

scheinungen, sowie der Morbidität für allgemeine Erkrankungen (akute) des Centralnervensystems, auf das zweite Jahresquartal.

Diese „Prävalenz“ fällt auf die Periode von Mai-Juni und Juli-August, somit auf dieselbe Zeit wo wir für unsere fünf Anstalten das Maximum der Aufnahmen, für die ganze Schweiz das Maximum der Selbstmordfälle konstatieren, endlich wo für Chicago das Maximum der Jahreskriminalität eintritt.

Es sind dies Zahlen; Schlüsse daraus ziehen zu wollen, ist verfrüht.

IV.

Ich möchte nun den Wunsch aussprechen, dass anderweitig Sammelmateriale zum Studium der Frage aufgestellt werde.

Zum Schluss sei mir hier erlaubt, den HH. Direktoren der Anstalten Burghölzli, Waldau, St. Pirminsberg, Königsfelden und Cery für die gütige Mitteilung der Aufnahmezahlen der Jahre 1875—1891, dem H. Direktor des eidg. statistischen Bureaus für die bereitwilligste Zusendung des Materials, das ich erwähnt habe, endlich dem H. Direktor des eidg. meteorologischen Centralbureaus für die Erlaubnis, die er mir seiner Zeit gab, um die nötigen Daten zu erheben, meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen.

Zürich, November 1897.

Dr. A. Mercier.

prevalence of each disease in Michigan, 1894, etc.“, Lansing. Robert Smith printing, 1896. Le titre facile à comprendre indique le but que l'auteur vise.

Relativement aux états psychiques, soit à l'écllosion des troubles nerveux et mentaux, je relève dans les publications qui m'ont été communiquées par la bienveillante entremise de „Illinois State Weather Bureau“ que le moment de „prévalence“, tombe sur les mois de mai-juin et juillet-août, c'est-à-dire sur une époque qui correspond à celle où nous constatons en Suisse le maximum des suicides, et pour les asiles de nos régions sus-mentionnées le maximum des admissions, à celle enfin où, pour Chicago, se produit le maximum de la criminalité annuelle.

IV.

Je viens de produire des chiffres et présenter à l'attention du lecteur quelques faits. Vouloir en tirer aujourd'hui des conclusions même prudemment formulées, me paraîtrait intempestif.

En terminant, j'adresse tous mes remerciements à MM. les directeurs des asiles du Burghölzli, de la Waldau, de St-Pirminsberg, Königsfelden et Cery, pour les renseignements qu'ils ont bien voulu me faire parvenir, à M. le Directeur du Bureau fédéral de statistique pour l'envoi des matériaux statistiques dont j'ai parlé, à M. le Directeur du Bureau météorologique fédéral à Zurich, pour la permission qu'il m'avait accordée de relever les détails dont j'avais besoin sur les registres de son dicastère.

Zurich, novembre 1897.

Dr. A. Mercier.

Was Statistik ist, —

(von C. Mühlemann, Vorsteher des statistischen Bureaus des Kantons Bern).

Darüber sollte man nachgerade bald im klaren sein, auch wenn man nicht Vertreter oder Lehrer des Faches zu sein die Ehre hätte. In Wirklichkeit ist es nur zu wahr, dass die Begriffe von dem Wesen und der Bedeutung der Statistik nicht nur in Laien-, sondern auch in Fachkreisen noch sehr mangelhaft und unzutreffend sind. Es ist nicht meine Absicht, den vielen Definitionsversuchen neue beizufügen, zu-

mal durch Vermehrung der Definitionen kaum grössere Klarheit in die Sache kommen dürfte; dagegen möchte ich mir gestatten, einige Betrachtungen über die vorhandenen anzustellen. Im letzten Heft der Zeitschrift für schweizerische Statistik hat es Herr Dr. Reichsberg, Docent für Nationalökonomie und Statistik an der Berner Hochschule, unternommen, der Statistik diejenige Stellung anzuweisen, welche ihr nach seiner

Auffassung namentlich in Beziehung zur Gesellschaftswissenschaft zukommt.¹⁾ Herr Reichesberg spricht der Statistik den Charakter einer selbständigen Wissenschaft ab und definiert sie, wie folgt:

„Die Statistik ist eine besondere Methode der wissenschaftlichen Erkenntnis, welche Anwendung findet auf eine Reihe von eigentümlich gestalteten Gegenständen, die weder eine eigene Individualität besitzen, noch als typische Erscheinungen aufgefasst werden können“, und nach einer weitem Erörterung fügt Herr Dr. Reichesberg am Schlusse seiner Abhandlung der obigen Definition eine *zweite* bei, welche folgendermassen lautet: „Die Statistik ist demnach eine Erkenntnismethode, welche durch Aufstellung von Quantitätsverhältnisformeln für die Regelmässigkeiten, die sich innerhalb der Kollektiv- oder, wie sich manche ausdrücken, Massenerscheinungen geltend machen, die Möglichkeit schafft, das zusammengesetzte Gefüge dieser Erscheinungen wissenschaftlich zu erfassen und zu begreifen.“

Herr Reichesberg hat sich bemüht, der Statistik ihren wissenschaftlichen Charakter abzusprechen, respektive die Annahme zu bekämpfen, dass die Statistik eine Wissenschaft sei; andererseits aber möchte er sie doch auch nicht als blosser Fertigkeit, als rein mechanische Thätigkeit herabwürdigen lassen, sondern er bezeichnet sie gütigst als Erkenntnismethode, als einen Weg zur wissenschaftlichen Erkenntnis. An einem Orte opponiert er gegen die Anmassung derjenigen, welche die Statistik zu den Staats- und Gesellschaftswissenschaften zählen, an anderem Orte dagegen begrüsst Herr Reichesberg die Statistik immerhin als Dienerin der Socialwissenschaften.²⁾ Dass in streitigen Fragen ein jeder seine eigene Meinung haben mag, die je nach seiner Lebensstellung, seiner Einsicht und Erfahrung von der Auffassung anderer abweichen kann, erscheint ganz natürlich; so lassen sich auch die zahlreichen Definitionen, welche der Statistik bisanhin zu teil wurden, genugsam erklären.

Sehen wir uns die Definition des Herrn Dr. Reichesberg etwas näher an. Was Herr Reichesberg von der Statistik behauptet, ist in der Hauptsache nicht neu, und was neu ist, ist durchaus nicht einwandfrei. Zum ersten hat nämlich schon Herr Dr. v. John,³⁾ gewesener Privatdocent an der Berner Hochschule, in seiner geschichtlichen Skizze über Name und Wesen der Statistik im 1./2. Quartalheft des Jahrganges 1883 der Zeitschrift für schweizerische Statistik, eine an-

nähernd das nämliche besagende Definition — freilich unter Hinweis auf *Knapp* — gegeben; dieselbe lautete abgekürzt, wie folgt: „Die Statistik heutigen Sinnes ist eine Beobachtungs- und Messungsdisciplin im Dienste der Gesellschaftswissenschaft etc.“

Ähnliche Definitionen sind noch von anderen Autoren bekannt. Eigentlich lassen sich drei Kategorien von Auffassungen bezüglich der Statistik unterscheiden, nämlich:

1. Diejenigen, welche in der Statistik nur eine Methode, ein besonderes Verfahren erblicken.
2. Diejenigen, welche die Statistik als methodische Hilfswissenschaft anerkennen, und
3. Diejenigen, welche der Statistik unumwunden den Charakter einer Wissenschaft beilegen.

Wir werden auf diese drei verschiedenen Auffassungen noch näher zurückkommen.

Zur Begründung, dass die Statistik keine eigentliche Wissenschaft sei, führt Herr Dr. Reichesberg hauptsächlich folgendes an:

Die Statistik besitzt kein besonderes Forschungsobjekt, es kann ihr kein ausschliessliches Gebiet zugewiesen werden; die Statistik ist nicht im stande, allgemein gültige Gesetze aufzustellen; sie kümmert sich weder um die Ursachen und Erscheinungen, noch um die Wirkungen der Gesetze. Das höchste und wichtigste Ziel einer jeden Wissenschaft besteht aber darin, die auf dem ihrer speciellen Erforschung unterstellten Gebiete sich geltend machenden Gesetze aufzudecken und deren Wirkung festzustellen. An einer Stelle behauptet Herr Dr. Reichesberg, dass dem statistischen Material nur selten eine wirklich wissenschaftliche Behandlung zu teil werden konnte, und wo dies etwa geschehen, haben die Ergebnisse, *mangels an objektiv feststehenden Gesichtspunkten*, so sehr den Stempel der Subjektivität an sich getragen, dass ihnen fast jede allgemeine Bedeutung abgesprochen werden musste!? An anderer Stelle dagegen sagt Herr Reichesberg, die Statistik trägt ein *von einem besondern Gesichtspunkte* aus präpariertes Wissen zusammen, welches als Material zum weitem Nachforschen sehr gut benutzt werden kann. Wir bestreiten nun freilich nicht, dass ein bestimmtes Forschungsgebiet unerlässliche Vorbedingung einer Wissenschaft ist und gleichsam als charakteristisches Kennzeichen derselben betrachtet wird. Immerhin wäre es nach meinem Dafürhalten richtiger, wenn als Requisite einer Wissenschaft nicht ein beliebiges Objekt von zweifelhafter Benennung, sondern der Massstab der Wahrheit, des Umfangs und des wirklichen Nutzens der festgestellten Thatsachen und Forschungsergebnisse für die menschliche Kultur in Betracht fielen, in welcher Hinsicht die Statistik den Staats- und Socialwissenschaften in keiner Weise

¹⁾ S. dessen Aufsatz: „Was ist Statistik?“ 3. Lieferung, Jahrgang 1897 der „Zeitschrift für schweizerische Statistik“.

²⁾ Vergleiche dagegen das, was Mayr über Sociologie sagt, pag. 14, I. Teil seines neuesten Werkes.

³⁾ Verfasser einer ausführlichen Geschichte der Statistik.

nächsteht, sondern sie weit übertroffen und direkt befruchtet hat; oder hat etwa die aufstrebende Sociologie als Wissenschaft wirkliche Verdienste um die Volkswohlfahrt aufzuweisen? Ist es nicht z. B. der bereits vor 200 Jahren wissenschaftlich begründeten Statistik gelungen, das Gesetz über die menschliche Absterbeordnung festzustellen, worauf die gesamte moderne Versicherungstechnik basiert ist? Übrigens ist die Behauptung, die Statistik habe kein bestimmtes Objekt für die wissenschaftliche Forschung und es lasse sich eine spezifisch statistische Eigenschaft an einem bestimmten Gegenstand nicht auffinden, unzutreffend, denn bekanntlich bildet gerade die Bevölkerung das wichtigste und vornehmste Forschungsobjekt der Statistik, als dessen statistische Seiten oder Eigenschaften die Zusammensetzung der Bevölkerung nach Geschlecht, Alter, Familienstand, Beruf, Herkunft, nach dem Werden, respektive Leben und Vergehen derselben gelten mögen.

Nun möchten wir fragen, welche andere Wissenschaft dieses Objekt oder Gebiet in seinem ganzen Umfange ernsthaft in den Bereich ihrer Forschung gezogen hat, und ob statistische Nachweise, wie die Absterbeordnung der Bevölkerung, die Polarität der Geschlechter, die Kriminalität, insbesondere die Selbstmordfrequenz, sowie betreffend den Einfluss der wirtschaftlichen Verhältnisse, z. B. der Preise der Lebensmittel auf die Bevölkerung etc., nicht ebensogut als feststehende, respektive allgemein gültige Gesetze angesehen zu werden verdienen als die von andern Wissenschaften gefundenen Gesetze, welche nur zu oft auf Hypothesen beruhen und darum zweifelhafter Natur sind. Freilich macht Herr Reichesberg da wieder eine ziemlich scharfsinnige Unterscheidung zwischen primären und sekundären (statistischen) Gesetzen; die statistischen oder sekundären Gesetze sind nach der Meinung des Herrn Dr. Reichesberg Thatsachen des Gemeinschaftslebens, beziehungsweise gesellschaftliche Phänomene. Die primären Gesetze, deren Auffindung nur der patentierten Wissenschaft möglich sein soll, beziehen sich dagegen auf das Leben des Individuums. Es dürfte nicht schwer halten, den Beweis zu erbringen, dass die hiervor genannte Unterscheidung zwischen primären und sekundären Gesetzen auf sehr vagen Voraussetzungen und irrtümlichen Annahmen beruht und deshalb unhaltbar ist; denn die gesellschaftlichen Erscheinungen und Thatsachen sind im Grunde ja doch nur der Ausdruck oder die direkte Folge der Gesinnungen und Handlungen, überhaupt der Willensäußerung und der Lebensbetätigung der einzelnen Individuen. Es ist daher die Annahme irrig, als hätten die Thatsachen des Gesellschaftslebens mit dem Leben des Individuums nichts

zu thun. Ich bin der festen Überzeugung, dass unter dem Begriff sociale Erscheinungen oder Verhältnisse irrtümlich viel zu viel, jedenfalls viel mehr individuelle Handlungen zusammengewürfelt werden, als in Wirklichkeit zulässig und vom guten ist. Damit setzen wir uns zugleich in Widerspruch mit derjenigen Auffassung, welche die menschliche Willensfreiheit leugnet oder doch nur in sehr beschränktem Masse zugiebt. Nun ist hier freilich der Anlass zu weitläufigen psychologischen Erörterungen nicht vorhanden; es soll genügen, darauf hinzuweisen, dass die Wechselwirkung der individuellen und socialen Ursachen noch viel zu wenig erforscht und klargelegt wurde, und dass es allerdings zu begrüßen wäre, wenn die Gesellschaftswissenschaft im Verein mit der Statistik in dieser Hinsicht streng objektiv zu Werke gehen würde. Meines Erachtens dürfte es der Statistik ebenfalls möglich sein, auf induktivem Wege zur Auffindung der primären Ursachen und der sie bedingenden Gesetze beizutragen¹⁾, vorausgesetzt allerdings, dass nach bestimmten Gesichtspunkten und mit zweckentsprechender Kombination von Symptomen und Ursachen individuell verfahren würde. Es erscheint daher auch verfehlt, wenn Herr Dr. Reichesberg die Statistik nur auf Gegenstände anwenden möchte, die weder eine eigene Individualität besitzen, noch als typische Erscheinungen aufgefasst werden können; denn erstens handelt es sich für die Statistik nicht nur um quantitative, sondern auch um qualitative Nachweise, wie z. B. über den Bildungsgrad, die Moral, den physischen und psychischen Zustand der Bevölkerung, und zweitens schliesst die Statistik das „Typische“ als Ergänzung im Enquete-Verfahren nicht aus. Und wenn auch zugegeben werden müsste, dass die Statistik ihrer allgemeinen Bezeichnung nach keine eigentliche Wissenschaft ist, so ist doch zu konstatieren, dass gewisse Zweige, wie die Bevölkerungsstatistik oder Demologie, sich zu besondern Wissenschaften entwickelt haben, wovon zahlreiche bedeutende Werke von Fachautoritäten Zeugnis ablegen. Vor 150 Jahren schon, also lange vor Quetelet, hat Süßmilch die Bevölkerung zum Gegenstand wissenschaftlicher Forschung gemacht und die Gesetze der göttlichen Ordnung auf Grund der bevölkerungsstatistischen Ermittlung zu erklären versucht. Süßmilch war also thatsächlich der erste Bevölkerungsstatistiker und Quetelet kann eigentlich nur als Erneuerer betrachtet werden (v. John).

Die Bevölkerungsstatistik oder Demographie, wie die Franzosen sie nennen, oder noch richtiger Demologie,

¹⁾ Vergleiche mein Referat über kulturstatistische Probleme, III. Quartalheft, Jahrgang 1897 der Zeitschrift für schweizerische Statistik.

wie die ersten deutschen Fachautoritäten (Engel und v. Mayr) sie bezeichnen, ist also für sich allein schon eine Wissenschaft, und zwar eine gar nicht so unbedeutende; sie hatte z. B. lange vor der Socialwissenschaft bestanden und ihre Triumphe gefeiert und wird deren noch mehr feiern, insbesondere, wenn sie in neue Bahnen gelenkt wird. Zu dem Behufe muss aber gerade das Individuum, die menschliche Individualität und deren Lebensbethätigung zum Gegenstande systematischer Massenuntersuchungen und genauer Forschungen gemacht werden. Unzweifelhaft würde man bezüglich der menschlichen Generation, respektive Vererbung auf bisher gar nicht beachtete oder von den betreffenden Wissenschaften (Medizin, Physiologie und Psychologie) ungenügend erklärte Erscheinungen und Gesetze stossen; denn leider befinden sich die wichtigsten Naturwissenschaften, nämlich die Medizin und Physiologie, infolge allzu weitgehender Specialisierung und Detailforschung mehr oder weniger auf Irrwegen; sie scheinen sekundäre Krankheiten, respektive Folgezustände für primäre, ebenso Wirkungen für Ursachen zu halten; sie scheinen überhaupt den Wald vor lauter Bäumen nicht zu sehen. Gesetzt der Fall, man vermöchte sich dazu aufzuraffen, dem gefährlichsten Feinde der menschlichen Kultur, nämlich der Degeneration, den Krieg zu erklären, so würde es sich vorerst darum handeln, die verschiedenen Symptome, respektive Entartungsformen, festzustellen und sodann statistische Nachforschungen über die Verbreitung und Ursachen derselben zu veranstalten. Höchst wahrscheinlich würde sich nach und nach herausstellen, dass beispielsweise die chronischen (fieberlosen) Krankheiten nächstliegende Ursache der physischen und psychischen Entartung seien, und dass die ursprüngliche Ursache der chronischen Leiden und Entartungssymptome auf vererbte oder selbstverschuldete Schwächezustände, auf sinnliche Fehler, respektive auf geschlechtliche Naturwidrigkeiten und Vergehen gegen die Fortpflanzungsgesetze, präventive Mittel und Manipulationen zur Verhütung der Empfängnis, zurückzuführen sind; die Medizin und Physiologie würde dann wahrscheinlich zur Einsicht kommen, dass der *primäre Sitz* der Krankheiten nicht in den betreffenden Organen, sondern in krankhaft verändertem und geschwächtem Nervenmark und daheriger anormaler Nerventhätigkeit zu suchen ist.¹⁾ Daraus würde sich alsdann auch eine triftige Erklärung für die nicht seltenen und zu-

¹⁾ Welche Verlegenheiten die zunehmende Geisteskrankheit der Familie, der Gesellschaft, dem Staate bereitet, wie unzulänglich die Erklärungen der Psychiatrie betreffs der Ursachen noch sind, und wie schwankend die Strafjustiz mit Bezug auf die Unterscheidung zwischen Unzurechnungs- und Zurechnungsfähigkeit geworden, ist allgemein bekannt.

nehmenden Fälle von Schlagfluss (Gehirn- und Herzschlag) ergeben; man würde zweifelsohne herausfinden, dass die Entartung bei den Kulturmenschen alle Volksklassen bereits mehr oder weniger ergriffen hat, dass zum Beispiel die Tuberkulose *im Grunde* nicht auf das Einatmen schlechter Luft, von Bacillen und Mikroben, die Nervosität nicht auf geistige Arbeit und Jagen nach Gelderwerb, die Geistes- und Gehirnkrankheiten¹⁾ nicht auf die gewöhnlich als solche angenommenen, zufälligen Ursachen oder nur auf Alkohol, Magenleiden nicht auf schlechte Magen, Krebs nicht auf die örtlichen Geschwürsbildungen, kropf-ähnliche Wucherungen im Hals nicht auf das Trinken von kalkhaltigem Wasser, Kurzsichtigkeit nicht auf zu vieles Lesen und Studieren, sondern dass alle diese chronischen Erkrankungen auf geschwächte, geschädigte und anormal veränderte Nervensubstanz im Gehirn oder Rückenmark zurückzuführen sind.²⁾

Aber auch die Vertreter der Socialwissenschaften würden sich durch diese neuen Lehren und Gesetze verschiedene grosse Irrtümer korrigieren lassen müssen, so z. B. die prinzipielle Annahme, dass das sociale Elend lediglich eine Folge von wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Verhältnissen sei.

Zum Schlusse glauben wir den Definitionen des Herrn Dr. Reichesberg über Statistik noch diejenigen einiger wissenschaftlich berühmten Fachautoritäten entgegenzuhalten:

Dr. E. Engel: „Die Statistik ist die Wissenschaft von den menschlichen Gemeinschaften; ihre Aufgabe ist, das physische, geistige, sittliche und sociale Leben der Völker in den von ihnen bewohnten Staaten in seinen Erscheinungen zu beobachten, arithmetisch aufzufassen und den Kausalzusammenhang zwischen Ursachen und Wirkungen dieser Erscheinungen gleichsam analytisch darzulegen.“

v. Mayr: „Die Statistik ist die Wissenschaft von den socialen Massen. Statistik im materiellen Sinne (Wissenschaft der Statistik) ist die auf erschöpfende, in Zahl und Mass festgelegte Massenbeobachtungen begründete Klarlegung der Zustände und Erscheinungen des gesellschaftlichen, menschlichen Lebens, soweit solche in den socialen Massen zum Ausdruck kommen. (v. Mayr unterscheidet ausserdem zwischen allgemeiner und besonderer Statistik.) Statistik im formellen Sinne (statistische Methode) ist die erschöpfende Massenbe-

²⁾ Es fängt zwar, wie mir scheinen will, bei einzelnen medizinischen Grössen an zu tagen, so dass Aussicht vorhanden ist, dass sie auf die richtige Fährte gelangen. Am letzten internationalen medizinischen Kongress in Moskau soll zum Beispiel der berühmte Professor v. Krafft-Ebing aus Wien die Erklärung abgegeben haben, dass er als Ursache der allgemein zunehmenden Gehirn-erweichung die Syphilis und die Ehelosigkeit in den Städten betrachte, also geschlechtliche Unnatur und deren Folgen! M.

