

## VII. Ueber das Vorkommen der Pocken in den ersten Quartalen des Jahres 1881, mit einigen Bemerkungen über die Vaccination.

Nach seinem in der deutschen Gesellschaft für öffentliche Gesundheitspflege am 21. Juni gehaltenen Vortrage.

Von  
**P. Boerner.**

Auch in den ersten Vierteljahren des Jahres 1881 haben die Pockenherde fortbestanden, die ich in meiner epidemiologischen Uebersicht über das Jahr 1880 charakterisirte, Wien, Prag, St. Petersburg, Galizien und Polen auf der einen, London und Paris auf der anderen Seite.

Wahrscheinlich von London aus sind die Pocken nach Amerika verschleppt worden und haben dort zwei neue Herde gebildet, Philadelphia und New York mit beträchtlicher Sterblichkeit.

Um einen Gesamtüberblick zu gewinnen und zu beweisen, wie sehr Deutschland der Einschleppung von Pocken ausgesetzt ist, überall aber die dadurch entstandenen Herde sich eng begrenzen und wieder erlöschen, habe ich folgende Tabelle zusammengestellt.

Die Pockensterblichkeit in den drei ersten Quartalen des Jahres 1881.

	Erstes Quartal.	Zweites Quartal.	Drittes Quartal.	Anmerkung.
London . . . . .	617	1018	416	Vereinzelte Pockentodesfälle während der 3 Quartale in Dublin, Manchester, Birmingham, Basel, Genf, Nancy, Kopenhagen, Christiania, Valencia, Sevilla, Murcia, Brooklyn, Baltimore, Cincinnati, Glasgow, Bradford, New-Castle, Neapel, Mailand, Genua, Lissabon, Sevilla, Buenos-Ayres, Bern, Bremen, Dresden, Metz.
Liverpool . . . . .	1	18	12	
Paris . . . . .	379	316	221	
Lyon . . . . .	173	101	13	
Marseille . . . . .	40	21	13	
Havre . . . . .	59	108	45	
Lille . . . . .	72	125	71	
Bordeaux . . . . .	33	56	2	
Reims . . . . .	1	40	2	
Bruxelles . . . . .	4	7	1	
Chaux de Fonds . . . . .	33	10	0	
Madrid . . . . .	145	89	?	
Malaga . . . . .	58	11	2	
Saragossa . . . . .	18	64	140	
Philadelphia . . . . .	614	369	162	
New-York . . . . .	94	196	?	
San Francisco . . . . .	21	23	?	
Havana . . . . .	—	633	?	
Rio de Janeiro . . . . .	21	7	?	
Wien . . . . .	315	243	137	
Budapest . . . . .	137	101	65	
Prag . . . . .	53	16	4	
Triest . . . . .	18	5	0	
Krakau . . . . .	31	23	12	
Lemberg . . . . .	6	26	?	
Bucharest . . . . .	11	6	?	
Venedig . . . . .	17	6	?	
Rom . . . . .	88	16	?	
Turin . . . . .	11	3	?	
Livorno . . . . .	37	18	?	
Alexandrien . . . . .	21	27	?	
Petersburg . . . . .	36	70	58	
Warschau . . . . .	25	?	?	
Odessa . . . . .	9	7	1	
Königsberg . . . . .	34	27	6	
Breslau . . . . .	2	1	0	
Berlin . . . . .	10	34	3	
München . . . . .	10	14	0	
Aachen . . . . .	21	34	8	
Hamburg . . . . .	0	3	7	

Auch für Hamburg hat Med.-R. Dr. Kraus übrigens constatirt, dass die Pocken dort immer eingeschleppt werden. Es kommt dort aber me auch nur zu kleinen Epidemien, sondern die Erkrankungen und Todesfälle treten nur vereinzelt auf. Herr Kraus sagt, dass er keinen Zweifel hege, dass man diese Immunität auf die Durchführung der Zwangsimpfung zurückführen könne. Dieselbe Ansicht äussert Bockendahl in seinem Jahresbericht über Schleswig-Holstein und Medicinalrath Pistor, der in seinem letzten Jahresberichte 1875 (noch vor der Wirksamkeit des Impfgesetzes) schrieb, dass nach seinen Erfahrungen bei Pockenepidemien sich herausgestellt habe, dass die Nichtgeimpften in überaus grosserem Masse in Anspruch genommen wurden, schliesst sich ihr ebenfalls an.

Wir haben in jüngster Zeit bekanntlich auch in Berlin eine kleine Pockenepidemie erlebt. Die Todesfälle ergeben sich aus der obigen Liste, Erkrankungen wurden bei der Polizei angemeldet im Januar 11, Februar 13, März 31, April 65, Mai 109, Juni 32 Fälle. Aus dem jedenfalls zu erwartenden Specialbericht wird sich über das Verhältniss der Geimpften resp. Revaccinirten zu den Erkrankungen und Todesfällen jedenfalls Näheres ergeben.

Die Epidemie in London hat Gelegenheit gegeben zu einem sogenannten Blaubuche des Local government board, und der erste Arzt dieses Amtes Dr. Buchanan veröffentlicht eine Statistik über die Londoner Verhältnisse, die unter zweckmässigen Gesichtspunkten ausgeführt und, da es sich um eine grosse Zahl von Fällen handelt, von ausserordentlichem Interesse ist. Es ist die erste statistische Untersuchung in so grossem Maassstabe, die wir in dieser Beziehung haben. Noch nicht lange nämlich ist das statistische Amt in England dahin geführt worden, bei der Registrirung der Pockentodesfälle darauf Rücksicht zu nehmen, ob Impfung vorher stattgefunden hat. Wie Sie wissen, ist die Erstimpfung in England seit längerer Zeit obligatorisch, die Wiederimpfung ist es nicht. Die Kunstgriffe der meisten Statistiker, die auf der Seite der Impfgegner stehen, bestehen nun darin, dass sie Alles miteinander vermischen, und nur die Zahl der Pockentodesfälle überhaupt bringen und keine Rücksicht darauf nehmen, ob der betreffende Pockentodesfall so lange nach der Vaccination eintrat, dass von einer Nachwirkung derselben nicht mehr die Rede sein konnte. Bei Buchanan handelt es sich um ein ganzes Jahr von 52 Wochen. Selbst in London hat freilich nur in  $\frac{2}{3}$  der Fälle constatirt werden können, ob Impfung stattgefunden hat, oder nicht. Bei  $\frac{1}{2}$  der Fälle ist gar nichts darüber gesagt, und B. ist so vorgegangen, dass er annahm, das Verhältniss bei diesem  $\frac{1}{2}$  sei kein anderes als bei jenen zwei

Dritteln. Es starben an den Pocken in den 52 Berichtswochen 1532, unter denen die Impfung bei 325, Nichtimpfung bei 637 constatirt war, während bei 570 jeder Nachweis fehlte. Es befinden sich nach B.'s Schätzung in London 3620000 Geimpfte gegen 190000 Nichtgeimpfte; hiernach sind von Geimpften an den Pocken gestorben 90 pro Million, von nicht Geimpften 3350 pro Million. Von den Verstorbenen befanden sich 874 Personen im Alter von unter 20 Jahren. Von diesen starben 94, bei denen Impfung, 475, bei denen Nichtimpfung constatirt war. Bei 305 war nichts constatirt. Von Personen unter 20 Jahren gehören in London den Geimpften an 1335000, den nicht Geimpften 105000; von den Geimpften dieser Altersklasse sind also 61 pro Million, von den nicht Geimpften 4520 pro Million gestorben. Kinder unter 5 Jahren zählt B. in London 469000 geimpfte, 41000 nicht geimpfte, incl. der erfolglos geimpften, solcher über die der Bericht fehlt, der neu zugezogenen und der unter 3 Monate alten. Es starben 19 von den geimpften, 284 von den nicht geimpften Kindern, also von den ersteren 40,5 pr. M. von den letzteren 5950 p. M.

B. schliesst daraus, dass die Vaccination durchweg die Pocken-Gefahr verringert. Sie ist kein absoluter Schutz. Ihr Schutz ist aber am grössten bei Individuen unter 5 Jahren und sinkt dann weiter und weiter. Die Londoner können die Gefahr des Pockentodes für Kinder durch die Impfung von 146 auf 1 vermindern, bei bis 20 Jahre alte Personen von 74 auf 1. Freilich vermindert sich der Schutz später noch mehr, aber bei allen Klassen ist der Vortheil noch immer so gross, dass eine Verminderung der Gefahr von 37:1 durch die Impfung erreicht wird.

B. ist natürlich der Ansicht, dass die Revaccination absolut nothwendig sei, und sagt dann mit Recht, es komme offenbar nicht allein darauf an, dass die Impfung constatirt ist, sondern auch auf die Art derselben. Es fragt sich, ob ein oder zwei kleine Pustelchen, die kaum der Rede werth sind, denselben Schutz geben, als wenn in regelrechter Weise vaccinirt wird. Nach dem, was ich nun selbst in England gehört habe, wird dort mit ausserordentlicher Schonung geimpft, und ist es allerdings, darauf macht Lancet aufmerksam, merkwürdig genug, dass bei einer ganzen Reihe von Pocken-Todesfällen angeblich eine erfolgreiche Impfung vorangegangen war. B. will seine weiteren Untersuchungen darauf richten, ob die grössere oder geringere Energie der Impfung einen Einfluss auf die Sterblichkeit habe oder nicht. Es sind ja, wie den ärztlichen Mitgliedern der Gesellschaft bekannt ist, in Deutschland eine Reihe von Untersuchungen darauf gerichtet worden, ob bei starken Narben die Revaccination einen geringeren Erfolg als bei schwachen gehabt hat, meistens aber hat es sich hierbei um zu kleine Zahlen gehandelt. Erfahrungen die man auf 100—200 Fälle stützt, bedeuten nichts; man muss hier mit Tausenden von Fällen rechnen. Ich glaube nach den 8—9000 Wiederimpfungen, die ich selbst gemacht habe, zu dem Schlusse kommen zu können, dass bei starken Narben die Revaccination allerdings viel weniger erfolgreich ist, als bei schwachen Narben. Nach unserem Impfreglement gehört sehr wenig dazu, um den Erfolg der Revaccination überhaupt festzustellen, und ich besorge, dass, wenn wir einmal eine Epidemie bekommen, das eine für die Revaccination verlangte Knötchen schwerlich den genügenden Schutz sichern und wir zahlreiche Pockentodesfälle angeblich mit Erfolg Revaccinirter erleben werden.

Auf die Ausslassungen der Impfgegner hier einzugehen wäre sehr unerspesslich. Herr Oldtmann, ihr hauptsächlicher ärztlicher Berater, springt mit der Statistik um, als wäre sie nur dazu da, lauter Fälschungen zu decken. Für Paris z. B. nimmt er an, dass die Akademie sich eigentlich moralisch gegen den Impfwang ausgesprochen habe, während doch längst der entgegengesetzte Beschluss vorliegt. Von der Brüsseler Akademie wird dasselbe behauptet, während sich in ihr nur ganz vereinzelt Stimmen gegen die Vaccination ausgesprochen haben. Genug, es scheint mir nicht indicirt zu sein, sich auf eine wissenschaftliche Erörterung mit den Impfgegnern einzulassen, viel näher liegt dagegen die Frage ob man nicht mit gut geschriebenen, populären, kleinen Traktaten der Agitation entgegenzutreten in der Lage sein möchte.

In der Reichstags-Commission ist eine grössere Aufsicht über die Impfung verlangt und ferner die Mithelung gemacht worden, dass man mit den Experimenten über die animale Impfung auf gutem Wege gewesen sei, sie aber wegen des Eintritts der Kälte hätte abbrechen müssen. Sodann forderte man dort eine bessere Statistik, für die meines Erachtens freilich alle Vorbedingungen fehlen. Endlich hat Herr Westermayer gemeint: Wohlthaten dürften dem Volke nicht aufgezungen werden. Abgesehen davon, dass in Bezug auf die Kinder dem Staate gewiss eine Art Obervormundschaftsrecht auch hier zusteht, würde W.'s Ausslassung nur dann eine gewisse Berechtigung haben, wenn die Impfung einen absoluten Schutz böte. Da dem nicht so ist, steht dem Staate das Recht zu, zu verlangen, dass nicht neue Heerde geschaffen und dadurch seine Bürger gefährdet werden.