

Ueber den Einfluss von Wohlhabenheit und Kellerwohnungen auf das Auftreten infektiöser Krankheiten.

Von JOSEF KÖRÖSI.

Direktor des kommunal-statistischen Bureaus in Budapest.

III. Logische Bemerkungen.

Mit den vorhergegangenen zwei Artikeln wäre die Rechtfertigung meiner Ergebnisse, sowie der Methode, welche in diesem speziellen Falle angewendet wurde, beendet. Es bleibt aber hiebei noch immer eine Seite der Frage offen, welcher man um so weniger aus dem Wege gehen sollte, als dieselbe in das bisher noch zu wenig kultivierte Gebiet der statistischen Logik gehört, nämlich die allgemeinen Bedingungen einzusehen, von welchen die Gegner und der Vertheidiger der Methode ausgehen. Es lässt sich dies nur durch eine logische Untersuchung vollziehen, deren Details, weil zu weit abführend, an einem anderen Orte ausgeführt werden sollen. In Kürze möge aber diesbezüglich das Folgende bemerkt sein.

Beschäftigen wir uns zunächst mit jenen Fällen, in denen der gegnerische Standpunkt der berechnete ist. Wir müssen hiebei in erster Reihe der Mortalitätstabellen gedenken, als jenes Zweiges der statistischen Beobachtung, welcher, Dank den Bemühungen der mathematischen Schule der Statistik, es zu einer besonderen Stufe der Vollkommenheit gebracht. Es ist nun einleuchtend, dass bei Mortalitätstabellen, welche die Sterblichkeit einzelner Altersstufen darzulegen haben, die Kenntniss der Anzahl der in jeder Stufe Lebenden gekannt sein müsse. Man wird auch kaum fehlgreifen, wenn man die Verallgemeinerung dieser Bedingung eben auf jene sklavische Nachahmung zurückführt, mit welcher die Statistiker die Regeln der so weit ausgebildeten Mortalitätsstatistik auf andere Fragen der statistischen Beobachtungswiese ausdehnten¹⁹⁾. Wir haben ferner auch darauf hingewiesen, wie irrig die Schlüsse waren, die man über Sterblichkeit oder Lebensdauer der Berufsarten bloss aus den auf die Verstorbenen bezüglichen Angaben zu ziehen versuchte. Die Nothwendigkeit der Kenntniss der Stammgesammtheiten, aus denen diese Erscheinungen hervorgehen, ist übrigens eine so einleuchtende, es ist so selbstverständlich, dass man das Bedingende kennen muss, wenn man das Abhängigkeitsverhältniss des Bedingten untersucht, dass es überflüssig wäre, nach weiteren Beispielen in dieser Richtung zu suchen.

Es finden sich aber auch Beispiele entgegengesetzter Art, und zwar merkwürdigerweise selbst solche, welche von allen Statistikern ohne die geringste Scheu benutzt werden, trotzdem denselben der obige Mangel, die Stammgesammtheiten zu ignorieren, ebenfalls anhaftet. So repräsentirt z. B. die Todtgeburtensziffer das Verhältniss der Todtgeburten nicht zu den Lebenden, sondern zu den Lebendgeburten oder zu den Geburten im Allgemeinen²⁰⁾. Ein Gleiches geschieht, wenn man die Anzahl der unehelichen Geburten wieder nicht nach der Zahl der Lebenden, sondern, wie allgemein gebräuchlich, nach jener der Ehelichen berechnet. Ich will schliesslich noch einer, weil populärsten, demographischen Verhältnisszahl gedenken, nämlich der Sexualproportion. Auch hier ist es ganz ungewöhnlich, das Uebergewicht der Knabengeburten nach tausend oder hunderttausend Lebenden zu berechnen, sondern wird dasselbe ausschliesslich zur Zahl der Geburten (und zwar der weiblichen) in Verhältniss gesetzt.

Wenn in Europa auf 100 Mädchengeburten 106 Knabengeburten entfallen, so sagen wir, die Sexualproportion betrage

¹⁹⁾ Sehr richtig bemerkt Rehnisch in den „Göttinger gelehrte Anzeigen“ (1883), „dass die Sterblichkeitsforschung bei vielen statistischen Untersuchungen das methodische Muster, die sklavisch nachgeahmte Methode abgab.“

²⁰⁾ Neefe (Statistik der Todtgeburten, Note 153) bezeichnet diese Ziffer mit „Tg“ und bedeutet dieselbe „die relative Todtgeborenenzahl, welche das Verhältniss ausdrückt, wie viele Todtgeborene unter 100 Geborenen vorhanden sind“. Auf Seite 28 findet sich dann aus Vergleichung zweier „Tg“-Ziffern ein Maass der Steigerung (bzw. Abnahme) berechnet, das genau dem Begriffe der relativen Intensität entspricht. „Von 1699 bis 1783 beträgt (in Leipzig) die durchschnittliche Tg 6·27, in der folgenden, daranstossenden Periode 5·51, mithin findet sich eine Abnahme der Tg von 0·76 oder zirka 14 pCt.“

6 pCt.; in Mexiko aber entfallen auf 100 Mädchen nur 103 Knaben, also macht die Sexualproportion 3 pCt. Diesen Ziffern gegenüber nimmt Niemand Anstand, zu behaupten, dass die Sexualproportion in Europa zwei Mal so gross als in Mexiko sei. Diese Verhältnisszahl (2) ist aber nichts Anderes, als das so viel angefochtene Maass der relativen Intensität. Ändert man nämlich in der ganzen Berechnung nichts als die blossen Benennungen, d. h. setzt man an Stelle der europäischen und der mexikanischen Bevölkerungsgruppe die Bevölkerungsgruppe der Armen und Reichen und an Stelle der lebenden und nichtlebenden, ehelichen und nicht-ehelichen oder männlichen und weiblichen Geburten die Bezeichnung infektiöse und nichtinfektiöse Todesfälle, so steht die Berechnung der relativen Intensität leibhaftig vor uns!

Die Anzahl der Lebenden wird also in gewissen Fällen auch von anderen Statistikern ignoriert, nur war es bisher nicht nöthig, sich klar zu machen, dass man hiemit eigentlich die von der Mortalitätsstatistik her bekannte und allseitig als prinzipiell anerkannt betrachtete Forderung nach Kenntniss der Stammgesammtheiten verläugnet habe. Nun fragt es sich wieder, worin liegt es, dass man bei Konstruktion der Mortalitätstabellen der Kenntniss dieses Faktors nicht entbehren kann? Sollte diese Bedingung etwa durch die Natur der Mortalitätserscheinung bedingt sein, die also ihren formalen Vorbedingungen nach von der zum Beispiele gewählten Nativitätserscheinung verschieden wäre? Dieser Einwand wurde mir auch wirklich gemacht und zur Bekräftigung darauf hingewiesen, dass der im obigen Schema durchgeführte Parallelismus hinfällig würde, sobald man daselbst an Stelle der ehelich und nichtehelich Geborenen ehelich und nichtehelich Verstorbenen setze; es würden hiedurch doch auch nichts als die blossen Benennungen geändert, trotzdem aber würde jede Schlussfolgerung unmöglich. Selbst mein eigenes Beispiel von der Vergleichung der Sterblichkeit Wiens mit jener Londons ist nicht durchführbar, wenn man nicht die Anzahl der in England und Oesterreich in der Hauptstadt und auf dem Lande lebenden Personen kennt.

Das unterscheidende Merkmal zwischen den zwei Serien der Probleme ist aber nicht im Momente der Sterblichkeit, sondern anderswo zu suchen: Zur Beantwortung dieser Frage müssen wir etwas ausholen und einige bisher von ihrer logischen Seite nicht gebührend gewürdigte Grundfragen der statistischen Schlussfolgerung einer Analyse unterziehen.²¹⁾

(Fortsetzung folgt.)

Notizen.

**** Wien, den 28. Mai 1886.** In den Zivilspitälern Wiens wurden vom 20. Mai bis inklusive 26. Mai behandelt 4565 Individuen. Von diesen wurden entlassen 922, sind gestorben 123 und blieben in Behandlung 3520 Individuen. Das Sterblichkeitsverhältniss berechnet sich hieraus mit 11·76 pCt. des Abganges. In dem oben angegebenen Zeitraume wurden aus der Zivilbevölkerung Wiens und der angrenzenden Vororte in den Spitälern, sowie ausserhalb derselben bei der k. k. niederösterreichischen Statthalterei als erkrankt gemeldet: an Flecktyphus 1, an Abdominaltyphus 5, an Blattern 54, an Scharlach 48, an Diphtheritis 37.

— Die Bundesleitung der österreichischen Gesellschaft vom Rothen Kreuz, nicht zufrieden mit der ihr in der vorigen Nummer dieser Wochenschrift erteilten Abfertigung, belästigt uns wieder mit einer neuen Zuschrift, in welcher sie auf Grund des § 19 des Pressgesetzes die Aufnahme ihrer „Berichtigung“ verlangt. Obwohl wir mit Beruhigung auch diesmal ihre „Berichtigung“, die nichts Thatsächliches berichtet, bis auf das Eine, dass 19 Mitglieder von 22 anwesend waren, unberücksichtigt lassen könnten, ergreifen wir gerne die Gelegenheit, unseren Lesern den Beweis zu liefern, was die Bundesleitung der österreichischen Gesellschaft vom Rothen Kreuz unter einer Berichtigung von Thatsachen versteht und welchen Missbrauch sie von unserer und der Leser Geduld macht.

Die Berichtigung lautet: „Die in Nr. 20 der „Wiener Medizinischen Wochenschrift“, Seite 733 und 734, über die am 10. d. M.

²¹⁾ Grundlegendes findet sich hierüber in Sigwart's Logik II. Bd., S. 502–537, und nach ihm in Rümelin's „Reden und Aufsätze“. Zur Behandlung der uns hier beschäftigenden und erst durch den Angriff nöthig gewordenen Vertheidigung einiger Grundfragen war aber in diesen ausgezeichneten Arbeiten kein Anlass.