

lassung kein Unglück gewesen; sie hat nichts Neues zu Tage gefördert. Auch die orthopädische Chirurgie wurde dieses Jahr nur durch einige Vorträge berührt — nicht zu ihrem Nutzen. So versuchte Landerer zu demonstrieren, wie man mittelst einmaliger Massage eine Skoliose bessern kann. Es war zu verwundern — fast schien es, als ob der Kongress auf diese Täuschung eingehen wollte! Zum Glücke wies noch im letzten Momente v. Volkmann darauf hin, man möge sich nicht von Neuem in die myopathischen Theorien stürzen. Der Versuch Landerer's war weder theoretisch, noch praktisch genügend begründet.

Sehr zeitgemäss war es schliesslich, dass Czerny in einer Reihe von ihm beobachteter Fälle auf die neuropathischen Gelenkaffektionen hinwies, eine Erkrankung, über die auch v. Volkmann einige seiner Erfahrungen zum Besten gab.

Ueber die chirurgische Tuberkulose wurde nicht debattirt. Und das war recht so. Es gibt momentan keine neuen Anhaltspunkte zur Diskussion — vielleicht wieder einmal nach 5—6 Jahren. — Damit wäre ich mit meinem Berichte zu Ende. Er hat alle wesentlichen Dinge flüchtig berührt, die ausführlichen Darstellungen erscheinen ja seinerzeit in den Fachjournalen. Sie entnehmen zur Genüge aus dem Mitgetheilten, dass auch der XV. Kongress trotz einiger Anfangs gerügter Uebelstände dennoch manche werthvolle Anregung gewährte, manche Anschauungen bekräftigte und manche literarischen Differenzen beglich. Möge er auch in Zukunft, wie bisher, segensreich für die Menschen werden!

Ueber den

Einfluss von Wohlhabenheit und Kellerwohnungen auf das Auftreten infektiöser Krankheiten.

Von JOSEF KÖRÖSI,

Direktor des kommunal-statistischen Bureaus in Budapest.

II. Die Methode.

(Schluss.)

Indem ich auf diesen Einwand antworte, will ich mich nicht damit begnügen, darauf hinzuweisen, dass ich in eben demselben Werke, soweit dies möglich gewesen, sowohl für Armuth als für Kellerwohnungen eine Berechnung nach der gewöhnlichen direkten Methode, d. i. von den Lebenden ausgehend, ebenfalls angestellt habe, und dass ich selbst auf diesem Wege zu Resultaten gelangte, welche mit den gewöhnlichen Ansichten der Hygiene und der „alltäglichen“ Erfahrung der Aerzte kontrastiren; will hier auch darauf kein Gewicht mehr legen, dass die aus anderen Städten zitierten Beobachtungen, trotzdem sie von den Verhältnissen der Lebenden ausgehen, zu ähnlichen Resultaten führen. Es ist dies Alles unnöthig, weil die Behauptung, dass bei Befolgung meiner Methode die Anzahl der Lebenden ignorirt werden muss, eine ganz unrichtige ist. Die Berechnung der Intensität hat wohl den Vortheil, auf die Kenntniss der Lebenden verzichten zu dürfen, muss dies aber nicht thun. Man wolle einen Blick auf die angeführten zwei Beispiele werfen, um sich zu überzeugen, dass die relative Intensität daselbst wirklich aus der Zahl der Lebenden berechnet wurde. Wenn aber in Folge des logischen Zwanges diese Zahl wieder aus der Formel verschwindet, d. h. überflüssig wird, wenn also zahlreiches statistisches Material, das bisher — in Folge der Unbeschaffbarkeit dieser Zahl — als unbrauchbar bei Seite gelegt wurde, nun reichliche Ausbeute gestattet, so ist dies ein Umstand, welcher der neuen Methode nur zum Vortheile und nicht zum Vorwurfe gereichen kann. Es ist übrigens S. 272 meines Buches der Beweis dafür, dass im vorliegenden Falle die Anzahl der Lebenden ganz ausser Acht bleiben kann, vorsichtshalber auch auf mathematischem Wege geführt, wodurch ein weiterer Streit darüber, ob dies erlaubt und möglich sei, oder nicht, eigentlich gegenstandslos wird. Es lässt sich dies übrigens bei dem vorher angeführten Beispiele der Todtgeburten auch durch einfache Nachrechnung beweisen ¹⁶⁾.

¹⁶⁾ Wir haben nämlich in diesem Beispiele gefunden, dass der Faktor des Stadtlebens die den Todtgeburten eigenthümliche Normalintensität um ein Viertel herabdrücke, und sind wir zu diesem Resultate gelangt, indem wir

Szalárdi beleuchtet die Frage noch von einem anderen Gesichtspunkte. Das Faktum, dass man unter Armenkindern weniger ¹⁷⁾ an Scharlach, Croup und Diphtheritis Verstorbenen findet, als unter den Reichen, soll darin seinen Grund haben, dass die Zahl der Armenkinder bereits vorher durch solche Krankheiten gelichtet wurde, die wie Masern, Darmkatarrh etc. ihre Opfer bereits in einem früheren Alter, zumeist im ersten Lebensjahre, hinwegrafften. Diese Anschauung involvirt also keine eigentliche Widerlegung der Thatsachen: sie gibt das Faktum zu und sucht dasselbe durch die wohl begründete Vorstellung der in dem ersten Lebensjahre sich geltend machenden Konkurrenz der Todesursachen zu erklären. Leider aber stimmen die Thatsachen hiemit nicht überein, wie dies aus meinen Tabellen hervorgeht, wenn man daselbst, aus obigem Grunde, sogar die gesammten ersten fünf Jahre ausser Acht lässt und die Berechnung bloss auf die Ueberfünfjährigen beschränkt ¹⁸⁾.

Ich muss also wiederholen: 1. dass die gewöhnliche Koeffizientenberechnung in allen jenen Fällen, wo es sich darum handelt, den Einfluss einer in einer Faktorenkette mitlaufenden speziellen Ursache zu erkennen, absolut werthlos ist; 2. dass es in solchen Fällen unbedingt erforderlich ist, zur Berechnung der relativen Intensität zu übergehen. Dies schliesst selbstverständlich nicht aus, dass diese Intensitätsziffer auch aus der Kenntniss der Stammgesammtheiten (in unserem Falle der Lebenden) berechenbar ist; es involvirt aber das Uebergehen auf diese Intensitätsziffer den nicht zu unterschätzenden Gewinn, dass in Fällen, wie der vorliegende, die Kenntniss dieser Stammgesammtheiten gar nicht nothwendig ist und es in Folge dessen möglich sein wird, auf diesem Wege eine Fülle statistischer Probleme zu lösen, die bisher als unlösbar galten.

Ich hoffe, demnächst einen eklatanten Beweis hiefür durch Mittheilungen über den Einfluss der Impfung auf Blatternsterblich-

von der Anzahl der Lebenden ausgingen. Es ist nun zu beweisen, dass wir, selbst für den Fall, als wir die Anzahl der Lebenden nicht kennen und bloss mit der Anzahl der Geborenen operiren könnten, zum selben Resultate gelangen müssten. Die Anzahl der Geborenen betrug nun:

	Stadt	Land
Lebendgeborene	40.000	40.000
Todtgeborene	1.500	2.000

Berechnen wir nun vor Allem das Verhältniss der Todtgeborenen zu den Lebendgeborenen:

1500	2000
40.000	40.000

bringen wir beide Proportionen mit einander in Verhältniss:

$$\frac{1500}{40.000} : \frac{2000}{40.000} = \frac{1500}{2000} = \frac{3}{4} = 75 \text{ pCt.}$$

Die relative Intensität beträgt daher in der Stadt im Verhältnisse zum Lande (letzteres als Maassstab gleich 100 pCt. gesetzt) 75 pCt., d. h. ist um ein Viertel weniger. — Setzt man an Stelle der zwei Bevölkerungsgruppen von Stadt und Land jene von Armen und Reichen, und an Stelle der lebend und nicht lebend Geborenen infektiöse und nichtinfektiöse Sterbefälle, so hat man das Problem, so wie es uns beschäftigte, vor sich.

¹⁷⁾ Wie man sieht, auch hier eine Verwechslung der Qualität mit der Quantität.

¹⁸⁾ Aus S. 180 ergeben sich für die Ueberfünfjährigen (1876—1882) folgende Resultate:

	Wohlhabende	Arme	Also auf 100 nicht infektiöse Fälle bei Wohlh.	Armen	Relative Intensität bei Armen (Wohlh. = 100)
Es verstarben an sämtl. nichtinfekt. Krankheiten	6460	32959			
hingegen an Croup	78	209	1.21	0.63	52
Diphtheritis	81	382	1.25	1.16	93
Keuchhusten	22	27	0.34	0.08	—
Masern	12	81	0.19	0.25	132
Scharlach	111	322	1.72	0.98	57
Blattern	64	697	0.99	2.11	213
Typhus	228	1727	3.53	5.24	148

Man sieht also, wie auch bei den Ueberfünfjährigen die Intensität der Masern, Blattern und Typhus durch die Armuth gesteigert wird, nicht aber bei den übrigen Todesursachen, die alle unter dem Nullpunkt (gleich 100) stehen. (Für Keuchhusten wurde wegen der geringen Anzahl der Fälle kein Verhältniss berechnet.) Herr Dr. Szalárdi hat sich übrigens bei Aufarbeitung des auf ein Jahr bezüglichen Urmaterials selbst davon überzeugt, dass auch bei Ausscheidung des ersten Lebensjahres seine Hypothese keine Bestätigung fand.

keit führen zu können. Einer der Hauptmängel der Impfstatistik besteht bekanntlich darin, dass wir nur die Anzahl der verstorbenen (bez. erkrankten) Geimpften und Nichtgeimpften kennen, die Anzahl der geimpften und nicht geimpften lebenden Personen aber nicht. Würde man aber die Einrichtung treffen, dass nicht nur für Blattern-, sondern für alle Sterbe- (bez. Erkrankungs-) Fälle die Anzahl der Geimpften oder Ungeimpften bemerkt werde, so wäre hiedurch mit einem Schlage eine werthvolle Einsicht in die wichtige Frage des Einflusses der Impfung auf Erkrankung und Sterblichkeit eröffnet. Wir hätten dann alle Verstorbenen (bez. Erkrankten) in zwei Gruppen getheilt: Geimpfte, Ungeimpfte, und könnten dann (nicht nur für Blattern, sondern für jede beliebige Krankheit!) berechnen, ob die Intensität bei den Geimpften eine stärkere oder schwächere gewesen. Es ist mir gelungen, diese neue Aufzeichnung der Todesfälle nicht nur in Budapest, sondern in noch einigen Städten Ungarns, sowie bei einer stattlichen Reihe von ungarischen Spitälern auch für die Erkrankungsfälle in Anwendung zu bringen, und darf wohl behauptet werden, dass solche Beobachtungen geeignet sein werden, neues Licht auf die vielgequälte Frage der Vaccination zu werfen. So lange man an dem Standpunkte festhält, dass ohne Kenntniss der Lebenden in der Mortalitätsstatistik gar keine Untersuchung möglich sei, und dass man jede Untersuchung, die nicht hievon ausgeht, einfach von der Hand weisen müsse, sind solche neue Einsichten freilich nicht zu gewinnen.

(Ein III. Artikel folgt.)

Notizen.

** Wien, den 30. April 1886. In den Zivilspitälern Wiens wurden vom 22. bis inklusive 28. April behandelt 4505 Individuen. Von diesen wurden entlassen 890, sind gestorben 139 und blieben in Behandlung 3476 Individuen. Das Sterblichkeitsverhältniss berechnet sich hieraus mit 13.50 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 0, an Abdominaltyphus 7, an Blattern 48, an Scharlach 45, an Diphtheritis 28.

— Der österreichische Verwaltungsgerichtshof hat die Beschwerde der deutschen Universität in Prag gegen den Erlass des Unterrichtsministeriums vom 22. Juli 1885, betreffend die Vertheilung der klinischen Räume an die zwei med. Fakultäten der deutschen und czechischen Universität, zurückgewiesen. In der Motivirung dieser für die Autonomie der Universitäten wichtigen Entscheidung wird ausgesprochen, dass der akademische Senat der Universität zu dem Unterrichtsministerium in dem Verhältnisse einer untergeordneten zu einer vorgesetzten Behörde stehe, demselben daher mit Ausnahme jener Fälle, wo er Rechte von Stiftungen zu vertreten hat, ein Beschwerderecht nicht zustehe. Ohne in das Meritorische der vom akademischen Senate Namens der Universität als juristischer Person erhobenen Beschwerde einzugehen, wird in den Erkenntnisgründen darauf hingewiesen, dass die österreichischen Universitäten als Staatsanstalten dem Unterrichtsministerium unterstehen. — Wir glauben, es wäre besser und erspriesslicher für die deutsche medizinische Fakultät in Prag gewesen, wenn sie ihre Klage über die Einschränkung ihrer Kliniken gegen die böhmische Fakultät, resp. gegen das Unterrichtsministerium beim Verwaltungsgerichtshofe nicht eingebracht hätte; es war voranzusehen, dass die Verfügung des Unterrichtsministeriums in Anbetracht der Ueberordnung dieses über die Universitäten anerkannt werden wird. Es kann übrigens nicht wundern, dass die böhmische Fakultät, unfähig, sich selbst zur Geltung zu erheben, bei dem vorgesetzten Ministerium mit grösserer Aufmerksamkeit behandelt und unterstützt wird, als die deutsche Fakultät, mit welcher die erstere in keiner Beziehung auch nur zu vergleichen ist. Die böhmische Fakultät muss von der Regierung protegirt werden, wie ein krankes, lebensunfähiges Kind von den Eltern und Pflegern immer mit mehr Aufmerksamkeit und in schonender Weise behandelt wird, als der kräftige, von Gesundheit strotzende, geistig und körperlich voll entwickelte ältere Sprosse; es wird selbst zum Nachtheile des gesunden Jungen diesem Manches entzogen und dem kranken Kinde zugewiesen, um dasselbe nur so lange als möglich am Leben,

wenn auch im Siechthume, zu erhalten. Der gegenwärtige Unterrichtsminister hat bisher Allerlei und Vieles versprochen, gewandt und geschickt debattirt, aber die Früchte seiner guten Absichten sind noch nicht zur Reife gekommen. Der Wille ist gewiss der beste, ob aber auch seine Macht dem Willen entsprechen kann, muss sich erst erweisen. Alle Beschwerden welche Herrn Dr. v. Gautsch zur Kenntniss gebracht wurden, sind mit schönen Worten abgefertigt, aber noch immer nicht zu Gunsten der Sache erledigt worden. Die deutsche medizinische Fakultät in Prag sollte schon aus Erfahrung wissen, dass ihre Existenzberechtigung nicht in der guten Meinung des Unterrichtsministeriums und auch nicht in einem Wahrspruche des Verwaltungsgerichtshofes gelegen sein kann, sondern in der Suprematie ihrer geistigen Leistungsfähigkeit, mit welcher die czechische Fakultät zu konkurriren sich vergebens bemühen wird.

— Das Ministerium des Innern verlautbart, dass, obwohl kein Cholerafall im Bereiche der Monarchie vorgekommen ist, doch schon jetzt für den Fall einer Einschleppung die Beistellung von Aushilfsärzten vorbereitet werden solle. Demzufolge findet das Ministerium des Innern nach Anhörung des Obersten Sanitätsrathes die zur Ausübung der ärztlichen Praxis berechtigten Aerzte und Wundärzte einzuladen, sich entweder direkt beim Ministerium des Innern oder im Wege der politischen Behörde erster Instanz (Bezirkshauptmannschaft, Stadtmagistrat) ihres Wohnortes bei der politischen Landesbehörde zu melden, dass sie im Falle des Bedarfes geneigt sind, sich der Regierung als Choleraärzte für die Dauer der Epidemie zur Verfügung zu stellen. Den in Verwendung genommenen Aerzten oder Wundärzten wird nebst Vergütung der Reisekosten und freier Wohnung in den ihnen als Amtssitze angewiesenen Orten, welche die Gemeinden bereitzustellen haben, ein Taggeld von 10 fl., das nach den Lokalverhältnissen bis zum Betrage von 15 fl. erhöht werden kann, zugesichert. — Die Kundmachung enthält noch Bestimmungen über die eventuelle Versorgung von Witwen und Waisen von während der Choleraepidemie gestorbenen Aerzten, sowie, dass diese Choleraärzte bei Bewerbungen um ärztliche Staatsanstellungen *ceteris paribus* vorzugsweise berücksichtigt werden.

— Das gesammte, sehr bedeutende Vermögen, das weil. Prof. Duchek hinterliess, hat er, wie nunmehr verlautet, zu studentischen Stiftungen bestimmt, welche nach dem Ableben seiner Gattin in's Leben treten sollen. Die das Vermögen zum grössten Theile bildenden Realitäten mussten erst verkauft werden; nachdem dies jetzt beendet ist, wurde im Sinne des Testators die Festsetzung des Kapitals, dessen Fruchtgenuss der Witwe auf Lebensdauer zufällt, durchgeführt.

— An den Wiener Magistrat wurde von der nied.-österr. Statthalterei folgender Erlass gerichtet: „Nachdem die Nothimpfung die wirksamste örtliche Massregel zur Unterdrückung einer Blatternepidemie bildet, so ist dieselbe beim Ausbruche einer derartigen Epidemie mit allem Nachdrucke, welcher der politischen Behörde zur Durchführung gesetzlicher Vorbauungsmassregeln gegen die Verbreitung der Epidemien zu Gebote steht, durchzuführen. Insbesondere sind ungesäumt zur Eruirung der Ungeimpften und Durchführung der allgemeinen Nothimpfung bei denselben die entsprechenden Massnahmen zu treffen. Im Sinne dieser Anordnungen wird gewärtigt, dass bei dem Auftreten von Blatternkrankheiten alle Energie bei Bekämpfung der fraglichen Epidemie entwickelt werde.“

— Der Kongress für innere Medizin in Wiesbaden wurde am 16. d. M. geschlossen und als Kongressort für das nächste Jahr abermals Wiesbaden bestimmt. Bezüglich der wissenschaftlichen Ergebnisse des Kongresses ist noch die von den Referenten Kaposi und Neisser eingeleitete Syphilisdebatte nachzutragen, an welcher sich Weber (New-York), Ziemssen (München), Leube (Würzburg), Bäuml (Freiburg) u. A. bethelligten, ferner mehrere interessante Vorträge. Es sprachen Rabl (Wien) über *Luës congenita tarda*, Kähler (Prag) über experimentelle Erzeugung von dauernder Polyurie, Heubner (Leipzig) über Scharlachdiphtherie, Schuhmacher (Aachen) über lokalisierte Hydrargyrose und ihre laryngoskopische Diagnostik, Litten (Berlin) über Pyopneumothorax und das Vorkommen von Cercomonaden im lebenden Lungengewebe, Schultze (Heidelberg) über Syringomyelie. Ein von Franz (Liebenstein) gehaltener