann man aus der Grösse, in der sie uns erscheinen, direkt auf ihre Entfernung schliessen. Der Andromedanebel, den wir mit blossem Auge sehen können und der fast 3° Durchmesser hat, ist etwa eine halbe Million Lichtjahre von uns entfernt, die vielen neu entdeckten Spiralnebel etwa eine Milliarde Lichtjahre. Das Licht also, das von der Sonne zu uns acht Minuten benötigt, das dreihunderttausendmal rascher den Raum durchheilt, als die Anfangsgeschwindigkeit eines Geschosses beträgt, gelangt von jenen Sternensystemen zu uns in tausend Millionen Jahren.

Können wir uns darunter etwas denken? Kann sich selbst ein Astronom darunter etwas vorstellen? Einer von ihnen, Prof. *Scheiner*²⁾, gibt sehr anschauliche Angaben über die Grenzen des menschlichen Vorstellungsvermögens, was Zahlen betrifft. Ein würfelförmiges Wasserreservoir von 1 km Seitenlänge, also einen Kubikkilometer, können wir uns noch einigermassen vorstellen, «dass er aber 1 Billion kg wiegt, erweckt in uns keine bestimmte Vorstellung mehr. Wir können uns unter einer solchen Zahl nichts mehr denken.» Die Erde hat einen Inhalt von rund 1 Billion solcher Kubikkilometer, ihr Gewicht beträgt 5½ Quadrillionen, also 5 mit 24 Nullenstellen. Die Sonne ist 350.000 mal schwerer als die Erde. «Bei solchen Zahlen hört jeder Begriff... auf.»

Wenn in den Zeitungen solche oder selbst sehr viel kleinere Zahlen erscheinen, etwa dass die Amerikaner alle zusammen 2000 Milliarden Dollars wert seien, so mögen diese Zahlen im Zeitungsleser ein gewisses «Ozeangefühl»³⁾ erzeugen, eine Sensation wie jene der künstlichen Paradiese durch Opium- oder Haschischgenuss. Im Grunde aber sind sie nichts anderes als ein wenig Druckerschwärze auf Papier.

1) Vom 21. Dezember 1929 und 18. Januar 1930.

2) Der Bau des Weltalls, 1904, S. 13 f.

3) Der Ausdruck stammt von S. Freud.

V. Die Zahl in der Zeitungskritik

Die Presse hat eine schlechte Statistik, die Statistik eine schlechte Presse. Es wäre merkwürdig, wenn es anders wäre. Das moderne Zeitungswesen schuf sich einen besondern Menschentypus, die Statistik ebenfalls. Diese Menschen sind Antipoden. Ich will sie hier nicht zeichnen, ich will es mit keinem von ihnen verderben. Ich möchte nur die Verschiedenheit ihrer Arbeitsweise hervorheben. Der Journalist arbeitet für die Stunde, der Statistiker für die Ewigkeit. Wenigstens ist das die Behauptung des ersteren, der dem andern stets vorwirft, die Ergebnisse seiner Arbeit hätten nur noch «historisches Interesse». Der Vorwurf ist begreiflich, aber nicht ganz gerecht. Ein Augenblicksbild von dem Format einer Berufs- oder Betriebszählung kann man nicht in einem zweiten Augenblick entwickeln, fixieren, retouchieren und kopieren. Dazu braucht es Zeit. Aber es wäre traurig, wenn inzwischen die Aufnahme bereits veralten würde. Jede gute Statistik weist in die Zukunft¹⁾.

Vielleicht am deutlichsten kommt der innere Gegensatz des Journalisten zur Statistik in den Scherzartikeln zum Ausdruck, die er über sie verfasst. Sie beginnen stets mit dem gleichen Satz: «Da heute alles und jedes zum Gegenstand der Statistik gemacht wird, warum nicht auch...?» Und dann wird die Statistik auf irgendeinen Gegenstand angewandt, der des Zählens entweder nicht wert ist oder nicht gezählt werden kann. In den «Basler Nachrichten» wurde neulich das Faschingstreiben statistisch ausgewertet und unter vielem andern ausgerechnet, dass 175 Kippwagen Fastnachtsdreck von den Strassen entfernt und 12.000 Zwiebelwähen verzehrt worden seien. In der «Zürcher Post» erschien eine Statistik des Verdrusses, in welcher die hauptsächlichsten Gründe, warum die Menschen sich ärgern, nach einer amerikanischen Rundfrage aufgezählt worden waren. Solche Artikel sind recht launig aufgemacht, aber eigentlich eine ernste Sache. Denn es verbirgt sich eine Wahrheit in ihnen, die der Statistiker oft zu wenig beachtet: Dass er die Grenzen nicht sieht, und daher oft überschreitet, die der Ausdehnung seiner Untersuchungen gezogen sind; und dass er den guten Rat, den der Historiker Ranke seinen Studenten mitgab, viel zu wenig befolgt: «Wahren Sie sich den Sinn fürs Interessante!»

Ich kann mir denken, dass der Rezensent einer Tageszeitung ein statistisches Quellenwerk nur mit einem bösen Lächeln in die Hand nimmt. Was soll er mit diesem Wälzer anfangen? Soll er sich in einen Statistiker verwandeln? Das hiesse seinen Geist aufgeben. So kommen dann jene Rezensionen zustande, die dem Statistiker nur zu bekannt sind: die Besprechung nur der Ausstattung oder des Äusserlichen der Tabellen, das Hervorheben irgendeiner Kleinigkeit, um die Fähigkeit zur Kritik zu beweisen, und endlich der Vorwurf der Verspätung oder der Überflüssigkeit des Ganzen.

Merkwürdigerweise finden sich diese Vorwürfe häufig sogar dann, wenn der Rezensent selbst ein Statistiker ist ²⁾. Er sollte am besten wissen, dass die Sta-

¹⁾ «Durch die Kenntnis der Vergangenheit wird es möglich, über die nächste Zukunft zu urteilen.» *Quételet*, a. a. O.

²⁾ *Woytinsky* im «Vorwärts» vom 11. April 1929: «Noch nach frischer Druckfarbe riechende Veröffentlichungen des Statistischen Reichsamtes erscheinen vom Staub der Vergangenheit bedeckt.» Er meint Ergebnisse der Betriebszählung von 1925.

tistik immer unter erschwerenden Bedingungen produziert, für einen Konsum, dessen Umfang, ja dessen Richtung sie nicht einmal kennt. Sie muss in den Quellenwerken manches geben, dessen Nutzen der Bearbeiter selbst nicht und der Leser vielleicht sehr spät einsieht. Erschwerend fällt ferner in Betracht, dass ja unmöglich die Steigerung der Zahl der Personen, welche die Aufarbeitung des statistischen Materials vornehmen, eine Verkürzung der Verarbeitung über jene Grenzen hinaus bedeutet, die durch die Anlernzeit gesteckt sind, selbst wenn unbeschränkte Mittel zur Anstellung von Hilfspersonal zur Verfügung ständen. Und die modernen Zählungen sind so komplizierte Gebilde, dass die Vorbereitung des Materials selbst für die rasche maschinelle Bearbeitung *gelernte* Hilfskräfte erfordert.

Man kann nicht sagen, dass eine ungünstige Besprechung statistischer Veröffentlichungen die Regel sei; denn in der Regel werden sie überhaupt nicht besprochen. Die Schuld liegt nicht an den Redaktionen. Sie können beim besten Willen den Einlauf der Bücher nicht mehr bewältigen. Die «Frankfurter Zeitung», die nach Groth ¹⁾ nur mehr ein Fünftel der zur Besprechung eingesandten Bücher rezensiert, hat jetzt zum Auskunftsmittel ganz kurzer Besprechungen von wenigen Zeilen gegriffen. «Vorschau in wichtige Neuerscheinungen» nennt sie sie. Ist es bei dieser Sachlage ein Wunder, dass gerade die spröden und unerquicklichen Bände der Statistik zurückgestellt werden? Und so bekommen die Statistiker eine Seite der Macht der Presse zu spüren, die ein englischer Verleger knapp folgendermassen ausdrückte: «The power of the press is to suppress» ²⁾.

Sicher ist das bedauerlich, und sicher für beide Teile. Es war meine Absicht, zu zeigen, dass die Zeitung ein starkes Aufnahmevermögen für die Ergebnisse der statistischen Forschung besitzt, eine, wenn auch nicht immer glückliche, Liebe zur Statistik. Sie in eine glücklichere zu verwandeln, liegt vielleicht in der Macht des Statistikers. Er könnte den besondern Bedingungen, unter denen die Lesermassen heute ihren Bildungshunger befriedigen, mehr Rechnung tragen und namentlich auf die beschränkte Zeit des Vermittlers, des Journalisten, durch Anfertigung von Auszügen und Hervorheben des Wesentlichen, Rücksicht nehmen. Und wie mir scheint, gibt es ein ganzes Gebiet, auf dem sich die Zeitung und die Statistik finden könnten, um ähnlich wie feindliche Stämme ihre Erzeugnisse zum Tausch auf einem neutralen Streif Landes niederzulegen: Auf dem Gebiet der Soziologie. Hier würde sich der Statistiker genötigt sehen, vom Massenhaften zum Typischen, der Journalist aber, ganz im Goetheschen Sinne, vom Merkwürdigen zum Bedeutenden zurückzufinden.

¹⁾ A. a. O.

²⁾ *Dovifat*, Der amerikanische Journalismus, 1927.