Orvt. O.
281e

Die Aetiologie, der Begriff

und

die Prophylaxis

des

Kindbettfiebers.

Von

Ignaz Philipp Semmelweis,

Dr. der Medicin und Chirurgie, Magister der Geburtshilfe, o. ö. Professor der theoretischen und practischen Geburtshilfe an der kön. ung. Universität zu Pest

etc. etc.

Pest, Wien und Leipzig.

C. A. Hartleben's Verlags-Expedition.

1861.

M. ACADEMIA
KÖNYVTÁRA

Druck und Papier von Leopold Sommer

Vorwort.

Nach zweimal beendetem Curse der praktischen Geburtshilfe an der ersten Gebärklinik zu Wien meldete ich mich unterm 1. Juli 1844 beim Vorstande dieser Klinik, weiland Professor Dr. Klein, als Aspiranten für die einstens zu besetzende Stelle eines Assistenzarztes besagter Klinik, und wurde als solcher mittelst Decret ddo. 27. Februar 1846 provisorisch angestellt. Am 1. Juli 1846 übernahm ich die Stelle eines Assistenten der ersten Gebärklinik definitiv, musste aber selbe am 20. October desselben Jahres wieder an meinen Vorgänger Dr. Breit abtreten, da Dr. Breit inzwischen eine zweijährige Dienstesverlängerung erhielt. Wir wollen im Verlaufe dieser Schrift diese vier Monate, nämlich: den Juli, August, September, October des Jahres 1846, zum besseren Verständnisse, meine erste Dienstzeit nennen.

Die Dienstzeit eines Assistenten, bei welch' immer Lehrkanzel, war in Wien auf zwei Jahre fixirt, bei allen übrigen Lehrkanzeln war es aber Sitte, nach Ablauf von zwei Jahren die Dienstzeit desselben Assistenten abermals für zwei Jahre zu verlängern, nur bei den geburtshilflichen Lehrkanzeln war diese Sitte nicht im Gebrauche, und die Assistenten wechselten regelmässig alle zwei Jahre. Dr. Breit war der erste, dem eine solche Begünstigung zu Theil wurde.

Inzwischen wurde Dr. Breit zum Professor der Geburtshilfe an der Hochschule zu Tübingen ernannt, und ich übernahm zum zweiten Male definitiv die Stelle eines Assistenten den 20. März 1847, und fungirte als solcher durch zwei Jahre, nämlich bis zum 20. März 1849. Diese zwei Jahre wollen wir meine zweite Dienstzeit nennen.

Die Aufgabe dieser Schrift ist: dem Lehrer geschichtlich die Beobachtungen vorzuführen, welche ich an dieser Klinik in diesem Zeitraume gemacht, ihm zu zeigen, wie ich zum Zweifler an der bisherigen Lehre über die Entstehung und den Begriff des Kindbettfiebers geworden, wie sich mir meine gegenwärtige Ueberzeugung unwiderstehlich aufgedrungen, damit auch er zum Heile der Menschheit dieselbe Ueberzeugung daraus schöpfe.

Vermöge meines Naturels jeder Polemik abgeneigt, Beweis dessen ich auf so zahlreiche Angriffe nicht geantwortet, glaubte ich es der Zeit überlassen zu können, der Wahrheit eine Bahn zu brechen, allein meine Erwartung ging in einem Zeitraume von 13 Jahren nicht in dem Grade in Erfüllung, wie es für das Wohl der Menschheit nöthig ist.

Das Unglück wollte noch, dass in den Schuljahren 1856/7 und 1857/8 auf meiner eigenen geburtshilflichen Klinik zu Pest die Wöchnerinnen in solcher Anzahl starben, dass meine Gegner diese Sterblichkeit als Beweis gegen mich benützen könnten: es drängt zu zeigen, dass diese zwei Unglücksjahre gerade so viele traurige, unabsichtliche, directe Beweise für mich seien.

Zu dieser Abneigung gegen jede Polemik kömmt noch hinzu eine mir angeborne Abneigung gegen alles, was schreiben heisst.

Das Schicksal hat mich zum Vertreter der Wahrheiten, welche in dieser Schrift niedergelegt sind, erkoren. Es ist meine unabweisbare Pflicht für dieselben einzustehen. Die Hoffnung, dass die Wichtigkeit und die Wahrheit der Sache jeden Kampf unnöthig mache, habe ich aufgegeben. Es kommen nicht mehr meine Neigungen, sondern das Leben derjenigen in Betracht, welche an dem Streite, ob ich oder meine Gegner Recht

haben, keinen Antheil nehmen. Ich muss meinen Neigungen Zwang anthun, und nochmals vor die Oeffentlichkeit treten, nachdem sich das Schweigen so schlecht bewährt, ungewarnt durch die vielen bitteren Stunden, die ich desshalb schon erduldet, die überstandenen habe ich verschmerzt, für die mir noch bevorstehenden finde ich Trost in dem Bewusstsein, nur in meiner Ueberzeugung Gegründetes aufgestellt zu haben.

Pest, den 30. August 1860.

Der Verfasser.

Die Geburtshilfe ist derjenige Zweig der Medicin, welcher die höchste Aufgabe derselben, nämlich Rettung des bedrohten menschlichen Lebens, in zahlreichen Fällen am augenscheinlichsten löst. Unter vielen Fällen wollen wir nur die Querlage des reifen Kindes anführen. Mutter und Kind sind einem sicheren Tode verfallen, wenn die Geburt der Natur überlassen bleibt, während die rechtzeitig hilfeleistende Hand des Geburtshelfers durch beinahe schmerzlose, kaum einige Minuten in Anspruch nehmende Handgriffe beide rettet.

Diesen Vorzug der Geburtshilfe, mit welchem ich schon in den theoretischen Vorlesungen dieses Faches bekannt gemacht wurde, fand ich zwar allerdings vollkommen bestätiget, als ich Gelegenheit hatte, im grossen Wiener Gebärhause die Geburtshilfe auch von ihrer praktischen Seite kennen zu lernen. Aber leider sah ich, dass die Anzahl von Fällen, in welchen der Geburtshelfer so segensreich wirken kann, verschwindend klein sei im Vergleiche mit der grossen Anzahl von Opfern, denen er nur eine erfolglose Hilfe bringen kann. Diese Schattenseite der Geburtshilfe ist das Kindbettfieber. Zehn, fünfzehn Wendungen sah ich im Jahre mit Rettung der Mutter und des Kindes vollführen, aber viele hundert von Wöchnerinnen sah ich erfolglos am Kindbettfieber behandeln,

Aber nicht allein die Therapie fand ich erfolglos, auch die Aetiologie zeigte sich mir mangelhaft, indem ich das aetiologische Moment für das Kindbettfieber, an welchem ich so viele hundert Wöchnerinnen erfolglos behandeln sah, in der bisher giltigen Aetiologie des Kindbettfiebers nicht finden konnte.

Das grosse Wiener Gratis-Gebärhaus ist in zwei Abtheilungen getrennt, wovon die eine die erste heisst, die andere heisst die zweite. Durch eine allerhöchste Entschliessung vom 10. October 1840, Studien-Hofcommissionsdecret vom 17. October 1840, Z. 65666, Regierungsverordnung vom 27. October 1840, Z. 61015, wurden sämmtliche Schüler der ersten Abtheilung und sämmtliche Schülerinnen der zweiten Abtheilung behufs des geburtshilflichen Unterrichtes zugewiesen. Vor dieser Zeit wurden Geburtshelfer und Hebammen an beiden Abtheilungen in gleicher Anzahl unterrichtet. Die Aufnahme der ankommenden Schwangern, Kreissenden und Wöchnerinnen ist folgender Weise geregelt: Montag Nachmittags vier Uhr beginnt die Aufnahme auf der ersten Abtheilung und dauert bis Dinstag Nachmittags vier Uhr; Dinstag Nachmittags vier Uhr beginnt die Aufnahme auf der zweiten Abtheilung und dauert bis Mittwoch Nachmittags vier Uhr. Mittwoch Nachmittags vier Uhr geht die Aufnahme wieder auf die erste Abtheilung über und dauert bis Donnerstag Nachmittags vier Uhr. Donnerstag Nachmittags vier Uhr übernimmt wieder die zweite Abtheilung die Aufnahme und behält sie bis Freitag Nachmittags vier Uhr. Freitag Nachmittags vier Uhr übergeht sie wieder an die erste Abtheilung und bleibt durch 48 Stunden bis Sonntag Nachmittags vier Uhr. Sonntag Nachmittags vier Uhr übergeht die Aufnahme auf die zweite Abtheilung und bleibt an derselben bis Montag Nachmittags vier Uhr; es wechselt mithin die Aufnahme zwischen beiden Abtheilungen von 24 zu 24 Stunden; nur einmal in der Woche dauert die Aufnahme auf der ersten geburtshilflichen Klinik durch 48 Stunden, es hat mithin die erste Abtheilung wöchentlich vier Aufnahmstage, die zweite

Abtheilung wöchentlich drei Aufnahmstage, mithin hat die erste Abtheilung jährlich 52 Aufnahmstage mehr.

Die Sterblichkeit war an der ersten Abtheilung, seit selbe ausschliesslich dem Unterrichte für Geburtshelfer bestimmt ist, bis Juni 1847 constant, im Jahre 1846 sogar um das Fünffache grösser, und innerhalb sechs Jahren durchschnittlich dreimal so gross als an der zweiten Abtheilung, an welcher nur Hebammen gebildet werden, wie nachfolgende Tabelle zeigt.

Tabelle Nr. I.

	Abtheilung für Aerzte.			Abtheilung für Hebammen.		
Jahr	Anzahl der Entbundenen	Anzahl der Verstorbenen	Die Anzahl der Entbundenen verhält sich zur Anzahl der Verstorbenen wie 100 zu	Anzahl der Entbundenen	Anzahl der Verstorbenen	Die Anzahl der Entbundenen verhält sich zur Anzahl der Verstorbenen wie 100 zu
1841	3036	237	7·7	2442	86	3·5
1842	3287	518	15·8	2659	202	7·5
1843	3060	274	8·9	2739	164	5·9
1844	3157	260	8·2	2956	68	2·3
1845	3492	241	6·8	3241	66	2·03
1846	4010	459	11·4	3754	105	2·7
Summa	20042	1989	9·92	17791	691	3·38

Der Unterschied der Sterblichkeit an beiden Abtheilungen, so gross ihn auch diese Tabelle zeigt, war in der Wirklichkeit noch weit grösser, weil zuweilen aus Ursachen, die wir später erörtern werden, bei überhandnehmender Sterblichkeit sämmtliche erkrankte Wöchnerinnen aus der ersten Abtheilung in das allgemeine Krankenhaus transferirt wurden, daselbst starben, und dann in die Ausweise des Krankenhauses, nicht aber in jene des Gebärhauses als verstorben eingetragen wurden. Die Rapporte der ersten Gebärabtheilung zeigten daher dann, wann Transferirungen vorgenommen wurden, geringe Mortalitätspercente, weil nur diejenigen, welche wegen zu raschem Verlauf der Krankheit nicht transfe-

rirt werden konnten, daselbst starben, während in Wirklichkeit eine grosse Anzahl von Wöchnerinnen unterlag. An der zweiten Abtheilung wurden Transferirungen in solcher Ausdehnung nie vorgenommen, es wurden nur einzelne Wöchnerinnen, welche sich wegen ihres Zustandes für die Uebrigen als zu gefährlich erwiesen, transferirt.

Dieses Plus der Sterblichkeit an der ersten Abtheilung im Vergleiche zur zweiten sind die vielen hundert Wöchnerinnen, welche ich zum Theile selbst an Puerperal-Processen sterben sah, ohne für dieselben das aetiologische Moment in der bisher giltigen Aetiologie finden zu können.

Um dem Leser ebenfalls die Ueberzeugung beizubringen, dass dieses Plus der Sterblichkeit aus der bisher giltigen Aetiologie nicht erklärt werden könne, wollen wir nun die bisher giltigen aetiologischen Momente des Kindbettfiebers in ihrer Anwendung zur Erklärung dieses Plus der Sterblichkeit einer näheren Prüfung unterziehen.

Man zweifelte nicht und sprach es tausendmal aus, dass die furchtbaren Verheerungen, welche das Kindbettfieber an der ersten geburtshilflichen Abtheilung anrichtet, epidemischen Einflüssen zuzuschreiben seien. Man versteht unter epidemischen Einflüssen bisher noch nicht genau zu definirende atmosphärische, cosmische, tellurische Veränderungen, welche sich manchmal über ganze Länderstrecken ausbreiten, und bei durch das Puerperium dazu disponirten Individuen das Kindbettfieber hervorbringen. Wenn nun die atmosphärisch-cosmisch-tellurischen Verhältnisse der Stadt Wien derart beschaffen sind, dass sie bei durch das Puerperium disponirten Individuen das Puerperalfieber hervorzubringen im Stande sind, wie kommt es denn, dass diese atmosphärisch-cosmisch-tellurischen Einflüsse durch eine so lange Reihe von Jahren vorzüglich die durch das Puerperium disponirten, auf der ersten geburtshilflichen Klinik befindlichen Individuen dahinraffte, während es die ebenfalls in Wien, im selben Hause ebenfalls durch das Puerperium disponirten, auf der zweiten Abthei-

lung befindlichen Individuen so auffallend verschonte. Mir scheint es keinem Zweifel zu unterliegen, dass, wenn die Verheerungen des Kindbettfiebers an der ersten geburtshilflichen Abtheilung epidemischen Einflüssen zuzuschreiben seien, sich dieselben an der zweiten geburtshilflichen Abtheilung mit geringeren Schwankungen wiederholen müssten, widrigenfalls wird man zu der ungereimten Annahme gedrängt, dass die epidemischen Einflüsse 24stündige Remissionen und Exacerbationen ihrer verderblichen Thätigkeit erleiden, und dass gerade die Remissionen durch eine Reihe von Jahren mit der Aufnahmszeit auf der zweiten geburtshilflichen Klinik zusammenfallen, während die Exacerbationen durch eine Reihe von Jahren gerade zur Zeit als die Aufnahme auf der ersten Abtheilung stattfindet, eintreten. Aber selbst dann, wenn man so etwas Ungereimtes gelten lassen würde, wäre der Unterschied der Sterblichkeit an beiden Abtheilungen durch epidemische Einflüsse nicht erklärt. Die epidemischen Einflüsse wirken während der Exacerbation auf die Individuen entweder vor ihrer Aufnahme ins Gebärhaus, oder sie wirken auf die Individuen während ihres Aufenthaltes im Gebärhause. Wirken sie ausserhalb des Gebärhauses auf die Individuen, so sind gewiss sowohl diejenigen, welche auf der ersten geburtshilflichen Klinik aufgenommen werden, als diejenigen, welche sich auf der zweiten Klinik zur Aufnahme melden, der verderblichen Wirkung der epidemischen Einflüsse ausserhalb des Gebärhauses während der Exacerbation ausgesetzt gewesen, und dann könnte keine so grosse Verschiedenheit in den Mortalitätsverhältnissen zweier Abtheilungen sich vorfinden, welche beide schon von epidemischen Einflüssen betroffene Individuen aufnehmen; wirken aber die epidemischen Einflüsse auf die Individuen während des Aufenthaltes im Gebärhause, so könnte wieder kein Unterschied in der Grösse der Sterblichkeit sein, weil zwei Abtheilungen, welche so nahe an einander liegen, dass sie ein gemeinschaftliches Vorzimmer haben, nothwendiger Weise denselben atmosphärisch-cosmisch-

tellurischen Einflüssen unterworfen sein müssen. Diese Betrachtungen allein waren es, welche mir die unerschütterliche Ueberzeugung aufdrängten, dass es keine epidemischen Einflüsse seien, welche die schreckenerregenden Verheerungen unter den Wöchnerinnen der ersten Gebärklinik hervorrufen.

Nachdem einmal diese unerschütterliche antiepidemische Ueberzeugung sich meiner bemächtiget hatte, fanden sich bald manche Gründe, welche mich in meiner Ueberzeugung immer mehr und mehr bestärkten. Wir wollen sie in Folgendem anführen:

Wenn die atmosphärischen Einflüsse der Stadt Wien eine Kindbettfieber-Epidemie im Gebärhause hervorrufen, so müsste ja nothwendiger Weise — da die Bevölkerung der Stadt Wien denselben Einflüssen unterworfen ist — auch in der Stadt das Kindbettfieber unter den Wöchnerinnen epidemisch herrschen, in der Wirklichkeit aber beobachtete man während des stärksten Wüthens der Puerperalkrankheit im Gebärhause weder in Wien, noch auf dem Lande ein häufiges Erkranken der Wöchnerinnen.

Wenn die Cholera epidemisch herrscht, erkrankt ja bekanntermassen nicht nur die Bevölkerung eines Spitals, sondern auch die Bevölkerung selbst.

Eine sehr häufig, und zwar mit Erfolg geübte Massregel, um einer herrschenden Kindbettfieber-Epidemie Einhalt zu thun, ist das Schliessen der Gebärhäuser. Man schliesst die Gebärhäuser nicht in der Absicht, dass die Wöchnerinnen nicht im Gebärhause, sondern wo anders sterben sollen, sondern man schliesst selbe in der Ueberzeugung: dass, wenn sie im Gebärhause gebären würden, würden sie den epidemischen Einflüssen unterliegen, wenn sie aber ausserhalb des Gebärhauses entbinden, werden sie gesund bleiben. Dadurch ist aber der Beweis gegeben, dass man es mit keiner Epidemie zu thun hatte, d. h. mit keiner Krankheit, welche durch atmosphärische Einflüsse bedingt ist, weil die atmosphärischen Einflüsse über die Grenzen des Gebärhauses hinaus, in wel-

chem Winkel immer der Stadt die Kreissenden und Wöchnerinnen treffen würden: dadurch ist der Beweis geliefert, dass das Endemien sind, d. h. Erkrankungen in Folge von Ursachen, welche in die Grenzen des Gebärhauses eingeengt sind.

Was würden die Vertheidiger der Epidemien sagen, wenn Jemand den Vorschlag machen würde, um der Cholera-Epidemie Herr zu werden, sei es das Beste, die Choleraspitäler zu schliessen?

Das Puerperalfieber, welches in Folge einer traumatischen Einwirkung entsteht, z. B. nach forcirten Zangenoperationen, ist ganz in seinem Verlaufe und anatomischen Befunde dasselbe, wie es sich bei sogenannten Epidemien vorfindet. Kann auch eine andere epidemische Krankheit auf traumatischem Wege erzeugt werden?

Die Epidemien machen jahrelange Intermissionen, das Kindbettfieber herrschte aber an der ersten geburtshilflichen Klinik durch eine lange Reihe von Jahren mit geringen Intermissionen ununterbrochen fort. Herrscht die Cholera alljährlich epidemisch?

Wenn die sogenannten Kindbettfieber-Epidemien wirklich durch atmosphärische Einflüsse bedingt wären, so könnten sie nicht in den entgegengesetzten Jahreszeiten und Klimaten vorkommen; in der Wirklichkeit aber werden zu allen Jahreszeiten, in den verschiedensten Klimaten, unter allen Arten der Witterungsverhältnisse Kindbettfieber-Epidemien beobachtet.

Wir wollen, um dem Leser durch Zahlen zu beweisen, dass die Jahreszeiten wirklich keinen Einfluss auf die Hervorbringung des Kindbettfiebers haben, den durch die Tabelle Nr. 1 repräsentirten Zeitraum abermals benützen, mit Hinzugabe der ersten fünf Monate des Jahres 1847. Es wird dadurch mittelst Zahlen bewiesen, dass jeder Monat im Jahre einen günstigen und jeder Monat im Jahre einen ungünstigen Gesundheitszustand der Wöchnerinnen an der ersten Klinik dargeboten hat. Nur der Monat December des Jahres 1841

konnte nicht benützt werden, weil mir die Notiz, wie viele Geburten sich in diesem Monate ereigneten, und wie viele Wöchnerinnen gestorben seien, verloren ging. Dieser Monat dürfte aber zu denjenigen gehören, in welchen viele Wöchnerinnen gestorben sind, weil er sich zwischen zwei Monaten befindet, in welchen der Gesundheitszustand der Wöchnerinnen ein schlechter war. November 1841 starben 53 Wöchnerinnen von 235 Wöchnerinnen, also $22._{55}\,\%$. Im Jänner 1842 starben 64 Wöchnerinnen von 307 Wöchnerinnen, mithin $20._{84}\,\%$.

Tabelle Nr. II.

Jänner	Die	geringste	Sterblichkeit	war	1847	mit	10	Todten	unter	311	Geburten,	es	starben	mithin	im	Jänner		3·21	%
	»	grösste	»	»	1842	»	64	»	»	307	»	»	»	»	»	»		20·84	»
Februar	»	geringste	»	»	1847	»	6	»	»	312	»	»	»	»	»	Februar		1·92	»
	»	grösste	»	»	1846	»	53	»	»	293	»	»	»	»	»	»		18·08	»
März	»	geringste	»	»	1847	»	11	»	»	305	»	»	»	»	»	März		3·60	»
	»	grösste	»	»	1846	»	48	»	»	311	»	»	»	»	»	»		15·43	»
April	»	geringste	»	»	1841	»	4	»	»	255	»	»	»	»	»	April		1·57	»
	»	grösste	»	»	1846	»	48	»	»	253	»	»	»	»	»	»		18·97	»
Mai	»	geringste	»	»	1841	»	2	»	»	255	»	»	»	»	»	Mai		0·74	»
	»	grösste	»	»	1846	»	41	»	»	305	»	»	»	»	»	»		13·44	»
Juni	»	geringste	»	»	1844	»	6	»	»	224	»	»	»	»	»	Juni		2·67	»
	»	grösste	»	»	1846	»	27	»	»	266	»	»	»	»	»	»		10·15	»
Juli	»	geringste	»	»	1843	»	1	»	»	191	»	»	»	»	»	Juli		0·52	»
	»	grösste	»	»	1842	»	48	»	»	231	»	»	»	»	»	»		20·79	»
August	»	geringste	»	»	1841	»	3	»	»	222	»	»	»	»	»	August		1·35	»
	»	grösste	»	»	1842	»	55	»	»	216	»	»	»	»	»	»		25·46	»
September	»	geringste	»	»	1844	»	3	»	»	245	»	»	»	»	»	September		1·22	»
	»	grösste	»	»	1842	»	41	»	»	223	»	»	»	»	»	»		18·38	»
October	»	geringste	»	»	1844	»	8	»	»	248	»	»	»	»	»	October		3·22	»
	»	grösste	»	»	1842	»	71	»	»	242	»	»	»	»	»	»		29·33	»
November	»	geringste	»	»	1843	»	18	»	»	252	»	»	»	»	»	November		7·14	»
	»	grösste	»	»	1841	»	53	»	»	235	»	»	»	»	»	»		22·53	»
December	»	geringste	»	»	1846	»	16	»	»	298	»	»	»	»	»	December		5·37	»
	»	grösste	»	»	1842	»	75	»	»	239	»	»	»	»	»	»		31·38	»

Der Leser sieht, dass die epidemischen Einflüsse so mächtig sind, dass ihre verderbliche Thätigkeit durch keine Jahreszeit gebändiget werden kann, sie wüthen in der strengen Kälte des Winters und in der drückenden Hitze des Sommers mit gleicher Heftigkeit; aber die epidemischen Einflüsse sind parteiisch, indem sie nicht über alle Gebärhäuser gleichmässig ihre Geissel schwingen, sondern einzelne verschonen, um dafür in anderen um so erbarmungsloser zu wüthen, ja sie gehen in ihrer Parteilichkeit so weit, dass sie selbst verschiedene Abtheilungen einer und derselben Anstalt in verschiedenem Grade mit ihrer nicht ersehnten Thätigkeit heimsuchen.

Es ist Thatsache, dass Gebärhäuser, welche keine Unterrichtsanstalten sind, oder welche blos dem Unterrichte für Hebammen gewidmet sind, mit wenigen Ausnahmen ein günstigeres Verhältniss im Vergleiche zu den Bildungsanstalten für den Geburtshelfer darbieten.

Tabelle I zeigt, wie verschieden sich die Mortalitätsverhältnisse zweier Abtheilungen einer und derselben Anstalt verhielten; ein Gleiches fand in Strassburg auf zwei Abtheilungen ein und derselben Anstalt statt.

Wir werden auf diese Umstände später noch ausführlicher zu sprechen kommen.

Diese Gründe haben mich, wie schon gesagt, in meiner Ueberzeugung immer mehr und mehr bestärkt, dass die grosse Sterblichkeit an der ersten geburtshilflichen Klinik nicht durch epidemische Einflüsse bedingt sei, sondern dass es endemische Schädlichkeiten seien, d. h. solche Schädlichkeiten, welche ihre Thätigkeit nur innerhalb der Grenzen der ersten Gebärklinik auf eine so entsetzliche Weise äussern.

Wenn wir aber die bisher giltigen endemischen Ursachen in ihrer Anwendung auf die Mortalitätsverhältnisse der beiden grossen Wiener-Gratis-Abtheilungen prüfen, so wird sich zeigen, dass entweder kein Unterschied in der Grösse der Sterblichkeit hätte sein können, oder wenn ja ein Unterschied möglich war, hätte eine grössere Sterblichkeit an der

zweiten geburtshilflichen Klinik herrschen müssen, wo doch in der Wirklichkeit eine geringere Sterblichkeit herrschte.

Wenn die Ueberfüllung die Ursache der Sterblichkeit an der ersten geburtshilflichen Klinik gewesen wäre, so hätte die Sterblichkeit an der zweiten geburtshilflichen Klinik noch grösser sein müssen, weil die zweite geburtshilfliche Klinik mehr überfüllt war als die erste. Der üble Ruf der ersten geburtshilflichen Klinik hat es gemacht, dass sich Alles zur Aufnahme auf die zweite geburtshilfliche Abtheilung drängte, und dadurch ist es oft geschehen, dass die zweite geburtshilfliche Abtheilung die Aufnahme, wenn die gesetzliche Zeit heranrückte, nicht übernehmen konnte, weil sie keine neuangekommenen Individuen unterzubringen vermochte, oder wenn sie auch die Aufnahme übernahm, so musste sie selbe nach Verlauf von wenigen Stunden, vor Ablauf der gesetzlichen Zeit, wieder an die erste geburtshilfliche Abtheilung zurückgeben, weil am Gange eine so grosse Anzahl Individuen den Zeitpunkt der Uebergabe der Aufnahme von der ersten geburtshilflichen Klinik an die zweite erwartete, dass nach Verlauf kurzer Zeit sämmtliche disponible Plätze besetzt waren. Innerhalb fünf Jahren, welche ich an der ersten geburtshilflichen Klinik zugebracht habe, ist es aber auch nicht einmal geschehen, dass man gezwungen gewesen wäre, wegen Ueberfüllung die Aufnahme vor der gesetzlichen Zeit an die zweite geburtshilfliche Klinik abzugeben, obwohl an der ersten geburtshilflichen Klinik wöchentlich einmal durch 48 Stunden die Aufnahme ununterbrochen dauerte; und trotz dieser Ueberfüllung war die Sterblichkeit der zweiten geburtshilflichen Klinik auffallend geringer.

Die erste geburtshilfliche Klinik weist zwar alljährlich mehrere hundert Geburten mehr aus, als die zweite Abtheilung, es war ihr aber, da sie wöchentlich einen Aufnahmstag mehr hatte, ein grösseres Locale zugewiesen, als der zweiten geburtshilflichen Klinik. Die zweite geburtshilfliche Klinik war demnach trotz der geringeren Anzahl der Geburten im

Verhältnisse zu ihrer Fassungsfähigkeit mehr überfüllt. Beweis dessen: konnte sie öfters die Aufnahme entweder gar nicht übernehmen, oder musste sie dieselbe vor der Zeit abgeben, was sich an der ersten geburtshilflichen Klinik, wie schon gesagt, durch fünf Jahre, obwohl wöchentlich einmal durch 48 Stunden die Aufnahme ununterbrochen fortdauerte, nicht ereignete; hätte die zweite Abtheilung die nöthigen Localitäten gehabt, um alle, die dort Aufnahme suchten, auch aufnehmen zu können, so hätte sie trotz dem, dass sie um 52 Aufnahmstage jährlich gesetzlich weniger hatte, eine bei weitem grössere Anzahl Geburten ausgewiesen als die erste geburtshilfliche Abtheilung.

Wenn wir aber von einem Vergleiche der ersten Abtheilung zur zweiten in Bezug auf Ueberfüllung gänzlich absehen, und nur die verschiedenen Grade der Ueberfüllung, wie sie an der ersten Gebärklinik vorgekommen sind, je nachdem eine grössere oder geringere Anzahl von Wöchnerinnen in den verschiedenen Monaten verpflegt wurde, berücksichtigen, so zeigt sich, dass der günstigere oder ungünstigere Gesundheitszustand der Wöchnerinnen nicht von einer grösseren oder geringeren Ueberfüllung der ersten Abtheilung abhing. Wir wollen wieder den durch die Tabelle I. repräsentirten Zeitraum benützen, mit Hinzugabe der ersten fünf Monate des Jahres 1847, jedoch mit Ausschluss des Decembers vom Jahre 1841, weil uns über diesen Monat die Notate verloren gingen.

Innerhalb dieser 76 Monate verhielt sich die Anzahl der Verstorbenen zu der der Entbundenen wie folgt:

Tabelle Nr. III.

Klinik für Aerzte.

Jahr, Monat	Geburtenzahl	Sterbefälle	Mortalitäts-Percent
1841			
Jänner	254	37	14.56
Februar	239	18	7.53
März	277	12	4.33
April	255	4	1.57
Mai	255	2	0.78
Juni	200	10	5.00
Juli	190	16	8.42
August	222	3	1.35
September	213	4	1.87
October	236	26	11.00
November	235	53	22.55
December	fehlt		
1842			
Jänner	307	64	20.84
Februar	311	38	12.21
März	264	27	10.23
April	242	26	10.74
Mai	310	10	3.22
Juni	273	18	6.60
Juli	231	48	20.79
August	216	55	25.46
September	223	41	18.38
October	242	71	29.33
November	209	48	22.96
December	239	75	31.38
1843			
Jänner	272	52	19.11
Februar	263	42	15.96
März	266	33	12.40
April	285	34	11.93
Mai	246	15	6.10
Juni	196	8	4.08
Juli	191	1	0.52
August	193	3	1.55
September	221	5	2.26
October	250	44	17.60
November	252	18	7.14
December	236	19	8.05
1844			
Jänner	244	37	15.16
Februar	257	29	11.28

Klinik für Aerzte.

Jahr, Monat	Geburtenzahl	Sterbefälle	Mortalitäts-Percent
März	276	47	17.03
April	208	36	17.30
Mai	240	14	5.83
Juni	224	6	2.67
Juli	206	9	4.37
August	269	17	6.32
September	245	3	1.22
October	248	8	3.22
November	245	27	11.00
December	256	27	10.55
1845			
Jänner	303	23	7.59
Februar	274	13	5.11
März	292	13	4.45
April	260	11	4.23
Mai	296	13	4.39
Juni	280	20	7.14
Juli	245	15	6.12
August	251	9	3.58
September	237	25	10.55
October	283	42	14.84
November	265	29	10.94
December	267	28	10.48
1846			
Jänner	336	45	13.39
Februar	293	53	18.08
März	311	48	15.43
April	253	48	18.97
Mai	305	41	13.44
Juni	266	27	10.15
Juli	252	33	13.10
August	216	39	18.05
September	271	39	14.39
October	254	38	14.98
November	297	32	10.77
December	298	16	5.37
1847			
Jänner	311	10	3.21
Februar	312	6	1.92
März	305	11	3.69
April	312	57	18.27
Mai	294	36	12.24

Innerhalb dieser 76 Monate war die grösste Anzahl der verpflegten Wöchnerinnen während eines Monates 336, also die grösste Ueberfüllung im Jänner 1846, davon sind gestorben 45, mithin $13._{39}\%$. In 13 Monaten innerhalb dieser 76 Monate war die absolute Sterblichkeit bei einer geringeren Anzahl Geburten, also bei einer geringeren Ueberfüllung eine grössere, wie Tabelle IV. zeigt.

Tabelle Nr. IV.

Monat	Jahr	Geburten	Todte	Percent	Geburten waren weniger	Todte mehr
Jänner	1846	336	45	$13._{39}$	—	—
April	1847	312	57	$18._{27}$	24	12
März.....	1846	311	48	$15._{43}$	25	3
Jänner	1842	307	64	$20._{84}$	29	19
Februar	1846	293	53	$18._{08}$	43	8
März	1844	276	47	$17._{03}$	60	2
Jänner	1843	272	52	$19._{11}$	64	7
April	1846	253	48	$18._{97}$	83	3
October.....	1842	242	71	$29._{33}$	94	26
December....	1842	239	75	$31._{38}$	97	30
November....	1841	235	53	$22._{55}$	101	8
Juli	1842	231	48	$20._{79}$	105	3
August.....	1842	216	55	$25._{46}$	120	10
November. .	1842	209	48	$22._{96}$	127	3

Wenn wir aber die relative Sterblichkeit berücksichtigen, so war mit Herzuziehung der Tabelle IV. die relative Sterblichkeit bei einer geringeren Anzahl Geburten, also bei einer geringeren Ueberfüllung innerhalb 24 Monaten grösser, als bei der grössten Anzahl Geburten, also bei der grössten Ueberfüllung im Monate Jänner 1846, wie die Tabellen IV. und V. zeigen.

Tabelle Nr. V.

Die grösste Ueberfüllung war im Jänner 1846 mit 336 Geburten, wovon 45 starben, mithin 13.39 %.

Monat	Jahr	Geburten	Todte	Percent-Antheil	Bei um Geburten weniger
Mai	1846	305	41	13.44	31
October	1845	283	42	14.84	53
September	1846	271	39	14.39	65
Februar	1843	263	42	15.96	73
Jänner	1841	254	37	14.56	82
October	1846	254	38	14.98	82
October	1843	250	44	17.60	86
Jänner	1844	244	37	15.16	92
September	1842	223	41	18.38	113
August	1846	216	39	18.05	120
April	1844	208	36	17.30	128

Wenn wir aber nicht blos die absolute Sterblichkeit, sondern gleichzeitig die Jahreszeit berücksichtigen, so zeigt sich, dass nur in den Monaten März und April bei der grössten Anzahl Wöchnerinnen, also bei der grössten Ueberfüllung auch die grösste absolute Sterblichkeit sich ereignete, wie Tabelle Nr. VI. zeigt:

Tabelle Nr. VI.

Jänner.

1846 Geburt. 336, Todte 45, Prct.-Anth. 13.39, Geburt. weniger — Todte mehr —
1842 » 307, » 64, » » 30.61, » » 29 » » 19
1843 » 272, » 52, » » 19.11, » » 64 » » 7

Februar.

1847 Geburt. 312, Todte 6, Prct.-Anth. 1.92, Geburt. weniger — Todte mehr —
1842 » 311, » 38, » » 12.21, » » 1 » » 32
1846 » 293, » 53, » » 18.08, » » 19 » » 47
1845 » 274, » 13, » » 5.11, » » 38 » » 7
1843 » 263, » 42, » » 15.96, » » 49 » » 36
1844 » 257, » 29, » » 11.28, » » 55 » » 23
1841 » 239, » 18, » » 7.53, » » 73 » » 12

März.

1846 Geburt. 311, Todte 48, Prct.-Anth. 15.43, Geburt. weniger — Todte mehr —

April*),

1847 Geburt. 312, Todte 57, Prct.-Anth. 18.27, Geburt. weniger — Todte mehr —

Mai.

1842 Geburt. 310, Todte 10, Prct.-Anth. 3.22, Geburt. weniger — Todte mehr —
1846 » 305, » 41, » » 13.44, » » 5 » » 31
1845 » 296, » 13, » » 4.30, » » 14 » » 3
1847 » 294, » 36, » » 12.24, » » 16 » » 26
1843 » 246, » 15, » » 6.10, » » 64 » » 5
1844 » 240, » 14, » » 5.83, » » 70 » » 4

Juni.

1845 Geburt. 280, Todte 20, Prct.-Anth. 7.14, Geburt. weniger — Todte mehr —
1846 » 266, » 27, » » 10.15, » » 14 » » 7

Juli.

1846 Geburt. 252, Todte 33, Prct.-Anth. 13.10, Geburt weniger — Todte mehr —
1842 » 231, » 48, » » 20.79, » » 21 » » 15

August.

1844 Geburt. 269, Todte 17, Prct -Anth. 6.03, Geburt. weniger — Todte mehr —
1842 » 216, » 55, » » 25.46, » » 53 » » 38
1846 » 216, » 39, » » 18.05, » » 53 » » 22

September.

1846 Geburt. 271, Todte 39, Prct.-Anth. 14.39, Geburt. weniger — Todte mehr —
1842 » 223, » 41, » » 18.38, » » 48 » » 2

October.

1845 Geburt. 283, Todte 42, Prct.-Anth. 14.84, Geburt. weniger — Todte mehr —
1843 » 250, » 44, » » 17.60, » » 33 » » 2
1842 » 242, » 71, » » 29.33, » » 41 » » 29

November.

1846 Geburt. 297, Todte 32, Prct.-Anth. 10.77, Geburt. weniger — Todte mehr —
1841 » 235, » 53, » » 22.55, » » 62 » » 21
1842 » 209, » 48, » » 22.96, » » 88 » » 16

December.

1846 Geburt. 298, Todte 16, Prct.-Anth., 5.37, Geburt. weniger — Todte mehr —
1845 » 267, » 28. » » 10.48, » » 31 » » 12
1844 » 256, » 27, » » 10.55, » » 42 » » 11
1842 » 239, » 75, » » 31.38, » » 59 » » 59
1843 » 236, » 19, » » 8.50, » » 62 » » 3

*) In den übrigen gleichnamigen Monaten war bei einer geringeren Anzahl Geburten eine geringere absolute Sterblichkeit.

Wenn wir aber die relative Sterblichkeit und die Jahreszeit berücksichtigen, so zeigt sich, dass bei der grössten Anzahl Wöchnerinnen, d. h. bei der grössten Ueberfüllung, nie gleichzeitig die grösste relative Sterblichkeit stattfand, wie Tabelle VII zeigt:

Tabelle Nr. VII.

Jänner.

1846	Geburten	336,	Todte	45,	Percent-Antheil	13.39,	Geburten	weniger	—
1842	»	307,	»	64,	»	20.84,	»	»	29
1843	»	272,	»	52,	»	19.11,	»	»	64
1841	»	254,	»	37,	»	14.56,	»	»	82
1844	»	244,	»	37,	»	15.39,	»	»	92

Februar.

1847	Geburten	312,	Todte	6,	Percent-Antheil	1.92,	Geburten	weniger	—
1842	»	311,	»	38,	»	12.21,	»	»	1
1846	»	293,	»	53,	»	18.08,	»	»	19
1845	»	274,	»	13,	»	5.11,	»	»	38
1843	»	263,	»	42,	»	15.96,	»	»	49
1844	»	257,	»	29,	»	11.28,	»	»	55
1841	»	239,	»	18,	»	7.53,	»	»	73

März.

1846	Geburten	311,	Todte	48,	Percent-Antheil	15.43,	Geburten	weniger	—
1844	»	276,	»	47,	»	17.03,	»	»	35

April.

1847	Geburten	312,	Todte	57,	Percent-Antheil	18.27,	Geburten	weniger	—
1846	»	253,	»	48,	»	18.97,	»	»	59

Mai.

1842	Geburten	310,	Todte	10,	Percent-Antheil	3.22,	Geburten	weniger	—
1846	»	305,	»	41,	»	13.44,	»	»	5
1845	»	296,	»	13,	»	4.39,	»	»	14
1847	»	294,	»	36,	»	12.24,	»	»	16
1843	»	246,	»	15,	»	6.10,	»	»	64
1844	»	240,	»	14,	»	5.83,	»	»	70

Juni.

1845	Geburten	280,	Todte	20,	Percent-Antheil	7.14,	Geburten	weniger	—
1846	»	266,	»	27,	»	10.15,	»	»	14

Juli.

1846	Geburten	252,	Todte	33,	Percent-Antheil	13.10,	Geburten	weniger	—
1842	»	231,	»	48,	»	»	20.79,	»	»	21

August.

1844	Geburten	269,	Todte	17,	Percent-Antheil	6.32,	Geburten	weniger	—
1846	»	216,	»	39,	»	»	18.05,	»	»	53
1842	»	216,	»	55,	»	»	25.19,	»	»	53

September.

1846	Geburten	271,	Todte	39,	Percent-Antheil	14.39,	Geburten	weniger	—
1842	»	223,	»	41,	»	»	18.38,	»	»	48

October.

1845	Geburten	283,	Todte	42,	Percent-Antheil	14.84,	Geburten	weniger	—
1846	»	254,	»	38,	»	»	14.98,	»	»	29
1843	»	250,	»	44,	»	»	17.60,	»	»	33
1842	»	242,	»	71,	»	»	29.33,	»	»	41

November.

1846	Geburten	297,	Todte	32,	Percent-Antheil	10.77,	Geburten	weniger	—
1845	»	265,	»	29,	»	»	10.94,	»	»	32
1844	»	245,	»	27,	»	»	11.00,	»	»	52
1841	»	235,	»	53,	»	»	22.55,	»	»	62
1842	»	209,	»	48,	»	»	22.96,	»	»	88

December.

1846	Geburten	298,	Todte	16,	Percent-Antheil	5.37,	Geburten	weniger	—
1845	»	267,	»	28,	»	»	10.48,	»	»	31
1844	»	256,	»	27,	»	»	10.55,	»	»	42
1842	»	239,	»	75,	»	»	31.38,	»	»	59
1843	»	236,	»	19,	»	»	8.05,	»	»	62

Wenn wir aber die einzelnen Monate nach der Anzahl der in derselben vorkommenden Geburten, d. h. nach den Graden der vorhandenen Ueberfüllung, aneinanderreihen, so zeigt sich bei der allmäligen Abnahme der Geburten, d. h. der allmäligen Abnahme der Ueberfüllung, keine entsprechende Abnahme in der Sterblichkeit, wie Tabelle Nr. VIII. zeigt:

Tabelle Nr. VIII.

Jänner.

1846	Geburten	336,	Todte	45,	Percent-Antheil		13.39
1847	»	311,	»	10,	»	»	3.21
1842	»	307,	»	64,	»	»	20.84
1845	»	303,	»	23,	»	»	7.59
1843	»	272,	»	52,	»	»	19.11
1841	»	254,	»	37,	»	»	14.56
1844	»	244,	»	37,	»	»	15.16

Februar.

1847	Geburten	312,	Todte	6,	Percent-Antheil		1.92
1842	»	311.	»	38,	»	»	12.21
1846	»	293,	»	53,	»	»	18.08
1845	»	274,	»	13,	»	»	5.11
1843	»	273,	»	42,	»	»	15.96
1844	»	257,	»	29,	»	»	11.28
1841	»	239,	»	18,	»	»	7.53

März.

1846	Geburten	311,	Todte	48,	Percent-Antheil		15.43
1847	»	305,	»	11,	»	»	3.60
1845	»	292,	»	13,	»	»	4.45
1841	»	277,	»	12,	»	»	4.33
1844	»	276,	»	47,	»	»	17.03
1843	»	266,	»	33,	»	»	12.40
1842	»	264,	»	27,	»	»	10.23

April.

1847	Geburten	312,	Todte	57,	Percent-Antheil		18.27
1843	»	285,	»	34,	»	»	11.93
1845	»	260,	»	11,	»	»	4.23
1841	»	255,	»	4,	»	»	1.57
1846	»	253,	»	48,	»	»	18.97
1842	»	242,	»	26,	»	»	10.74
1844	»	208,	»	36,	»	»	17.30

Mai.

1842	Geburten	310,	Todte	10,	Percent-Antheil		3.22
1846	»	305,	»	41,	»	»	13.44
1845	»	296,	»	13,	»	»	4.39

1847	Geburten	294,	Todte	36,	Percent-Antheil	12.24
1841	»	255,	»	2,	» »	0.78
1843	»	246,	»	15,	» »	6.10
1844	»	240,	»	14,	» »	5.83

Juni.

1845	Geburten	280,	Todte	20,	Percent-Antheil	7.14
1842	»	273,	»	18,	» »	6.60
1846	»	266,	»	27,	» »	10.15
1844	»	224,	»	6,	» »	2.67
1841	»	200,	»	10,	» »	5.00
1843	»	196,	»	8,	» »	4.08

Juli.

1846	Geburten	252,	Todte	33,	Percent-Antheil	13.10
1845	»	245,	»	15,	» »	6.12
1842	»	231,	»	48,	» »	20.79
1844	»	206,	»	9,	» »	4.37
1843	»	191,	»	1,	» »	0.52
1841	»	190,	»	16,	» »	8.42

August.

1844	Geburten	269,	Todte	17,	Percent-Antheil	6.32
1845	»	251,	»	9,	» »	3.58
1841	»	222,	»	3,	» »	1.35
1842	»	216,	»	55,	» »	25.46
1846	»	216,	»	39,	» »	18.05
1843	»	193,	»	3,	» »	1.55

September.

1846	Geburten	271,	Todte	39,	Percent-Antheil	14.39
1844	»	245,	»	3,	» »	1.22
1845	»	237,	»	25,	» »	10.55
1842	»	223,	»	41,	» »	18.38
1843	»	221,	»	5,	» »	2.26
1841	»	213,	»	4,	» »	1.87

October.

1445	Geburten	283,	Todte	42,	Percent-Antheil	14.84
1846	»	554,	»	38,	» »	14.08
1843	»	250,	»	44,	» »	17.60
1844	»	248,	»	8,	» »	3.22
1842	»	242,	»	71,	» »	29.33
1841	»	236,	»	26,	» »	11.00

November.

1846	Geburten	297,	Todte	32,	Percent-Antheil	10	77
1845	»	265,	»	29,	»	10	94
1843	»	252,	»	18,	»	7	14
1844	»	245,	»	27,	»	11	00
1841	»	235,	»	53,	»	22	55
1842	»	209,	»	48,	»	22	96

December.

1846	Geburten	298,	Todte	16,	Percent-Antheil	5	37
1845	»	267,	»	28,	»	10	48
1844	»	256,	»	27,	»	10	55
1842	»	239,	»	75,	»	31	38
1843	»	236,	»	19,	»	8	05

Wenn wir aber die einzelnen Monate nach der absoluten Sterblichkeit aneinanderreihen, so zeigt sich keine dem entsprechende allmälige Abnahme der Geburten, also Abnahme der Ueberfüllung, wie Tabelle Nr. IX zeigt:

Tabelle Nr. IX.

Jänner.

1842	Todte	64,	Percent-Antheil	20	84,	Geburten	307
1843	»	52,	»	19	11,	»	272
1846	»	45,	»	13	39,	»	336
1841	»	37,	»	14	56,	»	254
1844	»	37,	»	15	16,	»	244
1845	»	23,	»	7	59,	»	303
1847	»	10,	»	3	21,	»	311

Februar.

1846	Todte	53,	Percent-Antheil	18	08,	Geburten	293
1843	»	42,	»	15	96,	»	263
1842	»	38,	»	12	21,	»	311
1844	»	29,	»	11	28,	»	257
1841	»	18,	»	7	58,	»	239
1845	»	13,	»	5	11,	»	274
1847	»	6,	»	1	92,	»	312

März.

1846	Todte	48,	Percent-Antheil	15	43,	Geburten	311
1844	»	47,	»	17	68,	»	276
1843	»	33,	»	12	40,	»	266

1842	Todte	27,	Percent-Antheil	10.$_{23}$,	Geburten	264
1845	»	13,	»	»	4.$_{45}$,	»	292
1841	»	12,	»	»	4.$_{33}$,	»	277
1847	»	11,	»	»	3.$_{60}$,	»	305

April.

1847	Todte	57,	Percent-Antheil	18.$_{27}$,	Geburten	312
1846	»	48,	»	»	18.$_{97}$,	»	253
1844	»	36,	»	»	17.$_{80}$,	»	208
1843	»	34,	»	»	11.$_{98}$,	»	285
1842	»	26,	»	»	10.$_{74}$,	»	242
1845	»	11,	»	»	4.$_{28}$,	»	260
1841	»	4,	»	»	1.$_{57}$,	»	255

Mai.

1846	Todte	41,	Percent-Antheil	13.$_{44}$,	Geburten	305
1847	»	36,	»	»	12.$_{24}$,	»	294
1843	»	15,	»	»	6.$_{10}$,	»	246
1844	»	14,	»	»	5.$_{83}$,	»	240
1845	»	13,	»	»	4.$_{39}$,	»	296
1842	»	10,	»	»	3.$_{22}$,	»	310
1841	»	2,	»	»	0.$_{78}$,	»	255

Juni.

1846	Todte	27,	Percent-Antheil	10.$_{15}$,	Geburten	266
1845	»	20,	»	»	7.$_{14}$,	»	280
1842	»	18,	»	»	6.$_{60}$,	»	273
1841	»	10,	»	»	5.$_{08}$,	»	200
1843	»	8,	»	»	4.$_{08}$,	»	196
1844	»	6,	»	»	2.$_{67}$,	»	224

Juli.

1842	Todte	48,	Percent-Antheil	20.$_{79}$,	Geburten	231
1846	»	33,	»	»	13.$_{10}$,	»	252
1841	»	16,	»	»	8.$_{42}$,	»	190
1845	»	15,	»	»	6.$_{12}$,	»	245
1844	»	9,	»	»	4.$_{37}$,	»	206
1843	»	1,	»	»	0.$_{52}$,	»	191

August.

1842	Todte	55,	Percent-Antheil	25.$_{46}$,	Geburten	216
1846	»	39,	»	»	18.$_{05}$,	»	216

1844	Todte	17,	Percent-Antheil	6.32,	Geburten	269
1845	»	9,	»	»	3.58,	»	251
1841	»	3,	»	»	1.35,	»	222
1843	»	3,	»	»	1.55,	»	193

September.

1842	Todte	41,	Percent-Antheil	18.88,	Geburten	223
1846	»	39,	»	»	14.30,	»	271
1845	»	25,	»	»	10.55,	»	237
1843	»	5,	»	»	2.26,	»	221
1841	»	4,	»	»	1.87,	»	213
1844	»	3,	»	»	1.22,	»	245

October.

1842	Todte	71,	Percent-Antheil	29.33,	Geburten	242
1843	»	44,	»	»	17.60,	»	250
1845	»	42,	»	»	14.84,	»	283
1846	»	38,	»	»	14.98,	»	254
1841	»	26,	»	»	11.00,	»	236
1844	»	8,	»	»	3 22,	»	248

November.

1841	Todte	53,	Percent-Antheil	22.55,	Geburten	235
1842	»	48,	»	»	22 96,	»	209
1846	»	32,	»	»	10.77,	»	297
1845	»	29,	»	»	10 94,	»	265
1844	»	27,	»	»	11.00,	»	245
1843	»	18,	»	»	7.14,	»	252

December.

1842	Todte	75,	Percent-Antheil	31.38,	Geburten	239
1845	»	28,	»	»	10.48,	»	267
1844	»	27,	»	»	10.55,	»	256
1843	»	19,	»	»	8.05,	»	236
1846	»	16,	»	»	5.37,	»	298

Wenn wir aber die einzelnen Monate nach der relativen Sterblichkeit aneinanderreihen, so zeigt sich der allmäligen Abnahme der relativen Sterblichkeit keine allmälig entsprechende Abnahme in der Anzahl der vorgekommenen Geburten, oder keine allmälige Abnahme der Ueberfüllung, wie Tabelle X zeigt:

Tabelle Nr. X.

Jänner.

1842	Percent-Antheil	20.84,	Todte	64,	Geburten	307
1843	» »	19.11,	»	52,	»	272
1844	» »	15.16,	»	37,	»	244
1841	» »	14.56,	»	37,	»	254
1846	» »	13.39,	»	45,	»	336
1845	» »	7.59,	»	23,	»	303
1847	» »	3.21,	»	10,	»	311

Februar.

1846	Percent-Antheil	18.08,	Todte	53,	Geburten	293
1843	» »	15.96,	»	42,	»	263
1842	» »	12.21,	»	38,	»	311
1844	» »	11.38,	»	29,	»	257
1841	» »	7.53,	»	18,	»	239
1845	» »	5.11,	»	13,	»	274
1847	» »	1.92,	»	6,	»	312

März.

1844	Percent-Antheil	17.08,	Todte	47,	Geburten	276
1846	» »	15.43,	»	48,	»	311
1843	» »	12.40,	»	33,	»	266
1842	» »	10.23,	»	27,	»	264
1845	» »	4.45,	»	13.	»	292
1841	» »	4.33,	»	12,	»	277
1847	» »	3.60,	»	11,	»	305

April.

1846	Percent-Antheil	18.07,	Todte	48,	Geburten	253
1847	» »	18.27,	»	57,	»	312
1844	» »	17.30,	»	36,	»	208
1843	» »	11.08,	»	34,	»	285
1842	» »	10.74,	»	26,	»	242
1845	» »	4.23,	»	11,	»	260
1841	» »	1.57,	»	4,	»	255

Mai.

1846	Percent-Antheil	13.44,	Todte	41,	Geburten	305
1847	» »	12.34,	»	36,	»	294
1843	» »	6.10,	»	15,	»	246

1844	Percent-Antheil	5.83,	Todte	14,	Geburten	240
1845	» »	4.30,	»	13,	»	296
1842	» »	3.22,	»	10,	»	310
1841	» »	0.78,	»	2,	»	255

Juni.

1846	Percent-Antheil	10.15,	Todte	27,	Geburten	266
1845	» »	7.14,	»	20,	»	280
1842	» »	6.60,	»	18,	»	273
1841	» »	5.00,	»	10,	»	200
1843	» »	4.08,	»	8,	»	196
1844	» »	2.67,	»	6,	»	224

Juli.

1842	Percent-Antheil	20.79,	Todte	48,	Geburten	231
1846	» »	13.10,	»	33,	»	252
1841	» »	8.42,	»	16,	»	190
1845	» »	6.12,	»	15,	»	245
1844	» »	4.37,	»	9,	»	206
1843	» »	0.52,	»	1,	»	191

August.

1842	Percent-Antheil	25 46,	Todte	55,	Geburten	216
1846	» »	18.05,	»	39,	»	216
1844	» »	6.32,	»	17,	»	269
1845	» »	3.58,	»	9,	»	251
1843	» »	1.55,	»	3,	»	193
1841	» »	1.35,	»	3,	»	222

September.

1842	Percent-Antheil	18.38,	Todte	41,	Geburten	223
1846	» »	14.39,	»	39,	»	271
1845	» »	10.55,	»	25,	»	237
1843	» »	2.26,	»	5,	»	221
1841	» »	1.87,	»	4,	»	213
1844	» »	1.22,	»	3,	»	245

October.

1842	Percent-Antheil	29.38,	Todte	71,	Geburten	242
1843	» »	17.60,	»	44,	»	250
1846	» »	14.98,	»	42,	»	254
1845	» »	14.84,	»	38,	»	283
1841	» »	11.00,	»	26,	»	236
1844	» »	3.22,	»	8,	»	248

November.

1842	Percent-Antheil	22.96,	Todte	48,	Geburten	209
1841	»	»	22.55,	»	53,	»	235
1844	»	»	11.00,	»	27,	»	245
1845	»	»	10.94,	»	29,	»	265
1846	»	»	10.77,	»	32,	»	297
1843	»	»	7.14,	»	18,	»	252

December.

1842	Percent-Antheil	31.38,	Todte	75,	Geburten	239
1844	»	»	10.53,	»	27,	»	256
1845	»	»	10.48,	»	28,	»	267
1843	»	»	8.05,	»	19,	»	236
1846	»	»	5.37,	»	16,	»	298

Wenn wir aber alle 76 Monate nach der Anzahl der in denselben vorgekommenen Geburten, also nach dem Grade der Ueberfüllung aneinanderreihen, so zeigt sich dem entsprechend keine allmälige Abnahme der Sterblichkeit, wie Tabelle XI. zeigt:

Tabelle Nr. XI.

Jänner	1846	Geburten	336,	Todte	45,	Percent-Antheil	13.39
April	1847	»	312,	»	57,	»	»	18.27
Februar	1847	»	312,	»	6,	»	»	1.92
März	1846	»	311,	»	48,	»	»	15.43
Jänner	1847	»	311,	»	10,	»	»	3.21
Februar	1842	»	311,	»	38,	»	»	12.21
Mai	1842	»	310,	»	10,	»	»	3.23
Jänner	1842	»	307,	»	64,	»	»	20.84
Mai	1846	»	305,	»	41,	»	»	13.44
März	1847	»	305,	»	11,	»	»	3.60
Jänner	1845	»	303,	»	23,	»	»	7.59
December	1846	»	298,	»	16,	»	»	5.37
November	1846	»	297,	»	32,	»	»	10.77
Mai	1845	»	296,	»	13,	»	»	4.39
Mai	1847	»	294,	»	36,	»	»	12.24
Februar	1846	»	293,	»	53,	»	»	18.08
März	1845	»	292,	»	13,	»	»	4.45
April	1843	»	285,	»	34,	»	»	11.93

October	1845	Geburten	283,	Todte	42,	Percent-Antheil	14.84
Juni	1845	»	280,	»	20,	»	»	7.14
März	1841	»	277,	»	12,	»	»	4.33
März	1844	»	276,	»	47,	»	»	17.03
Februar	1845	»	274,	»	13,	»	»	5.11
Juni	1842	»	273,	»	18.	»	»	6.60
Jänner	1843	»	272,	»	52,	»	»	19.11
September	1846	»	271,	»	39.	»	»	14.39
August	1844	»	269,	»	17,	»	»	6.32
December	1845	»	267,	»	28,	»	»	10.48
März	1843	»	266,	»	33,	»	»	12.40
Juni	1846	»	266,	»	27,	»	»	10.15
November	1845	»	265,	»	29,	»	»	10.14
März	1842	»	264,	»	27,	»	»	10.23
Februar	1843	»	263,	»	42,	»	»	15.96
April	1845	»	260,	»	11,	»	»	4.23
Februar	1844	»	257,	»	29,	»	»	11.28
December	1844	»	256,	»	27,	»	»	10.55
April	1841	»	255,	»	4,	»	»	1.57
Mai	1841	»	255,	»	2,	»	»	0.78
Jänner	1841	»	254,	»	37,	»	»	14.56
October	1846	»	254,	»	38,	»	»	14.98
April	1846	»	253,	»	48,	»	»	18.97
November	1843	»	252,	»	18,	»	»	7.14
Juli	1846	»	252,	»	33,	»	»	13.10
August	1845	»	251,	»	9,	»	»	3.58
October	1843	»	250,	»	44,	»	»	17.60
October	1844	»	248,	»	8,	»	»	3.22
Mai	1843	»	246,	»	15,	»	»	6.10
September	1844	»	245,	»	3,	»	»	1.22
Juli	1845	»	245,	»	15,	»	»	6.12
November	1844	»	245,	»	27,	»	»	11.00
Jänner	1844	»	244,	»	37,	»	»	15.16
April	1842	»	242,	»	26,	»	»	10.74
October	1842	»	242,	»	71,	»	»	29.33
Mai	1844	»	240,	»	14,	»	»	5.83
Februar	1841	»	239,	»	18,	»	»	7.53
December	1842	»	239,	»	75,	»	»	31.38
September	1845	»	237,	»	25,	»	»	10.55
October	1841	»	236,	»	26,	»	»	11.00
December	1843	»	236,	»	19,	»	»	8.05
November	1841	»	235,	»	53,	»	»	22.55

Juli	1842	Geburten	231,	Todte	48,	Percent-Antheil		20.79
Juni	1844	»	224,	»	6,	»	»	2.67
September	1842	»	223,	»	41,	»	»	18.38
August	1841	»	222,	»	3,	»	»	1.35
September	1843	»	221,	»	5,	»	»	2.26
August	1846	»	216,	»	39,	»	»	18.05
August	1842	»	216,	»	55,	»	»	25.46
September	1841	»	213,	»	4,	»	»	1.87
November	1842	»	209,	»	48,	»	»	22.96
April	1844	»	208,	»	36,	»	»	17.30
Juli	1844	»	206,	»	9,	»	»	4.37
Juni	1841	»	200,	»	10,	»	»	5.00
Juni	1843	»	196,	»	8,	»	»	4.08
August	1843	»	193,	»	3,	»	»	1.55
Juli	1843	»	191,	»	1,	»	»	0.52
Juli	1841	»	190,	»	16,	»	»	8.42

Wenn wir aber die einzelnen Monate nach der absoluten Sterblichkeit aneinanderreihen, so zeigt sich keine Verhältnissmässige Abnahme in der Anzahl der Geburten, oder mit andern Worten keine entsprechende Abnahme im Grade der Ueberfüllung, wie Tabelle XII. zeigt:

Tabelle Nr. XII.

December	1842	Todte	75,	Percent-Antheil		31.38,	Geburten	239
October	1842	»	71,	»	»	29.33,	»	242
Jänner	1842	»	64,	»	»	20.84,	»	307
April	1847	»	57,	»	»	18.27,	»	302
August	1842	»	55,	»	»	25.46,	»	216
November	1841	»	53,	»	»	22.55,	»	235
Februar	1846	»	53,	»	»	18.08,	»	293
Jänner	1843	»	52,	»	»	19.11,	»	272
November	1842	»	48,	»	»	22.96,	»	209
Juli	1842	»	48,	»	»	20.79,	»	231
April	1846	»	48,	»	»	18.97,	»	253
März	1846	»	48,	»	»	15.43,	»	311
März	1844	»	47,	»	»	17.08,	»	276
Jänner	1846	»	45,	»	»	13.39,	»	336
October	1843	»	44,	»	»	17.60,	»	250
Februar	1843	»	42,	»	»	15.96,	»	263
October	1845	»	42,	»	»	14.84,	»	238

September	1842	Todte	41,	Percent-Antheil		18·38,	Geburten	223
Mai	1846	»	41,	»	»	13·44,	»	305
August	1846	»	39,	»	»	18·05,	»	216
September	1846	»	39,	»	»	14·39,	»	271
October	1846	»	38,	»	»	14·38,	»	254
Februar	1842	»	38,	»	»	12·21,	»	311
Jänner	1844	»	37,	»	»	15·16,	»	244
Jänner	1841	»	37,	»	»	14·54,	»	254
April	1844	»	36,	»	»	17·30,	»	208
Mai	1847	»	36,	»	»	12·24,	»	294
Jänner	1841	»	35,	»	»	14·56,	»	254
April	1843	»	34,	»	»	11·98,	»	285
Juli	1846	»	33,	»	»	13·10,	»	252
März	1843	»	33,	»	»	12·40,	»	266
November	1846	»	32,	»	»	10·77,	»	297
Februar	1844	»	29,	»	»	11·28,	»	257
November	1845	»	29,	»	»	10·44,	»	265
December	1845	»	28,	»	»	10·48,	»	267
December	1844	»	27,	»	»	10·55,	»	256
November	1844	»	27,	»	»	11·00,	»	245
März	1842	»	27,	»	»	10·23,	»	264
Juni	1846	»	27,	»	»	10·15,	»	266
October	1841	»	26,	»	»	11·00,	»	236
April	1842	»	26,	»	»	10·74,	»	242
September	1845	»	25,	»	»	10·55,	»	337
Jänner	1845	»	23,	»	»	7·59,	»	303
Juni	1845	»	20,	»	»	7·14,	»	280
December	1843	»	19,	»	»	8·05,	»	196
Februar	1841	»	18,	»	»	7·59,	»	239
November	1843	»	18,	»	»	7·14,	»	252
Juni	1842	»	18,	»	»	6·60,	»	272
August	1844	»	17,	»	»	6·32,	»	269
Juli	1841	»	16,	»	»	8·42,	»	190
December	1846	»	16,	»	»	5·57,	»	298
Juli	1845	»	15,	»	»	6·12,	»	245
Mai	1843	»	15,	»	»	6·10,	»	246
Mai	1844	»	14,	»	»	5·83,	»	240
Februar	1845	»	13,	»	»	5·17,	»	274
März	1847	»	13,	»	»	4·45,	»	292
Mai	1845	»	13,	»	»	4·39,	»	296
März	1841	»	12,	»	»	4·33,	»	260
März	1847	»	11,	»	»	3·60,	»	305

Juni	1841	Todte	10,	Percent-Antheil		5.00,	Geburten	200
Mai	1842	»	10,	»	»	3.22,	»	310
Jänner	1847	»	10,	»	»	3.21,	»	311
Juli	1844	»	9,	»	»	4.37,	»	206
August	1845	»	9,	»	»	3.68,	»	251
Juni	1843	»	8,	»	»	4.03,	»	296
October	1844	»	8,	»	»	3.22,	»	248
Juni	1844	»	6,	»	»	2.67,	»	224
Februar	1847	»	6,	»	»	2.92,	»	312
September	1843	»	5,	»	»	2.26,	»	221
September	1841	»	4,	»	»	1.87,	»	213
April	1841	»	4,	»	»	1.57,	»	255
August	1843	»	3,	»	»	1.55,	»	193
August	1841	»	3,	»	»	1.35,	»	122
September	1844	»	3,	»	»	1.22,	»	245
September	1841	»	2,	»	»	0.78,	»	255
Juli	1843	»	1,	»	»	0.52,	»	191

Wenn wir die einzelnen Monate nach der relativen Sterblichkeit aneinanderreihen, so zeigt sich dem entsprechend keine geringere Anzahl Geburten, oder mit anderen Worten keine geringere Ueberfüllung, wie Tabelle XIII. zeigt:

Tabelle Nr. XIII.

December	1842	Sterblichkeits-Percent		31.38,	Todte	75,	Geburten	239
October	1842	»	»	29.33,	»	71,	»	242
August	1842	»	»	25.44,	»	55,	»	216
November	1842	»	»	22.90,	»	48,	»	209
November	1841	»	»	22.55,	»	53,	»	235
Jänner	1842	»	»	20.84,	»	64,	»	307
Juli	1842	»	»	20.79,	»	48,	»	231
Jänner	1843	»	»	19.11,	»	52,	»	272
April	1846	»	»	18.97,	»	48,	»	253
September	1842	»	»	18.38,	»	41,	»	223
April	1847	»	»	18.27,	»	57,	»	312
Februar	1846	»	»	18.08,	»	53,	»	293
August	1846	»	»	18.05,	»	39,	»	216
October	1843	»	»	17.60,	»	44,	»	250
April	1844	»	»	17.30,	»	36,	»	208
März	1844	»	»	17.03,	»	47,	»	276
Februar	1843	»	»	15.90,	»	42,	»	263

März	1846	Sterblichkeits-Percent	15.43,	Todte	48,	Geburten	311
Jänner	1844	»	»	15.16,	»	37,	»	244
October	1846	»	»	14.98,	»	38,	»	254
October	1845	»	»	14.84,	»	42,	»	238
Jänner	1841	»	»	14.56,	»	37,	»	254
September	1846	»	»	14.39,	»	39,	»	271
Mai	1846	»	»	13.44,	»	41,	»	305
Jänner	1846	»	»	13.39,	»	45,	»	336
Juli	1843	»	»	13.10,	»	33,	»	252
März	1843	»	»	12.40,	»	33,	»	266
Mai	1847	»	»	12.24,	»	36,	»	299
Februar	1842	»	»	12.21,	»	38,	»	311
April	1843	»	»	11.93,	»	34,	»	285
Februar	1844	»	»	11.28,	»	29,	»	257
November	1844	»	»	11.00,	»	27,	»	245
October	1841	»	»	11.00,	»	26,	»	236
November	1845	»	»	10.94,	»	29,	»	265
November	1846	»	»	10.77,	»	32,	»	297
April	1842	»	»	10.74,	»	26,	»	242
September	1845	»	»	10.55,	»	25,	»	237
December	1844	»	»	10.55,	»	27,	»	256
December	1845	»	»	10.48,	»	28,	»	267
März	1842	»	»	10.23,	»	27,	»	264
Juni	1846	»	»	10.15,	»	27,	»	266
Juli	1841	»	»	8.42,	»	16,	»	190
December	1843	»	»	8.05,	»	19,	»	296
Jänner	1845	»	»	7.59,	»	23,	»	303
Februar	1841	»	»	7.53,	»	18,	»	239
Juni	1845	»	»	7.14,	»	20,	»	280
November	1843	»	»	7.14,	»	18,	»	252
Juni	1842	»	»	6.60,	»	18,	»	273
August	1844	»	»	6.32,	»	17,	»	269
Juli	1845	»	»	6.12,	»	15,	»	245
Mai	1843	»	»	6.10,	»	15,	»	246
Mai	1844	»	»	5.83,	»	14,	»	240
December	1846	»	»	5.37,	»	16,	»	298
Februar	1845	»	»	5.11,	»	13,	»	274
Juni	1841	»	»	5.00,	»	10,	»	200
März	1845	»	»	4.45,	»	13,	»	292
Mai	1845	»	»	4.39,	»	13,	»	296
Juni	1844	»	»	4.37,	»	9,	»	206
April	1845	»	»	4.23,	»	11,	»	260

März	1841	Sterblichkeits-Percent		4	33,	Todte	12,	Geburten	277
Juni	1843	»	»	4	08,	»	8,	»	296
März	1847	»	»	3	60,	»	11,	»	305
August	1845	»	»	3	58,	»	9,	»	251
Mai	1842	»	»	3	22,	»	10,	»	310
October	1844	»	»	3	22,	»	8,	»	248
Jänner	1847	»	»	3	21,	»	10,	»	311
Juni	1844	»	»	2	67,	»	6,	»	224
September	1843	»	»	2	26,	»	5,	»	221
Februar	1847	»	»	1	92,	»	6,	»	312
September	1841	»	»	1	87,	»	4,	»	213
April	1841	»	»	1	57,	»	4,	»	255
August	1843	»	»	1	55,	»	3,	»	193
August	1841	»	»	1	35,	»	3,	»	122
September	1844	»	»	1	22,	»	3,	»	245
September	1841	»	»	0	78,	»	2,	»	255
Juli	1843	»	»	0	52,	»	1,	»	191

Man glaubte, dass ein Local, in welchem so viele tausend Individuen schon geboren, das Wochenbett durchgemacht, vom Kindbettfieber befallen und gestorben sind, müsse nothwendiger Weise schon so verpestet sein, dass es nicht zu wundern ist, wenn in diesen Localitäten das Kindbettfieber überhandnehme. Wenn das der Fall wäre, so müsste wieder die grössere Sterblichkeit an der zweiten geburtshilflichen Klinik herrschen, weil in dem Locale der zweiten geburtshilflichen Klinik schon zu Boer's Zeiten heftige Puerperalfieber-Epidemien wütheten; zu einer Zeit, wo das Gebäude der gegenwärtigen ersten geburtshilflichen Abtheilung nicht einmal noch gebaut war.

Man glaubte, dass der üble Ruf der Anstalt es mache, dass die Neuaufgenommenen nur mit Schrecken die Anstalt betreten, weil es ihnen bekannt sei, welch grosses Contingent an Todten die Anstalt jährlich liefere, und das mache, dass sie erkranken und sterben. Dass sie sich wirklich vor der ersten Abtheilung fürchteten, davon konnte man sich leicht überzeugen, da man manchmal herzzerreissende Scenen mitansehen musste, wenn Individuen knieend und die Hände rin-

gend um ihre Wiederentlassung baten, welche auf die zweite Abtheilung zur Aufnahme gehen wollten, und wegen Unkenntniss des Locals auf die erste Abtheilung geriethen, welches ihnen die Anwesenheit vieler Männer klar machte. Wöchnerinnen mit unzählbaren Pulsschlägen, meteoristisch aufgetriebenem Bauche, trockener Zunge, d. h. am Puerperalfieber schwer erkrankte, betheuerten wenige Stunden vor dem Tode, vollkommen gesund zu sein, um nur nicht ärztlich behandelt zu werden, weil sie wussten, dass ärztliche Behandlung der Vorläufer des Todes sei. Trotz dem konnte ich mich nicht überzeugen, dass die Furcht die Ursache der grösseren Sterblichkeit an der ersten Abtheilung sei, weil ich als Arzt nicht einsah, wie die Furcht, ein psychischer Zustand, solch materielle Veränderungen hervorbringen könne, wie das Kindbettfieber ist. Nebst dem musste ja nothwendiger Weise eine längere Zeit, eine grössere Sterblichkeit vorausgegangen sein, bevor es unter Leuten, denen die Gebärhausrapporte nicht zur Disposition stehen, bekannt wurde, dass an einer Abtheilung mehr als an der andern sterben. Durch die Furcht wird der Beginn der Sterblichkeit nicht erklärt.

Selbst die religiösen Gebräuche sind einer Beschuldigung nicht entgangen. Die Capelle des Krankenhauses hatte eine derartige Lage, dass der von dort kommende, die Sterbesacramente spendende Priester in das Krankenzimmer der zweiten geburtshilflichen Klinik gelangen konnte, ohne die übrigen Wöchnerinnenzimmer zu berühren, während er an der ersten geburtshilflichen Klinik fünf Zimmer passiren musste, weil das Krankenzimmer der ersten Abtheilung in der Richtung zur Capelle das sechste war. Die Priester pflegten im Ornate unter Glockengeläute eines vorausgehenden Kirchendieners, wie der katholische Ritus es mit sich bringt, sich zu den Kranken zu begeben, um sie mit den heiligen Sterbesacramenten zu versehen. Man trachtete zwar, dass diess durch 24 Stunden nur einmal geschehe, aber 24 Stunden sind für das Kindbettfieber eine sehr lange Zeit, und manche, die

während der Anwesenheit des Priesters noch ziemlich wohl war, und desshalb mit den heiligen Sterbesacramenten nicht versehen wurde, war nach Verlauf von einigen Stunden schon so übel, dass der Priester neuerdings geholt werden musste. Man kann sich denken, welchen Eindruck das öfters im Tage hörbare verhängnissvolle Glöckchen des Priesters auf die anwesenden Wöchnerinnen hervorbrachte. Mir selbst war es unheimlich zu Muthe, wenn ich das Glöckchen an meiner Thüre vorübereilen hörte; ein Seufzer entwand sich meiner Brust für das Opfer, welches schon wieder einer unbekannten Ursache fällt. Dieses Glöckchen war eine peinliche Mahnung, dieser unbekannten Ursache nach allen Kräften nachzuspüren. Auch in diesem Unterschiede der Verhältnisse der beiden Abtheilungen fand man die Erklärung der Mortalitätsverschiedenheit.

Ich appellirte während meiner ersten Dienstzeit an das Humanitätsgefühl der Diener Gottes und erreichte es ohne Anstand, dass die Priester künftighin auf einem Umwege, ohne Glockengeläute, ohne ein anderes Zimmer zu berühren, sich unmittelbar in das Krankenzimmer begaben, so dass ausser den Anwesenden des Krankenzimmers Niemand die Gegenwart des Priesters inne wurde. Die Verhältnisse der beiden Abtheilungen waren dadurch in diesem Punkte zwar gleich gemacht, aber die Mortalitätsdifferenz blieb.

Man glaubte den Grund der grossen Sterblichkeit darin zu finden, dass es lauter ledige, der trostlosesten Bevölkerung entnommene Mädchen seien, welche während ihrer Schwangerschaft durch schwere Arbeit ihr Brot verdienen, dem Elende und Noth preisgegeben und unter dem Einflusse deprimirender Gemüthsaffecte leben, vielleicht Abortivmittel gebraucht haben, etc. etc. Wenn das die Ursache wäre, so müsste die Sterblichkeit an der zweiten Abtheilung eben so gross sein, indem dort gleichartige Individuen aufgenommen werden.

Man hat den Unterschied der grösseren Sterblichkeit an

der ersten geburtshilflichen Klinik darin gefunden, dass die Geburtshelfer roher untersuchen, als die Hebammenschülerinnen.

Gesetzt, es wäre dem wirklich so, wenn die Einführung, und zwar die noch so rohe Einführung des Zeigefingers in die durch die Schwangerschaft erweiterte und verlängerte Scheide, wenn die noch so rohe Berührung des durch die Scheide zugängigen Uterus-Abschnittes schon eine solche Schädlichkeit wäre, dass sie einen so furchtbaren Process als der Puerperalprocess ist, hervorzurufen im Stande wäre, da müsste ja der Durchtritt des Kindeskörpers durch die Genitalien eine solche Schädlichkeit sein, dass es nicht zu begreifen wäre, warum nicht jede Geburt tödtlich ende.

Man hat in dem verletzten Schamgefühle der Individuen, welche auf der ersten geburtshilflichen Klinik in Gegenwart der Männer entbinden, die Ursache der grösseren Sterblichkeit gefunden. Derjenige, welcher mit den Verhältnissen des Wiener Gebärhauses vertraut ist, wird nicht zweifeln, dass die Individuen auf der ersten geburtshilflichen Abtheilung zwar von Furcht, aber nicht vom verletzten Schamgefühle geplagt sind; übrigens ist nicht einzusehen, wie das verletzte Schamgefühl Exsudationsprozesse hervorzubringen im Stande ist.

Dass die medicinische Behandlung nicht Schuld daran war, dass an der ersten geburtshilflichen Klinik mehr Individuen starben, geht daraus hervor, dass die medicinische Behandlung an beiden Abtheilungen gleich war, und man hat versuchsweise von Zeit zu Zeit sämmtliche kranke Wöchnerinnen ins allgemeine Krankenhaus transferirt, wo sie aber dennoch den verschiedensten Behandlungen erlagen. Es war auch das Verhältniss auf den beiden Abtheilungen nicht derart, dass auf beiden Abtheilungen gleich viele erkrankten, und dann auf der ersten wenig genasen und viele starben, an der zweiten aber viele genasen und wenig starben: sondern es erkrankten auf der ersten Abtheilung mehr Wöchnerinnen und auf der zweiten weniger Wöchnerinnen. Die Genesungs-

fälle unter den wirklich erkrankten Wöchnerinnen waren auf beiden Abtheilungen nicht verschieden.

Dass aber die geburtshilfliche Behandlung, vieles und rohes Operiren etc., nicht die Ursache der zahlreichen Erkrankungen an der ersten Abtheilung waren, ging daraus hervor, dass bei der überwiegend grossen Anzahl der Erkrankten gar keine geburtshilfliche Operation vorgenommen wurde, an beiden Abtheilungen wird nach Boer's Grundsätzen gehandelt.

Es herrschte an der ersten geburtshilflichen Klinik die Sitte, dass die Neuentbundenen drei Stunden nach überstandener Geburt vom Geburtsbette aufstehen, und sich zu Fuss über einen zwar mit Glas geschlossenen, im Winter geheizten Gang auf das ihnen bestimmte Wochenbett begeben mussten, welches eine ziemliche Strecke betrug, wenn sie sich gerade in die vom Kreissezimmer entfernteren Wochenzimmer zu begeben hatten; nur schwächliche oder kranke oder solche, bei welchen eine Operation gemacht wurde, wurden getragen.

Dass aber dieser Uebelstand nicht die grössere Sterblichkeit hervorgebracht, geht daraus hervor, dass dieser Uebelstand auch an der zweiten geburtshilflichen Klinik geübt wurde, und zwar auf eine noch nachtheiligere Weise, weil die zweite geburtshilfliche Abtheilung durch das gemeinschaftliche Vorzimmer, welches nie geheizt wurde, in zwei Theile getheilt wird, und daher alle Wöchnerinnen, welche jenseits des Vorzimmers ihr Wochenbett angewiesen erhielten, dasselbe passiren mussten.

An der ersten geburtshilflichen Klinik befand sich ein grosses Wochenzimmer im zweiten Stockwerke des Gebäudes; da man aber den Neuentbundenen nicht zumuthen konnte, auch dorthin zu Fuss zu gehen, so mussten die sieben- und achttägigen gesunden Wöchnerinnen, welcher übrigens ohnedies der Tag des Verlassens des Bettes war, über eine mit einer Glaswand geschützte Treppe sich dorthin begeben. Dass dieses zweite Umlegen die grosse Sterblichkeit an der

ersten geburtshilflichen Klinik nicht hervorgebracht hat, geht daraus hervor, dass überhaupt die Wöchnerinnen nach sieben und acht Tagen sehr selten erkrankten, wie auch daraus, dass sich die Sache auf der zweiten Abtheilung eben so verhielt.

Die schlechte Ventilation an der ersten geburtshilflichen Klinik, welche grösstentheils auch im Winter durch das Oeffnen der Fenster bewerkstelligt wurde, wurde auch zur Erklärung der grossen Sterblichkeit an der ersten geburtshilflichen Klinik zu Hilfe genommen, ohne zu bedenken, dass an der zweiten geburtshilflichen Klinik gerade so gelüftet wird.

Man beschuldigte die Wäsche deshalb, weil sie in der Waschanstalt des Pächters mit der Wäsche des Krankenhauses vermengt wurde, und übersah dabei, dass die zweite Klinik ebenfalls vermengte Wäsche benützte.

Die unvortheilhafte Lage, nämlich die Verbindung mit einem so grossen Krankenhause, wie das Wiener k. k. allgemeine Krankenhaus es ist, hatten ebenfalls beide Abtheilungen gemeinschaftlich, sie liegen ja so nahe an einander, dass sie ein gemeinschaftliches Vorzimmer haben, die Bauart ist ebenfalls auf beiden Abtheilungen gleich.

Die Nachtheile des ununterbrochenen Unterrichtes, des Communicirens des Krankenzimmers mit den Zimmern der Wöchnerinnen, der freie Verkehr der Wärterinnen der Kranken mit denen der Gesunden hatten beide Abtheilungen gemeinschaftlich.

Weder die Verkühlung noch Diätfehler konnten zur Erklärung des Unterschiedes der Sterblichkeit an beiden Abtheilungen benützt werden, weil die Möglichkeit oder Unmöglichkeit sich zu verkühlen an beiden Abtheilungen gleich war. Die Speisen wurden für beide Abtheilungen von einem und demselben Traiteur geliefert, die Diätnorm war an beiden Abtheilungen gleich.

Das sind die endemischen Ursachen, denen man die grössere Sterblichkeit unter den Wöchnerinnen im Gebärhause im Vergleich zu den Wöchnerinnen ausserhalb des Gebärhau-

ses zuschreibt, und damit bin ich, die nöthigen Ausnahmen, von welchen wir später sprechen werden, abgerechnet, einverstanden: sie sind aber nicht geeignet, die grössere Sterblichkeit an der ersten geburtshilflichen Klinik im Vergleich zur zweiten zu erklären. Wir haben ja gezeigt, dass diese endemischen Schädlichkeiten auf beiden Abtheilungen entweder in gleichem Masse vorhanden waren, folglich hätte an beiden Abtheilungen eine gleiche Sterblichkeit statthaben müssen, oder wenn diese endemischen Schädlichkeiten ungleich waren, so waren sie in höherem Masse an der zweiten Abtheilung vorhanden, und in geringerem Masse auf der ersten Abtheilung. Es hätte daher in Folge dieser Schädlichkeiten die grössere Sterblichkeit an der zweiten geburtshilflichen Klinik und die geringere an der ersten geburtshilflichen Klinik herrschen müssen; in der Wirklichkeit ereignete sich aber gerade das Entgegengesetzte, indem, wie Tabelle I. annäherungsweise zeigt, die Sterblichkeit an der ersten geburtshilflichen Klinik, seit selbe ausschliesslich dem Unterrichte für Geburtshelfer gewidmet ist, constant bedeutend grösser war, als an der zweiten.

Nachdem weder die epidemischen noch die bisher giltigen endemischen Einflüsse das Plus der Sterblichkeit an der ersten geburtshilflichen Klinik erklären, wollen wir versuchen, die übrigen Ursachen, wie sie als Kindbettfieber erzeugend angeführt werden, einer Prüfung zu unterziehen.

Neuere Forscher haben als die entfernteste Veranlassung zu den Puerperal-Processen schon die Conception beschuldigt, indem die Einwirkung des *Sperma virile* eine Reihe von Metamorphosen bedinge, und vielfache, noch zum Theile unbekannte Veränderungen des Blutes hervorrufe. Ich glaube in keiner Täuschung befangen zu sein, wenn ich die Behauptung aufstelle, dass bei denjenigen, welche auf der zweiten geburtshilflichen Klinik geboren haben, auch eine Conception vorausging. Woher also die Differenz der Sterblichkeit an beiden Abtheilungen?

Die Hyperinose, die Hydrämie, die Plethora, die durch den schwangeren Uterus veranlassten Störungen, Stauungen und Stockungen der Circulation, die Inopexie, der Geburtsact selbst, der durch die Entleerung des Uterus aufgehobene Druck, die lange Dauer der Geburt, die Verwundung der inneren Fläche des Uterus durch den Geburtsact, die mangelhaften Contractionen und die fehlerhafte Involution des Uterus im Wochenbette, die mangelhafte und aufgehobene Se- und Excretion der Lochien, die Unterdrückung der Milchsecretion, todte Früchte, die Individualität der Wöchnerinnen sind Ursachen, so viel oder so wenig Einfluss man ihnen auch auf die Hervorbringung des Kindbettfiebers zuschreiben mag, müssen auf beiden Abtheilungen entweder gleich schädlich oder unschädlich sein, und können nicht zur Erklärung einer so auffallenden Differenz in den Mortalitätsverhältnissen zweier Abtheilungen benützt werden.

Nebst dem, dass ich für das Plus der Sterblichkeit an der ersten geburtshilflichen Klinik keine Erklärung finden konnte. trugen sich an der ersten geburtshilflichen Klinik noch andere Dinge zu, für welche die Erklärung fehlte.

Alle Kreissenden, bei welchen die Eröffnungsperiode so zögernd verlief, dass sie 24, 48 Stunden und darüber dauerte, erkrankten beinahe ohne Ausnahme sämmtlich entweder schon während der Dauer der Geburt, oder in den ersten 24 und 36 Stunden nach der Geburt und starben am rasch verlaufenden Kindbettfieber. Ein eben so zögernder Verlauf der Eröffnungsperiode an der zweiten Klinik war ungefährlich.

Da ein so zögernder Verlauf der Eröffnungsperiode in der Regel nur bei Erstgebärenden vorkommt, so waren es in der Regel Erstgebärende, welche auf diese Weise zu Grunde gingen. Ich habe meine Schüler oft und oft aufmerksam gemacht, dass dieses blühende, junge, vor Gesundheit strotzende Mädchen, weil die Eröffnungsperiode bei ihr zögere, werde entweder schon während der Geburt, oder kurz nach der Geburt

erkranken und am rasch verlaufenden Puerperalfieber sterben. Meine Prognose ging in Erfüllung; ich wusste zwar nicht, warum das geschieht, aber ich sah es oft geschehen; die Sache war um so unerklärlicher, weil sie sich, wie schon gesagt, unter ähnlichen Verhältnissen auf der zweiten Abtheilung nicht wiederholte.

Wir sprechen hier, nochmals sei es gesagt, von der Eröffnungsperiode und nicht von der zögernd verlaufenden Austreibungsperiode, es kann daher das traumatische Moment nicht in Betracht kommen. Aber nicht allein diese Mütter, sondern auch deren Neugeborne sind sämmtlich am Puerperalfieber, und zwar ohne Unterschied ob Knabe oder Mädchen, gestorben. Ich bin nicht der Einzige, welcher vom Puerperalfieber bei Neugebornen spricht. Der anatomische Befund in den Leichen solcher Neugebornen war mit Ausschluss der Genitalsphäre identisch mit dem Befunde in den Leichen von an Puerperalfieber verstorbenen Wöchnerinnen. Die Producte in den Leichen der Wöchnerinnen als Producte des Puerperalfiebers anzuerkennen, und die identischen Producte in den Leichen der Neugebornen nicht für das Product derselben Krankheit gelten zu lassen, hiesse die pathologische Anatomie umstossen.

Wenn es eine und dieselbe Krankheit ist, an welcher die Wöchnerinnen und deren Neugeborne starben, so muss für die Neugebornen dieselbe Aetiologie gelten, welche man für deren Mütter als giltig anerkennt. Da nun dieselbe Mortalitätsverschiedenheit, welche wir unter den Wöchnerinnen der beiden Kliniken beobachteten, bei den Neugebornen sich wiederholte, nämlich es starben an der ersten geburtshilflichen Abtheilung auch die Neugebornen in viel grösserer Anzahl als an der zweiten Abtheilung: so zeigt sich die bisher giltige Aetiologie des Kindbettfiebers in der Erklärung der Mortalitätsdifferenz der Neugebornen am Kindbettfieber eben so mangelhaft, als sie sich zur Erklärung der Mortalitätsdifferenz bei den Wöchnerinnen mangelhaft gezeigt hat. Die beifol-

gende Tabelle zeigt die Differenz der Sterblichkeit unter den Neugebornen der beiden Abtheilungen.

Tabelle Nr. XIV.

Jahr	I. Gebärklinik.			II. Gebärklinik.		
1841	Kind. 2813,	gestorb. 177,	Prct. 6.$_{29}$	Kind. 2252,	gestorb. 91,	Prct. 4.$_{04}$
1842	» 3037,	» 279,	» 9.$_{19}$	» 2414,	» 113,	» 4.$_{68}$
1843	» 2828,	» 195,	» 6.$_{89}$	» 2570,	» 130,	» 5.$_{05}$
1844	» 2917,	» 251,	» 8.$_{60}$	» 2739,	» 100,	» 3.$_{06}$
1845	» 3201,	» 260,	» 8.$_{11}$	» 3017,	» 97,	» 3.$_{12}$
1846	» 3533,	» 235,	» 6.$_{65}$	» 3398,	» 86,	» 2.$_{05}$

Von den Neugebornen wurde eine grosse Anzahl wegen Tod oder Stillungsunvermögen der Mutter ins Findelhaus gesendet, vom Schicksale derselben werden wir später sprechen.

Das Erkranken der Neugebornen am Kindbettfieber kann man sich auf zweierlei Weise denken: entweder das Kindbettfieber erzeugende Moment wirkt während des intra-uterinen Lebens der Frucht auf die Mutter, und durch die Mutter wird das Kindbettfieber dem Kinde mitgetheilt; oder das Kindbettfieber erzeugende Moment wirkt auf das Kind selbst nach der Geburt, und dabei kann die Mutter mitgetroffen oder verschont werden. Das Kind stirbt daher nicht an einem mitgetheilten Kindbettfieber, wie im ersten Falle, sondern an einem in ihm selbst entstandenen Kindbettfieber. Wird dem Kinde das Kindbettfieber von der Mutter während des intrauterinen Lebens mitgetheilt, so ist die Mortalitätsdifferenz unter den Neugebornen der beiden Abtheilungen durch die bisher giltige Aetiologie des Kindbettfiebers nicht erklärt, weil sie zur Erklärung der Erkrankung der Mütter ungenügend ist. Wirkt aber das Kindbettfieber erzeugende Moment unabhängig von der Mutter nach der Geburt unmittelbar auf das Kind, so bleibt die Unmöglichkeit der Erklärung der Mortalitätsdifferenz unter den Neugebornen der beiden Abtheilungen aus der bisher giltigen Aetiologie des Kindbettfiebers dieselbe; weil die Schädlichkeiten an beiden Abtheilungen entweder gleich sind, folglich eine gleiche Sterblichkeit unter den Neugebor-

nen der beiden Abtheilungen hätte herrschen müssen, oder wenn die Schädlichkeiten ungleich sind, so sind selbe in grösserem Masse an der zweiten geburtshilflichen Klinik vorhanden; es müsste daher die grössere Sterblichkeit an der zweiten geburtshilflichen Klinik herrschen, in der Wirklichkeit herrschte aber auch unter den Neugebornen die grössere Sterblichkeit an der ersten Gebärklinik.

Abgesehen davon, dass viele aetiologische Momente, welche bei der Mutter als Kindbettfieber erzeugend angeführt werden, bei den Neugebornen unmöglich Geltung haben können. Die Neugebornen haben sich wahrscheinlich vor der ersten geburtshilflichen Klinik nicht gefürchtet, weil ihnen der üble Ruf derselben unbekannt war, auch das verletzte Schamgefühl, dass sie in Gegenwart der Männer geboren wurden, dürfte bei den Neugebornen weniger geschadet haben, etc. etc.

Man definirte das Kindbettfieber als eine den Wöchnerinnen eigenthümlich und ausschliesslich zukommende Krankheit, zu deren Entstehung zwei Dinge erfordert werden, nämlich das Puerperium und ein Kindbettfieber erzeugendes Moment, so zwar dass dieselbe Ursache auf im Wochenbette befindliche Individuen einwirkend, das Kindbettfieber hervorrufe, dieselbe Ursache aber andere, nicht im Puerperalzustande befindliche Individuen treffend, kein Puerperalfieber, sondern eine andere Krankheit erzeuge. Wir wollen durch Beispiele die Sache klarer machen. Man glaubte, dass die Wöchnerinnen an der ersten geburtshilflichen Klinik, weil sie wussten, welch zahlreiches Contingent an Todten die Anstalt alljährlich liefere, aus Todesfurcht das Kindbettfieber bekommen, das disponirende Moment bei ihnen war das Wochenbett, und das Kindbettfieber erzeugende Moment war die Todesfurcht. Es ist anzunehmen, dass schon mancher Soldat in einer mörderischen Schlacht von Todesfurcht gequält wurde, allein Soldaten bekommen aus Todesfurcht kein Kindbettfieber, sondern

andere Zustände, weil bei ihnen das disponirende Moment, nämlich das Wochenbett, fehlt.

Das weibliche Schamgefühl wird nicht nur dadurch verletzt, dass sich die Individuen dem öffentlichen Unterrichte für Männer preisgeben müssen, wodurch selbe, weil sie durch das Puerperium dazu disponirt sind, das Kindbettfieber bekommen. Das weibliche Schamgefühl wird noch auf andere vielfältige Weise verletzt, wenn aber die so verletzten Jungfrauen überhaupt nicht im Puerperium befindliche Individuen sind, so bekommen selbe nicht das Kindbettfieber, weil das disponirende Moment fehlt, sondern mannigfaltige andere Zustände, z. B. Ohnmachten, etc. etc. Verkühlung bringt bei einer Wöchnerin das Kindbettfieber hervor, bei einer Nichtwöchnerin ein rheumatisches Fieber. Diätfehler bringen bei einer Wöchnerin das Kindbettfieber hervor, bei einer Nichtwöchnerin aber ein gastrisches Fieber.

Da man sich aber überzeugte, dass das Kindbettfieber nicht blos im Puerperio, sondern schon während der Geburt, ja sogar während der Schwangerschaft beginne, so liess man das Puerperium fallen, und begnügte sich mit der eigenthümlichen Blutmischung der Schwangeren; wenn wir aber diese Definition auf das Kindbettfieber der Neugebornen anwenden, wo finden wir das disponirende Moment zu den Puerperalprozessen bei den Neugebornen? In dem Puerperalzustande ihrer Genitalien? Oder haben sie eine den Schwangern eigenthümliche Blutmischung? und zwar ohne Unterschied ob es Mädchen oder Knaben sind. Selbst der Begriff des Puerperalfiebers zeigte sich durch das Factum, dass das Kindbettfieber auch bei Neugebornen vorkomme, als ein irriger.

Bei der grossen Ausbreitung der Stadt Wien ereignete es sich sehr oft, dass Kreissende auf dem Wege ins Gebärhaus, bevor sie das Gebärhaus erreichten, auf der Gasse, auf dem Glacis, unter den Thoren der Häuser, wo sie der Zufall eben hinbrachte, entbanden, und dann nach der Geburt mit

dem Säugling in der Schürze oft bei der ungünstigsten Witterung ins Gebärhaus gehen mussten. Diese Geburten werden Gassengeburten genannt. Die Aufnahme in das Gebärhaus und die Uebernahme des Neugebornen im Findelhause geschieht gratis unter der Bedingung, dass sich die Kreissenden dem öffentlichen Unterrichte preisgeben, und die welche tauglich sind, müssen im Findelhause Ammendienst thun. Nicht im Gebärhause geborene Kinder werden im Findelhause gratis nicht aufgenommen, weil deren Mütter dem Unterrichte nicht gedient haben. Damit aber diejenigen, welche in der Absicht, im Gebärhause zu entbinden, sich dorthin begeben, und auf dem Wege dahin dasselbe vor der Geburt nicht mehr erreichen können, nicht unschuldiger Weise dieser Vortheile verlustig werden, so lässt man die Gassengeburten als solche gelten, welche im Gebärhause vorsichgehen. Das hat aber zu dem Missbrauche geführt, dass die etwas wohlhabenderen Mädchen, um der Unannehmlichkeit des öffentlichen Unterrichtes zu entgehen, und um dennoch der Wohlthat der unentgeltlichen Uebergabe des Kindes in das Findelhaus theilhaftig zu werden, in der Stadt bei den Hebammen entbinden, und sich dann mittelst Kutschen in das Gebärhaus bringen lassen, mit der Angabe, sie seien auf dem Wege von der Geburt überrascht worden. Wenn das Kind nicht getauft, und der Nabelschnurrest ganz frisch ist, so wird eine solche Geburt als Gassengeburt betrachtet und die Mutter wird aller Wohlthaten theilhaftig, deren sich alle diejenigen erfreuen, welche im Gebärhause geboren. Die Zahl der letzteren ist die höhere, und übersteigt monatlich an beiden Kliniken nicht selten die Zahl von 100.

Ich habe bemerkt, dass nun gerade die Wöchnerinnen, welche eine Gassengeburt überstanden hatten, auffallend seltener erkrankten als diejenigen, welche im Gebärhause geboren hatten, obwohl bei den Gassengeburten die Geburt offenbar unter ungünstigeren Verhältnissen vorsichging, als bei denjenigen, welche bei uns auf dem Kreissebette geboren.

Man wende nicht ein, dass ja die meisten unter Beistand einer Hebamme ebenfalls im Bette geboren haben, und dass unsere Wöchnerinnen drei Stunden nach der Geburt zu Fuss ihr Wochenbett aufsuchen mussten, denn das Zufussgehen über einen mit Glas geschützten, im Winter geheizten Gang ist gewiss weniger schädlich, als bei einer Hebamme entbinden, dort ebenfalls bald nach der Geburt aufstehen zu müssen, Gott weiss vom wie vielten Stockwerke sich zu Wagen begeben, unter allen Witterungsverhältnissen, über zum Theile schlechtes Pflaster ins Gebärhaus zu fahren, um dort wieder den ersten Stock zu ersteigen. Von denjenigen, die wirklich auf der Gasse geboren, gilt diess noch in einem höheren Grade.

Es schien mir logisch, dass die Wöchnerinnen, die eine sogenannte Gassengeburt überstanden hatten, wenn nicht häufiger, doch wenigstens so häufig hätten erkranken müssen, als diejenigen, welche bei uns geboren. Wir haben früher unsere unerschütterliche Ueberzeugung dahin ausgesprochen, dass die Sterblichkeit an der ersten geburtshilflichen Klinik nicht durch epidemische Einflüsse bedingt sei, sondern dass es endemische, jedoch noch unbekannte Schädlichkeiten seien, d. h. solche Schädlichkeiten, welche nur innerhalb der Grenzen der ersten Klinik ihre verderblichen Wirkungen äussern. Was hat nun die ausserhalb des Gebärhauses Entbundenen vor den verderblichen Wirkungen der an der ersten Klinik thätigen unbekannten endemischen Einflüsse geschützt?

Auf der zweiten geburtshilflichen Abtheilung war der Gesundheitszustand der Wöchnerinnen, welche eine Gassengeburt überstanden hatten, eben so günstig wie auf der ersten Abtheilung, dort war es jedoch nicht auffallend, weil dort der Gesundheitszustand der Wöchnerinnen im Allgemeinen ein viel günstigerer war.

Hier wäre der Ort, durch eine Tabelle die geringeren Sterblichkeitspercente unter den Gassengeburten im Vergleiche zu den Geburten, welche auf der ersten Gebärklinik vorsichgingen, zu zeigen.

So lange mir die Protokolle der ersten Gebärklinik zu Gebote standen, fühlte ich das Bedürfniss einer solchen Tabelle nicht, weil dieses Factum von Niemanden geläugnet wurde, ich versäumte es, eine solche Tabelle anzufertigen. Später, als ich nicht mehr Assistent war, läugnete man dieses Factum, wie man auch einen bedeutenden Unterschied in der Sterblichkeit an der ersten und zweiten Gebärklinik läugnete, welcher Unterschied aber durch die Tabelle Nr. I. ein unläugbares Factum wird. Professor Skoda stellte im Jahre 1848 im Professorencollegium der Wiener medicinischen Facultät den Antrag, das Professorencollegium möge eine Commission ernennen, welche unter andern Aufgaben auch die hätte, eine solche Tabelle anzufertigen.

Der Antrag wurde mit grosser Majorität angenommen, die Commission sogleich ernannt, allein in Folge eines Protestes des Professors der Geburtshilfe durfte auf höheren Befehl die Commission ihre Thätigkeit nicht beginnen.

Nebst den Wöchnerinnen, welche eine Gassengeburt überstanden, erkrankten auch die Wöchnerinnen, welche eine vorzeitige Geburt durchgemacht, auffallend seltener als diejenigen, welche rechtzeitig geboren. Die Wöchnerinnen, welche vorzeitig geboren, waren nicht nur denselben endemischen Schädlichkeiten der ersten Gebärklinik ausgesetzt, wie die Wöchnerinnen, welche rechtzeitig geboren, sondern einer Schädlichkeit mehr, nämlich derjenigen, welche die Geburt vorzeitig eingeleitet. Wie ist trotz dem ihr besserer Gesundheitszustand zu erklären? Die Erklärung, dass, je vorzeitiger die Geburt eintrete, desto unentwickelter der Puerperalzustand sei, in Folge dessen die Disposition zu einer Puerperalerkrankung geringer, ist durch die Beobachtung widerlegt, dass der Puerperalzustand zur Entstehung des Puerperalfiebers gar nicht nöthig ist, da ja das Puerperalfieber schon während der Geburt, ja sogar während der Schwangerschaft beginnen, ja sogar tödten kann.

Der bessere Gesundheitszustand der Wöchnerinnen nach

vorzeitigen Geburten an der zweiten Gebärklinik war im Einklange mit dem besseren Gesundheitszustande der Wöchnerinnen nach rechtzeitigen Geburten an dieser Klinik.

Es erkrankten zwar die Wöchnerinnen auch zerstreut, d. h. eine Wöchnerin erkrankte, und mehrere ihrer Nachbarinnen nach links und rechts blieben gesund, aber es ereignete sich sehr oft, dass ganze Reihen wie sie eben nebeneinander im Wochenbett lagen, erkrankten, ohne dass auch nur eine zwischen ihnen gesund geblieben wäre. Die Betten sind in den Wochenzimmern an der Längenwand mit den entsprechenden Zwischenräumen an einandergereiht. Die Zimmer haben je nach ihrer Lage eine nördliche und südliche oder östliche und westliche Längenwand. Wenn die Wöchnerinnen, welche sich in den Betten an der nördlichen Längenwand des Zimmers befanden, erkrankten, waren wir schon geneigt, der Verkühlung eine grosse Rolle bei Erkrankung dieser Wöchnerinnen zuzuschreiben, aber siehe da, beim nächsten Belegtwerden des Zimmers mit Wöchnerinnen erkrankte die nach Süden gelegene Hälfte der Wöchnerinnen, eben so erkrankten manchmal die, welche an der östlichen, und manchmal die, welche an der westlichen Längenwand lagen, oft breiteten sich die Erkrankungen von einer Seite auf die andere aus, so dass keine Himmelsgegend ein besonderes Lob oder einen besonderen Tadel verdiente.

Wie war diese Erscheinung zu erklären, nachdem sie sich auf der zweiten geburtshilflichen Klinik nicht wiederholte, indem sie dort nur zerstreut erkrankten?

Dass das Kindbettfieber keine contagiöse Krankheit sei, und dass die Erkrankung nicht durch Contagium von Bett zu Bett fortgepflanzt wurde, wollen wir hier als unsere Ueberzeugung aussprechen, die Beweise dafür werden wir später beibringen. Vorläufig genügt die Bemerkung, dass die zerstreut vorgekommenen Erkrankungen der Wöchnerinnen an der zweiten Gebärklinik, falls das Kindbettfieber eine contagiöse Krankheit gewesen wäre, hingereicht haben würden,

aus dem zerstreuten Erkranken der Wöchnerinnen ein reihenweises Erkranken durch Fortpflanzung des Contagiums von Bett zu Bett zu machen.

Die Staatsgewalt ist dieser beunruhigenden Erscheinung der grossen Sterblichkeit an der ersten Gebärklinik in Vergleich zur zweiten gegenüber nicht gleichgiltig geblieben, sie hat wiederholt commissionelle Untersuchungen und Verhandlungen eingeleitet, um die Ursache dieser Mortalitätsverschiedenheiten zu ermitteln, und um sich zu überzeugen, ob die wirklich erkrankten Wöchnerinnen nicht in grösserer Anzahl rettbar seien, als es an der ersten Gebärklinik der Fall war. Um das Letztere zu erreichen, wurden von Zeit zu Zeit sämmtliche erkrankte Wöchnerinnen in das allgemeine Krankenhaus transferirt, wo sie aber dennoch mit wenigen Ausnahmen ebenfalls starben, obwohl sie von einem andern Arzte einer andern Behandlung unterworfen wurden, und sich selbe in einem anderen Zimmer, nicht blos unter Puerperalkranken etc. etc. befanden.

Von den exmittirten Commissionen wurde als Ursache der grösseren Sterblichkeit bald eine oder die andere oder mehrere der oben angeführten endemischen Ursachen beschuldigt, dem entsprechend wurden die nöthigen Massregeln getroffen, ohne dass es jedoch gelungen wäre, die Sterblichkeit in die Grenzen einzuengen, innerhalb welcher die Sterblichkeit auch an der zweiten Gebärklinik vorgekommen ist.

Durch die Erfolglosigkeit der Massregeln wurde der Beweis geliefert, dass die beschuldigten Ursachen der grossen Sterblichkeit an der ersten Gebärklinik nicht die Ursachen waren, welche in Wirklichkeit die grössere Sterblichkeit hervorgebracht haben.

Gegen Ende des Jahres 1846 gewann bei einer commissionellen Verhandlung die Ansicht die Oberhand, dass die Erkrankungen der Wöchnerinnen durch Beleidigung der Geburtstheile, bei den zum Behufe des Unterrichts stattfindenden Untersuchungen bedingt sind, weil aber solche Untersu-

chungen beim Unterrichte der Hebammen gleichfalls vorgenommen werden, so nahm man, um die häufigen Erkrankungen auf der Abtheilung der Aerzte begreiflich zu machen, keinen Anstand, die Studirenden und namentlich die Ausländer zu beschuldigen, dass sie bei den Untersuchungen roher zu Werke gehen als die Hebammen.

Auf diese Voraussetzung hin wurde die Zahl der Schüler von 42 auf 20 vermindert. Die Ausländer wurden fast ganz ausgeschlossen und die Untersuchung selbst auf das Minimum reducirt.

Die Sterblichkeit verminderte sich hierauf in den Monaten December 1846, Jänner, Februar, März 1847 auffallend, allein im April starben trotz der erwähnten Massregel 57, im Mai 36 Wöchnerinnen, daraus konnte die Grundlosigkeit der obigen Beschuldigung Jedermann einleuchten.

Wir wollen hier des besseren Verständnisses wegen die Rapporte des Jahres 1846 und die ersten fünf Monate des Jahres 1847 der ersten Abtheilung veröffentlichen.

Tabelle Nr. XV.

1846.

	Geburten	Todesfälle	Percent
Jänner	336	45	13·39
Februar	293	53	18·08
März	311	48	15·43
April	253	48	18·97
Mai	305	41	13·44
Juni	266	27	10·15
Juli	252	33	13·10
August	216	39	18·05
September	271	39	14·39
October	254	38	14·98
November	297	32	10·77
December	298	16	5·37

1847.

	Geburten	Todesfälle	Percente
Jänner	311	10	3.21
Februar	912	6	1.92
März	305	11	3.60
April	312	57	18.27
Mai	294	36	12.24

Wir werden auf diese im Monat December 1846, Jänner, Februar und März 1847 verminderte, April und Mai wieder gesteigerte Sterblichkeit später nochmals zurückkommen.

Die Berichte der zur Ermittlung der Ursache der grossen Sterblichkeit an der ersten Gebärklinik exmittirten Commissionen litten sämmtlich an dem unbegreiflichen Widerspruche, dass sie die grosse Sterblichkeit an der ersten Gebärklinik eine Epidemie nannten, aber nicht, dem Begriffe einer Epidemie entsprechend, die Unmöglichkeit einer Abhilfe erklärten, da es ja nicht in der Macht einer Commission liegt, die atmosphärischen, cosmischen, tellurischen Verhältnisse der Stadt Wien zu ändern. Was thut man denn, um die Dauer der Cholera-Epidemie abzukürzen und um ihre Wiederkehr zu verhindern? Sie beschuldigten eine oder mehrere der oben angeführten endemischen Ursachen, und nannten es dann nicht, wie es hätte geschehen sollen, eine Endemie, sondern eine Epidemie. Ueberhaupt die unglückliche Verwechslung des Begriffes einer Epidemie und einer Endemie ist die Schuld, dass man so lange die wahre Ursache des Kindbettfiebers nicht gefunden.

Bei Aufstellung des Begriffes einer Puerperal-Epidemie und Endemie muss von der Zahl der erkrankten und verstorbenen Wöchnerinnen gänzlich abgesehen werden. Die Ursache, in Folge welcher die Erkrankungs- und Todesfälle eintreten, bedingt den Begriff einer Epidemie oder Endemie. Ein epidemisches Puerperalfieber ist dasjenige, welches durch

atmosphärische, cosmische, tellurische Einflüsse hervorgebracht wird, und es gehört nicht zum Begriffe der Epidemie, ob eines oder hunderte von Individuen erkranken. Wird das Puerperalfieber durch eine endemische Ursache hervorgebracht, d. h. durch eine Ursache hervorgebracht, deren Wirksamkeit sich auf ein bestimmtes Locale beschränkt, so ist das ein endemisches Puerperalfieber, und es ist wieder gleichgiltig, ob ein oder hunderte von Individuen erkranken. Das ist der Begriff einer Epidemie und Endemie. Die Commissionen berücksichtigen aber bei Benennung der Sterblichkeit nicht die Ursachen, welche das Puerperalfieber angeblich hervorgebracht haben, sondern nur die Zahl, und weil viele Wöchnerinnen erkrankten und starben, nannte man es eine Epidemie.

Ueberzeugt, dass die grössere Sterblichkeit an der ersten Gebärklinik durch eine endemische, aber noch unbekannte, von mir vergebens gesuchte Ursache herrühre, an dem Begriffe des Kindbettfiebers durch das Erkranken der Neugebornen am Kindbettefiber, ohne Unterschied ob Mädchen oder Knabe, irre geworden, durch das Beobachten von Erscheinungen, für welche ich keine Erklärung finden konnte, als da sind: das beinahe ausnahmslose Sterben in Folge verzögerter Eröffnungsperiode, das Nichterkranken der Gassen- und vorzeitigen Geburten im Widerspruche mit meiner Ueberzeugung, dass die Verheerungen an der ersten Gebärklinik endemischen Ursachen zuzuschreiben seien, das reihenweise Erkranken der Wöchnerinnen an der ersten Gebärklinik, der günstige Gesundheitszustand an der zweiten Gebärklinik im Vergleich zur ersten, ohne dass ich die Ueberzeugung hätte hegen können, dass die an der zweiten Gebärklinik Bediensteten geschickter oder sorgfältiger in Erfüllung ihrer Pflichten seien als wir; die Missachtung, welcher die an der ersten Gebärklinik Bediensteten deshalb bei den Hausleuten begegneten, brachte in mir eine jener unglücklichen Gemüthsstimmungen hervor, welche das Leben nicht beneidenswerth ma-

chen. Alles war in Frage gestellt, Alles war unerklärt, Alles war zweifelhaft, nur die grosse Anzahl der Todten war eine unzweifelhafte Wirklichkeit.

Der Leser kann sich einen Begriff von meiner Rathlosigkeit während meiner ersten Dienstzeit machen, wenn ich ihm erzähle, dass ich einem Ertrinkenden gleich, welcher sich an einem Strohhalme anklammert, die Rücklage, welche bei Entbindungen an der ersten Gebärklinik üblich war, abschaffte, und dafür die Seitenlage einführte, aus keinem anderen Grunde, als weil sie auf der zweiten Abtheilung üblich war; ich glaubte zwar nicht, dass die Rückenlage im Vergleiche zur Seitenlage so nachtheilig sei, dass man ihr das Plus der Sterblichkeit an der ersten Abtheilung zuschreiben müsse, allein an der zweiten Gebärklinik entbanden sie in der Seitenlage und der Gesundheitszustand der Wöchnerinnen war ein besserer, folglich sollen sie auch an der ersten Abtheilung in der Seitenlage entbinden, damit ja nur Alles so geschehe wie auf der zweiten Abtheilung.

Den Winter 1846/7 benützte ich zur Erlernung der englischen Sprache, um die Zeit, welche ich noch wegen Wiederübernahme der Stelle eines Assistensarztes durch meinen Vorfahren, Dr. Breit, warten musste, grösstentheils im grossen Dubliner Gebärhause zubringen zu können; allein Dr. Breit wurde Ende Februar 1847 zum Professor der Geburtshilfe an der Hochschule zu Tübingen ernannt, ich unternahm daher, meinen Reiseplan ändernd, in Gesellschaft zweier Freunde am 2. März 1847 eine Reise nach Venedig, um an den Kunstschätzen Venedigs meinen Geist und mein Gemüth zu erheitern, welche durch die Erlebnisse im Gebärhause so übel afficirt wurden.

Am 20. März desselben Jahres wenige Stunden nach meiner Rückkehr nach Wien übernahm ich mit verjüngten Kräften die Stelle eines Assistensarztes an der ersten Gebärklinik, aber bald überraschte mich die traurige Nachricht, dass Pro-

fessor Kolletschka, von mir hochverehrt, inzwischen gestorben sei.

Die Krankheitsgeschichte ist folgende: Kolletschka, Professor der gerichtlichen Medicin, nahm häufig in gerichtlicher Beziehung mit seinen Schülern Sectionsübungen vor; bei einer derartigen Uebung wurde er von einem Schüler mit dem Messer, welches zur Section benützt wurde, in einen Finger gestochen, in welchen? ist mir nicht mehr erinnerlich. Professor Kolletschka bekam hierauf Lymphangoitis, Phlebitis an der entsprechenden oberen Extremität, und starb während meines Aufenthaltes in Venedig an beiderseitiger Pleuritis, Pericarditis, Peritonitis, Meningitis, und es bildete sich noch einige Tage vor dem Tode eine Metastase in einem Auge. Noch begeistert durch die Kunstschätze Venedigs, durch die Nachricht des Todes Kolletschka's noch mehr erregt, drängte sich in diesem aufgeregten Zustande meinem Geiste mit unwiderstehlicher Klarheit die Identität der Krankheit, an welcher Kolletschka gestorben, mit derjenigen, an welcher ich so viele hundert Wöchnerinnen sterben sah, auf. Die Wöchnerinnen starben ja auch an Phlebitis, Lymphangoitis, Peritonitis, Pleuritis, Pericarditis, Meningitis, und es bilden sich auch bei Wöchnerinnen Metastasen.

Tag und Nacht verfolgte mich das Bild von Kolletschka's Krankheit, und mit immer grösserer Entschiedenheit musste ich die Identität der Krankheit, an welcher Kolletschka gestorben, mit derjenigen Krankheit, an welcher ich so viele Wöchnerinnen sterben sah, anerkennen.

Aus der Identität des Leichenbefundes in den Leichen der Neugebornen mit dem Leichenbefunde der am Kindbettfieber verstorbenen Wöchnerinnen haben wir früher, und wie wir glauben, mit Recht geschlossen, dass auch die Neugebornen am Kindbettfieber, oder mit andern Worten, dass die Neugebornen an derselben Krankheit wie die Wöchnerinnen gestorben seien. Da wir aber dieselben identischen Producte in

dem Leichenbefunde bei Kolletschka antrafen wie bei den Wöchnerinnen, so ist der Schluss, dass Kolletschka an derselben Krankheit gestorben, an welcher ich so viele hundert Wöchnerinnen sterben sah, ebenfalls ein berechtigter. Die veranlassende Ursache der Krankheit bei Professor Kolletschka war bekannt, nämlich es wurde die Wunde, welche ihm mit dem Sectionsmesser beigebracht wurde, gleichzeitig mit Cadavertheilen verunreiniget. Nicht die Wunde, sondern das Verunreinigtwerden der Wunde durch Cadavertheile hat den Tod herbeigeführt. Kolletschka ist ja nicht der Erste, der auf diese Weise gestorben. Ich musste anerkennen: wenn die Voraussetzung, dass die Krankheit Kolletschka's und die Krankheit, an welcher ich so viele Wöchnerinnen sterben sah, identisch seien, so müsse sie bei den Wöchnerinnen durch dieselbe erzeugende Ursache, durch welche erzeugende Ursache sie bei Kolletschka hervorgebracht wurde, erzeugt werden. Bei Kolletschka waren die erzeugende Ursache Cadavertheile, welche ihm in's Gefässsystem gebracht wurden. Ich musste mir die Frage aufwerfen: Werden denn den Individuen, welche ich an einer identischen Krankheit sterben sah, auch Cadavertheile in das Gefässsystem eingebracht? Auf diese Frage musste ich mit Ja antworten.

Bei der anatomischen Richtung der Wiener medicinischen Schule haben die Professoren, Assistenten und Schüler häufig Gelegenheit, mit Leichen in Berührung zu kommen. Dass nach der gewöhnlichen Art des Waschens der Hände mit Seife die an der Hand klebenden Cadavertheile nicht sämmtlich entfernt werden, beweist der cadaveröse Geruch, welchen die Hand für längere oder kürzere Zeit behält. Bei der Untersuchung der Schwangeren, Kreissenden und Wöchnerinnen wird die mit Cadavertheilen verunreinigte Hand mit den Genitalien dieser Individuen in Berührung gebracht, dadurch werden die Genitalien dieser Individuen mit Cadavertheilen in Berührung gebracht, dadurch die Möglichkeit der Resorption, und mittelst Resorption Einbringung von Cadaver-

theilen in das Gefässsystem der Individuen bedingt und dadurch bei den Wöchnerinnen dieselbe Krankheit hervorgerufen, welche wir bei Kolletschka gesehen.

Wenn die Voraussetzung, dass die an der Hand klebenden Cadavertheile bei den Wöchnerinnen dieselbe Krankheit hervorbringen, welche die am Messer klebenden Cadavertheile bei Kolletschka hervorgebracht haben, richtig ist, so muss, wenn durch eine chemische Einwirkung die Cadavertheile an der Hand vollkommen zerstört werden, und daher bei Untersuchungen von Schwangeren, Kreissenden und Wöchnerinnen, deren Genitalien blos mit den Fingern und nicht gleichzeitig mit Cadavertheilen in Berührung gebracht werden, diese Krankheit verhindert werden können, in dem Masse, als sie durch Einwirkung von Cadavertheilen mittelst des untersuchenden Fingers bedingt war. Mir schien dies im Vorhinein um so wahrscheinlicher, als mir das Factum, dass zersetzte organische Stoffe mit lebenden Organismen in Berührung gebracht, in denselben einen Zersetzungsprocess hervorrufen, bekannt war.

Um die an der Hand klebenden Cadavertheile zu zerstören, benützte ich, ohne mich jedoch des Tages zu erinnern, beiläufig von Mitte Mai 1847 angefangen, die *Chlorina liquida*, mit welcher ich und jeder Schüler vor der Untersuchung seine Hände waschen musste. Nach einiger Zeit verliess ich die *Chlorina liquida* wegen ihres hohen Preises und ging zu dem bedeutend billigeren Chlorkalk über. Im Monate Mai 1847, in dessen zweiter Hälfte erst die Chlorwaschungen eingeführt wurden, starben noch 36 oder $12._{24}$ Percent von 294 Wöchnerinnen; in den übrigen sieben Monaten des Jahres 1847 verhielt sich das Mortalitätsverhältniss unter den an der ersten Gebärklinik verpflegten Wöchnerinnen wie folgt:

1847.

	Geburten	Todesfälle	Percente
Juni	268	6	2.38
Juli	250	3	1.20
August	264	5	1.89
September	262	12	5.23
October	278	11	3.95
November	246	11	4.47
December	273	8	2.93
	1841	56	3.04

Es starben mithin von den innerhalb sieben Monaten verpflegten 1841 Wöchnerinnen 56, $3._{04}$. Im Jahre 1846, in welchem die Chlorwaschungen noch nicht im Gebrauche waren, starben von 4010 an der ersten Gebärklinik verpflegten Wöchnerinnen 459, d. i. $11._4$ Percent. An der zweiten Abtheilung starben im Jahre 1846 von 3754 Wöchnerinnen 105, d. i. $2._7$ Percent. Im Jahre 1847, wo gegen Mitte Mai die Chlorwaschungen eingeführt wurden, starben an der ersten Abtheilung von 3490 verpflegten Wöchnerinnen 176, d. i. $5._0$ Percent. An der zweiten Abtheilung starben von 3306 Entbundenen 32, d. i. $0._9$ Percent. Im Jahre 1848, wo das ganze Jahr hindurch die Chlorwaschungen emsig geübt wurden, starben von 3556 Wöchnerinnen 45, $1._{27}$ Percent. An der zweiten Abtheilung starben im Jahre 1848 von 3219 Entbundenen 43, d. i. $1._{33}$ Percent.

Die einzelnen Monate des Jahres 1848 verhielten sich an der ersten Abtheilung wie folgende Tabelle zeigt:

Tabelle Nr. XVI.

1 8 4 8.

	Geburten	Todesfalle	Percente
Jänner	283	10	3.53
Februar	291	2	0.68
März	276	0	0.00
April	305	2	0.65
Mai	313	3	0.99
Juni	264	3	1.13
Juli	269	1	0.37
August	261	0	0.00
September	312	3	0.96
October	299	7	2.34
November	310	9	2.90
December	373	5	1.34
	3556	45	1.27

Im Jahre 1848 kommen also zwei Monate vor, nämlich März und August, in welchen nicht eine einzige Wöchnerin gestorben.

Im Jahre 1849 ereigneten sich im Monat Jänner 403 Geburten, wovon 9 starben, d. i. $2._{23}$ Percent. Im Monat Februar fanden 389 Geburten statt, davon starben 12, d. i. $3._{08}$ Percent. Im Monat März ereigneten sich 406 Geburten, davon starben 20, $4_{,}$ Percent.

Vom 20. d. M. angefangen fungirte mein Nachfolger, Dr. Carl Braun, als Assistent.

Wir haben oben erwähnt, dass die zur Ermittlung der Ursache der grösseren Sterblichkeit an der ersten Gebärklinik im Vergleich zur zweiten exmittirten Commissionen bald eine oder die andere oder mehrere der oben angeführten endemischen Ursachen als diejenigen beschuldigten, welche die an der ersten Gebärklinik herrschende grössere Sterblichkeit hervorbringen. Dem entsprechend wurden die geeigneten Massregeln ergriffen, ohne dass es dadurch gelungen wäre, die Sterblichkeit an der ersten Gebärklinik in die Grenzen einzuengen, innerhalb welcher sie auch an der zweiten Gebärklinik

vorgekommen ist. Aus dieser Erfolglosigkeit wurde der berechtigte Schluss gezogen, dass die von den Commissionen beschuldigten Ursachen nicht die Ursachen waren, welche in Wirklichkeit die grössere Sterblichkeit an der ersten Gebärklinik hervorgebracht haben.

Ich habe vorausgesetzt, dass die an der untersuchenden Hand des Geburtshelfers klebenden Cadavertheile die Ursache der grösseren Sterblichkeit an der ersten Gebärklinik sei; ich habe diese Ursache durch die Einführung der Chlorwaschungen entfernt. Der Erfolg war, dass die Sterblichkeit an der ersten Gebärklinik in die Grenzen eingeengt wurde, innerhalb welcher sie auch an der zweiten vorgekommen ist, wie die oben angeführten Zahlen zeigen. Es ist also der Schluss, dass die an der Hand klebenden Cadavertheile in Wirklichkeit das Plus der Sterblichkeit an der ersten Gebärklinik hervorgebracht haben, auch ein berechtigter.

Seit die Chlorwaschungen mit so auffallend günstigem Erfolge in Gebrauch gezogen wurden, wurde nicht die geringste Veränderung in den Verhältnissen der ersten Gebärklinik vorgenommen, welcher man einen Antheil an der Verminderung der Sterblichkeit zuschreiben könnte.

Das Unterrichtssystem bei den Hebammen ist so beschaffen, dass weder die Lehrenden noch die Lernenden so häufig Veranlassung haben, sich die Hände mit Cadavertheilen zu verunreinigen, als es bei dem Unterrichte der Aerzte der Fall ist, und daher die geringere Sterblichkeit an der zweiten Gebärklinik.

Die unbekannte endemische Ursache, welche an der ersten Gebärklinik so entsetzliche Verheerungen anrichtete, war demnach in den an der Hand klebenden Cadavertheilen der Untersuchenden an der ersten Gebärklinik gefunden.

Um die an der Hand klebenden Cadavertheile zu zerstören, musste jeder Untersuchende bei seinem Eintritte in das Kreissezimmer seine Hände in der Chlorkalklösung waschen,

und da die Schüler auf dem Kreissezimmer keine Gelegenheit hatten, sich die Hände neuerdings mit Cadavertheilen zu verunreinigen, so hielt ich es für genügend, wenn sich die Schüler ihre Hände einmal in einer Chlorkalklösung wuschen. Wegen der grossen Anzahl der in einem Jahre an der ersten Geburtsklinik sich ereigneten Geburten trifft es sich sehr selten, dass nur eine Kreissende auf dem Kreissezimmer ist, es sind in der Regel mehrere gleichzeitig anwesend. Zum Behufe des Unterrichtes wurden alle Kreissenden der Reihe nach, wie sie eben nebeneinanderlagen, untersucht, und ich hielt es für genügend, nach jeder Untersuchung die Hand mit Seifenwasser waschen zu lassen, bevor die nächste untersucht wurde; ich hielt das Waschen mit Chlorwasser zwischen je zwei Untersuchungen für überflüssig, weil man ja auf dem Kreissezimmer, nachdem die Hand einmal von den an derselben klebenden Cadavertheilen gereinigt war, dieselbe nicht mehr mit Cadavertheilen verunreinigen kann.

Im Monat October 1847 wurde eine an verjauchendem Medullarkrebs des Uterus leidende Kreissende aufgenommen; es wurde ihr das Bett Nr. 1, bei welchem die Visite immer begonnen wurde, als Kreissebett angewiesen.

Nach der Untersuchung dieser Kreissenden haben wir Untersuchende uns unsere Hände blos mit Seife gewaschen; die Folge davon war, dass von 12 gleichzeitig mit ihr Entbundenen 11 starben. Die Jauche des verjauchenden Medullarkrebses wurde durch das Seifenwasser nicht zerstört, durch die Untersuchungen wurde die Jauche auf die übrigen Kreissenden übertragen, und so das Kindbettfieber vervielfältigt.

Also nicht blos die an der Hand klebenden Cadavertheile, sondern Jauche, von lebenden Organismen herrührend, erzeugen das Kindbettfieber; es müssen daher die Hände des Untersuchenden nicht blos nach Beschäftigung mit Cadavern, sondern nach Untersuchungen von Individuen, bei welchen die Hand mit Jauche verunreinigt werden kann, ebenfalls in

Chlorwasser gewaschen werden, bevor zur Untersuchung eines zweiten Individuums geschritten wird.

Diese, dieser traurigen Erfahrung entnommene Regel beobachteten wir in der Folge, und es wurde nicht mehr durch Uebertragung der Jauche von einem Individuum auf das andere mittelst des untersuchenden Fingers das Kindbettfieber verbreitet.

Der Träger der Cadaver- und Jauchetheile, durch welche das Kindbettfieber an der ersten geburtshilflichen Klinik hervorgebracht wurde, war der untersuchende Finger.

Eine neue traurige Erfahrung überzeugte uns, dass der Träger der zersetzten organischen Stoffe, welche das Kindbettfieber hervorbringen, auch die atmosphärische Luft sein könne; im Monate November desselben Jahres wurde ein Individuum mit verjauchender Caries des linken Kniegelenkes aufgenommen; in ihren Genitalien war dieses Individuum vollkommen gesund; so dass der Finger, welcher sie untersuchte, für die übrigen Individuen ungefährlich blieb. Aber die jauchigen Exhalationen des cariösen Kniegelenkes waren so bedeutend, dass die Luft des Wochenzimmers, in welchem dieses Individuum das Wochenbett zugebracht, in hohem Grade von denselben geschwängert war, und dadurch wurde bei ihren Mitwöchnerinnen in dem Grade das Kindbettfieber hervorgerufen, dass beinahe sämmtliche in den Zimmern befindliche Wöchnerinnen starben. Die Rapporte der ersten Gebärklinik weisen im Monate November 11 und im Monate December 8 Todte aus, welche grösstentheils durch die jauchigen Exhalationen obbenannten Individuums hervorgebracht wurden.

Die mit Jauchetheilen geschwängerte atmosphärische Luft des Wochenzimmers drang durch die nach der Geburt klaffenden Genitalien in die Gebärmutterhöhle, dort wurden die Jauchetheile resorbirt, und dadurch das Kindbettfieber hervorgerufen. In Zukunft wurde durch Absonderung solcher Individuen ein ähnliches Unglück verhütet.

Das Gebärhaus zu Wien wurde eröffnet am 16. August 1784. Im vorigen Jahrhunderte und in den ersten Decennien des gegenwärtigen Jahrhunderts, wo die Medicin, sich in theoretischer Speculation gefallend, der anatomischen Grundlage entbehrte, starben im Jahre 1822 von 3066 Aufgenommenen 26 Wöchnerinnen, d. i. $0._{84}$ Percent-Antheile. Im Jahre 1841, wo die anatomische Richtung das Wesen der Wiener medicinischen Schule bildete, starben von 3036 Aufgenommenen 237 Wöchnerinnen, d. i. $7._{7}$ Percent-Antheile. Im Jahre 1843 starben von 3060 Aufgenommenen 274 Wöchnerinnen, d. i. $8._{9}$ Percent-Antheile. Im Jahre 1827 starben von 3294 Aufgenommenen 55 Wöchnerinnen, d. i. $1._{68}$ Percent-Antheile. Im Jahre 1842 starben von 3287 Aufgenommenen 518 Wöchnerinnen, d. i. $15._{8}$ Percent-Antheile.

Vom Jahre 1784 bis zum Jahre 1823 kommen 25 Jahre vor, in welchen auch nicht 1 Percent-Antheil von den im Gebärhause verpflegten Wöchnerinnen gestorben ist, wie Tabelle Nr. XVII. zeigt.

Tabelle Nr. XVII.

Standesausweis der k. k. Gebäranstalt vom 16. August 1784 angefangen.

Jahr	Aufgenommen	Zahl der Gestorbenen	Percent-Antheil	Jahr	Aufgenommen	Zahl der Gestorbenen	Percent-Antheil
1784	284	6	2.11	1817	2735	25	0.91
1785	899	13	1.44	1818	2568	56	2.18
1786	1151	5	0.43	1819	3089	154	4.98
1787	1407	5	0.35	1820	2998	75	2.50
1788	1425	5	0.35	1821	3294	55	1.66
1789	1246	7	0.56	1822	3066	26	0.84
1790	1326	10	0.75	1823	2872	214	7.45
1791	1395	8	0.57	1824	2911	144	4.94
1792	1574	14	0.89	1825	2594	229	4.82
1793	1684	44	2.61	1826	2359	192	8.12
1794	1768	7	0.39	1827	2367	51	2.15
1795	1798	38	2.11	1828	2833	101	3.56
1796	1904	22	1.16	1829	3012	140	4.64
1797	2012	5	0.24	1830	2797	111	3.97
1798	2046	5	0.24	1831	3353	222	6.62
1799	2067	20	0.96	1832	3331	105	3.15
1800	2070	41	1.98	1833	3907	205	5.25
1801	2106	17	0.80	1834	4218	355	8.41
1802	2346	9	0.38	1835	4040	227	5.61
1803	2215	16	0.72	1836	4144	331	7.98
1804	2022	8	0.39	1837	4363	375	8.59
1805	2112	9	0.40	1838	4560	179	3.92
1806	1875	13	0.68	1839	4992	248	4.96
1807	925	6	0.64	1840	5166	328	6.34
1808	855	7	0.81	1841	5454	330	6.05
1809	912	13	1.42	1842	6024	730	12.11
1810	744	6	0.80	1843	5914	457	7.72
1811	1050	20	1.90	1844	6244	336	5.38
1812	1419	9	0.63	1845	6756	313	4.63
1813	1945	21	1.08	1846	7027	567	8.06
1814	2062	66	3.20	1847	7039	210	2.98
1815	2591	19	0.73	1848	7095	91	1.28
1816	2410	12	0.40	—	—	—	—

Diese Tabelle ist ein unumstösslicher Beweis für meine Ansicht, dass das Kindbettfieber durch Uebertragung zersetzter thierisch-organischer Stoffe entstehe.

Zur Zeit als die Gelegenheit zur Uebertragung vermöge des Unterrichtssystems eine beschränkte war, war der Gesundheitszustand der im Gebärhause verpflegten Wöchnerinnen ein günstiger.

Mit der Zeit als die Wiener medicinische Schule die anatomische Richtung annahm, begann der ungünstige Gesundheitszustand der im Gebärhause verpflegten Wöchnerinnen. Als die Anzahl der Geburten und der Schüler und Schülerinnen eine solche Höhe erreichte, dass es für einen Professor zu viel war, diese grosse Anzahl von Geburten zu übersehen und diese grosse Anzahl von Schülern und Schülerinnen zu unterrichten, wurde das Gebärhaus in zwei Abtheilungen getrennt, und einer jeden Abtheilung eine gleiche Anzahl Schüler und eine gleiche Anzahl Schülerinnen zugewiesen. Durch eine allerhöchste Entschliessung vom 10. October 1840 wurden sämmtliche Schüler behufs des geburtshilflichen Unterrichtes einer Abtheilung, welche man die erste nennt, zugewiesen, sämmtliche Schülerinnen wurden der anderen Abtheilung zugetheilt, welche die zweite heisst.

In welchem Jahre die Trennung des Gebärhauses in zwei Abtheilungen geschah, bin ich nicht in der Lage angeben zu können. Die Tradition erzählt, und Collegen, welche an der zweiten Gebärklinik den geburtshilflichen Unterricht erhielten, zur Zeit als an der zweiten Gebärklinik noch Schüler aufgenommen wurden, behaupten, dass zu der Zeit die Grösse der Sterblichkeit zwischen beiden Abtheilungen schwankte; der constant ungünstigere Gesundheitszustand der Wöchnerinnen der ersten Abtheilung datirt erst vom Jahre 1840, in welchem Jahre sämmtliche Schüler der ersten und sämmtliche Schülerinnen der zweiten Abtheilung zugewiesen wurden.

Nach dem Vorausgeschickten ist es überflüssig, eine Erklärung dieser Erscheinung zu geben.

Die Tabelle Nr. I. zeigt den Unterschied der Sterblichkeit unter den Wöchnerinnen der beiden Abtheilungen, seit die erste ausschliesslich dem Unterrichte für Geburtshelfer, und die zweite ausschliesslich dem Unterrichte für Hebammen gewidmet ist.

Hier wäre der Ort, eine ähnliche Tabelle zu veröffentlichen über die Jahre, während welchen Schüler und Schülerinnen an beiden Abtheilungen in gleicher Anzahl vertheilt waren, um zu zeigen, dass während dieser Zeit die Sterblichkeit nicht constant grösser an der ersten Abtheilung war. Aber mir stehen die dazu nöthigen Daten nicht zu Gebote.

Die Rapporte der beiden Gebärabtheilungen wurden in drei Exemplaren angefertigt; ein Exemplar blieb in der Anstalt, ein Exemplar wurde der Spitaldirection zugesendet und ein Exemplar der Regierung. Diejenigen, welche diese Rapporte in Verwahrung haben, würden sich ein Verdienst um die Wissenschaft erwerben, wenn sie selbe veröffentlichen würden.

Nur vom Jahre 1840, in welchem die Trennung der Schüler und Schülerinnen angeordnet wurde, und vom vorhergehenden Jahre besitze ich die Rapporte der beiden Abtheilungen.

I. Abtheilung.

Jahr	Anzahl der Entbundenen	Anzahl der Verstorbenen	Percent-Antheile
1839	2781	151	$5\cdot4$
1840	2889	267	$9\cdot5$

II. Abtheilung.

Jahr	Anzahl der Entbundenen	Anzahl der Verstorbenen	Percent-Antheile
1839	2010	91	$4\cdot5$
1840	2073	55	$2\cdot6$

Die Schwankungen der Sterblichkeit, wie solche an jeder der beiden Abtheilungen vorgekommen sind, können auf die

Beschäftigungen der an diesen Abtheilungen in Verwendung gewesenen Aerzte zurückgeführt werden.

An der Veröffentlichung dieser Daten bin ich dadurch gehindert, dass man zur Zeit, als ich diese Daten ermittelte, das für eine Denuntiation erklärte.

Professor Skoda hat der schon oben erwähnten Commission des Wiener medicinischen Professorencollegiums unter anderen auch folgende Aufgabe gestellt: Es war eine Tabelle, auf der, soweit die Daten reichen, die Zahl der Entbundenen und Gestorbenen von Monat zu Monat anzugeben war, und ein Verzeichniss der Assistenten und Studirenden in der Reihenfolge, in welcher dieselben an der Gebäranstalt gedient und practicirt haben, anzufertigen.

Indem Professor Rokitansky seit 1828 an der pathologisch-anatomischen Anstalt fungirt, so konnten theils aus seiner Erinnerung, theils aus den Sectionsprotokollen, so wie durch Einvernehmen anderer Aerzte, diejenigen Assistenten und Studirenden hervorgesucht werden, die sich mit Leichenuntersuchungen befasst haben, und es hätte sich ergeben, ob die Zahl der Erkrankungen in der Gebäranstalt mit der Verwendung der Assistenten und Studirenden in der Sectionskammer in Zusammenhang stand. Die Commission durfte, wie schon früher erwähnt, auf höheren Befehl ihre Aufgabe nicht lösen.

Consequent meiner Ueberzeugung muss ich hier das Bekenntniss ablegen, dass nur Gott die Anzahl derjenigen kennt, welche wegen mir frühzeitig ins Grab gestiegen. Ich habe mich in einer Ausdehnung mit Leichen beschäftigt, wie nur wenige Geburtshelfer. Wenn ich dasselbe von einem andern Arzte sage, so beabsichtige ich blos eine Wahrheit zum Bewusstsein zu bringen, welche, zum namenlosen Unglücke für das Menschengeschlecht, durch so viele Jahrhunderte nicht erkannt wurde. So schmerzlich und erdrückend auch eine solche Erkenntniss ist, so liegt die Abhilfe doch nicht in der Verheimlichung, und soll dies Unglück nicht permanent bleiben,

so muss diese Wahrheit zum Bewusstsein sämmtlicher Betheiligten gebracht werden.

Nachdem es sich gezeigt, dass das Plus der Sterblichkeit an der ersten Gebärklinik im Vergleich zur zweiten in den Cadaver- und Jauchetheilen zu suchen sei, mit welchen die Hände der Untersuchenden verunreinigt sind, konnte man sich die bisher unerklärlichen, an der ersten Gebärklinik vorkommenden Erscheinungen ganz ungezwungen erklären. In den Morgenstunden hält täglich der Professor mit den Schülern, in den Nachmittagsstunden der Assistent mit den Schülern eine allgemeine Visite, bei welcher sämmtliche anwesenden Kreissenden und Schwangeren zum Behufe des Unterrichtes von den Schülern untersucht werden. Der Assistent muss vor der Morgenvisite des Professors sämmtliche Kreissenden untersuchen, um dem Professor Rapport abstatten zu können. In der Zwischenzeit unternimmt der Assistent, je nach Zeit und Bedürfniss, mit den Schülern die Untersuchungen; wenn daher eine Kreissende wegen zögerndem Verlauf der Eröffnungsperiode ein oder mehrere Tage am Kreissezimmer zubrachte, so wurde sie gewiss wiederholt mit von Cadaver- und Jauchetheilen verunreinigten Händen untersucht, und auf diese Weise bei ihr das Kindbettfieber hervorgebracht, und darum starben, wie wir oben schon erwähnten, diese Individuen beinahe ausnahmslos sämmtlich.

Nachdem in Folge der Chlorwaschungen nur mit reinen Händen untersucht wurde, hörte die Sterblichkeit bei jenen, welche eine zögernde Eröffnungsperiode darboten, auf, und der zögernde Verlauf der Eröffnungsperiode wurde so ungefährlich, wie er es schon früher auf der zweiten Abtheilung war.

Um das, was wir nun sagen wollen, verständlich zu machen, wollen wir hier den Begriff des Kindbettfiebers, wie wir ihn uns construiren, theilweise anticipiren.

Das Erste ist die Resorption eines faulen, thierisch-organischen Körpers; in Folge dieser Resorption tritt eine Blut-

entmischung ein; für unseren gegenwärtigen Zweck ist mit diesem genug gesagt. Wir haben uns oben dahin ausgesprochen, dass diejenigen, bei welchen die Eröffnungsperiode zögernd verlief, entweder schon während der Geburt oder unmittelbar nach der Geburt an rasch verlaufendem Kindbettfieber erkrankten, d. h. mit andern Worten: die Resorption des thierisch-organisch faulen Körpers, die dadurch bedingte Blutentmischung bei der Mutter, tritt zu einer Zeit ein, während welcher das Blut des Kindes mit dem Blute der Mutter durch die Placenta im organischen Verkehre ist; dadurch wird die Blutentmischung, an welcher die Mutter leidet, dem Kinde mitgetheilt. Als Folge davon sehen wir die Neugebornen, und zwar ohne Unterschied ob Knabe oder Mädchen, an der ersten Gebärklinik an einer identischen Krankheit mit der Mutter, und zwar eben so zahlreich wie die Mutter, auf der ersten Gebärklinik und zahlreicher als die Neugebornen an der zweiten Gebärklinik sterben. Bei den Müttern entsteht das Kindbettfieber, wie schon gesagt, dadurch, dass ein thierisch-organisch fauler Stoff resorbirt wird, dadurch wird die Blutentmischung bedingt; bei Neugebornen verhält sich die Sache etwas anders. Wenn das Kind noch ungeboren innerhalb der Genitalien von einem mit Cadavertheilen verunreinigten Finger während der Untersuchung berührt wird, so resorbirt der berührte Theil des Kindes diesen thierisch-organisch faulen Stoff nicht, das Kindbettfieber entsteht demnach bei Neugebornen nicht dadurch, dass das Kind einen thierisch-organischen, faulen Stoff resorbirt, sondern das Kindbettfieber bei Neugebornen entsteht dadurch, dass sein Blut mit dem in Folge von Resorption eines thierisch-organisch faulen Stoffes schon zersetzten Blute der Mutter mittelst der Placenta in organischen Verkehr kommt.

Daher ist es zu erklären, dass es nie vorgekommen, dass das Kind am Kindbettfieber gestorben, und die Mutter gesund geblieben wäre, weil das Kindbettfieber im Neugebornen nie selbstständig durch Resorption entsteht. Das Neugeborne

erkrankt immer nur am durch das Blut der Mutter ihm mitgetheilten Kindbettfieber; sie erkranken Beide, wenn das Kind mit der Mutter mittelst der Placenta noch im organischen Verkehre ist, und das Blut der Mutter schon in Folge der Resorption eines thierisch-organisch faulen Stoffes eine Zersetzung erlitten hat. Die Mutter kann allein erkranken am Kindbettfieber, das Kind kann gesund bleiben, unter der Voraussetzung, wenn der organische Verkehr zwischen Mutter und Kind zu einer Zeit durch die Geburt unterbrochen wird, wo die Zersetzung des mütterlichen Blutes in Folge der Resorption eines thierisch-organisch faulen Stoffes noch nicht eingetreten ist.

In Folge der Chlorwaschungen wurde, wie gesagt, der an den Händen der Untersuchenden klebende Cadavertheil zerstört, und dadurch die Erkrankungen unter den Wöchnerinnen in die Grenzen eingeengt, innerhalb welcher dieselben auch an der zweiten Gebärklinik vorgekommen. Dasselbe Verhältniss sahen wir durch die Chlorwaschungen bei den Neugebornen eintreten, indem sich auch die Sterblichkeit unter den Neugebornen verminderte. Die gesunden Mütter konnten den Neugebornen kein Kindbettfieber mittheilen.

Ohne Chlorwaschungen starben im Jahre 1846 an der ersten Gebärklinik: 235 Kinder, 6 Percent von 3533 Kindern.

An der zweiten Klinik starben 86 Kinder, $2._5$ Percent von 3398 Kindern.

Im Jahre 1847, wo die letzten sieben Monate Chlorwaschungen geübt wurden, starben an der ersten Gebärklinik 167 Kinder, $5._{02}$ Percent von 3322 Kindern.

An der zweiten Gebärklinik starben 90 Kinder, $2._8$ Percent von 3139 Kindern.

Im Jahre 1848, wo das ganze Jahr Chlorwaschungen angewendet wurden, starben 147 Kinder an der ersten Gebärklinik, $4._2$ Percent von 3496 Kindern.

An der zweiten Klinik starben 100 Kinder, $3._2$ Percent von 3089 Kindern.

Diese Todesfälle unter den Neugebornen waren nicht durch Puerperalfieber bedingt.

Wenn die Mutter früher starb als das Kind, oder wenn die Mutter aus welcher Ursache immer ihr Kind nicht stillen konnte, wurde selbes in's Findelhaus gesendet, und es ereigneten sich zahlreiche Todesfälle unter den Säuglingen des Findelhauses am Kindbettfieber.

Nach Einführung der Chlorwaschungen hörte auch die Sterblichkeit der Säuglinge am Kindbettfieber im Findelhause auf. Doctor Bednar, damals prov. Primararzt des k. k. Findelhauses zu Wien, sagt in seinem Werke: »Die Krankheiten der Neugebornen und Säuglinge vom klinischen und pathologisch-anatomischen Standpunkte bearbeitet.« Wien 1850. Gerold. Seite 198: »Die Sepsis des Blutes bei Neugebornen ist jetzt eine grosse Seltenheit geworden, welches wir der folgereichen und der grössten Beachtung würdigen Entdeckung des Doctor Semmelweis, emeritirten Assistenten der ersten Wiener Gebärklinik, zu verdanken haben, welcher die Ursache und die Verhütung des früher mörderisch wüthenden Puerperalfiebers glücklich erforscht hatte.«

Das was wir Kindbettfieber bei Neugebornen nennen, um noch bis jetzt den gewöhnlichen Sprachgebrauch beizubehalten, nennt Dr. Bednar mit mehr Recht Sepsis des Blutes.

Nachdem wir das aetiologische Moment, des Plus der Sterblichkeit an der ersten Gebärklinik, im Verhältniss zur zweiten in den an den Händen der Untersuchenden klebenden Cadavertheilen gefunden haben, war die Erklärung, dass die Gassengeburten so auffallend selten erkrankten in Vergleich zu Individuen, welche bei uns geboren, leicht gegeben. Die Gassengeburten wurden eben deshalb, weil das Kind schon geboren war, in der Regel auch die Nachgeburt schon ausgeschieden, als kein Gegenstand des Unterrichtes, nicht mehr untersucht, es wurde ihnen ein Wochenbett angewiesen, welches sie in der Regel gesund verliessen; es wurden daher ihre Genitalien mit keinem durch Cadavertheile verunreinigten

Finger in Berührung gebracht, und daher entstand bei ihnen kein Kindbettfieber.

Auch die Wöchnerinnen, welche eine vorzeitige Geburt überstanden, erkrankten deshalb seltener, weil sie nicht untersucht wurden.

Die erste Indigation bei einer vorzeitigen Geburt ist, die Geburt wo möglich aufzuhalten. In Folge dieser Indigation wurden derartige Individuen nicht zum öffentlichen Unterrichte benützt, und daher auch deren Genitalien nicht mit zersetzten organischen Stoffen in Berührung gebracht.

Auch das reihenweise Erkranken findet nun leichte Erklärung. Vermöge der grossen Anzahl von Geburten, welche an der ersten Gebärklinik vor sich gingen, traf es sich sehr oft, dass viele Individuen gleichzeitig als Kreissende auf dem Kreissezimmer sich befanden, zweimal täglich, wenigstens während der Visite des Professors Morgens und während der Visite des Assistenten Nachmittags, wurden sämmtlich auf dem Kreissezimmer anwesende Kreissende der Reihe nach, wie sie eben neben einander in den Kreissebetten lagen, behufs des Unterrichts untersucht, wenn daher mit von Cadavertheilen verunreinigte Hände untersuchten, wurden die Genitalien vieler Individuen gleichzeitig mit Cadavertheilen in Berührung gebracht, dadurch wurde gleichzeitig bei vielen Individuen durch Resorption der Cadavertheile der Keim für das im Wochenbette entstehende Kindbettfieber gelegt. Die Wöchnerinnen wurden in den Wochenzimmern der Reihe nach, wie sie auf dem Kreissezimmer geboren, placirt; es traf sich daher, da die gleichzeitig am Kreissezimmer Anwesenden so ziemlich gleichzeitig entbanden, dass sie in derselben Reihenfolge in den Wochenbetten lagen, in welcher Reihenfolge sie auf dem Kreissebette lagen; auf dem Kreissebette wurde der Reihe nach durch die Untersuchung von mit Cadavertheilen verunreinigten Händen der Keim zum künftigen Puerperalfieber gelegt, es musste daher das Kindbettfieber im Wochenbette reihenweise ausbrechen.

Nach der Einführung der Chlorwaschungen kam ein reihenweises Erkranken der Wöchnerinnen nicht mehr vor.

Wir haben oben angeführt, dass gegen Ende des Jahres 1846 wegen Ueberhandnehmen des Kindbettfiebers an der ersten Gebärklinik eine, ich weiss nicht die wie vielte, commissionelle Untersuchung eingeleitet wurde, um die Ursache dieser Sterblichkeit zu ermitteln. Wir haben berichtet, dass die Commission die Ursache der Erkrankungen an der ersten Gebärklinik in den Beleidigungen der Genitalien fand, den dieselben ausgesetzt sind durch die Untersuchungen, welche behufs des Unterrichts vorgenommen werden. Da aber derartige Untersuchungen auch bei dem Unterrichte der Hebammen stattfinden, so hat die Commission keinen Anstand genommen zu erklären, dass die Schüler, vorzüglich die Ausländer, bei den Untersuchungen roher zu Werke gehen. Auf diese Voraussetzung hin hat man die Zahl der Schüler von 42 auf 20 reducirt, die Ausländer fast ganz ausgeschlossen, indem unter den Schülern nur zwei Ausländer sein durften, und die Untersuchungen selbst auf das Minimum reducirt.

Die oben angeführte Tabelle Nr. XV. zeigt, wie gross die Sterblichkeit vor dieser Massregel war, wie sie sich in Folge dieser Massregel verminderte, wie aber die Sterblichkeit trotz dieser Massregel im Monate April und Mai wieder bedeutend zunahm.

Hier ist der Ort, für diese Erscheinungen eine Erklärung zu geben; bevor wir aber zur Erklärung übergehen, ist es nöthig, Einiges vorauszuschicken.

Vermöge meiner Verhältnisse als Aspirant für die Assistentenstelle an der ersten Gebärklinik, später als provisorischer und endlich als wirklicher Assistent dieser Klinik war es mir nicht möglich, die für einen Geburtshelfer so nöthige Gynaecologie an der gynaecologischen Abtheilung des k. k. allgemeinen Krankenhauses zu studiren. Als Ersatz dafür pflegte ich vom Tage, als ich den Entschluss fasste, mein Leben vorzüglich der Geburtshilfe zu widmen, also vom Jahre 1844

bis zu meiner Uebersiedlung nach Pest 1850, vor der Morgenvisite des Professors im Gebärhause fast täglich sämmtliche weibliche Leichen in der Todtenkammer des k. k. allgemeinen Krankenhauses zum Behufe gynaecologischer Studien zu untersuchen. Die Güte des Professors Rokitansky, dessen Freundschaft ich mich rühmen konnte, und gegen welchen ich hier abermals meine Dankbarkeit erkläre, ertheilte mir die Erlaubniss, sämmtliche weibliche Leichen, welche nicht ohnedem schon zur Section bestimmt waren, zu seciren, damit ich das Erlebniss meiner Untersuchung durch den Sectionsbefund controlliren könne.

Aus Gründen, die nicht hieher gehören, hat der Assistent der ersten Gebärklinik in den Monaten December 1846, Jänner, Februar, März 1847 die Todtenkammer nur sehr selten besucht. Die einheimischen Studirenden, deren Zahl auf 18 beschränkt war, haben seinem Beispiele gefolgt, dadurch war die Gelegenheit zur Verunreinigung der Hände mit Cadavertheilen bedeutend verringert. Durch das Reduciren der Untersuchungen auf das Minimum war die Gelegenheit, mit Cadavertheilen verunreinigte Hände mit den Genitalien der Individuen in Berührung zu bringen, ebenfalls verringert, dadurch ist die in den obgenannten Monaten eingetretene Verminderung der Sterblichkeit an der ersten Gebärklinik zu erklären.

Am 20. März 1847 übernahm ich zum zweiten Male die Stelle eines wirklichen Assistenten der ersten Gebärklinik, machte früh Morgens meine gynaecologischen Studien in der Todtenkammer, ging dann auf das Kreissezimmer, um sämmtliche auf dem Kreissezimmer befindliche Kreissende, wie es meine und meiner Vorfahren Pflicht war, zu untersuchen, damit ich dann dem die Morgenvisite haltenden Professor über jede einzelne Kreissende einen Bericht erstatten konnte. Dadurch habe ich meinen mit Cadavertheilen verunreinigten Finger mit den Genitalien so vieler Kreissenden in Berührung gebracht, und die Folge war, dass im April von 312 Entbun-

denen 57, also $18._{16}$ Percent, gestorben. Im Mai sind von 294 Entbundenen 36 gestorben, also $12._{24}$ Percent. Mitte Mai beiläufig war es, ohne mich jedoch des Tages zu entsinnen, wo ich die Chlorwaschungen einführte. Es waren mithin nicht die Beleidigungen der Genitalien durch das rohere Untersuchen der Studirenden, eine an und für sich schon irrige Voraussetzung, welche die grössere Sterblichkeit an der ersten Gebärklinik hervorgebracht, sondern das in Berührungbringen der Genitalien mit Cadavertheilen mittelst des untersuchenden Fingers war es, was die grössere Sterblichkeit an der ersten Gebärklinik hervorbrachte. Während der Monate April und Mai, wo wieder so viele gestorben waren, blieben die Verhältnisse der ersten Gebärklinik dieselben wie im December 1846, Jännner, Februar, März 1847, und doch war die Sterblichkeit eine bedeutend grössere, weil mein mit Cadavertheilen verunreinigter Finger dazwischen kam.

Nachdem die Chlorwaschungen durch längere Zeit ein so glückliches Resultat geliefert, wurde die Anzahl der Schüler wieder auf 42 vermehrt, man nahm bei der Aufnahme keine Rücksicht mehr, ob In- oder Ausländer. Die Untersuchungen wurden wieder in der Ausdehnung vorgenommen, wie es eben der Unterricht erforderte, und trotzdem hatte die erste Gebärklinik den traurigen Vorzug der grösseren Sterblichkeit in Vergleich zur zweiten Abtheilung verloren. Man wende nicht ein, dass ich ja auch im December 1846, Jänner, Februar, März 1847 als provisorischer Assistent fungirt, und die gynaecologischen Studien in der Todtenkammer gemacht habe, und trotzdem ist die Sterblichkeit eine bedeutend geringere gewesen; die Erklärung liegt darin, dass ich als provisorischer Assistent zwar das Recht hatte, alle Kreissenden zu untersuchen, aber nicht die Pflicht. Nach einem dreijährigen Aufenthalte in so einem grossen Gebärhause war es für mich natürlich nicht belehrend, eine jede Kreissende zu untersuchen; ich untersuchte nur die ungewöhnlichen Geburtsfälle, d. h. sehr selten. Sobald ich wirklicher Assistent wurde,

musste ich vor der Morgenvisite jede untersuchen, um dem Professor berichten zu können; im Verlaufe der übrigen Zeit musste ich beinahe die sämmtlichen Kreissenden untersuchen, behufs des Unterrichtes der Schüler, und daher die grosse Sterblichkeit im Monat April und Mai im Jahre 1847.

Unter Inländern versteht man diejenigen Schüler, welche ihre Studien an einer österreichischen Hochschule gemacht, und unter Ausländern versteht man diejenigen, welche an einer nicht österreichischen Hochschule ihre Studien zurückgelegt haben, und zu ihrer ferneren Ausbildung die grossartigen Anstalten der Wiener Hochschule für längere oder kürzere Zeit besuchten. In Wien konnte man Aerzte aus allen Ländern der civilisirten Welt treffen. Der praktische geburtshilfliche Curs dauerte zwei Monate; der Andrang der Schüler in dieses grösste Gebärhaus der Welt war so gross, dass man unmöglich alle sich Meldenden gleich aufnehmen konnte, ohne die Kreissenden zu sehr zu belästigen. Die sich Meldenden bekamen eine Nummer und die Austretenden wurden nach der Reihenfolge der Meldungsnummer, ohne Rücksicht ob In- oder Ausländer, ersetzt. Jedem Schüler stand es frei, den geburtshilflichen praktischen Curs so oft mitzumachen, als er es für seine geburtshilfliche Ausbildung für nöthig hielt; damit aber durch das ununterbrochene Bleiben mehrerer Schüler während mehrerer Curse die Uebrigen an der Aufnahme nicht gehindert werden, mussten zwischen je zwei Cursen drei Monate verstreichen. Die Commission beschuldigte die Ausländer, dass sie gefährlicher seien, als die Inländer, weil sie roher untersuchen, und in Folge dieser Voraussetzung durften nur zwei Ausländer gleichzeitig den praktisch-geburtshilflichen Curs besuchen. Dass die Commission dadurch eine jeden Grundes entbehrende Beschuldigung gegen die Ausländer aussprach, wird Jedermann auch ohne meine Betheurung glauben, allein ich selbst hielt die Ausländer für gefährlicher als die Inländer, aber nicht deshalb, weil sie roher untersuchen.

Der Grund der grösseren Gefährlichkeit der Ausländer in Vergleich zu den Inländern liegt in folgenden Verhältnissen.

Die Ausländer kommen nach Wien, um sich in ihrer schon an einer andern Hochschule erlangten medicinischen Ausbildung zu vervollkommnen. Sie besuchen die pathologischen und gerichtlichen Sectionen im allgemeinen Krankenhause, sie nehmen Curse über pathologische Anatomie, über chirurgische, geburtshilfliche, oculistische Operationslehre am Cadaver, sie besuchen die medicinisch-chirurgischen Krankenabtheilungen etc., mit einem Worte, sie benutzen ihre Zeit so nützlich und lehrreich wie möglich, haben aber dadurch vielfältig Gelegenheit, sich ihre Hände mit faulen, thierisch-organischen Stoffen zu verunreinigen, und es ist daher nicht zu wundern, wenn die Ausländer, gleichzeitig im Gebärhause beschäftigt, für die dort befindlichen Individuen gefährlich werden. Die Inländer pflegen den praktisch-geburtshilflichen Curs nach abgelegten zwei strengen Prüfungen zur Erlangung des Grades eines Medicinae-Doctors zu besuchen. Das Gesetz gestattet als kürzesten Termin zur Vorbereitung für diese Prüfungen sechs Monate, die Inländer haben sich daher vor ihrer Aufnahme in's Gebärhaus schon viel geplagt, sie betrachten die Zeit des geburtshilflichen Curses mehr als Ruhezeit, sie beschäftigen sicht nicht, während sie auf dem praktischen Curse im Gebärhause sind, in dieser Ausdehnung mit andern Gegenständen, durch welche sie Gelegenheit hätten, sich die Hände zu verunreinigen, wie die Ausländer, und zwar beschäftigen sie sich während ihres Aufenthaltes im Gebärhause um so weniger mit anderen Fächern der Medicin, als ihnen ja nach beendetem praktischen Curse der Geburtshilfe Gelegenheit geboten ist, sich in der Medicin so vollkommen auszubilden, wie es eben die Anstalten der Wiener Hochschule ermöglichen. Die Ausländer sind gezwungen, da ihr Aufenthalt in Wien in der Regel nur mehrere Monate dauert, sich gleichzeitig mit mehreren Fächern der Medicin zu beschäftigen. Daraus kann man aber den Ausländern eben so

wenig einen Vorwurf machen, als mir und allen denjenigen, welche die Gefährlichkeit der Untersuchung mit von Cadavertheilen riechenden Händen nicht kennend, dadurch so zahlreiche Todesfälle veranlassten.

Um meine Ansicht einer directen Prüfung zu unterziehen, hielt ich Versuche an Thieren nöthig, welche ich mit meinem Freunde Dr. Lautner, Assistenten bei Professor Rokitansky, mit Kaninchen anstellte.

Erster Versuch: Am 22. März d. J. wurde einem Weibchen $^1/_4$ Stunde nachdem es geworfen hatte, ein mit missfärbigem Exsudate nach Endometritis befeuchteter Pinsel in die Scheide und Uterushöhle eingeführt.

Das Thier befand sich darauf bis zum 24. April scheinbar ganz wohl. Am 24. April wurde es todt gefunden.

Section: Die gefaltete Schleimhaut der Hörner des Uterus mit flüssigem, schmutzig-grauröthlichen Exsudate überzogen, in der linken Brusthöhle etwas Flüssigkeit, der untere Lungenlappen mit einer membranös geronnenen, blassgelblichen Exsudatsschichte überzogen, sein Parenchym, so wie jenes der hintern untern Dritttheile des obern Lungenlappens grau hepatisirt, der übrige Antheil dieser Lunge so wie die rechte Lunge lufthältig zinnoberroth. Das Herz in eine blassgelbliche, zart villöse Exsudatschichte eingehüllt, und von einigen Tropfen flüssigen Exsudates umspült.

Zweiter Versuch: Am 12. April wurde ein Weibchen etwa 12 Stunden nach dem Wurfe von fünf Jungen wie im ersten Versuche behandelt. Weil das Thier des ersten Versuches sich noch ganz wohl zu befinden schien, so glaubte man beim zweiten Versuche den Pinsel mehrere Tage nach einander einführen zu sollen. Am 14. April äusserte das Thier beim Einführen des Pinsels Schmerz, der Uterus zog sich heftig zusammen und presste gelblichweisses, dickflüssiges Exsudat aus. Am 17. April zeigte sich das Thier bedeutend krank, am 22. trat Diarrhöe ein, und am 23. April fand man das Thier

todt. Die Einführung des Pinsels geschah täglich einmal bis zum Tode.

Section: In der Bauchhöhle etwas membranös geronnenes, einzelne Darmwindungen unter einander verklebendes Exsudat; auf der Vaginal- und Uterinalschleimhaut und in deren Gewebe ein gelbes, starres Exsudat, die Uterushörner mässig ausgedehnt, mit schmutzig-grauröthlichem Exsudate gefüllt, im Dickdarme mehrere Gruppen vereiternder Follikel, die Schleimhaut an linsengrossen Stellen theils vereitert, theils mit gelbem Exsudate infiltrirt, und jede dieser Stellen mit einem injicirten Gefässhofe umgeben. Die Lungen hellzinnoberroth; im linken oberen Lappen eine bohnengrosse, blutig infiltrirte, dichte Stelle mit einem Eiterpunkte in der Mitte.

Dritter Versuch: Am 15. April wurde einem Weibchen etwa 10 Stunden nach dem Wurfe von vier Jungen der Pinsel zum ersten Male, und dann täglich einmal bis zum Tode, der am 21. April erfolgte, eingeführt. Am 17. äusserte das Thier beim Einführen des Pinsels Schmerz und presste eiteriges Exsudat aus dem Uterus. Am 20. kam Diarrhöe.

Section: In der Bauchhöhle eine mässige Menge flüssigen und membranartig geronnenen, einzelne Darmwindungen verklebenden Exsudats. Die Schleimhaut der Scheide und des Uterus mit einem gelben, innighaftenden Exsudate überkleidet und infiltrirt. Die Uterinalhörner im hohen Grade ausgedehnt, mit grauröthlichem, schmutzigen Exsudate gefüllt. In der Leber mehrere, bis linsengrosse, mit eitrigem Exsudate infiltrirte Stellen, auf der Schleimhaut des Dickdarms, nahe dem Endstücke des *Processus vermiformis*, eine mehr als linsengrosse, von einem injicirten Gefässhofe umgebene, ulcerirte, mit blassgelblichem Exsudate überkleidete Stelle.

Vierter Versuch: Am 24. Mai wurde einem starken Weibchen etwa eine Stunde nach dem Wurfe von fünf Jungen der Pinsel, welchen man diesmal in mit Wasser verdünntes Blut aus der Leiche eines vor 36 Stunden an *Marasmus* verstorbenen Mannes tauchte, eingeführt. Am 25. wurde der

Pinsel vor der Einführung mit pleuritischem Exsudate benetzt; am 26. mit dem Peritonaeal-Exsudate eines Tuberculosen; ebenso am 27. Von da an wurde der Pinsel nicht mehr eingeführt. Das Thier blieb anscheinend völlig gesund, und warf am 24. Juni zum zweiten Male.

Fünfter Versuch: Am 2. Juni wurde einem Weibchen etwa 12 Stunden nach dem Wurfe der mit Peritonaeal-Exsudat, das schon beim vierten Versuche verwendet wurde, befeuchtete Pinsel eingeführt. Am 3., 4., 5. Juni wurde die Einführung wiederholt, und von da an das Thier unberührt gelassen. Es blieb scheinbar gesund und warf am 28. Juni wieder. Am 29. Juni wurde der Pinsel mit einem pleuritischen Exsudate befeuchtet, neuerdings eingeführt, eben so am 30. Das Thier blieb gesund und wurde am 17. Juli behufs eines andern Experimentes getödtet. Die Section zeigte keine auf Pyaemie hinweisende Veränderung.

Sechster Versuch: Am 10. Juni wurde einem Weibchen einige Stunden nach dem Wurfe der mit eitrigem, pleuritischem Exsudate aus einer männlichen Leiche benetzte Pinsel eingeführt.

Vom 11. bis 30. Juni wurde zur Befeuchtung des Pinsels das Peritonaeal-Exsudat eines am Typhus verstorbenen Mannes verwendet. Das Thier blieb gesund und warf am 13. Juli zum zweiten Male.

An diesem Tage wurde der Pinsel neuerdings eingeführt, und von da an täglich bis zum 24. Juli. Das Thier magerte ab, bekam Diarrhöe und wurde am 30. Juli todt gefunden.

Section: Im Herzbeutel einige Tropfen flockigen Serums. In die Tricuspidalklappe eine erbsengrosse, in den *Conus arteriosus* hineingedrängte, und eine hanfkorngrosse, auf dem freien Rande des Klappenzipfels aufsitzende, mit dem Endocardium des Papillarmuskels innig zusammenhängende, schmutzig weisse, uneben höckerige Vegetation eingefilzt; die innere Fläche des rechten Ventrikels mit einzelnen, gelblichweissen, knötchenförmigen Gerinnungen besetzt. In der

Bauchhöhle membranartig geronnenes und flüssiges Exsudat. In der Peripherie der Leber, und zwar nahe der unteren Fläche, eine erbsengrosse, mit starrem, gelblichem Exsudate infiltrirte Stelle. Der Uterus wie in Nr. 4 beschaffen, nur ist die Infiltration und Necrose noch beträchtlicher. Mehrere Venen von beträchtlicher Dicke zwischen dem Uteruskörper und dem rechten Horn mit starrem, gelbem Exsudate vollgepfropft.

Siebenter Versuch: Am 16. Juni, einige Stunden nach dem Wurfe. Der Pinsel wurde mit dem Eiter aus einem Abscesse zwischen den Rippen, der sich in der Leiche eines an Cholera verstorbenen Irren vorfand, benetzt.

Die Einpinselung wurde bis zum 3. Juli täglich vorgenommen. Das Thier blieb gesund und warf am 18. Juli zum zweiten Male.

Das Experiment wird nun in der Art modificirt, dass man sich nicht mehr eines Pinsels bedient, um eine mechanische Verletzung zu vermeiden. Die Flüssigkeit wird mittelst einer Tripperspritze mit einem drei Zoll langen Rohre in die Geschlechtstheile gebracht. Gleich nach dem Einspritzen presst das Thier die Flüssigkeit wieder aus. Die Einspritzung wird täglich einmal bis zum 24. Juli vorgenommen. Das Thier magerte ab, und wurde am 29. Juli todt gefunden.

Section: In beiden Brusthöhlen etwas gelbes, dickflüssiges Exsudat, in der Bauchhöhle an zwei Unzen zum Theile membranös geronnenes Exsudat, der Uterus normal, blass, kein Exsudat auf seiner Schleimhaut.

Achter Versuch: Am 24. Juni dasselbe Thier, welches zum vierten Versuche benützt wurde. Die Einpinselung geschah täglich vom 24. Juni bis 8. Juli. Das Thier magerte sehr stark ab, bekam Diarrhöe und wurde am 25. Juli todt gefunden.

Section: In der Bauchhöhle etwas gelbliches Exsudat; auf der hinteren Uteruswand eine dünne Schichte schmutziggelben, innig haftenden Exsudates, in den Hörnern desselben etwas flüssiges, schmutzig-grauröthliches Exsudat, an der

Grenze zwischen Scheide und Uterus, der Einmündung der Urethra entsprechend, eine bohnengrosse, mit eitrigem Exsudate infiltrirte, oberflächlich nekrosirte Stelle, das dadurch gebildete Geschwür mit zackigen, unterminirten Rändern, die Basis mit einer Schichte Exsudates überkleidet und die Substanz der Vagina in der Länge eines Zolles liniendick mit Exsudat infiltrirt.

Neunter Versuch: Am 8. August, einige Stunden nach dem Wurfe wird Peritonaeal-Exsudat von einem Manne eingespritzt. Das Thier stosst das Eingespritzte gleich wieder aus. Die Einspritzung wird bis 15. täglich gemacht. Das Thier sieht am 13. krank aus und magert ab. Am 20. wird es todt gefunden.

Section: Etwas flockiges Exsudat in der Bauchhöhle; in der Peripherie der Leber zahlreiche, meist hanfgrosse, gelbe Entzündungsherde. Die Uterusschleimhaut an der hintern Wand im Umfange einer Linie excoriirt; die Substanz mit gelbem Exsudate bis an's Peritonaeum infiltrirt, die Excoriation liegt um 1 Zoll höher als bei Nr. 6 und 8. Das rechte Uterinalhorn in so hohem Grade mit Exsudat infiltrirt, dass es das doppelte Volumen erreichte, auf seiner Schleimhaut freies Exsudat, die Venen in beiden *ligamentis latis* mit Exsudat vollgepfropft.

Es ist kaum nöthig zu erwähnen, dass die in den Leichen der Kaninchen vorgefundenen Veränderungen dieselben sind, wie sie sich in menschlichen Leichen in Folge von Puerperalkrankheiten und im Allgemeinen in Folge von Pyaemie einstellen.

Nachdem das Ende meiner zweijährigen Dienstzeit herannahte, bat ich, auch mir, wie meinem Vorfahrer Dr. Breit, meine Dienstzeit um zwei Jahre zu verlängern, und zwar glaubte ich darum um so mehr bitten zu müssen, als ich dadurch Gelegenheit gehabt hätte, meine Ansicht über die Entstehung des Kindbettfiebers, welche so zahlreichen Widerspruch erregt, durch einen um zwei Jahre längeren Erfolg

bekräftigen zu können, allein meiner Bitte wurde keine Folge gegeben zu einer Zeit, wo eben meinem an der zweiten Abtheilung bediensteten Collegen diese Begünstigung zu Theil wurde.

Auch mein Nachfolger erhielt eine zweijährige Dienstesverlängerung.

Nach meinem Austritte am 20. März 1849 aus der Stelle eines Assistenten petitionirte ich um eine Privat-Docentur über Geburtshilfe. Mein Gesuch blieb erfolglos.

Nachdem ich das zweitemal petitionirte, wurde ich nach achtmonatlichem Harren unterm 10. October 1850 zum Privat-Docenten über theoretische Geburtshilfe mit Beschränkung der diesfälligen Demonstrationen und Uebungen auf's Phantom, ernannt.

Eine so beschränkte Docentur konnte ich nicht benützen, weil das Gesetz zur Giltigkeit der Zeugnisse des Docenten einen eben so umfangreichen Unterricht von Seite des Privat-Docenten fordert, als derjenige des Professors ist, dem Professor war es aber unbenommen, auch Demonstrationen und Uebungen am Cadaver vorzunehmen.

Ich übersiedelte daher noch im Monate October 1850 in meine Vaterstadt Pest.

Einen der ersten Abende in Pest brachte ich in Gesellschaft einer grossen Anzahl Aerzte zu. Wegen meiner Anwesenheit kam das Gespräch auf das Kindbettfieber, und es wurde der Einwurf gegen meine Ansicht über die Entstehung des Kindbettfiebers geltend gemacht, dass in der Gebärabtheilung des St. Rochus-Spitals zu Pest eben jetzt so wie alljährig eine heftige Puerperalfieber-Epidemie herrsche, obwohl dort keine Schüler untersuchen, deren Hände mit zersetzten thierisch-organischen Stoffen verunreinigt wären, weil die Gebärabtheilung im St. Rochus-Spitale keine Unterrichtsanstalt sei.

Am folgenden Morgen verfügte ich mich, um mich selbst zu überzeugen, in dieses Gebärhaus und fand eine

eben am Puerperalfieber verstorbene, noch nicht entfernte Wöchnerin, eine agonisirend und vier andere Wöchnerinnen waren schwer am Puerperalfieber erkrankt, die übrigen anwesenden Individuen waren keine Wöchnerinnen, sondern an andern Krankheiten Leidende. Dadurch war zwar das Factum eines ungünstigen Gesundheitszustandes der Wöchnerinnen constatirt, aber nicht im Widerspruche, sondern im bestätigenden Einklange mit meiner Ansicht über die Entstehung des Kindbettfiebers, indem nähere Erkundigungen ergaben, dass die geburtshilfliche Abtheilung keine selbstständige Abtheilung sei, sondern eine einer chirurgischen Abtheilung zugetheilte, der geburtshilfliche Primarius war daher zugleich chirurgischer Primarius und Gerichts-Anatom. Dazu kommt noch, dass wegen Mangel eines Prosectors die Sectionen von den betreffenden Abtheilungsärzten vorgenommen werden mussten.

Der Primarius pflegte zuerst auf der chirurgischen und dann auf der geburtshilflichen Abtheilung die Visite zu halten; wenn daher an der geburtshilflichen Abtheilung des St. Rochus-Spitals keine Schüler untersuchten, deren Hände mit zersetzten thierisch-organischen Stoffen verunreinigt waren, so untersuchten doch der Primarius und die ihm zugetheilten Aerzte, nachdem sie sich früher während der Visite auf der chirurgischen Abtheilung die Hände mit zersetzten organischen Stoffen verunreinigt hatten.

Wir haben oben gezeigt, dass die grössere Sterblichkeit an der ersten geburtshilflichen Klinik im Vergleiche zur zweiten bedingt war durch die Cadavertheile, welche an den Händen der Untersuchenden klebten. Wir haben gezeigt, dass im Monate October 1847 Jauchetheile eines verjauchenden Medullarkrebses der Gebärmutter das Kindbettfieber hervorgebracht haben. Wir haben gezeigt, dass im Monate November 1847 ein Jauchetheile exhalirendes cariöses Knie das Kindbettfieber hervorgebracht habe.

An der Gebärabtheilung des St. Rochus-Spitales war das

erzeugende Moment des Kindbettfiebers die verschiedenen zersetzten thierisch-organischen Stoffe, welche sich so reichlich an einer chirurgischen Abtheilung vorfinden. Es dürfte nöthig sein, einige Worte über die Verhältnisse des Gebärhauses im St. Rochus-Spital zu erwähnen.

Das St. Rochus-Spital ist ein der Commune Pest gehöriges Krankenhaus mit einem Belegraume für 600 Kranke. Angestellt sind: drei medicinische und zwei chirurgische Primarien. Die geburtshilfliche Abtheilung war, wie schon gesagt, einem chirurgischen Primarius zugetheilt So lange die geburtshilfliche Klinik der Pester medicinischen Facultät geöffnet ist, dürfen an der geburtshilflichen Abtheilung des St. Rochus-Spitals keine Kreissenden aufgenommen werden, um der Klinik nicht das Lehrmaterial zu entziehen, nur während der grossen Ferien im Monate August und September, während welcher die geburtshilfliche Klinik der Pester medicinischen Facultät geschlossen ist, werden Kreissende im St. Rochus-Spitale aufgenommen, die übrigen zehn Monate des Jahres wurden die Localitäten des Gebärhauses als chirurgische Abtheilung benützt.

Während des Schuljahres wurden nur solche Individuen an der geburtshilflichen Abtheilung entbunden, welche im St. Rochus-Spitale, an den verschiedensten Krankheiten leidend, während der Behandlung von der Geburt überrascht wurden. Die Localitäten der geburtshilflichen Abtheilung befinden sich im zweiten Stockwerke des Gebäudes, und bestehen aus einem Kreisse- und zwei Wochenzimmern, deren sechs Fenster sämmtlich in den Leichenhof münden. Längst den ebenerdigen Gebäuden des Leichenhofes zieht sich eine breite Strasse hin, welche das Entweichen der schädlichen Exhalationen des Leichenhofes erleichtert.

Am 30. Mai 1851 übernahm ich die geburtshilfliche Abtheilung des St. Rochus-Spitals als unbesoldeter Honorar-Primararzt und fungirte als solcher durch sechs Jahre, bis Juni 1857, dadurch wurde der Verband mit der chirurgischen Ab-

theilung gelöst und während des Schuljahres wurden die Localitäten des Gebärhauses nicht mehr als chirurgische, sondern als gynäcologische Abtheilung benützt. Dadurch wurde aber das aetiologische Moment des früher an dieser Abtheilung herrschenden Kindbettfiebers entfernt, nämlich die zersetzten thierisch-organischen Stoffe der chirurgischen Abtheilung; in Folge dessen kam das Kindbettfieber nicht mehr in grösserer Ausdehnung vor.

Die Chlorwaschungen hatten wir für gewöhnlich nicht in Gebrauch gezogen, weil wir unsere Hände nicht von zersetzten thierisch-organischen Stoffen zu reinigen hatten.

Nur nach den wenigen Sectionen, welche wir zu machen hatten, benützten wir den Chlorkalk, um unsere Hände zu reinigen.

In den Ferialmonaten des Schuljahres 1850/1 ereigneten sich an der geburtshilflichen Abtheilung des St. Rochus-Spitals 121 Geburten.

Im Schuljahre	1851/2,	189	Geburten,
» »	1852/3,	142	»
» »	1853/4,	156	»
» »	1854/5,	199	»
» »	1855/6,	126	»

es ereigneten sich mithin während dieses Zeitraumes 933 Geburten, davon sind gestorben 24, und zwar 8 am Kindbettfieber, also $0._{85}$ Percent-Antheile, die übrigen 16 Wöchnerinnen starben an den verschiedensten Krankheiten, an welchen sie während der Schwangerschaft im St. Rochus-Spitale behandelt, und bei eintretender Geburt in die Gebärabtheilung transferirt wurden.

Bei einer von den acht am Kindbettfieber verstorbenen Wöchnerinnen war das Kindbettfieber dadurch erzeugt, dass sie wegen Steisslage des Kindes von einem chirurgischen Secundarius untersucht wurde, nachdem er eben die Section eines an gangrenösen Unterschenkels verstorbenen Mannes gemacht hatte. Es starben mithin in der Gebärabtheilung des

St. Rochus-Spitales nicht 1 Percent Wöchnerinnen am Kindbettfieber innerhalb sechs Jahre, in welcher Abtheilung früher das Kindbettfieber alljährig so zahlreiche Opfer forderte.

Unterm 18. Juli 1855 wurde ich zum Professor der theoretischen und praktischen Geburtshilfe an der Hochschule zu Pest ernannt, und begann als solcher meine Thätigkeit an der geburtshilflichen Klinik im October desselben Jahres. Die geburtshilfliche Klinik befindet sich im zweiten Stocke des Facultätsgebäudes und besteht aus einem Kreisse- und vier Wochenzimmern.

Um den Leser mit den Verhältnissen dieser Klinik bekannt zu machen, wird es zweckentsprechend sein, theilweise das Gesuch mitzutheilen, welches ich an die competenten Behörden richtete, um die Erlaubniss zu erlangen, diese höchst sanitätswidrigen und ungenügenden Localitäten verlassen zu dürfen.

In diesem Gesuche heisst es unter andern: »Dass die Localitäten der geburtshilflichen Klinik höchst sanitätswidrig seien, geht aus folgenden Betrachtungen hervor.

»Laut den Allerhöchsten Verordnungen in Betreff der Organisirung der Krankenanstalten in Bezug auf Flächeninhalt des Belegraumes werden vier Quadratklafter für ein Wochenbett vorgeschrieben Da die geburtshilfliche Klinik 26 Betten besitzt, so erfordert das, um den allerhöchsten Anforderungen zu entsprechen, 104 Quadratklafter, die geburtshilfliche Klinik besitzt aber nur 41 Quadratklafter; dann fehlt noch der Raum, welcher für eine so grosse Anzahl von Schülern und Schülerinnen erfordert wird. Drei Zimmer sind so klein, dass sie kaum die Hälfte der Schüler und Schülerinnen fassen können, dass aber auch in den zwei Zimmern, welche gerade so gross sind, dass sie sämmtliche Lernende fassen können, ohne gerade unbeweglich aneinander gedrängt zu sein, die Luft in denselben auf eine für die anwesenden Wöchnerinnen höchst nachtheilige Weise verdorben wird, leuchtet jedem Unbefangenen ein.

»In den Fensterpfeilern zweier Zimmer befinden sich drei Schornsteine des chemischen Laboratoriums, wodurch die Temperatur dieser Zimmer, wenn an den entsprechenden Herden gefeuert wird, sich zur unerträglichen Höhe steigert.

»Die Localitäten der geburtshilflichen Klinik sind so beschränkt, dass kein Zimmer als Krankenzimmer reservirt werden kann; dadurch bleiben die Kranken zerstreut unter den Gesunden liegen, dadurch wird das Kindbettfieber, welches zwar keine contagiöse Krankheit, jedoch unter gewissen Bedingungen eine, von einem Individuum auf das andere übertragbare Krankheit ist, verbreitet.

»Die Umgebung der Localitäten der geburtshilflichen Klinik ist folgende: Zwei Fenster der Klinik münden in den nördlichen Lichthof und sechs Fenster in den westlichen; der nördliche Lichthof ist zwei Klafter fünf Schuh breit, und von einer bis zur gleichen Höhe der Fenster des Gebärhauses reichenden Feuermauer des Nachbarhauses eingeschlossen; in diesem Lichthofe befinden sich zu ebener Erde, im ersten und zweiten Stocke die Aborte des Gebäudes.

»Zu ebener Erde reiht sich an die Aborte die Kehrichtgrube des Gebäudes. Diese verfaulende Masse verbreitet einen penetrirenden Gestank. Das Erdgeschoss des Gebäudes ist eingenommen von den Localitäten der elementaren und pathologischen Anatomie; gerade unter den Fenstern des Gebärhauses befindet sich der Ausguss, wo alle flüssigen Abfälle der elementaren und pathologischen Anatomie ausgegossen werden. Das erste Stockwerk ist eingenommen von den Localitäten der Chemie; in dem Winkel, wo sich der nördliche und westliche Lichthof berühren, liegt die Todtenkammer der Kliniken; der westliche Lichthof ist eine Klafter breit, und von einer drei Klafter hohen Mauer eingeschlossen, jenseits welcher sich ein unbebauter Grund befindet. In diesem Hofe befindet sich zum Theile die Todtenkammer, ebenerdig wieder die Localitäten der elementaren und pathologischen Anatomie, im ersten Stocke die Localitäten der Chemie.

»Es ist hier nicht der Ort, die Ansicht des ergebenst Gefertigten über die Entstehung des Kindbettfiebers zu entwickeln, es genügt zu bemerken, dass er die Ueberzeugung hegt, dass, keinen einzigen Fall von Kindbettfieber ausgenommen, alle Fälle dieser Krankheit durch die Aufnahme eines zersetzten thierisch-organischen Stoffes entstehen.

»Ein löbliches Professorencollegium kann sich die bemitleidenswerthe Lage des Professors der Geburtshilfe denken, wenn er mit einer solchen Ueberzeugung nur die Wahl hat, entweder die Fenster hermetisch zu schliessen, und so seine Wöchnerinnen in einer in einem ungenügenden Locale durch eine grosse Anzahl von Schülern und Schülerinnen verdorbenen Luft verkommen zu lassen, oder durch Oeffnen der Fenster der mit zersetzten organischen Stoffen geschwängerten Luft der beiden Lichthöfe den Zutritt zu den Wöchnerinnen zu gestatten.

»So düster auch die Gegenwart der geburtshilflichen Klinik ist, so droht ihr, falls sie in denselben Localitäten verbleiben sollte, eine noch düsterere Zukunft.

»Auf dem jenseits des westlichen Lichthofes befindlichen leeren Grunde soll ein zwei Stock hohes Gebäude gebaut werden; dadurch wird nicht nur dem Lichte der Zutritt zu sechs Fenstern der geburtshilflichen Klinik vollkommen abgesperrt, sondern die Kindbettfieber bringenden Ausdünstungen des nur eine Klafter breiten Lichthofes würden, da ihnen das Entweichen über den leeren Grund unmöglich gemacht würde, in höchst gefährlicher Condensation durch das zwei Stock hohe Gebäude den Fenstern der geburtshilflichen Klinik zugeleitet werden.

»Ob aber die Wöchnerinnen an der Klinik des Gefertigten sich eines gesunden Zustandes erfreuen, oder ob sie vom Kindbettfieber dahingerafft werden, ist nicht blos wichtig für die in dieser Klinik Verpflegten: die Ergebnisse der Bemühungen des Gefertigten in Bezug auf den Gesundheitszustand

der von ihm behandelten Wöchnerinnen haben Bedeutung für das ganze Menschengeschlecht.

»Die Thatsache, dass das Kindbettfieber im Gebärhause auffallend zahlreichere Todesfälle veranlasse, als ausserhalb des Gebärhauses, ist nicht allein den Aerzten bekannt, sondern auch den Laien, und in officiellen Documenten werden die Gebärhäuser nicht allein von Aerzten, sondern auch von Verwaltungsbeamten »Mördergruben« genannt. Auf die Thatsache, dass das Kindbettfieber im Gebärhause verderblicher wüthe, gestützt, ist die Frage wiederholt in Berathung gezogen worden, ob es für das menschliche Geschlecht nicht wohlthätiger wäre, sämmtliche Gebärhäuser zu cassiren.

»Nur ein entsetzliches Dilemma rettete die Gebärhäuser vor Vernichtung.

»Wenn die Individuen im Gebärhause entbinden, so richtet das Kindbettfieber unter ihnen schreckenerregende Verheerungen an, und eine bedeutende Anzahl steigt frühzeitig in der Blüthe des Lebens ins Grab.

»Würden in Folge der Aufhebung sämmtlier Gebärhäuser die Geburten ausserhalb des Gebärhauses vorsichgehen, so würden die Entbundenen in grösserer Anzahl wohl gesund bleiben, aber nun beginnen die Sorgen um die eigene und die Verpflegung des Kindes, und nun entstehen in Folge der Noth die Verbrechen der Kindabtreibung, der Kindaussetzung und des Kindesmordes.

»Man hat daher die Gebärhäuser nur darum bestehen lassen, weil man der Ansicht war, dass es besser sei, die Kreissenden in Gebärhäusern den Gefahren des Kindbettfiebers auszusetzen, als ausserhalb des Gebärhauses den Gefahren der Noth, wodurch eine so grosse Anzahl derselben den Gefängnissen verfällt.

»Der ergebenst Gefertigte hat die Ursache dieses verheerenden Kindbettfiebers gefunden, und lehrt ihre Wirksamkeit unschädlich zu machen. Die Aufmerksamkeit aller Anhänger und Gegner dieser Lehre ist auf den Gesundheitszustand der von dem Gefertigten behandelten Wöchnerinnen gerichtet; die

Anhänger müssen schwankend werden und die Gegner müssen sich in ihren Zweifeln bestärkt fühlen, wenn der Gesundheitszustand der in der Klinik verpflegten Wöchnerinnen ein so ungünstiger ist, dadurch wird die Verbreitung der Lehre des Gefertigten verhindert und dadurch wird das Menschengeschlecht durch längere Zeit noch von einer Seuche geplagt, als es der Fall wäre, wenn er den Erfolg auch an der geburtshilflichen Klinik zu Pest für sich anführen könnte.

»Mit dieser Ansicht von der Sanitätswidrigkeit der Localitäten der geburtshilflichen Klinik steht Gefertigter nicht allein, das Professorencollegium theilte dieselbe Ansicht zu einer Zeit, als ich noch nicht die Ehre hatte, Mitglied desselben zu sein, indem es sagte: In Folge Erlasses der hohen k. k. Statthaltereiabtheilung zu Ofen vom 10. September 1854, Z. 19,458, wurde Seitens des medicinischen Professorencollegiums unterm 17. März 1855 der Antrag zur Abhilfe der Gebrechen gestellt, welche dem gedeihlichen Emporkommen der Institute der medicinischen Facultät am meisten hemmend in den Weg treten.

»In diesem Vortrage heisst es unter andern: Der durch die Ueberfüllung der Krankensäle mit Patienten bedingten Luftverderbniss wird noch in höchst bedauerlicher Weise dadurch Vorschub geleistet, dass die klinischen Anstalten sich in der unmittelbaren Nachbarschaft solcher Institute befinden, durch welche der Luftverderbniss geradezu Thür und Thor geöffnet wird. So z. B. befindet sich die geburtshilfliche Klinik im zweiten Stocke gerade über dem im ersten Stocke bestehenden chemischen und im Erdgeschosse befindlichen anatomischen Institute, demnach müssen die in den beiden letztgenannten Anstalten entwickelten schädlichen Luftarten in ihrem Entweichen nach oben die Fenster der Gebäranstalt bestreichen, wodurch geschieht, dass bei dem Oeffnen der Fenster und Thüren in obiger Anstalt statt der guten Luft die in den Instituten der beiden untern Stockwerke entwickelten ungesunden Gasarten in die Räume der Gebäranstalt eingelassen

werden. Hierin ist wohl die wichtigste Veranlassung des Ausbruches des Puerperalfiebers zu suchen, wegen welchen die hiesige geburtshilfliche Klinik schon zu wiederholten Malen während des Schuljahres für einige Zeit gesperrt werden musste. Dass die etwaige Benützung der unter dieser Klinik befindlichen Räumlichkeiten zu Zwecken des zu creirenden Operateur-Institutes dem obigen Uebel nur noch ein um so grösserer Vorschub geleistet würde, bedarf wohl kaum einer weiteren Erörterung etc. etc. (Ist trotzdem geschehen.)

»Aber nicht blos der Gefertigte und das Professorencollegium theilt die Ansicht von der Sanitätswidrigkeit der Localitäten der geburtshilflichen Klinik, auch die allgemeine Meinung spricht sich im gleichen Sinne aus. Die allgemeine Meinung hat in einem Artikel der »Wiener medicinischen Wochenschrift« vom 18. Juli 1857 ihren Ausdruck gefunden. In diesem Artikel, welcher die Aufschrift führt: »Die medicinische Lehranstalt zu Pest Nro. V.« heisst es:

‚Memento nasci.

‚X.Y.Z. *Grande misère* nennt man im Boston-Spiele jene Partie, wo der Spieler trachten muss, durch rechtzeitiges Wegwerfen der guten Blätter und namentlich der Trümpfe sich so zu entblössen, dass es dem Gegner unmöglich wird, ihn zu einem Stiche zu zwingen. Ein solcher Sieg ist keineswegs leicht. An diese Partie wurde ich bei einem Besuche der hiesigen geburtshilflichen Klinik gemahnt, wo es auch darauf abgesehen scheint, nicht mit der winzigsten guten Eigenschaft den Eindruck zu verwischen, den alle die zahlreichen Unzweckmässigkeiten und Mängel des Institutes auf den unbefangenen Gast hervorrufen; *grande misère* auch darum, weil es wirklich nicht leicht wäre, ein zweites Exemplar dieser Anhäufung von Uebelständen herzustellen. Ich mache mit der Besprechung dieser Klinik übrigens hauptsächlich aus dem Grunde den Anfang, weil ihrer bereits mehrmals in diesen Blättern erwähnt worden ist, was in dem Leser vielleicht den Gedanken geweckt hat, dass es mit dieser Klinik ein eigenes

Bewandtniss haben müsse. Nun dieses Bewandtniss ist so eben ausgesprochen worden. Die Klinik befindet sich im zweiten Stockwerke, und zwar in dessen hinterst gelegenem Theile, so dass die Armen, von Wehen Ergriffenen nicht nur etwa einen weiten Weg aus dem oder jenem Stadttheile zurücklegen müssen, sondern auch genöthigt sind, sich mühsam zwei Treppen und einen langen Corridor fortzuschleppen, woher es dann auch kommt, dass Treppengeburten nicht zu den Seltenheiten gehören. Diese unzweckmässige Entfernung der Klinik vom Eingangsthore des Hauses ist um so nachtheiliger bei einer Gebäranstalt, in welcher wegen Raumbeschränkung nur solche Frauen aufgenommen werden, bei welchen der Geburtsact bereits begonnen hat oder imminent ist, nicht aber wie in Wien in den letzten beiden Schwangerschaftsmonaten. Damit aber die Lage der Klinik im oben angedeuteten Sinne nichts zu wünschen übrig lasse, gehen die Fenster auf der einen Seite auf den Leichenhof hinaus, indess die anderen sich gerade über dem Secirsaal befinden. Auch damit nicht zufrieden, hat man durch eine Wand des eigentlichen Krankenzimmers drei, sage drei, gut ziehende Schornsteine des unterhalb der Klinik im ersten Stockwerke befindlichen chemischen Laboratoriums geführt, welche die Wand mitten im Sommer zu einem förmlichen grossen Ofen umgestalten. Wer's nicht glaubt, halte die Hand hin; ich weiss gewiss, er thut's nicht ein zweites Mal, und glaubt mir lieber in Zukunft auf's Wort.

‚Die Klinik besteht aus fünf Zimmern; davon drei mit einem Fenster, eines mit zwei, und endlich ein Eckzimmer mit drei Fenstern. Von dem einfenstrigen ist eines so klein, dass es nur das Bett der Wärterin enthalten kann. Es bleiben somit eigentlich nur vier Räumchen für die Wöchnerinnen. Das Kreissezimmer hat, wie bereits in einem früheren Briefe erwähnt, nur ein Fenster und drei Betten, daran stosst ein zweites mit einem Fenster. Man denke sich nun ein fleissig besuchtes Klinikum, besucht in diesem Semester von 93 Hebammen und 27 Medicinern oder Chirurgen, man denke sich

ein Thermometer von 26° R. im Schatten — und wer eine genug lebendige Phantasie hat, denke sich endlich unter solchen Umständen die Mühen des operirenden Professors, oder die zehnfache Qual der Operirten. Auch hier, wie bei der Caminwand, war kürzlich jedem Optimisten reiche Gelegenheit zu einem eindringlichen *Argumentum ad hominem* geboten. Es lag wirklich ein bedauernswürdiges Geschöpf auf dem Querbette; Lehrer, Assistent und ein dichter Knäuel von Hebammen und Studirenden umstanden dasselbe; bis in das dritte Zimmer hinein war Kopf an Kopf dicht gedrängt, und doch eigentlich nur um schreien zu hören, da vom Sehen keine Rede war, eine Hitze, die eher geeignet ist, Jemanden aus der Welt, als in dieselbe zu locken; dem Professor perlte der Schweiss von der Stirne, als die Wendung vollendet war, und eben im Begriffe, das erste Zangenblatt einzuführen, kommt er einer förmlichen Ohnmacht so nahe, dass er genöthigt ist, das seiner Hand entsinkende Instrument dem Assistenten zu übergeben und sich schleunigst aus der irrespirabeln Luft der Klinik zu flüchten. Es ist wirklich zum Verwundern und spricht auf alle Fälle rühmend für die rationelle und sorgfältige Behandlung der Wöchnerinnen, dass puerperale Erkrankungen in den letzten Jahren trotz alledem und alledem eher ab- als zugenommen haben. Wo wollte man aber auch mit den Kranken hin, wenn dem nicht so wäre, denn da ausser den drei Kreissebetten im Ganzen nur noch 23 Betten vorhanden sind, nämlich im einfenstrigen drei, im zweifenstrigen mit dem künstlichen Tropenklima acht und im Eckzimmer zwölf. Wer sich etwa wieder einfallen liesse, nicht zu glauben, dass der Verlauf des Wochenbettes in Afrika ein günstigerer ist, den können wir auf gelindere Weise, nämlich mit einem einfachen Rechenexempel, davon überzeugen. Es werden nämlich im Zeitraume eines Schuljahres an 600 Geburten beobachtet, was nur dadurch möglich wird, dass die Wöchnerin mit dem Kinde am neunten Tage die Anstalt in der Regel verlässt; herrschte der Puerperalprocess hier in ähnlicher Art wie im Wiener

Gebärhause, so könnte kaum die Zahl von 100 Geburten erreicht werden.

‚Dies wäre, wird man sagen, denn doch eine schöne Eigenschaft der Gebärklinik, und wir sind die Letzten, es zu läugnen; aber *Grande misère* bezieht sich immer nur auf die Unterrichtsmittel, und die liegen, wie man einsieht, im Argen; denn was helfen 600 Geburten, wenn man kaum ein Dutzend davon zu sehen bekommt! Bekanntlich geschehen diese zu guten zwei Dritttheilen während der Nacht, gehen aber für den Unterricht in so fern verloren, als gar keine Räume zur Behausung der Studirenden oder Hebammen für die Nachtzeit vorhanden sind. Es haben somit nur die beiden Inspection haltenden Schüler Gelegenheit zum Lernen, und auch diese nur auf Kosten ihrer Gesundheit, wenn sie die Nachtzeit im überfüllten Krankenzimmer zubringen wollen; bei Tage aber muss man, wie oben gezeigt wurde, schon ein paar Püffe aushalten können, wenn man sich in dem kleinen Raume durchdrängen will. Nichts aber ist gefährlicher für den Studirenden als die Idee, dass seine Mühe vergebens ist; hat sich diese einmal eingenistet im Kopfe, so tritt Gleichgiltigkeit, oder gar Widerwillen an die Stelle des anfänglichen Eifers, und selbst die geringe Gelegenheit wird missachtet, die sich dem Lernbegierigen hie und da darbieten mag.

‚Nicht besser steht es um das Capitel der Vorlesungen. Da kein eigener Hörsaal für diese Klinik existirt, so gastirt der Professor der Geburtshilfe, wann und wo er eben Einlass findet, im Winter zu ebener Erde im acologischen Hörsaale, im Sommer im chirurgischen. Dass das Auditorium im Winter um sieben Uhr Früh, also meist bei Kerzenbeleuchtung nicht unmässig belebt ist, wäre eben kein grosses Unglück, da ja überhaupt die sogenannte theoretische Geburtshilfe im dritten Jahrgange der Medicin bekanntlich nichts taugt, und bald ganz einem vernünftigeren Lehrplane wird weichen müssen; dass aber die so wichtige praktische Geburtshilfe mit Demonstrationen am Phantome aus Mangel an dem obigen Wann und

Wo auf dem Corridor zwischen Fenstern und Thüren, Treppen und Waschküchen, und zwar vor einem Zuhörerkreise von 120 Herren und Damen vorgetragen werden soll — das ist ein so schreiender Missbrauch, wie man ihn nur in einer ganz exceptionellen Anstalt gewahr werden kann. Ich frage kühn: hat man ein Recht gehabt, jenen Landchirurgen vor Kurzem zu verurtheilen, der eine Uterusruptur nicht erkannt, und ein Stück Darm ganz naiv abgebunden hat? Ist es ihm beim besten Willen während der Studienzeit möglich gewesen, genügende Kenntnisse dieses schwierigsten aller praktischen Fächer sich eigen zu machen? Oder ist es nicht vielmehr zu verwundern, dass dergleichen traurige *Quiproquo* so selten vorkommen, dass nämlich trotz des Unterrichtes in der Geburtshilfe so viele Kinder lebendig geboren werden.

‚Operationscurse sind ein unentbehrliches Hilfsmittel beim Unterrichte der Geburtshilfe, bringen den Anfänger in der Regel viel weiter an Muth und Uebung als ähnliche Curse in der Chirurgie; aber wie sieht es mit diesem Theile des Unterrichts in einer Lehranstalt aus, wo überhaupt Mangel an Leichen vorzukommen pflegt?

‚Endlich fehlt jede kleinste Gelegenheit, gynaecologische Studien zu machen, ein Uebelstand, der wohl auch anderwärts an geburtshilflichen Kliniken herrscht, wofür aber durch eigene gynaecologische Abtheilungen in demselben Hause Ersatz zu finden ist. Bis vor Kurzem, und zwar durch sechs volle Jahre hat der Professor der Geburtshilfe im Rochus-Spitale eine kleine Abtheilung für Frauenkrankheiten, und zwar unentgeltlich versehen; es war ihm dadurch Gelegenheit gegeben, einen und den andern fleissigen Studirenden in dieser wichtigen Materie einzuführen, und unberechenbar viel Gutes für Tausende damit zu stiften; — dieses hat nun gegen seinen Willen auch ein Ende. So tragische Fehler, wie das in die Taschestecken eines Stückes Darm, geschehen nicht alle Tage, aber alle Tage wird auf Vollblütigkeit curirt, anstatt einen Polypen zu unterbinden; und alle Tage wird *Rheum*

mit *Aloe* verschrieben, anstatt dass man von den vorhandenen Excoriationen Notiz nehme; und in der That wird der junge Arzt mit einer Unkenntniss der Frauenkrankheiten in die Praxis entlassen, die einem wahrhaft bange machen kann, für Erhaltung der schöneren Hälfte der Menschheit, die noch obendrein die grössere ist.'

In diesen Localitäten werden innerhalb zehn Monate bei 500 Wöchnerinnen verpflegt, und gleichzeitig 60 bis 70 Geburtshelfer und 180 bis 190 Hebammenschülerinnen unterrichtet. Der praktische geburtshilfliche Curs dauert für einen Geburtshelfer zwei Monate, für eine Hebammenschülerin fünf Monate, es ist mithin der Lehrer beständig mindestens von 100 Lernenden umgeben.

Im Schuljahre 1855/6 wurden 514 Wöchnerinnen verpflegt, davon sind gestorben 5, und zwar 2 am Kindbettfieber und 3 an andern Krankheiten, es starben mithin am Kindbettfieber $0._{19}$ Percent-Antheile.

Im Schuljahre 1856/7 wurden verpflegt: 558 Individuen, darunter waren 551 Wöchnerinnen und 7 gynaecologische Fälle; von den 558 Verpflegten sind gestorben 31, darunter 16 an Kindbettfieber und 15 an andern Krankheiten, es starben mithin am Kindbettfieber $2._{90}$ Percent-Antheile.

Im Schuljahre 1857/8 wurden verpflegt 457 Individuen, darunter waren 449 Wöchnerinnen und 8 gynaecologische Fälle, davon sind gestorben 23, und zwar 18 am Kindbettfieber und 5 an anderen Krankheiten, es starben mithin am Kindbettfieber $4._{05}$ Percent-Antheile.

Die im Schuljahre 1856/7 vorgekommene Sterblichkeit von $2._{90}$ und im Schuljahre 1857/8 von $4._{05}$ Percent-Antheile unter den Wöchnerinnen am Kindbettfieber veranlasste eine officielle Correspondenz, welche wir hier theilweise mittheilen wollen, damit der Leser mit der veranlassenden Ursache dieser Sterblichkeit bekannt werde. Es heisst unter andern: »Es sind hieher im vertraulichen Wege Mittheilungen gemacht worden, welche mehrfache Unzukömmlichkeiten und

Uebelstände der geburtshilflichen Klinik der k. k. Universität betreffen, dass z. B. durch die Sorglosigkeit der Oberhebamme N. N. nicht nur das Bettzeug der Wöchnerinnen selten gewechselt, sondern sogar noch mit Blut besudeltes Bettzeug verstorbener Wöchnerinnen den neuzugekommenen unterbreitet wurde, in Folge dessen soll die Sterblichkeit zu Anfang des heurigen Jahres einen so hohen Grad erreicht haben, dass an einem Tage bis zu zehn Wöchnerinnen gestorben sind.

»Dieses Factum muss um so mehr auffallen, als im vorigen Jahre bei einer weit geringeren Sterblichkeit dieser Umstand sogleich vom Herrn Professor hieher zur Sprache gebracht, und um eine reichere Dotirung mit Bettwäsche angesucht wurde, welche auch sogleich in dem Masse bewilliget worden ist, dass ein Vorrath von mehreren hundert Leintüchern über den Bedarf stets zur Verfügung steht. Auch wurden die Nachschaffungen an Bettfournituren und Leibwäsche im ganzen Umfange, wie solche beantragt worden sind, während der Ferien passirt, so zwar, dass die Höhe der Anschaffungskosten selbst dem hohen Ministerium für Cultus und Unterricht nicht entging.

»Der Herr k. k. Professor scheinen daher auch die Ueberzeugung mit den übrigen Personen, denen die Klinik zugängig, zu theilen, dass es nicht mehr an dem Mangel an Wäsche, eben so wenig an der regelmässigen Ablieferung von Seite der Wäscherin fehlte, sondern dass die unaufmerksame und ungeregelte Handhabung des Wäschewechselns an den vermehrten Krankheiten und Todesfällen die Schuld trage.«

Hierauf erwiederte ich Folgendes: »Es ist allerdings auch meine Ueberzeugung, so wie die der übrigen Personen, denen die Klinik zugängig ist, dass die im Beginne des Schuljahres 1857/8 zu beobachtende grössere Sterblichkeit an der hiesigen geburtshilflichen Klinik nicht mehr den Mangel an Wäsche, noch der unregelmässigen Ablieferung derselben von Seite der Wäscherin zuzuschreiben sei, sondern dass die unaufmerksame und ungeregelte Handhabung des Wäschewech-

selns an den vermehrten Krankheiten und Todesfällen die Schuld trage.

»Diese unaufmerksame und ungeregelte Handhabung des Wäschewechselns hat aber nicht die Oberhebamme, sondern die Wärterin N. N. verschuldet, welche auch deshalb entlassen wurde.

»Im Schuljahre 1856/7 sind 31 Wöchnerinnen gestorben, darunter 16 am Kindbettfieber, wegen Mangel an Wäsche und unregelmässiger Ablieferung derselben von Seite der Wäscherin.

»Im Schuljahre 1857/8 sind 24 Wöchnerinnen gestorben, darunter 18 am Kindbettfieber, wegen unaufmerksamen und ungeregelten Wäschewechsels.

»Es starben nie mehr als zwei Individuen an einem Tage; wenn es daher heisst, dass im Schuljahre 1856/7 eine weit geringere Sterblichkeit herrschte, und dass die Sterblichkeit zu Anfang des Schuljahres 1857/8 einen so hohen Grad erreicht habe, dass an einem Tage bis zu zehn Wöchnerinnen gestorben seien, so stimmt dies nicht mit der Wahrheit.

»Mit Blut besudeltes Bettzeug verstorbener Wöchnerinnen wurde nie neuhinzugekommenen unterbreitet, es müssten denn darunter diejenigen Leintücher gemeint sein, die wir im Schuljahre 1856/57 mit Blut und Lochialfluss besudelt vom Wäscher als reingewaschen zurückerhielten, und welche ich die Ehre hatte persönlich vorzuzeigen, mit der Anzeige, dass diese Leintücher an meiner Klinik das Kindbettfieber hervorgerufen haben.

»Vom ersten medicinischen Schriftsteller, von Hippokrates, angefangen, bis auf die neueste Zeit war es die unangefochtene Ueberzeugung der Aerzte aller Zeiten, dass die furchtbaren Verheerungen, welche das Kindbettfieber unter den Wöchnerinnen anrichtete, epidemischen, d. h. atmosphärischen Einflüssen zuzuschreiben sei, d. h. Einflüssen, welche jeder Wirksamkeit des Arztes entzogen, ihre verheerenden Wirkungen ganz unbeirrt und unaufhaltsam äussern. Mir ist

es im Jahre 1847 im grossen Wiener Gebärhause gelungen, nachzuweisen, dass diese Ansicht eine falsche sei, und dass jeder einzelne Fall von Kindbettfieber durch Infection entstehe. In Folge der Massnahmen, welche ich meiner Ansicht entsprechend getroffen, habe ich in Wien durch 21 Monate, im St. Rochus-Spitale durch sechs Jahre, an der Klinik zu Pest durch ein Jahr keine Epidemie gehabt, an drei Anstalten, welche sonst regelmässig von furchtbaren Epidemien heimgesucht waren.

»Die zwei Unglücksjahre, welche nun folgten, habe ich als unabsichtliche directe, obwohl traurige Beweise für die Richtigkeit meiner Ansicht über die Entdeckung des Kindbettfiebers im »Orvosi Hétilap« veröffentlicht.

»Man hat meine Ansicht über die Entstehung des Kindbettfiebers in Hinsicht ihrer wohlthätigen Folgen der Jenner'schen Kuhpocken-Impfung gleichgestellt. Ich fühle es lebhaft, wie unbescheiden es ist, dass ich so etwas von mir selbst sage, allein der Umstand, dass gerade meiner Klinik der Vorwurf grosser Sterblichkeit gemacht wird, zwingt mich dazu. Es dürfte daher die nach neunjährigem glänzenden Erfolge ohne mein Verschulden auftretende Sterblichkeit an der geburtshilflichen Klinik zu Pest in einem günstigeren Lichte erscheinen.«

Aus dieser officiellen Correspondenz ersieht der Leser, dass die Sterblichkeit unter den Wöchnerinnen in diesen zwei Jahren dadurch veranlasst war, dass zu den sonstigen sanitätswidrigen Verhältnissen der Klinik noch unreine Bettwäsche dazukam.

Die Wäschereinigung ist einem Pächter übergeben, welcher verpflichtet ist, wöchentlich nur einmal die unreine Wäsche gegen reine auszutauschen; die Summe, welche für die Wäschereinigung bezahlt wurde, schien den entscheidenden Behörden zu hoch, und es wurde deshalb für das Schuljahr 1856/7 eine Minuendo-Licitation ausgeschrieben.

Man versteht unter einer Minuendo-Licitation diejenige,

bei welcher nicht derjenige Pächter die Wäschereinigung erhält, welcher Garantie bietet, dass er sie am besten, sondern derjenige, welcher sie am billigsten wäscht.

Dadurch wurde der Preis in dem Grade herabgedrückt, dass es unmöglich war, besonders im Winter, reine Wäsche zu liefern, durch Benützung solch schlecht gereinigter Bettwäsche wurde das Kindbettfieber hervorgebracht. Nach erstatteter Anzeige wurde dem früheren Pächter um den früheren Preis wieder die Wäschereinigung zugetheilt, und in Folge dieser Massregel den häufigen Erkrankungen Einhalt gethan.

Im Schuljahre 1857/8 war es wieder unreine Bettwäsche, welche die grössere Sterblichkeit hervorbrachte, aber die unreine Wäsche wurde nicht vom Pächter unrein geliefert, sondern die Wärterin verabsäumte das regelmässige Wechseln der Bettwäsche, wodurch das Blut und der Lochialfluss eine solche Zersetzung einging, dass sie das Kindbettfieber hervorbrachten.

Durch gründliche Reinigung der Bettgeräthe und Entlassung der Wärterin wurde der Sterblichkeit Einhalt gethan.

Wir haben oben gezeigt, dass die grössere Sterblichkeit an der ersten geburtshilflichen Klinik zu Wien im Vergleiche zur zweiten bedingt war durch die Cadavertheile, welche an den Händen der Untersuchenden klebten.

Wir haben oben gezeigt, dass im Monat October 1847 Jauchetheile eines verjauchenden Medullarkrebses der Gebärmutter das Kindbettfieber hervorgebracht haben; wir haben gezeigt, dass im Monate November 1847 ein Jauchetheile exhalirendes cariöses Knie das Kindbettfieber hervorgebracht habe; wir haben gezeigt, dass in der Gebärabtheilung des St. Rochus-Spitals die verschiedenen zersetzten, thierisch-organischen Stoffe, welche sich so reichlich an einer chirurgischen Abtheilung vorfinden, das Kindbettfieber hervorgebracht haben.

Innerhalb zweier Jahre wurde das Kindbettfieber an der

geburtshilflichen Klinik zu Pest hervorgebracht durch zersetztes Blut und zersetzten Wochenfluss, mittelst welchem die Leintücher verunreinigt waren.

Der Träger der Cadavertheile, der Jauchetheile, des verjauchenden Medullarkrebses der Gebärmutter, der zersetzten organischen Stoffe der chirurgischen Abtheilung war der untersuchende Finger, der Träger der exhalirten Jauchetheile des cariösen Kniegelenkes war die atmosphärische Luft, der Träger des zersetzten Blutes und des zersetzten Lochialflusses, welche im Schuljahre 1856/7 und 1857/8 das Kindbettfieber an der geburtshilflichen Klinik zu Pest hervorgebracht haben, waren die Leintücher und die atmosphärische Luft, weil die Wöchnerinnen, auf solchen Leintüchern liegend, ihre durch die Geburt verletzten Genitalien mit diesen zersetzten Stoffen in Berührung brachten, und weil die Exhalationen dieser Leintücher mit der atmosphärischen Luft in die Genitalien der Wöchnerinnen eindrangen.

Die Chlorwaschungen wurden innerhalb der drei Jahre, während welcher ich als Vorstand der geburtshilflichen Klinik fungire, sehr emsig gemacht, die trotzdem vorgekommene Sterblichkeit von $2._{90}$ Percent-Antheile im Schuljahre 1856/7 und von $4._{05}$ Percent-Antheile im Schuljahre 1857/8 spricht nicht gegen die Erspriesslichkeit der Chlorwaschungen, weil Chlorwaschungen nur die Hand als Träger der zersetzten thierisch-organischen Stoffe von denselben befreien können, auf den andern Träger der zersetzten thierisch-organischen Stoffe, nämlich auf die Leintücher, konnten die Chlorwaschungen der Hände keinen Einfluss üben.

Der Umstand, dass die Kinder der am Kindbettfieber erkrankten Mütter nicht gleichzeitig am Kindbettfieber erkrankten, diente als Beweis, dass die Infection nicht während der Geburt geschah, sondern im Wochenbette. Ich musste daher die Schüler von jeder Schuld freisprechen, und meine Untersuchung einzig auf die Utensilien des Wochenbettes ausdehnen,

und da fanden sich nun die obenerwähnten, mit zersetztem Blut und Lochialfluss verunreinigten Leintücher.

Wenn meine Ueberzeugung dahin geht, dass das Kindbettfieber in der grossen Mehrzahl der Fälle durch Aufnahme eines zersetzten thierisch-organischen Stoffes von aussen entstehe, und wenn den Wöchnerinnen mittelst Leintücher zersetzte Stoffe von aussen eingebracht werden, und in Folge dessen das Kindbettfieber wirklich entsteht, so sind diese Erkrankungsfälle directe Beweise für die Richtigkeit meiner Ansicht über die Entstehung des Kindbettfiebers.

Im Schuljahre 1857/8 wurden die äusseren Genitalien zweier am Kindbettfieber erkrankter Individuen gangränös. Da selbe wegen Raummangel unter den übrigen Wöchnerinnen liegen bleiben mussten, so wurden ihnen, um sie so viel als möglich zu isoliren, von zwölf zu zwölf Stunden zwei Hebammen-Schülerinnen zur Pflege zugetheilt, mit dem Befehle, kein anderes Individuum zu berühren, trotzdem wurde eine so Zugetheilte ertappt, als sie sich eben anschickte, eine neuangekommene Kreissende zu untersuchen.

Begriff des Kindbettfiebers.

Gestützt auf Erfahrungen, welche ich innerhalb 15 Jahren an drei verschiedenen Anstalten, welche sämmtlich vom Kindbettfieber in hohem Grade heimgesucht waren, gesammelt habe, halte ich das Kindbettfieber, keinen einzigen Fall ausgenommen, für ein Resorbtionsfieber, bedingt durch die Resorbtion eines zersetzten thierisch-organischen Stoffes, die erste Folge der Resorbtion ist die Blutentmischung, Folgen der Blutentmischung sind die Exsudationen.

Der zersetzte thierisch-organische Stoff, welcher, resorbirt, das Kindbettfieber hervorruft, wird in der überwiegend grössten Mehrzahl der Fälle den Individuen von aussen beigebracht, und das ist die Infection von aussen; das sind die Fälle, welche die Kindbettfieber-Epidemien darstellen, das sind die Fälle, welche verhütet werden können.

In seltenen Fällen wird der zersetzte thierisch-organische Stoff, welcher resorbirt das Kindbettfieber hervorruft, innerhalb der Grenzen des ergriffenen Organismus erzeugt, und das sind die Fälle von Selbstinfection, und diese Fälle können nicht alle verhütet werden.

Die Quelle, woher der zersetzte thierisch-organische Stoff genommen wird, welcher, von aussen den Individuen beigebracht, das Kindbettfieber erzeugt, ist die Leiche jeden Alters, jeden Geschlechtes, ohne Rücksicht auf die vorausgegangene Krankheit, ohne Rücksicht ob es die Leiche einer Wöchnerin oder einer Nichtwöchnerin ist, nur der Grad der Fäulniss kommt bei der Leiche in Betracht.

Es waren die heterogensten Leichen, mit welchen sich die an der ersten Gebärklinik Untersuchenden beschäftigten.

Die Quelle, woher der zersetzte thierisch-organische Stoff genommen wird, welcher, von aussen den Individuen beigebracht, das Kindbettfieber erzeugt, sind alle Kranken jeden Alters, jeden Geschlechtes, deren Krankheiten mit Erzeugung eines zersetzten thierisch-organischen Stoffes einherschreiten, ohne Rücksicht, ob das kranke Individuum am Kindbettfieber leide oder nicht; nur der zersetzte thierisch-organische Stoff als Product der Krankheit kommt in Betracht.

An der ersten Gebärklinik zu Wien wurde im October 1847 durch einen verjauchenden Medullarkrebs der Gebärmutter das Kindbettfieber hervorgebracht, im November 1847 durch die Exhalationen eines cariösen Kniegelenkes. In der Gebärabtheilung des St. Rochus-Spitals zu Pest waren es die heterogensten chirurgischen Krankheiten, deren jauchige Producte das Kindbettfieber hervorgebracht haben.

Die Quelle, woher der zersetzte thierisch-organische Stoff genommen wird, welcher von aussen den Individuen beigebracht, das Kindbettfieber erzeugt, sind alle physiologischen thierisch-organischen Gebilde, welche den vitalen Gesetzen entzogen, einen gewissen Zersetzungsgrad eingegangen sind; nicht das was selbe darstellen, sondern der Grad der Fäulniss kommt in Betracht.

Im Schuljahre 1856/7 und 1857/8 war an der geburtshilflichen Klinik der Pester medicinischen Facultät physiologisches Blut und normaler Wochenfluss das aetiologische Moment des Kindbettfiebers dadurch, dass selbe, längere Zeit an den Leintüchern klebend, eine Zersetzung eingingen.

Der Träger der zersetzten thierisch-organischen Stoffe ist der untersuchende Finger, die operirende Hand, Instrumente, Bettwäsche, die atmosphärische Luft, Schwämme, die Hände der Hebammen und Wärterinnen, welche mit den decomprimirten Excrementen schwer erkrankter Wöchnerinnen oder anderer Kranken und hierauf wieder mit Kreissenden

und Neuentbundenen in Berührung kommen, Leibschüsseln, mit einem Worte Träger des zersetzten thierisch-organischen Stoffes ist alles das, was mit einem zersetzten thierisch-organischen Stoffe verunreinigt ist, und mit den Genitalien der Individuen in Berührung kommt.

Die Stelle, wo der zersetzte thierisch-organische Stoff resorbirt wird, ist die innere Fläche des Uterus vom inneren Muttermunde angefangen nach aufwärts. Die innere Fläche des Uterus vom inneren Muttermunde angefangen nach aufwärts ist in Folge der Schwangerschaft der Schleimhaut beraubt und stellt so eine ungemein resorbtionsfähige Fläche dar.

Die übrigen Partien der Genitalien, welche von Schleimhaut ausgekleidet sind, resorbiren im unverletzten Zustande wegen der dicken Schichte des Epithelium nicht, durch Wundwerden kann jede Stelle der Genitalien zur Resorbtionsstelle werden.

Was die Zeit der Infection anbelangt, so geschieht selbe während der Schwangerschaft wegen dem Geschlossensein des inneren Muttermundes und wegen der dadurch bedingten Unzugänglichkeit der resorbirenden innern Fläche des Uterus selten.

In Fällen, wo der innere Muttermund schon während der Schwangerschaft geöffnet ist, in Folge dessen die innere resorbirende Fläche des Uterus zugängig wird, kann die Infection von aussen schon während der Schwangerschaft entstehen; in der Schwangerschaft geschieht die Infection von aussen auch deshalb selten, weil trotz des offenen innern Muttermundes die Aufforderung mit dem untersuchenden Finger bis dorthin vorzudringen eine seltenere ist. Ich habe es zwar verabsäumt, Notate zu sammeln, wie oft im Jahre an der ersten Gebärklinik zu Wien das Kindbettfieber während der Schwangerschaft entstand, ich glaube aber der Wahrheit nahe zu sein, wenn ich die Zahl 20 annehme. Durch das Kindbettfieber wurde die Schwangerschaft immer unterbrochen, eine Einzige

starb während der Schwangerschaft am Kindbettfieber, sie wurde von mir mittelst des Kaiserschnittes *post mortum* zur Rettung des Kindes entbunden.

Die Zeit, innerhalb welcher am häufigsten die Infection geschieht, ist die Eröffnungsperiode, weil da nicht blos die innere Fläche des Uterus zugängig ist, sondern auch die Aufforderung, mit dem untersuchenden Finger bis dahin vorzudringen, behufs der Ermittlung der Kindeslage, der Stellung des Kindes, die häufigste ist.

Beweis dessen sind in der Zeit vor den Chlorwaschungen diejenigen, bei welchen die Eröffnungsperiode zögernd verlief, beinahe ausnahmslos sämmtlich am Kindbettfieber gestorben.

In der Austreibungsperiode wird durch den vorrückenden Kindestheil die innere Fläche des Uterus unzugängig gemacht, in der Austreibungsperiode dürtte daher die Infection am seltensten geschehen.

In der Nachgeburtsperiode und im Wochenbette wird die innere Fläche des Uterus wieder zugängig, und in diesen Zeiträumen ist es vorzüglich die in die Genitalien eindringende atmosphärische Luft, welche die Infection ermittelt, wenn selbe mit zersetzten thierisch-organischen Stoffen geschwängert ist.

Im November 1847 war die Luft eines Wochenzimmers der ersten Gebärklinik zu Wien mit den Exhalationen eines cariösen Kniegelenkes geschwängert, die so geschwängerte atmosphärische Luft drang in die klaffenden Genitalien der Wöchnerinnen und erzeugte das Kindbettfieber.

In der Nachgeburtsperiode und im Wochenbette kann die Infection auch dadurch vermittelt werden, dass die Wundflächen der durch den Durchtritt des Kindes verletzten Genitalien mit Bettgeräthen in Berührung kommen, welche mit zersetzten thierisch-organischen Stoffen verunreinigt sind.

Auf diese Weise ist in dem Schuljahre 1856/7 und 1857/8 an der geburtshilflichen Klinik zu Pest durch unreine Leintücher das Kindbettfieber entstanden.

Der zersetzte thierisch-organische Stoff, welcher resorbirt das Kindbettfieber hervorbringt, wird in seltenen Fällen den Individuen nicht von aussen beigebracht, sondern er entsteht innerhalb der Grenzen des betroffenen Individuums dadurch, dass organische Theile, welche im Wochenbette ausgeschieden werden sollen, vor ihrer Ausscheidung eine Zersetzung eingehen, und dann, wenn resorbirt, das Kindbettfieber durch Selbstinfection hervorrufen. Diese organischen Theile sind der Wochenfluss selbst, Decidua-Reste, Blutcoagula, welche in der Gebärmutterhöhle zurückgehalten werden etc. etc. Oder der zersetzte thierisch-organische Stoff ist Product eines pathologischen Processes, z. B. in Folge einer forcirten Zangenoperation werden in Folge der Quetschung Partien der Geschlechtstheile gangränös, die gangränösen Theile aber, wenn resorbirt, erzeugen das Kindbettfieber durch Selbstinfection.

Wenn wir das Kindbettfieber für ein Resorbtionsfieber erklären, welches bedingt ist durch die Aufnahme eines zersetzten thierisch-organischen Stoffes, wo in Folge der Resorbtion eine Blutentmischung eintritt, und in Folge der Blutentmischung die Exsudationen, so ist das Kindbettfieber keine der Wöchnerin eigenthümlich und ausschliesslich zukommende Krankheit, weil in Folge der Resorbtion eines zersetzten thierisch-organischen Stoffes diese Krankheit in der Schwangerschaft, während der Geburt entstehen kann; wir haben diese Krankheit als mitgetheilte bei den Neugebornen, und zwar ohne Unterschied ob Knabe oder Mädchen, gefunden. Diese Krankheit haben wir bei Kolletschka angetroffen, wir finden selbe in Folge von Resorbtion eines zersetzten thierisch-organischen Stoffes bei Anatomen, Chirurgen, bei Operirten an chirurgischen Abtheilungen etc.

Das Kindbettfieber ist demnach keine Krankheitsspecies, das Kindbettfieber ist eine Varietät der Pyaemie.

Mit dem Ausdrucke Pyaemie werden verschiedene Begriffe verbunden, es ist deshalb nöthig zu erklären, was ich

unter Pyaemie verstehe. Ich verstehe unter Pyaemie das durch den zersetzten thierisch-organischen Stoff entmischte Blut.

Eine Varietät der Pyaemie nenne ich das Kindbettfieber deshalb, weil bei der Pyaemie der Schwangern, Kreissenden und Wöchnerinnen Formen in der Genitalsphäre vorkommen, welche bei Nichtschwangeren, Nichtkreissenden, Nichtwöchnerinnen nicht vorkommen; der Anatom, der Chirurg, welcher an Pyaemie stirbt, kann keine Endometritis bekommen etc. etc.

Das Kindbettfieber ist keine contagiöse Krankheit. Unter einer contagiösen Krankheit versteht man diejenige, die das Contagium, durch welches es fortgepflanzt wird, selbst erzeugt, und dieses Contagium bringt in einem anderen Individuum nur wieder dieselbe Krankheit hervor. Blattern sind eine contagiöse Krankheit, weil Blattern das Contagium erzeugen, durch welches in einem anderen Individuum wieder Blattern erzeugt werden. Blattern bringen bei einem anderen Individuum nur wieder Blattern und keine andere Krankheit hervor. Scharlach kann man z. B. von einem Blatternkranken nicht bekommen; so wie umgekehrt eine andere Krankheit nie Blattern hervorbringen kann; z. B. ein Scharlachkranker kann bei anderen Individuen keine Blattern hervorbringen.

Nicht so verhält sich die Sache beim Kindbettfieber; dieses Fieber kann bei einer gesunden Wöchnerin hervorgerufen werden durch Krankheiten, welche nicht Kindbettfieber sind; so sahen wir dieses Fieber an der ersten Gebärklinik zu Wien entstehen durch einen verjauchenden Medullarkrebs der Gebärmutter, eben so durch die Exhalationen eines cadaverösen Kniegelenkes; wir sahen das Kindbettfieber an der ersten Gebärklinik entstehen durch Cadavertheile, welche von den heterogensten Leichen herrührten. Wir sahen das Kindbettfieber in der Gebärabtheilung des St. Rochus-Spitals entstehen durch zersetzte Stoffe, welche von einer chirurgischen Abtheilung herrührten etc. etc.

Das Kindbettfieber kann aber von einer am Kindbettfie-

ber erkrankten Wöchnerin auf eine gesunde nicht übertragen werden, wenn nicht ein zersetzter thierisch-organischer Stoff übertragen wird. Z. B.: Eine Wöchnerin ist an heftigem Puerperalfieber erkrankt; wenn das Puerperalfieber unter Formen verläuft, welche nicht mit Erzeugung eines zersetzten Stoffes nach aussen einherschreitet, so ist dieses Kindbettfieber auf eine gesunde Wöchnerin nicht übertragbar; wenn aber das Kindbettfieber unter Formen verläuft, welche mit Erzeugung eines zersetzten Stoffes nach aussen einherschreitet, so ist dieses Kindbettfieber auf eine gesunde Wöchnerin übertragbar; z. B. eine Wöchnerin ist am Puerperalfieber erkrankt, es ist septische Endometritis, es sind verjauchende Metastasen vorhanden, von dieser Wöchnerin ist das Kindbettfieber auf gesunde übertragbar.

Daraus ist es zu erklären, warum der Streit, ob das Kindbettfieber contagiös sei oder nicht, nie zur endgiltigen Entscheidung gebracht werden konnte, weil die Contagionisten Fälle anführen konnten, wo die Verpflanzung des Kindbettfiebers von einer kranken Wöchnerin auf eine gesunde nicht geläugnet werden konnte. Und die Gegner der Contagiosität konnten eben so Fälle anführen, in denen die Verpflanzung des Kindbettfiebers unter Umständen nicht geschehen ist, wo es doch hätte geschehen müssen, falls das Kindbettfieber eine contagiöse Krankheit gewesen wäre.

Das Kindbettfieber ist keine contagiöse Krankheit, aber das Kindbettfieber ist eine von einer kranken Wöchnerin auf eine gesunde Wöchnerin übertragbare Krankheit durch Vermittlung eines zersetzten thierisch-organischen Stoffes.

Nach dem Tode ist jede Leiche einer Puerpera eine Quelle des zersetzten Stoffes, welcher das Kindbettfieber hervorruft, es kommt bei der Leiche einer Puerpera wie bei allen übrigen Leichen nur der Fäulnissgrad in Betracht.

Wenn wir die Behauptung aufstellen, dass in der überwiegend grössten Mehrzahl der Fälle das Kindbettfieber durch eine Infection von aussen entstehe, und dass diese Fälle

verhütet werden können, und dass nur in der Minderzahl der Fälle das Kindbettfieber durch unverhütbare Selbstinfection entstehe, so entsteht nun die Frage, wenn alle Todesfälle abgerechnet werden, welche im Wochenbette sich ereignen, aber nicht durch das Kindbettfieber bedingt waren, und wenn in Folge getroffener Massregeln alle Fälle von Infection von aussen verhütet werden, wie viele Wöchnerinnen werden dann noch immer in Folge von Selbstinfection sterben?

Auf diese Frage kann ich bis jetzt mit Zahlen deshalb nicht antworten, weil die drei Anstalten, in welchen ich meine Beobachtungen gemacht, nicht den Anforderungen entsprechen, welche wir in der Prophylaxis des Kindbettfiebers an ein Gebärhaus stellen werden, soll es gelingen, sämmtliche Fälle von Infection von aussen zu verhüten. Oder mit andern Worten: die drei Gebärhäuser, in welchen ich meine Beobachtungen gemacht, sind derart beschaffen, dass es nicht möglich war, immer alle Fälle von Infection von aussen zu verhüten.

Das Gesuch, welches ich früher theilweise mitgetheilt, hat den Zweck, mir zu einem neuen Gebärhause zu verhelfen, welches der Anforderung entspricht, die ich später in der Prophylaxis des Kindbettfiebers an ein Gebärhaus stellen werde, wenn es gelingen soll, sämmtliche Fälle von Infection von aussen zu verhüten.

Falls meinem Gesuche Folge gegeben wird, und ich durch eine längere Reihe von Jahren in einem derart beschaffenen Gebärhause werde Beobachtungen angestellt haben, wird es mir möglich sein, die Zahl der Fälle von unverhütbarer Selbstinfection zu bestimmen. Sollte aber meinem Gesuche keine Folge gegeben werden, und sollte ich in meinen gegenwärtigen Localitäten, welche jeder Sanitätsvorschrift Hohn sprechen, verbleiben müssen, so muss ich auf die Ermittlung dieser Zahl verzichten, und es einem Collegen überlassen, der, glücklicher als ich, ein Gebärhaus leitet, wel-

ches den Anforderungen der Prophylaxis des Kindbettfiebers entspricht.

Für jetzt glaube ich als Massstab für die Zahl der vorkommenden Fälle von unverhütbarer Selbstinfection die Rapporte des Wiener Gebärhauses gelten zu lassen aus jener Zeit, in welcher die Medicin in Wien noch der anatomischen Grundlage entbehrte.

Im vorigen Jahrhundert und in den ersten Decennien des gegenwärtigen Jahrhunderts kommen 25 Jahre vor, in welchen auch nicht eine Wöchnerin von 100 Wöchnerinnen starb. Siehe

Tabelle Nr. XVIII.

1786	wurden	verpflegt	1151	Individuen,	davon	starben	5,	also nicht 1 von 200
1787	»	»	1407	»	»	»	5,	» 1 von 300
1788	»	»	1425	»	»	»	5,	» 1 von 300
1789	»	»	1246	»	»	»	7,	» 1 von 200
1790	»	»	1326	»	»	»	10,	» beinahe 1 von 100
1791	»	»	1395	»	»	»	8,	» etwas mehr als 1 von 200
1792	»	»	1574	»	»	»	14,	» nicht 1 von 100
1794	»	»	1768	»	»	»	7,	» nicht 1 von 200
1797	»	»	2012	»	»	»	5,	» 1 von 400
1798	»	»	2046	»	»	»	5,	» 1 von 400
1799	»	»	2067	»	»	»	20,	» beinahe 1 von 100
1801	»	»	2106	»	»	»	17,	» nicht 1 von 100
1802	»	»	2346	»	»	»	9,	» nicht 1 von 200
1803	»	»	2215	»	»	»	16,	» nicht 1 von 100
1804	»	»	2022	»	»	»	8,	» nicht 1 von 200
1805	»	»	2112	»	»	»	9,	» nicht 1 von 200
1806	»	»	1875	»	»	»	13,	» nicht 1 von 100
1807	»	»	925	»	»	»	6,	» nicht 1 von 100
1808	»	»	855	»	»	»	7,	» nicht 1 von 100
1810	»	»	744	»	»	»	6,	» nicht 1 von 100
1812	»	»	1419	»	»	»	9,	» nicht 1 von 100
1815	»	»	2591	»	»	»	19,	» nicht 1 von 100
1816	»	»	2410	»	»	»	12,	» nicht 1 von 200
1817	»	»	2735	»	»	»	25,	» nicht 1 von 100
1822	»	»	3066	»	»	»	26,	» nicht 1 von 100

Aus diesen Rapporten ersieht der Leser, dass zur Zeit, als die Medicin in Wien noch der anatomischen Grundlage entbehrte, innerhalb zwei Jahren eine Wöchnerin von 400 Wöchnerinnen starb. Innerhalb zwei Jahren starb eine Wöchnerin von 300 Wöchnerinnen. Innerhalb acht Jahren starb eine Wöchnerin von 200 Wöchnerinnen und innerhalb 13 Jahren starb nicht eine Wöchnerin von 100 Wöchnerinnen.

Gestützt auf diese Rapporte können wir daher die Frage, wie viele Wöchnerinnen werden immer in Folge unverhütbarer Selbstinfection sterben? dahin beantworten, dass in Folge unverhütbarer Selbstinfection nicht eine Wöchnerin von 100 Wöchnerinnen stirbt.

Diese so geringe Sterblichkeit, welche die Rapporte des Wiener Gebärhauses ausweisen, ist vielleicht noch nicht die möglichst kleinste, weil möglicherweise von den verstorbenen Wöchnerinnen einzelne nicht am Kindbettfieber, sondern an einer andern Krankheit starben, und es konnten ja auch damals Fälle von Infection von aussen dadurch entstehen, dass durch das Personal des Gebärhauses die Jauche von einer kranken Wöchnerin auf gesunde übertragen wurde. Dass das wirklich geschehen ist, beweisen ebenfalls die Rapporte des Wiener Gebärhauses aus der Zeit, wo die Medicin in Wien noch der anatomischen Grundlage entbehrte, weil auch damals die Sterblichkeit bis auf vier von 100 stieg.

Das Wiener Gebärhaus wurde eröffnet 1784 innerhalb 39 Jahre, nämlich bis zum Jahre 1823, kommen 25 Jahre vor, innerhalb welchen auch nicht eine Wöchnerin von hundert gestorben ist. Innerhalb sieben Jahren ist eine Wöchnerin von hundert gestorben, innerhalb fünf Jahren sind zwei von hundert gestorben, innerhalb eines Jahres, nämlich 1814, sind drei von hundert gestorben, und innerhalb eines Jahres, nämlich 1819, sind vier von hundert gestorben.

Wenn wir die 25 Jahre, innerhalb welchen auch nicht eine Wöchnerin von hundert im Wiener Gebärhause gestorben ist, als Massstab für die Zahl der Fälle von Selbstinfec-

tion annehmen, eingedenk der beiden oben angeführten Bedenken, dass auch diese Zahl möglicherweise noch Fälle von Infection von aussen in sich schliesse, und wenn wir diesen Massstab an die Resultate anlegen, welche wir durch unsere Massregeln zur Verhütung des Puerperalfiebers an drei verschiedenen Anstalten, welche sämmtlich vom Puerperalfieber in hohem Grade heimgesucht waren, erzielten; so zeigt sich, dass es nicht immer gelungen ist, die Zahl der Erkrankungen auf die Fälle von unverhütbarer Selbstinfection zu beschränken, sondern dass zeitweise Fälle von Infection von aussen vorkommen.

In den letzten sieben Monaten des Jahres 1847 starben trotz der Chlorwaschungen von 1841 Wöchnerinnen 56, also $3._{04}$ Percent-Antheile.

Im Jahre 1848, wo das ganze Jahr hindurch die Chlorwaschungen geübt wurden, starben von 3780 Wöchnerinnen 45, also $1._{19}$ Percent-Antheile.

Im Jänner und Februar 1849 starben von 801 Wöchnerinnen 21, also $2._{62}$ Percent-Antheile.

Wenn wir aber die einzelnen Monate berücksichtigen, so ist es nur während sieben Monaten des Jahres 1848 gelungen, die Todesfälle auf die Fälle von Selbstinfection zu beschränken, indem im März 1848 von 276 und im August 1848 von 261 Wöchnerinnen keine einzige starb, während fünf Monaten starb nicht eine Wöchnerin von hundert.

Februar:	Wöchnerinnen 291,	Todte 2	$= 0._{68}$
April:	» 305,	» 2	$= 0._{65}$
Mai:	» 313,	» 3	$= 0._{90}$
Juli:	» 269,	» 1	$= 0._{37}$
September:	» 312,	» 3	$= 0._{96}$

Die Ursache, dass es nicht immer gelungen ist, an der ersten Gebärklinik zu Wien die Todesfälle auf die Fälle von Selbstinfection zu beschränken, liegt darin, dass die erste Gebärklinik durchaus nicht so beschaffen ist, wie wir es in der Prophylaxis des Kindbettfiebers von einem Gebärhause ver-

langen werden, soll es gelingen, die Todesfälle auf die unverhütbaren Fälle von Selbstinfection zu beschränken. Nebstdem waren wir selbst in der ersten Zeit unserer neuen Ueberzeugungen noch so unbewandert, dass wir uns im Monate October 1847 nach der Untersuchung eines verjauchenden Medullarkrebses der Gebärmutter nicht in einer Chlorkalklösung wuschen. Wir waren in der ersten Zeit unserer neuen Ueberzeugungen noch so unbewandert, dass wir im Monate November 1847 die Wöchnerin mit einem verjauchenden cariösen Knie nicht von den übrigen Wöchnerinnen absonderten, dadurch haben wir zahlreiche Fälle von Infection von aussen veranlasst, wie wir dies am entsprechenden Orte erzählt.

Im St. Rochus-Spitale zu Pest haben wir innerhalb sechs Jahren von 933 Wöchnerinnen acht Wöchnerinnen am Kindbettfieber verloren. Diese acht Todesfälle sind nicht blos Fälle von Selbstinfection; von einem Falle ist es constatirt, dass ihn ein chirurgischer Secundarius nach der Section eines verstorbenen Mannes veranlasste, und dass unter den sieben übrigen vielleicht auch noch ein oder der andere Fall von Infection von aussen sein könne, wird der Leser glaubwürdig finden, wenn ich ihm nochmals erinnere, dass sämmtliche sechs Fenster des Gebärhauses in den Leichenhof münden, und durch Luftströmungen in der Richtung zu den Fenstern des Gebärhauses leicht in die Zimmer des Gebärhauses zersetzte Stoffe des Leichenhofes gelangen konnten, welche, in die Genitalien der Wöchnerinnen dringend, das Kindbettfieber hervorbringen konnten.

An der geburtshilflichen Klinik zu Pest verlor ich im ersten Jahre meiner Wirksamkeit von 514 Wöchnerinnen zwei am Kindbettfieber. Im zweiten Jahre von 551 Wöchnerinnen 16 am Kindbettfieber. Im dritten Jahre von 449 Wöchnerinnen 18 am Kindbettfieber. Die grössere Sterblichkeit der beiden Jahre waren Infectionsfälle von aussen, bedingt durch unreine Leintücher.

Aetiologie.

Wir haben bei Bestimmung des Begriffes des Kindbettfiebers unsere Ueberzeugung dahin ausgesprochen, dass jedes Kindbettfieber, keinen einzigen Fall von Kindbettfieber ausgenommen, durch die Resorbtion eines zersetzten thierisch-organischen Stoffes entstehe. Wir haben behauptet, dass dieser zersetzte thierisch-organische Stoff, welcher resorbirt das Kindbettfieber hervorbringt, in der Mehrzahl der Fälle den Individuen von aussen beigebracht werde, und dass nur in der Minderzahl der Fälle der zersetzte thierisch-organische Stoff, welcher resorbirt das Kindbettfieber hervorbringt, innerhalb der Grenzen des ergriffenen Individuums entstehe.

Für uns ist daher nur dasjenige ein aetiologisches Moment des Kindbettfiebers, welches einen zersetzten thierisch-organischen Stoff den Individuen von aussen beibringt; für uns ist daher nur dasjenige ein aetiologisches Moment des Kindbettfiebers, welches einen zersetzten thierisch-organischen Stoff in den Individuen entstehen macht.

Wir haben früher die bisher giltige Aetiologie des Kindbettfiebers in ihrer Anwendung zur Erklärung des Plus der Sterblichkeit an der ersten Gebärklinik zu Wien im Vergleiche zur zweiten einer Prüfung unterzogen.

Hier ist der Ort, die bisher giltige Aetiologie des Kindbettfiebers einer Prüfung zu unterziehen, in wie ferne selbe den Individuen einen zersetzten thierisch-organischen Stoff von aussen beibringt; hier ist der Ort, die bisher giltige Aetio-

logie des Kindbettfiebers einer Prüfung zu unterziehen, in wie ferne selbe in den Individuen einen zersetzten thierisch-organischen Stoff entstehen macht.

Wir werden von der bisher giltigen Aetiologie des Kindbettfiebers nur dasjenige als aetiologisches Moment des Kindbettfiebers gelten lassen, was den Individuen einen zersetzten thierisch-organischen Stoff von aussen beibringt; wir werden von der bisher giltigen Aetiologie des Kindbettfiebers nur dasjenige als aetiologisches Moment des Kindbettfiebers gelten lassen, welches in den Individuen ein zersetzter thierisch-organischer Stoff entstehen macht.

Alles dasjenige der bisher giltigen Aetiologie des Kindbettfiebers, was weder den Individuen von aussen einen zersetzten thierisch-organischen Stoff beibringt, noch einen zersetzten thierisch-organischen Stoff in den Individuen erzeugt, alles dasjenige der bisher giltigen Aetiologie des Kindbettfiebers werden wir nicht als aetiologisches Moment des Kindbettfiebers anerkennen.

Es ist heute die verbreitetste Ueberzeugung der Aerzte, dass das Kindbettfieber in einer Blutentmischung bestehe, und dass die anatomischen Producte des Kindbettfiebers nur Ausscheidungen des entmischten Blutes seien. Diese Ueberzeugung theile auch ich.

Als Ursachen, welche diese Blutentmischung veranlassen, werden epidemische, endemische Einflüsse, Gemüthsaffecte, Diätfehler, Erkältung etc. etc. beschuldigt.

Meine Ueberzeugung ist, dass die Blutentmischung, keinen einzigen Fall ausgenommen, bedingt wird durch die Resorbtion eines zersetzten thierisch-organischen Stoffes, welcher den Individuen entweder von aussen beigebracht wird, Infectionsfälle von aussen, oder welcher in dem ergriffenen Individuum entstanden ist, Fälle von Selbstinfection. Mit dieser Ueberzeugung ausgerüstet, wollen wir nun zur Beurtheilung der bisher giltigen Aetiologie des Kindbettfiebers schreiten.

Wir werden nur das als aetiologisches Moment des Kind-

bettfiebers gelten lassen, was den Individuen entweder einen zersetzten thierisch-organischen Stoff von aussen beibringt, oder was in dem Individuum einen zersetzten thierisch-organischen Stoff entstehen macht, welcher, wenn resorbirt, die Blutentmischung bei den Individuen hervorruft.

Wir wollen mit den epidemischen Einflüssen beginnen, und sprechen unsere unerschütterliche Ueberzeugung dahin aus, dass es keine epidemischen Einflüsse gibt, welche das Kindbettfieber hervorzubringen im Stande wären, und dass es nie epidemische Ursachen des Kindbettfiebers gegeben hat, und dass die endlose Reihe der Epidemien, wie solche in der medicinischen Literatur aufgezählt werden, sämmtlich verhütbare Infectionsfälle von aussen waren, d. h. sämmtliche Erkrankungen dadurch entstanden, dass den Individuen ein zersetzter thierisch-organischer Stoff von aussen eingebracht wurde.

Die Gründe, welche mir den Muth geben, einer so viele Jahrhunderte alten Ueberzeugung zu widersprechen, sind folgende:

Allen Gründen voran steht als unerschütterlicher Fels, auf welchem ich das Gebäude meiner Lehre über das Kindbettfieber aufgebaut, das Factum, dass es mir durch meine Massregeln gelungen ist, vom Mai 1847 angefangen bis zum heutigen Tage, den 19. April 1859, also durch zwölf Jahre, an drei verschiedenen Anstalten, welche früher alljährlich von furchtbaren sogenannten Kindbettfieber-Epidemien heimgesucht waren, das Kindbettfieber in dem Grade auf einzelne Fälle zu beschränken, dass selbst der hartnäckigste Vertheidiger des epidemischen Kindbettfiebers dies keine Epidemie nennen kann. Und wenn ja manchmal die Zahl der Todesfälle sich mehrte, so konnte nachgewiesen werden, dass die zahlreicheren Todesfälle nicht durch epidemische, d. h. atmosphärische, cosmische, tellurische Einflüsse bedingt waren, sondern immer war es ein zersetzter thierisch-organischer Stoff,

welcher trotz meinen Massregeln den Individuen beigebracht wurde.

Ein durch atmosphärische, cosmisch-tellurische Einflüsse bedingtes Puerperalfieber ist unverhütbar, hinter diese Unverhütbarkeit verschanzen sich die Epidemiker, um jeder Verantwortung wegen den Verheerungen des Kindbettfiebers überhoben zu sein. Und ich selbst bekenne meine Ohnmacht atmosphärisch-cosmisch-tellurischen Einflüssen gegenüber, ich weiss nicht, was zu thun, um die verderblichen Wirkungen der atmosphärisch-cosmisch-tellurischen Einflüsse von den Wöchnerinnen fern zu halten.

Wenn es mir dennoch gelungen ist, die für unverhütbar gehaltene Krankheit zu verhüten, so ist der Beweis geliefert, dass diese Krankheit nicht durch unverhütbare atmosphärisch-cosmisch-tellurische Einflüsse bedingt war, dadurch ist der Beweis geliefert, dass die Krankheit durch eine entfernbare Ursache bedingt war, und diese entfernbare Ursache ist ein zersetzter thierisch-organischer Stoff.

Für mich ist die grosse Sterblichkeit, auf welche die Epidemiker deuten, um die Existenz der epidemischen Einflüsse zu beweisen, kein Beweis, dass es epidemische Einflüsse gibt, weil ich sage, nicht epidemische Einflüsse haben diese Sterblichkeit veranlasst, sondern zersetzte thierisch-organische Stoffe waren es, die ihr nicht von den Individuen fern hieltet, welche diese Sterblichkeit veranlassten; aber die kleine Sterblichkeit an den Anstalten, an welchen ich wirke, muss ein Beweis für die Epidemiker sein, dass es keine epidemischen Einflüsse gibt, weil ich den Epidemikern hier nochmals erkläre, dass ich das Geheimniss nicht enträthselt habe, wie die epidemischen Einflüsse unschädlich zu machen seien, und dass ich die geringe Sterblichkeit, wie ich selbe eben durch zwölf Jahre an drei verschiedenen Anstalten, welche früher alljährlich von sogenannten Kindbettfieber-Epidemien heimgesucht waren, eben nur dadurch erzielte, dass mein Streben dahin ging, zersetzte thierisch-organische Stoffe von den mei-

ner Pflege anvertrauten Individuen fern zu halten, und nicht dadurch, dass es mir gelungen wäre, die epidemischen Einflüsse unschädlich zu machen.

Ich habe schon früher darauf hingedeutet, dass das Erkranken und Sterben vieler Individuen, an derselben Krankheit, in einer bestimmten Zeit nicht den Begriff der Epidemie gibt; denn sonst wäre eine jede Schlacht eine Epidemie, in einer jeden Schlacht erkranken und sterben ja auch viele Individuen, an derselben Krankheit, in einer bestimmten Zeit. Den Begriff der Epidemie geben die Ursachen, welche, unabhängig von der Zahl, das Kindbettfieber hervorgebracht haben, und nur dasjenige Kindbettfieber wäre ein epidemisches, welches durch atmosphärisch-cosmisch-tellurische Einflüsse bedingt wird.

Nach Vorausschickung dieses wichtigsten aller Gründe, wollen wir nun den früher gewählten Massstab an die epidemischen Einflüsse anlegen.

Dass durch epidemische Einflüsse der Individuen kein zersetzter thierisch-organischer Stoff von aussen eingebracht wird, ist an und für sich klar und benöthigt keines Beweises.

Aber es ist denkbar, dass es atmosphärisch-cosmisch-tellurische Einflüsse gebe, welche machen, dass in einer bestimmten Zeit in vielen Individuen ein zersetzter thierisch-organischer Stoff entstehe, welcher dann resorbirt durch Selbstinfection das Kindbettfieber hervorbringe und ein derart entstandenes Kindbettfieber wäre allerdings ein epidemisches.

Dass dieses, was wir für denkbar halten, in der Wirklichkeit sich aber nicht zutrage, dafür sprechen folgende Gründe:

Wenn das Kindbettfieber durch epidemische Einflüsse erzeugt werden könnte, so müsse selbes, wie wir dies auch bei anderen epidemischen Krankeiten sahen, an eine bestimmte Jahreszeit gebunden sein, weil es nicht denkbar ist, dass entgegengesetzte atmosphärische Einflüsse dieselbe Wirkung haben sollten.

Mit Tabelle Nr. II. (Seite 9) haben wir aber bewiesen, dass das Kindbettfieber an keine Jahreszeit gebunden ist, indem das Kindbettfieber in jedem Monate des Jahres in grosser und eben so in jedem Monate des Jahres in geringer Anzahl vorkommt.

Wenn wir aber zu dem Zeitraume, welchen die Tabelle Nr. II. repräsentirt, noch die 21 Monate hinzufügen, während welchen unter meiner Beaufsichtigung die Chlorwaschungen an der ersten Gebärklinik zu Wien geübt wurden, nämlich vom Juni 1847 angefangen bis inclusive Februar 1849, so zeigen sich noch deutlicher die enormen Schwankungen in der Grösse der Sterblichkeit in jedem einzelnen Monate des Jahres, oder mit andern Worten: es zeigt sich noch deutlicher, dass die Sterblichkeit unabhängig war von den Jahreszeiten, wie Tabelle Nr. XIX. zeigt.

Tabelle Nr. XIX.

Jänner	Die geringste	Sterblichkeit	war	1849	mit	9	Todte	unter	403	Wöchnerinnen,	es	starben	mithin	im	Jänner	2.23	%
	» grösste	»	»	1842	»	64	»	»	307	»	»	»	»	»	»	20.84	»
Februar	» geringste	»	»	1848	»	2	»	»	291	»	»	»	»	»	Februar	0.68	»
	» grösste	»	»	1846	»	53	»	»	293	»	»	»	»	»	»	18.08	»
März	» geringste	»	»	1848	»	—	»	»	276	»	»	»	»	»	März	0.00	»
	» grösste	»	»	1846	»	48	»	»	311	»	»	»	»	»	»	15.43	»
April	» geringste	»	»	1848	»	2	»	»	305	»	»	»	»	»	April	0.65	»
	» grösste	»	»	1846	»	48	»	»	253	»	»	»	»	»	»	18.97	»
Mai	» geringste	»	»	1841	»	2	»	»	255	»	»	»	»	»	Mai	0.78	»
	» grösste	»	»	1846	»	41	»	»	305	»	»	»	»	»	»	13.44	»
Juni	» geringste	»	»	1848	»	3	»	»	264	»	»	»	»	»	Juni	1.13	»
	» grösste	»	»	1846	»	27	»	»	266	»	»	»	»	»	»	10.15	»
Juli	» geringste	»	»	1848	»	1	»	»	269	»	»	»	»	»	Juli	0.37	»
	» grösste	»	»	1842	»	48	»	»	231	»	»	»	»	»	»	20.79	»
August	» geringste	»	»	1848	»	—	»	»	261	»	»	»	»	»	August	0.00	»
	» grösste	»	»	1842	»	55	»	»	216	»	»	»	»	»	»	25.46	»
September	» geringste	»	»	1848	»	3	»	»	312	»	»	»	»	»	September	0.96	»
	» grösste	»	»	1842	»	41	»	»	223	»	»	»	»	»	»	18.38	»
October	» geringste	»	»	1848	»	7	»	»	299	»	»	»	»	»	October	2.34	»
	» grösste	»	»	1842	»	71	»	»	242	»	»	»	»	»	»	29.33	»
November	» geringste	»	»	1848	»	9	»	»	300	»	»	»	»	»	November	2.90	»
	» grösste	»	»	1841	»	53	»	»	235	»	»	»	»	»	»	22.55	»
December	» geringste	»	»	1848	»	5	»	»	373	»	»	»	»	»	December	1.34	»
	» grösste	»	»	1842	»	75	»	»	239	»	»	»	»	»	»	31.38	»

Es ist die vorherrschende Ansicht, dass der Winter diejenige Jahreszeit sei, welche vorzüglich den Ausbruch des Kindbettfiebers begünstige, und in der That, wenn wir die Tabellen Nr. IX. und X. (Seite 21 und 24) betrachten, so zeigt sich, dass in den Wintermonaten wirklich häufiger ein ungünstiger Gesundheitszustand unter den Wöchnerinnen herrschte und seltener ein günstiger, während in den Sommermonaten häufiger ein günstiger und seltener ein ungünstiger Gesundheitszustand der Wöchnerinnen zu beobachten war.

Aber diese Erscheinung ist nicht durch atmosphärische Einflüsse des Winters zu erklären, denn sonst könnte ja das Kindbettfieber im Sommer nie in grösserer Ausdehnung vorkommen.

Diese Erscheinung ist zu erklären durch die verschiedene Art der Beschäftigungen derjenigen, die das Gebärhaus besuchen, welche Beschäftigungen durch die Jahreszeit bedingt sind.

Nach den grossen Ferien in den Monaten August und September gehen die Schüler mit frischem Eifer an ihre Studien, folglich auch an das Studium der Geburtshilfe, und in den Wintermonaten ist der Andrang der Schüler in das Gebärhaus so gross, dass der Einzelne oft Wochen ja Monate lang warten muss, bis die Reihe der Aufnahme ihn trifft, während in den Sommermonaten oft die Hälfte, ja in den Ferialmonaten oft zwei Dritttheile der Plätze unbesetzt sind; in den Wintermonaten werden die pathologischen und gerichtlichen Sectionen; die medicinischen und chirurgischen Abtheilungen des k. k. allgemeinen Krankenhauses auch von den im Gebärhause Beschäftigten sehr fleissig besucht. Im Sommer lässt der Fleiss bedeutend nach; die reizenden Umgebungen Wiens üben eine grössere Anziehungskraft aus, als die stinkende Todtenkammer oder die schwülen Räume des Krankenhauses. Im Winter hält der Assistent der Geburtshilfe die praktischen Operationsübungen am Cadaver vor der um vier Uhr zu haltenden Nachmittagsvisite, weil Vormittag die Schü-

ler anderweitig beschäftigt sind, und nach der Nachmittagsvisite um fünf Uhr es schon zu finster ist. Im Sommer ist die Hitze vor der Nachmittagsvisite noch zu drückend, im Sommer werden die Operationsübungen am Cadaver in den Abendstunden nach der Nachmittagsvisite gemacht. Ist es für die zu Untersuchenden gleichgiltig, ob die Schüler sich nach der Visite mit Cadavern beschäftigen oder ob selbe vom Cadaver her zur Visite kommen?

Das sind zum Theile die Einflüsse, welche durch die Jahreszeit bedingt sind, nur in diesen Verhältnissen liegt die Ursache, warum im Winter häufiger ein ungünstiger und im Sommer häufiger ein günstiger Gesundheitszustand unter den Wöchnerinnen der ersten Gebärabtheilung zu beobachten war. Wenn es wirklich die atmosphärischen Einflüsse des Winters gewesen wären, welche den häufigen ungünstigen Gesundheitszustand der Wöchnerinnen im Winter hervorgebracht haben, so erlaube ich mir die Frage, ob denn Wien durch 25 Jahre keinen Winter gehabt hat? indem im Wiener Gebärhause durch 25 Jahre keine Epidemie war, weil im Wiener Gebärhause durch 25 Jahre nicht eine Wöchnerin von hundert gestorben ist. Siehe Tabelle Nr. XVII. (Seite 62).

Haben sich die atmosphärischen Einflüsse der beiden Winter in Wien der Jahre 1847/8 und 1848/9 in Folge der Chlorwaschungen geändert? Weil wir in Folge der Chlorwaschungen in diesen beiden Wintern keine Epidemie hatten.

Haben sich die atmosphärischen Einflüsse der vier Winter zu Pest geändert, in Folge der Chlorwaschungen, welche ich durch vier Winter an der Pester medicinischen Facultät beaufsichtige? Weil wir durch vier Winter kein epidemisches Kindbettfieber hatten. Die grössere Sterblichkeit zweier Winter war bedingt durch Leintücher, welche mit zersetztem Blute und zersetztem Lochialflusse verunreiniget waren.

Das Gebärhaus des St. Rochus-Spitals war nie im Winter Gebärhaus, sondern nur durch zwei Monate im Jahre, nämlich in den Monaten August und September, und doch war es

alljährlich in hohem Grade vom Kindbettfieber heimgesucht, so lange es ein Anhängsel einer chirurgischen Abtheilung war.

So wie das Kindbettfieber an eine gewisse Jahreszeit gebunden sein müsste, wenn es durch atmosphärische Einflüsse bedingt wäre, eben so könnte das Kindbettfieber nur in diesen Jahreszeiten entsprechenden Klimaten vorkommen. In der Wirklichkeit kommt aber in allen Klimaten das Kindbettfieber in grosser Anzahl vor. Es gibt aber in allen Klimaten Gebärhäuser, in welchen das Kindbettfieber in grosser Ausdehnung nicht vorkommt. Dieses Vorkommen und Nichtvorkommen des Kindbettfiebers in grosser Anzahl in den verschiedenen, in allen Klimaten zerstreut liegenden Gebärhäusern kann demnach nicht durch atmosphärische Einflüsse erklärt werden, sondern nur durch den zersetzten thierisch-organischen Stoff.

In jenen Gebärhäusern, welche in allen Klimaten zerstreut liegen, in welchen den Individuen von aussen ein zersetzter thierisch-organischer Stoff beigebracht wird, in jenen Gebärhäusern kommt das Kindbettfieber in grosser Anzahl vor, was dann fälschlich eine Epidemie genannt wird.

In jenen, in allen Klimaten zerstreut liegenden Gebärhäusern, in welchen den Individuen von aussen kein zersetzter thierisch-organischer Stoff beigebracht wird, in jenen kommt das Kindbettfieber in grosser Anzahl nicht vor, diese Gebärhäuser sind von Epidemien verschont.

Den günstigsten Gesundheitszustand der Wöchnerinnen weisen demnach diejenigen Gebärhäuser aus, welche, ohne Rücksicht des Klimas, in dem sich selbe befinden, keine Unterrichtsanstalten sind; der Grund warum, ist einleuchtend.

Eine Ausnahme machen diejenigen Gebärhäuser, welche keine Unterrichtsanstalten sind, aber in welchen dennoch den Individuen von aussen zersetzte thierisch-organische Stoffe beigebracht werden.

Hierher gehört das St. Rochus-Spital zu Pest, dessen Primarius zugleich chirurgischer Primarius war und Gerichtsanatom, nebstdem mangelte damals noch ein Prosector. Die

Sectionen mussten von den betreffenden Abtheilungsärzten gemacht werden.

Hieher gehört das Zahlgebärhaus oder die Abtheilung für Geheimgebärende zu Wien. Dieses Gebärhaus ist nicht nur keine Unterrichtsanstalt, ja es ist, um seinem Zwecke zu entsprechen, für alle nicht da angestellten Aerzte hermetisch geschlossen. Man könnte daher glauben, in diesem Gebärhause können keine Infectionsfälle von aussen vorkommen, in diesem Gebärhause dürften nur Selbstinfectionsfälle sich ereignen, in diesem Gebärhause dürfte daher nicht eine Wöchnerin von hundert sterben. Aber ein Blick auf die Mortalitätsverhältnisse dieses Gebärhauses belehrt uns eines Andern, wie Tabelle Nr. XX. zeigt.

Tabelle Nr. XX.

Uebersicht der Mortalitätsverhältnisse der Zahlabtheilung des Wiener Gebärhauses.

Im Jahre	Geburtenzahl	Sterbefälle	Mortalitäts-Percent
1839	202	6	2.9
1840	204	6	2.9
1841	249	7	2.8
1842	358	10	2.7
1843	367	19	5.2
1844	362	8	2.2
1845	311	6	1.9
1846	315	3	0.9
1847	258	3	1.1
1848	213	4	1.8
Summe	2839	72	2.5

Diese Tabelle zeigt die Sterblichkeit kleiner, als selbe in Wirklichkeit war, weil es häufig geschieht, dass Wöchnerinnen wenige Stunden oder Tage nach der Entbindung im gesunden und zuweilen auch im kranken Zustande austreten, um in ihren Privatwohnungen oder im Krankenhause aufgenommen zu werden. Diese Tabelle zeigt den Gesundheitszustand der Wöchnerinnen der Zahlabtheilung ungünstiger, als selbst

an der früher mit Recht so verrufenen ersten Gebärklinik, während der Zeit, als ich die Chlorwaschungen leitete.

Dieses Räthsel wird für den Leser kein Räthsel mehr sein, wenn ich ihn mit den Verhältnissen werde bekannt gemacht haben.

Vorstände dieser Abtheilung waren Mikschik und Chiari. Der Leser, welcher mit der medicinischen Literatur vertraut ist, wird wissen, was diese beiden Aerzte geleistet. Das konnten sie aber nur dadurch leisten, dass sie sich mit Gegenständen beschäftigten, durch welche sie sich ihre Hände mit zersetzten Stoffen verunreinigen mussten; beide Aerzte waren zugleich Vorstände der gynaecologischen Abtheilung des allgemeinen Krankenhauses; wie gefährlich aber eine gynaecologische Abtheilung für ein Gebärhaus werden kann, das hat der verjauchende Medullarkrebs des Uterus bewiesen, welcher im Monate October 1847 an der ersten Gebärklinik Verwüstungen angerichtet.

Im allgemeinen Krankenhause zu Wien werden alljährlich 600 bis 800 gerichtliche Sectionen vorgenommen, denen der Sitte gemäss abwechselnd wöchentlich einer der beiden jüngsten Primarien als legaler Zeuge beiwohnen muss. Als Mikschik zum Primarius ernannt wurde, war er natürlich der jüngste, und nach Mikschik's Abgang war wieder Chiari der jüngste, beide mussten daher jede zweite Woche den gerichtlichen Sectionen beiwohnen.

Ist der ungünstige Gesundheitszustand der Wöchnerinnen der Zahlabtheilung noch ein Räthsel?

Gebärhäuser, welche zugleich Unterrichtsanstalten sind, zeigen einen ungünstigeren Gesundheitszustand der in denselben verpflegten Wöchnerinnen in Vergleich zu Gebärhäusern, welche keine Unterrichtsanstalten sind.

Und unter den Unterrichtsanstalten zeigen wieder diejenigen, welche ausschliesslich zum Unterrichte für Hebammen bestimmt sind, günstigere Mortalitätsverhältnisse als diejeni-

gen Unterrichtsanstalten, welche ausschliesslich dem Unterrichte für Aerzte bestimmt sind.

Der Grund dieser Mortalitätsverschiedenheit der Unterrichtsanstalten liegt darin, dass das Unterrichtssystem für Hebammen derart beschaffen ist, dass die Hebammen nicht in dieser Ausdehnung sich mit Dingen beschäftigen müssen, welche ihnen die Hände mit zersetzten Stoffen verunreinigen würden, während das Unterrichtssystem für Aerzte derart beschaffen ist, dass sie viel häufiger sich ihre Hände mit zersetzten Stoffen verunreinigen.

Eine Ausnahme macht die Maternité in Paris, welche zwar ausschliesslich dem Unterrichte für Hebammen bestimmt ist, und dennoch eine so grosse Sterblichkeit hat, wie Dubois' Klinik zu Paris, welche dem Unterrichte für Aerzte bestimmt ist, und von deren Lage Dr. Arneth sagt: »Zu bedauern ist die grosse Nähe der Sectionskammer des Spitals.« Dass die Sterblichkeit in der Maternité eben so gross ist, wie in Dubois' Klinik, zeigt Tabelle Nr. XXI.

Tabelle Nr. XXI.

Maternité in Paris.

Im Jahre	Entbundene	Gestorben	Sterblichkeits-Percent
1828	2920	163	5.58
1829	2788	252	9.03
1830	2693	122	4.45
1831	2707	254	8.73
1832	2582	146	5.65
1833	2536	109	4.29
1834	2629	97	3.68
1835	2632	92	3.49
1836	2586	57	2.20
1837	2829	45	1.59
1838	2983	81	2.71
1839	3407	122	3.58
1840	3701	94	2.53
1841	3515	114	3.24
1842	—	—	—
1843	—	—	—
1844	3410	168	4.92
1845	3302	139	4.20
1846	3531	143	4.04
1847	3752	133	3.54
1848	3671	110	2.99
Summe	58374	2441	4.18

Dubois' Klinik.

Im Jahre	Entbundene	Gestorben	Sterblichkeits-Percent
1835	264	22	8.33
1836	242	17	7.02
1837	358	31	8.65
1838	516	25	4.84
1839	439	24	5.46
1840	582	26	4.46
1841	596	22	3.69
1842	830	34	4.09
1843	730	39	5.34
1844	903	41	4.54
1845	884	44	4.97
1846	901	42	4.66
1847	1088	31	2.84
1848	940	24	2.56
Summe	9273	422	4.55

Aber in der Maternité ist das Unterrichtssystem so beschaffen, dass sich Hebammen dort so häufig wie anderswo nur die Aerzte ihre Hände mit zersetzten Stoffen verunreinigen.

Mein Gewährsmann für diese Behauptung ist Johann Friedr. Osiander.

In einem Werke, welches den Titel führt: »Bemerkungen über die französische Geburtshilfe, nebst einer ausführlichen Beschreibung der Maternité in Paris. Hannover, bei den Brüdern Hahn. 1813« sagt Osiander in der Vorrede, dass er vom Mai 1809 bis dahin 1810 in Paris war, dass er so glücklich war, Baudelocque's Freundschaft zu geniessen, und dass er durch dessen Verwendung Zutritt zur Maternité erhielt.

Vom Unterrichtssysteme, welches in der Maternité herrscht, gibt er folgende Beschreibung:

Seite 33 sagt Osiander Folgendes: »Den täglichen Visiten, die der Arzt in der Infirmerie der Wöchnerinnen macht, wohnt die Hebamme des Hauses und ein Theil der Hebammen-Schülerinnen bei. Jede Schülerin bekommt eine Kranke zur besonderen Beobachtung, und sie wird angehalten, eine kurze Krankengeschichte, den Hergang der Geburt und die Verordnungen des Arztes aufzusetzen. Diese Krankengeschichten werden »*Bulletins cliniques*« genannt, und Herr Professor Chaussier gibt sich viel Mühe, die Schülerinnen im Aufsetzen derselben zu unterrichten. Bei jeder Kranken geht er das Bulletin genau durch, indem er demselben ein Zutrauen schenkt, dessen ich es selten würdig gefunden habe. Unter den Schülerinnen sind nämlich nur einzelne, welche Talent und Ernsthaftigkeit genug besitzen, um Krankheiten zu beobachten und Krankengeschichten aufzusetzen. Diese wenigen geben allen andern die Muster zu ihren Berichten, und ich habe daher oft gefunden, dass in mehreren Bulletins bei den verschiedensten Krankheiten dieselben Symptome mit denselben Worten angegeben waren. Ueberhaupt ist es auf-

fallend genug, junge Mädchen zu sehen, die mit wichtiger Miene den Puls fühlen und Krankenbeobachtungen aufschreiben. Sie ahmen aber darin ihre Lehrerin, die erste Hebamme nach, deren Ansehen, welches sie sich am Krankenbette zu geben weiss, noch dadurch erhöht wird, dass der Arzt immer ihrer Meinung ist.«

Seite 46 sagt Osiander: »Den Leichenöffnungen, die in einem von dem Gebärhause etwas entfernten Gartenhause vorgenommen werden, wohnen die Schülerinnen gewöhnlich bei. Ich habe da oft mit Erstaunen gesehen, welchen lebhaften Antheil einige junge Mädchen an dem Zerfleischen der Leichen nahmen, wie sie mit entblössten und blutigen Armen, grosse Messer in der Hand haltend, unter Zank und Gelächter, sich Becken herausschnitten, nachdem sie von dem Arzte die Erlaubniss erhalten hatten, dieselben für sich zu präpariren.«

Seite 51 sagt Osiander: »Unter den Beobachtungen bei den Leichenuntersuchungen, an die Baudelocque seine Zuhörer erinnerte, ist besonders die Zerreissung eines Psoasmuskels in der Anstrengung zur Geburt wichtig.

»Folgende Tabelle wurde von den vorgefallenen Geburten gegeben: Seit dem 9. December 1797 bis zum 31. Mai 1809 sind 17,308 Frauen entbunden, diese haben gegeben 17,499 Kinder, 189 Frauen gebaren Zwillinge, also 1 von 91; nur zwei hatten Drillinge. 2000 Entbundene, zum wenigsten, sind schwer erkrankt, und 700 gestorben und secirt!«

Seite 242 sagt Osiander: »Die Unterleibsentzündung der Wöchnerinnen, das Uebel, welches gewöhnlich mit dem Namen Puerperalfieber bezeichnet wird, und welches in allen grossen und überfüllten Gebärhäusern einheimisch zu sein pflegt, kommt auch in dem Gebärhause zu Paris häufig vor.

»Die Krankheit wird besonders in den Wintermonaten häufig beobachtet, und ob sie gleich eigentlich immerfort herrscht, so erinnert man sich doch mit Schrecken an die beiden Jahre (zwischen 1803 und 1808), wo sie endemisch wüthete, und eine Menge von Wöchnerinnen dahinraffte. Ich

habe zwar nirgends mit Bestimmtheit die Mortalität unter den Wöchnerinnen während dieser beiden Jahre erfahren können, und die vorsichtigen Verfasser der Abhandlung über die Maternité *(Mémoire sur l'hospice de la Maternité. Paris 1808.* Die drei Verfasser dieser Schrift sind sämmtlich bei den Bureaux des Hospitals angestellt, und werden von der Administration wegen bewiesener Vorsicht in den Angaben gelobt.) sprechen nicht mit Bestimmtheit davon, es erhellt aber aus Allem, dass sie sehr gross gewesen sein muss; namentlich daraus, dass in den fünf angeführten Jahren (wegen der zwei Jahre, in welchen die Unterleibsentzündung herrschte) die Mortalität wie 1 zu 23 sich verhielt, da sie zu anderen Zeiten nur wie 1 zu 23 sich verhalten soll. Es starben in diesen fünf Jahren von 9645 Frauen 414 grösstentheils an Unterleibsentzündung.«

Seite 259 sagt Osiander: »Der Brand an den Geburtstheilen kam, so lange ich die Maternité besuchte, verschiedene Male unter den Wöchnerinnen vor, gerade zu derselben Zeit, wo Unterleibsentzündungen besonders häufig waren. Für mich war diese Krankheit in der furchtbaren Gestalt, unter der sie sich äusserte, ganz neu; in der Maternité erregte sie aber kein besonderes Aufsehen, indem sie hier nicht zu den Seltenheiten gehört.«

Der Leser kann aus diesen Citaten die Ausdehnung entnehmen, in welcher die Hebammen in der Maternité sich ihre Hände mit zersetzten Stoffen verunreinigen.

So wie es nicht geschehen könnte, dass von mehreren in demselben Klima befindlichen Gebärhäusern einige vom sogenannten epidemischen Kindbettfieber heimgesucht, und wieder andere von demselben verschont bleiben könnten, wenn das Kindbettfieber durch atmosphärisch-cosmisch-tellurische Einflüsse erzeugt werden könnte; noch viel weniger könnte es geschehen, dass sich atmosphärisch-cosmisch-tellurische Einflüsse an zwei Abtheilungen einer und derselben Anstalt durch eine lange Reihe von Jahren durch ihre Verheerungen in verschiedenem Grade kund geben sollten.

Tabelle Nr. I. zeigt, dass die Wöchnerinnen der ersten Gebärklinik zu Wien durch sechs Jahre constant in dreimal grösserer Anzahl gestorben sind, als die Wöchnerinnen der zweiten Gebärklinik derselben Anstalt.

Diese Beobachtung war es, welche in mir die ersten Zweifel gegen die Lehre vom epidemischen Kindbettfieber erregte.

Dieselbe Ungleichheit der Sterblichkeit zweier Abtheilungen einer und derselben Anstalt finden wir auch in Strassburg. Dr. F. H. Arneth sagt in seinem Werke „Ueber die Geburtshilfe und Gynaekologie in Frankreich, Grossbritannien und Irland," Wien 1853, vom Strassburger Gebärhause Folgendes: »Das Gebärhaus besteht aus zwei Abtheilungen; der Klinik für Aerzte *(la Clinique)* und der Abtheilung, auf welcher Hebammen gebildet werden *(le service)*. Bis Ende 1845 bestanden die genannten beiden Abtheilungen unter zwei Vorständen neben einander, nur durch eine dünne Wand getrennt, wobei die Aufnahme so geregelt war, dass regelmässig eine Schwangere in den Service, die andere in die Clinique gebracht wurde, während zur Ferienzeit alle auf die Clinique kamen. Nun versieht nach Ehrmann's Abgang Stoltz beide Anstalten.

»Es war nicht möglich ganz Genaues über die Sterblichkeit herauszubringen, doch kamen beide Professoren darin überein, dass auf der Klinik für Schüler constant mehr Sterbefälle vorgekommen seien.«

Um nähere Aufschlüsse über diese Stelle in Arneth's Buch zu erhalten, wendete ich mich brieflich an Dr. Wieger und Professor Stoltz in Strassburg, und erhielt durch deren Bereitwilligkeit folgende Antworten. Dr. Wieger schreibt:

»Ihr werther Brief vom 15. vorigen Monates wäre weit früher beantwortet worden, hätte ich mir eher eine Dissertation von Gustav Levy *»Relation de l'Épidémie de Fièvre Puerpérale observé aux Cliniques d'accouchement de Strassbourg, pendant le I. Semester de l'année scolaire 1856 — 1857.*

Strassbourg 1857« verschaffen können, worin gerade diese Verhältnisse abgehandelt sind, über welche Sie Aufklärung wünschen. Ich schicke Ihnen mein Exemplar, weil ich kein anderes auftreiben kann. Dasselbe soll Ihnen via Buchhandel zukommen. Sie werden darin ersehen, dass, seit die zwei Abtheilungen in ihrem neuen Locale sind, die Krankheit sie beide heimgesucht hat.

»Was Arneth Ihnen mittheilte, ist richtig.

»Als die Hebammenschule unter Professor Ehrmann's Leitung stand, war dort das Puerperalfieber so ziemlich unbekannt. Seit Professor Stoltz beide Schulen übernommen (deren Säle für Schwangere und Kindbetterinnen im früheren Locale, im zweiten Stocke des grossen Krankenhauses, nur durch einen Saal, wo die Betten für die im Hause wohnenden Schülerinnen standen, getrennt waren), hauste die Krankheit in beiden Abtheilungen wie jetzt auch, wo sie in einem schönen, neugebauten Pavillon vereiniget sind.

»Strassburg, 19. Mai 1858.«

Professor Stoltz schreibt:

»Erlauben Sie, dass ich Ihnen in französischer Sprache auf Ihren Brief vom 1. v. M. antworte, worin Sie von mir Aufklärung über eine Stelle in Dr. Arneth's Buch verlangen, in welcher er behauptet, dass an der zum Unterrichte der Hebammen dienenden Abtheilung der Strassburger Maternité die Epidemien des Puerperalfiebers selten sind, und die Sterblichkeit immer geringer als an der Klinik der medicinischen Facultät.

»Die Thatsache ist wahr *(le fait est exact)*, aber ich schrieb den Unterschied in der Sterblichkeit immer dem Unterschiede in den Salubritätsverhältnissen der beiden Abtheilungen zu. Denn in der That sind die Säle der Gebärklinik an der medicinischen Facultät nieder, wenig geräumig und stets überladen, während die der Hebammen gut gelüftet und gut gelegen sind, und im Verhältnisse zu ihrer Grösse immer eine geringere Zahl von Betten besitzen. Sie werden denn auch

reinlicher gehalten, und beherbergen im Verlaufe des Jahres weniger Schwangere und Kranke. Andererseits werden die schwierigsten Fälle immer der Facultätsklinik zugewiesen.

»Bis zum Jahre 1856 befanden sich beide Abtheilungen im allgemeinen Krankenhause. Voriges Jahr übersiedelten sie in ein eigenes, unter einem rechten Winkel aufgeführtes Gebäude mit der Front gegen Süden und Westen, und versehen mit Höfen und einem Garten. Die beiden Kliniken, diejenige der Facultät und die der Hebammen, sind von einander durch die Hörsäle und die Zimmer für die Instrumente getrennt. Die Schwangern nehmen die ebenerdigen Localitäten ein; endlich ist die Abtheilung für Hebammen wieder günstiger eingetheilt, als die der Facultät. Nichtsdestoweniger herrschte im Winter 1856 und 1857 hier so wie in München eine gleichmässig tödtliche Epidemie an beiden Abtheilungen, und ungeachtet dass man an der Facultätsklinik die Desinfection der Hände durch Chlor anwendete.

»Sie sehen hieraus, verehrter Collega, dass unsere Beobachtungen Ihrer Theorie über die Aetiologie des Puerperalfiebers nicht günstig sind.

»Ich werde dem ohngeachtet Ihr Werk über diesen Gegenstand mit dem grössten Interesse lesen und alle Ihre Verordnungen mit der möglichsten Sorgfalt befolgen lassen.

»Es freut mich, mit Ihnen in einen wissenschaftlichen Verkehr getreten zu sein, und ich wäre glücklich, wenn es nicht bei diesem einmal bliebe.

»Strassburg, den 26. März 1858.«

Aus Arneth's Buch und diesen beiden Briefen geht hervor, dass in Strassburg eine Gebäranstalt in zwei Abtheilungen getrennt war, wovon die eine, so lange selbe ausschliesslich dem Unterrichte für Hebammen bestimmt war, vom sogenannten epidemischen Kindbettfieber verschont blieb, obwohl selbe von der andern Abtheilung, welche dem Unterrichte für Aerzte bestimmt war, und welche vom sogenannten epidemischen Puerperalfieber heimgesucht wurde, nur durch

ein Zimmer getrennt war. Nachdem aber beide Abtheilungen im Jahre 1845 unter einem Vorstande vereinigt wurden, zog das sogenannte epidemische Puerperalfieber auch in die früher verschonten Räume. Im Jahre 1856 übersiedelte das Gebärhaus in ein neues Gebäude, und auch im neuen Gebäude wurden beide Abtheilungen vom Kindbettfieber heimgesucht.

Widerspricht es nicht der gesunden Vernunft, das Kindbettfieber der Abtheilung der Aerzte vor der Vereinigung beider Abtheilungen für ein epidemisches, d. h. ein durch atmosphärisch-cosmisch-tellurische Einflüsse bedingtes zu halten?

Professor Stoltz selbst sucht die Ursache des Kindbettfiebers an der Abtheilung für Aerzte, nicht in atmosphärischen Einflüssen, sondern in endemischen Schädlichkeiten, und zwar in dem Unterschiede der Salubritätsverhältnisse der beiden Abtheilungen, sowohl im alten, als nun wieder im neuen Gebärhause.

Dass aber diese günstigeren Verhältnisse es nicht waren, welche die Abtheilung für Hebammen vom Kindbettfieber beschützten, so lange diese Abtheilung ausschliesslich Hebammenabtheilung war, geht daraus hervor, dass dieselben günstigen Verhältnisse nicht mehr im Stande waren, diese Räume vor dem Kindbettfieber zu bewahren, sobald selbe aufhörten, ausschliesslich Hebammenabtheilung zu sein.

Auch im neuen Gebäude hat die günstigere Eintheilung der Abtheilung für Hebammen selbe vor dem Kindbettfieber nicht schützen können.

Auch ich halte das Kindbettfieber, welches in Strassburg vor und nach der Vereinigung der beiden Abtheilungen zu beobachten war, für kein epidemisches, d. h. nicht durch atmosphärische Einflüsse bedingtes, sondern für ein endemisches; aber die endemische Ursache waren die zersetzten Stoffe, welche an den Händen der Strassburger Schüler klebten, welche vor der Verunreinigung der beiden Abtheilungen nur auf einer, nach der Vereinigung aber an beiden Abtheilun-

gen ihre verderblichen Wirkungen im alten sowohl wie jetzt auch im neuen Gebäude äussern konnten.

Was die Erfolglosigkeit der Chlorwaschungen anbelangt, so wird deren Beurtheilung an einer andern Stelle dieser Schrift stattfinden.

Die Strassburger Hebammenschulen aus der Zeit vor der Vereinigung mit der Abtheilung für Aerzte und die Wiener zweite Gebärabtheilung aus der Zeit, seit selbe ausschliesslich dem Unterrichte für Hebammen gewidmet ist, bis zur Einführung der Chlorwaschungen an der ersten Abtheilung im Mai 1847, sind Belege dafür, dass der Gesundheitszustand der Wöchnerinnen in solchen Unterrichtsanstalten, welche ausschliesslich dem Unterrichte für Hebammen gewidmet sind, günstiger ist, als der Gesundheitszustand der Wöchnerinnen in Unterrichtsanstalten für Aerzte. Siehe Tabelle Nr. I.

Dass die grosse Sterblichkeit in den Gebärhäusern nicht durch atmosphärische Einflüsse bedingt sei, sondern dass selbe durch einen zersetzten thierisch-organischen Stoff hervorgebracht werde, geht auch daraus hervor, dass in den einzelnen Gebärhäusern nachgewiesen werden kann, dass das sogenannte epidemische Kindbettfieber erst dann in den einzelnen Gebärhäusern einheimisch wurde, als sich die Verhältnisse derselben derartig änderten, dass den Individuen, welche in den einzelnen Gebärhäusern verpflegt wurden, mit einer gewissen Regelmässigkeit zersetzte Stoffe eingebracht wurden.

Osiander erzählt, dass man in der Maternité zu Paris mit Schrecken an zwei Jahre zwischen 1803 und 1808 denkt, wegen der ungeheuren Verheerungen, welche das Kindbettfieber unter den Wöchnerinnen anrichtete, wir finden im Unterrichtssysteme in der Maternité eine hinreichende Aetiologie dieses Kindbettfiebers.

In denselben Jahren von 1803 bis 1808 starb in Wien nicht eine Wöchnerin von hundert. In Wien wurde das sogenannte epidemische Kindbettfieber erst mit dem Jahre 1823

einheimisch, das ist aber die Zeit, wo die Medicin in Wien die anatomische Richtung anzunehmen begann.

Professor Rokitansky fungirt seit 1828 an der pathologisch-anatomischen Anstalt. Von 1823 angefangen bis 1847, dem Jahre der Einführung der Chlorwaschungen, also durch 24 Jahre, war, ein Jahr ausgenommen, die Sterblichkeit immer über 2 Percent und stieg bis zu 12 Percent im Jahre, während von 1784 bis 1822, also innerhalb 39 Jahren die Sterblichkeit nur bis 4 Percent stieg, und innerhalb 25 Jahren nicht eine Wöchnerin von hundert starb. Siehe Tabelle Nr. XVII.

Vom Kieler Gebärhause sagt weiland Michaelis in einem Briefe, welchen wir an einer andern Stelle ausführlich mittheilen werden: »Sie wissen, dass das Puerperalfieber bei uns erst seit 1834 eingezogen ist. Dies ist aber auch ungefähr die Zeit, seitdem ich mich des Unterrichtes thätiger angenommen habe, und namentlich das Douchiren der Candidaten regelmässiger eingeführt ist. Auch diese Sache lässt sich also in Zusammenhang bringen.«

In die Räumlichkeiten der Strassburger Hebammenschule zog das epidemische Kindbettfieber erst 1845 ein, in welchem Jahre die Vereinigung mit der Abtheilung der Aerzte erfolgte.

Während der Gesundheitszustand der Wöchnerinnen des St. Rochus-Spitals zu Pest seit dem Bestehen der geburtshilflichen Abtheilung stets ein ungünstiger war, weil die Gebärabtheilung immer ein Anhängsel einer chirurgischen Abtheilung war, war der Gesundheitszustand der Wöchnerinnen der medicinischen Facultät zu Pest bis in die vierziger Jahre stets ein günstiger, weil in Pest die Medicin erst in den vierziger Jahren die anatomische Richtung annahm.

Mein Vorfahrer, Hofrath Birly, einstens Boer's Assistent, glaubte, der bessere Gesundheitszustand seiner Wöchnerinnen zu Pest, im Vergleiche mit dem schlechteren Gesundheitszustande der Wöchnerinnen zu Wien, rühre daher, dass er, Birly nämlich, einen ausgedehnteren Ge-

brauch von Purganzen mache, denn das Kindbettfieber werde erzeugt durch die Unreinlichkeiten der ersten Wege; bei Eröffnung seiner Klinik nach den grossen Ferien im October hielt er regelmässig alljährlich eine geharnischte Philippika gegen Wien und behauptete, die grosse Sterblichkeit im Gebärhause zu Wien sei nur der Vernachlässigung der Purganzen zuzuschreiben.

Sobald aber die Medicin auch in Pest die anatomische Richtung annahm, hatten die Purganzen die prophylactische Macht verloren, und das Pester medicinische Professorencollegium hat zu einer Zeit, wo ich noch nicht die Ehre hatte, ein Mitglied desselben zu sein, es officiell ausgesprochen, dass die geburtshilfliche Klinik zu Pest wegen Ueberhandnahme des Kindbettfiebers selbst während des Schuljahres wiederholt gesperrt werden musste.

Zahlen kann ich für diese Angaben nicht geben, weil die Protocolle während der Revolution verloren gingen. Der Umstand, dass ich in der Stadt lebe, über welche ich das berichte, ist Bürge genug für deren Richtigkeit.

Dass die grosse Sterblichkeit in den Gebärhäusern nicht durch atmosphärische Einflüsse bedingt ist, sondern durch einen zersetzten Stoff, welcher den Individuen von aussen regelmässig eingebracht wird, geht daraus hervor, dass, wenn sich die Verhältnisse eines Gebärhauses derart ändern, dass dieses Einbringen eines zersetzten Stoffes von aussen nicht mehr in dieser Ausdehnung geschehen kann, sich auch die Sterblichkeit mindert. Hieher gehört die zweite Gebärklinik, welche zur Zeit, als selbe Aerzten und Hebammen zum Unterrichte diente, eine grössere Sterblichkeit hatte, als seit der Zeit ihrer ausschliesslichen Verwendung zum Unterrichte für Hebammen.

Wenn aber durch die veränderten Verhältnisse das Einbringen des zersetzten Stoffes von aussen gänzlich aufhörte, hörte auch das epidemische Kindbettfieber auf wiederzukehren; hierher gehört das Gebärhaus zu St. Rochus in Pest,

welches von der chirurgischen Abtheilung getrennt, meiner Leitung anvertraut wurde. Durch sechs Jahre hatte ich keine Epidemie ohne Chlorwaschungen.

Dass die grosse Sterblichkeit in den Gebärhäusern nicht durch atmosphärische Einflüsse bedingt ist, geht daraus hervor, dass, wenn Massregeln getroffen werden, welche geeignet sind, diese zersetzten Stoffe zu zerstören, dass in diesen Gebärhäusern das sogenannte epidemische Kindbettfieber nicht mehr vorkommt, wenn selbe auch früher durch eine lange Reihe von Jahren alljährlich davon heimgesucht waren. Hieher gehören die erste Gebärklinik zu Wien und die geburtshilfliche Klinik zu Pest. Von fremden hiehergehörigen Erfahrungen werden wir später sprechen.

Das was wir über das Erscheinen und Verschwinden des sogenannten epidemischen Kindbettfiebers sagten, wollen wir hier, in so weit es sich auf das Wiener Gebärhaus bezieht, durch Zahlen beweisen.

Das Wiener Gebärhaus wurde, wie schon angegeben, am 16. August 1784 eröffnet. Siehe Tabelle Nr. XVII. Seite 62.

Als die Medicin in Wien noch der anatomischen Grundlage entbehrte, ereigneten sich innerhalb 39 Jahren, also bis zum Jahre 1823, 71,395 Geburten, davon starben 897, also $1._{25}$ Percent. Als die Medicin in Wien vom Jahre 1823 angefangen die anatomische Grundlage annahm, ereigneten sich bis zum Jahre 1833, in welchem Jahre die Trennung des Gebärhauses in zwei Abtheilungen stattfand, also innerhalb zehn Jahren, 28,429 Geburten, davon starben 1509, also $5._{30}$ Percent. Siehe Tabelle Nr. XVII. Seite 62.

Im Jahre 1833 fand die Trennung des Gebärhauses in zwei Abtheilungen statt, und es wurden Schüler und Schülerinnen beiden Abtheilungen in gleicher Anzahl behufs des geburtshilflichen Unterrichtes zugewiesen. Am 10. October 1840 wurden durch eine allerhöchste Entschliessung sämmtliche Schüler der ersten Abtheilung und sämmtliche Schülerinnen

der zweiten Abtheilung behufs des geburtshilflichen Unterrichtes zugetheilt.

Während der acht Jahre, nämlich vom Jahre 1833 bis zum Jahre 1841, während welchen Schüler und Schülerinnen an beiden Abtheilungen in gleicher Anzahl vertheilt waren, schwankte die Grösse der Sterblichkeit zwischen beiden Abtheilungen, wie Tabelle Nr. XXII. zeigt.

Tabelle Nr. XXII.

	I. Abtheilung.			II. Abtheilung.		
Jahr	Geburten	Todte	Percent-Antheil	Geburten	Todte	Percent-Antheil
1833	3737	197	5·29	353	8	2·26
1834	2657	205	7·71	1744	150	8·60
1835	2573	143	5·55	1682	84	4·99
1836	2677	200	7·47	1670	131	7·84
1837	2765	251	9·09	1784	124	6·99
1838	2987	91	3·04	1779	88	4·94
1839	2781	151	5·04	2010	91	4·05
1840	2889	267	9·05	2073	55	2·06
Summe	23066	1505	6·56	13095	731	5·58

Ich bedaure, dass ich so spät zur Kenntniss dieser Tabelle gelangt bin, dass ich selbe nicht benützen konnte an der Stelle, wo ich derselben das erstemal bedurfte. Der Leser wolle daher von Zeile 11 angefangen die Seiten 63 und 64 nochmals lesen.

Durch Zuweisung sämmtlicher Schüler der ersten Abtheilung und sämmtlicher Schülerinnen der zweiten Abtheilung steigerte sich die Sterblichkeit an der ersten Abtheilung und verminderte sich an der zweiten Abtheilung in dem Grade, dass bis zur Einführung der Chlorwaschungen, Mitte Mai 1847, die Sterblichkeit innerhalb dieser sechs Jahre an der ersten Abtheilung im Durchschnitte dreimal so gross war, als an der zweiten Abtheilung, wie Tabelle Nr. I. Seite 3 zeigt.

Nach Einführung der Chlorwaschungen Mitte Mai 1847 verhielten sich die Mortalitätsverhältnisse der beiden Abthei-

lungen bis 1. Jänner 1859, also durch zwölf Jahre, wie Tabelle Nr. XXIII. zeigt.

Tabelle Nr. XXIII.

	I. Abtheilung. (Klinik für Aerzte.)			II. Abtheilung. (Klinik für Hebammen.)		
Jahr	Geburten	Todte	Percent-Antheil	Geburten	Todte	Percent-Antheil
1847*)	3490	176	5.00	3306	32	0.09
1848	3556	45	1.27	3219	43	1.33
1849**)	3858	103	2.06	3371	87	2.05
1850	3745	74	1.09	3261	54	1.06
1851	4194	75	1.07	3395	121	3.05
1852	4471	181	4.09	3360	192	5.07
1853***)	4221	94	2.02	3480	67	1.09
1854	4393	400	9.10	3396	210	6.18
1855	3659	198	5.41	2938	174	5.92
1856	3925	156	3.97	3070	125	4.07
1857	4220	124	2.02	3795	83	2.18
1858†)	4203	86	2.04	4179	60	1.48
Summe	47935	1712	3.57	40770	1248	3.06

Diese Tabelle zeigt, dass die Sterblichkeit nach Einführung der Chlorwaschungen, Mitte Mai 1847, an der ersten Abtheilung um 6.35 Percent und an der zweiten Abtheilung um 0.32 Percent zwar gesunken sei. Aber die Sterblichkeit ist an der ersten Abtheilung um 2.30 Percent und an der zweiten Abtheilung um 1.70 Percent grösser als im Jahre 1848, wo die Chlorwaschungen durch mich beaufsichtiget wurden; obwohl auch ich die kleinste mögliche Sterblichkeit nicht erzielt habe, aus Gründen, die ich an betreffender Stelle geschildert.

Die Beurtheilung dieser gesteigerten Sterblichkeit wird an der Stelle dieser Schrift folgen, an welcher wir uns überhaupt über die Erfolglosigkeit der Chlorwaschungen ausspre-

*) Semmelweis, Asssistent vom 20. März 1847 bis 20. März 1849.

**) Carl Braun, Assistent vom 20. März 1853 bis im Sommer 1853.

***) Gustav Braun, Carl Braun's Bruder, Assistent und von April bis December 1857 supplirender Professor.

†) Karl Braun, Professor.

chen werden, wie solche von anderen Geburtshelfern beobachtet wurden.

Für den unparteiischen Leser genüge an dieser Stelle die Bemerkung, dass sämmtliche officiell an den beiden Abtheilungen in diesem Zeitraume fungirenden Aerzte Gegner meiner Ansicht über die Entstehung des Kindbettfiebers waren und sind.

Mein Nachfolger in der Assistenz, Carl Braun, hat gegen meine Ansicht geschrieben. Carl Braun's Nachfolger, sein Bruder Gustav, hat bewiesen, welche Ansicht über die Entstehung des Kindbettfiebers er hat, durch die 400 Todten im Jahre 1854. Eine Sterblichkeit, welche im Wiener Gebärhause innerhalb 75 Jahren, die Sterblichkeit selbst beider Abtheilungen summirt, nur dreimal übertroffen wurde, nämlich im Jahre 1842 mit 730, im Jahre 1843 mit 457 und im Jahre 1846 mit 567 Todten.

Wenn wir aber zu den 400 Todten der ersten Abtheilung die 210 Todten der zweiten Abtheilung desselben Jahres hinzufügen, so wird die Sterblichkeit des Jahres 1854 beider Abtheilungen mit 610 Todten innerhalb 75 Jahren im Wiener Gebärhause nur einmal übertroffen, und zwar im Jahre 1842, ohne Chlorwaschungen, mit 730 Todten.

Wenn wir aber die Sterblichkeit beider Abtheilungen sondern, so wird die Sterblichkeit der ersten Abtheilung mit 400 Todten im Jahre 1854 innerhalb 75 Jahren nur zweimal übertroffen, im Jahre 1842 mit 518 Todten und im Jahre 1846 mit 459 Todten.

Der deutlicheren Uebersicht des Gesundheitszustandes der im Wiener Gebärhause verpflegten Wöchnerinnen wegen wollen wir die Hauptzahlen nach den für das Wiener Gebärhaus wichtigsten Zeitabschnitten hier in einer Uebersichtstabelle zusammenstellen.

Tabelle Nr. XXIV.

Medicin in Wien ohne anatomische Grundlage.

Geburten 71,395, Todte 897, Mortalitäts-Percent $1_{.25}$

Medicin in Wien mit anatomischer Grundlage.

Geburten 28,429, Todte 1509, Mortalitäts-Percent $5_{.30}$.

Trennung des Gebärhauses in zwei Abtheilungen.

I. Abtheilung.			II. Abtheilung.		
(Schüler und Schülerinnen an beiden Abtheilungen in gleicher Anzahl vertheilt.)					
Geburten	Todte	Mort.-Prct.	Geburten	Todte	Mort.-Prct.
23,059	1505	$6_{.56}$,	13,097	731	$5_{,58}$

Vor Einführung der Chlorwaschungen.

I. Abtheilung. (Klinik für Aerzte.)			II. Abtheilung. (Klinik für Hebammen.)		
Geburten	Todte	Mort.-Prct.	Geburten	Todte	Mort.-Prct.
20,042	1989,	$9_{.92}$	17,791	691	$3_{.38}$

Nach Einführung der Chlorwaschungen.

I. Abtheilung. (Klinik der Aerzte.)			II. Abtheilung. (Klinik für Hebammen.)		
Geburten	Todte	Mort.-Prct.	Geburten	Todte	Mort.-Prct.
47,938	1712	$3_{.57}$	40,770	1248	$3_{.06}$

Summe der I. und II. Abtheilung.

Geburten	Todte	Mort.-Prct.	Geburten	Todte	Mort.-Prct.
91,043	5206	$5_{.71}$	71,656	2670	$3_{.72}$

Summe aller 75 Jahre.

Geburten 262,523, Todte 10,282, Mortalitäts-Percent $3_{.91}$

39 Jahre Medicin in Wien ohne anatomische Grundlage.

Die Sterblichkeit war:

25	Jahre	0	Percent,	Wöchnerinnen	44838,	Todte	273 = 0.60	Percent
7	»	1	»	»	12074,	»	185 = 1.52	»
5	»	2	»	»	9332,	»	219 = 2.34	»
1	»	3	»	»	2062,	»	66 = 3.20	»
1	»	4	»	»	3089.	»	154 = 4.98	»
39	Jahre			Wöchnerinnen	71395,	Todte	897 = 1.25	Percent

10 Jahre Medicin mit anatomischer Grundlage.

Die Sterblichkeit war:

1	Jahr	2	Percent,	Wöchnerinnen	2367,	Todte	51 = 2.15	Percent
3	»	2	»	»	8961,	»	317 = 3.53	»
2	»	4	»	»	5923,	»	284 = 4.79	»
1	»	6	»	»	3353,	»	222 = 6.62	»
1	.	7	»	»	2872,	»	214 = 7.45	»
2	»	8	»	»	4953,	»	421 = 8.49	»
10	Jahre			Wöchnerinnen	28429,	Todte	1509 = 5.30	Percent

Acht Jahre Trennung des Gebärhauses in zwei Abtheilungen, an beiden Abtheilungen Schüler und Schülerinnen in gleicher Anzahl vertheilt.

I. Abtheilung.

1	Jahr	3	Percent,	Wöchnerinnen	2987,	Todte	91 = 3.04	Percent
3	»	5	»	»	9084,	»	491 = 5.40	»
2	»	7	»	»	5334,	»	405 = 7.59	»
2	»	9	»	»	5654,	»	518 = 9.16	»
8	Jahre			Wöchnerinnen	23059,	Todte	1505 = 6.56	Percent

II. Abtheilung.

2	Jahre	2	Percent,	Wöchnerinnen	2426,	Todte	63 = 2.59	Percent
3	»	4	»	»	5473,	»	263 = 4.80	»
1	»	6	»	»	1784,	»	124 = 6.99	»
1	»	7	»	»	1670,	»	131 = 7.84	»
1	»	8	»	»	1744,	»	150 = 8.60	»
8	Jahre			Wöchnerinnen	13097,	Todte	731 = 5.58	»

Sechs Jahre.

I. Abtheilung.

(Klinik für Aerzte.)

1	Jahr	6	Percent,	Wöchnerinnen	3492,	Todte	241 =	$6._8$	Percent
1	»	7	»	»	3036,	»	237 =	$7._7$	»
2	»	8	»	»	6217,	»	534 =	$8._5$	»
1	»	11	»	»	4010,	»	459 =	$11._4$	»
1	»	15	»	»	3287,	»	518 =	$15._8$	»
6	Jahre			Wöchnerinnen	20042,	Todte	1989 =	$9._{92}$	Percent

II. Abtheilung.

(Klinik für Hebammen.)

3	Jahre	2	Percent,	Wöchnerinnen	9951,	Todte	239 =	$2._{40}$	Percent
1	»	3	»	»	2442,	»	86 =	$3._{05}$	»
1	»	5	»	»	2739,	»	164 =	$5._{99}$	»
1	»	7	»	»	2659,	»	202 =	$7._{05}$	»
6	Jahre			Wöchnerinnen	17791,	Todte	691 =	$3._{88}$	Percent

Zwölf Jahre nach Einführung der Chlorwaschungen.

Klinik für Aerzte.

Die Sterblichkeit war:

3	Jahre	1	Percent,	Wöchnerinnen	11495,	Todte	194 =	$1._{68}$	Percent
4	»	2	»	»	16505,	»	407 =	$2._{40}$	»
1	»	3	»	»	3925,	»	156 =	$3._{97}$	»
1	»	4	»	»	4471,	»	181 =	$4._{00}$	»
2	»	5	»	»	7149,	»	374 =	$5._{23}$	»
1	»	9	»	»	4393,	»	400 =	$9._{10}$	»
12	Jahre,			Wöchnerinnen	47938,	Todte	1712 =	$3._{57}$	Percent

Klinik für Hebammen.

Die Sterblichkeit war:

1	Jahr	0	Percent,	Wöchnerinnen	3306,	Todte	32 =	$0._{00}$	Percent
4	»	1	»	»	14139,	»	224 =	$1._{58}$	»
2	»	2	»	»	7166,	»	170 =	$2._{38}$	»
1	»	3	»	»	3395,	»	121 =	$3._{05}$	»
1	»	4	»	»	3070,	»	125 =	$4._{07}$	»
1	»	5	»	»	6298,	»	366 =	$5._{81}$	»
2	»	6	»	»	3396,	»	210 =	$6._{18}$	»
12	Jahr			Wöchnerinnen	40770,	Todte	1248 =	$3._{06}$	Percent

Diese Tabelle muss jedem Unbefangenen die Ueberzeugung beibringen, dass die Sterblichkeit unter den Wöchnerinnen des Wiener Gebärhauses innerhalb 75 Jahren nicht durch atmosphärische Einflüsse bedingt war, sondern dass es ein zersetzter thierisch-organischer Stoff war, welcher, je nachdem er häufiger oder seltener den Individuen von aussen eingebracht wurde, die Sterblichkeitsschwankungen hervorbrachte, wie selbe eben gegenwärtige Tabelle anschaulich macht. Und da die Gesetze der Natur in der ganzen Welt gleich sind, so thue ich, gestützt auf diese Tabelle, den Ausspruch, dass es nie atmosphärisch-cosmisch-tellurische Einflüsse gegeben hat, welche im Stande gewesen wären, das Kindbettfieber hervorzubringen, und dass die endlose Reihe der Epidemien, wie solche in der medicinischen Literatur aufgezählt wird, lauter verhütbare Infectionsfälle von aussen waren, d. h. sämmtlich Erkrankungen dadurch entstanden, dass den Individuen ein zersetzter thierisch-organischer Stoff von aussen eingebracht wurde.

Dass die sogenannten Epidemien in den Gebärhäusern nicht durch atmosphärische Einflüsse, sondern durch einen zersetzten thierisch-organischen Stoff, welcher den Individuen von aussen beigebracht wurde, bedingt seien, beweiset der günstigere Gesundheitszustand der in englischen Gebärhäusern verpflegten Wöchnerinnen, und der günstigere Gesundheitszustand der Wöchnerinnen in den Gebärhäusern derjenigen Länder, in welchen englische Ansichten vorherrschen, wie in Irland und Schottland, in Vergleich mit dem schlechteren Gesundheitszustande der Wöchnerinnen in deutschen und französischen Gebärhäusern.

Es ist kein Grund vorhanden zu der Annahme, dass die atmosphärischen Einflüsse, welche in deutschen und französischen Gebärhäusern die Wöchnerinnen in so grosser Anzahl dahinraffen, nicht auch in England, Schottland und Irland sollten statthaben können.

In dem Unterschiede der atmosphärischen Einflüsse genannter Länder kann demnach der Unterschied in dem Gesundheitszustande der Wöchnerinnen nicht liegen. Aber die Ansichten englischer Aerzte über die Entstehung des Kindbettfiebers sind wesentlich verschieden von der Ansicht, welche französische und deutsche Aerzte über denselben Gegenstand haben.

Die englischen Aerzte halten das Kindbettfieber für contagiös; in Frankreich und Deutschland war immer die Ansicht vorherrschend, dass das Kindbettfieber nicht contagiös sei. Dass das Kindbettfieber nicht contagiös sei, ist auch meine Ueberzeugung; ich habe meine Gründe schon angeführt, und werde in dieser Schrift noch einmal Gelegenheit haben, auf denselben Gegenstand zurückzukommen.

Aber das Kindbettfieber ist von einer kranken Schwangeren, Kreissenden oder Wöchnerin auf gesunde Schwangere, Kreissende und Wöchnerinnen durch Vermittlung eines zersetzten Stoffes, welchen die kranke Schwangere, Kreissende und Wöchnerin erzeugt, übertragbar; das Kindbettfieber ist demnach nicht von einer jeden kranken Schwangeren, Kreissenden oder Wöchnerin auf gesunde übertragbar während des Lebens, sondern nur von denjenigen Kranken, welche einen zersetzten Stoff erzeugen. Nach dem Tode ist von einer jeden Puerpera-Leiche das Kindbettfieber übertragbar auf gesunde, wenn die Leiche den nöthigen Fäulnissgrad erreicht hat.

Die Engländer, von der Ansicht ausgehend, dass das Kindbettfieber contagiös sei, besuchen eine gesunde Schwangere, Kreissende oder Wöchnerin nicht, wenn sie früher eine kranke Schwangere, Kreissende oder Wöchnerin besucht hatten, ohne sich früher die Hände mit Chlor zu waschen, ohne die Kleider gewechselt zu haben, und wenn die Zahl der Erkrankungen zunimmt, unternehmen selbe Reisen oder geben für einige Zeit die Praxis ganz auf. Die englischen Aerzte gehen nach der Section einer Puerpera-Leiche zu keiner gesunden Schwangeren, Kreissenden oder Wöchnerin, ohne sich

früher in Chlor gewaschen, ohne früher die Kleider gewechselt zu haben.

Die englischen Aerzte thun in allen jenen Fällen, in welchen die kranke Schwangere, Kreissende oder Wöchnerin keinen zersetzten Stoff erzeugt, etwas Ueberflüssiges, aber in allen Fällen, in welchen die kranke Schwangere, Kreissende oder Wöchnerin einen zersetzten Stoff erzeugt, zerstören die englischen Aerzte in der Absicht, ein Contagium zu zerstören, den zersetzten Stoff, welcher, wenn er auf eine gesunde Schwangere, Kreissende oder Wöchnerin übertragen worden wäre, das Kindbettfieber hervorgebracht haben würde.

Nach der Section einer Puerpera-Leiche zerstören englische Aerzte durch Chlorwaschungen, in der Absicht ein Contagium zu zerstören, den zersetzten Stoff, mit welchem die Puerpera-Leiche deren Hände verunreiniget hat.

Deutsche und französische Aerzte, in der Ueberzeugung, dass das Kindbettfieber nicht contagiös sei, und die Uebertragbarkeit mittelst zersetzter Stoffe nicht kennend, besuchen nach Sectionen von Puerperalleichen und nach Besuchen kranker Schwangerer, Kreissender und Wöchnerinnen, selbst wenn selbe einen zersetzten Stoff erzeugen, ohne sich früher mit Chlor gewaschen zu haben, gesunde Schwangere, Kreissende und Wöchnerinnen, und übertragen auf diese Weise den zersetzten Stoff auf gesunde Schwangere, Kreissende und Wöchnerinnen, welcher zersetzte Stoff, wenn resorbirt, das Kindbettfieber hervorbringt.

In englischen Gebärhäusern fallen daher alle Erkrankungen, welche in deutschen und französischen Gebärhäusern von Puerperalleichen oder von kranken Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen herrühren, weg, und daher der günstigere Gesundheitszustand der Wöchnerinnen in Gebärhäusern, in welchen man das Kindbettfieber für contagiös hält. Dass aber aus diesen Quellen der zersetzte Stoff für zahlreiche Erkrankungen kommen kann, dafür lieferte Chiari einen belehrenden Aufsatz im Wochenblatte der »Zeitschrift der k. k. Gesell-

schaft der Aerzte zu Wien«, erster Jahrgang, 19. Februar 1855, Nr. 8:

Winke zur Vorbeugung der Puerperal-Epidemie.

Von weiland Professor Chiari.

»Ich erlaube mir hier die Aufmerksamkeit auf einen Gegenstand zu lenken, der, wenn auch vielfach besprochen, dennoch vieler Aufklärungen bedarf. Es ist dies die Entstehung und Vorbeugung der sogenannten Puerperal-Epidemien, ich sage sogenannten, da es constatirt ist, dass derlei Erkrankungen nicht etwa zahlreicher gleichzeitig über einen grossen District verbreitet vorkommen, sondern bekanntermassen meist nur an Entbindungsanstalten, und auch da nicht gleichmässig an den verschiedenen Abtheilungen derselben auftreten.

»Ich will hier nicht auf die verschiedenen Ansichten über die Entstehungsursache dieser wirklich furchtbaren Krankheit zurückkommen, erlaube mir aber nur einige Beobachtungen über die Veranlassung zu zahlreichen Erkrankungen von Wöchnerinnen zu geben, die ich während meiner Amtswirksamkeit in Prag machte.

»Vom 23. bis 27. Jänner 1853 wurde bei einer Erstgebärenden eine den eben bestimmten Zeitraum anhaltende Verzögerung der Geburt durch Verdickung des Muttermundes und nachträgliche Gangränescenz noch während der Geburt beobachtet. Nachdem vergebens Bäder, Einspritzungen, Antiphlogose, Incisionen des knorpelharten und fingerdick gewulsteten Muttermundes angewendet worden waren, schritt man zur Verkleinerung des bereits durch den längeren Geburtsact abgestorbenen Kindes, um die Geburt nach viertägiger Dauer zu vollenden. Die Absonderung aus der Scheide war in den zwei letzten Tagen bräunlich, missfärbig, höchst übelriechend. Die Wöchnerin erkrankte an heftiger *Endometritis septica* und erlag den 1. Februar dieser Krankheit. Von dem Tage an, wo diese Gebärende auf dem Geburtszimmer war, erkrankten neun andere Gebärende, die mit ihr zugleich auf

dem Gebärzimmer lagen, und mit Ausnahme einer einzigen starben sie alle. Von den letzten Tagen Jänners schleppten sich die häufigen Erkrankungen bis in den Monat Mai hin, worauf wieder bis October der günstigste Gesundheitszustand unter den Wöchnerinnen herrschte.

»Hieraus glaubte ich mit Bestimmtheit zu entnehmen, dass in diesem concreten Falle die Ursache der häufigeren Erkrankungen von Uebertragung der gangränösen Stoffe von den kranken Gebärenden auf die gesunden Individuen herrührte. Natürlich ist es, dass hierbei die möglichste Vorsicht beobachtet wurde, um nicht durch die Untersuchung die deleteren Stoffe zu übertragen; trotzdem aber ist beim gleichzeitigen Aufenthalte einer solchen kranken und mehrerer gesunden Gebärenden in einer und derselben nicht zu geräumigen Localität durch allerlei Medien eine Uebertragung der deleteren Stoffe anzunehmen. Sind aber mehrere Erkrankungen eingetreten, so ist es begreiflich, dass auf dieselbe Weise an einer Anstalt, wo die Localitäten für die grosse Frequenz der Geburten kaum ausreichen, auch die Fortdauer dieser Krankheit bedingt wird.

»Durch das bisher Gesagte will ich nicht etwa die Meinung aussprechen, als ob alle sogenannten Puerperal-Epidemien auf diese Weise entstehen müssten, jedoch glaube ich dadurch auf einen Umstand aufmerksam zu machen, der oft an grösseren Entbindungsanstalten eintreten kann und wird.

»Als bestärkenden Beweis dieser meiner Ansicht hatte ich leider Gelegenheit eine zweite traurige Erfahrung zu machen. Im October 1853 wurde wenige Tage vor meiner Rückkehr nach Prag nach einer mehrwöchentlichen Ferialreise bei einer durch mehrere Tage kreissenden Frau wegen Beckenenge die Perforation nöthig. Diese Wöchnerin starb an *Endometritis septica* mit Verjauchung der Synchondrose. Von dieser Zeit waren wieder zahlreiche bösartige Erkrankungsfälle eingetreten, die erst Mitte November wieder aufhörten. Von da an bis zu Ende meiner Amtsführung in Prag, nämlich bis

Ende August des abgelaufenen Jahres, war ich so glücklich, an der dortigen Klinik nicht mehr diese fürchterliche Krankheit zahlreicher zu beobachten.

»Durch diese zwei Beobachtungen wollte ich weiter nichts dargethan haben, als dass man bei grösserer Aufmerksamkeit im Stande ist, die Entstehungsweise der zahlreichen Erkrankungen an den Gebäranstalten hin und wieder nachzuweisen.

»Uebrigens wurde auf diese Entstehungsweise schon von Semmelweis hingedeutet, und auch an der hiesigen Klinik für Hebammen wurde in diesem Herbste eine ähnliche Beobachtung gemacht, wie mir mein Freund, Dr. Späth, vertraulich mittheilte.

»Ich halte es für eine Gewissenssache, diese Beobachtungen zu veröffentlichen, denn wenn ich auch nicht damit gesagt haben will, dass darin die einzige Entstehungsweise dieser Seuchen liegt, so kann doch die Beobachtung der dadurch entstandenen Rücksichten für die Eintheilung und Einrichtung der Gebäranstalten grosser praktischer Vortheil erlangt werden. In dieser Beziehung halte ich es für eine dringende Nothwendigkeit, in grösseren Gebäranstalten mehrere Geburtszimmer in Bereitschaft zu halten, um im oben eintretenden Falle die verzögerten Geburten von den gewöhnlichen zu isoliren. Dass diese Isolirung auch bei Ertheilung des Unterrichts beobachtet werden muss, versteht sich von selbst.

»Von der oben ausgesprochenen Ansicht ausgehend, dass nämlich von der Uebertragung der faulenden deleteren Stoffe die Ausbreitung der Wochenkrankheiten an grösseren Gebäranstalten abhängt, suchte ich auch nach Möglichkeit diese Ursache zu beseitigen, und traf deshalb an der unter meiner Leitung stehenden Anstalt folgende Vorkehrungsmassregeln:

»1. Ich theilte den Unterricht derartig ein, dass die einzelnen Gebärenden niemals von mehr als fünf Schülern untersucht wurden, nachdem es einem jeden Zuhörer auferlegt worden war, mit Chlorkalklösung die Hände zu waschen.

»2. Damit die Candidaten nicht leicht von anatomischen Arbeiten zur Klinik kommen konnten, bestimmte ich für den Sommer und für den Winter die Morgenstunden von 7 bis 9 für die Abhaltung der Klinik.

»3. Richtete ich mein Augenmerk auf sorgfältige Reinigung der Wäsche, wobei auch bei der zweiten Epidemie die Einrichtung getroffen wurde, dass die vor die Genitalien zu legenden Compressen selbst ausser dem Hause gewaschen wurden.

»4. Sehr leicht denkbar erschien es mir ferner, dass beim Waschen der Wöchnerinnen an den Geburtstheilen mit dem Schwamme, wenn z. B. die eine an Puerperalgeschwüren litt, dieser Zustand auch auf die anderen Wöchnerinnen übertragen werden kann. Deswegen traf ich die Einrichtung, zur Reinigung der Geburtstheile bei den Wöchnerinnen keine Schwämme mehr, sondern nur Spritzen zu gebrauchen, denn während erstere mit den Geburtstheilen leicht in Contact kommen, ist dieses bei den letzteren nicht leicht möglich.

»5. Suchte ich die schwerer Erkrankten aus der Gebäranstalt zu entfernen, indem ich selbe ins Krankenhaus transferirte. Diese Massregel war jedoch auch andererseits durch Mangel an Raum geboten. Dass es jedenfalls zweckmässig ist, in physischer und moralischer Beziehung die Anhäufung solcher Kranken in den Gebäranstalten zu verhindern, muss Jedermann einleuchten.

»6. Aus der oben ausgesprochenen Ansicht geht nun ferner hervor, dass bei Eintritt zahlreicherer Erkrankungen an einer Gebäranstalt ein Wechsel der Localitäten, so wie der ganzen Fournitur eines Spitals ein vorzügliches Mittel genannt werden muss, um die Ausbreitung der Krankheit zu hemmen.

»Daher schien es mir zweckmässig, bei Errichtung neuer derartiger Anstalten die Baulichkeit so einzurichten, dass z. B. hier in loco eine jede geburtshilfliche Klinik ein eige-

nes Gebäude hätte, welches auch in Beziehung auf Wäsche von der andern Klinik gänzlich getrennt werden könnte.

»Indem ich bei Anwendung dieser Massregeln, so weit deren Ausführung in meiner Macht lag, Gelegenheit hatte zu beobachten, dass die häufigeren Puerperalkrankheiten nach ein bis zwei Monaten wieder aufhörten, so glaube ich selbe dringend anempfehlen zu können.«

Aus diesen Beobachtungen Chiari's ersieht der Leser, wie zahlreiche Erkrankungen der zersetzte Stoff, welcher von einer kranken Gebärenden und Wöchnerin herrührt, erzeugen kann. Dass aber der zersetzte Stoff, welchen kranke Gebärende und Wöchnerinnen erzeugen, nicht die einzige Quelle der sogenannten Puerperal-Epidemie sei, geht aus dem hervor, was wir Seite 102 und 103 von den Quellen sagten, aus welchen der zersetzte Stoff genommen wird, welcher alle bisher beobachteten und vielleicht noch zu beobachtenden sogenannten Puerperal-Epidemien hervorgebracht hat, oder vielleicht noch hervorbringen wird.

Dass in den Gebärhäusern, in welchen man das Kindbettfieber für contagiös hält, und in der Absicht, ein Contagium zu zerstören, durch Chlorwaschungen den zersetzten Stoff zerstört, welcher von kranken Schwangeren, Gebärenden, Wöchnerinnen oder Puerperalleichen genommen, sonst zahlreiche Erkrankungen hervorgerufen hätte, wirklich ein besserer Gesundheitszustand der Wöchnerinnen zu beobachten sei, geht aus einem Berichte hervor, welchen Prof. Dr. Levy aus Kopenhagen über die Gebärhäuser und den praktischen Unterricht in der Geburtshilfe in London und Dublin in der »*Bibliothek for Laeger*« veröffentlicht. Prof. G. A. Machaelis in Kiel hat eine deutsche Uebersetzung dieses Berichtes in der »Neuen Zeitschrift für Geburtskunde«, Bd. 27, Hft. 3, Seite 392, veröffentlicht.

Ich kann mich nicht enthalten, die Vorrede des Uebersetzers zu diesem Berichte wörtlich hier abdrucken zu lassen:

»Bei einer Reise, die ich vor Kurzem vollendete, hatte ich Gelegenheit, mich von der Treue der Darstellung des vorliegenden Berichtes zu überzeugen; eine Ueberzeugung, die auch jedem Leser schon aus dem Fleisse und der Gründlichkeit der Darstellung sich aufdrängen muss.

»Der Hauptgesichtspunkt bei der Untersuchung des Verfassers war die Erforschung der Verhältnisse, unter welchen das Puerperalfieber erscheint, und die Angabe der Mittel, welche man zu dessen Besiegung glücklich angewendet hat. Die englischen Anstalten bieten in diesem Punkte vor allen die wichtigsten Resultate dar, denn sie sind meistens von dieser Pest der Gebärhäuser zeitweise arg heimgesucht worden, haben es aber in den letzten Decennien durch Gesundheitsmassregeln glücklich dahin gebracht, dass die Sterblichkeit der Wöchnerinnen in allen Londoner und Dubliner Anstalten nur ein Percent eben übersteigt.

»Auf dem Continente sind wir von so glücklichen Resultaten leider noch weit entfernt. Mit Ausnahme einiger kleinerer bisher verschonter Anstalten wüthet die Krankheit, wie es scheint, mit dem Alter der Anstalten immer häufiger und verderblicher. Sie bedroht schon die Existenz der für das Gedeihen der Wissenschaft und den praktischen Unterricht so nothwendigen Gebärhäuser. Leider ist dieser Fall bei der unter meiner Leitung stehenden Anstalt eingetreten, und es scheint, den Umständen nach, in Kopenhagen das Gleiche der Fall zu sein. An beiden Orten wird man zu einem Neubau seine Zuflucht nehmen müssen; und wenn die Regierung auch zu einem solchen dieses Mal noch die nöthigen Mittel bewilligt, so wird ein abermaliges Misslingen fast nothwendig die Aufhebung des Gebärhauses nach sich ziehen.

»Diese drohende Gefahr aber schwebt nicht allein über uns, sie wird seiner Zeit alle ähnlichen Anstalten erreichen, in denen die Herstellung eines besseren Gesundheitszustandes nicht gelingt.

»Mit fortschreitender Bildung und Humanität wird auch

an Orten, wo bisher die öffentliche Stimme sich gleichgiltig gegen die furchtbare Aufopferung von Menschenleben verhielt, sich dieselbe einst mächtig erheben, und ist dann ihres Sieges völlig gewiss: man wird die Anstalten aufheben oder gesund machen müssen. Zum Heile und Ehre der Wissenschaft aber ist es zu wünschen, dass man es zu diesem Zwange nicht kommen lasse; dass man früher Hand an's Werk lege, ehe die Volkswuth alles zerstörend über den Haufen wirft.

»Dass von einer therapeutischen Behandlung der einzelnen Krankheitsfälle die Tilgung dieser Pest nicht zu erwarten ist, brauche ich dem in der Sache Erfahrenen nicht zu beweisen. Vielmehr ist dieses nur durch durchgreifende, streng befolgte Massregeln der Reinigung und Ventilation u. s. w. zu erlangen, scheint aber nach den Erfahrungen der Engländer auf diesem Wege auch sicher erreichbar zu sein.

»Wir müssen uns unseren Collegen in England für dieses Beispiel fruchtgekrönter Bemühungen, für diese uns gewährte Hoffnung einer besseren Zukunft zum Danke verpflichtet fühlen; wir können nichts Besseres thun, als uns auch durch den Augenschein über ihre trefflichen Einrichtungen zu belehren.

»Mit der grössten Zuvorkommenheit wurden mir die Anstalten gezeigt, und mit einem solchen Führer, wie Professor Levy's Schrift, wird man es möglich finden, selbst in sehr kurzer Zeit durch den Augenschein zur vollständigen Kenntniss der englischen Einrichtung zu gelangen.

»Im vorigen Jahre hat man in Wien die glückliche Entdeckung gemacht, dass durch eine Reinigung der Hände mit Chlor vor dem Untersuchen die Krankheit in der Abtheilung des Gebärhauses, wo sie bisher fürchterlich wüthete, in auffallender Weise beschränkt wurde. In der Zeit der Anwendung dieses Mittels sank die Zahl der Todten auf fast $^1/_{10}$ der sonst gewöhnlichen herab; ein äusserst glänzendes Resultat.

»Ohne Zweifel wird Dr. Semmelweis, dem wir diese Entdeckung verdanken, das Nähere hierüber nächstens veröffentlichen; und täuscht nicht Alles, so eröffnet sich durch

Anwendung dieses Mittels neben den allgemeinen Desinfectionsmitteln eine glücklichere Zeit für unsere Gebärhäuser. Ich verdanke die Kenntniss der Wiener Erfahrungen der gütigen Mittheilung des Dr. Hermann Schwartz aus Holstein, dem ich hiefür meinen Dank öffentlich abzustatten nicht unterlassen kann.

»Kiel, den 17. April 1848.«

Die Zahlenrapporte der Gebärhäuser in London sind nach Professor Dr. Levy's Angaben folgende:

Tabelle Nr. XXV.

Tabelle über die Gebärenden und Verstorbenen in British-Lying in-Hospital in London von Errichtung des Hospitals im November 1749 bis zum 31. December 1846.

Jahreszahl	Gebärende	Todte	Percent-Antheil	Sterblichkeit
1749 (vom November bis 31. December)	3	—	—	
1750	175	3	1·71	78 Todte auf 3292 = 1 auf $42^{16}/_{78}$
1751	337	12	3·25	
1752	433	14	3·23	
1753	284	10	3·52	
1754	321	12	3·73	
1755	370	9	2·43	
1756	370	3	0·81	
1757	478	7	1·46	
1758	521	8	1·53	
1759	472	6	1·27	
1760	427	26	6·08	
1761	390	12	3·07	
1762	397	7	1·76	94 Todte auf 4773 = 1 auf $50^{73}/_{94}$
1763	414	10	2·41	
1764	366	7	1·01	
1765	560	9	1·60	
1766	588	10	1·70	
1767	571	4	0·70	
1768	588	3	0·51	

Jahres-zahl	Gebärende	Todte	Percent-Antheil	Sterblichkeit
1769	561	7	1·24	
1770	472	28	5·93	
1771	541	4	0·73	
1772	596	4	0·67	
1773	627	4	0·63	106 Todte auf 5637 = 1 auf
1774	553	18	3·25	$53^{10}/_{106}$
1775	570	21	3·66	
1776	543	3	0·55	
1777	602	6	0·99	
1778	572	11	1·92	
1779	563	3	0·53	
1780	566	8	1·41	
1781	524	14	2·67	
1782	549	13	2·34	
1783	587	5	0·85	91 Todte auf 5513 = 1 auf
1784	550	14	2·54	$60^{53}/_{91}$
1785	435	6	1·37	
1786	597	9	1·52	
1787	564	9	1·59	
1788	578	10	1·73	
1789	599	1	0·16	
1790	622	7	1·12	
1791	621	1	0·16	
1792	610	1	0·16	
1793	590	1	0·16	21 Todte auf 6047 = 1 auf
1794	581	2	0·34	$288^{1}/_{21}$
1795	612	2	0·32	
1796	627	1	0·15	
1797	619	3	0·48	
1798	566	2	0·37	
1799	521	1	0·19	
1800	417	—	—	
1801	401	3	0·74	
1802	358	2	0·55	
1803	366	5	1·36	16 Todte auf 3702 — 1 auf
1804	343	2	0·58	$231^{6}/_{16}$
1805	328	1	0·30	
1806	323	2	0·61	
1807	321	—	—	
1808	324	—	—	

Jahres-zahl	Gebärende	Todte	Percent-Antheil	Sterblichkeit
1809	310	1	0·32	
1810	329	2	0·60	
1811	346	—	—	
1812	320	2	0·62	
1813	373	—	—	12 Todte auf 3289 = 1 auf
1814	311	—	—	$274^{1}/_{12}$
1815	349	2	0·57	
1816	321	3	0·93	
1817	329	1	0·30	
1818	301	1	0·33	
1819	292	—	—	
1820	299	2	0·66	
1821	262	1	0·08	
1822	180	7	3·88	
1823	163	5	3·06	30 Todte auf 2052 = 1 auf
1824	176	—	—	$68^{12}/_{30}$
1825	170	4	2·35	
1826	183	2	1·09	
1827	159	6	3·72	
1828	168	3	1·78	
1829	156	7	4·48	
1830	85	1	1·17	
1831	142	1	0·77	
1832	117	7	5·98	
1833	122	1	0·45	30 Todte auf 1178 = 1 auf
1834	113	3	2·65	$39^{8}/_{30}$
1835	108	3	2·77	
1836	89	—	—	
1837	104	2	1·92	
1838	142	5	3·52	
1839	104	—	—	
1840	113	1	0·38	
1841	125	3	2·40	12 Todte auf 876 = 1 auf
1842	106	—	—	73
1843	106	3	2·83	
1844	117	1	0·85	
1845	94	3	3·19	
1846	111	1	0·90	
In 98 Jahren	36337	490		1·34

In 12 Jahren starb keine von 2862 Wöchnerinnen,
» 39 » » 0% » 16692 » 84 Todte = 0.49 Percent
» 21 » » 1 » » 8956 » 137 » = 1.52 »
» 10 » » 2 » » 3029 » 76 » = 2.50 »
» 12 » » 3 » » 3626 » 125 » = 3.44 »
» 1 » » 4 » » 156 » 7 » = 4.48 »
» 2 » » 5 » » 589 » 35 » = 5.94 »
» 1 » » 6 » » 427 » 26 » = 6.08 »
In 98 Jahren 36337 Wöchnerinnen, 490 Todte = 1.34 Percent

Tabelle Nr. XXVI.

Queen-Charlottes Lying-in-hospital.

Jahreszahl	Gebärende	Gestorben	Percent-Antheil
1828	265	10	3.77
1829	221	6	2.71
1830	236	6	1.69
1831	207	4	1.93
1832	217	2	0.92
1833	130	—	—
1834	161	2	1.24
1835	214	1	0.47
1836	169	2	1.18
1837	215	2	0.93
1838	202	5	2.47
1839	204	4	1.96
1840	199	3	1.50
1841	218	3	1.37
1842	212	2	0.94
In 15 Jahren	3070	52	1.69

In 1 Jahr starb keine von 130 Wöchnerinnen,
» 4 » » 0% » 858 » 7 Todte = 0.81 Percent
» 7 » » 1 » » 1394 » 24 » = 1.72 »
» 2 » » 2 » » 423 » 11 » = 2.60 »
» 1 » » 3 » » 265 » 10 » = 3.77 »
In 15 Jahren 3070 Wöchnerinnen 52 Todte = 1.69 Percent

Tabelle Nr. XXVII.

III. The city of London Lying-in-hospital.

Jahr	Gebärende	Gestorben	Percent-Antheil
1827	317	—	—
1828	312	—	—
1829	377	—	—
1830	236	15	6.35
Geschlossen	—	—	—
1831	363	5	1.37
1832	404	3	0.76
1833	330	1	0.30
1834	411	3	0.72
1835	473	7	1.48
1836	437	8	1.83
1837	522	7	1.34
1838	600	13	2.16
1839	565	10	1.76
1840	590	6	1.01
1841	635	6	0.94
1842	567	1	0.17
1843	489	2	0.40
1844	466	4	0.85
1845	382	6	1.56
1846	467	7	1.49
1847	554	7	1.26
1848	547	27	4.93
1849	448	14	3.14
1850	376	2	0.53
In 24 Jahren	10868	154	1.43

In	3	Jahren	starben	keine	von	1006	Wöchnerinnen,		
»	8	»	»	0%	»	3678	»	22 Todte	=0.50 Percent
»	9	»	»	1 »	»	4353	»	63 »	=1.44 »
»	1	»	»	2 »	»	600	»	13 »	=2.16 »
»	1	»	»	3 »	»	448	»	14 »	=3.14 »
»	1	»	»	4 »	»	547	»	27 »	=4.93 »
»	1	»	»	6 »	»	236	»	25 »	=6.35 »
In 24 Jahren						10868	Wöchnerinnen,	154 Todte	=1.43 »

Die letzten vier Jahre sind dem Werke Arneth's*) entnommen. Vom Jahre 1848 sagt Arneth: »Ich bedaure, nicht

*) Ueber Geburtshilfe und Gynaecologie in Frankreich, Grossbritannien und Irland. Wien 1853.

im Stande zu sein, angeben zu können, wie die Sterblichkeit im Jahre 1848, das in diesem Gebärhause viele Opfer forderte, in den anderen Anstalten Londons sich verhielt.«

Nebenbei sei jedoch bemerkt, dass Mrs. Widgen, die eben so kluge als erfahrene Hebamme der zu besprechenden Anstalt, eine im Hause gemachte Section als Ausgangspunkt der Seuche bezeichnete, ohne dass ich ihr eine solche Meinung in den Mund gelegt hätte.

Tabelle Nr. XXVIII.

IV. The general Lying-in-hospital.

Jahr	Gebärende	Gestorben	Percent-Antheil
1829	170	7	4.09
1830	183	3	1.63
1831	160	2	1.25
1832	180	2	1.11
1833	184	6	3.26
1834	209	7	3.34
1835	185	14	7.07
1836	212	9	4.24
1837	196	4	2.04
1838	71	19	26.76
1839	171	6	3.50
1840	210	15	7.14
1841	117	15	12.82
1842	153	11	7.18
1843	191	2	1.04
1844	166	—	—
1845	186	—	—
1846	208	—	—
In 18 Jahren	3152	122	3.87

In 3 Jahren starb keine von 560 Wöchnerinnen,
» 4 » » 1% » 714 » 9 Todte = 1.26 Percent
» 1 » » 2 » » 196 » 4 » = 2.04 »
» 3 » » 3 » » 564 » 19 » = 3.36 »
» 2 » » 4 » » 382 » 16 » = 4.28 »
» 3 » » 7 » » 548 » 40 » = 7.29 »
» 1 » » 12 » » 117 » 15 » = 12.82 »
» 1 » » 26 » » 71 » 19 » = 26.76 »

In 18 Jahren 3152 Wöchnerinnen, 122 Todte = 3.88 Percent

Vom Gesundheitszustande der Wöchnerinnen dieses Gebärhauses sagt Professor Dr. Levy Folgendes:

»Die hieraus hervorgehende Veränderung im Gesundheitszustande des Hospitals in den letzten $3^1/_2$ Jahren ist zu merkwürdig, dass es nicht interessiren sollte, etwas näher die Anstrengungen und Versuche kennen zu lernen, die man vorher zu diesem Zwecke gemacht hat, worüber in dem bekannten »*Health of town's commission's first report,*« *Vol. 1, pag. 117—21,* eine autentische Aufklärung enthalten ist. Man sieht hieraus, dass man bis 1838 sich mit den gewöhnlichen Palliativmitteln gegen Hospitalsepidemien (Endemie. Anm. d. Verf.) begnügte. Indem man nun aber den Blick über das Hospitalsgebäude erweiterte, gewahrte man, dass in unmittelbarer Nähe des Gebäudes, kaum 30 Fuss von der Mauer, sich offene Gräben von mehr als 1500 Fuss Ausdehnung vorfanden, die den Ablauf des angrenzenden Armen- und stark bebauten Stadtquartiers aufnahmen. Der Inhalt der Gräben war stagnirend, und in Folge von anhaltender Gasentwickelung in beständiger Ebullition.

»Nach manchen Schwierigkeiten und Debatten mit der Wasserleitungscommission glückte es endlich dem Hospitalsvorstande im October 1838, gegen Beisteuer zu den bedeutenden Kosten eine 644 Fuss lange Strecke der Gräben gereiniget und überbaut zu erhalten, bei welcher Gelegenheit aber der Missgriff begangen wurde, dass man die ungeheure Menge des schwarzen stinkenden Schlammes, statt ihn fortzuschaffen, über den anliegenden Grund ausbreitete, wodurch die Ausdünstungsfläche natürlich in der ersten Zeit sehr vergrössert wurde. Als eine wahrscheinlich unmittelbare Wirkung hiervon glaubt Dr. Rigby anführen zu können, dass innerhalb der ersten 24 Stunden nach dieser unverantwortlichen Massregel sich zwei Fälle von Puerperalfieber im Hospitale zeigten, das in der letzten Zeit zuvor ganz frei von der Krankheit gewesen war. Diese Arbeit blieb indess ohne merkbare Einwirkung auf den späteren Gesundheitszustand des

Hospitals, weshalb man, da die Hospitalsärzte bisher durchweg über die mangelhafte Ventilation der Zimmer geklagt hatten, im Anfange des Jahres 1842 dem Dr. Reid seinen Wärme- und Ventilationsapparat anlegen liess.

»Wie früher schon erwähnt ist, zeigte sich die Wirkung desselben nicht sogleich, da das Kindbettfieber noch in den letzten Monaten 1842 und im Anfange 1843 mehrere Opfer forderte. Der Grund hiervon ist nach Dr. Rigby's Ueberzeugung allein in der übelwollenden Opposition zu suchen, welcher das neue Ventilationssystem bei dem ganzen weiblichen Dienstpersonale der Anstalt begegnete, das nur mit der grössten Schwierigkeit und nicht immer davon abzuhalten war, durch unzeitiges Schliessen oder Oeffnen der Klappen alle Ventilation in den Zimmern zu hindern, weshalb er auch annimmt, dass erst nach Wechslung eines Theiles dieses Personals und Annahme von einigen zuverlässigen Candidaten zur Ueberwachung aller Vorschriften, die in Hinsicht der Ventilation gegeben waren, die Wirkung des Apparates erkannt werden konnte, und zwar in solchem Grade, dass er der verbesserten Ventilation allein die merkwürdige Veränderung in dem Gesundheitszustande des Hospitals zuschreibt, die im Frühjahre 1843 eintrat.

»Unglücklicher Weise bleibt indess bei dieser Sache ein Zweifel übrig, da in derselben Zeit sich etwas ereignete, dem man von anderer Seite einen grossen Einfluss zuschrieb. Im Anfange von 1843 war nämlich Dr. Reid darauf aufmerksam geworden, dass hin und wieder sich eine übelriechende Flüssigkeit von dem Grunde des Kellergewölbes erhob, wo der Feuerherd der Zugschornsteine angebracht war; und nach Untersuchung des Wassers kam man zu der Ueberzeugung, dass es von der nahen Abzugsrinne kommen musste. Deshalb wurden alle Ablaufsrinnen des Hauses nachgesehen. Man fand nun eine Hauptrinne mit einigen Stücken Holz so fest verstopft, dass noch ein starker Verdacht herrscht, dass eher Bosheit als Zufall Schuld daran sein mag; auch den ganz

naheliegenden Theil des Kellergrundes fand man von allerlei riechenden Unreinigkeiten überspült und getränkt, ohne dass es begreiflicher Weise möglich war zu bestimmen, wie lange dieser Zustand schon gedauert habe.

»Da die Entdeckung und Beseitigung dieser miasmatischen Quelle der Zeit nach zusammenfällt mit der strengeren Anwendung des neuen Ventilationsapparates, so ist es natürlich, dass die Meinungen abweichend und die Entscheidung zweifelhaft ist, welchem dieser Momente man den wesentlichsten Antheil an dem später so günstigen Gesundheitszustande des Hospitals zuschreiben soll. Dr. Rigby hält, wie gesagt, auf die Ventilation, und sieht den andern Umstand als weniger bedeutend an, indem er jede Spur einer Kellerfeuchtigkeit ausser der an der Seite des Gebäudes liegenden Wölbung abläugnet, wo die Entdeckung geschah, und dazu die Beschreibung des betreffenden Zustandes des Kellergrundes für sehr übertrieben hält. Andere dagegen, welche die persönliche Behinderung des Ventilationssystemes in der ersten Zeit nicht beachten, legen besonderes Gewicht auf dieses Argument gegen die Ventilation, dass dieselbe fast ein Jahr in Gebrauch gewesen wäre, ohne das epidemische (endemische, Anm. d. Verf.) Auftreten des Fiebers zu verhindern. Hierzu lässt sich noch hinzufügen, dass die andern früher genannten wohlgelegenen Londoner Anstalten, ohne ein künstliches Ventilationssystem und selbst bei minder günstigem Raumverhältnisse im Laufe des Jahres einen im Ganzen sehr guten Gesundheitszustand bewahrt haben; aber übersehen darf es von anderer Seite nicht werden, dass, selbst wenn die nächste und schlimmste Krankheitsquelle gestopft ist, sich doch noch mehrere gleicher Art in der niedrigen und sumpfigen Umgebung des Hospitals nachweisen lassen, wie die noch übrigen nicht fernliegenden übelriechenden Gräben, und dass demnach der Gesundheitszustand so sehr verändert wurde. Legte man doch den letztgenannten ungünstigen Verhältnissen für die Katastrophe von 1842 eine solche Bedeutung bei, dass der

eben genannte Dr. Fergusson 1839 in seiner bekannten Schrift über Kindbettfieber (Pag. 104) sagt: »Hinsichtlich des General-Lying-in-Hospital ist dessen Ungesundheit seiner Lage fast unter der Fluthöhe zuzuschreiben, umgeben von einem Netze von offenen Gräben von 1500 Fuss Ausdehnung, die alle Unreinlichkeit vom Lambeth-District aufnehmen, und von denen einige nicht 30 Fuss von der Mauer des Gebäudes abliegen.«

Ob der Gesundheitszustand der Wöchnerinnen in diesem Gebärhause sich deshalb besserte, dass durch eine zweckmässig angebrachte Ventilation die deleteren Stoffe, welche sich früher bei schlechter Ventilation entwickelten, sich nicht mehr entwickelten; oder ob sich der Gesundheitszustand deshalb besserte, weil durch Reinigung und Ueberbauung der Gräben keine deleteren Stoffe mehr dem Gebärhause zugeführt wurden, ist für unseren gegenwärtigen Zweck ziemlich gleichgiltig; für uns ist es in beiden Fällen ein Beweis, dass die grössere Sterblichkeit auch in diesem Gebärhause nicht durch atmosphärisch - cosmisch - tellurische Einflüsse bedingt war, sondern dass die grössere Sterblichkeit bedingt war durch Einbringung deleterer Stoffe.

Tabelle Nr. XXIX.

Gebärhäuser in Irland.

1. Dublin (Rotunda) Lying-in-Hospital.

Jahr	Gebärende	Gestorben	Percent-Antheil
1757	55	1	1.81
1758	454	8	1.76
1759	406	5	1.23
1760	556	4	0.71
1761	521	9	1.72
1762	533	6	1.12
1763	488	9	1.84
1764	588	12	2.04
1765	533	6	1.12
1766	681	3	0.44
1767	664	11	1.65
1768	655	16	2.44
1769	642	8	1.24
1770	670	8	1.19
1771	695	5	0.71
1772	704	4	0.56
1773	694	13	1.87
1774	681	21	3.08
1775	728	5	0.68
1776	802	7	0.87
1777	835	7	0.83
1778	927	10	1.07
1779	1011	8	0.79
1780	919	5	0.55
1781	1027	6	0.58
1782	990	6	0.60
1783	1167	15	1.28
1784	1261	11	0.87
1785	1292	8	0.61
1786	1351	8	0.59
1787	1347	10	0.74
1788	1469	23	1.56
1789	1435	25	1.74
1790	1546	12	0.77
1791	1602	25	1.56
1792	1631	10	0.61
1793	1747	19	1.08
1794	1543	20	1.29
1795	1503	7	0.46
1796	1621	10	0.61
1797	1712	13	0.75
1798	1604	8	0.49
1799	1537	10	0.65
1800	1837	18	0.97

Jahreszahl	Gebärende	Gestorben	Percent-Antheil
1801	1725	30	1·74
1802	1985	26	1·30
1803	2028	44	2·16
1804	1915	16	0·83
1805	2220	12	0·54
1806	2406	23	0·95
1807	2511	12	0·47
1808	2665	13	0·48
1809	2889	21	0·72
1810	2854	29	1·01
1811	2561	24	0·93
1812	2676	43	1·60
1813	2484	62	2·49
1814	2508	25	0·99
1815	3075	17	0·55
1816	3314	18	0·54
1817	3473	32	0·92
1818	3539	56	1·58
1819	3197	94	2·94
1820	2458	70	2·84
1821	2849	22	0·77
1822	2675	12	0·44
1823	2584	59	2·28
1824	2446	20	0·81
1825	2740	26	0·94
1826	2440	81	3·33
1827	2550	33	1·29
1828	2856	43	1·50
1829	2141	34	1·59
1830	2288	12	0·52
1831	2176	12	0·55
1832	2242	12	0·53
1833	2138	12	0·56
1834	2024	34	1·67
1835	1902	34	1·78
1836	1810	36	1·98
1837	1833	24	1·30
1838	2126	45	2·11
1839	1951	25	1·28
1840	1521	26	1·70
1841	2003	23	1·14
1842	2171	21	0·96
1843	2210	22	0·99
1844	2288	14	0·61
1845	1411	35	2·48
1846	2025	17	0·83
1847	1703	47	2·75
1848	1816	35	1·92
1849	2063	38	1·84
In 98 Jahren	159749	1966	1·23

Die letzten fünf Jahre sind Arneth's Werk entnommen.

In 46 Jahren	starb	0	%	von 84985	Wöchnerinnen,	590	Todte = 0.69 Percent
» 35 »	»	1	»	» 52409	»	790	» = 1.50 »
» 10 »	»	2	»	» 19234	»	484	» = 2.52 »
» 2 »	»	3	»	» 3121	»	102	» = 3.26 »
In 93 Jahren				159749	Wöchnerinnen,	1966	Todte = 1.23 Percent

Tabelle Nr. XXX.

Coomte Lying-in-hospital.

Jahr	Gebärende	Gestorben	Percent-Antheil
1833	413	5	1.21
1834	432	3	0.69
1835	430	3	0.69
1836	513	9	1.75
1837	426	5	1.17
1838	501	14	2.79
1839	306	9	2.94
1840	429	1	0.23
1841	511	5	0.97
1842	427	3	0.70
1843	347	2	0.57
1844	355	6	1.69
1845	417	4	0.95
1846	450	2	0.44
In 13 Jahren	5957	71	1.19

In 8 Jahren	starb	0	%	von 3443	Wöchnerinnen,	23	Todte = 0.66 Percent
» 4 »	»	1	»	» 1707	»	25	» = 1.46 »
» 2 »	»	2	»	» 807	»	23	» = 2.85 »
In 14 Jahren				5957	Wöchnerinnen	71	Todte = 1.19 Percent

Western Lying-in-hospital.

Von diesem Gebärhause sagt Professor Dr. Levy Folgendes: »Nach einem viel kleineren Masse und vorzüglich für den praktischen Unterricht berechnet, wurde vor ungefähr 12 Jahren das seither sogenannte Western Lying-in-hospital errichtet in einem kleinen Privathause auf Arran-Quai. Die Anstalt, der Dr. Churchill vorsteht, wird allein durch Wohlthätigkeit unterhalten, während die Studirenden für den Unterricht zahlen und theils (5—6) im Hause wohnen, theils (jetzt 7—8) ausser demselben. Die vier kleinen, ärmlich aus-

gestatteten Räume, jeder zu vier Betten, nimmt die Anstalt jährlich ungefähr 120 Gebärende auf, aber verpflegt ausserdem noch jährlich mit Hilfe der Studirenden ungefähr 600 Gebärende in ihren Wohnungen. Der Unterricht ist in ganz ähnlicher Weise organisirt wie im Coombe-Hospital, und die Gesundheitsresultate scheinen sehr günstig zu sein, da nach Churchill's Berechnung von 3211 Gebärenden, die bis 1843 in und ausser der Anstalt von der Stiftung an verpflegt wurden, nur 15 gestorben waren, also im Verhältnisse eine von 214 Wöchnerinnen oder $0._{46}$ Percent; über das verschiedene Verhältniss in und ausser der Anstalt hatte man keine getrennte Angabe.

Die noch kleineren Anglesea- und Victoria-Stiftungen sind zu unbedeutend, um Anspruch auf weitere Aufmerksamkeit zu haben.«

Gebärhaus in Edinburg.

Von 1823 bis 1837 ereigneten sich in diesem Gebärhause 2890 Geburten, davon sind am Kindbettfieber gestorben 36, d. i. $1._{24}$ Percent.

Wir haben dem Leser acht in drei Ländern zerstreute Gebärhäuser vorgeführt; in sieben davon übersteigt die Sterblichkeit eben nur 1 Percent, im achten war sie 3 Percent. Für diese grössere Sterblichkeit finden wir das aetiologische Moment nicht in atmosphärischen Einflüssen, sondern in den deleteren Stoffen der Abzugscanäle, welche dieses Gebärhaus umgaben.

Worin liegt der Grund, dass die atmosphärischen Einflüsse die Wöchnerinnen in den vereinigten drei Königreichen so auffallend verschonen, welche in deutschen und französischen Gebärhäusern die Wöchnerinnen in so grosser Anzahl dahinraffen?

Der Grund liegt darin, dass es keine atmosphärischen Einflüsse sind, denen die Wöchnerinnen in deutschen und französischen Gebärhäusern in so grosser Menge zum Opfer

fallen; sondern dass es ein zersetzter thierisch-organischer Stoff ist, welcher den Individuen von aussen eingebracht wird, und die Sterblichkeit in den Gebärhäusern der drei Königreiche und in deutschen und französischen Gebärhäusern hervorbringt; nur wird, vermöge der Verhältnisse der deutschen und französischen Gebärhäuser, den Individuen in denselben viel häufiger ein zersetzter Stoff von aussen eingebracht, und daher die grössere Sterblichkeit. In den drei Königreichen wird den Individuen von aussen viel seltener ein zersetzter Stoff eingebracht, und daher ist die Sterblichkeit viel geringer.

Die Engländer halten das Kindbettfieber für contagiös, gebrauchen Chlorwaschungen und zerstören dadurch den zersetzten Stoff, welcher von kranken Schwangeren, Kreissenden, Wöchnerinnen und Puerperalleichen hergenommen wird, und welcher in deutschen und französischen Gebärhäusern, wo er nicht zerstört wird, so zahlreiche Erkrankungen veranlasst, wie uns Chiari gezeigt.

In deutschen und französischen Gebärhäusern wird der zersetzte Stoff sehr häufig von Kranken und Leichen genommen, welche dem Kindbettfieber fremd sind; deshalb, weil die deutschen und französischen Gebärhäuser in der Regel in Verbindung stehen mit grossen Krankenhäusern, daher die Schüler bald in der Todtenkammer, bald im Gebärhause, bald auf einer chirurgischen, bald auf einer medicinischen Abtheilung sich beschäftigen, und dadurch zum Träger der zersetzten Stoffe werden, welche im Gebärhause so viel Unglück stiften.

Die Gebärhäuser in den drei Königreichen sind sämmtlich selbstständige Institute, und schon wegen der Entfernung von Krankenhäusern ist der Schüler gezwungen, sich nur mit Geburtshilfe zu beschäftigen.

Wenn man den günstigeren Gesundheitszustand der Londoner Gebärhäuser dem Umstande zuschreiben wollte, dass dort nie mehr als zwei Schüler unterrichtet werden, so erlaube ich mir die Bemerkung, dass ein Schüler denn doch kein

atmosphärischer Einfluss ist, und dass das Kindbettfieber, welches die mit zersetztem Stoffe verunreinigten Hände der Schüler hervorbringen, demnach kein epidemisches Kindbettfieber ist.

Dass es nicht gleichgiltig ist, ob viele oder wenige Schüler mit durch zersetzte Stoffe verunreinigten Händen untersuchen, ist einleuchtend; aber es ist vollkommen gleichgiltig, ob viele oder wenige Schüler mit reinen Händen untersuchen. Dass es nicht auf die Zahl, sondern auf die Reinheit der untersuchenden Hände ankomme, das beweiset das Dubliner Gebärhaus, von welchem Levy sagt: „. . . sondern man hat eine practische Schule unterhalten, wo im Laufe der Zeit mehrere tausende junge Aerzte aus allen Theilen Englands practische Ausbildung in der Geburtshilfe gesucht haben; und man hat endlich der Welt den vollständigen Beweis gegeben, dass es ein Aberglaube der Muthlosigkeit ist, wenn man mit Nichtachtung des Bedürfnisses des Unterrichtes und der Wissenschaft sagt: dass eine abschreckende Tödtlichkeit mit zu den unvermeidlichen Attributen grösserer Gebäranstalten gehört.“

Dass es nicht auf die Zahl, sondern auf die Reinheit der untersuchenden Hände ankomme, beweist die erste Gebärklinik zu Wien, wo im Monate April 1847 ohne Chlorwaschungen bei 20 Schülern von 312 Wöchnerinnen 57, d. i. $18._{27}$ Percent, starben, während im Jahre 1848 mit Chlorwaschungen bei 42 Schülern von 3556 Wöchnerinnen 45, d. i. $1._{27}$ Percent, starben.

Um dem Leser recht deutlich den Unterschied in den Mortalitätsverhältnissen zwischen Gebärhäusern, in welchen den Individuen selten, und jenen, in welchen denselben häufig ein zersetzter Stoff von aussen eingebracht wird, vor Augen zu führen, wollen wir die Zahlenrapporte von 66 Jahren des Dubliner und des Wiener Gebärhauses zusammenstellen, weil wir von mehr gleichen Jahren die Rapporte nicht besitzen. Beide sind Unterrichtsanstalten für Aerzte.

Tabelle Nr. XXXI.

	Gebärhaus in Dublin.			Gebärhaus in Wien. Medicin in Wien ohne anatomische Grundlage.		
Jahr	Gebärende	Todte	Percent-Antheil	Gebärende	Todte	Percent-Antheil
1784	1261	11	0.87	284	6	2.11
1785	1292	8	0.61	899	13	1.44
1786	1351	8	0.59	1151	5	0.43
1787	1347	10	0.74	1407	5	0.35
1788	1469	23	1.56	1425	5	0.35
1789	1435	25	1.74	1246	7	0.56
1790	1546	12	0.77	1326	10	0.75
1791	1602	25	1.56	1395	8	0.57
1792	1631	10	0.61	1579	14	0.89
1793	1747	19	1.08	1684	44	2.61
1794	1543	20	1.29	1768	7	0.39
1795	1503	7	0.46	1798	38	2.11
1796	1621	10	0.61	1904	22	1.16
1797	1712	13	0.75	2012	5	0.24
1798	1604	8	0.49	2046	5	0.24
1799	1537	10	0.65	2067	20	0.96
1800	1837	18	0.97	2070	41	1.98
1801	1725	30	1.74	2106	17	0.80
1802	1985	26	1.30	2346	9	0.38
1803	2028	44	2.16	2215	16	0.72
1804	1915	16	0.83	2022	8	0.39
1805	2220	12	0.54	2112	9	0.40
1806	2406	23	0.95	1875	13	0.73
1807	2511	12	0.47	925	6	0.64
1808	2665	13	0.48	855	7	0.81
1809	2889	21	0.72	912	13	1.42
1810	2854	29	1.01	744	6	0.80
1811	2561	24	0.93	1050	20	1.90
1812	2676	43	1.60	1419	9	0.63
1813	2484	62	2.49	1945	21	1.08
1814	2508	25	0.99	2062	66	3.20
1815	3075	17	0.55	2591	19	0.73
1816	3314	18	0.54	2410	12	0.49
1817	3473	32	0.92	2735	25	0.91
1818	3539	56	1.58	2568	56	2.18
1819	3197	94	2.94	3089	154	4.98
1820	2458	70	2.84	2998	75	2.50
1821	2849	22	0.77	3294	55	1.66
1822	2675	12	0.44	3066	26	0.84

Jahr	Gebärende	Todte	Percent-Antheil	Gebärende	Todte	Percent-Antheil
				Medicin in Wien mit anatomischer Grundlage.		
1823	2584	59	2·28	2872	214	7·45
1824	2446	20	0·81	2911	144	4·98
1825	2740	26	0·64	2594	229	8·82
1826	2440	81	3·38	2359	192	8·12
1827	2550	33	1·29	2367	51	2·15
1828	2856	43	1·50	2833	101	3·56
1829	2141	34	1·59	3012	140	4·64
1830	2288	12	0·52	2797	111	3·97
1831	2176	12	0·55	3353	222	6·62
1832	2242	12	0·53	3331	105	3·15
				Trennung des Gebärhauses in zwei Abtheilungen.		
				I. Abtheilung: Klinik für Schüler und Schülerinnen.		
1833	2138	12	0·56	3737	197	5·29
1834	2024	34	1·67	2657	205	7·71
1835	1902	34	1·78	2573	143	5·55
1836	1810	36	1·98	2677	200	7·47
1837	1833	24	1·30	2765	251	9·09
1838	2126	45	2·11	2987	91	3·04
1839	1951	25	1·23	2781	151	5·04
1840	1521	26	1·70	2889	267	9·05
				I. Abtheilung: Klinik für Aerzte.		
1841	2003	23	1·14	3036	237	7·07
1842	2171	21	0·96	3287	518	15·08
1843	2210	22	0·99	3060	274	8·09
1844	2288	14	0·61	3157	260	8·02
1845	1411	35	2·48	3492	241	6·08
1846	2025	17	0·83	4010	459	11·04
				Einführung der Chlorwaschungen im Mai 1847 an der Abtheilung für Aerzte.		
1847	1703	47	2·75	3490	176	5·00
1848	1816	35	1·92	3556	45	1·27
1849	2063	38	1·84	3858	103	2·66
In 66 Jahren	141903	1758	1·21	153841	6224	4·04

Im Wiener Gebärhause war die Sterblichkeit:

25	Jahr	0	Percent.	Wöchnerinnen	44843,	Todte	273 =	0.60	Percent
8	»	1	»	»	15630.	»	230 =	1.48	»
7	»	2	»	»	15557,	»	373 =	2.39	»
5	»	3	»	»	14010,	»	484 =	3.45	»
3	»	4	»	»	9012,	»	438 =	4.86	»
4	»	5	»	»	12581,	»	667 =	5.30	»
2	»	6	»	»	6845,	»	463 =	6.77	»
4	»	7	»	»	11242,	»	856 =	7.61	»
4	»	8	»	»	11170,	»	955 =	8.54	»
2	»	9	»	»	5654,	»	518 =	9.12	»
1	»	11	»	»	4010,	»	459 =	11.04	»
1	»	15	»	»	3287,	»	518 =	15.08	»
In 66 Jahren				Wöchnerinnen	153841,	Todte	6224 =	4.04	Percent

Im Dubliner Gebärhause war die Sterblichkeit:

In 35	Jahren	0	Percent,	Wöchnerinnen	76427,	Todte	540 =	0.70	Percent
22	»	1	»	»	45045,	»	681 =	1.51	»
8	»	2	»	»	17991,	»	456 =	2.53	»
1	»	3	»	»	2440,	»	81 =	3.33	»
In 66 Jahren				Wöchnerinnen	141903,	Todte	1758 =	1.21	Percent

Dieselbe Mortalitätsdifferenz treffen wir bei einem Vergleiche des Dubliner Gebärhauses mit der Maternité in Paris, wie Tabelle Nr. XXXII. zeigt.

Tabelle Nr. XXXII.

Jahr	Maternité in Paris. Geburten	Todte	Percent-Antheil	Gebärhaus zu Dublin. Geburten	Todte	Percent-Antheil
1828	2920	163	5.58	2856	43	1.50
1829	2788	252	9.03	2141	34	1.59
1830	2693	122	4.45	2288	12	0.52
1831	2907	254	8.73	2176	12	0.55
1832	2582	146	5.65	2242	12	0.53
1833	2536	109	4.29	2138	12	0.56
1834	2629	97	3.68	2024	34	1.67
1835	2632	92	3.49	1902	34	1.88
1836	2586	57	2.20	1810	36	1.98
1837	2829	45	1.59	1833	24	1.30
1838	2983	81	2.71	2126	45	2.11
1839	3407	122	3.58	1951	25	1.23
1840	3701	94	2.53	1521	26	1.70
1841	3515	114	3.24	2003	23	1.14
1842	fehlt	—	—	—	—	—
1843	fehlt	—	—	—	—	—
1844	3410	168	4.92	2288	14	0.61
1845	3302	139	4.20	1411	35	2.48
1846	3531	143	4.04	2025	17	0.83
1847	3752	133	3.54	1703	47	2.75
1848	3671	110	2.99	1816	35	1.92
In 19 Jahren	58374	2441	4.18	38251	520	1.35

In der Maternité zu Paris war die Sterblichkeit:

In 1	Jahr	Percent.	Wöchnerinnen	2829,	Todte	45 = 1.59	Percent
4	» 2	»	»	12941,	»	342 = 2.64	»
5	» 3	»	»	15935,	»	558 = 3.50	»
5	» 4	»	»	15472,	»	681 = 4.40	»
2	» 5	»	»	5502,	»	309 = 5.61	»
1	» 8	»	»	2907,	»	254 = 8.73	»
1	» 9	»	»	2788,	»	252 = 9.03	»
19	Jahre		Wöchnerinnen	58374,	Todte	2441 = 4.18	Percent

Im Dubliner Gebärhause war die Sterblichkeit:

6	Jahre 0	Percent,	Wöchnerinnen	13157,	Todte	79 = 0.60	Percent
10	» 1	»	»	19857,	»	314 = 1.58	»
3	» 2	»	»	5240,	»	127 = 2.42	»
19	Jahre		Wöchnerinnen	38254,	Todte	520 = 1.35	Percent

Dass die Sterblichkeit unter den Wöchnerinnen der Maternité lange vor der Zeit, welche diese Tabelle repräsentirt, eine bedeutende war, geht aus Osiander's früher citirtem Werke hervor. Seite 51 sagt er: »Seit dem 9. December 1797 bis zum 31. Mai 1809 sind 17,308 Frauen entbunden. 2000 Entbundene zum wenigsten sind schwer erkrankt und 700 gestorben und secirt; es starben mithin $4._{04}$ Percent-Antheile.«

Seite 242 sagt Osiander: »Die Unterleibsentzündung der Wöchnerinnen, das Uebel, welches gewöhnlich mit dem Namen Puerperalfieber bezeichnet wird, und welches in allen grossen und überfüllten Gebärhäusern einheimisch zu sein pflegt, kommt auch in dem Gebärhause von Paris häufig vor. Die Krankheit wird besonders in den Wintermonaten häufig beobachtet, und ob sie gleich eigentlich immerfort herrscht, so erinnert man sich doch mit Schrecken an die beiden Jahre (zwischen 1803 und 1808), wo sie endemisch wüthete und eine Menge von Wöchnerinnen dahinraffte.

Ich habe zwar nirgends mit Bestimmtheit die Mortalität unter den Wöchnerinnen während dieser beiden Jahre erfahren können, und die vorsichtigen Verfasser der Abhandlung über die Maternité*) sprechen nicht mit Bestimmtheit davon, es erhellt aber aus Allem, dass sie sehr gross gewesen sein muss, namentlich daraus, dass in den fünf angeführten Jahren (wegen der zwei Jahre, in welchen die Unterleibsentzündung herrschte) die Mortalität wie 1 zu 23 sich verhielt, da sie zu anderen Zeiten nur wie 1 zu 32 sich verhalten soll. Es starben in diesen fünf Jahren von 9645 Frauen 414 grösstentheils an Unterleibsentzündung; also $4._{30}$ Percent-Antheile.

*) *Memoire sur l'hospice de la Maternité.*« Paris 1808. Die drei Verfasser dieser Schrift sind sämmtlich bei den Bureaux des Hospitals angestellt, und werden von der Administration wegen bewiesener Vorsicht in den Angaben gelobt.

Dieselbe Verschiedenheit in der Sterblichkeit finden wir bei einem Vergleiche des Dubliner Gebärhauses mit Dubois' Klinik, wie Tabelle Nr. XXXIII. zeigt.

Tabelle Nr. XXXIII.

	Dubois' Klinik zu Paris.			Gebärhaus in Dublin.		
Jahr	Geburten	Todte	Percent-Antheil	Geburten	Todte	Percent-Antheil
1835	264	22	8.33	1902	34	1.78
1836	242	17	7.02	1810	36	1.98
1837	358	31	8.65	1833	24	1.30
1838	516	25	4.84	2126	45	2.11
1839	439	24	5.46	1951	25	1.23
1840	582	26	4.46	1521	26	1.70
1841	596	22	3.69	2003	23	1.14
1842	830	34	4.09	2171	21	0.96
1843	730	39	5.34	2210	22	0.99
1844	903	41	4.54	2288	14	0.61
1845	884	44	4.97	1411	35	2.48
1846	901	42	4.66	2025	17	0.83
1847	1088	31	2.84	1703	47	2.75
1848	940	24	2.56	1816	35	1.92
In 14 Jahren	9273	422	4.55	26770	404	1.50

In Dubois' Klinik war die Sterblichkeit:

2 Jahre	2 Percent,	Wöchnerinnen	2028,	Todte	55 = 2.71	Percent
1 »	3 »	»	596,	»	22 = 3.69	»
6 »	4 »	»	4616,	»	212 = 4.59	»
2 »	5 »	»	1169,	»	63 = 5.38	»
1 »	7 »	»	242,	»	17 = 7.02	»
2 »	8 »	»	622,	»	53 = 8.52	»
In 14 Jahren		Wöchnerinnen	9273,	Todte	422 = 4.55	Percent

Im Dubliner Gebärhause war die Sterblichkeit:

4 Jahre	0 Percent,	Wöchnerinnen	8694,	Todte	74 = 0.85	Percent
7 »	1 »	»	12836,	»	203 = 1.58	»
3 »	2 »	»	5240,	»	127 = 2.42	»
14 Jahre		Wöchnerinnen	26770,	Todte	404 = 1.50	Percent

Wenn wir die Rapporte von den vier Londoner und den zwei Dubliner Gebärhäusern, von welchen wir selbe nach Jahren gesondert besitzen, summiren, so gibt das folgende

höchst wichtige Tabelle. In 262 Jahren wurden in diesen sechs Gebärhäusern verpflegt: 219,133 Wöchnerinnen, davon sind gestorben 2855, also $1._{30}$ Percent. Die Sterblichkeit verhielt sich wie Tabelle Nr. XXXIV. zeigt.

Tabelle Nr. XXXIV.

In	19	Jahren	ist	keine	Wöchnerin	gestorben	von	4558		
»	105	»	war	die	Sterblichkeit	0	Prct.,	Wöchn.	109656,	Todte 726= $0._{67}$%
»	80	»	»	»	»	1	»	»	69533,	» 1048= $1._{50}$ »
»	26	»	»	»	»	2	»	»	24289,	» 611= $2._{51}$ »
»	19	»	»	»	»	3	»	»	8024,	» 270= $3._{36}$ »
»	4	»	»	»	»	4	»	»	1085,	» 50= $4._{60}$ »
»	2	»	»	»	»	5	»	»	589,	» 35= $5._{94}$ »
»	2	»	»	»	»	6	»	»	663,	» 41= $6._{18}$ »
»	3	»	»	»	»	7	»	»	548,	» 40= $7._{29}$ »
»	1	»	»	»	»	12	»	»	117,	» 15=$12._{82}$ »
»	1	»	»	»	»	26	»	»	71,	» 19=$26._{76}$ »
262	Jahre							Wöchnerinnen	219133,	Todte 2855, $1._{30}$%

Dass die grosse Sterblichkeit in den Gebärhäusern nicht durch atmosphärische Einflüsse bedingt sei, beweiset auch der Umstand, dass in Städten, in welchen mehrere Gebärhäuser sich befinden, nicht in allen gleichzeitig sich ein ungünstiger Gesundheitszustand der Wöchnerinnen zeigt; was doch der Fall sein müsste, da mehrere Gebärhäuser einer und derselben Stadt nicht gleichzeitig verschiedenen atmosphärischen Einflüssen unterworfen sein können.

Um dies dem Leser klar zu machen, wollen wir die fünf ungünstigsten Jahre der vier Londoner Gebärhäuser zusammenstellen.

Tabelle Nr. XXXV.

1838.

The general Lying-in-Hospital	Wöchnerinnen	71,	Todte	19,	Prct. $26._{76}$
British-Lying-in-hospital	»	142,	»	5,	» $3._{80}$
Queen-Charlottes Lying-in-hospital	»	202,	»	5,	» $2._{47}$
The city of London Lying-in-hospital	»	600,	»	13,	» $2._{16}$

1841.

The general Lying-in-hospital	Wöchnerinnen	117,	Todte	12,	Prct.	12.82
British-Lying-in-hospital	»	125,	»	3,	»	2.40
Queen-Charlottes Lying-in-hospital	»	218,	»	3,	»	1.37
The city of London Lying-in-hospital	»	635,	»	6,	»	0.94

1835.

The general Lying-in-hospital	Wöchnerinnen	185,	Todte	14,	Prct.	7.67
British-Lying-in-hospital	»	108,	»	3,	»	2.77
The city of London Lying-in-hospital	»	473,	»	7,	»	1.48
Queen-Charlottes Lying-in-hospital	»	214,	»	1,	»	0.47

1840.

The general Lying-in-Hospital	Wöchnerinnen	210,	Todte	15,	Prct.	7.1
Queen-Charlottes Lying-in-hospital	»	199,	»	3,	»	1.50
The city of London Lying-in-hospital	»	590,	»	6,	»	1.01
British-Lying-in-hospital	»	113,	»	1,	»	0.88

1842.

The general Lying-in-hospital	Wöchnerinnen	153,	Todte	11,	Prct.	7.18
Queen-Charlottts Lying-in-hospital	»	212,	»	2,	»	0.94
The city of London Lying-in-hospital	»	567,	»	1,	»	0.17
British-Lying-in-hospital	»	106,	»	0,	»	0.00

Von Dubois' Klinik und der Maternité zu Paris sagt Arneth, dass während seines Aufenthaltes zu Paris im Jahre 1850 die Klinik der vielen Erkrankungen wegen auf kurze Zeit geschlossen wurde, während in der sonst als ungesund übel berüchtigten Maternité keine Kranke zu finden war.

Dass selbst verschiedene Abtheilungen eines und desselben Gebärhauses constant verschiedene Mortalitätsverhältnisse darbieten können, haben wir in Wien und Strassburg gesehen.

Dass die grosse Sterblichkeit in den Gebärhäusern nicht durch atmosphärische Einflüsse bedingt sei, beweiset der Umstand, dass nicht gleichzeitig die Wöchnerinnen der Ortsbevölkerung, in welchem sich das vom Kindbettfieber heimgesuchte Gebärhaus befindet, vom Kindbettfieber in ungewöhn-

licher Anzahl befallen werden, obwohl nothwendigerweise das Gebärhaus und der Ort, in welchem sich das Gebärhaus befindet, gleichzeitig nur denselben und nicht verschiedenen atmosphärischen Einflüssen unterworfen sein können.

Dass aber wirklich zur Zeit, wo die Wöchnerinnen im Gebärhause vom Kindbettfieber decimirt werden, sich die Wöchnerinnen des betreffenden Ortes eines guten Gesundheitszustandes erfreuen, beweiset ja die Massregel des Schliessens der Gebärhäuser. Nachdem das Gebärhaus geschlossen, hören ja die Geburten nicht auf, sie gehen nur nicht im Gebärhause, sondern zerstreut im betreffenden Orte vor sich; und doch bleiben die zerstreut im Orte Entbundenen gesund, welche dem atmosphärischen Einflusse im Gebärhause desselben Ortes erlegen wären.

Allerdings sterben auch manchmal ausserhalb der Gebärhäuser die Wöchnerinnen in grösserer Anzahl, aber diese grössere Sterblichkeit ist nicht atmosphärischen Einflüssen zuzuschreiben, weil die grössere Sterblichkeit ausserhalb der Gebärhäuser nicht immer gleichzeitig mit einer grösseren Sterblichkeit in den Gebärhäusern stattfindet, und weil die Sterblichkeit in den Gebärhäusern oft eine Höhe erreicht, wie solche ausserhalb der Gebärhäuser nicht vorkommt, endlich weil eine Sterblichkeit ausserhalb der Gebärhäuser seltener beobachtet wird, als innerhalb derselben.

Das Kindbettfieber, welches ausserhalb der Gebärhäuser vorkommt, ist so wie dasjenige, welches in den Gebärhäusern wüthet, in allen Fällen, keinen einzigen Fall ausgenommen, ein Resorbtionsfieber, bedingt durch die Resorbtion eines zersetzten thierisch-organischen Stoffes. Dieser zersetzte thierisch-organische Stoff entsteht in und ausserhalb der Gebärhäuser in seltenen Fällen in dem ergriffenen Individuum, und erzeugt das Kindbettfieber durch Selbstinfection. In der überwiegend grössten Mehrzahl der Fälle wird aber in und ausserhalb der Gebärhäuser der zersetzte thierisch-organische Stoff, welcher resorbirt das Kindbettfieber hervorbringt, den

Individuen von aussen beigebracht, und das Kindbettfieber entsteht demnach in und ausserhalb der Gebärhäuser durch Selbstinfection von aussen.

Die Quelle des zersetzten Stoffes, welcher das Kindbettfieber hervorbringt, ist die Leiche; in und ausserhalb der Gebärhäuser werden Sectionen gemacht von Aerzten, welche sich mit Geburtshilfe beschäftigen. Die Quelle des zersetzten Stoffes, welcher das Kindbettfieber hervorbringt, sind Kranke, deren Krankheiten einen zersetzten Stoff erzeugen; in und ausserhalb der Gebärhäuser werden Kranke, welche einen zersetzten Stoff erzeugen, von Aerzten behandelt, welche sich mit Geburtshilfe beschäftigen. Innerhalb und ausserhalb der Gebärhäuser zersetzen sich bei nicht gehörig beobachteter Reinlichkeit die physiologisch-thierisch-organischen Producte, und werden so in und ausserhalb des Gebärhauses zu Quellen des zersetzten Stoffes, welcher das Kindbettfieber erzeugt.

Der Träger des zersetzten Stoffes, welcher aus diesen drei Quellen genommen wird, ist in und ausserhalb des Gebärhauses der untersuchende Finger, die operirende Hand. Spitalsärzte, welche sich im Spitale mit Leichen oder mit zersetzten Producten der verschiedensten Krankheiten ihre Hände verunreiniget haben, untersuchen und operiren auch ausserhalb des Spitales. Privatärzte, welche sich durch Sectionen oder mit zersetzten Producten der verschiedenen Krankheiten ihre Hände verunreiniget haben, beschäftigen sich auch mit Geburtshilfe.

Hebammen werden sehr häufig bei Kranken, deren Krankheiten zersetzte Stoffe erzeugen, zum Zwecke der Reinigung verwendet, z. B. bei verjauchendem Krebse der Gebärmutter zu Einspritzungen, und dadurch werden sie zu Trägern des zersetzten Stoffes, welcher ausserhalb des Gebärhauses das Kindbettfieber hervorbringt.

Die Träger des zersetzten Stoffes können in und ausserhalb des Gebärhauses sein: die Instrumente, Bettwäsche, die atmosphärische Luft u. s. w.; mit einem Worte: Träger

des zersetzten Stoffes kann in und ausserhalb des Gebärhauses alles dasjenige sein, welches mit einem zersetzten Stoffe verunreiniget ist, und mit den Genitalien der Individuen in Berührung kommt.

Weil aber nicht immer gleichzeitig in und ausserhalb der Gebärhäuser eine grosse Anzahl Individuen inficirt wird, darum ist nicht immer gleichzeitig in und ausserhalb der Gebärhäuser eine grosse Sterblichkeit unter den Wöchnerinnen.

Weil Privatärzte seltener als Spitalsärzte Gelegenheit haben, sich ihre Hände mit zersetzten Stoffen zu verunreinigen, deshalb kommt das Kindbettfieber ausserhalb des Gebärhauses seltener in grosser Anzahl vor. Und endlich, weil ein Privatarzt nie Gelegenheit hat, so viele Individuen in kurzer Zeit zu untersuchen, wie der Arzt in einem grossen Gebärhause, deshalb kommt das Kindbettfieber ausserhalb des Gebärhauses nie in so abschreckender Anzahl vor, als in Gebärhäusern.

Der beschäftigtste Arzt dürfte nur einige geburtshilfliche Fälle täglich zu besorgen haben, während wir im Wiener Gebärhause oft 30 bis 40 Geburten innerhalb 24 Stunden beobachteten, es ist daher begreiflich, dass der mit zersetzten Stoffen verunreinigte Finger des Privatarztes das Kindbettfieber nicht in dieser Anzahl hervorbringen kann, als der Finger des Arztes, welcher in einem grossen Gebärhause beschäftiget ist. Dazu kommt noch, dass ausserhalb des Gebärhauses die Individuen in der Regel nur von einem Arzte untersucht werden, während im Gebärhause die Individuen von mehreren, viele sogar von vielen untersucht werden, und obwohl ein verunreinigter Finger hinreicht, eine grosse Anzahl Erkrankungen hervorzubringen, so ist doch unter vielen untersuchenden Fingern leichter einer oder der andere unrein, als wenn blos ein Finger untersucht.

Eine höchst lehrreiche Zusammenstellung englischer Erfahrungen über die Erzeugung des Kindbettfiebers ausserhalb

des Gebärhauses durch Uebertragung zersetzter Stoffe hat Arneth in seinem Werke*) Seite 334 veröffentlicht.

»Das Puerperalfieber ist eine so furchtbare Krankheit, dass es uns im höchsten Grade interessiren muss, was die englischen Aerzte über dasselbe im Allgemeinen, und besonders über den in gewisser Hinsicht räthselhaften Umstand desselben — seine Aetiologie — denken, und wie sie ihre Kranken behandeln.

»Der vielerfahrene Roberton theilt die Frauen hinsichtlich der Häufigkeit, in der sie zur Zeit, wo keine Epidemie vorhanden ist, von Puerperalkrankheiten befallen werden, in solche, die ihren Haushalt einzig und allein besorgen, und in jene, die bedient werden. Seinen Erfahrungen zufolge werden die ersteren viel seltener von Wochenbettkrankheiten heimgesucht. In der gewerbefleissigen Stadt Hulme von beiläufig 40,000 Einwohnern ist die Zahl jener Personen, welche Diener halten, ungemein klein, das Arbeiterweib, welches die bei weitem überwiegende Ziffer der weiblichen Bevölkerung ausmacht, ist gewohnt, um fünf Uhr Morgens aufzustehen, die älteren Kinder zur Arbeit zu schicken, und sollte sie ihren Gatten nicht selbst in die Fabrik begleiten, die Geschäfte ihres Haushaltes und die Pflege ihrer Kinder zu besorgen, die sie vom frühen Morgen bis tief in die Nacht keinen Augenblick ruhen lassen. Treffen die Kinder Krankheiten, so ist begreiflicherweise ihre Mühe um so grösser: die ganze Zeit der Schwangerschaft hindurch, ja wenn die ersten Perioden der Geburt sich hinausziehen, auch während derselben, steht sie denselben Geschäften so lange vor, bis die heftiger werdenden Geburtsschmerzen sie zum Einhalten zwingen. Und trotz dieser Entbehrungen zählt man in Hulme nach den ämtlichen Erhebungen des Decenniums von 1839—1849 nur 1 von 196¼ Todesfällen auf Rechnung des Kindbettfiebers. Vier

*) »Ueber Geburtshilfe und Gynaecologie in Frankreich, Grossbritannien und Irland.« Wien 1853, bei Wilhelm Braumüller.

andere kleine Städte der Nachbarschaft, deren Bewohner einer viel wohlhabenderen Classe angehören, hatten auf 84 Todesfälle einen, der durch das Wochenbett bedingt war.

»Anders gestalten sich nun freilich die Verhältnisse zur Zeit einer Epidemie, wo die in kleinen Räumen mit zahlreichen anderen Bewohnern zusammengedrängte arme Wöchnerin häufig erliegt, während die Wohlhabende, die ein weites Gemach bewohnt, auf Reinlichkeit und sorgsame Pflege rechnen kann, viel grössere Hoffnung zur Genesung hat. Die ungünstigeren Verhältnisse von beiden früher genannten Classen der Gesellschaft vereinigen nach Roberton's Meinung wahrscheinlich die Weiber der Krämer und kleinen Handelsleute, welche auf der einen Seite in übelgebauten Wohnungen ihre Tage zubringen, und auf der anderen Seite trotz besserer Erziehung, Verweichlichung und Liebhabereien der höheren Classe nicht die Vortheile geniessen, die jenen ihre Wohlhabenheit gewährt.

»Eine grosse Reihe von Erfahrungen, die man in England gemacht hat, und von denen wir die bedeutendsten kennen lernen wollen, spricht dafür, dass nach Uebertragung von gangraenescirenden faulen Stoffen im Allgemeinen und von Leichentheilen insbesondere auf die Gebärende Puerperalfieber entstand. Grösstentheils hat man aber die Fälle, wie wir später hören werden, anders gedeutet.

»Unter den über den Gegenstand erschienenen Schriften und Aufsätzen machte in England nichts mehr Aufsehen, als ein Journalartikel von Robert Storrs, der auch in dem von mir schon wiederholt benützten Jahresberichte des Reichsregistrators abgedruckt ist. Storrs befragte schriftlich mehrere Collegen seiner Umgebung um ihre Erfahrungen und Ansichten, und das Resultat dieser Umfrage war ungefähr Folgendes: Reedal in Sheffield behandelte einen jungen Mann, der an einer offenen Leistengeschwulst und einer bösartigen, rosenartigen Entzündung des Hodensackes und der Hinterbacken litt, die täglich verbunden werden mussten und endlich einen

tödtlichen Ausgang nahmen. Die Schwester des jungen Mannes, die ihn pflegte, bekam gleichfalls Rothlauf im Gesichte und am Kopfe, zu dem sich Fieber mit typhösem Charakter gesellte, und die Arme binnen zwei Tagen wegraffte. Während Reedal nun den Patienten behandelte, bekamen fünf Frauen, bei deren Entbindung er vom 26. October bis 3. November 1843 zugegen war, das Puerperalfieber und starben. Zu den genannten Unglücklichen war er fast unmittelbar nach der Reinigung jener Wunden gegangen, während zwei Frauen, die gleichfalls während des Geburtsgeschäftes seine Hilfe in Anspruch genommen hatten, zu denen er aber erst einige Stunden nach jenem gefahrbringenden Krankenbesuche gegangen war, ohne bedeutendere Erkrankungen davonkamen. Nach dem Tode jener Frauen gab Reedal seine Besuche bei dem jungen Manne auf, weil er sich für den Verbreiter der Krankheit ansehen musste. Seitdem hatte er eben so wenig mehr einen Fall von Puerperalfieber in seiner Praxis, als ihm dergleichen vor der Behandlung jenes Erysipelas vorgekommen waren.

»Herr Sleight in Hull berichtet, dass er einen Kranken am (gangraenescirenden?) Erysipelas behandelte, und während seines Besuches bei demselben zu einem Geburtsfalle gerufen wurde, der sehr leicht und regelmässig verlief. Nichtsdestoweniger wurde die Frau 20 Stunden darnach vom Puerperalfieber ergriffen, und starb, nachdem die Krankheit nur 18 Stunden gedauert hatte.

»Hardey, gleichfalls in Hull wohnend, behandelte einen grossen Abscess in der Lendengegend, und beiläufig um dieselbe Zeit einen erysipelatösen Abscess einer Brust. Zur selben Zeit starben viele Schafe, Tauben und Kühe nach der Geburt. Hardey behandelte in Monatsfrist 20 Geburtsfälle, sieben Frauen starben; alle diese Geburten hatten einen regelmässigen Verlauf gehabt, auch war sonst keine Ursache des unglücklichen Ausganges aufzufinden; Niemand aus der Umgebung der Unglücklichen wurde übrigens von einer ähn-

lichen Krankheit befallen. Häufige Chlorinwaschungen und ein ganz neuer Anzug hoben endlich die Weiterverpflanzung der Krankheit auf. Einige jener Frauen, deren Wochenbett glücklich endete, wurden übrigens nur wenige Stunden nach solchen von ihm übernommen, die tödtlichen Ausgang nach sich zogen.

»Drei Aerzte von Hull trafen bei der Section eines Mannes zusammen, der an Gangraen nach einer Operation von *Hernia incarcerata* gestorben war. Alle berührten die Leichentheile. Einer von ihnen wurde von dem Leichname weg zu einer Geburt gerufen. Diese und noch einige rasch auf einander von ihm entbundene Frauen starben am Puerperalfieber. Nicht viel besser erging es seinen beiden Collegen, die in kürzester Frist nach jener Leichenbesichtigung Fälle von Kindbettfieber in ihrer Praxis beobachteten. — Der Zufall führte sie nach einiger Zeit wieder zusammen, sie klagten sich gegenseitig ihre Unglücksfälle, gaben ihre geburtshilfliche Praxis für einige Zeit auf, und hatten nach dem Wiederantritte derselben keine Krankheitsfälle mehr zu beklagen.

»S. Allen in York verlor eine Reihe Patientinnen am Kindbettfieber — doch nur im ersten dieser Fälle war er im Stande, irgend eine Verbindung mit Erysipelas herauszufinden. — Zwei Monate hindurch war in seiner Praxis kein Fall von Puerperalfieber mehr vorgekommen, als plötzlich wieder eine von seinem Assistenten gepflegte Frau von dieser Krankheit befallen wurde; derselbe war damals mit einer Jacke bekleidet gewesen, die er zuletzt zur Zeit der Nachtwache bei einer im Kindbettfieber weit vorgerückten Frau getragen hatte. Der Mann der obenerwähnten Frau wurde gleichfalls von Bauchfellentzündung befallen, die alle Merkmale des Puerperalfiebers an sich trug und tödtlich endete. Uebrigens war dies, so viel Allen weiss, der einzige Fall von Uebertragung der Krankheit auf die Umgebung der Kranken, der sich in seiner Praxis ereignete.

»So weit reichen die schriftlichen Antworten jener Collegen, die Storrs befragt hatte.

»Storrs führt nun in Folgen dem seine eigenen Erfahrungen an, die nach seiner Meinung durchgehends beweisen, dass die Krankheit contagiös sei, die nach ihrer überwiegenden Mehrheit zeigen, dass ihr Ursprung in einem animalischen Gifte zu suchen sei, die nicht selten bösartige Krankheiten bei Anderen hervorbrachten, und die alle die Fruchtlosigkeit der ärztlichen Behandlung, und gerade deshalb die äusserste Nothwendigkeit von Vorbauungsmitteln nachweisen.

»I. Am 8 Jänner 1841 leistete er Frau D. bei einer Geburt Beistand. Am selben Tage war er auch bei Frau Richardson beschäftigt, die an gangraenescirendem Rothlauf litt; beide Frauen bedienten sich derselben Wärterin. Frau D. starb am Puerperalfieber, und ihre Schwester bekam Typhus, nachdem sie selbe gepflegt hatte.

»II. Am 13. Jänner war Storrs bei der Geburt der Frau B. anwesend, auch sie starb. Einige Tage hierauf bekam ihre Schwiegermutter Typhus, an dem auch sie starb. Die Wärterin, die beide gepflegt hatte, bekam, wie ihr Sohn, gleichfalls den Typhus, von dem sie sich jedoch erholte.

»III. Gleichfalls am 13. Jänner war unser Berichterstatter bei dem Geburtsgeschäfte der Frau Par. zugegen, die gleichfalls starb. Ihr Gatte war zur selben Zeit am Erysipel mit typhösem Fieber erkrankt, von dem er sich jedoch erholte. Eine Freundin und Nachbarin der Verstorbenen hatte Erysipelas, Pleuritis und Abscess, doch genas sie; nicht so glücklich war ihre Wärterin, die am Typhus starb.

»Eine IV. und V. Kranke erholten sich und verursachten auch bei Niemand andere Krankheiten.

»VI. Am 12. Februar eröffnete Storrs an der obengenannten Frau Richardson einen Abscess und ward hierauf bei der drei (engl.) Meilen entfernt wohnenden Frau Pol.

beschäftigt, die ebenfalls starb. Ihre Schwester hatte Herpes, Erysipelas mit typhösen Erscheinungen, worauf ein ungeheurer Abscess in der Brust folgte.

»VII. Frau P. wurde nicht von Storrs entbunden, sondern nur von ihm besucht; Frau P. hatte das Kind der Frau Bt. auf der Bahre gebettet, das einige Tage früher an Gangraen des Nabels gestorben war. Storrs hatte der Frau Bt. in der Zwischenzeit zwischen den drei zuerst geschilderten Krankheitsfällen und in dem so eben Beschriebenen Beistand geleistet, Frau P. starb und es folgte ihr bald ihr Kind, das am Brande des Nabels und der Geschlechtstheile zu Grunde ging.

»VIII. Frau W., die unter Storrs' Leitung entbunden wurde, nachdem er am vorhergehenden Morgen bei Frau Richardson einen Abscess eröffnet hatte, starb.

»Storrs machte nun eine 14-tägige Reise, und hoffte sich auf diese Art gänzlich zu reinigen.

»IX. Am 21. März Nachts war er bei der Geburt der Frau W. thätig, nachdem er Morgens bei Frau Richardson abermals einen Abscess geöffnet hatte; Frau W. starb.

»X. Ein gleiches Schicksal hatte Frau Dk., die am 22. geboren hatte.

»Einige Monate darauf, als das Gift schon etwas erschöpft war, legte Storrs' Assistent an das Bein der Frau Richardson eine Binde an und entband am Tage darauf eine junge Frau, sie wurde von heftiger Bauchfellentzündung befallen, man liess ihr zweimal zur Ader, — sie erholte sich. Bei ihr hatte die Krankheit einen mehr stenischen Charakter.

»Storrs hofft durch seinen Aufsatz, aus dem wir darum so reichliche Auszüge geliefert haben, weil er den an den englischen Ansichten über die Weiterverbreitung des Puerperalfiebers Zweifelnden überall entgegengehalten wird, bewiesen zu haben:

1. Dass das Puerperalfieber durch Berührung mittheilbar sei.
2. Dass dasselbe von einem thierischen Gifte, und zwar besonders dem Rothlaufe*) und seinen Folgen, aber auch zuweilen vom Typhus herstamme.
3. Dass das Kindbettfieber ohne Unterschied an der Umgebung der Erkrankten, Rothlauf, Typhus, und beim männlichen Geschlechte ein Fieber, das bisweilen ungemein dem Puerperalfieber gleicht, hervorbringe.
4. Dass im Ganzen die schnellste, sorgfältigste und vernünftigste Behandlung ohne Erfolg bleibt.

»Besonders im Gefühle dieser letzten traurigen Erfahrung geht Storrs' Bericht dahin, ähnliches Missgeschick zu verhüten, zu welchem Endzwecke er vorschlägt, dass Geburtshelfer nie in demselben Kleide Kreissende besuchen sollen, dessen sie sich bei ihren übrigen Patienten bedienen; diese Vorsicht bezieht sich zunächst auf das Oberkleid, das nothwendiger Weise nach Storrs' Ansicht am meisten zur Uebertragung der krankheitserzeugenden Stoffe beitragen muss. Sobald aber Rothlauf oder Typhus herrschen, so wäre dieselbe Vorsicht auch im Wochenbette zu befolgen.

»Nach was immer für einer Leichenöffnung, oder nach

---

*) Noch viel weiter geht Nunneley *(A treatise on the Nature, Causes and Treatment of Erysipelas,«* London 1849), wie aus folgenden Aeusserungen hervorgehen wird:

Pag. 87. »Ich werde die vorzüglichsten Gründe und Thatsachen, die man zum Beweise der Identität *(identy)* des Puerperalfiebers und des Rothlaufes anführen kann, unter bestimmte Puncte bringen.«

Pag. 89. »Davon wenigstens bin ich überzeugt, dass viele Fragen, die in der Medicin durch allgemeine Uebereinstimmung als abgemacht angesehen werden, keineswegs auf festeren — wenn ja auf festen — Gründen ruhen, als die sind, die wir so eben zum Beweise der Identität des Puerperalfiebers und des Rothlaufes angeführt haben.« — Bemerkt muss übrigens werden, dass in der Todtenliste für London vom Jahre 1842 251 Personen als am Rothlauf verstorben aufgeführt werden.

einer Operation an einem an Erysipel oder am Typhus erkrankten Individuum soll der Chirurg so sorgfältig als nur möglich seine Hände waschen und seinen Anzug gänzlich ändern, bevor er zu irgend einer Geburt geht; hiebei muss man ja die Handschuhe nicht ausser Acht lassen, da ja Hände und Arme die das Gift zunächst übertragenden Theile des Körpers sind.

»Sobald aber unglücklicherweise die Krankheit in eines Arztes Praxis sich festgesetzt hat, so sollte er sich 2—3 Wochen gänzlich von seinem Wohnorte entfernen, vollends seine Kleidung ändern, die sorgfältigsten Waschungen vornehmen und jedweden Krankheitsfall vermeiden, der die Quelle thierischen Giftes sein könnte.

»Eine ähnliche Mittheilung, die Roberton macht, erregte ungemeines Aufsehen in England. Eine Hebamme, die im Kreise der von der Wohlthätigkeitsgesellschaft verpflegten Gebärenden und Wöchnerinnen eine sehr ausgebreitete Praxis hatte, hatte das Unglück, eine von ihr entbundene Frau am Puerperalfieber sterben zu sehen. In dem darauffolgenden Monate (December 1830) war sie in weit auseinander gelegenen Stadttheilen bei 30 Geburten thätig, 16 von diesen Wöchnerinnen wurden vom Puerperalfieber befallen und starben. Dieser Umstand war um so auffallender, als beiläufig 380 Geburtsfälle vorfielen, die von derselben Gesellschaft nur durch Hebammen besorgt wurden, und die, mit alleiniger Ausnahme der früher erwähnten, ohne alle Störungen im Wochenbette vorübergingen. Die Aerzte der Anstalt drangen darauf, dass die Hebamme sich auf's Land begebe, und ihre Praxis für einige Zeit aussetze; kurze Zeit nach diesem Beschlusse zeigte sich das Puerperalfieber an vielen Punkten der Stadt und in der Praxis von anderen Hebammen und Aerzten. Bis Juni wüthete es in einer Ausdehnung und mit einer Heftigkeit, die in Manchester kaum je vorgekommen war.

»Roberton nimmt es nicht auf sich, zu erklären, auf welche Art die Uebertragung der Krankheit in dem Falle der

Hebamme stattgefunden habe, will aber hierbei noch zweier Fälle erwähnen, die nach seiner Ansicht beweisen, dass die Krankheit unmittelbar von einer Kranken auf die andere übertragen wurde. Ein Arzt führte bei einem armen, am Puerperalfieber leidenden Weibe den Catheter ein, und wurde noch in derselben Nacht zu einer Frau gerufen, um ihr Beistand bei ihrer Geburt zu leisten. »Am Morgen des zweiten Tages darauf bekam die Frau Schüttelfrost und die übrigen Zeichen der beginnenden Krankheit.« — Ein anderer Arzt wurde während einer Leichenöffnung an einer am Kindbettfieber Verstorbenen zu einer Geburt geholt — 48 Stunden darauf ergriff dieselbe Krankheit auch diese Frau.

»Churchill*) berichtet uns, dass Campbell in Edinburg anfangs nicht an die Contagiösität der Krankheit geglaubt, später aber seine Ansicht geändert, und in einem Briefe an L. Lee die nachfolgenden Beispiele erzählt habe.

»Er secirte im October 1821 eine nach Abortus am Puerperalfieber verstorbene Frau; er steckte hierauf die Geschlechtstheile in den Sack und nahm sie zu einer Vorlesung mit. An demselben Abende war er in denselben Kleidern bei der Geburt einer Frau zugegen, die bald darauf starb.

»Am nächsten Morgen hatte Churchill eine Zangenoperation vorzunehmen, ohne dass er seine Kleidung geändert hätte. Ueberdies erkrankten in den nächsten Wochen noch viele der von ihm gepflegten Wöchnerinnen, drei derselben starben. — Im Juni 1823 half er mehreren seiner Schüler bei der Section einer Frau, die am Puerperalfieber gestorben war. In der von Allem entblössten ärmlichen Wohnung konnte er seine Hände nicht mit der nöthigen Sorgfalt waschen, und ging nach Hause. Daselbst angelangt, fand er die Nachricht, dass zwei Gebärende seine Hilfe begehrten; ohne weitere Waschungen vorzunehmen und ohne die Kleider zu wechseln, eilte er diese Frauen aufzusuchen, beide wurden von der

*) *On the Diseases of Women by Fleetwood Churchill, 3. edit. Dublin 1850.*

Krankheit ergriffen und starben. Dergleichen Fälle liessen sich noch in viel bedeutenderer Anzahl anhäufen.

»Es wird aber schon aus dem Angeführten und namentlich aus dem der Praxis des Dr. Campbell Entnommenen klar hervorgehen, dass die Engländer diese Uebertragungen nicht in dem Sinne nehmen, wie Semmelweis und Skoda sie verstanden wissen wollen, nämlich nicht durch eine Uebertragung von putriden Stoffen auf die Geschlechtstheile der Frau, sondern durch die Uebertragung der Krankheit *qua talis* von einer Frau auf die andere.

»Dass dies die Auslegung sei, geht schon aus den gemachten Mittheilungen hervor, wird aber besonders durch folgenden Ausspruch Churchill's klar dargethan: ‚Nach aufmerksamer Prüfung der Thatsachen kann ich nicht zweifeln, dass die Krankheit durch Ansteckuug und Berührung weiter verbreitet wird, d. h. dass sie von einer am Puerperalfieber Leidenden einer andern Person mitgetheilt werden kann, die mit derselben in Berührung ist, oder in enger Nachbarschaft sich befindet.'

»Die Entscheidung der Frage, welche von beiden Auslegungen als die richtige sich herausstellt, ist begreiflicherweise von grosser praktischer Bedeutung; denn wenn die in England gewöhnliche Ansicht der Dinge Geltung erlangt, so folgt daraus keineswegs das Verbot, sich mit Leichen von Personen zu beschäftigen, die an anderen als Puerperalkrankheiten gestorben sind, während wir hinwieder keinen Anstand nehmen, von einer kranken Wöchnerin zur andern zu gehen, ohne Kleider gewechselt zu haben, wie man dies in England zu thun vorschreibt, weil man die Lehre von der Uebertragbarkeit der Krankheit so weit ausdehnt, dass man annimmt, ein gesunder Mensch (also auch der Arzt), der von einer am Wochenbette Erkrankten herkomme, könne dieselbe Krankheit, ohne dass Berührung stattgefunden habe, auf eine bis dahin gesunde Wöchnerin übertragen. Diese Fähigkeit der Uebertragung scheint nach der dort üblichen Annahme für längere Zeit

möglich gedacht zu werden, weil nach den häufig von englischen Schriftstellern aufgestellten Anordnungen ein Arzt, der so unglücklich ist, in seiner Praxis mehrere puerperalkranke Frauen zu haben, längere Zeit hindurch aufhören soll, bei Geburten Beistand zu leisten, und ihm Wechsel seiner sämmtlichen Kleidungsstücke zur Pflicht gemacht wird. Als Beweis dafür wird besonders angeführt, dass so häufig einzelne Geburtshelfer oder Hebammen viele Fälle von Puerperalfieber unter ihren Pflegebefohlenen zählen, während die übrigen Aerzte nichts von dergleichen Vorkommnissen zu erzählen haben. Man wird aber wohl zugeben müssen, dass dieser letztgenannte Umstand sich viel ungezwungener erklären lässt, wenn man annimmt (was sich in den meisten der oben mitgetheilten Fälle nachweisen liess), dass diese Praktiker sich entweder mit Leichenöffnungen, oder was gleichviel gilt, mit anderen putrescirenden Stoffen, Eröffnung von Abscessen, Reinigen und Verbinden von Wunden, Reinigen oder Untersuchungen von Wöchnerinnen, Untersuchungen von Placenten u. dgl. beschäftigt haben*). — Mehrere der obengenannten Aerzte haben durch die in England gang und gäbe gewordenen Ansichten ihre geburtshilfliche Praxis für einige Zeit aufgegeben, nachdem sie das Unglück hatten, mehrere Frauen durch das Puerperalfieber zu verlieren. Der Umstand, dass sie sogleich beim Wiederaufnehmen derselben nicht glücklicher waren, scheint — nach einer mehrere Wochen betragenden Frist — ausser Zweifel zu setzen, dass die von ihnen beschul-

*) Dr. A. Martin, der Director der Hebammenschule in München, hatte die Güte, mir mündlich mitzutheilen, dass in den ersten Jahren seiner Wirksamkeit das Puerperalfieber häufige Opfer forderte, ohne dass es möglich gewesen wäre, in der kleinen, gesund gelegenen Anstalt die Veranlassung zu entdecken. Erst nach und nach wurde er davon benachrichtigt, dass die Hebammen die Placenten in den in der Anstalt gelegenen Abtritt warfen. Nach Abstellung dieses Uebelstandes wurde der Gesundheitszustand der Anstalt ein bleibend günstiger.

digte Ursache nicht mehr im Spiele sein konnte, und rüttelt stark an der Ueberzeugung, dass sie es früher war.)

(Es ist auch meine Ueberzeugung, dass die oben angeführten Beschäftigungen der Aerzte das ursächliche Moment des nach diesen Beschäftigungen beobachteten Puerperalfiebers gewesen sind; ich habe ja deshalb diese Daten hier angeführt, um dem Leser zu zeigen, dass man sich auch ausserhalb des Gebärhauses mit Dingen beschäftiget, in deren Folge das Puerperalfieber auch ausserhalb des Gebärhauses entsteht.

Aber ich ziehe aus diesen Daten andere Schlüsse, als die englischen Aerzte.

Ich halte das Kindbettfieber für keine contagiöse Krankheit, weil dasselbe nicht von einem jeden am Kindbettfieber erkrankten Individuum auf ein gesundes übertragen werden kann, und weil ein gesundes Individuum das Kindbettfieber von Kranken her bekommen kann, welche selbst nicht am Kindbettfieber leiden.

Ein jeder Blatternkranke ist geeignet, bei einem gesunden Individuum Blattern hervorzubringen, und ein gesundes Individuum kann Blattern nur von einem Blatternkranken bekommen, von einem Gebärmutterkrebs her hat noch Niemand Blattern bekommen.

Nicht so verhält sich die Sache beim Kindbettfieber; wenn das Kindbettfieber unter Formen verlauft, welche keine zersetzten Stoffe erzeugen, so ist das Kindbettfieber von diesen Individuen auf ein gesundes nicht übertragbar. Erzeugt aber das Kindbettfieber zersetzte Stoffe, wie z. B. bei *Endometritis septica*, so ist das Kindbettfieber auf gesunde allerdings übertragbar. Nach dem Tode ist von jeder Puerperalleiche das Kindbettfieber auf Gesunde übertragbar, bei der Leiche kommt nur der Fäulnissgrad in Betracht. Aber das Kindbettfieber kommt von Krankheiten, welche selbst nicht Kindbettfieber sind, gangraenöses Erysipel, *Carcinoma uteri* etc. bringen Kindbettfieber hervor.

Eine jede Leiche, mag welche immer Krankheit den Tod veranlasst haben, ist geeignet, das Kindbettfieber hervorzubringen, wenn die Leiche den nöthigen Fäulnissgrad erreicht hat.

Eine contagiöse Krankheit wird durch einen Stoff fortgepflanzt, welchen nur die betreffende Krankheit erzeugt. Caries hat noch nie ein Blatterncontagium hervorgebracht. Das Puerperalfieber wird durch einen Stoff fortgepflanzt, welcher das Product nicht des Kindbettfiebers allein, sondern auch das Product der heterogensten Krankheiten bildet.

Jede Leiche, mag welch immer Krankheit den Tod veranlasst haben, erzeugt den Stoff, welcher das Kindbettfieber hervorbringt.

Daraus folgt das Verbot des Beschäftigens mit Leichen und mit Kranken, deren Krankheiten einen zersetzten Stoff erzeugen, ohne Rücksicht auf den Puerperalzustand.

Für mich ist es eine unumstössliche Wahrheit, dass der Thierarzt, welcher zugleich Geburtshelfer wäre, durch die von kranken oder gefallenen Thieren hergenommenen zersetzten Stoffe bei einer Wöchnerin das Kindbettfieber hervorbringen würde.

Das Kindbettfieber ist demnach keine contagiöse Krankheit, aber es ist eine auf ein gesundes Individuum übertragbare Krankheit vermittelst eines zersetzten Stoffes. Das Kindbettfieber steht zum Rothlauf und seinen Folgen in keiner andern Beziehung, wie zu jeder andern Krankheit, welche einen zersetzten Stoff erzeugt, das Kindbettfieber steht zum Rothlauf und seinen Folgen in derselben Beziehung, wie zu jeder faulen Leiche. Wenn die englischen Aerzte ausser dem Puerperalfieber selbst nur noch den Rothlauf und seine Folgen als Quellen des zersetzten Stoffes, welcher das Kindbettfieber hervorbringt, anerkennen, so ziehen sie die Grenzen viel zu enge, wie ja schon die oben angeführten Daten beweisen; es war ja nicht alles Rothlauf, woher der Stoff ge-

nommen wurde für die oben aufgezählten Fälle von Kindbettfieber.

Das Kindbettfieber ist demnach dieselbe Krankheit, welche bei Chirurgen, bei Anatomen, welche nach chirurgischen Operazionen entsteht, das Kindbettfieber ist demnach dieselbe Krankheit, wenn männlichen oder weiblichen Individuen ein zersetzter Stoff in den Kreislauf gebracht wird.

Durch die Epidermis oder durch eine dicke Schichte des Epitheliums hindurch ist dieser zersetzte Stoff nicht resorbirbar, bei Chirurgen, bei Anatomen muss eine Verletzung vorausgehen.

Kolletschka hat als tüchtiger pathologischer Anatom unzählige Male seine Hände mit zersetzten Stoffen verunreiniget gehabt und blieb gesund, durch den Stich wurde die Resorbtion ermöglicht, wir wissen welche Krankheit die Folge davon war.

Die Resorbtionsstelle kann jeder Punkt des Körpers sein, welcher von Epidermis, von Epithelium entblösst wird.

Bei Schwangeren, Kreissenden, Wöchnerinnen haben wir eine Stelle des Körpers, welche keine Epidermis, welche kein Epithelium besitzt, und das ist die innere Fläche des Uterus; vom innern Muttermunde angefangen nach aufwärts, das ist die Resorbtionsstelle für den zersetzten Stoff, welcher das Kindbettfieber hervorbringt. Wurden durch die Geburt Verletzungen bedingt, so kann jede Stelle der Genitalien, ja jede Stelle des ganzen Körpers, welche wund ist, zur Resorbtionsstelle werden.

Wir haben früher erwähnt, dass die äusseren Genitalien zweier Wöchnerinnen im Schuljahre 1857/8 an der geburtshilflichen Klinik zu Pest gangraenös wurden; eine dieser Wöchnerin zur Pflege zugetheilte Schülerin hatte eine kleine Hautabschürfung auf einem Finger, in Folge einer Verletzung mit einer Nadel, sie bekam Lymphangoitis mit Vereiterung der Oxilardrüsen und machte eine mehrere Monate dauernde schwere Krankheit durch.

Da nun die Individuen in den Gebärhäusern in der Regel ausserhalb der Genitalsphäre keine zur Resorbtion geeignete Stelle darbieten, so muss nothwendiger Weise der zersetzte Stoff, welcher die Eigenschaft besitzt, das Kindbettfieber hervorzubringen, den Individuen in die Genitalien eingebracht werden; da nun aber die Kleider des Geburtshelfers nicht in die Genitalien der Individuen eingebracht werden, so ist die Sitte der Engländer, die Kleider zu wechseln, um das Kindbettfieber nicht durch die Kleider zu verschleppen, eine zwar unschädliche, aber überflüssige Vorsicht. Ich und die Schüler haben im Jahre 1848 zu Wien unsere Kleider nach Beschäftigungen mit solchen Dingen, welche die Eigenschaft besitzen, das Kindbettfieber hervorzubringen, nicht gewechselt, wir haben nur unsere Hände der Einwirkung des Chlors ausgesetzt, und haben im Jahre 1848 von 3556 Wöchnerinnen nur 45, d. i. $1._{27}$ Percent am Kindbettfieber verloren.

In den oben angeführten Fällen, wo der Geburtshelfer, ohne die Kleider gewechselt zu haben, gesunde Kreissende besuchte, welche dann am Kindbettfieber gestorben sind, waren gewiss nicht die Kleider, sondern seine Hände die Träger des zersetzten Stoffes, welche, weil sie nicht gewechselt werden konnten, desinficirt hätten werden sollen. Wenn durch die angeführten Beschäftigungen die Kleider mit zersetzten Stoffen verunreiniget wurden, so wurden es die Hände gewiss noch mehr, und mit diesen Händen wurde innerlich untersucht.

Damit das Kindbettfieber entstehe, ist es *Conditio sine qua non*, dass der zersetzte Stoff in die Genitalien eingebracht werde, und mit von zersetzten Stoffen verunreinigten Händen können die Individuen in- und ausserhalb der Gebärhäuser allen möglichen medicinischen Untersuchungen, mit Ausnahme der *Exploratio obstetricia interna* unterworfen werden, ohne dadurch auch nur der geringsten Gefahr ausgesetzt zu sein.

Dass die Epidermis die Resorbtion des zersetzten Stoffes

verhindere, beweist ja der Umstand, dass der Geburtshelfer, unbeschadet seiner Gesundheit, den zersetzten Stoff Stunden und Tage lang an seiner Hand herumträgt, welcher Stoff durch die innere Untersuchung mit der inneren Fläche des Uterus für Augenblicke in Berührung gebracht, resorbirt wird, und dadurch das Kindbettfieber hervorbringt.

Die Hände der Anatomen sind ja oft stundenlang in Berührung mit faulen Leichen und bleiben gesund, wird aber die Epidermis durch Verletzung entfernt, so entsteht die Krankheit, welche wir bei Kolletschka, welche wir bei der Schülerin gesehen.

Vermöge der Lage der Zimmer der ersten Gebärklinik wurde die allgemeine Visite zweimal täglich in folgender Ordnung gehalten: zuerst war Visite auf dem Kreissezimmer, dann wurde die Hälfte der gesunden Wöchnerinnen besucht, dann wurde Visite in den Krankenzimmern gemacht, und nun wurde die Visite mit der Besichtigung der zweiten Hälfte der gesunden Wöchnerinnen geschlossen.

Wenn wir uns auch auf dem Krankenzimmer die Hände von Seite der kranken Wöchnerinnen verunreinigten, so fühlten wir den gesunden Wöchnerinnen der zweiten Hälfte, ohne uns früher in Chlor gewaschen zu haben, den Puls, wir befühlten äusserlich den Bauch, mit einem Worte, wir machten alle nöthigen medicinischen Untersuchungen, mit Ausnahme der *Exploratio obstetricia interna*, und wir haben dadurch das Kindbettfieber nicht vervielfältigt, denn wir verloren im Jahre 1848 von 3556 Wöchnerinnen nur 45, d. i. $1._{27}$ Percent.

Das Kindbettfieber kann daher durch die äussere unverletzte Oberfläche des Körpers nicht aufgenommen werden, es wird demnach nicht nach Art der Blattern dadurch fortgepflanzt, dass die äussere Oberfläche eines gesunden Individuums in den Dunstkreis eines kranken Individuums kömmt.

Wenn aber die Exhalationen kranker Individuen mit der atmosphärischen Luft in die Uterushöhle eindringen, dann entsteht allerdings das Kindbettfieber.

Wir haben uns früher dahin ausgesprochen, dass der Gebrauch der Engländer, nach dem Besuche einer kranken Wöchnerin die Kleider vor dem Besuche einer gesunden Wöchnerin zu wechseln, eine zwar unschädliche, aber überflüssige Vorsicht sei, weil die Kleider, welche mit einem zersetzten Stoffe verunreiniget sind, nicht dorthin kommen, wo die Resorbtion im normalen Zustande geschieht, nämlich in die Uterushöhle, die Kleider könnten nur dadurch das Kindbettfieber hervorbringen, dass deren Exhalationen mit der atmosphärischen Luft in die Gebärmutterhöhle dringen; in dem Grade dürften aber die Kleider nicht leicht verunreinigt sein, um das besorgen zu müssen; wir haben in Wien nie die Kleider gewechselt, und ich thue es auch jetzt nicht. Die Kleider könnten auch dadurch zur Entstehung des Kindbettfiebers Veranlassung geben, dass z. B. der Aermel des Rockes, wenn er mit zersetzten Stoffen verunreiniget ist, bei der inneren Untersuchung einer Wöchnerin mit den durch die Geburt verletzten Genitalien in Berührung kommt; ein Ereigniss, welches gewiss nicht täglich geschieht.

In diesem Sinne können allerdings auch die Kleider schädlich werden, aber gewiss nicht in dem Sinne der Engländer, welche glauben, das Puerperal-Contagium könne, so wie das Blattern-Contagium, mit den Kleidern zu einer gesunden Wöchnerin getragen werden, welche es dann, wie das Blattern-Contagium, durch die äussere Oberfläche ihres Körpers in sich aufnimmt, und dadurch ebenfalls vom Kindbettfieber befallen werden.

Im normalen Zustande ist nur die innere Fläche des Uterus das Atrium für das Puerperalfieber, durch Wundwerden kann jede Stelle des Körpers zum Atrium werden.

Wenn englische Aerzte das Unglück haben, mehrere Wöchnerinnen am Kindbettfieber zu verlieren, so begnügen sich selbe mit den Chlorwaschungen nicht, sondern sie setzen ihre geburtshilfliche Praxis für einige Wochen aus, oder un-

ternehmen eine mehrwöchentliche Reise, um vom Puerperal-Contagium gänzlich gereinigt zu werden. Wir zerstören den zersetzten Stoff durch Chlorwaschungen und halten diese Desinfection für hinreichend.

Wir hatten in Wien im Monat April 1847 57 Wöchnerinnen von 312, also $18._{27}$ Percent am Kindbettfieber verloren, im Mai 1847 36 Wöchnerinnen von 294, also $12._{24}$ Percent; wir haben Mitte Mai die Chlorwaschungen eingeführt, mit welchem Erfolge ist dem Leser bekannt, ohne unsere oder der Schüler Verwendung im Gebärhause unterbrochen zu haben.

Ich glaube hiemit den Unterschied zwischen meiner Ansicht vom Kindbettfieber und der Ansicht englischer Aerzte, und über die Weiterverbreitung der Krankheit hinreichend deutlich gegeben zu haben.

Um Wiederholungen zu vermeiden, habe ich zur Erörterung dieser Gegenstände diese Stelle der Schrift gewählt, obwohl hier von andern Dingen die Rede ist.

Wenn es früher räthselhaft war, wie eine epidemische Krankheit auch auf traumatischem Wege hervorgebracht werden könne, so ist es jetzt, nachdem wir wissen, dass das Puerperalfieber durch Resorbtion eines zersetzten Stoffes entstehe, kein Räthsel mehr.

In Folge einer schweren Zangenoperation werden durch Quetschung Stellen der Genitalien necrotisch, diese necrotischen Theile, wenn resorbirt, erzeugen das Kindbettfieber durch Selbstinfection.

Dass die grosse Sterblichkeit der Wöchnerinnen am Kindbettfieber nicht durch atmosphärische Einflüsse, sondern durch Einbringung eines zersetzten Stoffes von aussen bedingt sei, beweiset die geographische Verbreitung des Kindbettfiebers. Litzmann*) sagte Seite 129 von der geographischen

*) Das Kindbettfieber in necrologischer, geschichtlicher und therapeutischer Beziehung von Dr. C. F. Carl Litzmann. Halle 1844.

Verbreitung des Kindbettfiebers Folgendes: »Die meisten der uns bekannten Epidemien sind auf das mittlere Europa beschränkt. Die Notizen über aussereuropäische Epidemien sind sehr dürftig; es gehören dahin die Bemerkungen über das Kindbettfieber in Philadelphia von Hodge, und in Jerusalem von Scholz. Im Allgemeinen scheinen die kälteren und feuchteren Länder vorzugsweise heimgesucht, z. B. England, das noch mehr als Frankreich dieser Plage unterworfen ist, eben so die Städte, die an den Ufern grosser Flüsse liegen, z. B. Wien. Dagegen erkranken z. B. in Sicilien, nach Brydone's Berichten, die Frauen sehr selten nach der Entbindung; Savary sagt in seinen Briefen über Egypten, die Milchkrankheiten seien dort gänzlich unbekannt, und Dr. Salles versichert, während seines dreijährigen Aufenthaltes in Südamerika daselbst kein Puerperalfieber gesehen zu haben. Doch sind diese Angaben zu unvollständig, um Schlüsse darauf zu bauen. Wahrscheinlich ist das Kindbettfieber über die ganze Erde verbreitet, und sein mehr oder minder häufiges Vorkommen weniger von dem Klima, als von dem Vorhandensein oder Fehlen grösserer Städte, und namentlich grösserer Entbindungsanstalten abhängig.«

Durchdrungen von der Ueberzeugung, dass das Kindbettfieber durch die Resorbtion eines zersetzten Stoffes entstehe, interpretire ich diese Aeusserungen Litzmann's über die geographische Verbreitung des Kindbettfiebers folgenderweise: »Gewiss kömmt das Kindbettfieber über die ganze Erde verbreitet in seltenen Fällen in Folge von Selbstinfection vor. Gewiss kömmt das Kindbettfieber in einzelnen Fällen über die ganze Erde verbreitet in Folge von Infection von aussen dadurch vor, dass es über die ganze Erde verbreitet Kranke gibt, deren Krankheiten einen zersetzten Stoff erzeugen, und weil es über die ganze Erde verbreitet Medicinal-Individuen männlichen und weiblichen Geschlechtes gibt, welche sich mit solchen Kranken und mit Schwangern, Kreissenden und Wöchnerinnen beschäftigen.

Gewiss würde das Kindbettfieber in grosser Anzahl über die ganze Erde verbreitet vorkommen, wenn über die ganze Erde verbreitet den Individuen in grosser Anzahl ein zersetzter Stoff von aussen eingebracht würde. Das geschieht aber nur im mittleren Europa. Im mittleren Europa ist Veranlassung zur Beschäftigung mit zersetzten Stoffen, im mittleren Europa ist Gelegenheit in den Gebärhäusern vielen Individuen gleichzeitig den zersetzten Stoff einzubringen. Das Kindbettfieber ist vorzüglich an grössere Städte deshalb gebunden, weil die grossen Gebärhäuser sich in grossen Städten befinden, dass die Städte selbst es nicht sind, welche das Kindbettfieber hervorbringen, beweiset ja der Umstand, dass man das Kindbettfieber in den Gebärhäusern dadurch unterdrücken kann, dass man nach Schliessung der Gebärhäuser die Individuen in der Stadt entbinden lässt.

Dass die Puerperal-Epidemien in Wien nicht deshalb entstanden sind, weil Wien an den Ufern eines grossen Flusses liegt, geht daraus hervor, dass den furchtbaren Wiener Puerperal-Epidemien 25 Jahre vorausgegangen sind, in welchen nicht eine Wöchnerin von hundert im Gebärhause starb; obwohl während dieser 25 Jahre Wien an den Ufern desselben grossen Flusses lag; durch die Einführung der Chlorwaschungen ist die Donau nicht ausgetrocknet worden; aber die Epidemien haben aufgehört. Wenn die Donau die Epidemien in Wien hervorgebracht hätte, wo liegt denn der Grund, dass die Donau das nur in Wien thut und nicht in allen Orten, die an seinen Ufern liegen vom Ursprunge bis zur Mündung?

Wenn in Sicilien, in Egypten, in Südamerika das Kindbettfieber nicht vorkommt, so kommt es gewiss nicht deshalb nicht vor, weil in Sicilien, in Egypten, in Südamerika Wassermangel herrscht, sondern deshalb, weil in Sicilien, in Egypten, in Südamerika die Anatomie in ihren Zweigen, und die anatomische Richtung der Medicin noch nicht die Triumphe gefeiert, welche den Stolz der Wiener Schule und das Unglück des Wiener Gebärhauses bilden.

Die veröffentlichten Rapporte der englischen Gebärhäuser weisen eine durchschnittliche Sterblichkeit von 1 Percent aus; die französischen eine von 4 Percent; es ist mithin unrichtig, wenn Litzmann sagt, dass England mehr als Frankreich der Plage des Kindbettfiebers unterworfen sei.

Dass das Kindbettfieber nicht durch atmosphärische Einflüsse, sondern durch die Aufnahme eines zersetzten Stoffes entstehe, beweist die Geschichte des Kindbettfiebers. Litzmann sagt in seiner Geschichte des Kindbettfiebers, in welcher alle Puerperal-Epidemien bis zum Jahre 1841 aufgezählt werden, Folgendes: »Soweit die vorliegenden historischen Documente ein Urtheil gestatten, ist das Kindbettfieber erst eine Krankheit der neueren Zeit. Die von Hippocrates mitgetheilten Krankheitsfälle, die man gewöhnlich als solche in Anspruch nimmt, gehören nicht dahin. Es sind nur Beispiele der damals herrschenden biliösen Fieber, die sich bei den Wöchnerinnen nicht anders verhielten, als bei Nichtwöchnerinnen und Männern, und von Hippocrates selbst nirgends als besondere und eigenthümliche Krankheiten bezeichnet werden. Schmerzen im rechten Hypochondrium, galliger Durchfall und galliges Erbrechen, Kopfschmerz mit Delirium oder Sopor, Fieber mit mehr oder minder häufigen unregelmässigen Frostanfällen bilden bei Allen die hervorstehenden Symptome; kaum dass bei den Wöchnerinnen die Störung in den Wochensecretionen einen Unterschied begründet; denn nur bei dreien finden wir eine Unterdrückung der Lochien, und bei zweien derselben Schmerzen in der Uteringegend erwähnt. Die wiederholten Fröste, von denen einige der Kranken befallen wurden, haben in der neuesten Zeit Helm bestimmt, in der geschilderten Krankheit eine Metrophlebitis zu erblicken.

(Allein es ist mindestens zweifelhaft, ob man aus diesem einzelnen Symptome mit solcher Sicherheit auf Phlebitis schliessen darf, wenn die Diagnose nicht durch andere Zeichen unterstützt wird, und namentlich der Bestätigung durch die

Section ermangelt. Auf Metrophlebitis kann es hier um so weniger bezogen werden, als es, abgesehen von den ganz fehlenden, oder höchst unbedeutenden Erscheinungen eines Uterinleidens, auch bei Männern beobachtet wurde. *(Epid. lib. III. sect. II. aeger nr. 5, sect. III. aeger nr. 3.)* Sollen die Fröste daher von einer Venenentzündung abhängig gemacht werden, so könnten wir nach den vorhandenen Erscheinungen den Sitz derselben hier nirgends anders, als im Gefässsysteme der Leber suchen. *(Hippocrates, Epidem. lib. I. sect. III. aegra nr. 4, 5, 11, lib. III. sect. II. aegra nr. 10, 11, 12, sect. III. aegra nr. 2, 14.)*

(Den ersten, wiewohl noch undeutlichen Spuren des Kindbettfiebers begegnen wir in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts im Hôtel-Dieu zu Paris. Peu erzählt, dass in dem gedachten Hospitale die Sterblichkeit unter den Neuentbundenen sehr gross gewesen sei, und zwar zu gewissen Zeiten und in gewissen Jahresabschnitten mehr, als in andern. Besonders verheerend zeigte sich das Jahr 1664. Vesou, der Arzt des Hospitals, schrieb den Grund dieser auffallenden Sterblichkeit dem Umstande zu, dass die Wochenzimmer gerade über dem Saale der Verwundeten lagen. Die Sterblichkeit der Wöchnerinnen stand im geraden Verhältnisse mit der Zahl der Verwundeten. Durch feuchte, warme sowohl als kalte Witterung wurde sie gesteigert, bei trockener änderte sie sich. Mit der Verlegung der Wöchnerinnen in den unteren Stock erlosch die Krankheit. Die Beschreibung derselben ist höchst mangelhaft, es wird nur gesagt, dass die Kranken bis zu ihrem Ende an Blutungen gelitten hätten, und dass man bei der Section die Leichen voller Abscesse gefunden habe.«

Noch genauere Aufschlüsse über das Hôtel-Dieu und die Ursache des daselbst herrschenden Kindbettfiebers gibt uns Osiander in seiner oben citirten Schrift. Seite 243 sagt er: »In dem merkwürdigen Berichte, welchen Tenon im Jahre 1788 von den Hospitälern in Paris der Regierung abstat-

tete*), liest man Seite 241 u. f., dass die Unterleibsentzündung, »*la fièvre puerperale*«, wie der Verfasser die Krankheit immer nennt, seit dem Jahre 1774 alle Winter unter den Wöchnerinnen des Hôtel-Dieu gewüthet habe, und dass zu manchen Zeiten von 12 Wöchnerinnen 7 von dieser furchtbaren Krankheit befallen worden seien. Um dies nicht auffallend zu finden, muss man wissen, in welchem bedauerungswürdigen Zustande die Wöchnerinnen und die Schwangeren sich damals im Hôtel-Dieu befanden. In niedrigen und schmalen Sälen der oberen Etage, die mit Betten überfüllt waren, eingeschlossen, traf es sich nicht selten, dass drei Wöchnerinnen in einem vier Fuss breiten Bette neben einander zu liegen kamen, denn im Jahre 1786 lagen in 67 nicht übermässig breiten Betten 175 Schwangere und Neuentbundene und 16 Aufwärterinnen. Ueberdies befanden sich die Säle der Wöchnerinnen über anderen Krankensälen des Hôtel-Dieu, und wenn auch die Verwundeten damals schon nicht mehr wie ehemals**) unter den Sälen der Wöchnerinnen lagen, so darf man doch annehmen, dass schon die Nähe der grossen Krankensäle zur Verderbniss der Luft und zur Erzeugung gefährlicher Miasmen in den Sälen der Wöchnerinnen beigetragen habe etc. etc.«

Also die erste Kindbettfieber-Epidemie, die man als solche anerkennt, ist nicht durch atmosphärische Einflüsse, sondern so wie ich es lehre, entstanden, und wenn sich auch kein Historiograph gefunden, der uns die Geheimnisse der übrigen unzähligen Puerperalepidemien enthüllt, so liefert doch die Geschichte des Kindbettfiebers, wenige Epidemien

*) *Mémoire sur les hospitaux de Paris.*

**) Schon im Jahre 1664 leitete ein Arzt des Hôtel-Dieu Namens Lamoiquon, die Häufigkeit und Gefahr des Kindbettfiebers in diesem Hospital von der Lage der Wochensäle über denen der Verwundeten her; und Peu und Desault machten die Bemerkung, dass, seitdem die Verwundeten von da verlegt seien, die Krankheit weniger häufig vorkomme.

ausgenommen, die Sectionsbefunde der betreffenden Epidemien, und dadurch die Quelle, aus welcher die Epidemien ihre Existenz gefristet. Ich habe nachgewiesen, aus welchen Verhältnissen die Epidemien des Wiener Gebärhauses, des Gebärhauses zu St. Rochus und der geburtshilflichen Klinik in Pest entsprungen sind. Durch diese Schrift aufmerksam gemacht, dürften die Geheimnisse der Epidemien so mancher Gebärhäuser enthüllt werden.

Die Geschichte der Puerperalfieber-Epidemien des Wiener Gebärhauses liefert den Beweis, dass die Häufigkeit und Bösartigkeit der Epidemien im geraden Verhältnisse stand mit der Entwicklung und Ausbildung der anatomischen Richtung der Medicin.

Boer trat im Jahre 1789 sein Lehramt an, und erhielt im Jahre 1822 einen Nachfolger in Prof. Klein, nachdem Boer, der Reformator der Geburtshilfe, der Verfasser der natürlichen Geburtshilfe, entmuthigt durch die damals für enorm gehaltene Sterblichkeit, sein Lehramt frühzeitig verlassen; und doch hatte Boer 21 Jahre nicht eine Wöchnerin von 100 verloren. 6 Jahre war die Sterblichkeit 1 von 100, 4 Jahre 2 von 100, 1 Jahr 3 und 1 Jahr 4 von 100.

In welch schreckenerregender Weise hat sich nach dieser Zeit selbst während der 12 Jahre nach Einführung der Chlorwaschungen in Folge der anatomischen Richtung der Medicin die Sterblichkeit gesteigert! Von 1822 angefangen bis inclusive 1858 war die Sterblichkeit 1 Jahr 0 Percent, 3 Jahre 1 Percent, 6 Jahre 2 Percent, 4 Jahre 3 Percent, 6 Jahre 4 Percent, 4 Jahre 5 Percent, 3 Jahre 6 Percent, 4 Jahre 7 Percent, 5 Jahre 8 Percent, 1 Jahr 12 Percent.

Die Geschichte der Puerperal-Epidemien zeigt, dass die Epidemien vorzüglich an Gebärhäuser gebunden sind; wenn demnach in Gebärhäusern, welche sich in grosser Entfernung von einander befinden, gleichzeitig das Kindbettfieber herrscht, z. B. in Paris und Wien, so ist das nicht dadurch zu erklären, dass die atmosphärisch-cosmisch-tellurischen Einflüsse

von Paris bis Wien reichen, sondern dadurch, dass die Individuen im Pariser und Wiener Gebärhause gleichzeitig inficirt werden. Wenn es wirklich atmosphärische Einflüsse wären, welche von Paris bis Wien reichen, so würden ja nicht blos die Wöchnerinnen des Pariser und Wiener Gebärhauses erkranken, sondern die Wöchnerinnen der zwischen Paris und Wien wohnenden Bevölkerung müssten das gleiche Schicksal theilen; dem widerspricht aber die Erfahrung, welche lehrt, dass selbst die Wöchnerinnen der Stadt sich eines guten Gesundheitszustandes erfreuen, in dessen Gebärhaus die Wöchnerinnen dem Kindbettfieber in grosser Anzahl zum Opfer fallen.

Für unsern Zweck ist es vollkommen gleichgiltig, ob die bei Hippocrates angeführten Fälle Kindbettfieber waren oder nicht. Bei Hippocrates handelt es sich um wenige Fälle, und diese wenigen Fälle konnten durch Selbstinfection entstanden sein; oder wenn es Fälle von Infection von aussen waren, so hat es ja auch zu Hippocrates' Zeiten Kranke gegeben, deren Krankheiten einen zersetzten Stoff erzeugten, und es hat auch zu Hippocrates' Zeiten Medicinal-Individuen männlichen und weiblichen Geschlechtes gegeben, welche sich mit derartigen Kranken und gleichzeitig mit Schwangeren, Kreissenden und Wöchnerinnen beschäftigten, wodurch die Infection von aussen geschehen konnte. Uebrigens sagt Boer*) im zweiten Bande Seite 3 von Hippocrates Folgendes: »Man bewundert mit einer Art von Erstaunen und Verehrung, wenn man Puerperalfieber behandelt, die daran Verstorbenen öffnet, und den Gang der Krankheiten und das im Cadaver Aufgefundene mit dem zusammenhält, was Hippocrates vor mehr als 2000 Jahren so treulich und treffend davon angeführt hat.

»Wäre jedem Jahrhunderte anstatt so vieler Systemge-

---

*) Dr. Lucas Johann Boer: »Abhandlungen und Versuche zur Begründung einer neuen, einfachen und naturgemässen Geburtshilfe.« Wien 1810.

lehrten nur ein solcher beobachtender Arzt geworden, wie viel würde die Menschheit und die Animalität überhaupt dabei gewonnen haben.

»Das »Buch von den Krankheiten der Weiber« enthält vom 60. bis fast zum Paragraph 90 eine historische Beschreibung nach allen jenen Formen, unter welchen meistens Puerperalfieber in sporadischen Fällen vorzukommen pflegt; und im »Buche von herrschenden Volkskrankheiten« sind einige Beobachtungen darüber, wie es epidemisch vorkömmt, so genau und meisterhaft aufgezeichnet, wie sie es nicht richtiger sein könnten, wären sie erst gestern am Krankenbette und Oeffnungstische aufgenommen worden etc. etc.«

Meine aus dem Erfolge der Chlorwaschungen geschöpfte Ueberzeugung, dass es nie ein durch atmosphärische Einflüsse bedingtes Kindbettfieber gegeben, dass folgerecht die endlose Reihe der Puerperal-Epidemien, wie solche in der medicinischen Literatur aufgezählt wird, lauter verhütbare Infectionsfälle von aussen waren, wurde durch die Lectüre der Geschichte des Kindbettfiebers vollkommen bestätiget.

Wir wollen nun alle Gründe in Kürze recapituliren, welche mir die Ueberzeugung aufgedrungen haben, dass es keine atmosphärisch - cosmisch - tellurischen Einflüsse gebe, welche geeignet wären, das Kindbettfieber hervorzubringen, und dass es deren nie gegeben. Wir wollen in Kürze die Gründe recapituliren, welche mir die Ueberzeugung aufgedrungen haben, dass die grosse Sterblichkeit, welche man epidemischen Einflüssen zuschrieb, bedingt sei und war durch die Aufnahme eines zersetzten Stoffes in den Kreislauf der Individuen, und dass, die Fälle von Selbstinfection ausgenommen, dieser zersetzte Stoff den Individuen von aussen eingebracht werde. Dass demnach die endlose Reihe der sogenannten Epidemien, wie solche in der medicinischen Literatur angeführt werden, lauter verhütbare Infectionsfälle von aussen waren.

Der wichtigste Grund ist, dass es mir an drei Anstalten

gelungen ist, durch Zerstörung des beschuldigten zersetzten Stoffes das Kindbettfieber auf eine im Vergleiche mit früher geringe Zahl zu beschränken, welches offenbar nicht gelungen wäre, würde das Kindbettfieber durch atmosphärische Einflüsse bedingt gewesen sein.

Wenn es mit dem Begriffe des atmosphärischen Kindbettfiebers nicht recht im Einklange war, dass das Kindbettfieber in grosser Anzahl zu jeder Jahreszeit vorgekommen ist, und auch zu jeder Jahreszeit wieder nicht; dass es in grosser Anzahl in jedem Klima vorgekommen und nicht vorgekommen; so ist, sobald man weiss, dass das Kindbettfieber durch Infection von aussen entstehe, die Sache sehr klar.

In jeder Jahreszeit, in jedem Klima können die Individuen von aussen inficirt werden und auch nicht.

Wenn es durch atmosphärische Einflüsse nicht zu erklären ist, warum Gebärhäuser durch eine lange Reihe von Jahren vom sogenannten epidemischen Kindbettfieber verschont sind, während sie später durch eine lange Reihe von Jahren alljährlich vom sogenannten epidemischen Kindbettfieber heimgesucht werden: so ist die Erklärung nicht schwierig, sobald man weiss, dass zur Zeit des günstigen Gesundheitszustandes den Bewohnern des Gebärhauses selten zersetzte Stoffe von aussen eingebracht wurden, während sich später die Verhältnisse derart änderten, dass die Einbringung des zersetzten Stoffes ungewöhnlich häufig geschehen. Wenn es durch atmosphärische Einflüsse nicht zu erklären ist, wie es denn komme, dass ein Gebärhaus, welches durch lange Jahre alljährlich regelmässig vom sogenannten epidemischen Kindbettfieber heimgesucht war, nun wieder jahrelang von demselben verschont bleibt, so ist die Sache sehr klar, nachdem man weiss, dass sich die Verhältnisse des Gebärhauses derart ändern können, dass den Individuen nur selten, während früher häufig ein zersetzter Stoff eingebracht wurde; diese Verhältnisse können sich dadurch ändern, dass seltener die Hände der Unter-

suchenden verunreiniget werden, oder dass die untersuchenden Hände gereiniget werden.

Wenn durch atmosphärische Einflüsse der differente Gesundheitszustand zweier Abtheilungen einer und derselben Anstalt nicht erklärt werden kann, so ist der differente Gesundheitszustand sehr begreiflich, wenn man weiss, dass an einer Abtheilung selten, während auf der andern häufig den Individuen ein zersetzter Stoff von aussen eingebracht wird.

Wenn es durch atmosphärische Einflüsse nicht erklärt werden kann, wie es denn komme, dass die Wöchnerinnen in der Stadt gesund sind, während die Wöchnerinnen im Gebärhause derselben Stadt vom epidemischen Kindbettfieber dahingerafft werden, und wie es denn komme, dass man die zu Entbindenden dadurch rettet, dass man durch Schliessen des Gebärhauses sie zwingt, in der Stadt zu entbinden, dessen Gebärhaus in Folge atmosphärischer Einflüsse einen schlechten Gesundheitszustand darbot; so ist alles wohl erklärt, wenn man weiss, dass vermöge der Verhältnisse in der Stadt seltener, in den Gebärhäusern viel häufiger den Individuen ein zersetzter Stoff von aussen beigebracht wird. Wenn es durch atmosphärische Einflüsse nicht erklärt werden kann, wie es denn komme, dass mehrere Gebärhäuser einer und derselben Stadt einen differenten Gesundheitszustand gleichzeitig haben können, so ist die Sache sehr klar, da man nun weiss, dass das Kindbettfieber durch Einbringung zersetzter Stoffe entstehe; in den verschiedenen Gebärhäusern einer und derselben Stadt wird den Individuen in verschiedener Ausdehnung der zersetzte Stoff von aussen eingebracht.

Wir haben gesehen, dass an der ersten Gebärklinik zu Wien die Sterblichkeit durch sechs Jahre dreimal so gross war, als an der zweiten Gebärklinik, obwohl beide Abtheilungen nur durch ein gemeinschaftliches Vorzimmer getrennt waren. In Strassburg waren zwei Abtheilungen durch ein Zimmer getrennt, welches die Betten der Hebammen-Schüle-

rinnen enthielt, und beide hatten ebenfalls eine auffallende differente Sterblichkeit.

In der Maternité wüthete das Kindbettfieber schon Ende des vorigen Jahrhundertes, in Wien begann es erst mit dem Jahre 1823, in Dublin war innerhalb 98 Jahren nur in zwei Jahren die Sterblichkeit drei Percent; in sieben Gebärhäusern in England, Irland und Schottland war die Sterblichkeit durchschnittlich nur ein Percent.

Wie kann die Lehre des epidemischen Kindbettfiebers, in welcher es heisst, dass die atmosphärischen Einflüsse, welche das Kindbettfieber hervorbringen, sich über ganze Länderstrecken verbreiten, ja über den ganzen Continent, so zwar, dass, über den ganzen Continent verbreitet, in Folge atmosphärischer Einflüsse gleichzeitig das Kindbettfieber herrsche, wie kann diese Lehre mit den angeführten Daten über das Vorkommen des Kindbettfiebers in Einklang gebracht werden?

Was hat die atmosphärischen Einflüsse, welche schon Ende des verflossenen Jahrhunderts in Paris unter den Wöchnerinnen der Maternité wütheten, bis zum Jahre 1823 verhindert, sich bis nach Wien zu erstrecken, welches Hinderniss wurde mit dem Jahre 1823 von den atmosphärischen Einflüssen überwunden, da selbes sich von da ab noch fürchterlicher in Wien zeigte als in Paris? Wie kommt es, dass die atmosphärischen Einflüsse, welche endlich sich bis Wien erstrecken konnten, dass diese atmosphärischen Einflüsse England, Schottland und Irland schon so abgeschwächt erreichten, dass es ihnen nicht möglich war, dort ihre volle Energie wie zu Paris und Wien zu entwickeln?

Welches Bewandtniss hat es mit dem gemeinschaftlichen Vorzimmer der beiden Wiener Kliniken, welches die zweite Abtheilung vor Einflüssen, die sich über Länderstrecken ausbreiten, mit solchem Erfolge beschützte?

Worin liegt der Grund, dass das Zimmer zu Strassburg, welches die Betten der Schülerinnen enthielt, dasselbe leistete?

Wie kann man Individuen vor Einflüssen, die sich über ganze Länderstrecken ausbreiten, durch Schliessen der Gebärhäuser schützen?

Sobald man weiss, dass das Kindbettfieber durch Einbringung eines zersetzten Stoffes von aussen entstehe, ist die Erklärung leicht gegeben. In der Maternité zu Paris wurden schon Ende des vorigen Jahrhunderts vermöge des Unterrichtssystems der Individuen zersetzte Stoffe eingeführt, in Wien begann es mit dem Jahre 1823, von da ab wurden gleichzeitig in Wien und Paris den Individuen zersetzte Stoffe eingebracht, in England, Schottland und Irland geschah dies aus Gründen, welche wir oben sehr weitläufig auseinandergesetzt haben, nie in dieser Ausdehnung und daher der bessere Gesundheitszustand. Die für eine Abtheilung schützende Kraft des Wiener Vorzimmers und des Strassburger Zimmers mit den Betten der Schülerinnen bestand darin, dass an einer Seite dieser Zimmer den Individuen häufig, an der andern aber seltener ein zersetzter Stoff von aussen eingebracht wurde. Durch das Schliessen der Gebärhäuser werden die Individuen dadurch gerettet, dass ihnen, wenn selbe ausserhalb des Gebärhauses entbinden, seltener zersetzte Stoffe eingebracht werden, als es der Fall gewesen wäre, falls sie im Gebärhause geboren hätten.

Nicht atmosphärische Einflüsse sind es, welche, über ganze Länderstrecken verbreitet, das Kindbettfieber hervorbringen, sondern über ganze Länderstrecken verbreitet werden den Individuen von aussen zersetzte Stoffe eingebracht, und deshalb kommt über ganze Länderstrecken verbreitet das Kindbettfieber vor.

Zur Ehre der Geburtshelfer will ich glauben, dass noch nie einer diese weltbekannten Daten mit der Lehre vom epidemischen Kindbettfieber in Einklang zu bringen versuchte, denn ich kann nicht glauben, dass Jemand, dem es mit der Wahrheit ernst ist, länger an die Lehre des epidemischen Kindbettfiebers glauben kann, als bis zu dem Augenblicke, in

welchem ihm die Disharmonie der Lehre mit den Daten, klar wird. Derjenige, der trotz dieser Daten noch an das epidemische Kindbettfieber zu glauben vorgibt, der hat nicht den Muth, die Wahrheit zu gestehen, weil er fühlt, dass mit der Anerkennung dieser Wahrheit das Bekenntniss einer grossen Schuld abgelegt wird. Nachdem nun einmal der Thatbestand nicht geändert werden kann, so wird durch Verläugnung der Wahrheit die Schuld noch vergrössert. Derjenige, welcher trotz dieser Daten noch an das epidemische Kindbettfieber wirklich glaubt, der hat keine Ueberzeugung, der hat keine Begriffe, der trägt nur eingelernte Worte in seinem Gedächtnisse herum.

Die Lehre des epidemischen Kindbettfiebers erklärt das Unbekannte wieder mit etwas Unbekanntem. Es starben Viele, man wusste nicht warum, man erklärte es wieder mit unbekannten atmosphärischen Einflüssen, man konnte keine bestimmten atmosphärischen Einflüsse angeben, weil das Kindbettfieber zu jeder Jahreszeit und in jedem Klima vorkommt und nicht vorkommt.

Das sind meine Gründe, ich wünsche es im Interesse der Menschheit, dass alle Betheiligten aus denselben die Ueberzeugung schöpfen mögen, welche ich daraus geschöpft.

Die Gründe, welche von meinen Gegnern zur Begründung der atmosphärischen Einflüsse angeführt wurden, und welche hiermit ihre Widerlegung noch nicht gefunden, werden, um Wiederholungen zu vermeiden, ihre Würdigung finden bei Beurtheilung dieser Gegner.

Endemische Ursachen des Kindbettfiebers.

Die Ueberfüllung der Gebärhäuser ist nur bedingungsweise ein endemisches Moment des Kindbettfiebers, indem in einem überfüllten Gebärhause es schwieriger ist, den nöthigen Grad von Reinlichkeit zu erhalten; indem in einem überfüllten Gebärhause es schwieriger ist, diejenigen Individuen, welche für andere gefährlich sind, vollkommen zu isoliren; dadurch kann die Ueberfüllung Veranlassung geben zur Erzeugung eines zersetzten Stoffes, dadurch kann die Ueberfüllung Veranlassung werden zur Uebertragung des zersetzten Stoffes auf andere Individuen. Aber wenn trotz der Ueberfüllung der nöthige Grad der Reinlichkeit beobachtet wird, so dass sich kein zersetzter Stoff erzeugen kann, wenn trotz der Ueberfüllung die gefährlichen Individuen von den übrigen hinreichend isolirt werden, oder wenn gerade zur Zeit der Ueberfüllung keine gefährlichen Individuen sich im überfüllten Gebärhause befinden, und dadurch die Uebertragung zersetzter Stoffe auf gesunde Individuen verhütet wird; unter solchen Voraussetzungen ist es für die im Gebärhause Verpflegten vollkommen gleichgiltig, ob das Gebärhaus überfüllt ist oder nicht.

Wir haben schon früher mittelst zehn Tabellen (4—13) bewiesen, dass der günstigere oder ungünstigere Gesundheitszustand der an der ersten Gebärklinik zu Wien verpflegten Wöchnerinnen nicht im geraden Verhältnisse zur Ueberfüllung der Klinik stand, wenn wir nun zu dem Zeitraume, welchen wir bei diesen zehn Tabellen benützten, noch die

21 Monate, während welcher die Chlorwaschungen unter meiner Leitung daselbst gemacht wurden, hinzufügen, so zeigt es sich noch entschiedener, dass der günstigere oder ungünstigere Gesundheitszustand der Wöchnerinnen der ersten Gebärklinik nicht vom Grade der Ueberfüllung abhing, indem bei überfülltem Gebärhause der Gesundheitszustand der Wöchnerinnen ein günstiger und ein ungünstiger war, und indem bei nicht überfülltem Gebärhause der Gesundheitszustand der Wöchnerinnen ebenfalls ein günstiger und ein ungünstiger war.

Bei überfülltem Gebärhause kann mit reinen Händen untersucht werden, und der Gesundheitszustand der Wöchnerinnen wird trotz der Ueberfüllung ein günstiger sein. Bei überfülltem Gebärhause kann mit verunreinigten Händen untersucht werden, und was unreine Hände verschuldet, glaubt man der Ueberfüllung zuschreiben zu müssen. Bei nicht überfülltem Gebärhause kann mit reinen Händen untersucht werden, und der Gesundheitszustand wird ein günstiger sein, und der Nichtüberfüllung schreibt man ein Verdienst zu, welches ihr nicht gebührt; und bei nichtüberfülltem Gebärhause kann mit unreinen Händen untersucht werden, und der Gesundheitszustand wird bei nichtüberfülltem Gebärhause ein schlechter sein.

In der nun folgenden Tabelle werden wir die Monate vom 1. Jänner 1841 angefangen bis exclusive 1. März 1849, also 97 Monate, benützen, da der December des Jahres 1841 fehlt.

Im Jahre 1848 starb im Monate März von 276 und im Monate August von 261 Wöchnerinnen keine.

Die fünf ungünstigsten Monate innerhalb dieser 97 waren solche, in welchen weniger Wöchnerinnen verpflegt wurden, als in den zwei günstigsten innerhalb dieser 97 Monate.

Tabelle Nr. XXXVI.

März ... 1848	Prct.-Anthl.	—	Todte	—	Geburt.	276,	Geburt.	weniger		
August .. 1848	»	—	»	—	»	261,	»	»	—	
December 1842	»	31.38,	»	75,	»	239,	»	»	37	
October .. 1842	»	29.33,	»	71,	»	242,	»	»	34	
August .. 1842	»	25.46,	»	55,	»	216,	»	»	60	
November 1842	»	22.96,	»	48,	»	209,	»	»	67	
November 1841	»	22.57,	»	53,	»	235,	»	»	41	

Innerhalb dieser 97 Monate war ein Monat die Anzahl der Wöchnerinnen dieselbe und 62 Monate eine geringere. Die Sterblichkeit verhielt sich bei geringerer Ueberfüllung wie Tabelle Nr. XXXVII. zeigt.

Tabelle Nr. XXXVII.

März ... 1848	Wöchnerin.	276,	Todte keine,	Prct.-Anthl.	0.00,				
August .. 1848	»	261,	» —	»	0.00,				
März 1844	»	276,	» 47,	»	17.03,	Geb.	gleichviele		
Februar . 1845	»	274,	» 13,	»	5.11,	»	weniger	2	
Juni 1842	»	273,	» 18,	»	6.60,	»	»	3	
December 1847	»	273,	» 8,	»	2.93,	»	»	3	
Jänner .. 1843	»	272,	» 52,	»	19.11,	»	»	4	
September 1846	»	271,	» 39,	»	14.39,	»	»	5	
August .. 1844	»	269,	» 17,	»	6.32,	»	»	7	
Juli 1848	»	269,	» 1,	»	0.37,	»	»	7	
Juni 1847	»	268,	» 6,	»	2.38,	»	»	8	
December 1845	»	267,	» 28,	»	10.48,	»	»	9	
März 1843	»	266,	» 33,	»	12.40,	»	»	10	
Juni 1846	»	266,	» 27,	»	10.15,	»	»	10	
November 1845	»	265,	» 29,	»	10.14,	»	»	11	
März 1842	»	264,	» 27,	»	10.28,	»	»	12	
August .. 1847	»	264,	» 5,	»	1.80,	»	»	12	
Juni 1848	»	264,	» 3,	»	1.13,	»	»	12	
Februar . 1843	»	263,	» 42,	»	15.00,	»	»	13	
September 1847	»	262,	» 12,	»	5.23,	»	»	14	
April.... 1845	»	260,	» 11,	»	4.23,	»	»	16	
Februar.. 1844	»	257,	» 29,	»	11.28,	»	»	19	
December 1844	»	256,	» 27,	»	10.55,	»	»	20	
April ... 1841	»	255,	» 4,	»	1.57,	»	»	21	
Mai 1841	»	255,	» 2,	»	0.78,	»	»	12	

Jänner . .	1841	Wöchnerin.	254,	Todte	37,	Prct.-Anthl.	14	46,	Geb.	weniger	22
October .	1846	»	254,	»	38,	» »	14	98,	»	»	22
April	1846	»	253,	»	48,	» »	18	07,	»	»	23
November	1843	»	252,	»	18,	» »	7	14,	»	»	24
Juli	1846	»	252,	»	33,	» »	13	10,	»	»	24
August . .	1845	»	251,	»	9,	» »	3	58,	»	»	25
October . .	1843	»	250,	»	44,	» »	17	60,	»	»	26
Juli	1847	»	250,	»	3,	» »	1	20,	»	»	26
October . .	1844	»	248,	»	8,	» »	3	22,	»	»	28
Mai	1843	»	246,	»	15,	» »	6	10,	»	»	30
November	1847	»	246,	»	11,	» »	4	47,	»	»	30
September	1844	»	245,	»	3,	» »	1	22,	»	»	31
Juli	1845	»	245,	»	15,	» »	6	12,	»	»	31
November	1845	»	245,	»	27,	» »	11	00,	»	»	31
Jänner . .	1844	»	244,	»	37,	» »	15	16,	»	»	32
April	1842	»	242,	»	26,	» »	10	74,	»	»	34
October . .	1842	»	242,	»	71,	» »	29	33,	»	»	34
Mai	1844	»	240,	»	14,	» »	5	83,	»	»	36
Februar . .	1841	»	239,	»	18,	» »	7	53,	»	»	37
December	1842	»	239,	»	75,	» »	31	38,	»	»	37
September	1845	»	237,	»	25,	» »	10	55,	»	»	39
October . .	1841	»	236,	»	26,	» »	11	00,	»	»	40
December	1843	»	236,	»	19,	» »	8	05,	»	»	40
November	1841	»	235,	»	53,	» »	22	55,	»	»	41
Juli	1842	»	231,	»	48,	» »	20	79,	»	»	45
Juni	1844	»	224,	»	6,	» »	2	67,	»	»	52
September	1842	»	223,	»	41,	» »	18	38,	»	»	53
August . .	1841	»	222,	»	3,	» »	1	35,	»	»	54
September	1843	»	221,	»	5,	» »	2	36,	»	»	55
August . .	1846	»	216,	»	39,	» »	18	05,	»	»	60
August . .	1842	»	216,	»	55,	» »	25	46,	»	»	60
September	1841	»	213,	»	4,	» »	1	87,	»	»	63
November	1842	»	209,	»	48,	» »	22	06,	»	»	67
April	1844	»	208,	»	36,	» »	17	80,	»	»	68
Juli	1844	»	206,	»	9,	» »	4	37,	»	»	70
Juni	1841	»	200,	»	10,	» »	5	00,	»	»	76
Juni	1843	»	196,	»	8,	» »	4	05,	»	»	80
August . .	1843	»	193,	»	3,	» »	1	55,	»	»	83
Juli	1843	»	191,	»	1,	» »	0	53,	»	»	85
Juli	1841	»	190,	»	16,	» »	8	42,	»	»	86

Wenn wir aber nicht blos den Grad der Ueberfüllung, sondern gleichzeitig die Jahreszeit berücksichtigen, so zeigt sich, dass auch in derselben Jahreszeit, bei gleicher oder geringerer Ueberfüllung, eine auffallend grössere Sterblichkeit vorgekommen sei, wie Tabelle Nr. XXXVIII. zeigt.

Tabelle Nr. XXXVIII.

März.

1848	Wöchnerinnen	276,	Todte	keine,				
1844	»	276,	»	47,	Perct.-Anthl.,	17.03,	Geburt.	gleichviele
1843	»	266,	»	33,	»	12.40,	»	weniger 10
1842	»	264,	»	27,	»	10.23,	»	» 12

August.

1848	Wöchnerinnen	261,	Todte	keine,				
1845	»	251,	»	9,	Perct.-Anthl.	3.58,	Geburt.	weniger 10
1841	»	222,	»	3,	»	1.35,	»	» 39
1842	»	216,	»	55,	»	25.46,	»	» 45
1846	»	216,	»	39,	»	18.05,	»	» 45
1843	»	193,	»	3,	»	1.55,	»	» 68

Die grösste Ueberfüllung innerhalb dieser 97 Monate war im Jänner 1849 mit 403 Wöchnerinnen, davon sind gestorben 9 Wöchnerinnen, also 2.$_{23}$ Percent.

In 67 Monaten innerhalb der 97, war die absolute Sterblichkeit grösser bei einer geringeren Anzahl von Wöchnerinnen, also bei einer gringeren Ueberfüllung, als bei der grössten Anzahl von Wöchnerinnen, also bei der grössten Ueberfüllung im Jänner 1849, wie Tabelle Nr. XXXIX. zeigt.

Tabelle Nr. XXXIX.

		Wöchnerin.	Todte	Mort.-Prct.	Gebrt. wenig.	Todte mehr
Jänner	1849	403	9	2.23	—	—
Februar	1849	389	12	3.08	14	3
Jänner	1846	336	45	13.39	67	36
April	1847	312	57	18.27	91	48
März	1846	311	48	15.43	92	39
Jänner	1847	311	10	3.31	92	1

	Wöchnerin.	Todte	Mort.-Prct.	Gebrt. wenig.	Todte mehr
Februar 1842	311	38	12.21	92	29
Mai 1842	310	10	3.22	93	1
Jänner 1842	307	64	20.84	96	55
Mai 1846	305	41	13.44	98	32
März 1847	305	11	3.60	98	2
Jänner 1845	303	23	7.59	100	14
December....1846	298	16	5.37	105	7
November ...1846	297	32	10.77	106	23
Mai ... .1845	296	13	4.39	107	4
Mai 1847	294	36	12.24	109	27
Februar 1846	293	53	18.08	110	44
März 1845	292	13	4.45	111	4
April 1843	285	34	11.93	118	25
October 1845	283	42	14.84	120	33
Jänner 1848	283	10	3.53	120	1
Juni 1845	280	20	7.14	123	11
October 1847	278	11	3.95	125	2
März 1841	277	12	4.33	126	3
März 1844	276	47	17.03	127	38
Februar 1845	274	13	5.11	129	4
Juni 1842	273	18	6.69	130	9
Jänner 1843	272	52	19.11	131	43
September ...1846	271	39	14.39	132	30
August.....1844	269	17	6.32	134	8
December....1845	267	28	10.48	136	19
März 1843	266	33	12.40	137	24
Juni 1846	266	27	10.15	137	18
November...1845	265	29	10.94	138	20
März 1842	264	27	10.23	139	18
Februar 1843	263	42	15.96	140	33
September...1847	262	12	5.28	141	3
April 1845	260	11	4.28	143	2
Februar 1844	257	29	11.28	146	20
December....1844	256	27	10.55	147	18
Jänner 1841	254	37	14.56	149	28
October 1846	254	38	14.98	149	29
April 1846	253	48	18.97	150	39
November ...1843	252	18	7.14	151	9
Juli 1846	252	33	13.10	151	24
October.....1843	250	44	17.60	153	35

		Wöchnerin.	Todte	Mort.-Prct.	Gebrt. wenig.	Todte mehr
Mai	1843	246	15	6.10	157	6
November	1847	246	11	4.47	157	2
Juli	1845	245	15	6.12	158	6
November	1844	245	27	11.00	158	18
Jänner	1844	244	37	15.16	159	28
April	1842	242	26	10.74	161	17
October	1842	242	71	29.32	161	62
Mai	1844	240	14	5.83	163	5
Februar	1841	239	18	7.53	164	9
December	1842	239	75	31.38	164	66
September	1845	237	25	10.55	166	16
October	1841	236	26	11.00	167	17
December	1843	236	19	8.05	167	10
November	1841	235	53	22.55	168	44
Juli	1842	231	48	20.79	172	39
September	1842	223	41	18.38	180	32
August	1846	216	39	18.05	187	30
August	1842	216	55	25.46	187	46
November	1842	209	48	22.96	194	39
April	1844	208	36	17.30	195	27
Juni	1841	200	10	5.00	203	1
Juli	1841	190	16	8.42	213	7

Wenn wir aber die relative Sterblichkeit berücksichtigen, so war, mit Herzuziehung der früheren Tabelle, die relative Sterblichkeit in 77 Monaten innerhalb 97 bei einer geringeren Anzahl von Wöchnerinnen, also bei einer geringeren Ueberfüllung grösser, als bei der grössten Anzahl Wöchnerinnen, also bei der grössten Ueberfüllung im Monate Jänner 1849, wie Tabelle Nr. XL. zeigt.

Tabelle Nr. XL.

		Wöchnerinnen	Todte	Mortalit.-Prct.	Geburten weniger
Jänner	1849	403	9	2.23	—
November	1848	310	9	2.90	93
October	1848	299	7	2.34	104
December	1847	273	8	2.93	130
Juni	1847	268	6	2.38	135
August	1845	251	9	3.58	152

		Wöchnerinnen	Todte	Mortalits.-Prct.	Geburten weniger
October	1844	248	8	3.22	155
Juni	1844	224	6	2.67	179
September	1843	221	5	2.26	182
Juli	1844	206	9	4.37	197
Juni	1843	196	8	4.08	207

Während ohne Chlorwaschungen innerhalb 76 Monaten die relative Sterblichkeit in 24 Monaten bei einer geringeren Ueberfüllung grösser war, als bei der grössten Ueberfüllung im Monat Jänner 1846 (Tabelle Nr. IV. und V. Seite 14) und in 51 Monaten bei einer geringeren Ueberfüllung auch eine geringere Sterblichkeit herrschte, wurde durch Einführung der Chlorwaschungen die Ueberfüllung zu einer noch unbedeutenderen Rolle herabgedrückt, indem innerhalb 97 Monaten in 77 davon die relative Sterblichkeit bei einer geringeren Ueberfüllung grösser war, als bei der grössten Ueberfüllung im Jänner 1849, und nur in 19 Monaten bei einer geringeren Ueberfüllung auch eine geringere relative Sterblichkeit zu beobachten war.

Die 19 Monate, in welchen eine geringere relative Sterblichkeit bei einer geringeren Ueberfüllung zu beobachten war, sind folgende. Siehe Tabelle Nr. XLI.

Tabelle Nr. XLI.

		Geburten	Todte	Mort.-Prct.	Geburt. wenig.	Todte wenig.
Jänner	1849	403	9	2.23	—	—
December	1848	373	5	1.34	30	4
Mai	1848	313	3	0.99	90	6
Februar	1847	312	6	1.92	91	3
September	1848	312	3	0.96	91	6
April	1848	305	2	0.65	98	7
Februar	1848	291	2	0.68	112	7
März	1848	276	—	—	127	—
Juli	1848	269	1	0.37	134	8
August	1847	264	5	1.95	139	4
Juni	1848	264	3	1.15	139	6
August	1848	261	—	—	142	—
April	1841	255	4	1.57	148	5

		Geburten	Todte	Mort.-Prct.	Geburt. wenig.	Todte wenig.
Mai	1841	255	2	0.78	148	7
Juli	1847	250	3	1.20	153	6
September	1844	245	3	1.22	158	6
August	1841	222	3	1.35	181	6
September	1841	213	4	1.87	190	5
August	1843	193	3	1.55	210	6
Juli	1843	191	1	0.52	212	8

Wenn wir aber nicht blos den Grad der Ueberfüllung, sondern zugleich die Jahreszeit berücksichtigen, so zeigt sich, dass mit Ausnahme der beiden Monate März und April, in den übrigen zehn Monaten des Jahres die grösste absolute Sterblichkeit nicht gleichzeitig mit der grössten Ueberfüllung stattfand, wie Tabelle Nr. XLII. zeigt.

Tabelle Nr. XLII.

Jänner.

1849	Geburt.	403,	Todte	9,	Perct.-Anthl.	2.23,	Geburt.	wenig.	—	Todte	mehr	—
1846	»	336,	»	45,	»	13.39,	»	»	67,	»	»	36
1847	»	311,	»	10,	»	3.21,	»	»	92,	»	»	1
1842	»	307,	»	64,	»	20.84,	»	»	96,	»	»	55
1845	»	303,	»	23,	»	7.59,	»	»	100,	»	»	14
1848	»	283,	»	10,	»	3.53,	»	»	120,	»	»	1
1843	»	272,	»	52,	»	19.11,	»	»	131,	»	»	43
1841	»	254,	»	37,	»	14.46,	»	»	149,	»	»	28
1844	»	244,	»	37,	»	15.10,	»	»	159,	»	»	28

Februar.

1849	Geburt.	389,	Todte	12,	Perct.-Anthl.	3.08,	Geburt.	wenig.	—	Todte	mehr	—
1842	»	311,	»	38,	»	12.21,	»	»	78,	»	»	26
1846	»	293,	»	53,	»	18.08,	»	»	96,	»	»	41
1845	»	274,	»	13,	»	5.11,	»	»	115,	»	»	1
1843	»	263,	»	42,	»	15.96,	»	»	126,	»	»	30
1844	»	257,	»	29,	»	11.28,	»	»	132,	»	»	17
1841	»	239,	»	18,	»	7.53,	»	»	150,	»	»	6

März.

1846 Geburten 311, Todte 48, Percent-Antheil 15.43.

April.

1847 Geburten 312, Todte 57, Percent-Antheil $18_{.27}$

Mai.

1848	Geburt.	313,	Todte	3,	Prct.-Anthl.	$0_{.99}$,							
1842	»	310,	»	10,	»	»	$3_{.22}$,	Geburt.	wenig.	3,	Todte	mehr	7
1846	»	305,	»	41,	»	»	$13_{.44}$,	»	»	8,	»	»	38
1845	»	296,	»	13,	»	»	$4_{.39}$,	»	»	17,	»	»	10
1847	»	294,	»	36,	»	»	$12_{.24}$,	»	»	19,	»	»	33
1843	»	246,	»	15,	»	»	$6_{.10}$,	»	»	67,	»	»	12
1844	»	240,	»	14,	»	»	$5_{.83}$,	»	»	73,	»	»	11

Juni.

1845	Geburt.	280,	Todte	20,	Perct.-Anthl.	$7_{.14}$							
1846	»	266,	»	27,	»	»	$10_{.15}$,	Geburt.	wenig.	14,	Todte	mehr	7

Juli.

1848	Geburt.	269,	Todte	1,	Perct.-Anthl.	$0_{.37}$							
1846	»	252,	»	33,	»	»	$13_{.10}$,	Geburt.	wenig.	17,	Todte	mehr	32
1847	»	250,	»	3,	»	»	$1_{.20}$,	»	»	19,	»	»	2
1845	»	245,	»	15,	»	»	$6_{.12}$,	»	»	24,	»	»	14
1842	»	231,	»	48,	»	»	$20_{.79}$,	»	»	38,	»	»	47
1844	»	206,	»	9,	»	»	$4_{.37}$,	»	»	63,	»	»	8
1841	»	190,	»	16,	»	»	$8_{.42}$,	»	»	79,	»	»	15

August.

1844	Geburt.	269,	Todte	17,	Perct.-Anthl.	$6_{.32}$							
1846	»	216,	»	39,	»	»	$18_{.05}$,	Geburt.	wenig.	53,	Todte	mehr	22
1842	»	216,	»	55,	»	»	$25_{.46}$	»	»	53,	»	»	38

September.

1848	Geburt.	312,	Todte	3,	Perct.-Anthl.	$0_{.96}$							
1846	»	271,	»	39,	»	»	$14_{.39}$,	Geburt.	wenig.	41,	Todte	mehr	36
1847	»	262,	»	12,	»	»	$5_{.23}$,	»	»	50,	»	»	9
1845	»	237,	»	25,	»	»	$10_{.55}$,	»	»	75,	»	»	22
1842	»	223,	»	41,	»	»	$18_{.38}$,	»	»	89,	»	»	38
1843	»	221,	»	5,	»	»	$2_{.20}$,	»	»	91,	»	»	2
1841	»	213,	»	4,	»	»	$1_{.87}$,	»	»	99,	»	»	1

October.

1848	Geburt.	299,	Todte	7,	Perct.-Anthl.	2.34							
1845	»	283,	»	42,	»	»	14.84,	Geburt.	wenig.	16,	Todte	mehr	35
1847	»	278,	»	11,	»	»	3.95,	»	»	21,	»	»	4
1846	»	254,	»	38,	»	»	14.98,	»	»	45,	»	»	31
1843	»	250,	»	44,	»	»	17.60,	»	»	49,	»	»	37
1844	»	248,	»	8,	»	»	3.22,	»	»	51,	»	»	1
1842	»	242,	»	71,	»	»	29.38,	»	»	57,	»	»	64
1841	»	236,	»	26,	»	»	11.00,	»	»	63,	»	»	19

November.

1848	Geburt.	310,	Todte	9,	Perct.-Anthl.	2.90							
1846	»	297,	»	32,	»	»	10.77,	Geburt.	wenig.	13,	Todte	mehr	23
1845	»	265,	»	29,	»	»	10.94,	»	»	45,	»	»	20
1843	»	252,	»	18,	»	»	7.14,	»	»	58,	»	»	9
1847	»	246,	»	11,	»	»	4.47,	»	»	64,	»	»	2
1844	»	245,	»	27,	»	»	11.00,	»	»	65,	»	»	18
1841	»	235,	»	53,	»	»	22.55,	»	»	75,	»	»	44
1842	»	209,	»	48,	»	»	22.96,	»	»	101,	»	»	39

December.

1848	Geburt.	273,	Todte	5,	Perct.-Anthl.	1.84							
1846	»	298,	»	16,	»	»	5.37,	Geburt.	wenig.	75,	Todte	mehr	11
1847	»	273,	»	8,	»	»	2.93,	»	»	100,	»	»	3
1845	»	267,	»	28,	»	»	10.48,	»	»	106,	»	»	23
1844	»	256,	»	27,	»	»	10.55,	»	»	117,	»	»	22
1842	»	239,	»	75,	»	»	31.38,	»	»	134,	»	»	70
1843	»	236,	»	19,	»	»	8.05,	»	»	137,	»	»	14

Wenn wir aber die Ueberfüllung und die Jahreszeit berücksichtigen, so zeigt sich, dass die grösste relative Sterblichkeit sich nie ereignete zur Zeit der grössten Ueberfüllung; es zeigt sich, dass in sechs Monaten die kleinste relative Sterblichkeit sich gerade zur Zeit der grössten Ueberfüllung zutrug, wie Tabelle Nr. XLII. zeigt.

Tabelle Nr. XLIII.

Jänner.

1849	Geburten	403,	Todte	9,	Percent-Antheil	$2_{.23}$			
1846	»	336,	»	45,	»	$13_{.39}$,	Geburten	weniger	67
1847	»	311,	»	10,	»	$3_{.21}$,	»	»	92
1842	»	307,	»	64,	»	$20_{.84}$,	»	»	96
1845	»	303,	»	23,	»	$7_{.59}$,	»	»	100
1848	»	283,	»	10,	»	$3_{.53}$,	»	»	120
1843	»	272,	»	52,	»	$19_{.11}$,	»	»	131
1841	»	254,	»	37,	»	$14_{.46}$,	»	»	149
1844	»	244,	»	37,	»	$15_{.16}$,	»	»	159

Februar.

1849	Geburten	389,	Todte	12,	Percent-Antheil	$3_{.08}$			
1842	»	311,	»	38,	»	$12_{.21}$,	Geburten	weniger	78
1846	»	293,	»	53,	»	$18_{.08}$,	»	»	96
1845	»	274,	»	13,	»	$5_{.11}$,	»	»	115
1843	»	263,	»	42,	»	$15_{.96}$,	»	»	126
1844	»	257,	»	29,	»	$11_{.28}$,	»	»	132
1841	»	239,	»	18,	»	$7_{.53}$,	»	»	150

März.

1846	Geburten	311,	Todte	48,	Percent-Antheil	$15_{.43}$			
1844	»	276,	»	47,	»	$17_{.03}$,	Geburten	weniger	35

April

1847	Geburten	312,	Todte	57,	Percent-Antheil	$18_{.27}$,			
1846	»	253,	»	48,	»	$18_{.97}$,	Geburten	weniger	59

Mai.

1848	Geburten	313,	Todte	3,	Percent-Antheil	$0_{.99}$,			
1842	»	310,	»	10,	»	$3_{.27}$,	Geburten	weniger	3
1846	»	305,	»	41,	»	$13_{.44}$,	»	»	8
1845	»	296,	»	13,	»	$4_{.39}$,	»	»	17
1847	»	294,	»	36,	»	$12_{.24}$,	»	»	19
1843	»	246,	»	15,	»	$6_{.10}$,	»	»	67
1844	»	240,	»	14,	»	$5_{.83}$,	»	»	73

Juni.

1845	Geburten	280,	Todte	20,	Percent-Antheil	$7_{.14}$,			
1846	»	266,	»	27,	»	$10_{.15}$,	Geburten	weniger	14

Juli.

1848	Geburten	269,	Todte	1,	Percent-Antheil	$0_{.37}$			
1846	»	252.	»	33,	»	$13_{.10}$,	Geburten	weniger	17
1847	»	250,	»	3,	»	$1_{.20}$,	»	»	19
1845	»	245,	»	15,	»	$6_{.12}$,	»	»	24
1842	»	231,	»	48,	»	$20_{.79}$,	»	»	38
1844	»	206,	»	9,	»	$4_{.37}$,	»	»	63
1843	»	191,	»	1,	»	$0_{.52}$,	»	»	78
1841	»	190,	»	16,	»	$8_{.42}$,	»	»	79

August.

1844	Geburten	269,	Todte	17,	Percent-Antheil	$6_{.32}$			
1846	»	216,	»	39,	»	$18_{.05}$,	Geburten	weniger	53
1842	»	216,	»	55,	»	$25_{.46}$,	»	»	53

September.

1848	Geburten	312,	Todte	3,	Percent-Antheil	$0_{.96}$			
1846	»	271.	»	39,	»	$14_{.39}$,	Geburten	weniger	41
1847	»	262,	»	12,	»	$5_{.23}$,	»	»	50
1844	»	245,	»	3,	»	$1_{.22}$,	»	»	67
1845	»	237,	»	25,	»	$10_{.55}$,	»	»	75
1842	»	223,	»	41,	»	$18_{.36}$,	»	»	89
1843	»	221,	»	5,	»	$2_{.26}$,	»	»	91
1841	»	213,	»	4,	»	$1_{.87}$,	»	»	99

October.

1848	Geburten	299,	Todte	7,	Percent-Antheil	$2_{.34}$,			
1845	»	283,	»	42,	»	$14_{.84}$,	Geburten	weniger	16
1847	»	278,	»	11,	»	$3_{.95}$,	»	»	21
1846	»	254,	»	38,	»	$14_{.98}$,	»	»	45
1843	»	250,	»	44,	»	$17_{.60}$,	»	»	49
1844	»	248,	»	8,	»	$3_{.22}$,	»	»	51
1842	»	242,	»	71,	»	$29_{.33}$,	»	»	57
1841	»	236,	»	26,	»	$11_{.00}$,	»	»	63

November.

1848	Geburten	310,	Todte	9,	Percent-Antheil	$2_{.90}$,			
1846	»	297,	»	32,	»	$10_{.77}$,	Geburten	weniger	13
1845	»	265,	»	29,	»	$10_{.94}$,	»	»	45
1843	»	252,	»	18,	»	$7_{.14}$,	»	»	58
1847	»	246,	»	11,	»	$4_{.47}$,	»	»	64
1844	»	245,	»	27,	»	$11_{.00}$,	»	»	65
1841	»	235,	»	53,	»	$22_{.55}$,	»	»	75
1842	»	209,	»	48,	»	$22_{.96}$,	»	»	101

December.

1848	Geburten	373,	Todte	5,	Percent-Antheil	1.34.			
1846	»	298.	»	16,	»	»	5.37,	Geburten weniger	75
1847	»	273.	»	8,	»	»	2.93.	»	100
1845	»	267.	»	28,	»	»	10.48,	»	106
1844	»	256.	»	27,	»	»	10.55.	»	117
1842	»	239.	»	75,	»	»	31.38.	»	134
1843	»	236.	»	19,	»	»	8.05.	»	137

Wenn wir die gleichnamigen Monate nach dem Grade der vorgekommenen Ueberfüllung an einander reihen, so zeigt sich, der allmäligen Abnahme der Ueberfüllung entsprechend, keine allmälige Abnahme in der Sterblichkeit, wie Tabelle Nr. XLIII. zeigt.

Tabelle Nr. XLIII.

Jänner.

1849	Geburten	403,	Todte	9,	Percent-Antheil	2.23			
1846	»	336,	»	45.	»	»	13.39,	Geburten weniger	67
1847	»	311,	»	10.	»	»	3.21,	»	92
1842	»	307.	»	64.	»	»	20.84.	»	96
1845	»	303,	»	23,	»	»	7.59,	»	100
1848	»	283.	»	10.	»	»	3.53.	»	120
1843	»	272.	»	52,	»	»	19.11,	»	131
1841	»	254.	»	37,	»	»	14.46,	»	149
1844	»	244.	»	37.	»	»	15.16,	»	159

Februar.

1849	Geburten	389,	Todte	12,	Percent-Antheil	3.08			
1847	»	312,	»	6,	»	»	1.92,	Geburten weniger	77
1842	»	311,	»	38,	»	»	12.21,	»	78
1846	»	293,	»	53,	»	»	18.08,	»	96
1848	»	291,	»	2,	»	»	0.68,	»	98
1845	»	274,	»	13,	»	»	5.11,	»	115
1843	»	263,	»	42,	»	»	15.96,	»	126
1844	»	257.	»	29,	»	»	11.28,	»	132
1841	»	239.	»	18,	»	»	7.53,	»	150

März.

1846	Geburten	311,	Todte	48,	Percent-Antheil	15.43.			
1847	»	305,	»	11,	»	»	3.60,	Geburten weniger	6
1845	»	292,	»	13,	»	»	4.45,	»	19
1841	»	277,	»	12,	»	»	4.33,	»	34

1844	Geburten	276,	Todte	47,	Percent-Antheil	17.03,	Geburten	weniger		35
1848	»	276,	»	0,	»	»	0.00,	»	»	35
1843	»	266,	»	33,	»	»	12.40,	»	»	45
1842	»	264,	»	27,	»	»	10.23,	»	»	47

April.

1847	Geburten	312,	Todte	57,	Percent-Antheil	18.27,				
1848	»	305,	»	2,	»	»	0.65,	Geburten	weniger	7
1843	»	285,	»	34,	»	»	11.93,	»	»	27
1845	»	260,	»	11,	»	»	4.23,	»	»	52
1841	»	255,	»	4,	»	»	1.57,	»	»	57
1846	»	253,	»	48,	»	»	18.97,	»	»	59
1842	»	242,	»	26,	»	»	10.74,	»	»	70
1844	»	208,	»	36,	»	»	17.30,	»	»	104

Mai.

1848	Geburten	313,	Todte	3,	Percent-Antheil	0.99,				
1842	»	310,	»	10,	»	»	3.23,	Geburten	weniger	3
1846	»	305,	»	41,	»	»	13.44,	»	»	8
1845	»	296,	»	13,	»	»	4.39,	»	»	17
1847	»	294,	»	36,	»	»	12.24,	»	»	19
1841	»	255,	»	2,	»	»	0.78,	»	»	58
1843	»	246,	»	15,	»	»	6.10,	»	»	67
1844	»	240,	»	14,	»	»	5.83,	»	»	73

Juni.

1845	Geburten	280,	Todte	20,	Percent-Antheil	7.14,				
1842	»	273,	»	18,	»	»	6.60,	Geburten	weniger	7
1847	»	268,	»	6,	»	»	2.38,	»	»	12
1846	»	266,	»	27,	»	»	10.15,	»	»	14
1848	»	264,	»	3,	»	»	1.13,	»	»	16
1844	»	224,	»	6,	»	»	2.67,	»	»	56
1841	»	200,	»	10,	»	»	5.00,	»	»	80
1843	»	196,	»	8,	»	»	4.08,	»	»	84

Juli.

1848	Geburten	269,	Todte	1,	Percent-Antheil	0.37,				
1846	»	252,	»	33,	»	»	13.10,	Geburten	weniger	17
1847	»	250,	»	3,	»	»	1.20,	»	»	19
1845	»	245,	»	15,	»	»	6.12,	»	»	24
1842	»	231,	»	48,	»	»	20.70,	»	»	38
1844	»	206,	»	9,	»	»	4.37,	»	»	63
1843	»	191,	»	1,	»	»	0.52,	»	»	78
1841	»	190,	»	16,	»	»	8.42,	»	»	79

August.

1844	Geburten	269,	Todte	17,	Percent-Antheil	6.32,				
1847	»	264,	»	5,	»	1.89,	Geburten weniger			5
1848	»	261,	»	0,	»	0.00,	»	»		8
1845	»	251,	»	9,	»	3.58,	»	»		18
1841	»	222,	»	3,	»	1.35,	»	»		47
1846	»	216,	»	39,	»	18.05,	»	»		53
1842	»	216,	»	55,	»	25.46,	»	»		53
1843	»	193,	»	3,	»	1.55,	»	»		76

September.

1848	Geburten	312,	Todte	3,	Percent-Antheil	0.96,				
1846	»	271,	»	39,	»	14.39,	Geburten weniger			41
1847	»	262,	»	12,	»	5.23,	»	»		50
1844	»	245,	»	3,	»	1.22,	»	»		67
1845	»	237,	»	25,	»	10.55,	»	»		75
1842	»	223,	»	41,	»	18.38,	»	»		89
1843	»	221,	»	5,	»	2.26,	»	»		91
1841	»	213,	»	4,	»	1.87,	»	»		99

October.

1848	Geburten	299,	Todte	7,	Percent-Antheil	2.34,				
1845	»	283,	»	42,	»	14.84,	Geburten weniger			16
1847	»	278,	»	11,	»	3.95,	»	»		21
1846	»	254,	»	38,	»	14.96,	»	»		45
1843	»	250,	»	44,	»	17.60,	»	»		49
1844	»	248,	»	8,	»	2.42,	»	»		51
1842	»	242,	»	71,	»	29.38,	»	»		57
1841	»	236,	»	26,	»	11.00,	»	»		63

November.

1848	Geburten	310,	Todte	9,	Percent-Antheil	2.90,				
1846	»	297,	»	32,	»	10.77,	Geburten weniger			13
1845	»	265,	»	29,	»	10.94,	»	»		45
1843	»	252,	»	18,	»	7.14,	»	»		58
1847	»	246,	»	11,	»	4.47,	»	»		64
1844	»	245,	»	27,	»	11.00,	»	»		65
1841	»	235,	»	53,	»	22.55,	»	»		75
1842	»	209,	»	48,	»	22.96,	»	»		101

December.

1848	Geburten	373,	Todte	5,	Percent-Antheil	1.34,			
1846	»	298,	»	16,	»	»	5.37,	Geburten weniger	75
1847	»	273,	»	8,	»	»	2.93,	»	» 100
1845	»	267,	»	28,	»	»	10.48,	»	» 106
1844	»	256,	»	27,	»	»	10.55,	»	» 117
1842	»	239,	»	75,	»	»	31.38,	»	» 134
1843	»	236,	»	19,	»	»	8.05,	»	» 137

Wenn wir nach der absoluten Sterblichkeit die gleichnamigen Monate aneinanderreihen, so zeigt sich, der allmäligen Abnahme der absoluten Sterblichkeit entsprechend, keine entsprechende allmälige Abnahme in dem Grade der Ueberfüllung, wie Tabelle Nr. XLIV. zeigt.

Tabelle Nr. XLIV.

Jänner.

1842	Todte	64,	Percent-Antheil	20.84,	Geburten	307
1843	»	52,	»	»	19.11,	»	272
1846	»	45,	»	»	13.39,	»	336
1844	»	37,	»	»	15.16,	»	244
1841	»	37,	»	»	14.56,	»	254
1845	»	23,	»	»	7.59,	»	303
1847	»	10,	»	»	3.21,	»	311
1848	»	10,	»	»	3.53,	»	283
1849	»	9,	»	»	2.23,	»	403

Februar.

1846	Todte	53,	Percent-Antheil	18.08,	Geburten	293
1843	»	42,	»	»	15.06,	»	263
1842	»	38,	»	»	12.21,	»	311
1844	»	29,	»	»	11.28,	»	257
1841	»	18,	»	»	7.59,	»	239
1845	»	13,	»	»	5.17,	»	274
1849	»	12,	»	»	3.08,	»	389
1847	»	6,	»	»	1.92,	»	312
1848	»	2,	»	»	0.68,	»	291

März.

1846	Todte	48,	Percent-Antheil	15.43,	Geburten	311
1844	»	47,	»	»	17.03,	»	276
1843	»	33,	»	»	12.40,	»	266
1842	»	27,	»	»	10.23,	»	264
1845	»	13,	»	»	4.45,	»	292
1841	»	12,	»	»	4.33,	»	260
1847	»	11,	»	»	3.60,	»	305
1848	»	0,	»	»	0.00,	»	276

April.

1847	Todte	57,	Percent-Antheil	18.27,	Geburten	312
1846	»	48,	»	»	18.97,	»	253
1844	»	36,	»	»	17.30,	»	208
1843	»	34,	»	»	11.90,	»	285
1842	»	26,	»	»	10.74,	»	242
1845	»	11,	»	»	4.23,	»	260
1841	»	4,	»	»	1.57,	»	255
1848	»	2,	»	»	0.65,	»	305

Mai.

1846	Todte	41,	Percent-Antheil	13.44,	Geburten	305
1847	»	36,	»	»	12.24,	»	294
1843	»	15,	»	»	6.10,	»	246
1844	»	14,	»	»	5.83,	»	240
1845	»	13,	»	»	4.39,	»	296
1842	»	10,	»	»	3.22,	»	310
1848	»	3,	»	»	0.99,	»	313
1841	»	2,	»	»	0.78,	»	255

Juni.

1846	Todte	27,	Percent-Antheil	10.15,	Geburten	266
1845	»	20,	»	»	7.14,	»	280
1842	»	18.	»	»	6.60,	»	272
1841	»	10,	»	»	5.00,	»	200
1843	»	8,	»	»	3.03,	»	296
1844	»	6,	»	»	2.57,	»	224
1847	»	6.	»	»	2.38,	»	268
1848	»	3,	»	»	0.99,	»	313

Juli.

1842	Todte	48,	Percent-Antheil	20.70,	Geburten	231
1846	»	33,	»	»	13.16,	»	252
1841	»	16,	»	»	8.42,	»	190
1845	»	15,	»	»	6.12,	»	245
1844	»	9,	»	»	4.37,	»	206
1847	»	3,	»	»	1.20,	»	250
1843	»	1,	»	»	0.52,	»	191
1848	»	1,	»	»	0.37,	»	269

August.

1842	Todte	55,	Percent-Antheil	25.46,	Geburten	216
1846	»	39,	»	»	18.05,	»	216
1844	»	17,	»	»	6.32,	»	269
1845	»	9,	»	»	3.68,	»	251
1847	»	5,	»	»	1.89,	»	264
1843	»	3,	»	»	1.55,	»	193
1841	»	3,	»	»	1.35,	»	222
1848	»	0,	»	»	0.00,	»	261

September.

1842	Todte	41,	Percent-Antheil	18.88,	Geburten	223
1846	»	39,	»	»	14.30,	»	271
1845	»	25,	»	»	10.55,	»	237
1847	»	12,	»	»	5.23,	»	262
1843	»	5,	»	»	2.26,	»	221
1841	»	4,	»	»	1.87,	»	213
1844	»	3,	»	»	1.22,	»	245
1848	»	3,	»	»	0.96,	»	312

October.

1842	Todte	71,	Percent-Antheil	29.33,	Geburten	242
1843	»	44,	»	»	17.60,	»	250
1845	»	42,	»	»	14.84,	»	238
1846	»	38,	»	»	14.38,	»	254
1841	»	26,	»	»	11.00,	»	236
1847	»	11,	»	»	3.95,	»	278
1844	»	8,	»	»	3.22,	»	248
1848	»	7,	»	»	2.34,	»	299

November.

1841	Todte	53,	Percent-Antheil	22.55,	Geburten	235
1842	»	48,	»	22.96,	»	209
1846	»	32,	»	10.77,	»	297
1845	»	29,	»	10.44,	»	265
1844	»	27,	»	11.00,	»	245
1843	»	18,	»	7.14,	»	252
1847	»	11,	»	4.47,	»	246
1848	»	9,	»	2.90,	»	310

December.

1842	Todte	75,	Percent-Antheil	31.38,	Geburten	239
1845	»	28,	»	10.48,	»	267
1844	»	27,	»	10.55,	»	256
1843	»	19,	»	8.05,	»	236
1846	»	16,	»	5.57,	»	298
1847	»	8,	»	2.08,	»	273
1848	»	5,	»	1.34,	»	273

Wenn wir die einzelnen Monate derselben Jahreszeit nach der vorgekommenen relativen Sterblichkeit aneinanderreihen, so zeigt sich, der allmäligen Abnahme der relativen Sterblichkeit entsprechend, keine entsprechende Abnahme im Grade der Ueberfüllung, wie Tabelle Nr. XLV. zeigt.

Tabelle Nr. XLV.

Jänner.

1842	Percent-Antheil	20.84,	Todte	64,	Geburten	307
1843	»	»	19.11,	»	52,	»	272
1844	»	»	15.16,	»	37,	»	244
1841	»	»	14.56,	»	37,	»	254
1846	»	»	13.80,	»	45,	»	336
1845	»	»	7.59,	»	23,	»	303
1848	»	»	3.53,	»	10,	»	283
1847	»	»	3.21,	»	10,	»	311
1849	»	»	2.23,	»	9,	»	403

Februar.

1846	Percent-Antheil	18.08,	Todte	53,	Geburten	293
1843	»	»	15.96,	»	42,	»	263
1842	»	»	12.21,	»	38,	»	311

1844	Percent-Antheil	11.28,	Todte	29,	Geburten	257
1841	» »	7.53,	»	18,	»	239
1845	» »	5.11,	»	13,	»	274
1849	» »	3.08,	»	12,	»	389
1847	» »	1.92,	»	6,	»	312
1848	» »	0.68,	»	2,	»	291

März.

1844	Percent-Antheil	17.03,	Todte	47,	Geburten	276
1846	» »	15.43,	»	48,	»	311
1843	» »	12.49,	»	33,	»	266
1842	» »	10.33,	»	27,	»	264
1845	» »	4.45,	»	13,	»	292
1841	» »	4.83,	»	12,	»	277
1847	» »	3.60,	»	11,	»	305
1848	» »	0.00,	»	0,	»	276

April.

1846	Percent-Antheil	18.07,	Todte	48,	Geburten	253
1847	» »	18.27,	»	57,	»	312
1844	» »	17.30,	»	36,	»	208
1843	» »	11.93,	»	34,	»	285
1842	» »	10.74,	»	26,	»	242
1845	» »	4.23,	»	11,	»	260
1841	» »	1.57,	»	4,	»	255
1848	» »	0.65,	»	2,	»	305

Mai.

1846	Percent-Antheil	13.44,	Todte	41,	Geburten	305
1847	» »	12.24,	»	36,	»	294
1843	» »	6.10,	»	15,	»	246
1844	» »	5.83,	»	14,	»	240
1845	» »	4.80,	»	13,	»	296
1842	» »	3.39,	»	10,	»	310
1848	» »	0.00,	»	3,	»	313
1841	» »	0.78,	»	2,	»	255

Juni.

1846	Percent-Antheil	10.15,	Todte	27,	Heburten	266
1845	» »	7.14,	»	20,	»	280
1842	» »	6.60,	»	18,	»	273
1841	» »	5.00,	»	10,	»	200

1843	Percent-Antheil	4.08,	Todte	8,	Geburten	196
1844	»	»	2.67,	»	6,	»	224
1847	»	»	2.38,	»	6,	»	268
1848	»	»	1.13,	»	3,	»	264

Juli.

1842	Percent-Antheil	20.79,	Todte	48,	Geburten	231
1846	»	»	13.10,	»	33,	»	252
1841	»	»	8.42,	»	16,	»	190
1845	»	»	6.12,	»	15,	»	245
1844	»	»	4.37,	»	9,	»	206
1847	»	»	1.20,	»	3,	»	250
1843	»	»	0.52,	»	1,	»	191
1848	»	»	0.37,	»	1,	»	269

August.

1842	Percent-Antheil	25.44,	Todte	55,	Geburten	216
1846	»	»	18.05,	»	39,	»	216
1844	»	»	6.32,	»	17,	»	269
1845	»	»	3.58,	»	9,	»	251
1847	»	»	1.89,	»	5,	»	264
1843	»	»	1.55,	»	3,	»	193
1841	»	»	1.35,	»	3,	»	223
1848	»	»	0.00,	»	0,	»	261

September.

1842	Percent-Antheil	18.38,	Todte	41,	Geburten	223
1846	»	»	14.39,	»	39,	»	271
1845	»	»	10.55,	»	25,	»	237
1847	»	»	5.23,	»	12,	»	262
1843	»	»	2.26,	»	5,	»	221
1841	»	»	1.87,	»	4,	»	213
1844	»	»	1.22,	»	3,	»	245
1848	»	»	0.96,	»	3,	»	312

October.

1842	Percent-Antheil	29.83,	Todte	71,	Geburten	242
1843	»	»	17.60,	»	44,	»	250
1846	»	»	14.98,	»	38,	»	254
1845	»	»	14.84,	»	42,	»	283
1841	»	»	11.00,	»	20,	»	236
1847	»	»	3.95,	»	11,	»	278
1844	»	»	3.23,	»	8,	»	248
1848	»	»	2.34,	»	7,	»	299

November.

1842	Percent-Antheil	22.96,	Todte	48,	Geburten	209
1841	»	»	22.55,	»	53,	»	235
1844	»	»	11.00,	»	27,	»	245
1845	»	»	10.94,	»	29,	»	265
1846	»	»	10.77,	»	32,	»	297
1843	»	»	7.14,	»	18,	»	252
1847	»	»	4.47,	»	11,	»	246
1848	»	»	2.90,	»	9,	»	310

December.

1842	Percent-Antheil	31.38,	Todte	75,	Geburten	239
1844	»	»	10.53,	»	27,	»	256
1845	»	»	10.48,	»	28,	»	267
1843	»	»	8.05,	»	19,	»	296
1846	»	»	5.37,	»	16,	»	298
1847	»	»	2.98,	»	8,	»	273
1848	»	»	1.34,	»	5,	»	373

Wenn wir alle 97 Monate nach der Anzahl der vorgekommenen Geburten, also nach dem Grade der Ueberfüllung, aneinanderreihen, so zeigt sich, der allmäligen Abnahme der Ueberfüllung entsprechend, keine allmälige Abnahme der Sterblichkeit, wie Tabelle Nr. XLVI. zeigt.

Tabelle Nr. XLVI.

Jänner	1849	Geburten	403,	Todte	9,	Perct.-Anthl.	2.23		
Februar	1849	»	389,	»	12,	»	»	3.08,	Geburt. wenig. 14
December	1848	»	373,	»	5,	»	»	1.34,	» » 30
Jänner	1846	»	336,	»	45,	»	»	13.39,	» » 67
Mai	1848	»	313,	»	3,	»	»	0.99,	» » 90
April	1847	»	312,	»	57,	»	»	18.27,	» » 91
Februar	1847	»	312,	»	6,	»	»	1.92,	» » 91
September	1848	»	312,	»	3,	»	»	0.96,	» » 91
März	1846	»	311,	»	48,	»	»	15.43,	» » 92
Jänner	1847	»	311,	»	10,	»	»	3.21,	» » 92
Februar	1842	»	311,	»	38,	»	»	12.21,	» » 92
Mai	1842	»	310,	»	10,	»	»	3.22,	» » 93
November	1848	»	310,	»	9,	»	»	2.90,	» » 93
Jänner	1842	»	307,	»	64,	»	»	20.84,	» » 96
Mai	1846	»	305,	»	41,	»	»	13.44,	» » 98

März	1847	Geburten	305,	Todte	11,	Perct.-Anthl.	3.60,	Geburt. wenig.		98
April	1848	»	305,	»	2,	» »	0.65,	»	»	98
Jänner	1845	»	303,	»	23,	» »	7.59,	»	»	100
October	1848	»	299,	»	7,	» »	2.34,	»	»	104
December	1846	»	298,	»	16,	» »	5.37,	»	»	105
November	1846	»	297,	»	32,	» »	10.77,	»	»	106
Mai	1845	»	296,	»	13,	» »	4.39,	»	»	107
Mai	1847	»	294,	»	36,	» »	12.24,	»	»	109
Februar	1846	»	293,	»	53,	» »	18.08,	»	»	110
März	1845	»	292,	»	13,	» »	4.45,	»	»	111
Februar	1848	»	291,	»	2,	» »	0.68,	»	»	112
April	1843	»	285,	»	34,	» »	11.93,	»	»	118
October	1845	»	283,	»	42,	» »	14.84,	»	»	120
Jänner	1848	»	283,	»	10,	» »	3.53,	»	»	120
Juni	1845	»	280,	»	20,	» »	7.14,	»	»	123
October	1847	»	278,	»	11,	» »	3.95,	»	»	125
März	1841	»	277,	»	12,	» »	4.33,	»	»	126
März	1844	»	276,	»	47,	» »	17.03,	»	»	127
März	1848	»	276,	»	keine,	» »	0.00,	»	»	127
Februar	1845	»	274,	»	13,	» »	5.11,	»	»	129
Juni	1842	»	273,	»	18,	» »	6.60,	»	»	130
December	1847	»	273,	»	8,	» »	2.93,	»	»	130
Jänner	1843	»	272,	»	52,	» »	19.11,	»	»	131
September	1846	»	271,	»	39,	» »	14.39,	»	»	132
August	1844	»	269,	»	17,	» »	6.32,	»	»	134
Juli	1848	»	269,	»	1,	» »	0.37,	»	»	134
Juni	1847	»	268,	»	6,	» »	2.38,	»	»	135
December	1845	»	267,	»	28,	» »	10.48,	»	»	136
März	1843	»	266,	»	33,	» »	12.40,	»	»	137
Juni	1846	»	266,	»	27,	» »	10.15,	»	»	137
November	1845	»	265,	»	29,	» »	10.94,	»	»	138
März	1842	»	264,	»	27,	» »	10.23,	»	»	139
August	1847	»	264,	»	5,	» »	1.89,	»	»	139
Juni	1848	»	264,	»	3,	» »	1.13,	»	»	139
Februar	1843	»	263,	»	42,	» »	15.96,	»	»	140
September	1847	»	262,	»	12,	» »	5.38,	»	»	141
August	1848	»	261,	»	keine,	» »	0.00,	»	»	142
April	1845	»	260,	»	11,	» »	4.23,	»	»	143
Februar	1844	»	257,	»	29,	» »	11.28,	»	»	146
December	1844	»	256,	»	27,	» »	10.55,	»	»	147
April	1841	»	255,	»	4,	» »	1.57,	»	»	148

Mai	1841	Wöchnerin.	255,	Todte	2,	Prct.-Anthl.	0.78,	Geb. wenig.	148
Jänner . .	1841	»	254,	»	37,	»	14.46,	»	»	149
October .	1846	»	254,	»	38,	»	14.98,	»	»	149
April	1846	»	253,	»	48,	»	18.97,	»	»	150
November	1843	»	252,	»	18,	»	7.14,	»	»	151
Juli	1846	»	252,	»	33,	»	13.10,	»	»	151
August . .	1845	»	251,	»	9,	»	3.58,	»	»	152
October . .	1843	»	250,	»	44,	»	17.60	»	»	153
Juli	1847	»	250,	»	3,	»	1.20,	»	»	153
October . .	1844	»	248,	»	8,	»	3.22,	»	»	155
Mai	1843	»	246,	»	15,	»	6.10,	»	»	157
November	1847	»	246,	»	11,	»	4.47,	»	»	157
Juli	1845	»	245,	»	15,	»	6.12,	»	»	158
November	1844	»	245,	»	27,	»	11.00,	»	»	158
September	1844	»	245,	»	3,	»	1.22,	»	»	158
Jänner . .	1844	»	244,	»	37,	»	15.16,	»	»	159
April	1842	»	242,	»	26,	»	10.74,	»	»	161
October . .	1842	»	242,	»	71,	»	29.33,	»	»	161
Mai	1844	»	240,	»	14,	»	5.83,	»	»	163
Februar . .	1841	»	239,	»	18,	»	7.53,	»	»	164
December	1842	»	239,	»	75,	»	31.38,	»	»	164
September	1845	»	237,	»	25,	»	10.55,	»	»	166
October . .	1841	»	236,	»	26,	»	11.00,	»	»	167
December	1843	»	236,	»	19,	»	8.05,	»	»	167
November	1841	»	235,	»	53,	»	22.55,	»	»	168
Juli	1842	»	231,	»	48,	»	20.79,	»	»	172
Juni	1844	»	224,	»	6,	»	2.67,	»	»	179
September	1842	»	223,	»	41,	»	18.38,	»	»	180
August . .	1841	»	222,	»	3,	»	1.35,	»	»	181
September	1843	»	221,	»	5,	»	2.26,	»	»	182
August . .	1846	»	216,	»	39,	»	18.05,	»	»	187
August . .	1842	»	216,	»	55,	»	25.40,	»	»	187
September	1841	»	213,	»	4,	»	1.87,	»	»	190
November	1842	»	209,	»	48,	»	22.90,	»	»	194
April	1844	»	208,	»	36,	»	17.30,	»	»	195
Juli	1844	»	206,	»	9,	»	4.37,	»	»	197
Juni	1841	»	200,	»	10,	»	5.00,	»	»	203
Juni	1843	»	196,	»	8,	»	4.08,	»	»	207
August . .	1843	»	193,	»	3,	»	1.55,	»	»	210
Juli	1843	»	191,	»	1,	»	0.52,	»	»	212
uli	1841	»	190,	»	16,	»	8.42,	»	»	213

Wenn wir alle 97 Monate nach der absoluten Sterblichkeit aneinanderreihen, so zeigt sich, der allmäligen Abnahme der absoluten Sterblichkeit entsprechend, keine allmälige Abnahme in der Anzahl der Geburten, oder mit andern Worten, es zeigt sich keine entsprechende allmälige Abnahme in dem Grade der Ueberfüllung, wie Tabelle Nr. XLVII. zeigt.

Tabelle Nr. XLVII.

December	1842	Todte	75,	Percent-Antheil	31.38,	Geburten	239
October	1842	»	71,	»	»	29.33,	»	242
Jänner	1842	»	64,	»	»	20.84,	»	307
April	1847	»	57,	»	»	18.27,	»	312
August	1842	»	55,	»	»	25.46,	»	216
November	1841	»	53,	»	»	22.55,	»	235
Februar	1846	»	53,	»	»	18.08,	»	293
Jänner	1843	»	52,	»	»	19.11,	»	272
November	1842	»	48,	»	»	22.96,	»	209
Juli	1442	»	48,	»	»	20.79,	»	231
April	1846	»	48,	»	»	18.97,	»	253
März	1846	»	48,	»	»	15.43,	»	311
März	1844	»	47,	»	»	17.08,	»	276
Jänner	1846	»	45,	»	»	13.39,	»	336
October	1843	»	44,	»	»	17.60,	»	250
Februar	1843	»	42,	»	»	15.96,	»	263
October	1845	»	42,	»	»	14.84,	»	283
September	1842	»	41,	»	»	18.38,	»	223
Mai	1846	»	41,	»	»	13.44,	»	305
August	1846	»	39,	»	»	18.05,	»	216
September	1846	»	39,	»	»	14.39,	»	271
October	1846	»	38,	»	»	14.88,	»	254
Februar	1842	»	38,	»	»	12.21,	»	311
Jänner	1844	»	37,	»	»	15.10,	»	244
Jänner	1841	»	37,	»	»	14.56,	»	254
April	1844	»	36,	»	»	17.30,	»	208
Mai	1847	»	36,	»	»	12.24,	»	294
April	1843	»	34,	»	»	11.90,	»	285
Juli	1846	»	33,	»	»	13.16,	»	252
März	1843	»	33,	»	»	12.40,	»	266
November	1846	»	32,	»	»	10.77,	»	297

Februar	1844	Todte	29,	Percent-Antheil		11.28,	Geburten	257
November	1845	»	29,	»	»	10.44,	»	265
December	1845	»	28,	»	»	10.48,	»	267
December	1844	»	27,	»	»	10.55,	»	256
November	1844	»	27,	»	»	11.00,	»	245
März	1842	»	27,	»	»	10.23,	»	264
Juni	1846	»	27,	»	»	10.15,	»	266
October	1841	»	26,	»	»	11.00,	»	236
April	1842	»	26,	»	»	10.74,	»	242
September	1845	»	25,	»	»	10.55,	»	237
Jänner	1845	»	23,	»	»	7.59,	»	303
Juni	1845	»	20,	»	»	7.14,	»	280
December	1843	»	19,	»	»	8.05,	»	236
Februar	1841	»	18,	»	»	7.59,	»	239
November	1843	»	18,	»	»	7.14,	»	252
Juni	1842	»	18,	»	»	6.60,	»	272
August	1844	»	17,	»	»	6.32,	»	269
Juli	1841	»	16,	»	»	8.42,	»	190
December	1846	»	16,	»	»	5.57,	»	298
Juli	1845	»	15,	»	»	6.12,	»	245
Mai	1843	»	15,	»	»	6.10,	»	246
Mai	1844	»	14,	»	»	5.83,	»	240
Februar	1845	»	13,	»	»	5.17,	»	274
März	1847	»	13,	»	»	4.45,	»	292
Mai	1845	»	13,	»	»	4.30,	»	296
März	1841	»	12,	»	»	4.33,	»	260
September	1847	»	12,	»	»	5.23,	»	262
Februar	1849	»	12,	»	»	3.08,	»	389
März	1847	»	11,	»	»	3.60,	»	305
October	1847	»	11,	»	»	3.95,	»	278
April	1845	»	11,	»	»	4.23,	»	260
November	1847	»	11,	»	»	4.47,	»	246
Juni	1841	»	10,	»	»	5.00,	»	200
Mai	1842	»	10,	»	»	3.22,	»	310
Jänner	1847	»	10,	»	»	3.21,	»	311
Jänner	1848	»	10,	»	»	3.53,	»	283
Juli	1844	»	9,	»	»	4.37,	»	206
August	1845	»	9,	»	»	3.68,	»	251
November	1848	»	9,	»	»	2.90,	»	310
Jänner	1849	»	9,	»	»	2.23,	»	403
Juni	1843	»	8,	»	»	3.03,	»	296

October	1844	Todte	8,	Percent-Antheil	3.22,	Geburten	248
December	1847	»	8,	»	2.03,	»	273
October	1848	»	7,	»	2.34,	»	299
Juni	1844	»	6,	»	2.67,	»	224
Februar	1847	»	6,	»	1.92,	»	312
Juni	1847	»	6,	»	2.38,	»	268
September	1843	»	5,	»	2.26,	»	221
August	1847	»	5,	»	1.89,	»	264
December	1848	»	5,	»	1.34,	»	373
September	1841	»	4,	»	1.87,	»	213
April	1841	»	4,	»	1.57,	»	255
August	1843	»	3,	»	1.55,	»	193
August	1841	»	3,	»	1.35,	»	222
September	1844	»	3,	»	1.22,	»	245
Juli	1847	»	3,	»	1.20,	»	250
Mai	1848	»	3,	»	0.99,	»	313
Juni	1848	»	3,	»	1.13,	»	264
September	1848	»	3,	»	0.96,	»	312
Mai	1841	»	2,	»	0.78,	»	255
Februar	1848	»	2,	»	0.68,	»	291
April	1848	»	2,	»	0.65,	»	305
Juli	1843	»	1,	»	0.52,	»	191
Juli	1848	»	1,	»	0.37,	»	269
März	1848	»	—,	»	0.00,	»	276
August	1848	»	—,	»	0.00,	»	261

Wenn wir die 97 Monate nach der relativen Sterblichkeit aneinanderreihen, so zeigt sich, der Abnahme der relativen Sterblichkeit entsprechend, keine entsprechende Abnahme in der Anzahl der Geburten oder keine entsprechende Abnahme im Grade der Ueberfüllung, wie Tabelle Nr. XLVIII. zeigt.

Tabelle Nr. XLVIII.

December	1842	Percent-Antheil	31.38,	Todte	75,	Geburten	239
October	1842	»	29.38,	»	71,	»	242
August	1842	»	25.46,	»	55,	»	216
November	1842	»	22.90,	»	48,	»	209
November	1841	»	22.55,	»	53,	»	235
Jänner	1842	»	20.84,	»	64,	»	307
Juli	1842	»	20.79,	»	48,	»	231

Jänner	1843	Percent-Antheil		19.11,	Todte	52,	Geburten	272
April	1846	»	»	18.97,	»	48,	»	253
September	1842	»	»	18.38,	»	41,	»	223
April	1847	»	»	18.27,	»	57,	»	312
Februar	1846	»	»	18.08,	»	53,	»	293
August	1846	»	»	18.05,	»	39,	»	216
October	1843	»	»	17.60,	»	44,	»	250
April	1844	»	»	17.30,	»	36,	»	208
März	1844	»	»	17.03,	»	47,	»	276
Februar	1843	»	»	15.96,	»	42,	»	263
März	1846	»	»	15.45,	»	48,	»	311
Jänner	1844	»	»	15.16,	»	37,	»	244
October	1846	»	»	14.98,	»	38,	»	254
October	1845	»	»	14.84,	»	42,	»	283
Jänner	1841	»	»	14.56,	»	37,	»	254
September	1846	»	»	14.19,	»	39,	»	271
Mai	1846	»	»	13.44,	»	41,	»	305
Jänner	1846	»	»	13.39,	»	45,	»	336
Juli	1846	»	»	13.19,	»	33,	»	252
März	1843	»	»	12.49,	»	33,	»	266
Mai	1847	»	»	12.24,	»	36,	»	294
Februar	1842	»	»	12.21,	»	38,	»	311
April	1843	»	»	11.93,	»	34,	»	285
Februar	1844	»	»	11.28,	»	29,	»	257
November	1844	»	»	11.00,	»	27,	»	245
October	1841	»	»	11.00,	»	26,	»	236
November	1845	»	»	10.94,	»	29,	»	265
November	1846	»	»	10.77,	»	32,	»	297
April	1842	»	»	10.74,	»	26,	»	242
September	1845	»	»	10.55,	»	25,	»	237
December	1844	»	»	10.55,	»	27,	»	256
December	1845	»	»	10.48,	»	28,	»	267
März	1842	»	»	10.23,	»	27,	»	264
Juni	1846	»	»	10.15,	»	27,	»	266
Juli	1841	»	»	8.42,	»	16,	»	190
December	1843	»	»	8.05,	»	19,	»	296
Jänner	1845	»	»	7.59,	»	23,	»	303
Februar	1841	»	»	7.53,	»	18,	»	239
Juni	1845	»	»	7.14,	»	20,	»	280
November	1843	»	»	7.14,	»	18,	»	252
Juni	1842	»	»	6.80,	»	18,	»	273

August	1844	Percent-Antheil	6.32,	Todte	17,	Geburten	269
Juli	1845	»	6.12,	»	15,	»	245
Mai	1843	»	6.10,	»	15,	»	246
Mai	1844	»	5.83,	»	14,	»	240
December	1846	»	5.37,	»	16,	»	298
September	1847	»	5.22,	»	12,	»	262
Februar	1845	»	5.11,	»	13,	»	274
Juni	1841	»	5.60,	»	10,	»	200
März	1845	»	4.45,	»	13,	»	292
November	1847	»	4.47,	»	11,	»	246
Mai	1845	»	4.30,	»	13,	»	296
Juli	1844	»	4.37,	»	9,	»	206
April	1845	»	4.28,	»	11,	»	260
März	1841	»	4.33,	»	12,	»	277
Juni	1843	»	4.08,	»	8,	»	296
October	1847	»	3.95,	»	11,	»	278
März	1847	»	3.60,	»	11,	»	305
August	1845	»	3.58,	»	9,	»	251
Jänner	1848	»	3.53,	»	10,	»	283
Mai	1842	»	3.22,	»	10,	»	310
October	1844	»	3.22,	»	8,	»	248
Jänner	1847	»	3.21,	»	10,	»	311
Februar	1849	»	3.08,	»	12,	»	389
December	1847	»	2.98,	»	8,	»	273
November	1848	»	2.90,	»	9,	»	310
Juni	1844	»	2.67,	»	6,	»	224
Juni	1847	»	2.38,	»	6,	»	268
October	1848	»	2.34,	»	7,	»	299
September	1843	»	2.26,	»	5,	»	221
Jänner	1849	»	2.23,	»	9,	»	403
Februar	1847	»	1.92,	»	6,	»	312
August	1847	»	1.89,	»	5,	»	264
September	1841	»	1.87,	»	4,	»	213
April	1841	»	1.57,	»	4,	»	255
August	1843	»	1.55,	»	3,	»	193
August	1841	»	1.35,	»	3,	»	223
December	1848	»	1.34,	»	5,	»	373
September	1844	»	1.22,	»	3,	»	245
Juli	1847	»	1.20,	»	3,	»	250
Juni	1848	»	1.13,	»	3,	»	264
Mai	1848	»	0.99,	»	3,	»	313

September	1848	Percent-Antheil	$0_{.96}$,	Todte	3,	Geburten	312
Mai	1841	»	$0_{.78}$,	»	2,	»	255
Februar	1848	»	$0_{.68}$,	»	2,	»	291
April	1848	»	$0_{.65}$,	»	2,	»	305
Juli	1843	»	$0_{.52}$,	»	1,	»	191
Juli	1848	»	$0_{.37}$,	»	1,	»	269
März	1848	»	$0_{.00}$,	»	0,	»	276
August	1848	»	$0_{.00}$,	»	0,	»	261

Wenn wir die Jahresrapporte der 26 Jahre des Bestehens der ersten Gebärklinik, nämlich vom Jahre 1833 bis inclusive 1858, in Bezug auf Ueberfüllung prüfen, so zeigt sich, dass in 13 Jahren die absolute Sterblichkeit bei einer geringeren Ueberfüllung grösser war, als bei der grössten Ueberfüllung im Jahre 1852 mit 4471 Geburten. wie Tabelle Nr. XLIX. zeigt.

Tabelle Nr. XLIX.

Jahr	Geburten	Todte	Prct.-Anthl.		
1852	4471,	181,	$4_{.04}$,	Geburt. wenig.	Todte mehr
1854	4393,	400.	$9_{.10}$,	78,	219
1846	4010.	459,	$11_{.44}$,	461,	278
1833	3737,	197,	$5_{.29}$,	734,	16
1855	3659,	198,	$5_{.41}$,	812,	17
1845	3492,	241,	$6_{.90}$,	979,	60
1842	3287,	518,	$15_{.75}$,	1184.	337
1844	3157,	260,	$8_{.23}$,	1314,	79
1843	3060,	274.	$8_{.05}$,	1411,	93
1841	3036,	237,	$7_{.80}$,	1435,	56
1840	2889,	267,	$9_{.24}$,	1582.	86
1837	2765.	251,	$9_{.00}$,	1706,	70
1836	2677.	200.	$7_{.47}$,	1794,	19
1834	2657.	205.	$7_{.71}$,	1814.	24

Wenn wir aber die relative Sterblichkeit berücksichtigen, so war dieselbe innerhalb 16 Jahren grösser bei einer geringeren Ueberfüllung, als bei der grössten Ueberfüllung im Jahre 1852, wie Tabelle Nr. XLIX. und L. zeigt.

Tabelle Nr. L.

1852	Geburten	4471,	Todte	181,	Perct.-Anthl.	$4_{.04}$,				
1847	»	3490,	»	176,	»	»	$5_{.04}$,	Geburten weniger		981
1839	»	2781,	»	151,	»	»	$5_{.42}$,	»	»	1690
1835	»	2573,	»	143,	»	»	$5_{.55}$,	»	»	1898

In neun Jahren war bei einer geringeren Ueberfüllung auch eine geringere Sterblichkeit, aber das Jahr 1838 ausgenommen, fallen die übrigen acht Jahre in die Zeit nach Einführung der Chlorwaschungen, wie Tabelle Nr. LI. zeigt.

Tabelle Nr. LI.

Jahr	Geburten	Todte	Prct.-Anthl.	Geburt. wenig	Todte wenig.
1852	4471,	181,	$4_{.04}$,		
1853	4221,	94.	$2_{.13}$,	250,	87
1857	4220.	124,	$2_{.96}$,	251,	57
1858	4203.	86,	$2_{.04}$,	268,	95
1851	4194.	75,	$1_{.78}$,	277,	106
1856	3925,	156,	$3_{.97}$,	546,	25
1849	3858,	103.	$2_{.66}$,	613,	78
1850	3745,	74,	$1_{.97}$,	726,	107
1848	3556,	45,	$1_{.27}$,	915,	136
1838	2987,	91,	$3_{.04}$,	1484,	90

Wenn wir die einzelnen Jahre je nach dem Grade der vorgekommenen Ueberfüllung aneinanderreihen, so zeigt sich, der Abnahme der Ueberfüllung entsprechend, keine allmälige Abnahme der Sterblichkeit, wie Tabelle Nr. LII. zeigt.

Tabelle Nr. LII.

1852	Geburten	4471,	Todte	181,	Percent-Antheil	$4_{.04}$,				
1854	»	4393,	»	400,	»	»	$9_{.10}$,	Geburt. weniger		78
1853	»	4221,	»	94,	»	»	$2_{.13}$,	»	»	250
1857	»	4220,	»	124,	»	»	$2_{.96}$,	»	»	251
1858	»	4203,	»	86,	»	»	$2_{.04}$,	»	»	268
1851	»	4194,	»	75,	»	»	$1_{.78}$,	»	»	277
1846	»	4010,	»	459,	»	»	$11_{.44}$,	»	»	461
1856	»	3925,	»	156,	»	»	$3_{.97}$,	»	»	546

1849	Geburten	3858,	Todte	103,	Percent-Antheil	$2_{.66}$,	Geburt.	weniger	613
1850	»	3745,	»	74,	»	»	$1_{.97}$,	»	»	726
1833	»	3737,	»	197,	»	»	$5_{.20}$,	»	»	734
1855	»	3659,	»	198,	»	»	$5_{.41}$,	»	»	812
1848	»	3556,	»	45,	»	»	$1_{.27}$,	»	»	915
1845	»	3492,	»	241,	»	»	$6_{.90}$,	»	»	979
1847	»	3490,	»	176,	»	»	$5_{.04}$,	»	»	981
1842	»	3287,	»	518,	»	»	$15_{.75}$,	»	»	1184
1844	»	3157,	»	260,	»	»	$8_{.23}$,	»	»	1314
1843	»	3060,	»	274,	»	»	$8_{.95}$,	»	»	1411
1841	»	3036,	»	237,	»	»	$7_{.80}$,	»	»	1435
1838	»	2987,	»	91,	»	»	$3_{.04}$,	»	»	1484
1840	»	2889,	»	267,	»	»	$9_{.24}$,	»	»	1582
1839	»	2781,	»	151,	»	»	$5_{.42}$,	»	»	1690
1837	»	2765,	»	251,	»	»	$9_{.09}$,	»	»	1706
1836	»	2677,	»	200,	»	»	$7_{.47}$,	»	»	1794
1834	»	2657,	»	20,5	»	»	$7_{.71}$,	»	»	1814
1835	»	2573,	»	143,	»	»	$5_{.55}$,	»	»	1898

Wenn wir die einzelnen Jahre nach der absoluten Sterblichkeit aneinanderreihen, so zeigt sich, der Abnahme der absoluten Sterblichkeit entsprechend, keine Abnahme im Grade der Ueberfüllung, wie Tabelle Nr. LIII. zeigt.

Tabelle Nr. LIII.

1842	Todte	518,	Percent-Antheil	$15_{.75}$,	Geburten	3287
1846	»	459,	»	»	$11_{.44}$,	»	4010
1854	»	400,	»	»	$9_{.10}$,	»	4393
1843	»	274,	»	»	$8_{.95}$,	»	3060
1840	»	267,	»	»	$9_{.24}$,	»	2889
1844	»	260,	»	»	$8_{.23}$,	»	3157
1837	»	251,	»	»	$9_{.09}$,	»	2765
1845	»	241,	»	»	$6_{.90}$,	»	3492
1841	»	237,	»	»	$7_{.80}$,	»	3036
1834	»	205,	»	»	$7_{.71}$,	»	2657
1836	»	200,	»	»	$7_{.47}$,	»	2677
1855	»	198,	»	»	$5_{.41}$,	»	3659
1833	»	197,	»	»	$5_{.20}$,	»	3737
1852	»	181,	»	»	$4_{.04}$,	»	4471
1847	»	176,	»	»	$5_{.04}$,	»	3490
1856	»	156,	»	»	$3_{.97}$,	»	3925
1839	»	151,	»	»	$5_{.42}$,	»	2781

1835	Todte	143,	Percent-Antheil	$5_{.55}$,	Geburten	2573
1857	»	124,	»	$2_{.96}$,	»	4220
1849	»	103,	»	$2_{.66}$,	»	3858
1853	»	94,	»	$2_{.13}$,	»	4221
1838	»	91,	»	$3_{.04}$,	»	2987
1858	»	86,	»	$2_{.04}$,	»	4203
1851	»	75,	»	$1_{.78}$,	»	4194
1850	»	74,	»	$1_{.97}$,	»	3745
1848	»	45,	»	$1_{.27}$,	»	3556

Wenn wir die einzelnen Jahre nach der relativen Sterblichkeit aneinanderreihen, so zeigt sich keine der Abnahme der relativen Sterblichkeit entsprechende Abnahme der Ueberfüllung, wie Tabelle Nr. LIV. zeigt.

Tabelle Nr. LIV.

1842	Percent	Antheil	$15_{.75}$,	Todte	518,	Geburten	3287
1846	»	»	$11_{.44}$,	»	459,	»	4010
1840	»	»	$9_{.24}$,	»	267,	»	2889
1854	»	»	$9_{.10}$,	»	400,	»	4393
1837	»	»	$9_{.00}$,	»	251,	»	2765
1843	»	»	$8_{.95}$,	»	274,	»	3060
1844	»	»	$8_{.23}$,	»	260,	»	3157
1841	»	»	$7_{.80}$,	»	237,	»	3036
1834	»	»	$7_{.71}$,	»	205,	»	2657
1836	»	»	$7_{.47}$,	»	200,	»	2677
1845	»	»	$6_{.90}$,	»	241,	»	3492
1835	»	»	$5_{.55}$,	»	143,	»	2573
1839	»	»	$5_{.42}$,	»	151,	»	2781
1855	»	»	$5_{.41}$,	»	198,	»	3659
1833	»	»	$5_{.29}$,	»	197,	»	3737
1847	»	»	$5_{.04}$,	»	176,	»	3490
1852	»	»	$4_{.04}$,	»	181,	»	4471
1856	»	»	$3_{.97}$,	»	156,	»	3925
1838	»	»	$3_{.04}$,	»	91,	»	2987
1857	»	»	$2_{.96}$,	»	124,	»	4220
1849	»	»	$2_{.66}$,	»	103,	»	3858
1853	»	»	$2_{.13}$,	»	94,	»	4221
1858	»	»	$2_{.04}$,	»	86,	»	4203
1850	»	»	$1_{.97}$,	»	74,	»	3745
1851	»	»	$1_{.78}$,	»	75,	»	4194
1848	»	»	$1_{.27}$,	»	45,	»	3556

An der zweiten Gebärklinik ereignete sich die grösste Ueberfüllung während der 26 Jahre ihres Bestehens im Jahre 1858. Es wurden in diesem Jahre verpflegt 4179 Wöchnerinnen, davon starben 60, also $1._{43}$ Percent, in 20 Jahren war die absolute Sterblichkeit grösser bei einer geringeren Ueberfüllung, wie Tabelle Nr. LV. zeigt.

Tabelle Nr. LV.

Jahr	Geburten	Todte	Prct.-Anthl.		
1858	4179,	60,	$1._{43}$,	Geburt. wenig.	Todte mehr
1857	3795,	83,	$2._{18}$,	384,	23
1846	3754,	105,	$2._{79}$,	425,	45
1853	3480,	67,	$1._{92}$,	699,	7
1854	3396,	210,	$6._{18}$,	783,	150
1851	3395,	121,	$3._{56}$,	784,	61
1849	3371,	87,	$2._{58}$,	808,	27
1852	3360,	192,	$5._{71}$,	819,	132
1845	3241,	66,	$2._{03}$,	938,	6
1856	3070,	125,	$4._{07}$,	1109,	65
1844	2956,	68,	$2._{30}$,	1223,	8
1855	2938,	174,	$5._{92}$,	1241,	114
1843	2739,	164,	$5._{98}$,	1440,	104
1842	2659,	202,	$7._{59}$,	1520,	142
1841	2442,	86,	$3._{52}$,	1737,	26
1839	2010,	91,	$4._{52}$,	2169,	31
1837	1784,	124,	$6._{99}$,	2395,	64
1838	1779,	88,	$4._{94}$,	2400,	28
1834	1744,	150,	$8._{60}$,	2435,	90
1835	1682,	84,	$4._{99}$,	2497,	24
1836	1670,	131,	$7._{84}$,	2509,	71

Wenn wir aber die relative Sterblichkeit berücksichtigen, so war dieselbe in 23 Jahren bei einer geringeren Ueberfüllung grösser als bei der grössten Ueberfüllung im Jahre 1858, wie Tabelle Nr. LV. und LVI. zeigt.

Tabelle Nr. LVI.

1858	Geburten	4179,	Todte	60,	Percent-Antheil	$1._{43}$,			
1850	»	3261,	»	54,	»	»	$1._{65}$,	Geburt. weniger	918
1840	»	2073,	»	55,	»	»	$2._{65}$,	» »	2106
1833	»	353,	»	8,	»	»	$2._{26}$,	» »	3826

Nur in zwei Jahren war bei einer geringeren Ueberfüllung auch eine geringere Sterblichkeit, als bei der grössten Ueberfüllung im Jahre 1858, und zwar:

1858	Geburten	4179,	Todte	60,	Percent-Antheil	1.43,			
1847	»	3306,	»	32,	»	0.96,	Geburten weniger		873
1848	»	3219,	»	43,	»	1.33,	»	»	960

Wenn wir die einzelnen Jahre je nach dem vorgekommenen Grade der Ueberfüllung der zweiten Gebärklinik aneinanderreihen, so zeigt sich keine der Abnahme der Ueberfüllung entsprechende Abnahme der Sterblichkeit, wie Tabelle Nr. LVII. zeigt.

Tabelle Nr. LVII.

1858	Geburten	4179,	Todte	60,	Percent-Antheil	1.43			
1857	»	3795,	»	83,	»	2.18,	Geburten weniger		384
1846	»	3754,	»	105,	»	2.79,	»	»	425
1853	»	3480,	»	67,	»	1.92,	»	»	699
1854	»	3396,	»	210,	»	6.18,	»	»	783
1851	»	3395,	»	121,	»	3.56,	»	»	784
1849	»	3371,	»	87,	»	2.58,	»	»	808
1852	»	3360,	»	192,	»	5.71,	»	»	819
1847	»	3306,	»	32,	»	0.96,	»	»	873
1850	»	3261,	»	54,	»	1.65,	»	»	918
1845	»	3241,	»	66,	»	2.03,	»	»	938
1848	»	3219,	»	43,	»	1.33,	»	»	960
1856	»	3070,	»	125,	»	4.07,	»	»	1109
1844	»	2956,	»	68,	»	2.30,	»	»	1223
1855	»	2938,	»	174,	»	5.92,	»	»	1241
1843	»	2739,	»	164,	»	5.98,	»	»	1440
1842	»	2659,	»	202,	»	7.59,	»	»	1520
1841	»	2442,	»	86,	»	3.52,	»	»	1737
1840	»	2073,	»	55,	»	2.65,	»	»	2106
1839	»	2010,	»	91,	»	4.52,	»	»	2169
1837	»	1784,	»	124,	»	6.99,	»	»	2395
1838	»	1779,	»	88,	»	4.94,	»	»	2400
1834	»	1744,	»	150,	»	8.60,	»	»	2435
1835	»	1682,	»	84,	»	4.99,	»	»	2497
1836	»	1670,	»	131,	»	7.84,	»	»	2509
1833	»	353,	»	8,	»	2.26,	»	»	3826

Wenn wir die einzelnen Jahre der zweiten Gebärklinik nach der absoluten Sterblichkeit aneinanderreihen, so zeigt sich keine der Abnahme der absoluten Sterblichkeit entsprechende Abnahme im Grade der Ueberfüllung, wie Tabelle Nr. LVIII. zeigt.

Tabelle Nr. LVIII.

1854	Todte	210,	Percent-Antheil	6.18,	Geburten	3396
1842	»	202,	»	»	7.59,	»	2659
1852	»	192,	»	»	5.71,	»	3360
1855	»	174,	»	»	5.92,	»	2938
1843	»	164,	»	»	5.98,	»	2739
1834	»	150,	»	»	8.60,	»	1744
1836	»	131,	»	»	7.84,	»	1670
1856	»	125,	»	»	4.07,	»	3070
1837	»	124,	»	»	6.99,	»	1784
1851	»	121,	»	»	3.56,	»	3395
1846	»	105,	»	»	2.79,	»	3754
1839	»	91,	»	»	4.52,	»	2010
1838	»	88,	»	»	4.94,	»	1779
1849	»	87,	»	»	2.58,	»	3371
1841	»	86,	»	»	3.52,	»	2442
1835	»	84,	»	»	4.99,	»	1682
1857	»	83,	»	»	2.18,	»	3795
1844	»	68,	»	»	2.30,	»	2956
1853	»	67,	»	»	1.92,	»	3480
1845	»	66,	»	»	2.03,	»	3241
1858	»	60,	»	»	1.43,	»	4179
1840	»	55,	»	»	2.65,	»	2073
1850	»	54,	»	»	1.65,	»	3261
1848	»	43,	»	»	1.33,	»	3219
1847	»	32,	»	»	0.94,	»	3306
1833	»	8,	»	»	2.26,	»	353

Auch der allmälig abnehmenden relativen Sterblichkeit entspricht keine allmälige Abnahme in der Ueberfüllung, wie Tabelle Nr. LIX. zeigt.

Tabelle Nr. LIX.

1834	Percent-Antheil	$8._{60}$,	Todte	150,	Geburten	1744
1836	» »	$7._{84}$,	»	131,	»	1670
1842	» »	$7._{80}$,	»	202,	»	2659
1837	» »	$6._{90}$,	»	124,	»	1784
1854	» »	$6._{18}$,	»	210,	»	3396
1843	» »	$5._{98}$,	»	164,	»	2739
1855	» »	$5._{91}$,	»	174,	»	2938
1853	» »	$5._{71}$,	»	192,	»	3360
1835	» »	$4._{99}$,	»	84,	»	1682
1838	» »	$4._{94}$,	»	88,	»	1779
1839	» »	$4._{52}$,	»	91.	»	2010
1856	» »	$4._{07}$,	»	125,	»	3070
1851	» »	$3._{56}$,	»	121,	»	3395
1841	» »	$3._{53}$,	»	86,	»	2442
1846	» »	$2._{70}$,	»	105,	»	3754
1840	» »	$2._{65}$,	»	55,	»	2073
1849	» »	$2._{58}$,	»	87,	»	3371
1844	» »	$2._{30}$,	»	68,	»	2956
1833	» »	$2._{26}$,	»	8,	»	353
1857	» »	$2._{18}$,	»	83,	»	3795
1845	» »	$2._{03}$,	»	66,	»	3241
1853	» »	$1._{92}$,	»	67,	»	3480
1850	» »	$1._{65}$,	»	54,	»	3261
1858	» »	$1._{43}$,	»	60,	»	4179
1848	» »	$1._{38}$,	»	43,	»	3219
1847	» »	$0._{96}$,	»	32,	»	3306

Die grösste Ueberfüllung des Wiener Gebärhauses, als Ganzes genommen, ereignete sich innerhalb der 75 Jahre ihres Bestehens im Jahre 1858. Verpflegt wurden in diesem Jahre 8382 Wöchnerinnen, davon sind gestorben 146 = $1._{74}$ Percent, also in 28 Jahren war die absolute Sterblichkeit bei einer geringeren Ueberfüllung eine grössere, wie Tabelle Nr. LX. zeigt.

Tabelle Nr. LX.

Jahr	Geburten	Todte	Prct.-Anthl.		
1858	8382,	146,	$1._{74}$,	Geburt. wenig.	Todte mehr
1857	8015,	207,	$2._{58}$,	367,	61
1852	7831,	373,	$4._{76}$,	551,	227

Jahr	Geburten	Todte	Prct.-Anthl.	Geburt. wenig.	Todte mehr
1854	7789,	610,	7.83,	593,	464
1853	7701,	161,	2.09,	681,	15
1851	7589,	196,	2.58,	793,	50
1849	7229,	190,	2.62,	1153,	44
1847	7039,	210,	2.98,	1343,	64
1846	7027,	567,	8.06,	1355,	421
1856	6995,	281,	4.01,	1387,	135
1845	6756,	313,	4.63,	1626,	167
1855	6597,	372,	5.63,	1785,	226
1844	6244,	336,	5.38,	2138,	190
1842	6024,	730,	12.11,	2358,	584
1843	5914,	457,	7.72,	2468,	311
1841	5454,	330,	6.05,	2928,	184
1840	5166,	328,	6.44,	3216,	186
1839	4992,	248,	4.96,	3390,	102
1838	4560,	179,	3.92,	3822,	33
1837	4363,	375,	8.59,	4019,	229
1834	4218,	355,	8.41,	4164,	209
1836	4144,	331,	7.98,	4238,	185
1835	4040,	227,	5.61,	4342,	81
1833	3907,	205,	5.25,	4475,	59
1831	3353,	222,	6.62,	5029,	76
1819	3089,	154,	4.98,	5293,	8
1823	2872,	214,	7.45,	5510,	68
1825	2594,	229.	8.82,	5788,	83
1826	2359,	192,	8.12,	6023,	46

Wenn wir aber die relative Sterblichkeit berücksichtigen, so war dieselbe in 43 Jahren bei einer geringeren Ueberfüllung grösser als bei der grössten Ueberfüllung im Jahre 1858, wie Tabelle Nr. LX. und LXI. zeigt.

Tabelle Nr. LXI.

1858	Geburten	8382,	Todte	146,	Percent-Antheil	1.74,			
1850	»	7006,	»	128,	»	1.82,	Geburten	weniger	1376
1832	»	3331,	»	105,	»	3.15,	»	»	5051
1829	»	3012,	»	140,	»	4.64,	»	»	5370
1820	»	2998,	»	75,	»	2.50,	»	»	5384
1824	»	2911,	»	144,	»	4.94,	»	»	5471
1828	»	2833,	»	101,	»	3.56,	»	»	5546

1830	Geburten	2797,	Todte	111,	Percent-Antheil	$3_{.97}$,	Geburten weniger		5585
1818	»	2568,	»	56,	»	»	$2_{.18}$,	»	»	5814
1827	»	2367,	»	51,	»	»	$2_{.15}$,	»	»	6015
1800	»	2070,	»	41,	»	»	$1_{.98}$,	»	»	6312
1814	»	2062,	»	66,	»	»	$3_{.20}$,	»	»	6320
1795	»	1798,	»	38,	»	»	$2_{.11}$,	»	»	6614
1793	»	1684,	»	44,	»	»	$2_{.61}$,	»	»	6698
1811	»	1050,	»	20,	»	»	$1_{.90}$,	»	»	7332
1784	»	284,	»	6,	»	»	$2_{.11}$,	»	»	8098

Wenn wir die 75 Jahre des Bestehens des Wiener Gebärhauses ungetrennt in zwei Abtheilungen nach dem Grade der Ueberfüllung aneinanderreihen, so zeigt sich keine Uebereinstimmung zwischen Ueberfüllung und Sterblichkeit, wie Tabelle Nr. LXII. zeigt.

Tabelle Nr. LXII.

1858	Geburten	8382,	Todte	146,	Percent-Antheil	$1_{.54}$,			
1857	»	8015,	»	207,	»	»	$2_{.58}$,	Geburten weniger	367
1852	»	7831,	»	373,	»	»	$4_{.76}$,	»	»	551
1854	»	7789,	»	610,	»	»	$7_{.83}$,	»	»	593
1853	»	7701,	»	161,	»	»	$2_{.09}$,	»	»	681
1851	»	7589,	»	196,	»	»	$2_{.58}$,	»	»	793
1849	»	7229,	»	190,	»	»	$2_{.62}$,	»	»	1153
1848	»	7095,	»	91,	»	»	$1_{.28}$,	»	»	1287
1847	»	7039,	»	210,	»	»	$2_{.98}$,	»	»	1343
1846	»	7027,	»	567,	»	»	$8_{.06}$,	»	»	1355
1850	»	7006,	»	128,	»	»	$1_{.82}$,	»	»	1376
1856	»	6995,	»	281,	»	»	$4_{.01}$,	»	»	1387
1845	»	6756,	»	313,	»	»	$4_{.63}$,	»	»	1626
1855	»	6597,	»	372,	»	»	$5_{.63}$,	»	»	1785
1844	»	6244,	»	336,	»	»	$5_{.38}$,	»	»	2138
1842	»	6024,	»	730,	»	»	$12_{.11}$,	»	»	2358
1843	»	5914,	»	457,	»	»	$7_{.72}$,	»	»	2468
1841	»	5454,	»	330,	»	»	$6_{.05}$,	»	»	2928
1840	»	5166,	»	328,	»	»	$6_{.44}$,	»	»	3216
1839	»	4992,	»	248,	»	»	$4_{.96}$,	»	»	3390
1838	»	4560,	»	179,	»	»	$3_{.92}$,	»	»	3822
1837	»	4363,	»	375,	»	»	$8_{.50}$,	»	»	4019
1834	»	4218,	»	355,	»	»	$8_{.41}$,	»	»	4164
1836	»	4144,	»	331,	»	»	$7_{.98}$,	»	»	4238

1835	Geburten	4040,	Todte	227,	Percent-Antheil	5.$_{81}$,	Geburten weniger	4342
1833	»	3907,	»	205,	»	5.$_{25}$,	»	4475
1831	»	3353,	»	222,	»	6.$_{62}$,	»	5029
1832	»	3331,	»	105,	»	3.$_{15}$,	»	5051
1821	»	3294,	»	55,	»	1.$_{60}$,	»	5088
1819	»	3089,	»	154,	»	4.$_{98}$,	»	5293
1822	»	3066,	»	26,	»	0.$_{84}$,	»	5316
1829	»	3012,	»	140,	»	4.$_{64}$,	»	5370
1820	»	2998,	»	75,	»	2.$_{50}$,	»	5384
1824	»	2911,	»	144,	»	4.$_{94}$,	»	5471
1823	»	2872,	»	214,	»	7.$_{45}$,	»	5510
1828	»	2833,	»	101,	»	3.$_{56}$,	»	5549
1830	»	2797,	»	111,	»	3.$_{97}$,	»	5585
1817	»	2735,	»	25,	»	0.$_{91}$,	»	5647
1825	»	2594,	»	229,	»	8.$_{82}$,	»	5788
1815	»	2591,	»	19,	»	0.$_{73}$,	»	5791
1818	»	2568,	»	56,	»	2.$_{18}$,	»	5814
1816	»	2410,	»	12,	»	0.$_{49}$,	»	5972
1827	»	2367,	»	51,	»	2.$_{15}$,	»	6015
1826	»	2359,	»	192,	»	8.$_{12}$,	»	6023
1802	»	2346,	»	9,	»	0.$_{38}$,	»	6036
1803	»	2215,	»	16,	»	0.$_{72}$,	»	6167
1805	»	2112,	»	9,	»	0.$_{40}$,	»	6270
1801	»	2106,	»	17,	»	0.$_{80}$,	»	6276
1800	»	2070,	»	41,	»	1.$_{98}$,	»	6312
1799	»	2067,	»	20,	»	0.$_{96}$,	»	6315
1814	»	2062,	»	66,	»	3.$_{20}$,	»	6320
1798	»	2046,	»	5,	»	0.$_{24}$,	»	6336
1804	»	2022,	»	8,	»	0.$_{39}$,	»	6360
1797	»	2012,	»	5,	»	0.$_{24}$,	»	6370
1813	»	1945,	»	21,	»	1.$_{08}$,	»	6437
1796	»	1904,	»	22,	»	1.$_{16}$,	»	6478
1806	»	1875,	»	13,	»	0.$_{73}$,	»	6507
1795	»	1798,	»	38,	»	2.$_{11}$,	»	6614
1794	»	1768,	»	7,	»	0.$_{39}$,	»	6644
1793	»	1684,	»	44,	»	2.$_{61}$,	»	6698
1792	»	1574,	»	14,	»	0.$_{89}$,	»	6808
1788	»	1425,	»	5,	»	0.$_{35}$,	»	6957
1812	»	1419,	»	9,	»	0.$_{63}$,	»	6963
1787	»	1407,	»	5,	»	0.$_{35}$,	»	6975
1791	»	1395,	»	8,	»	0.$_{57}$,	»	6987
1790	»	1326,	»	10,	»	0.$_{75}$,	»	7056

1789	Geburten	1246,	Todte	7,	Percent-Antheil	0.56,	Geburten weniger	7136
1786	»	1151,	»	5,	»	»	0.43,	»	»	7231
1811	»	1050,	»	20,	»	»	1.90,	»	»	7332
1807	»	925,	»	6,	»	»	0.64,	»	»	7457
1809	»	912,	»	13,	»	»	1.42,	»	»	7470
1785	»	899,	»	13,	»	»	1.44,	»	»	7483
1808	»	855,	»	7,	»	»	0.81,	»	»	7527
1810	»	744,	»	6,	»	»	0.80,	»	»	7638
1784	»	284,	»	6,	»	»	2.11,	»	»	8098

Wenn wir die 75 Jahre des Wiener Gebärhauses nach der absoluten Sterblichkeit aneinanderreihen, so zeigt sich kein Zusammenhang zwischen Ueberfüllung und absoluter Sterblichkeit, wie Tabelle Nr. LXIII. zeigt.

Tabelle Nr. LXIII.

1842	Todte	730,	Percent-Antheil	12.11,	Geburten	6024
1854	»	610,	»	»	7.83,	»	7789
1846	»	567,	»	»	8.06,	»	7027
1843	»	457,	»	»	7.72,	»	5914
1837	»	375,	»	»	8.30,	»	4363
1852	»	373,	»	»	4.76,	»	7831
1855	»	372,	»	»	5.63,	»	6597
1834	»	355,	»	»	8.41,	»	4218
1844	»	336,	»	»	5.38,	»	6244
1836	»	331,	»	»	7.98,	»	4144
1841	»	330,	»	»	6.05,	»	5454
1840	»	328,	»	»	6.44,	»	5166
1845	»	313,	»	»	4.63,	»	6756
1856	»	281,	»	»	4.01,	»	6995
1839	»	248,	»	»	4.96,	»	4992
1825	»	229,	»	»	8.82,	»	2594
1835	»	227,	»	»	5.61,	»	4040
1831	»	222,	»	»	6.62,	»	3353
1823	»	214,	»	»	7.45,	»	2872
1847	»	210,	»	»	2.98,	»	7039
1857	»	207,	»	»	2.58,	»	8015
1833	»	205,	»	»	5.25,	»	3907
1851	»	196,	»	»	2.58,	»	7589
1826	»	192,	»	»	8.12,	»	2359
1849	»	190,	»	»	2.62,	»	7229
1838	»	179,	»	»	3.92,	»	4560

1853	Todte	161,	Percent-Antheil		2.00,	Geburten	7701
1819	»	154,	»	»	4.98,	»	3089
1858	»	146,	»	»	1.74,	»	8382
1824	»	144,	»	»	4.94,	»	2911
1829	»	140,	»	»	4.64,	»	3012
1850	»	128,	»	»	1.82,	»	7006
1830	»	111,	»	»	3.97,	»	2797
1832	»	105,	»	»	3.15,	»	3331
1828	»	101,	»	»	3.56,	»	2833
1848	»	91,	»	»	1.28,	»	7095
1820	»	75.	»	»	2.50,	»	2998
1814	»	66,	»	»	3.20,	»	2062
1818	»	56,	»	»	2.18,	»	2568
1821	»	55,	»	»	1.66,	»	3294
1827	»	51,	»	»	2.15,	»	2367
1793	»	44,	»	»	2.61,	»	1684
1800	»	41,	»	»	1.98,	»	2070
1795	»	38,	»	»	2.11,	»	1798
1822	»	26,	»	»	0.84,	»	3066
1817	»	25,	»	»	0.91,	»	2735
1796	»	22,	»	»	1.16,	»	1904
1813	»	21,	»	»	1.08,	»	1945
1811	»	20,	»	»	1.90,	»	1050
1799	»	20,	»	»	0.96,	»	2067
1815	»	19,	»	»	0.78,	»	2591
1801	»	17,	»	»	0.80,	»	2106
1803	»	16,	»	»	0.72,	»	2215
1792	»	14,	»	»	0.89,	»	1574
1809	»	13,	»	»	1.42,	»	912
1785	»	13,	»	»	1.44,	»	899
1806	»	13,	»	»	0.78,	»	1875
1816	»	12,	»	»	0.49,	»	2410
1790	»	10.	»	»	0.75,	»	1326
1812	»	9,	»	»	0.63,	»	1419
1805	»	9,	»	»	0.49,	»	2112
1802	»	9,	»	»	0.38,	»	2346
1804	»	8,	»	»	0.39,	»	2022
1791	»	8,	»	»	0.57,	»	1395
1794	»	7,	»	»	0.39,	»	1768
1789	»	7,	»	»	0.56,	»	1246
1808	»	7,	»	»	0.81,	»	855
1807	»	6,	»	»	0.64,	»	925

1810	Todte	6,	Percent-Antheil	$0_{.80}$,	Geburten	744
1784	»	6,	»	»	$2_{.11}$,	»	284
1797	»	5,	»	»	$0_{.24}$,	»	2012
1788	»	5,	»	»	$0_{.35}$,	»	1425
1787	»	5,	»	»	$0_{.35}$,	»	1407
1786	»	5,	»	»	$0_{.43}$,	»	1151
1798	»	5,	»	»	$0_{.24}$,	»	2046

Wenn wir die einzelnen Jahre nach der relativen Sterblichkeit aneinanderreihen, so zeigt sich keine Uebereinstimmung zwischen Ueberfüllung und relativer Sterblichkeit, wie Tabelle Nr. LXIV. zeigt.

Tabelle Nr. LXIV.

1842	Percent-Antheil	$12_{.11}$,	Todte	730,	Geburten	6024
1825	»	»	$8_{.82}$,	»	229,	»	2594
1837	»	»	$8_{.59}$,	»	375,	»	4363
1834	»	»	$8_{.41}$,	»	355,	»	4218
1826	»	»	$8_{.12}$,	»	192,	»	2359
1846	»	»	$8_{.06}$,	»	567,	»	7027
1836	»	»	$7_{.98}$,	»	331,	»	4144
1854	»	»	$7_{.83}$,	»	610,	»	7789
1843	»	»	$7_{.72}$,	»	457,	»	5914
1823	»	»	$7_{.45}$,	»	214,	»	2872
1831	»	»	$6_{.62}$,	»	222,	»	3353
1840	»	»	$6_{.44}$,	»	328,	»	5166
1841	»	»	$6_{.05}$,	»	330,	»	5454
1855	»	»	$5_{.63}$,	»	372,	»	6597
1835	»	»	$5_{.61}$,	»	227,	»	4040
1844	»	»	$5_{.38}$,	»	336,	»	6244
1833	»	»	$5_{.25}$,	»	205,	»	3907
1819	»	»	$4_{.98}$,	»	154,	»	3089
1839	»	»	$4_{.96}$,	»	248,	»	4992
1824	»	»	$4_{.94}$,	»	144,	»	2911
1852	»	»	$4_{.76}$,	»	373,	»	7831
1829	»	»	$4_{.64}$,	»	140,	»	3012
1845	»	»	$4_{.63}$,	»	313,	»	6756
1856	»	»	$4_{.01}$,	»	281,	»	6995
1830	»	»	$3_{.97}$,	»	111,	»	2797
1838	»	»	$3_{.93}$,	»	179,	»	4560
1828	»	»	$3_{.50}$,	»	101,	»	2833

1814	Percent-	Antheil	3.20,	Todte	66,	Geburten	2062
1832	»	»	3.15,	»	105,	»	3331
1847	»	»	2.98,	»	210,	»	7039
1849	»	»	2.62,	»	190,	»	7229
1793	»	»	2.61,	»	44,	»	1684
1857	»	»	2.58,	»	207,	»	8015
1851	»	»	2.58,	»	196,	»	7589
1820	»	»	2.50,	»	75,	»	2998
1818	»	»	2.18,	»	56,	»	2568
1827	»	»	2.15,	»	51,	»	2367
1795	»	»	2.11,	»	38,	»	1798
1784	»	»	2.11,	»	6,	»	284
1853	»	»	2.09,	»	161,	»	7701
1800	»	»	1.98,	»	41,	»	2070
1811	»	»	1.90,	»	20,	»	1050
1850	»	»	1.82,	»	128,	»	7006
1858	»	»	1.74,	»	146,	»	8382
1821	»	»	1.66,	»	55,	»	3294
1785	»	»	1.44,	»	13,	»	899
1809	»	»	1.42,	»	13,	»	912
1848	»	»	1.28,	»	91,	»	7095
1796	»	»	1.16,	»	22,	»	1904
1813	»	»	1.08,	»	21,	»	1945
1799	»	»	0.96,	»	20,	»	2067
1817	»	»	0.91,	»	25,	»	2735
1792	»	»	0.89,	»	14,	»	1574
1822	»	»	0.84,	»	26,	»	3066
1808	»	»	0.81,	»	7,	»	855
1801	»	»	0.80,	»	17,	»	2106
1810	»	»	0.80,	»	6,	»	744
1790	»	»	0.75,	»	10,	»	1326
1815	»	»	0.73,	»	19,	»	2591
1806	»	»	0.73,	»	13,	»	1875
1803	»	»	0.72,	»	16,	»	2215
1807	»	»	0.64,	»	6,	»	925
1812	»	»	0.63,	»	9,	»	1419
1791	»	»	0.57,	»	8,	»	1395
1789	»	»	0.56,	»	7,	»	1246
1816	»	»	0.49,	»	12,	»	2410
1786	»	»	0.43,	»	5,	»	1151
1805	»	»	0.40,	»	9,	»	2112
1804	»	»	0.39,	»	8,	»	2022

1794	Percent-Antheil	$0_{.39}$,	Todte	7,	Geburten	1768
1802	»	»	$0_{.38}$,	»	9,	» 2346
1788	»	»	$0_{.35}$,	»	5,	» 1425
1787	»	»	$0_{.35}$,	»	5,	» 1407
1797	»	»	$0_{.24}$,	»	5,	» 2012
1798	»	»	$0_{.24}$,	»	5,	» 2046

Als wir die bisher giltige Aetiologie des Kindbettfiebers in ihrer Anwendung zur Erklärung des Plus der Sterblichkeit an der ersten Gebärklinik im Vergleiche zur zweiten einer Prüfung unterzogen, haben wir das Puerperal-Miasma nicht erwähnt, weil an der ersten Gebärklinik nie das Puerperal-Miasma zur Erklärung der Sterblichkeit zu Hilfe genommen wurde. Hier, wo ich mir die Aufgabe gestellt, die bisher giltige Aetiologie ohne Rücksicht auf die erste Gebärklinik einer Beurtheilung zu unterwerfen, ist es nöthig, meine Ansicht über das Puerperal-Miasma auszusprechen.

Wenn in einem Zimmer mehrere oder viele gesunde Wöchnerinnen mit ihren Säuglingen sich befinden, so wird die atmosphärische Luft des Wochenzimmers mit den Exhalationen der vermehrten Hautthätigkeit, der Milchsecretion, des Lochialflusses etc. etc. vermengt, und wenn diese Exhalationen nicht durch Ventilation rechtzeitig aus dem Wochenzimmer entfernt werden, gehen selbe einen Zersetzungsprocess ein; die nun so eine Zersetzung eingegangenen Exhalationen bringen, wenn selbe mit der atmosphärischen Luft des Wochenzimmers in die Genitalien der Wöchnerinnen eindringen, das Kindbettfieber hervor.

Wenn in einem Zimmer eine oder mehrere kranke Wöchnerinnen unter gesunden Wöchnerinnen sich befinden, und wenn die Krankheiten, ob Puerperalfieber oder eine andere Krankheit, zersetzte Stoffe exhaliren, so werden diese exhalirten zersetzten Stoffe, wenn selbe mit der atmosphärischen Luft des Wochenzimmers in die Genitalien der gesunden Wöchnerinnen eindringen, bei denselben das Kindbettfieber erzeugen.

Wenn man das unter Puerperal-Miasma versteht, so bin ich damit einverstanden. Alles darüber hinaus unter Puerperal-Miasma Verstandene existirt nicht.

Um die Zersetzung der oben angeführten physiologischen Exhalationen zu verhüten, genügt die Ventilation durch Oeffnen der Fenster.

Um die Erkrankung der gesunden Wöchnerinnen durch die Exhalationen zersetzter Stoffe kranker Wöchnerinnen zu verhüten, müssen die kranken von den gesunden Wöchnerinnen gesondert werden.

Wir haben zahlreiche Tabellen construirt zum Beweise, dass der Gesundheitszustand der Wöchnerinnen unabhängig sei vom Grade der Ueberfüllung eines Gebärhauses, diese Tabellen sind ebenso viele Beweise gegen die Ansicht über die Entstehung des Puerperal-Miasmas, welche glaubt, dass die Entstehung des Puerperal-Miasmas in einem nothwendigen ursächlichen Zusammenhange mit der Anzahl der vorhandenen Wöchnerinnen stehe.

Als Beweis, dass es kein Puerperal-Miasma gebe, welches sich nothwendigerweise beim Vorhandensein einer gewissen Anzahl von Wöchnerinnen entwickeln müsse, diene noch der Umstand, dass es mir gelungen ist, die Sterblichkeit an der ersten Gebärklinik auffallend zu beschränken, ohne dass Vorkehrungen getroffen worden wären, geeignet das Puerperal-Miasma der Wochenzimmer zu zerstören. Die Prophylaxis des Kindbettfiebers waren Chlorwaschungen der Hände, welche im Kreissezimmer geübt wurden.

Da das Puerperalfieber kein Contagium, und ein Miasma nur im oben angedeuteten Sinne erzeugt, und da das Puerperalfieber durch die äussere unverletzte Oberfläche nicht aufgenommen werden kann; so folgt daraus, dass das Puerperalfieber nicht geeignet ist, die Localitäten eines Gebärhauses so zu inficiren, dass den gesund aufgenommenen Individuen schon durch die Localitäten das Kindbettfieber eingeimpft werden würde.

Es dürfte wenige Räume geben, in welchen mehr Wöchnerinnen gestorben sind, als im Krankenzimmer der ersten Gebärklinik, und doch wurde dieses Zimmer, nachdem in Folge der Chlorwaschungen von Zeit zu Zeit das Krankenzimmer überflüssig wurde, als Wochenzimmer benützt, ohne dass der Stubenboden wäre aufgerissen worden, ohne dass die Wände wären abgekratzt worden, nur die Betten wurden gewechselt, und doch blieben die in diesem Zimmer Verpflegten gesund.

Eine Localität könnte nur dann das Kindbettfieber hervorbringen, wenn selbe in dem Grade mit zersetzten Stoffen verunreinigt wäre, dass die Exhalationen der zersetzten Stoffe mit der atmosphärischen Luft vermengt in die Genitalien der Individuen dringen würden; ein in dem Grade verunreinigtes Gebärhauslocal dürfte aber nicht vorkommen. Zu solchen Localitäten gehören die Sectionssäle.

Die Furcht ist kein ätiologischer Moment des Kindbettfiebers, weil die Furcht den Individuen weder von aussen einen zersetzten Stoff einbringt, noch in Folge der Furcht ein zersetzter Stoff in den Individuen entsteht. Wir haben schon früher erwähnt, dass die Furcht den Beginn der Sterblichkeit an der ersten Gebärklinik nicht erklärt, weil ja die Furcht die Folge der schon herrschenden Sterblichkeit war; ebenso wenig waren wir in der Lage den Individuen vor ihrer Aufnahme die Furcht zu benehmen, zur Zeit, als der Gesundheitszustand der ersten Gebärklinik sich besserte. Sie kamen mit derselben Furcht, und doch kam das Kindbettfieber nicht so zahlreich vor. Wenn die Furcht ein ätiologischer Moment des Kindbettfiebers wäre, so müsste ja das Kindbettfieber ausserhalb der Gebärhäuser ebenso zahlreich vorkommen, wie innerhalb der Gebärhäuser; denn von Furcht sind ja nicht blos diejenigen, welche im Gebärhause gebären, sondern auch diejenigen, welche ausserhalb des Gebärhauses entbinden, geplagt.

Jeder beschäftigte Geburtshelfer macht täglich die Erfahrung, dass nicht blos Erst-, sondern auch Oftgeschwängerte

die ganze Schwangerschaft hindurch von dem Gedanken gequält werden, dass sie diesmal die Geburt nicht überstehen werden, dass sie diesmal die Geburt mit ihrem Leben bezahlen werden. In beinahe allen Lehrbüchern der Geburtshilfe ist zu lesen, dass die Todesfurcht vorzüglich gegen Ende der Schwangerschaft den Schwangeren das Leben verbittert, und doch haben viele Gelegenheit sich zehn-, zwölfmal vor dem Tode zu fürchten, weil die zehn-, zwölfmalige Todesfurcht bei ihnen kein tödtliches Puerperalfieber hervorgebracht hat.

Dadurch, dass die im Gebärhause Gebärenden lauter ledige, der trostlosesten Bevölkerung entnommene Mädchen seien, welche während der Schwangerschaft durch schwere Arbeit ihr Brot verdienen, dem Elende und der Noth preisgegeben, unter dem Einflusse deprimirender Gemüthsaffecte, überhaupt ein liederliches, unmoralisches Leben führen, wird den Individuen weder ein zersetzter Stoff von Aussen eingebracht, noch entsteht in Folge dessen ein zersetzter Stoff innerhalb dieser Individuen, diese Umstände sind demnach keine ätiologischen Momente des Kindbettfiebers.

Abgesehen davon, dass diese Schilderung gewiss nicht auf Alle, welche in Gebärhäusern entbinden, seine Anwendung findet, müsste ja, wenn diese Umstände das Kindbettfieber hervorbringen würden, die Sterblichkeit ausserhalb des Gebärhauses ebenso gross sein, als innerhalb der Gebärhäuser, da ja nicht alle, welche ausserhalb des Gebärhauses entbinden, züchtige glückliche Frauen sind, welche im Wohlleben ihre Tage hinbringen.

Das verletzte Schamgefühl der Individuen, welche im Gebärhause in Gegenwart der Männer entbinden, ist kein ätiologischer Moment des Kindbettfiebers, weil durch das verletzte Schamgefühl weder von Aussen den Individuen ein zersetzter Stoff eingebracht wird, noch entsteht in Folge des verletzten Schamgefühls ein zersetzter Stoff in den Individuen.

Wahrlich, es zeugt von der Gedankenlosigkeit, mit welcher die Aetiologie des Kindbettfiebers behandelt wurde,

wenn man den Individuen, welche früher als so verworfen geschildert wurden, nun wieder eine Zartheit des Schamgefühls zugesprochen findet, wie es in den hohen und höchsten Kreisen nicht vorkömmt, die Geburten gehen in den hohen und höchsten Kreisen in Gegenwart von Aerzten vor sich, und doch sterben die Entbundenen dieser Kreise nicht in dieser Anzahl an Kindbettfieber in Folge des verletzten Schamgefühls, wie die so verworfen geschilderte Bevölkerung der Gebärhäuser. Die überwiegend grösste Mehrzahl der Geburten geht unter dem Beistande, den eine Hebamme vermöge des gegenwärtigen Unterrichtssystems leisten kann, glücklich für Mutter und Kind vorüber, nur in seltenen Fällen ist eine Hilfe nöthig, welche nur der Geburtshelfer leisten kann.

Es ist in vielen Ländern Sitte, den Geburtshelfer nur zu diesen seltenen Fällen zu rufen. Da aber die Hilfe, welche nur der Geburtshelfer leisten kann, in der Regel innerhalb kurzer Zeit geleistet werden muss, soll der Erfolg ein glücklicher sein, so geschieht es häufig, dass der Geburtshelfer, wenn er erst dann gerufen wird, wenn die Gefahr schon vorhanden ist, zu spät kömmt und desshalb nicht mehr das leisten kann, was er geleistet hätte, wäre er rechtzeitig bei der Gebärenden anwesend gewesen.

Auf diese Erfahrung stützt sich das Bestreben der Geburtshelfer, das hilfsbedürftige Publicum dahin aufzuklären, zu jeder Geburt den Geburtshelfer rufen zu lassen, damit er, falls eine Gefahr eintrete, rechtzeitig die Hilfe leisten könne.

Wenn aber das verletzte Schamgefühl ein ätiologisches Moment des Kindbettfiebers wäre, so hiesse das nichts anders, als, um Einzelne vor Gefahren zu schützen, Alle den Gefahren des Kindbettfiebers auszusetzen.

Die männliche Geburtshilfe müsste verboten werden, wenn das verletzte Schamgefühl ein ätiologischer Moment des Kindbettfiebers wäre.

Die Conception, die Schwangerschaft, die Hyperinose, die Hydroämie, die Plethora, die Individualität, Diätfehler, Erkäl-

tung sind keine ätiologischen Momente des Kindbettfiebers, weil durch alle diese Umstände weder den Individuen von Aussen ein zersetzter Stoff eingebracht wird, noch entsteht in Folge dieser Umstände ein zersetzter Stoff in den Individuen.

Wenn diese Umstände ätiologische Momente des Kindbettfiebers wären, so könnte die geographische Verbreitung des Kindbettfiebers nicht auf das mittlere Europa beschränkt sein, und die Geschichte des Kindbettfiebers könnte nicht das Kindbettfieber als eine Krankheit der neueren Zeit documentiren.

Aetiologische Momente des Kindbettfiebers sind alle jene Momente, welche den Individuen entweder einen zersetzten thierisch-organischen Stoff von Aussen einbringen, oder welche in den Individuen einen solchen Stoff entstehen machen.

Die Momente, welche den Individuen von Aussen einen zersetzten Stoff beibringen, und das Kindbettfieber daher durch Infection von Aussen erzeugen, sind folgende:

Dass die Vorstände der Gebärhäuser und deren Hilfsärzte zur eigenen und zur Belehrung ihrer Schüler sich mit Dingen beschäftigen, welche ihre Hände mit zersetzten Stoffen verunreinigen; wenn der Vorstand einer chirurgischen Abtheilung zugleich einer geburtshilflichen Abtheilung vorsteht; wenn eine gynaecolgische und geburtshilfliche Abtheilung unter einem Vorstande vereinigt sind; dass die Schüler der praktischen Geburtshilfe den pathologischen und gerichtlichen Sectionen so wie den Sectionen der im Gebärhause Verstorbenen beiwohnen; dass sie chirurgische und medicinische Abtheilungen besuchen; dass sie Operationscurse an der Leiche aus der Chirurgie, Oculistik nehmen; dass sie mikroskopische Curse mitmachen, in welchen verschiedene zersetzte Stoffe untersucht werden; dass sie den Cursen über pathologische Anatomie beiwohnen; dass ihnen der fungirende Assistent Unterricht ertheilt in geburtshilflichen Operationen am Cadaver; dass Assistenten und Schüler Sectionen machen; dass Vorstände der Gebärhäuser und deren Hilfsärzte Kranke behandeln, deren

Krankheiten zersetzte Stoffe erzeugen; dass kranke Kreissende mit den gesunden in einem gemeinschaftlichen Kreisszimmer entbinden; dass kranke Wöchnerinnen mit gesunden in einem gemeinschaftlichen Wochenzimmer verpflegt werden; dass von denselben Individuen, z. B. den Instituts-Madamen bei kranken Wöchnerinnen Einspritzungen gemacht werden, von welchen auch eine grosse Anzahl gesunder untersucht wird; dass viele Gegenstände, als da sind: Schwämme, Instrumente, Leibschüsseln etc. bei Gesunden und Kranken verwendet werden; dass die Wäsche und Bettgeräthe nicht immer den nöthigen Grad der Reinlichkeit darbieten; dass die Luft in Räumlichkeiten des Gebärhauses mit zersetzten Stoffen geschwängert sein kann, entweder dadurch, dass die Exhalationen der Wöchnerinnen nicht durch Ventilation abgeführt werden, oder dass den Räumlichkeiten des Gebärhauses zersetzte Stoffe zugeführt werden aus dem Krankenhause, aus der naheliegenden Todtenkammer, aus den Abzugscanälen; ausserhalb des Gebärhauses wird durch dieselben Momente das Kindbettfieber hervorgebracht, indem auch ausserhalb der Gebärhäuser die Medicinal-Individuen männlichen und weiblichen Geschlechtes sich mit zersetzten Stoffen ihre Hände verunreinigen; auch ausserhalb der Gebärhäuser wird nicht immer die nöthige Reinlichkeit derjenigen Gegenstände beobachtet, welche dem Gebrauche der Individuen dienen etc. etc. Das sind die ätiologischen Momente, denen wir noch viele hinzufügen könnten, wenn es nicht überflüssig wäre, da ja aus dem Gesagten es sich von selbst ergibt, dass hieher Alles gehöre, was den Individuen einen zersetzten Stoff von Aussen einbringt; welche die Verheerungen unter den Wöchnerinnen hervorrufen, welche Verheerungen fälschlich atmosphärischen Einflüssen zugeschrieben wurden.

Was die ätiologischen Momente des Kindbettfiebers anbelangt, welche in den Individuen einen zersetzten Stoff entstehen machen, und daher das Kindbettfieber durch Selbstinfection erzeugen, so sind es folgende:

Zersetzung des normalen Lochialflusses in Folge längerer,

durch welche Ursache immer bedingte Zurückhaltung, Zurückbleiben der Placenta, oder Placenta und Eihautreste, Zurückbleibung von Blutgerinnungen in der Gebärmutterhöhle nach Blutungen, Quetschungen der Genitalien in Folge verzögerter Austreibungsperiode, oder in Folge von Operationen necrosirende Mittelfleischrisse.

Ob es ausser diesen Ursachen der Selbstinfection noch mehrere andere gebe, das muss erst eine länger fortgesetzte Beobachtung lehren, bis jetzt waren meine Beobachtungen in dieser Hinsicht dadurch getrübt, dass die drei Abtheilungen, an welchen ich meine Beobachtungen gemacht, solche waren, an welchen es nicht möglich war, alle Infectionsfälle von Aussen zu verhüten. Die Zahl der Ursachen der Selbstinfectionen dürfte jedenfalls gering sein, da in Wien im Jahre 1797 von 2012 und im Jahre 1798 von 2046 Wöchnerinnen nur jährlich je 5 Wöchnerinnen, also 1 von 400 starben.

Prophylaxis des Kindbettfiebers.

Da die alleinige Ursache des Kindbettfiebers, nämlich ein zersetzter thierisch-organischer Stoff, den Individuen entweder von Aussen eingebracht wird, oder da dieser Stoff auch in den Individuen entstehen kann, so besteht die Aufgabe der Prophylaxis des Kindbettfiebers darin, die Einbringung zersetzter Stoffe von Aussen zu verhüten, die Entstehung zersetzter Stoffe in den Individuen hintanzuhalten, und endlich die wirklich entstandenen zersetzten Stoffe so schnell wie möglich aus dem Organismus zu entfernen, um wo möglich deren Resorption, und dadurch den Ausbruch des Kindbettfiebers zu verhüten.

Der Träger, mittelst welchem am häufigsten ein zersetzter Stoff den Individuen von Aussen eingebracht wird, ist der untersuchende Finger.

Da es bei einer grossen Anzahl von Schülern sicherer ist, den Finger nicht zu verunreinigen, als den verunreinigten wieder zu reinigen, so wende ich mich an sämmtliche Regierungen mit der Bitte um die Erlassung eines Gesetzes, welches jedem im Gebärhause Beschäftigten für die Dauer seiner Beschäftigung im Gebärhause verbietet, sich mit Dingen zu beschäftigen, welche geeignet sind, seine Hände mit zersetzten Stoffen zu verunreinigen.

Die unabweisbare Nothwendigkeit eines solchen Gesetzes machte mir die Erfahrung klar, dass es mir trotz aller Energie nicht gelungen ist, an der I. Gebärklinik zu Wien die Fälle von Kindbettfieber auf die Fälle von Selbstinfection zu beschränken.

Wenn man bedenkt, dass der Semester für praktische Geburtshilfe nicht für alle Schüler am selben Tage beginnt, wo dann alle gleichzeitig mit ihren Pflichten bekannt gemacht werden können, sondern dass in die praktische Geburtshilfe täglich Schüler ein- und austreten, und da man nicht täglich dasselbe sagen kann, es leicht vorkommen mag, dass mancher erst nach vielen Tagen gewarnt wird; wenn man bedenkt, dass die 42 Schüler der I. Gebärklinik den grössten Theil des Tages in der Todtenkammer bei den pathologischen und gerichtlichen Sectionen, auf den Abtheilungen des Krankenhauses, in den verschiedensten Operations- und andern Cursen verbringen, wodurch die Hand nicht nur mit zersetzten Stoffen verunreinigt, sondern förmlich getränkt wird, und wenn es nicht unwahrscheinlich ist, dass manche dieser so mit zersetzten Stoffen getränkte Hände nicht lange genug der Wirkung des Chlorkalkes ausgesetzt werden, um völlig desinficirt zu werden; wenn man alle diese Umstände bedenkt, so muss es begreiflich sein, dass an der I. Gebärklinik immer noch Fälle von Infection von Aussen vorgekommen sind.

Diesem Uebelstande kann nur das oben angedeutete Gesetz abhelfen. Aber dieses Gesetz hätte noch andere heilsame Folgen. Ich werde später Gelegenheit haben, sehr zahlreiche Professoren der Geburtshilfe anzuführen, welche gegen meine Lehre geschrieben, folglich auch ihren Schülern gegenüber gegen meine Lehre gesprochen haben. Ein Thor, der nun glaubt, dass die so irrebelehrten Schüler sich so gewissenhaft desinficiren werden, als es nöthig ist. Und wenn dann der Tod reiche Beute hält, so wird die Erfolglosigkeit der Chlorwaschungen als Beweis des epidemischen Ursprunges des Kindbettfiebers benützt.

Diesem verderblichen Gebahren, wodurch nicht nur in den Gebärhäusern so viele Menschenleben frühzeitig zerstört werden, sondern wodurch noch Generationen irregeleiteter Aerzte ins praktische Leben hinausgeschickt werden, deren Infectionsfälle dann wieder als Beweise des epidemischen

Kindbettfiebers auch ausserhalb der Gebärhäuser benützt werden; diesem verderblichen Gebahren kann nur durch ein solches Gesetz ein Ende gemacht werden, auf welches wir früher hingedeutet haben. Wenn in Folge dieses Gesetzes die Schüler in den Gebärhäusern reine Hände haben werden, dann wird auch der feurigste Vortrag für die epidemischen Einflüsse keine Epidemie hervorzubringen im Stande sein; während ohne dieses Gesetz bei mit zersetzten Stoffen verunreinigten Händen, durch solche Vorträge die Vorsicht des Schülers eingeschläfert, und dadurch das Kindbettfieber vervielfältigt wird. Wir beschwören daher sämmtliche Regierungen um die Erlassung eines solchen Gesetzes, damit nicht fernerhin das gebärende Geschlecht mehr als decimirt werde, damit nicht fernerhin schon der noch ungebornen Frucht der Todeskeim eingeimpft werde, und zwar gerade von denjenigen, welche zu deren Erhaltung berufen sind.

Ein solches Gesetz ist der anderweitigen medicinischen Ausbildung nicht hinderlich, weil der praktischen Geburtshilfe nur eine verhältnissmässig kurze Zeit gewidmet wird. Ein solches Gesetz würde aber den praktisch-geburtshilflichen Unterricht dadurch wesentlich fördern, da es dann nicht mehr so wie jetzt geschehen würde, dass die belehrendsten Fälle sich ereignen, während die Schüler anderweitig beschäftigt sind.

Es ist überall Sitte, dem praktisch-geburtshilflichen Unterrichte einen theoretischen vorauszuschicken. Mit diesem theoretischen Unterrichte müssten die Operationsübungen an Leichen verbunden sein, den Sectionen der im Gebärhause Verstorbenen müssten die Schulen der theoretischen Vorlesungen beigezogen werden, damit die Schüler schon vor ihrer Aufnahme in das Gebärhaus mit der pathologischen Anatomie des Kindbettfiebers, mit den geburtshilflichen Operationen an der Leiche vertraut werden, um solche Beschäftigungen während ihres Aufenthaltes im Gebärhause entbehren zu können.

Durch ein solches Gesetz wird zwar die ergiebigste, aber es werden nicht alle Quellen gestopft, aus welchen der die

Hand verunreinigende zersetzte Stoff genommen wird, weil ja im Gebärhause selbst durch Selbstinfection das Kindbettfieber entstehen kann, welches unter der Form einer Endometritis septica verlaufend, den die Hand verunreinigenden Stoff liefert, es werden ja auch Kreissende aufgenommen, welche an, einen zersetzten Stoff erzeugenden Krankheiten leiden.

Die Nothwendigkeit, die Hand zu desinficiren, wird daher immer bleiben, und um dieses Ziel vollkommen zu erreichen, ist es nöthig, die Hand, bevor ein zersetzter Stoff berührt wird, gut zu beöhlen, damit der zersetzte Stoff nicht in die Poren der Hand eindringen könne; nach einer solchen Beschäftigung muss die Hand mit Seife gewaschen, und dann der Einwirkung eines chemischen Agens ausgesetzt werden, welches geeignet ist, den nicht entfernten zersetzten Stoff zu zerstören; wir bedienen uns des Chlorkalkes, und waschen uns so lange, bis die Hand schlüpfrig wird.

Eine so behandelte Hand ist vollkommen desinficirt. Träger der zersetzten Stoffe ist übrigens nicht blos der untersuchende Finger, sondern alle Gegenstände, welche mit zersetzten Stoffen verunreinigt sind, und mit den Genitalien der Individuen in Berührung kommen; diese Gegenstände müssen daher vor ihrer Inberührungbringung mit den Genitalien desinficirt, oder ausser Verwendung gesetzt werden, hieher gehören Instrumente, Bettwäsche, Schwämme, Leibschüsseln etc. etc.

Da der Träger der zersetzten Stoffe auch die atmosphärische Luft sein kann, so sind die Gebärhäuser an Orten zu erbauen, wo ihnen von Aussen durch die atmosphärische Luft keine zersetzten Stoffe zugeführt werden können. Gebärhäuser sollen daher nicht Bestandtheile grosser Krankenhäuser sein, und damit die atmosphärische Luft in den Räumen des Gebärhauses nicht zum Träger des zersetzten Stoffes werde, müssen die Exhalationen der Individuen vor ihrer Zersetzung aus den Räumen des Gebärhauses durch Ventilation entfernt werden. Nebstdem ist es ein Erforderniss der Pro-

phylaxis des Kindbettfiebers, dass jedes Gebärhaus mehrere abgesonderte Räume besitze, um in denselben diejenigen Individuen, welche zersetzte Stoffe exhaliren, oder deren Krankheiten zersetzte Stoffe erzeugen, vollkommen von den gesunden gesondert verpflegen zu können. Unter der Voraussetzung der Absonderung kranker Individuen ist das Zellensystem kein Erforderniss der Prophylaxis des Kindbettfiebers, und es ist vollkommen gleichgiltig, wie viele gesunde Wöchnerinnen in einem Zimmer verpflegt werden, wenn die Zahl der Wöchnerinnen nur im richtigen Verhältnisse zur Grösse des Zimmers steht. Wir haben an der I. Geburtsklinik 32 Wöchnerinnen gleichzeitig in einem Zimmer verpflegt.

Eben so ist es kein Erforderniss der Prophylaxis des Kindbettfiebers, mehrere kleine statt eines grossen Gebärhauses zu errichten. Es ist allerdings wahr, dass die absolute Sterblichkeit in einem kleinen Gebärhause nicht so gross sein kann als in einem grossen Gebärhause, z. B. Kiwisch berichtet, dass an der geburtshilflichen Klinik zu Würzburg von 102 in einem Jahre verpflegten Wöchnerinnen 27 gestorben seien. Das ungünstigste Jahr für das Wiener Gebärhaus war während der 75 Jahre seines Bestehens das Jahr 1842; es starben nämlich, das Gebärhaus als Ganzes genommen, von 6024 Wöchnerinnen 730, oder wenn wir blos die I. Abtheilung berücksichtigen, so starben an der I. Abtheilung im Jahre 1824 von 3287 Wöchnerinnen 518 Wöchnerinnen. Welch ein ungeheurer Unterschied in der absoluten Sterblichkeit zwischen dem kleinen Würzburger und dem grossen Wiener Gebärhause! und doch war die relative Sterblichkeit im kleinen Würzburger Gebärhause bedeutend grösser, als im grössten Gebärhause der Welt während seines ungünstigsten Jahres, denn in Würzburg starben $26._{47}$, in Wien aber, das Gebärhaus als Ganzes genommen, $12._{11}$; die I. Abtheilung aber allein genommen $15._{75}$ Percent-Antheile Wöchnerinnen, und es ist die Erklärung, warum in kleinen Gebärhäusern die relative Sterblichkeit grösser ist als in grossen Gebärhäusern, leicht

gegeben. In kleinen Gebärhäusern ist das Lehrmaterial karg zugemessen, es wird daher ein jeder Fall benützt, und wenn nun mit unreinen Händen untersucht wird, werden von wenigen verpflegten Individuen viele inficirt; in Wien ist das Lehrmaterial in solchem Ueberfluss vorhanden, dass hunderte und hunderte von Individuen nicht zum Unterrichte verwendet, also nicht inficirt werden, und diese nicht zum Unterrichte verwendeten Individuen verbessern die relative Sterblichkeit.

Was die Prophylaxis der Selbstinfectionsfälle anbelangt, so muss, damit kein zersetzter Stoff in den Individuen entstehe, die Austreibungsperiode, wenn selbe so zögernd verläuft, dass Quetschungen der Genitalien zu besorgen stehen, rechtzeitig mittelst der entsprechenden Operation beendet werden; die Operation selbst muss so schonend wie möglich gemacht werden, damit in Folge der Operation nicht das entstehe, was man mit der Operation verhüten wollte; aus diesem Grunde sind z. B. bei Zangenoperationen, die Rotationen und die Pendelbewegungen verwerflich, wegen der Quetschungen, welche nothwendigerweise durch diese Bewegungen den Genitalien zugefügt werden.

Die Placenta, Placenta- und Eihautreste müssen vor ihrem Uebergange in Fäulniss aus dem Organismus entfernt werden, mehrere Stunden nach gestillten Gebärmutterblutungen müssen Injectionen gemacht werden, um die etwa zurückgebliebenen Blutcoagula zu entfernen, denn zurückgehalten gehen selbe in Fäulniss über, und liefern dadurch den Stoff für die Selbstinfection; man verhüte Mittelfleischrisse, weil dadurch nicht nur eine resorbirende Fläche, sondern zugleich der zu resorbirende Stoff geschaffen wird. Ist aber wirklich ein zersetzter Stoff in den Individuen entstanden, so muss derselbe durch Reinlichkeit und Injectionen aus den Individuen entfernt werden, um wo möglich dessen Resorption zu verhüten.

In wie weit dieselben Verhältnisse auch ausserhalb der Gebärhäuser vorkommen, muss natürlich auch ausserhalb der Gebärhäuser dieselbe Prophylaxis beobachtet werden, und

damit die Prophylaxis des Kindbettfiebers auch ausserhalb der Gebärhäuser beobachtet werde, muss in den Eid, in die Amtsinstruction der Medicinal-Individuen männlichen und weiblichen Geschlechtes bei Gelegenheit ihrer Diplomirung auch das aufgenommen werden, dass sie schwören, alles das auf das gewissenhafteste zu befolgen, was die Prophylaxis des Kindbettfiebers vorschreibt.

Wer diese Prophylaxis beobachtet, wird die Freude erleben, nicht von Zeit zu Zeit eine jede dritte oder eine jede vierte Wöchnerin am Kindbettfieber zu verlieren, sondern vielleicht erst eine von vierhundert, gewiss aber nicht eine von hundert.

Correspondenzen und Stimmen in der Literatur für und gegen meine Lehre.

Wenn wir mit gegenwärtiger Schrift keinen anderen Zweck verfolgen würden, als den, unsere Lehre unerschütterlich zu begründen, und den traurigen Irrthum der Lehre vom epidemischen Kindbettfieber recht klar zu machen, wenn wir nur diesen Zweck verfolgen würden, so könnten wir füglich diese Schrift hier schliessen, denn wir haben nichts mehr unserer Lehre hinzuzufügen, um selbe unerschütterlicher zu machen, so wie wir nichts mehr zu sagen haben, um die Unhaltbarkeit der Lehre vom epidemischen Kindbettfieber noch klarer zu machen.

Das allein kann aber der Zweck der gegenwärtigen Schrift nicht sein, denn meine Lehre ist nicht dazu da, fest begründet in Bibliotheken unter Staub zu vermodern, sondern seine Mission ist: im praktischen Leben segensreich zu wirken. Meine Lehre ist dazu da, um von den Lehrern der Medicin verbreitet zu werden, damit das Medicinal-Personale bis hinab zum letzten Dorfchirurgen, bis zur letzten Dorfhebamme darnach handle, meine Lehre ist dazu da, um den Schrecken aus den Gebärhäusern zu verbannen, und um dem Gatten die Gattin, dem Kinde die Mutter zu erhalten.

Der Geburtstag meiner Lehre fällt in die zweite Hälfte Mai des Jahres 1847. Wenn wir uns nun nach zwölf Jahren die Frage stellen, hat diese Lehre seine Mission erfüllt, so lautet die Antwort sehr betrübend. Es ist zwar wahr, dass meine Lehre so weitläufig wie dieses Mal noch nicht erörtert wurde, aber das Wesen der Lehre ist veröffentlicht worden,

nämlich: es ist eine bekannte Thatsache, dass Verletzungen bei Sectionen Pyaemie nach sich ziehen können, und da der Leichenbefund bei an Pyaemie Verstorbenen identisch ist mit dem Leichenbefunde von am Kindbettfieber Verstorbenen, so ist das Kindbettfieber dieselbe Krankheit; wenn es dieselbe Krankheit ist, so muss sie dieselbe Ursache haben, dieselbe Ursache ist unzweifelheft am häufigsten an den Händen der Aerzte vorfindig; wenn nun noch durch die Entfernung dieser Ursache die Wirkung auch verschwindet, so ist die Sache keinem Zweifel mehr unterworfen.

So weit war die Sache von Anbeginn veröffentlicht, und man sollte im Vorhinein glauben, dass für Männer der Wissenschaft, deren Lebenszweck Rettung von Menschenleben ist, solche Andeutungen genügen werden, um zu ernstem Nachdenken aufzufordern, besonders wo es sich um eine Krankheit handelt, von welcher Alle einstimmig nur mit Entsetzen sprechen; man sollte glauben, dass bei der Klarheit der Sache selbe einstimmig für wahr erklärt, und darnach gehandelt werde.

Die Erfahrung hat uns anders gelehrt; die überaus grösste Anzahl von medicinischen Hörsälen wiederhallt noch immer von Vorträgen über epidemisches Kindbettfieber, und von Philippiken gegen meine Lehre, dadurch werden fort und fort Generationen neuer Infectoren ins praktische Leben gesendet, und es ist nicht abzusehen, wann der letzte Dorfchirurg und die letzte Dorfhebamme das letzte Mal inficiren werden.

Die medicinische Literatur der letzten zwölf Jahre strotzt noch immer von Berichten über beobachtete Puerperal-Epidemien, und in Wien, an der Geburtsstätte meiner Lehre, sind im Jahre 1854 wieder 400 Wöchnerinnen dem Kindbettfieber erlegen; in den erschienenen medicinischen Werken wird entweder meine Lehre ignorirt oder angegriffen, die medicinische Facultät zu Würzburg hat eine im Jahre 1859 erschienene Monographie über die Pathologie des Kindbett-

fiebers, in welcher meine Lehre verworfen wird, mit einem Preise gekrönt, und wir werden Gelegenheit haben, Vorstände von Gebärhäusern anzuführen, welche meine Lehre mit Erfolg beobachten, und dieselbe dennoch bekämpfen, den Erfolg anderen Umständen zuschreibend. Die Indignation über die Grösse dieses Scandals hat in meine widerstrebende Hand die Feder gedrückt. Ich würde glauben ein Verbrechen zu begehen, wenn ich noch länger schweigend der Zeit und der unbefangenen Prüfung die praktische Verbreitung meiner Lehre überlassen würde.

Wenn wir uns um die Ursachen umsehen, welche es machen, dass Männer der Wissenschaft sich so hartnäckig der Wahrheit widersetzen, dass Männer, deren Lebenszweck ist, Menschenleben zu retten, so hartnäckig einer Lehre anhängen, welche ihre Pflegebefohlenen zum Tode verurtheilt, und diejenige, welche selbe zu retten lehrt, angreifen, so werden wir deren sehr viele finden; wir wollen alle jene Ursachen, welche das von uns erbetene Gesetz in ihren Wirkungen paralysirt nicht einmal erwähnen, weil deren Aufzählung ohne dieses Gesetz gewiss keine Besserung erzielen, im Gegentheil nur Leidenschaften erregen würde, mit diesem Gesetze werden die Folgen dieser Ursachen schwinden, auch ohne selbe aufgezählt zu haben.

Zwei Ursachen sind aber, welche der praktischen Verbreitung meiner Lehre hinderlich sind, die wir nennen wollen, weil wir in der Lage sind, dagegen etwas zu thun.

Die eine ist die für reine Wahrheitsliebe zeugende Gewohnheit meiner Gegner, in ihren Angriffen sich immer nur wieder auf Gegner zu berufen, ja Carl Braun geht in der Verläugnung der Wahrheit so weit, dass er in seinem Lehrbuche der Geburtshilfe, Seite 921, sagt: »In Deutschland, Frankreich und England wurde diese Hypothese der cadaverösen Infection bis auf die neueste Zeit fast einstimmig verworfen!«

Nicht alle sind mit der Literatur in ihrem ganzen Umfange

vertraut; wird ein weniger mit der Literatur Vertrauter durch solche Aeusserungen aufgefordert, über die Sache nachzudenken, und dieselbe zu befolgen? Gewiss nicht.

Wir wollen daher, obwohl uns das Sprichwort »propria laus sordet« wohl bekannt ist, dennoch hier alles zusammenstellen, was zu Gunsten meiner Lehre gesagt wurde, um die Folgen der Verschwiegenheit meiner Gegner zu paralysiren. Wir lassen uns den Vorwurf des Eigenlobes gerne gefallen, überzeugt, dass wir dadurch viele zum ernsten unparteiischen Nachdenken anregen und bekehren werden. Die zweite Ursache, welche der praktischen Anwendung meiner Lehre hinderlich ist, sind die vielen Einwendungen, die man dagegen erhoben hat, und ich gestehe, dass es mir begreiflich ist, dass vielen diese Einwendungen imponiren, und es gehört wirklich die Begeisterung für die Sache dazu, wie ich sie besitze, und das Vertrautsein mit der Sache, wie ich es bin, um immer zu merken, wo der Irrthum steckt, der sich als Wahrheit repräsentirt; sowie wir alles das, was zu unseren Gunsten gesagt wurde, hier zusammenstellen werden, mit noch grösserer Gewissenhaftigkeit werden wir alles anführen, was gegen uns gesagt wurde, wir werden aber die Antwort nicht schuldig bleiben, obwohl wir wissen, dass wir dadurch das Odium so zahlreicher Fachgenossen auf uns laden. Wir werden uns trösten mit dem Bewusstsein, dass unsere Erwiederung nicht Zweck, sondern nur ein nicht zu umgehendes Mittel ist, um Gott weiss wie viele Aerzte der Wahrheit zuzuführen, welche zum Nachtheile der Menschheit durch die Sirenenklänge meiner Gegner im Irrthum erhalten werden.

Wir wollen nun das Lob, welches wir geerntet, und den Tadel, den wir davongetragen, so weit thunlich in chronologischer Ordnung aufzählen.

Die erste Veröffentlichung unternahm die Redaction der Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien,*)

*) Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien, 1848. 4. Jahrgang, II. Band, Seite 242, und 5. Jahrgang, I. Band, Seite 64.

Redacteur Dr. Ferdinand Hebra, mit folgenden zwei Aufsätzen:

Höchst wichtige Erfahrungen über die Aetiologie der in Gebäranstalten epidemischen Kindbettfieber.

Die Redaction dieser Zeitschrift fühlt sich verpflichtet, die folgenden, von Hrn. Dr. Semmelweis, Assistenten an der ersten geburtshilflichen Klinik des hiesigen k. k. allgemeinen Krankenhauses, gemachten Beobachtungen in Hinsicht der, beinahe in allen Gebäranstalten herrschenden Puerperalfieber hiermit dem ärztlichen Publicum mitzutheilen.

Herr Dr. Semmelweis, der sich bereits über fünf Jahre im hiesigen k. k. Krankenhause befindet, sowohl am Secirtische als auch am Krankenbette in den verschiedenen Zweigen der Heilkunde sich gründlich unterrichtete, und endlich während der letzten zwei Jahre seine specielle Thätigkeit dem Fache der Geburtshilfe zuwendete, machte es sich zur Aufgabe, nach der Ursache zu forschen, welche dem so verheerenden, epidemisch verlaufenden Puerperalprocesse zu Grunde liege. Auf diesem Gebiete wurde nun nichts ungeprüft gelassen, und Alles, was nur irgend einen schädlichen Einfluss hätte ausüben können, wurde sorgfältig entfernt.

Durch den täglichen Besuch der hiesigen pathologisch-anatomischen Anstalt hatte nun Dr. Semmelweis den schädlichen Einfluss kennen gelernt, welcher durch jauchige und faulige Flüssigkeiten auf selbst unverletzte Körpertheile der mit Leichensectionen sich beschäftigenden Individuen ausgeübt wird. Diese Beobachtung erweckte in ihm den Gedanken, dass vielleicht in Gebäranstalten von den Geburtshelfern selbst den Schwangeren und Kreissenden der furchtbare Puerperalprocess eingeimpft werde, und dass er in den meisten Fällen nichts anderes, als eine Leicheninfection sei.

Um diese Ansicht zu erproben, wurde auf dem Kreisszimmer der ersten geburtshilflichen Klinik die Anordnung getroffen, dass Jeder, der eine Schwangere untersuchen wollte, zuvor seine Hände in einer wässerigen Chlorkalk-Lösung

(Chloratis calcis unc. 1, Aqua fontana lib. duas) waschen musste. Der Erfolg war ein überraschend günstiger; denn während in den Monaten April und Mai, wo diese Massregel noch nicht gehandhabt wurde, auf 100 Geburten noch über 18 Todte kamen, verhielt sich in den folgenden Monateu bis inclusive 26. November die Anzahl der Todten zu den Geburten wie 47 zu 1547, d. h. es starben von 100 $2._{45}$.

Durch diese Thatsache wäre vielleicht auch das Problem gelöst, warum in Hebammen-Schulen ein so günstiges Mortalitäts-Verhältniss im Vergleiche zu den Bildungsanstalten für Geburtshelfer herrscht, mit Ausnahme der Maternité in Paris, wo — wie bekannt — die Sectionen von Hebammen vorgenommen werden.

Drei besondere Erfahrungen dürften vielleicht diese so eben ausgesprochene Ueberzeugung noch weiter bestätigen, ja sogar den Umfang derselben noch erweitern. Dr. Semmelweis glaubt nämlich nachweisen zu können, dass:

1. durch vernachlässigtes Waschen einiger mit Anatomie sich beschäftigender Schüler im Monate September mehrere Opfer gefallen sind; dass
2. im Monate October durch häufige Untersuchung einer, an verjauchendem Medullarsarcom des Uterus leidenden Kreissenden, wonach die Waschungen nicht beobachtet wurden; sowie endlich
3. durch ein am Unterschenkel einer Wöchnerin vorhandenes, ein jauchiges Secret lieferndes Geschwür mehrere von dem mit dieser gleichzeitig Entbundenen inficirt wurden.

Also auch die Uebertragung jauchiger Exsudate aus lebenden Organismen kann die veranlassende Ursache zum Puerperalprocesse abgeben.

Indem wir diese Erfahrungen der Oeffentlichkeit übergeben, stellen wir an die Vorsteher sämmtlicher Gebäranstalten, von denen schon einige durch Herrn Dr. Semmelweis selbst mit diesen höchst wichtigen Beobachtungen bekannt

gemacht wurden, das Ansuchen, das Ihrige zur Bestätigung oder Widerlegung derselben beizutragen!«

Der zweite Aufsatz lautet:

Fortsetzung der Erfahrungen über die Aetiologie der in Gebäranstalten epidemischen Puerperalfieber.

»Im Decemberhefte 1847 dieses Journals wurde von Seite der Redaction desselben die höchst wichtige Erfahrung veröffentlicht, die Herr Dr. Semmelweis, Assistent an der ersten geburtshilflichen Klinik, in Hinsicht auf die Aetiologie des in Gebärhäusern vorkommenden epidemischen Puerperalfiebers gemacht hat.

Diese Erfahrung besteht nämlich (wie es den Lesern unserer Zeitschrift noch erinnerlich sein wird) darin, dass Wöchnerinnen hauptsächlich dann erkranken, wenn sie von Aerzten, die ihre Hände durch Untersuchungen an Leichen verunreinigt, und selbe nur auf gewöhnliche Weise gewaschen hatten, untersucht (touchirt) wurden; während entweder keine oder nur geringe Erkrankungsfälle stattfanden, wenn der Untersuchende seine Hände früher in einer wässerigen Chlorkalk-Lösung gewaschen hatte.

Diese so höchst wichtige, der Jenner'schen Kuhpockenimpfung würdig an die Seite zu stellende Entdeckung, hat nicht nur seither im hiesigen Gebärhause ihre vollständige Bestätigung erhalten, *) sondern es haben sich auch aus dem fernen Auslande beifällige Stimmen erhoben, welche die Richtigkeit der Semmelweis'schen Theorie beglaubigen. Eingelangte Briefe, und zwar aus Kiel von Michaelis, und aus

---

*) Indem im Monate December 1847 auf 273 Geburten 8, im Jänner 1848 auf 283 Geburten 10, im Monate Februar auf 291 Geburten 2 Todesfälle kamen, und im Monate März keine Wöchnerin starb, sowie sich auch gegenwärtig keine einzige Puerperalkranke im Gebärhause befindet. Während der zehn Monate, wo das Waschen mit Chlorkalk vor jeder Untersuchung vorgenommen wird, sind demnach von 2670 Entbundenen blos 67 gestorben, eine Zahl, die früher öfters in einem Monate überstiegen wurde.

Amsterdam von Tilanus sind es, welchen ich diese bestätigenden Mittheilungen entnehme.

Um jedoch dieser Entdeckung ihre volle Giltigkeit zu gewinnen, werden hiermit alle Vorsteher geburtshilflicher Anstalten freundlichst ersucht, Versuche anzustellen, und die bestätigenden oder widerlegenden Resultate an die Redaction dieser Zeitschrift einzusenden!«

Dr. Carl Haller, damals Primararzt und provisorischer Directions-Adjunct, sagt in seinem »Aerztlichen Bericht über das k. k. allgemeine Krankenhaus in Wien und die damit verbundenen Anstalten: die k. k. Gebär-, Irren- und Findelanstalt im Solarjahr 1848«,*) nachdem er die Rapporte der beiden Abtheilungen gegeben, Folgendes: »Das Sterblichkeitsverhältniss auf den beiden grossen Gratisabtheilungen der Gebäranstalt ist fast ein gleiches, und muss in jeder Beziehung ein befriedigendes genannt werden.

Seit Jahren bestand jedoch eine bedenkliche Verschiedenheit. Die unter Leitung des Professors Klein befindliche I. Gebärklinik, welcher ausschliesslich alle männlichen Schüler zugewiesen sind, hatte eine auffallend grosse Sterblichkeit gegen Professors Bartsch Schule, an der sämmtliche Hebammen den Unterricht erhalten.

Die Gründe dieser höchst beunruhigenden Erscheinung konnten nie mit Sicherheit ermittelt werden. Das grosse Verdienst ihrer Entdeckung gebührt dem emeritirten Assistenten der I. Gebärklinik, Dr. Semmelweis. Von der Vermuthung geleitet, dass die zahlreichen Erkrankungen und Todesfälle unter den Wöchnerinnen der I. Gebärklinik vielleicht zum grossen Theile in einer Einbringung von Leichengift durch das Touchiren der gleichzeitig in der Sectionskammer beschäftigten Studierenden und Geburtsärzte bedingt sein könnte,

---

*) Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien. 5. Jahrgang, 2. Band, Seite 536.

und dieses durch die bisher übliche Reinigung mit Seifenwasser nicht mit vollkommener Sicherheit hintangehalten wurde, liess er im Mai d. J. 1847 mit Zustimmung Professor Klein's jeden die Gebäranstalt betretenden Arzt und Schüler vor jeder ersten Untersuchung einer Gebärenden oder Wöchnerin die Hände sorgfältig mit Chlorkalk-Lösung reinigen, und diese Reinigung nach jeder Untersuchung einer nur im geringsten Grade kranken Wöchnerin wiederholen. Die consequente Durchführung dieser Massregel hatte schon in den ersten Monaten überraschende Erfolge.

Die Zahl der Todesfälle verminderte sich bereits im Jahre 1847 bei fast gleicher Anzahl der Geburten um 283, und sank von $11._4\,\%$ auf $5._{04}\,\%$; im Verlauf vom Jahre 1848 aber, wo diese Reinigung durch alle Monate beharrlich und methodisch fortgesetzt wurde, stellte sich das Sterblichkeits-Verhältniss dem auf der II. Gebärklinik gleich, ja zufällig noch um $0._1\,\%$ günstiger.

Seit der verminderten Erkrankung und Sterblichkeit der Mütter ist auch für die Lebenserhaltung der Neugebornen entsprechender gesorgt worden, und auch hier nahm die Sterblichkeit in merkbarem Grade ab *).

Die überzeugenden Beweise für die Richtigkeit dieser Schlussfolge kann der Leser aus einem vergleichenden Blicke der nachfolgenden Tabelle schöpfen, in welcher die Geburts- und Todesfälle der drei Abtheilungen des Gebärhauses in den letzten zehn Jahren neben einander gestellt sind, und überdies bemerkt werden muss, dass die Sterblichkeit nur eine approximativ richtige ist, indem bei überhandnehmenden Puerperal-Epidemien an der I. Gebärklinik aus Sanitäts- und Humanitäts-Rücksichten eine nicht unbedeutende Anzahl erkrankter Wöchnerinnen aus dem Gebärhause auf einzelne

*) Die Sterblichkeit der Neugebornen verminderte sich, weil selbe von ihren Müttern die Blutentmischung nicht mehr mitgetheilt erhielten.

Abtheilungen des Krankenhauses transferirt wurden, und als dort verstorben aus der Rechnung entfielen.«

Nun folgt die Tabelle, welche in dieser Schrift unter Nr. 1, Seite 3 sich befindet. Haller sagt ferner: »Und was dem unbefangenen Prüfer dieser Zahlen unabweisbar sich aufdrängt, das haben directe Versuche an Thieren (Einspritzungen von Eiter und Jauche in die Scheide von eben entbundenen Kaninchen), welche von den Doctoren Semmelweis und Lautner vor Kurzem angestellt wurden, und nach vollem Abschlusse veröffentlicht werden sollen, ausser allem Zweifel gestellt.

Die Bedeutung dieser Erfahrung für die Gebäranstalten, für die Spitäler überhaupt, insbesondere die chirurgischen Krankensäle, ist eine so unermessliche, dass sie der ernstesten Beachtung aller Männer der Wissenschaft würdig erscheint, und der gerechten Anerkennung der hohen Staatsverwaltung gewiss sein darf!«

Obwohl die Redaction der Zeitschrift der Gesellschaft der Aerzte am Schlusse beider Artikel eine Aufforderung an die Vorstände der Gebärhäuser richtete, das Ihrige zur Bestätigung oder Widerlegung beizutragen, so hielt ich es doch nicht für überflüssig, die Vorstände vieler Gebärhäuser auch brieflich zu verständigen, und habe daher entweder selbst, oder durch Freunde vielen Vorständen von Gebärhäusern geschrieben oder schreiben lassen. Mehrere dieser Briefe sind nicht beantwortet worden, die erste Antwort kam, und zwar unglaublich schnell, wie man sagt, mit umgehender Post aus Edinburg von Simpson. Dr. Arneth, mein Freund und College an der II. Abtheilung, hat, der englischen Sprache mehr mächtig als ich, Simpson geschrieben, und ich bedaure, diesen Brief hier nicht mittheilen zu können, weil er nach Arneth's mündlicher Versicherung, im Verlaufe der vielen Jahre, die seither verflossen sind, verloren gegangen ist. Dieser Brief war mit Schmähungen angefüllt; Simpson sagte, dass er auch

ohne den Brief gewusst hat, in welch beklagenswerthem Zustande die Geburtshilfe sich in Deutschland und namentlich in Wien befinde; er wisse gewiss, dass die Ursache der grossen Sterblichkeit nur in der grenzenlosen Verwahrlosung liege, der die Wöchnerinnen ausgesetzt seien; so werden z. B. gesunde Wöchnerinnen in Betten gelegt, wo eben eine andere gestorben, ohne dass auch nur das Bettzeug gewechselt würde.

Unser Brief beweist auch, dass uns die englische geburtshilfliche Literatur ganz unbekannt sei, denn wenn wir die englische Literatur kennen würden, würden wir wissen, dass die Engländer das Kindbettfieber längst für eine contagiose Krankheit halten, und zu deren Verhütung Chlorwaschungen anwenden.

Durch diesen Brief fühlten wir uns nicht veranlasst, die Correspondenz mit Prof. Simpson fortzusetzen; unsere Leser verweisen wir aber auf Seite 193 dieser Schrift, wo wir weitläufig die wesentlichen Unterschiede zwischen der Ansicht englischer Aerzte und meiner, auseinandersetzten.

Dass Simpson nur in Folge einer Uebereilung meine Ansicht über die Entstehung des Kindbettfiebers mit der Ansicht englischer Aerzte für identisch halten konnte, geht aus einer Correspondenz hervor, welche ich mit Med. Doctor F. H. C. Routh in London führte.

Dr. Routh besuchte als Schüler die I. Gebärklinik zu Wien während meiner Assistenz, und das was er gesehen, überzeugte ihn von der Richtigkeit meiner Lehre. Er reiste mit dem Vorsatze in sein Vaterland zurück, meine Lehre dort zu verbreiten, und ich erhielt den ersten Brief dd. 23. Jänner 1849 London, folgenden Inhaltes:

»Comitiis in ultimis septimanis Novembris (1848) convocatis, illic discursus, in quo tuam inventionem enunciavi, reddens tibi, ut voluit justitia, maximam gloriam, praelectus fuit. Enim vero possum dicere, totum discursum optime exceptum fuisse, et multi inter socios doctissimos attestaverunt

argumentum convincens fuisse. Inter hos praecipue Webster, Copeland et Murphy, viri et doctores clarissimi, optime locuti sunt. In Lancetto Novembris 1848 possis omnia de hac controversia contingentia legere.

Credisne novos casus, qui in hospitio ex tempore mei abitus admissi sunt, opinionem tuam confirmant?

Febris ne puerperalis rarior est quam antea? Si morbus sic periculosus in cubilibus obstetriciis non adsit ut ante, certe effectus magni momenti denuo firmatus. In Praga quoque, ubi febris puerperalis tum frequenter obvenire solebat, eisdem causis consecuta fuit ingenerari! *)

Dorset-Square, London, 21. Mai 1849.

»Meas annotationes de tua inventione in libellulo publicavi.« *)

---

*) In den Versammlungen englischer Aerzte, die in den letzten Wochen Novembers (1848) stattgefunden haben, habe ich einen Vortrag gehalten, in welchem ich deine Entdeckung verkündete, Dir, wie es die Gerechtigkeit verlangt, den grössten Ruhm bereitend. Ich kann sagen, dass mein Vortrag gut aufgenommen wurde, und dass viele der gelehrtesten Mitglieder bezeugten, dass die Gründe überzeugend seien. Unter diesen vorzüglich Webster, Copeland und Murphy; diese Männer und berühmten Aerzte haben das Beste gesprochen. Im Novemberhefte des Lancetto ist alles über diese Verhandlung zu lesen.

Glaubst Du, dass die Fälle, welche nach meinem Abgange vorgekommen sind, auch deine Meinung bestätigen? Ist das Kindbettfieber seltener als früher?

Wenn diese gefährliche Krankheit in den geburtshilflichen Zimmern nicht mehr so ist wie früher, so ist dieser bedeutungsvolle Erfolg bestätigend. Auch in Prag, wo das Kindbettfieber so häufig vorkommt, ist es denselben erzeugenden Ursachen zuzuschreiben.

**) Meine Aufzeichnungen über deine Entdeckung habe ich in einem Büchelchen veröffentlicht: On the causes of the Endemic Puerperal Fever of Vienna. By C. H. F. Routh M. D. London, 1849. Separat-Abdruck aus den »Medico-Chirurgical Transactions« Vol. XXXII.

Dorset-Square, London, 3. December 1849.

»Jam inventionis tuae fama ac veritas in existimatione publica accrescit, et inter omnes medicorum societates quam res est maxime utilis, percipiunt et agnoscunt, nec vero etiam temere, nam magna est veritas, et praevalebit.« *)

Murphy, Professor der Geburtshilfe früher zu Dublin, jetzt zu London, hat »In the Dublin Quarterly Journal of Medical Science« August 1857, einen längeren Artikel veröffentlicht, in welchem er den oben erwähnten Vortrag Routh's bespricht, und sich den in diesem Vortrage ausgesprochenen Ansichten anschliesst. **)

Selbst Simpson ***) hat die Ansicht, dass das Kindbettfieber eine contagiose Krankheit sei, aufgegeben.

Er hält jetzt das Kindbettfieber identisch mit dem chirurgischen Fieber, und sagt: »Beim Kindbettfieber und beim chirurgischen Fieber ist das Fieber nicht die Ursache der begleitenden Entzündungen, noch sind die Entzündungen die Ursache des begleitenden Fiebers, sondern das Fieber sowohl als die Entzündungen sind die Folgen einer gemeinschaftlichen Ursache, nämlich des ursprünglichen Blutverderbnisses. Was aber das Blut verderbe, dies genügend zu beantworten, bleibt der späteren Zeit einer mehr ausgebildeten pathologischen Anatomie, Histologie und Chemie vorbehalten.«

Nun, diese Aufgabe ist schon gelöst, denn das was die Blutverderbniss als gemeinschaftliche Ursache des begleitenden Fiebers und der begleitenden Entzündungen beim Kindbett-

---

*) Der Ruf und die Wahrheit deiner Entdeckung verbreitet sich immer mehr in der allgemeinen Meinung, und alle Gesellschaften der Aerzte sehen es ein und erkennen es an, wie nützlich dieselbe ist, und das geschieht nicht unbesonnen, denn gross ist die Wahrheit, und sie wird überwiegend werden.

**) Separat-Abdruck: »What is Puerperal Fever?« A question proposed to the epidemiological Society. London. By Edward William Murphy A. M. M. D. Dublin, 1857.

***) Edinb. Monthly Journal, November 1850.

fieber und beim chirurgischen Fieber hervorbringt, das ist ein resorbirter zersetzter thierisch-organischer Stoff.

Die zweite Antwort kam vom Professor Michaelis aus Kiel.

Dr. Schwarz, Michaelis Schüler, war Ende d. J. 1847 auf dem praktisch-geburtshilflichen Curse an der I. Gebärklinik, und schrieb an Michaelis die in Wien gemachten Beobachtungen, worauf als Antwort folgender Brief einlief:

Herrn Dr. Herm. Schwarz in Wien.

»Ihr Brief vom 21. December 1847 hat mein höchstes Interesse erregt. Ich war wieder in der grössten Noth. Unsere Anstalt war in Folge des Puerperalfiebers vom 1. Juli bis 1. November geschlossen. Die drei zuerst wieder Aufgenommenen erkrankten, eine starb und zwei wurden nur eben gerettet. Wir wollten also die Anstalt schon wieder schliessen. Indessen besserte sich der Gesundheitszustand wieder; zwei neu Erkrankte wurden leicht geheilt, nur eine starb noch im Februar. Seitdem sind alle gesund. Ihre Mittheilungen gaben mir zuerst wieder einigen Muth; der Beweis der Wirksamkeit der Chlorwaschungen, so weit er in Wien geführt ist, ist schon aus der grossen Anzahl von Bedeutung. Ich führte sie sogleich in der Anstalt ein, und Niemand, Candidaten noch Hebammen, dürfen seitdem untersuchen, ohne dass sie sich mit Chlor gewaschen haben. Auch gebraucht es schon eine Hebamme in der Stadt, die mehrere Frauen entband, die später am Puerperalfieber litten.

Nach Kopenhagen habe ich Abschrift Ihres Briefes geschickt. Aus eigener Erfahrung, die so gering ist, dem grossen Wiener Experiment gegenüber sprechen zu wollen, würde anmassend sein.

Dennoch kann ich nicht unterlassen, Ihnen einiges mitzutheilen, dessen Zusammenhang man in kleinerer Weise gerade leichter übersehen kann.

Seit vorigen Sommer, wo meine Cousine am Puerperalfieber starb, die ich nach der Geburt untersuchte, zu einer Zeit, wo ich Puerperalkranke (nun folgt ein nicht zu lesendes langes Wort) secirt hatte, war ich überzeugt von der Uebertragung. Es fiel mir dann noch ein, dass schon einige Monate früher eine Frau in der Stadt, zu der mich Dr. Freund gerufen, ebenfalls am Puerperalfieber gestorben war. Ich verweigerte daher meinen Beistand bei der Geburt vier Wochen lang. Eine Gebärende, der ich helfen sollte, musste deshalb einen andern Arzt rufen; es war Prolapsus funiculi umbilicalis; er reponirte; der Arzt secirte viel, anatomisirte täglich; die Entbundene erkrankte am Puerperalfieber, wurde gerettet, aber hat eine Exudatmassa am Uterus. Die Hebamme, welche hier Beistand leistete, hat wenigstens noch zwei, vielleicht drei Fälle von Puerperalfieber in der Stadt gehabt. So viel von der Fortpflanzung des Fiebers.

Was die Sicherung durch Chlorwaschungen, die ich als sehr kräftig empfehlen kann, da die Hände den Geruch tagelang, ungeachtet wiederholten Waschens, bewahren, was bei Chlorwasser nicht der Fall ist. Seit Einführung dieser Waschungen ist mir bei keiner von mir oder meinen Eleven Entbundenen auch der gelindeste Grad des Fiebers wieder vorgekommen, jenen einen Fall im Februar ausgenommen, bei dem indess, wie ich vermuthe, ein schlecht gereinigter Catheder gebraucht wurde, und der isolirt blieb. Nach dem schlimmen Anfange aber im November erwartete ich die bösartigste Epidemie. Uebrigens beschränkt sich meine Erfahrung auf etwa 30 Fälle, da wir nur wenig Schwangere aufnehmen. Ich danke Ihnen für Ihre Mittheilung deshalb vom ganzen Herzen; sie hat vielleicht schon unsere Anstalt vom Untergange gerettet; und ein neues Hospital zu erwerben in diesen Zeiten, wäre vielleicht unmöglich gewesen. Ich bitte Sie, mich dem Dr. Semmelweis zu empfehlen, und auch in diesem Sinne zu danken, er hat vielleicht einen grossen Fund gethan.

Sie wissen, dass das Puerperalfieber bei uns eigentlich

erst seit 1834 eingezogen ist. Dies ist aber auch ungefähr die Zeit, seitdem ich mich des Unterrichtes thätiger angenommen habe, und namentlich das Touchiren der Candidaten regelmässiger eingeführt ist. Auch diese Sache lässt sich also in Zusammenhang bringen.«

Kiel, den 18. März 1848.

Im Kieler Gebärhause hat sich also unsere Ansicht über die Entstehung des Kindbettfiebers glänzend bewährt; man mache nicht die Kleinheit der Anstalt geltend, denn wenn das Kieler Gebärhaus gross genug war, um wegen Puerperal-Epidemie gesperrt werden zu müssen, so ist es auch gross genug, um beim Ausbleiben der Epidemie als Beweis gelten zu können.

Als später wieder ein Schüler Michaelis nach Wien kam, und wir uns bei selbem um Michaelis erkundigten, erfuhren wir zu unserem Entsetzen, dass Michaelis zu den Todten zähle. Die Erfahrungen, die er gemacht, bestätigten ihn immer mehr in der Ueberzeugung, dass er den Tod seiner Cousine, von welcher er in seinem Briefe spricht, verschuldet, deshalb in tiefe Melancholie versunken, liess er sich bei Hamburg von einem dahinbrausenden Train zermalmen. Ich habe hier deshalb das unglückliche Ende Michaelis erzählt, um seiner Gewissenhaftigkeit hier ein Monument zu setzen. Wir werden leider Gelegenheit haben, dem Leser Geburtshelfer vorzuführen, denen man etwas von der Gewissenhaftigkeit wünschen möchte, was Michaelis davon zu viel hatte.

Friede seiner Asche!

Nachdem ich den Entschluss gefasst, nochmals vor die Oeffentlichkeit zu treten, hielt ich es für zweckmässig, mich brieflich bei Michaelis Nachfolger, bei Prof. Litzmann anzufragen, was er an der Anstalt beobachtet, an welcher Michaelis bestätigende Erfahrungen gemacht. Als Antwort erhielt ich folgendes Schreiben:

Kiel, den 25. September 1858.

Von einer Reise zurückgekehrt, finde ich Ihren Brief vor, und beeile mich, denselben noch in der Kürze zu beantworten. Während der zehn Jahre, dass ich Vorsteher der hiesigen Gebäranstalt bin, habe ich nach Kräften jede Gelegenheit zu einer Infection der Wöchnerinnen durch Leichengift zu vermeiden gesucht, mich nebst meinem Assistenten von jeder unmittelbaren Betheiligung bei Sectionen fern gehalten, und die Studierenden die bekannten Vorsichtsmassregeln beobachten lassen. Ich bin in der That bezüglich des Pueperalfiebers glücklicher gewesen als mein Vorgänger und habe wenige Opfer zu beklagen gehabt.

Den Hauptgrund dieses günstigen Verhältnisses suche ich jedoch in der Vorsicht, mit der ich jede Ueberfüllung der Anstalt mit Wöchnerinnen zu verhüten bemüht gewesen bin. Die Anstalt zählt acht oder eigentlich nur sieben Einzelzimmer für Wöchnerinnen. Der Regel nach hat jede Wöchnerin die ersten 5—7 Tage ihr Zimmer für sich, welches ihr auch als Geburtszimmer gedient hat, erst in der zweiten Woche des Puerperismus werden zwei Wöchnerinnen in ein Zimmer gelegt. Die Erfahrung hat gezeigt, dass, wenn die Zahl der Wöchnerinnen eine Zeit lang sich über zehn erhob, so dass schon in den ersten Tagen des Wochenbettes zwei Wöchnerinnen zusammengelegt werden mussten, und die benützten Zimmer ohne ausreichende Lüftung sofort wieder belegt wurden, sofort das Kindbettfieber sich zeigte. Ich habe daher die Aufnahme so weit zu beschränken gesucht, dass namentlich in den Wintermonaten die Zahl der Wöchnerinnen nicht auf längere Zeit über zehn stieg, habe im Nothfalle die Gebärenden in Privatlocalitäten, die ich in der Nähe der Anstalt gemiethet hatte, verlegt, und dort ihr Wochenbett abhalten lassen, und bin zu letzterer Massregel immer dann geschritten, wenn Fälle von Kindbettfieber in der Anstalt auftraten. Diese Vorsicht hatte Michaelis nicht beobachtet, die Zahl der jährlich vorkommenden Geburten betrug unter

seiner Direction 160—190, während ich sie nie über 150 habe steigen lassen. Freilich bin ich ungeachtet aller Vorsicht nicht von kleineren Epi- oder Endemien verschont geblieben, und habe auch zweimal zu einer zeitweisen Schliessung der Anstalt flüchten müssen. Die zur Zeit solcher Endemien in Privatlocalitäten verlegten Gebärenden blieben mit Ausnahme eines Falles, der durch Kindbettfieber tödtlich endete, während des Wochenbettes sämmtlich gesund, oder erkrankten höchstens in einem leichteren Grade. Bemerken will ich übrigens noch, dass bisweilen das Kindbettfieber sich zuerst in der Stadt oder Umgegend zeigte, und erst darnach in der Anstalt auftrat, oder dass selbst diese ganz verschont blieb.«

Prof. Litzmann constatirt in diesem Briefe die Beobachtung von Massregeln gegen die Infection. Er constatirt einen günstigen Gesundheitszustand der Wöchnerinnen, glaubt aber das dem Umstande zuschreiben zu müssen, dass er Vorsorge gegen die Ueberfüllung des Gebärhauses getroffen. Wir theilen diese Ansicht nicht, indem wir dafür halten, dass ohne die Massregeln gegen die Infection die Verhütung der Ueberfüllung erfolglos geblieben wäre. Als Michaelis, nachdem das Gebärhaus durch vier Monate geschlossen war, es wieder eröffnete, erkrankten die drei Angekommenen, obwohl das Gebärhaus gewiss gelüftet und mit drei Individuen gewiss nicht überfüllt war. Litzmann legt dem Umstande grosses Gewicht bei, dass er nur 150 Wöchnerinnen in einem Jahre vespflegte, während Michaelis deren 160—190 verpflegte; Kiwisch verpflegte in einem Jahre 102 Wöchnerinnen und davon starben $26._{47}\,\%$, in Wien wurden 1822 3066 Wöchnerinnen verpflegt, davon starben $0._{84}\,\%$. Litzmann will nur eine Wöchnerin in einem Zimmer verpflegen, an der I. Gebärklinik wurden 32 Wöchnerinnen in einem Zimmer verpflegt, und während der Beaufsichtigung der Chlorwaschungen durch mich hatten wir zwei Monate gar keine Todte, während die fünf ungünstigsten Monate vor den Chlorwaschungen solche waren, wo die Anzahl der verpflegten Wöchnerinnen eine

geringe war, also das Gebärhaus geringer überfüllt war als in den zwei Monaten, wo wir gar keine Todte hatten. Welche Bedeutung die Ueberfüllung hat, haben wir durch zahlreiche Tabellen gezeigt.

Wir glauben daher mit Recht die Behauptung aufstellen zu können, dass der zehnjährige günstige Gesundheitszustand der Wöchnerinnen des Kieler Gebärhauses den Massregeln gegen die Infection zuzuschreiben sei.

Michaelis theilte in seinem Briefe mit, dass er eine Abschrift des Briefes von Dr. Schwarz nach Kopenhagen gesendet; ich wendete mich daher brieflich an Prof. Lewy mit der Bitte, mir mitzutheilen, was er innerhalb der zehn Jahre, die seitdem verflossen, für Beobachtungen gemacht habe; und erhielt folgende Antwort:

Kopenhagen, 31. Mai 1858.

»Ihren werthen Brief, worin Sie mich freundlichst dazu auffordern, meine Erfahrungen über Ihre Ansichten von der Entstehung und Verhütung des Puerperalfiebers, als Antwort auf ein vor zehn Jahren mir durch den verstorbenen Professor Michaelis in Kiel mitgetheiltes Schreiben Ihnen zuzustellen, habe ich die Ehre gehabt, richtig zu empfangen, und rechne ich auf gütige Nachsicht, wenn einige Wochen vergangen sind, bevor die Beantwortung derselben hat stattfinden können.

Bevor ich aber auf die mir vorgelegte Frage eingehe, sei es mir erlaubt, Ihre Vorstellung von meiner bisherigen Schweigsamkeit in dieser Beziehung zu berichtigen. Kurz nachdem ich nämlich durch Professor Michaelis Ihr interessantes Schreiben vom 21. December 1847 erhalten hatte, veröffentlichte ich es in dänischer Uebersetzung in unseren damaligen »Hospitals-Mittheilungen«, eine Zeitschrift, woran ich selbst als Mitredacteur thätigen Antheil nahm, unter Hinzufügung einiger kritischer Betrachtungen, auf welche, als auf meine Antwort, ich den Prof. Michaelis gelegentlich hinwies. Sicher hatte er die Absicht, Ihnen eine Uebersetzung meiner Bemer-

kungen mitzutheilen, und ich gestehe, dass ich in dem Glauben bisher gelebt habe, dass es vor seinem Tode geschehen wäre. Da ich aber jetzt das Gegentheil erfahre, erlaube ich mir zur eigenen Rechtfertigung als Beilage dieser Zeilen eine Uebersetzung meiner damaligen Bemerkungen zuzustellen, woraus meine Zweifel und Bedenklichkeiten, wie sie sich mir gleich aufdrängten, und noch zum Theil fortbestehen, offen hervorgehen werden.

Meine eigenen Erfahrungen haben den hiesigen Verhältnissen nach nur beschränkter Art sein können. Die Schüler, die den halbjährigen clinischen Cursus in unserer Anstalt durchzumachen verpflichtet sind, sind nicht länger Studenten, aber schon examinirte Aerzte, die im Laufe des ersten Jahres nach absolvirten Amtsexamen zur Clinik der Anstalt admittirt werden. Diese haben folglich mit anatomischen Secirübungen nichts mehr zu thun, und diejenigen unter ihnen, die zur selben Zeit den Candidatendienst in den andern Hospitälern besorgen, sind dazu angehalten, während des Accouchementscursus an den Leichenöffnungen in den Spitälern keinen thätigen Antheil zu nehmen. In der Gebäranstalt selbst werden, wie in meinen Bemerkungen hervorgehoben wird, schon seit mehr als zehn Jahren in der Regel keine Puerperalleichen von den Aerzten oder Clinisten der Anstalt secirt, wogegen wir uns fremder Hilfe dazu bedienen. Nur in den wenigen Ausnahmsfällen, wo die Todesursache nicht puerperaler Natur ist, obduciren wir selbst, mit der Vorsicht doch, dass der Obducent nicht gerne am selben Tage die Exploration der Gebärenden vornimmt. In einer anderen Richtung aber haben wir reichliche Gelegenheit gehabt, Erfahrungen zu sammeln, indem alle Kinderleichen sowohl der Gebär- als der Pflegeanstalt hier obducirt werden.

Derlei Sectionen kommen daher 3—4mal wöchentlich vor, und werden fast alle vom Reservearzt der Anstalt gemacht, ohne dass andere Präcautionen als die gewöhnlichen Reinlichkeitsrücksichten dabei beobachtet werden. Obgleich der-

selbe an der Exploration der Gebärenden, und den operativen Geburten häufig bethätigt ist, haben wir doch nie zur Verdächtigung dieser Sectionen den geringsten Anlass gefunden. Chlorwaschungen sind hier im Laufe der Jahre nur in äusserst seltenen Ausnahmsfällen, wo man es mit sehr fauligen und übelriechenden Präparaten zu thun hatte, angewendet worden.

Indem ich Ihnen, mein verehrtester Herr College, nachstehende Blätter zuschicke, werden Sie es nicht vergessen, dass der Inhalt ein vor zehn Jahren geschriebener Journalartikel ist, der also nur die wissenschaftliche Frage, in keiner Beziehung aber die Persönlichkeit vor Augen gehabt hat. Sie werden es ferner gütigst bedenken, dass der Autor Däne ist, und daher auf schonende Beurtheilung und mögliche Berichtigung des Styles wohl rechnen darf, wenn diese Blätter veröffentlicht werden sollten, was ich Ihnen gerne gestatte, wenn nur meine Bemerkungen, meine Erfahrungen vorangeschickt werden, insoferne sie der Veröffentlichung überhaupt werth sind.

Königl. Gebäranstalt in Kopenhagen, 31/5 1858.

»— Zu diesem Briefe habe ich Folgendes hinzuzufügen: Chlorwaschungen sind allerdings überflüssig, wenn man die Hände rein erhält. Sectionen von Kindesleichen sind desshalb minder gefährlich, weil selbe nach eingetretenem Tode früher gemacht werden als bei Erwachsenen, es hat sich daher bei Kindesleichen noch nicht der gehörige Grad der Fäulniss eingestellt.

Hospitals-Mittheilungen, 1. Band 1848, pag. 204—211.

„I. Mit aller Achtung und Anerkennung des verdienstlichen Strebens, das sich in den Untersuchungen des Dr. Semmelweis kundgibt, glaube ich die durch dieselben bei mir hervorgerufenen Betrachtungen und Zweifel um so weniger zurückhalten zu dürfen, als ich mich durch den mir zugestellten Brief zur Mittheilung desselben aufgefordert fühle.

Vor allem mag es zu bedauern sein, dass weder die Beobachtungen selbst, noch die darauf gegründete Ansicht mit der Klarheit und Präcision hervortreten, die in einer so wichtigen ätiologischen Angelegenheit zu wünschen wäre. Denn

ungeachtet es sowohl aus den apriorischen Voraussetzungen als aus den angeführten Thatsachen selbst hervorzugehen scheint, dass die präsumirte Leicheninfection, der Annahme nach, stattfinden kann, und stattgefunden hat, ohne Berücksichtigung, ob der Infectionsstoff aus Puerperal- oder anderen Leichen herrühre, so würde doch eine strenge Untersuchung absolut fordern, dass diese Verschiedenheit der Infectionsquellen nicht allein beachtet, sondern auch eine Sonderung der angestellten Beobachtungen zu Grunde gelegt wäre. In wissenschaftlicher Beziehung, und namentlich für die Contagiositätsfrage des Puerperalfiebers müsste es nämlich von grosser Bedeutung sein zu wissen, ob die präsumirte Leicheninfection nur cadaverischen Puerperalstoffen oder allen cadaverischen Effluvien überhaupt anzurechnen sei, und allenfalls ob die durch Leicheninfection hervorgerufenen Puerperalkrankheiten sich unter identischen oder verschiedenen Formen manifestirten, je nach der Verschiedenheit der cadaverischen Infectionsquelle. Es wird nämlich einleuchtend sein, dass, so lange nur von Puerperalleichen die Rede ist, sich die Frage noch auf dem Gebiete, ob auch an der äussersten Grenze, der Contagiosität beschränkt, da es sich doch um das Product oder Residuum einer bestimmten Krankheit handelt, das durch Ueberführung auf eine dazu besonders disponirte Person dieselbe Krankheit veranlassen zu können angenommen wird, wogegen in den Fällen, wo der Infectionsstoff von allen andern Leichen herrühren mag, jeder Gedanke von specifischem Contagium aufgegeben werden muss, und statt dessen die Infection der Blutmasse, insoferne eine solche stattfindet, mit der von vielen Experimentatoren an Thieren durch directe Einführung putrider animalischer Stoffe in dem Organismus hervorgerufenen Blutinfection zusammengestellt werden muss. Dass hierdurch ein Zustand hervorgebracht werden kann, der mit der puerperalen Pyaemie viele Aehnlichkeit hat, ist unzweifelhaft; aber nicht weniger fest steht die Erfahrung, dass das Puerperalfieber unter mehreren anderen Formen sich manife-

stirt, und eben deshalb wäre es wünschenswerth gewesen, dass die Untersuchung mit weniger Indifferentismus über die Frage um die verschiedene Quelle, Natur und Wirkung der cadaverischen Infectionsstoffe hinweggegangen wäre."

Auf diesen ersten Punkt können wir Folgendes antworten: Wir haben den Brief weder selbst geschrieben, noch vor seiner Absendung gelesen, glauben aber, dass er so gar undeutlich nicht gewesen sein mag, weil Michaelis sich vollkommen orientirt.

Jede Leiche ohne Rücksicht auf die Krankheit, welche den Tod veranlasst, ist geeignet, das Kindbettfieber hervorzurufen; es ist mithin das Kindbettfieber keine contagiöse Krankheit, sondern das Kindbettfieber ist eine Pyaemie. wie selbe Experimentatoren an Thieren auch hervorbringen, und obwohl es gewiss ist, dass das Puerperalfieber auch unter mehreren andern Formen sich manifestirt, so ist es doch gewiss, dass diese Fälle auf dieselbe Art entstehen, wie die Fälle von Pyaemie. Die Puerperalfieber-Formen, welche man insbesondere Pyaemie nennt, sind seltener, als die Fälle von Puerperalfiebern, die unter anderen Formen verlaufen; an der 1. Gebärklinik schwankte die Sterblichkeit (siehe Tab. Nr. I., Seite 3), innerhalb sechs Jahren zwischen 237 und 518 Todten, durch die Chlorwaschungen wurde im Jahre 1848 die Sterblichkeit auf 45 Todte herabgedrückt, die 192 und 473 Todesfälle mehr waren gewiss nicht alle durch diese Form bedingt, welche man Pyaemie nennt, sondern durch manche andere Formen, und doch wurden selbe durch die Chlorwaschungen auch verhütet, als Beweis, dass sie dieselbe Ursache hatten; warum aber der zersetzte, resorbirte Stoff einmal die Form, welche insbesondere Pyaemie genannt wird, ein anderesmal aber eine andere Form erzeugt, das wissen wir nicht.

Vielleicht liegt der Grund in den verschiedenen Fäulnissgraden des zersetzten Stoffes, vielleicht in der verschiedenen Reactionsfähigkeit des Organismus.

Wenn Prof. Lewy ferners sagt, da das Puerperalfieber

manchmal unter der Form auftritt, die man Pyaemie nennt, und manchmal unter anderen Formen, so wäre es wünschenswerth gewesen, dass die Untersuchung mit weniger Indifferentismus über die Frage um die verschiedene Quelle, Natur und Wirkung der cadaverisirten Infectionsstoffe hinweggegangen wäre: so heisst das nichts anderes als verlangen, es mögen directe Versuche an Menschen gemacht werden, um auf alle diese Fragen antworten zu können. Wir wollen lieber weniger wissen, aber unsere Wöchnerinnen gesund erhalten.

Und wenn Jemanden der Vorwurf des Indifferentismus gemacht werden soll, so bin ich nicht derjenige, der ihn verdient, sondern meine Herren Collegen, denn gewiss ein Jeder hat ein oder mehrere Facta beobachtet, die mit der Lehre vom epidemischen Kindbettfieber nicht in Einklang zu bringen sind, und aus Indifferentismus sind sie trotzdem bei der Lehre vom epidemischen Kindbettfieber geblieben, anstatt nachzudenken, um den Widerspruch zu lösen.«

»II. Die quantitative Begränzung der specifischen Contagien ist unberechenbar; es ist möglich, dass schon ein einzelnes Atom unter günstigen Bedingungen zur Fortpflanzung des Krankheitsprocesses, wodurch es producirt worden, genügt; ja in Contagiositätsfragen lässt sich a priori kaum irgend einer Möglichkeit ein gewisser Grad von Berechtigung absprechen. Hätte daher Dr. Semmelweis vom Standpunkte der Contagiosität seine Ansicht von der Leicheninfection auf Puerperalleichen allein beschränkt, würde ich um so weniger zur Verneinung geneigt sein, als ich selbst, ohne übrigens Contagionist zu sein, aber allein aus scrupulöser Berücksichtigung der contagionistischen Möglichkeiten schon in mehreren Jahren darauf geachtet haben, dass keiner der Aerzte der hiesigen Anstalt am selben Tage, da er an der Obduction einer Puerperalleiche thätigen Antheil genommen hat, mit irgend einer Gebärenden in Berührung gekommen ist Wozu sich doch gleich die Bemerkung anschliessen mag, dass ich dabei weniger die Ueberführung eines palpablen Ansteckungsstoffes durch die Explo-

ration, als die mögliche Einwirkung des den Händen, Haaren und Kleidern anhängenden Leichendunstes vor Augen gehabt habe. — Aber, wie schon bemerkt, das specifische Contagium scheint dem Dr. Semmelweis von geringer Bedeutung zu sein, ja es wird seinerseits so wenig beachtet, dass in seinem Aufsatze von der directen Ueberführung der Krankheit von Kranken auf naheliegende gesunde Wöchnerinnen gar nicht die Rede ist. Ihm ist es nur zu thun, in der allgemeinen Leicheninfection ohne Rücksicht auf die dem Tode vorausgegangene Krankheit. Und in solcher Auffassung, gestehe ich, scheint seine Ansicht mir nicht die Probabilität für sich zu gewinnen. Denn abgesehen von der ohne Zweifel etwas übertriebenen Vorstellung von der Absorptionsfähigkeit des gesunden Muttermundes, die in den Wirkungen der auf denselben angebrachten Arzneistoffe kaum ihre Bestätigung findet, scheinen doch alle mit Ueberführung putrider Stoffe in den Organismus angestellten Versuche darzuthun, dass die dadurch hervorgebrachten Wirkungen sowohl in Schnelligkeit als Intensität von quantitativen Verhältnissen abhängig sind, und dass namentlich die schnell tödtende putride Infection, selbst durch directe Einbringung der putriden Stoffe in die Blutmasse, doch mehr als homoeopatische Dosen der Giftstoffe erforderlich macht. Und viel höher wird man doch, aus Achtung für den Reinlichkeitssinn der Wiener Studirenden, den in einen Nagelwinkel verborgenen Ansteckungsstoff, oder die Ausdünstung der bald nach anatomischen Arbeiten zur Exploration an Gebärenden verwandten Finger nicht anschlagen können.«

Auf diesen zweiten Punkt haben wir zu erwiedern, dass wir das Kindbettfieber für keine contagiöse Krankheit halten, dass wir allerdings eine allgemeine Infection mittelst eines zersetzten Stoffes nachgewiesen haben, und dieser zersetzte Stoff kann nun auch von Leichen genommen werden.

Der Leser, welcher diese Schrift aufmerksam gelesen hat, wird sich selbst antworten können; ich will hier nur bemerken, dass, wenn das Kindbettfieber eine contagiöse Krankheit wäre,

so müssten die Massregeln gegen die Verbreitung des Kindbettfiebers vorzüglich in den Wochenzimmern getroffen werden, weil die Individuen auf dem Kreissezimmer in der Regel noch gesund sind, und erst in dem Wochenzimmer erkranken; wir haben aber unsere Massregeln vorzüglich auf dem Kreissezimmer getroffen, mit welchem Erfolge ist bekannt, obwohl wir auf dem Kreissezimmer das Contagium unmöglich zerstören konnten, was die später im Wochenzimmer Erkrankten erst erzeugt haben.

Dass der gesunde Muttermund nicht resorbirt, behaupten wir auch; wir finden im normalen Zustande die Stelle, wo die Resorption geschieht, in der, in Folge der Schwangerschaft von Schleimhaut entblössten inneren Fläche der Gebärmutter.

Um das materielle Quantum des zersetzten Stoffes zu bestimmen, welches nöthig ist, um das Kindbettfieber hervorzurufen, müssten directe Versuche gemacht werden; wir ziehen es vor, in diesem Punkte in Unwissenheit zu bleiben, und begnügen uns mit der Kenntniss, dass so viel, als nach der gewöhnlichen Art des Waschens an den Händen kleben bleibt, wenn auch vielleicht nur in Gestalt einer putriden Luft, hinreicht das Kindbettfieber hervorzurufen, und dass das wirklich so ist, können wir dadurch beweiseu, dass wir nichts anderes gethan, als eben nur den an der Hand nach der gewöhnlichen Art des Waschens restirend bleibenden zersetzten Stoff zerstört haben, und haben dadurch die Sterblichkeit der 1. Abtheilung, welche innerhalb 6 Jahren zwischen 237 und 518 Todten schwankte, im Jahre 1848 auf 45 Todte beschränkt.«

»III. Um seine einmal gefasste Ansicht zu prüfen, verordnete Dr. Semmelweis die Chlorwaschungen natürlicherweise in der Absicht, jede Spur von cadaverischen Residuen an den Fingern zu vertilgen. Würde aber das Experiment nicht viel einfacher und sicherer gewesen sein, wenn man sich darüber geeinigt hätte, wenigstens für die Zeitdauer des Versuches, sich von allen anatomischen oder anatom-pathologischen Arbeiten fern zu halten, wozu man sogar die Studirenden

für den 2—3 monatlichen Cursus im Gebärhause billigerweise verpflichten könnte. Im hiesigen Gebärhause sind wir, ohne irgend etwas Experimentelles damit zu bezwecken, allein aus Scrupulositätsrücksichten auf contagionistische Möglichkeiten schon vor mehr als einem Jahre soweit gegangen, dass vorschriftsweise keiner der Aerzte, Hebammen oder Wärterinnen der Anstalt mit einer obducirten Puerperalleiche in nähere Berührung kömmt; und ohne zu wissen, welchen Antheil dieses Präcautionsmittel unter mehreren anderen an dem verbesserten Gesundheitszustand der Anstalt gehabt haben mag, bin ich der Meinung, dass es fortgesetzt werden mag, so dass wir in Obductionsfällen auf den wohlwollenden Beistand auswärtiger Collegen rechnen müssen.«

Hierauf haben wir zu erwiedern, dass es uns auch zweckmässiger scheint, die Hände nicht zu verunreinigen, als die verunreinigten wieder zu reinigen. Auf dieser Ueberzeugung beruht ja die Bitte um das früher erwähnte Gesetz, welches wir an sämmtliche Regierungen gerichtet. Aber in der untergeordneten Stellung eines Assistenten, in der ich damals war, konnte ich wohl nicht als Gesetzgeber auftreten, und dass eine Appellation damals an diejenigen, die es hätten bringen können, erfolglos geblieben wäre, kann der Leser daraus entnehmen, dass ja selbst die Commission des Wiener Professoren-Collegium, welche in dieser Angelegenheit ernannt war, ihre Thätigkeit nicht beginnen durfte. Und wenn Prof. Lewy sagt, dass er nicht weiss, welchen Antheil an dem verbesserten Gesundheitszustand dieses Präcautionsmittel unter mehreren anderen hatte, so können wir ihm als Massstab zur Beurtheilung den Antheilan führen, den dieses Praecautionsmittel für sich allein auf die Verbesserung des Gesundheitszustandes des Wiener Gebärhauses hatte, die Sterblichkeit wurde durch dieses Präcautionsmittel allein auf 45 Todte unter 3556 Wöchnerinnen im Jahre 1848 herabgedrückt, während ohne dieses Präcautionsmittel die Sterblichkeit binnen 6 Jahren bei einer nicht differenten Anzahl von Wöchnerinnen zwischen 237 und 518

schwankte, und doch hatten wir dieses Präcautionsmittel in einer unvollkommeneren Form angewendet als Professor Lewy, indem derselbe die Hände nicht verunreinigen liess, wir das aber nicht verhindern konnten, und uns daher auf das Desinficiren so vieler Schüler verlassen mussten, und wir haben an einer Stelle dieses Buches schon weitläufig nachgewiesen, dass darin die Schuld liegt, dass wir nicht noch weniger Todte hatten.

„IV. Jedoch — wird man sagen — scheinen die Resultate des Versuches, trotz aller Bedenklichkeiten dagegen, die Ansicht des Dr. Semmelweis zu bestätigen. „Scheinen", bleibt die Antwort, aber wenigstens auch nicht mehr; jeder nämlich, der durch eine längere Reihe von Jahren dazu Gelegenheit gehabt hat, das periodische Steigen und Fallen der Kränklichkeit in Gebäranstalten zu beobachten, wird ohne Zweifel eingestehen müssen, dass uns zur Würdigung der gewonnenen Resultate wesentlich darüber Aufschluss mangelt, ob nicht auch in früheren Jahren die Anstalt ebenso günstige Perioden gehabt hat, als in den letzten sieben Monaten, wozu eine genaue statistische Mittheilung über die monatlichen Krankheits- und Todesfälle erforderlich wäre. Dieser Mangel bleibt um so fühlbarer, wenn man sich erinnert, dass vor ungefähr drei Jahren der Professor Klein in den medicinischen Jahrbüchern der k. k. österreichischen Staaten, Jänner 1845, einen officiellen Bericht über die Wirksamkeit der Gebärklinik in den sieben Jahren (1836—1843) geliefert hat, wonach das Sterbeverhältniss 1 : 15, wenn auch traurig genug, doch über 100% besser sich stellt, als das Sterbeverhältniss, womit die Resultate der Chlorwaschungsperiode am nächsten verglichen worden sind. Möglich, ja sogar wahrscheinlich ist es, dass dieser Unterschied weniger von einem constant bessern Gesundheitszustand, als von einzelnen besonders günstigen Perioden herrührt, aber eben deshalb wäre es, beim Mangel genauer statistischer Mittheilungen, denkbar, dass auch die Resultate der letzten sieben Monate, zum Theil wenigstens, von perio-

dischen Zufälligkeiten abhängen könnten, zum Theil vielleicht von der eben durch das Experiment hervorgerufenen strengern Berücksichtigung der Reinlichkeit im Allgemeinen.«

Diesen Punkt hat die Zeit widerlegt, es handelt sich jetzt nicht mehr um sieben Monate, sondern um mehr als zwölf Jahre. Professor Lewy stellt an den Brief eines Schülers Anforderungen, wie sie nur an ein vollständiges Werk gestellt werden können.

Ich glaube, der aufmerksame Leser dieser Schrift wird die Lösung aller Zweifel finden, die Professor Lewy angeregt, insbesondere wird er sich nicht zu beklagen haben über Mangel an genaueren statistischen Mittheilungen. Wir können Professor Lewy versichern, dass die Reinlichkeit im allgemeinen an der 1. Gebärklinik vor den Chlorwaschungen in dem Grade geübt wurde, wie es nach Einführung der Chlorwaschungen im höhern nicht mehr möglich war, wir haben durch Einführung der Chlorwaschungen nur speciell die Reinigung der Hände bezweckt, und wenn Professor Lewy glaubt, dass durch Reinlichkeit Puerperalfieber verhindert wird, so sagt er ja das, was wir durch diese Schrift zur Anerkennung bringen wollen; wir wollen ja mit dieser Schrift die Ueberzeugung allgemein verbreiten, dass der Gegensatz von Reinlichkeit das erzeugt bei Wöchnerinnen, was man bisher epidemischen Einflüssen zugeschrieben hat.

„V. Wenn die Resultate des Experimentes für eine Zeit, wie im September und October, weniger den Erwartungen entsprochen haben, meint Dr. Semmelweis die Ursache davon nachweisen zu können, theils in Vernachlässigung der Chlorwaschungen seitens der Studirenden, theils in Infection der Gebärenden durch ichoröse Geschwürsecrete aus noch lebenden Organismen, in einem Falle nämlich von einer mit Markschwamm der Gebärmutter, in einem anderen Falle von einer mit unreinem Geschwüre des Schienbeins beladenen Wöchnerin; so dass hiedurch seine ursprüngliche Ansicht nicht blos eine Bestätigung, sondern einen unendlich weitern Ge-

sichtskreis gewonnen hat, indem allerlei ichoröse Secrete noch lebender Organismen darunter einzurechnen sein werden. Läugnen lässt sich's aber nicht, dass die in dieser Hinsicht citirten Erfahrungen allzu flüchtig skizzirt sind, als dass die Kritik einen Schluss aus ihnen gestatten möchte. Namentlich müsste es von Wichtigkeit sein zu wissen, ob die Wöchnerinnen mit Markschwamm der Gebärmutter, den ichorösen Geschwüren des Schienbeins zur selben Zeit vielleicht am Puerperalfieber erkrankt waren, da in solchem Falle die Puerperal-Contagionisten das specifische Contagium der präsumirten ichorösen Infection entgegen stellen würden. Im entgegengesetzten Falle würde die erstgenannte Patientin der Infectionsansicht offenbar sehr zuwider sein, während es die zweite betreffend unerklärlich bleibt, in welchem näheren Verhältnisse die ichorösen Geschwüre mit der Vaginalexploration der andern Gebärenden als mit der Exploration der Patientin selbst gestanden haben möchte.

Hinzufügen kann ich, dass wir im hiesigen Gebärhause so häufig genug chronisch ichoröse Fussgeschwüre bei Gebärenden angetroffen haben, ohne irgend eine inficirende Wirkung davon bemerkt zu haben, weder auf die Patientinnen selbst, noch auf andere Wöchnerinnen. Und wenn Dr. Semmelweis grosses Gewicht auf den seiner Meinung nach viel günstigeren Gesundheitszustand der Gebäranstalten legt, die ausschliesslich für den Hebammenunterricht, als derjenigen, die für den ärztlichen Unterricht bestimmt sind, so möchte er doch bedenken, dass ichoröse Secrete lebender Organismen in gleichem Masse in beiderlei Anstalten vorkommen, und dass, wenn die Infection so leicht geschähe, wie er es anzunehmen scheint, sich in einer so grossen Anstalt wie die Hebammenabtheilung in Wien, sehr oft, ob nicht zu jeder Zeit, eine oder andere Kranke finden würde, die als Infectionsquelle hinreichen würde, um den übrigens sehr merklichen Unterschied der sanitären Verhältnisse beider Abtheilungen der Wiener Anstalt zu verringern oder ganz auszugleichen.«

Die beiden kranken Kreissenden litten nicht am Kindbettfieber, die mit dem verjauchenden Medullarkrebse der Gebärmutter starb an den Folgen des Krebses, die mit dem cariösen Geschwüre wurde nach überstandenem Wochenbette entlassen.

Zur Lösung der übrigen Zweifel in Bezug auf diese beiden Fälle wolle der Leser Seite 58, 59 und 60 dieser Schrift nachlesen, Seite 58, Zeile 32 beginnend.

Der Leser erinnert sich, dass wir drei Quellen angenommen haben, aus welchen der zersetzte Stoff kommt, welcher das Puerperalfieber erzeugt. Nämlich jede Leiche, jeder Kranke, welcher einen zersetzten Stoff erzeugt, und alle thierisch-organischen physiologischen Gebilde, wenn selbe in Fäulniss übergegangen sind.

In Gebärhäusern, welche dem Unterrichte für Aerzte bestimmt sind, wird der zersetzte Stoff von den Leichen hergenommen, von den Kranken, welche sich im Gebärhause befinden, und wenn die Reinlichkeit nicht beobachtet wird, können sich physiologische Producte, wie Blut, in den Leintüchern zersetzen, und dadurch das Puerperalfieber hervorrufen.

In Gebärhäusern, welche dem Unterrichte für Hebammen bestimmt sind, fällt die erste Infectionsquelle weg, und das ist die Ursache des günstigeren Gesundheitszustandes in Hebammen-Abtheilungen, denn wenn auch in Hebammenschulen ichoröse Secrete vorkommen, so können doch die ichorösen Secrete der Hebammen-Abtheilung nicht so viele Individuen inficiren, wie auf der Aerzte-Abtheilung die ichorösen Secrete unter Beihilfe der zersetzten Stoffe, hergenommen von den Leichen, und wenn daher an der Hebammenschule zu Wien vielleicht zu jeder Zeit eine Kranke zu finden war, welche als Infectionsquelle diente, so war diese Quelle doch nicht geeignet, den merklichen Unterschied der sanitären Verhältnisse beider Abtheilungen zu verringern, oder ganz auszugleichen, weil ja solche Individuen sich auch auf der Aerzte-Abtheilung befan-

den, und dazu noch die zersetzten Stoffe, hergenommen von den Leichen.

Doch Zahlen werden jeden Zweifel beheben. Wir wollen die Jahresrapporte beider Abtheilungen seit ihrem Bestehen bis zur Einführung der Chlorwaschungen als Beleg anführen.

Tabelle Nr. LXV.

Schüler und Schülerinnen an beiden Abtheilungen in gleicher Anzahl vertheilt.

I. Abtheilung.

1833	Geburten	3737,	Todte	197,	Percent-Antheil	5.29
1834	»	2657,	»	205,	»	7.76
1835	»	2573,	»	143,	»	5.55
1836	»	2677,	»	200,	»	7.47
1837	»	2765,	»	251,	»	9.09
1838	»	2987,	»	91,	»	3.04
1839	»	2781,	»	151,	»	5.42
1840	»	2889,	»	267,	»	9.24
	»	23066,	»	1505,	»	6.56

II. Abtheilung.

1833	Geburten	353,	Todte	8,	Percent-Antheil	2.26
1834	»	1744,	»	150,	»	8.60
1835	»	1682,	»	84,	»	4.99
1836	»	1670,	»	131,	»	7.84
1837	»	1784,	»	124,	»	6.99
1838	»	1779,	»	88,	»	4.94
1839	»	2010,	»	91,	»	4.52
1840	»	2073,	»	55,	»	2.65
	»	13095,	»	731,	»	5.58

Durch eine allerhöchste Entschliessung vom 10. October 1840 wurden sämmtliche Schüler der I., und sämmtliche Schülerinnen der 2. Abtheilung zugewiesen.

I. Abtheilung.

Klinik für Aerzte.

1841	Geburten	3036,	Todte	237,	Percent-Antheil		7.80
1842	»	3287,	»	518,	»	»	15.75
1843	»	3060,	»	274,	»	»	8.95
1844	»	3157,	»	260,	»	»	8.23
1845	»	3492,	»	241,	»	»	6.90
1846	»	4010,	»	459,	»	»	11.44
	»	20042,	»	1989,	»	»	9.92

II. Abtheilung.

Klinik für Hebammen.

1841	Geburten	2442,	Todte	86,	Percent-Antheil		3.52
1842	»	2659,	»	202,	»	»	7.59
1843	»	2739,	»	164,	»	»	5.98
1844	»	2956,	»	68,	»	»	2.30
1845	»	3241,	»	66,	»	»	2.03
1846	»	3754,	»	105,	»	»	2.79
	»	27791,	»	691,	»	»	3.88

Aus dieser Tabelle ersieht der Leser, dass die Sterblichkeit an beiden Abtheilungen gleich war, so lange Schüler und Schülerinnen an beiden Abtheilungen in gleicher Anzahl vertheilt waren, das heisst, an beiden Abtheilungen wurde aus drei Quellen inficirt, der bedeutende Unterschied zwischen beiden Abtheilungen beginnt erst mit der Zuweisung sämmtlicher Schüler der I. Abtheilung, und sämmtlicher Schülerinnen der II. Abtheilung, oder mit anderen Worten, bei den Hebammen wurde die eine Quelle gestopft, nämlich die vom Cadaver, während selbe an der I. Abtheilung noch reichlicher floss.

Damit ist aber nicht gesagt, dass der Gesundheitszustand der Hebammen-Abtheilungen im allgemeinen ein günstiger ist. Der Leser erinnert sich, dass wir als gelindesten Massstab an ein Gebärhaus, die Anforderung stellen, dass nicht eine von 100 Wöchnerinnen sterbe; wie weit nun die Hebammen-Abtheilung in Wien davon entfernt ist, zeigt eben die angeführte Tabelle.«

Schliesslich sagt Professor Levy: »Dieses sind die Betrachtungen, die sich mir beim Nachdenken über Dr. Semmelweis' Versuche aufgedrängt haben, und die ich bis Weiteres nur als Motive meines vorläufigen Urtheils aufgefasst wünsche, welches darauf ausgeht, dass seine Ansichten nicht klar genug, seine Erfahrungen nicht sicher genug scheinen, um aus ihnen wissenschaftlich begründete Resultate abzuleiten.«

Es bleibt uns nichts anderes übrig, als Herrn Prof. Levy das fleissige Studium dieser Schrift zu empfehlen, und wir zweifeln nicht, dass auch er zur Ueberzeugung gelangen wird, dass ich an Stelle des kolossalen Unsinns, welchen man bisher über die Entstehung des Kindbettfiebers gelehrt, ein auf sichere Erfahrungen gestütztes, klares, wissenschaftliches Gebäude aufgeführt habe, dem nichts mehr als eine allgemeine Verbreitung fehlt, um die segensvolle Vocation, zu der selbe gerufen ist, auch zu erfüllen.

Bevor wir in der Correspondenz mit Professor Levy fortfahren, wird es zweckmässig sein, einen Brief von Professor Dietl in Krakau zu veröffentlichen; in einer Angelegenheit, welche wir später berühren werden, wendeten wir uns an Professor Dietl, um die nöthigen Aufschlüsse zu erlangen; Professor Dietl hat, nachdem er die erbetenen Aufschlüsse ertheilt, noch manches andere geschrieben, und das wollen wir hier eben veröffentlichen. Prof. Dietl schreibt:

»Allenthalben auf meinen Reisen machte ich die Bemerkung, dass man Ihre Ansichten über die Genese des Puerperalfiebers in der Einrichtung der Gebäranstalten würdigte, und sowohl Kranke als Aerzte sorgfältig sonderte, namentlich letzteren keine Gemeinschaft mit Leichen gestattete, wie in Kopenhagen. Mit welchem Erfolge kann ich freilich jetzt nicht berichten.

Unmittelbare Anfragen an die ärztlichen Vorstände dieser Anstalten dürften Ihnen wohl manche erwünschte Aufschlüsse verschaffen.

Im Ganzen hört man jetzt wohl weniger von diesen verheerenden Puerperal-Epidemien.

Vielleicht liegt die Ursache in Beobachtung jener Einrichtungen, die sich auf Ihre Erfahrungen basiren, ohne dass man es sich selbst und der Oeffentlichkeit gegenüber eingestehen will.

Eine Reise um die Welt wäre die Erforschung des Wahren wohl werth.«

Krakau, 28/4. 1858.

Kehren wir nun wieder zu Professor Levy zurück.

Ich antwortete Frofessor Levy, indem ich trachtete, die Zweifel, welche er erhoben, aufzuklären, bemerkte aber schliesslich, dass es mir wichtiger sei zu wissen, was er jetzt nach zehnjährigen Beobachtungen für wahr halte, als zu wissen, was er vor zehn Jahren für Zweifel gehegt.

Und da ich nach geraumer Zeit keine Antwort erhielt, schrieb ich nochmals.

In diesem Briefe sagte ich, dass es mir bekannt sei, dass das Kopenhagener Gebärhaus früher in dem Grade vom Kindbettfieber heimgesucht war, dass dessen Existenz bedroht war. (Siehe Seite 153, Zeile 17.) Ich schrieb Levy, was Professor Dietl über das Kopenhagener Gebärhaus mir schrieb. Ich schrieb ferners, was Professor Braun über das Kopenhagener Gebärhaus sagt.

Professor Braun sagt nämlich: »Da dieses das trefflichste und merkwürdigste neu erbaute Gebärhaus ist, in welchem Alles aufgeboten wurde, um den Puerperalfieber-Epidemien Einhalt zu thun, so erlauben wir uns, eine kurze Skizze zu entwerfen, mit der Bemerkung, dass in diesem neuen Gebäude noch keine Puerperalfieber-Epidemie unter Levy's Leitung aufgetreten sein soll, und knüpfte daran die Bemerkung, ob er glaube, dass der verbesserte Gesundheitszustand dem Umstande zugeschrieben werden könne, dass meine Ansicht über die Entstehung des Kindbettfiebers bei

der Massnahme zur Verhütung des Kindbettfiebers massgebend war.

Darauf erhielt ich folgende Antwort:

Kopenhagen, 21. September 1858.

»Vorgestern erhielt ich Ihr werthes Schreiben vom 16. d. M., und Ihre dringliche Zumuthung macht es mir zur Pflicht, die Beantwortung schon heute folgen zu lassen.

Erstens muss ich aber referiren, dass ich kein Schreiben von Ihnen als Antwort auf mein Schreiben vom Mai d. J. erhalten habe, so dass ich erst durch Ihren vorgestrigen Brief erfahre, dass mein Schreiben richtig empfangen worden ist. Mit diesem Bewusstsein muss ich aber gestehen, dass es mir nicht recht klar ist, wie Sie die Frage mir jetzt stellen können, »ob in Folge Ihrer Ansicht über die Genese des Puerperalfiebers die Veränderungen im Gebärhause zu Kopenhagen getroffen worden sind, und mit welchem Erfolge.« Ihre Ansicht über die Genese des Puerperalfiebers hauptsächlich durch Leicheninfection würde, selbst wenn sie uns damals bekannt gewesen wäre, auf den Umbau und die hygienische Reorganisation unserer Gebäranstalt keinen Einfluss gehabt haben können, wie ich überhaupt nicht einsehe, welchen Einfluss sie auf die Einrichtung irgend einer Anstalt haben könnte.

Als Vorsichtsmassregel mag es in die Geschäftsordnung der Anstalt angenommen sein, dass man sich vor Uebertragung cadaverischer Stoffe auf Gebärende durch die Exploration recht hüte; aber auf weitere Einrichtungen der Anstalt kann ich keinen Einfluss davon fassen.

Wie ich selbst Ihre Ansicht aufgefasst habe, glaube ich deutlich genug ausgesprochen zu haben. Und haben Sie meinem Schreiben Aufmerksamkeit genug geschenkt, werden Sie sich erinnern, dass wir aus Achtung vor contagionistischen Scrupulositäten schon lange, bevor Ihre Ansichten zum Vorschein kamen, uns vor Puerperal-Leicheninfection zu schützen gesucht haben.

Dass wir später aus Achtung vor Ihrer Ansicht auch in

Beziehung auf nichtpuerperale Sectionen vorsichtiger als früher geworden sind, mag sein, diese werden dennoch aber von uns selbst vorgenommen, während wir zu Sectionen von am Puerperalfieber Verstorbenen uns fremder Hilfe bedienen.

Welchen Antheil solche Vorsichtsmassregeln an dem verbesserten Gesundheitszustande der Anstalt gehabt haben mögen, lässt sich ja gar nicht berechaen, wenn zur selben Zeit höchst wichtige Veränderungen in baulicher und administrativer Richtung vorgenommen worden sind.

Welcher Unparteiische erinnert sich nicht bei Lesung dieses Briefes an Prof. Dietl, welcher sagt: »Im Ganzen hört man jetzt wohl weniger von diesen verheerenden Puerperalepidemien, vielleicht liegt die Ursache in Beobachtung jener Einrichtungen, die sich auf Ihre Erfahrungen basiren, ohne dass man es sich selbst und der Oeffentlichkeit gegenüber eingestehen will.«

Wenn Professor Levy sagt, dass es sich gar nicht berechnen lasse, welchen Antheil an dem verbesserten Gesundheitszustande diese Vorsichtsmassregeln gehabt haben, weil gleichzeitig höchst wichtige bauliche und administrative Veränderungen vorgenommen wurden, so ist doch gewiss, dass durch bauliche und administrative Veränderungen des Kopenhagener Gebärhauses die atmosphärisch-cosmisch-tellurischen Verhältnisse der Stadt Kopenhagen nicht geändert wurden, dass daher die frühere grosse Sterblichkeit der Wöchnerinnen im Kopenhagener Gebärhause nicht durch atmosphärische Einflüsse bedingt war, das heisst, dass es keine Epidemie war.

Und wenn in Folge von Massregeln, welche bezwecken, den Individuen von Aussen keine zersetzten Stoffe einzubringen, der Gesundheitszustand eines Gebärhauses sich bessert, so ist das ein Beweis für die Richtigkeit meiner Lehre über die Entstehung und Verhütung des Kindbettfiebers.

C. B. Tilanus', in Amsterdam, Brief lautet folgendermassen:

»Ich rechne es mir zur Pflicht, im Interesse der Wissenschaft Ihnen meine Ansichten, auf Erfahrung gegründet, über die Ursachen des epidemischen Verhaltens der Puerperalfieber in Gebäranstalten nicht vorzuenthalten, während ich Ihre, durch Dr. Stendrichs an mich gerichtete Frage beantworte.

Ich habe zwanzig Jahre lang, welche ich Vorstand von der hiesigen Anstalt war, diese Sache aufs genaueste geprüft, und keinen Anlass gefunden, von der Meinung abzuweichen, welche hier schon lange vor mir gehegt wurde, dass die Verbreitung und Andauer dieser Krankheit unter den Wöchnerinnen, wenn solche einmal aus epidemischen atmosphärischen Verhältnissen, wozu vorzüglich die Constitutio annua im Winter und Frühjahre bei häufig abwechselnder Witterung gehört, hat angefangen, auf Rechnung der entschiedenen Contagiosität zu stellen ist.

Einestheils ist meine Ueberzeugung gegründet auf den öfters deutlich nachweisbaren Ursprung der Krankheit von einem schon während der Geburt kranken Individuum, bisweilen schon krank in der Anstalt aufgenommen, das in kurzem unterlag, und ihre Uebertragung auf gesunde, welche zugleich oder bald nachher entbunden waren, und sich in der Atmosphäre der ersten Kranken befunden hatten, noch ehe die ominöse Krankheit diagnosticirt war. Anderntheils zeigte öfters das baldige Ende der Epidemie, wenn die Geburten einige Tage an Anzahl abnahmen oder gänzlich ausblieben, und die Kranken konnten isolirt werden, so dass ihre Pflege Personen überlassen wurde, welche sich von folgenden Geburten und von neuen Wöchnerinnen aufs genaueste enthielten.

Es versteht sich, dass für solche Erfahrungen eine relativ kleine Anstalt (in der unseren kommen im Durchschnitte 400 Geburten im Jahre vor) allein geeignet ist, und das erklärt auch, wenn ich nicht irre, warum die entgegengesetzte Ansicht sich so lange in grossen Anstalten aufrecht erhalten hat, ob-

gleich die Erklärung durch Mittheilung eines Contagiums weder in Theorie noch in Analogie etwas gegen sich hat. Am auffallendsten ist doch die Analogie mit dem Eiterungsfieber und der Eiteratmosphäre, welche in mit chirurgischen Kranken belegten Sälen die frisch Verwundeten bedroht. Und eine Neuentbundene ist doch gewiss, selbst in physiologischem Zustande, eine frisch Verwundete.

Was Ihre Meinung vom Leichencontagium als Ursache der Krankheit anbelangt, so stimme ich dieser aus meiner innersten Ueberzeugung bei. In früheren Jahren habe ich in einzelnen Fällen diesen Ursprung so nachgewiesen, dass ich seitdem die rigorosesten Massregeln getroffen habe, um diesem Unglücke vorzubeugen.

Der Assistent und die Studierenden, welche Touchirübungen machen und Geburten beiwohnen, müssen sich gänzlich von anatomischen Geschäften enthalten. Die Sectionen von am Puerperalfieber Gestorbenen werden von Individuen der medicinischen oder chirurgischen Abtheilung, oder von anderen Studierenden gemacht, höchstens ist es solchen, die in den ersten Tagen nicht an der Reihe sind, erlaubt diesen beizuwohnen und die Resultate zu sehen, aber streng verboten, die Hände hiebei zu verunreinigen. Es ist meine Ueberzeugung, dass wir die uns anvertraute Menschheit nicht an die Wissbegierde, welche auch seiner Zeit früher oder später kann befriedigt werden, opfern dürfen.

Dass die Nachtheile durch sorgfältige Reinigung mit Chlorkalklösung gemindert werden können, will ich zugeben (wir wenden immer diese an, sowohl in der Anstalt für die Wärterinnen der Kranken, als am Secirtisch), aber gänzlich zu heben durch diese Vorsorge sind sie nicht.

Wir kennen die Natur des Leichengiftes nicht, und können nicht wissen, ob es destruirt wird durch unsere Desinfectionsmittel. Für diess spricht jedenfalls die Erfahrung nicht, wenn wir beachten, dass weder Puerperalfieber noch Eiterungsfieber oder Spitalbrand-Effluvien durch Reinigung von Zim-

mern und Beräucherung mit Chlordämpfen getilgt werden, wenn nicht sogleich die inficirten Räume während langer Zeit verlassen und einem ununterbrochenen Luftstrome ausgesetzt werden.

Es freut mich, zum Schlusse hiebei mitzutheilen, dass in diesem Winter, nachdem ich das Schreiben vom Herrn Dr. Stendrichs erhalten habe, die Gesundheit der Wöchnerinnen in unserer Anstalt im Ganzen günstig war, so dass wir blos einzelne Fälle von sporadischem Fieber erlebt haben. Auf 133 Geburten von November bis Februar sind zwei gestorben. Im Decembermonat drohte die Krankheit beim Anfange der Winterkälte epidemisch aufzutreten, da fünf Neuentbundene innerhalb drei Tagen heftig angegriffen wurden, aber alle wurden durch eine energische antiphlogistische Behandlung glücklich gerettet. Seitdem ist die Witterung hier sechs Wochen lang beständig kalt geblieben, und hat sich später kein Frost wieder eingestellt. Eine solche nicht oft abwechselnde Beschaffenheit der Witterung ist in unserer Gegend eine Ausnahme, besonders im Frühjahre. Im vorigen Jahre kamen von Jänner bis April zwölf Sterbefälle vor, von Mai bis September kein einziger und im October zwei.

Die Geburten waren in den letzten Monaten ziemlich gleichmässig vertheilt, so dass keine Ueberfüllung stattgefunden hat, und der Wechsel der Locale, welche in den letzten Jahren auf meine dringende Instanz so ausgebreitet sind, dass sie in gewöhnlichen Zeiten nur zur Hälfte belegt sind, regelmässig stattgefunden hat.

Ich schliesse mit dem Wunsche, dass Ihre Bemühungen im Interesse der Menschheit einen kräftigen Stoss mögen geben an dem verderblichen Unglauben an Contagiosität dieser Krankheit und Schädlichkeit des Leichengiftes, das noch vor kurzem seinen Vertreter gefunden hat in dem sonst so tüchtigen Kiwisch von Rotterau, dessen Versicherung, dass er gleich nach Sectionen sowohl Kreissende als Entbundene häufig besorgte, gewiss schauderhaft klingt, gleichzeitig

Unerfahrene zur verwegenen Nachlässigkeit treibend. Leider bleiben noch eine Menge schädlicher Einflüsse, welche bei der allgemeinen Disposition der Wöchnerinnen die Krankheit hervorrufen können, ausser unserem Bereich, und wird also keiner dem Glauben Grund geben, als wäre bei unseren Ansichten die Ausrottung derselben eine leichte Sache.

Amsterdam 9. März 1848.

Professor Skoda hielt in der Academie der Wissenschaften zu Wien einen Vortrag »Ueber die von Dr. Semmelweis entdeckte wahre Ursache der in der Wiener Gebäranstalt ungewöhnlich häufig vorkommenden Erkrankungen der Wöchnerinnen und des Mittels zur Verminderung dieser Erkrankungen bis auf die gewöhnliche Zahl.« Die kaiserliche Academie der Wissenschaften liess diesen Vortrag in ihre Sitzungsberichte aufnehmen, und aus dem Octoberhefte des Jahrganges 1849 der Sitzungsberichte noch einen besonderen Abdruck anfertigen. Gleichzeitig wurden mir und Professor Brücke, wirklichem Academiemitgliede, je eine Anweisung auf 100 fl. CM. zugestellt zur Fortsetzung der Versuche an Thieren.

Professor Brücke berichtet in der Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe, gehalten am 31. October 1850, Folgendes: *)

Im vorigen Herbste hat mich die geehrte Classe, über Antrag des W. M. Herrn Skoda, aufgefordert, mit Herrn Dr. Ignatz Semmelweis, in Rücksicht auf die von demselben aufgestellte Ansicht über die Entstehung der Puerperalfieber Versuche an Thieren anzustellen. und zu dem Ende jedem von uns eine Anweisung von 100 fl. CM. übermittelt. Herr Dr. Semmelweis hat sich nun im Frühling und Sommer diesen Versuchen mit grossem Eifer und grosser Gewissenhaftigkeit unterzogen, und die Obduction der Thiere gemeinschaftlich mit

*) Sitzungsbericht der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe. Jahrgang 1850, II. Band, III. Heft, pag. 291.

mir vorgenommen. Dieselben haben aber bis jetzt nur zweideutige Resultate geliefert, und es hat sich für mich die Ueberzeugung herausgestellt, dass Versuche an Thieren nicht das geeignete Mittel sind, um die Zweifel über diesen hochwichtigen und für Jeden, in dessen Augen das Menschenleben noch einigen Werth hat, so höchstinteressanten Gegenstand zu heben, sondern dass dies nur geschehen kann durch Sammlung von ähnlichen Erfahrungen, wie sie Herr Dr. Semmelweis an hiesiger Gebäranstalt in einer für jeden Menschenfreund so erfreulichen Weise machte.

In Anbetracht dessen gebe ich, nach Uebereinkunft mit Herrn Dr. Semmelweis, der in diesen Tagen Wien verlassen hat, um seinen Wohnsitz in Pesth aufzuschlagen, der kaiserlichen Academie der Wissenschaften hiermit die mir unterm 31. October 1849 zugestellte Anweisung auf 100 fl. CM. zurück.

Ich habe ähnliche Erfahrungen wie im Wiener Gebärhause seitdem an zwei anderen Anstalten gemacht, ich habe in dieser Schrift ähnliche Erfahrungen Anderer zusammengestellt, und glaube in Folge der vollgiltigen Beweiskraft dieser Erfahrungen heute Versuche an Thieren für überflüssig erklären zu können.

Professor Skoda sagte in seinem Vortrage: »Eine gegründete Aussicht, die Sache recht bald ins Klare zu bringen, lag in dem Umstande, dass in der Prager Gebäranstalt die Erkrankungen von Zeit zu Zeit gleichfalls sehr zahlreich waren, und allem Anschein nach dieselbe Ursache hatten als in Wien. Ich forderte also zur Einführung der Chlorwaschungen in der Prager Gebäranstalt auf.

Bei den in Folge dieser Aufforderung an der Prager Lehranstalt gepflogenen Verhandlungen behielt jedoch die Ansicht, dass die Puerperalerkrankungen durch epidemische Einflüsse bedingt sind, die Oberhand, und man scheint die Chlorwaschungen bisher entweder gar nicht, oder nicht mit Ernst in Anwendung gebracht zu haben!!

Scanzoni und Seyfert haben sich in Folge dieser Aeusserung Skoda's veranlasst gefühlt, eine Rechtfertigung zu veröffentlichen. *)

Nachdem die Erfolge der Chlorwaschungen uns nicht mehr zweifeln liessen, welches die Ursache des Kindbettfiebers sei, fassten wir in unserem Streben, das Menschengeschlecht so schnell wie möglich und einen so grossen Theil desselben als nur immer möglich dieser Wohlthat theilhaftig zu machen, den Entschluss uns auch brieflich nach Prag zu wenden, obwohl die Redaction der Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte die Sache schon veröffentlicht hatte, weil wir wussten, dass das Prager Gebärhaus, wie das Wiener, vom Kindbettfieber stark heimgesucht sei, und konnte denn die Sache anders sein? ist doch die medicinische Schule in Prag so gut eine anatomische wie die Wiener. Und hat sich die Sache in Prag, wie zu erwarten war, auch bewährt, so konnte es nicht mehr lange dauern, und das Menschengeschlecht ist einer Geissel los geworden, welche es nur zu lange schon gequält.

Da aber mit der Anerkennung dieser Wahrheit zugleich das Bekenntniss einer früher unbewusst begangenen Schuld verbunden ist, so glaubten wir die Sache einem anerkannten Namen anvertrauen zu müssen, welcher sich wieder nicht an die unmittelbar Betheiligten zu wenden habe. Daher hat Skoda an Nadherny, an einen Mann geschrieben, dessen Verdienste um die Hebung der medicinischen Facultät zu Prag uns Bürge waren, dass er sich der Sache annehmen werde.

Nadherny hat Skoda's Brief, nachdem er ihn in Prag erfolglos mitgetheilt, an seinen Schwiegersohn, den Professor Hofrath Kiwisch, nach Würzburg gesendet, und Kiwisch ist in Folge dieses Briefes, wie er selbst öffentlich in einem Aufsatze, den wir später beurtheilen werden, erzählt, zweimal nach Wien gekommen, um sich mit mir in dieser Angelegenheit zu besprechen.

*) Vierteljahresschrift für die practische Heilkunde, herausgegeben von der medicinischen Facultät zu Prag. Siebenter Jahrgang 1850, 2. Band.

Doch hören wir was Scanzoni sagt. Scanzoni sagt: »Professor Skoda entwickelt in dem gedachten Vortrage zuerst die Thatsachen und Schlüsse, aus deren Combination die Entdeckung des Dr. Semmelweis hervorgegangen ist. Dieser Theil des Vortrages bietet übrigens zu wenig Neues, als dass wir es für nöthig hielten, ihn hier weiter auseinanderzusetzen, denn dem grössten Theile des ärztlichen Publicums dürfte es bekannt sein, dass die Erkrankungen und Sterbefälle der allgemeinen Annahme zu Folge in Gebärhäusern viel häufiger sind, als ausserhalb derselben.«

Die Thatsachen sind allerdings nicht neu, nur die Schlüsse, die ich aus alten Thatsachen ziehe, sind neu; nachdem es Thatsache ist, dass in Gebärhäusern die Erkrankungen und Sterbefälle viel häufiger sind, als ausserhalb derselben, so ziehe ich aus dieser alten Thatsache den neuen Schluss, dass die zahlreicheren Erkrankungen und Sterbefälle im Gebärhause nicht durch atmosphärische Einflüsse bedingt sein können, weil die Wöchnerinnen im Gebärhause und die Wöchnerinnen ausserhalb des Gebärhauses denselben atmosphärischen Einflüssen ausgesetzt sind, folglich in gleicher Anzahl erkranken und sterben müssten. Und wenn Scanzoni und die Legion der Epidemiker trotz dieser Thatsachen das Kindbettfieber durch atmosphärische Einflüsse entstehen lassen, so beweist das nur, dass ihnen der Widerspruch zwischen der Lehre und den Thatsachen wegen Mangel an Nachdenken noch nicht zum klaren Bewusstsein gekommen ist, oder wenn selbe ja den Widerspruch erkannt haben, sind selbe dennoch bei dem accreditirten Irrthume des epidemischen Puerperalfiebers geblieben, weil selbe nichts Besseres an deren Stelle zu setzen vermochten.

Scanzoni sagt: Skoda macht ferner auf das Erkrankungs- und Mortalitätsverhältniss der beiden Gebärkliniken des Wiener Krankenhauses aufmerksam, woraus man entnimmt, dass die Zahl der Todesfälle auf der für die Aerzte bestimmten Klinik bis Juni 1847 constant, im Jahre 1846 sogar um das Fünf-

fache grösser und innerhalb sechs Jahren durchschnittlich dreimal so gross war, als auf der zum Unterricht für Hebammen bestimmten Abtheilung.

Der Leser erinnert sich, welche neue Schlüsse ich aus dieser alten Thatsache gezogen; diese alte Thatsache lieferte mir sämmtliche Hilfsmittel für meinen Feldzug gegen die bisher giltige Aetiologie des Kindbettfiebers, diese alte Thatsache zeigt, dass, wenn in dem durch die Tabelle I repräsentirten Zeitraume drei Wöchnerinnen an der I. Gebärklinik starben, die transferirten gar nicht gerechnet, man wohl für die eine, aber nicht für die beiden andern das ätiologische Moment für das Kindbettfieber in der bisher giltigen Aetiologie finden konnte. Diese alte Thatsache überzeugte mich, dass es ausser der bisher giltigen Aetiologie des Kindbettfiebers noch eine andere geben müsse, ich habe die noch unbekannte Aetiologie gesucht und habe selbe gefunden.

Scanzoni sagt ferner: Dr. Semmelweis kam nun bei der Kenntniss der Thatsache, dass durch die Einwirkung faulender thierischer Substanzen auf das Blut Pyämie hervorgerufen werde, auf den Gedanken, dass den häufigen Erkrankungen der Wöchnerinnen in Gebärhäusern die Uebertragung von derartigen Substanzen auf die Geburtstheile zu Grunde liegen könne, und hielt eine solche Infection dadurch ermöglicht, dass seinen und den Händen der Schüler derartige deletäre Stoffe von den häufig kurz zuvor gemachten Leichenuntersuchungen ankleben und bei der Exploration auf die Genitalien der Individuen übertragen werden. Zu Gunsten dieser Ansicht sprach das bedeutend günstigere Erkrankungsverhältniss auf der Abtheilung für Hebammen, welche sich nie mit Leichenuntersuchungen beschäftigen, und der Umstand, dass die Erkrankungen zunahmen, wenn der Assistent und die Schüler die Sectionslocalitäten häufiger besuchten.

Um die Richtigkeit seiner Ansicht zu erproben, traf Dr. Semmelweis gegen Ende Mai 1847 die Verfügung, dass Jedermann vor jeder Untersuchung einer Schwangern, Gebärenden

oder Wöchnerin die Hände mit Chlorwasser waschen musste. Auf diese Anordnung erkrankten die Wöchnerinnen auf der für die Studirenden bestimmten Abtheilung plötzlich nicht zahlreicher, als auf der Abtheilung für Hebammen. Und gewiss, wenn durch eine Massregel, welche nichts Anderes leisten kann, als den an den Händen klebenden zersetzten Stoff zu zerstören, an einer Abtheilung die Sterblichkeit auf 45 Todte unter 9780 Wöchnerinnen herabgedrückt werden kann, an welcher früher durch sechs Jahre die Sterblichkeit bei einer geringeren Zahl von Wöchnerinnen, ein Jahr ausgenommen, zwischen 237 und 518 Todten schwankt (siehe Tabelle VI, Seite 3), so ist unzweifelhaft bewiesen, dass der zersetzte Stoff die Ursache der grossen Sterblichkeit war. Im Jahre 1841 starben 192, im Jahre 1845 starben 196, im Jahre 1844 starben 215, im Jahre 1843 starben 229, im Jahre 1846 starben 414, im Jahre 1842 starben 463 Wöchnerinnen mehr als im Jahre 1848, wo das ganze Jahr hindurch die Chlorwaschungen durch mich beaufsichtiget wurden.

Scanzoni sagt: Nach dieser historischen Entwicklung und Darstellung der von Dr. Semmelweis gemachten Entdeckung geht Prof. Skoda zu den Massnahmen über, welche nöthig scheinen, die Entdeckung des Dr. Semmelweis ausser Zweifel zu setzen. Zu diesen Massnahmen gehört auch der Brief, den Skoda an Nadherny gerichtet.

Scanzoni sagt: Prof. Skoda behauptet, zur Einführung der Chlorwaschungen in der Prager Gebäranstalt aufgefordert zu haben, doch geschah dies, so viel uns bekannt ist, weder von seiner noch von Seite des Dr. Semmelweis auf eine der Wichtigkeit des Gegenstandes entsprechende Weise, wenigstens erhielten wir die Nachricht über die von Dr. Semmelweis empfohlene Massregel immer nur auf indirectem Wege durch Aerzte, welche ihr Weg zufällig von Wien nach Prag führte. Eine directe briefliche Aufforderung von Seite der genannten beiden Aerzte ist, so viel uns bekannt wurde, an die Vorsteher der Prager Gebäranstalt nie ergangen.

Der Leser wird wissen, was er von dieser Darstellung Scanzoni's halten soll, wenn er selbe mit dem zusammenhält, was wir über diesen Gegenstand gesagt.

Dem Ausspruche Skoda's: »Man scheint die Chlorwaschungen bisher entweder gar nicht, oder nicht mit Ernst in Anwendung gebracht zu haben", stellt Scanzoni die Behauptung gegenüber, dass kurz nach dem Bekanntwerden der in der Wiener Gebäranstalt gemachten Erfahrungen auch in Prag die Chlorwaschungen eingeführt und ihre sorgfältige Vornahme von Seite der Schüler auf das eifrigste überwacht wurde, was jene bestätigen können, welche zu jener Zeit die Prager Klinik besucht.

Und um das Gerücht zu widerlegen, welches sich nach Scanzoni's Angabe in Wien verbreitete, dass gerade während der Zeit seiner Assistenz das Mortalitätsverhältniss ein auffallend ungünstiges war, welches ungünstige Mortalitätsverhältniss besagtes Gerücht dem Umstand zuschrieb, dass Scanzoni die von Dr. Semmelweis empfohlenen Chlorwaschungen unterlasse.

Um dieses Gerücht zu widerlegen, veröffentlicht Scanzoni die Monat-Rapporte des Prager Gebärhauses vom 1. Mai 1847 bis 31. August 1848, also die Rapporte von 15 Monaten, innerhalb welcher nur während vier und einem halben Monate die Chlorwaschungen geübt wurden.

Aus diesen Rapporten geht hervor, dass innerhalb dieser 15 Monate 2721 Wöchnerinnen verpflegt wurden, wovon 45 gestorben sind, also 1, $_{6}$% während sich auf der Wiener I. geburtshilflichen Klinik in den Monaten Juni 1847 bis April 1848, während welchen Monaten die Chlorwaschungen unter meiner Beaufsichtigung ununterbrochen geübt wurden, ein Mortalitätsverhältniss von 2, $_{5}$% herausstellte, es ist daher das Sterblichkeitsverhältniss der im Prager Gebärhause behandelten Wöchnerinnen um 0, $_{9}$% günstiger, obwohl während zehn und einem halben Monate keine Chlorwaschungen gemacht wurden, als auf der Wiener geburtshilflichen

Klinik, wo ununterbrochen die Chlorwaschungen durch mich beaufsichtigt wurden.

Scanzoni erzählt ferners, dass von den ins Krankenhaus transferirten Wöchnerinnen noch 41 gestorben seien, gibt man nun diese 41 zu den im Gebärhause verstorbenen 45 hinzu, so ergibt sich ein Sterblichkeitsverhältniss von 86 Todten unter 2721 Wöchnerinnen, d. i. 3, $_1$%.

Damit nun, fährt Scanzoni fort, auch hier ein Vergleich zwischen den Resultaten der Wiener und Prager Gebäranstalt durchgeführt werden könne, so wäre es sehr wünschenswerth, wenn von Seite der ersteren Anstalt auch veröffentlicht würde, ob und wie viele Wöchnerinnen auf die übrigen Abtheilungen des Krankenhauses transferirt wurden. Aber selbst in dem Falle, dass in Wien gar keine Transferirungen stattgefunden hätten, was nicht angenommen werden kann, da Prof. Skoda selbst erwähnt, dass die erkrankten Wöchnerinnen zuweilen von der Gebäranstalt in das Krankenhaus übertragen wurden, so bleibt unser Mortalitätsverhältniss nur um 0, $_8$% ungünstiger als jenes der Wiener Klinik, ein Unterschied, welcher gewiss in den Augen eines jeden Unbefangenen viel zu unbedeutend erscheinen wird, als dass er zu Vorwürfen für unsere Anstalt, zu Verdächtigungen und Beschuldigungen der daselbst angestellten Aerzte berechtigen könnte.

Hierauf können wir Scanzoni versichern, dass die Transferirungen, von welchen Skoda erzählt, in die Zeit vor Einführung der Chlorwaschungen fallen, Skoda führt ja diese Transferirungen als Beweis, dass die Sterblichkeit an der I. Gebärklinik vor Einführung der Chlorwaschungen noch bedeutender war, als die Rapporte zeigen, weil von Zeit zu Zeit massenhafte Transferirungen vorgenommen wurden, wodurch das Sterblichkeitsverhältniss nach dem Rapporte günstiger ist, als es in der Wirklichkeit war; nach Einführung der Chlorwaschungen wurden nur einzelne wenige Individuen, welche wegen ihres Zustandes für die übrigen zu gefährlich waren, transferirt, und Scanzoni kann überzeugt sein, dass ich bald

entlarvt worden wäre, falls ich zur Verminderung der Todesfälle an der I. Gebärklinik die kranken Wöchnerinnen fortgeschickt hätte, und wenn ich dann die verminderten Todesfälle den Chlorwaschungen zugeschrieben hätte.

Um den Leser einen Massstab an die Hand zu geben, zur Beurtheilung der von Scanzoni veröffentlichten Rapporte, wollen wir einiges Hiehergehörige recapituliren.

Der Leser erinnert sich, dass wir die Frage, wenn durch getroffene Massregeln alle Fälle von Infection von aussen verhütet werden, wie viele Wöchnerinnen werden immer noch in Folge von unverhütbarer Selbstinfection sterben? dahin beantworteten, dass uns in diesem Punkte unsere eigenen Erfahrungen keinen sicheren Ausspruch gestatten, dass wir aber glauben, die Rapporte des Wiener Gebärhauses aus der Zeit, wo die Medicin in Wien noch der anatomischen Grundlage entbehrte, seien geeignet, über diesen Punkt Aufschluss zu ertheilen. In diesen 39 Jahren kommen 25 Jahre vor, während welchen nicht eine Wöchnerin von 100 Wöchnerinnen starb. (Siehe Tabelle Nr. XVII, S. 62 u. Tabelle Nr. XXIV, S. 142.)

Es starb nämlich während 2 Jahren eine von 400 Wöchnerinnen, während 2 Jahren starb eine von 300 Wöchnerinnen, während 8 Jahren starb eine von 200 Wöchnerinnen und während 13 Jahren starb nicht eine von 100 Wöchnerinnen.

Wir stellen daher keine strenge Anforderung an ein Gebärhaus, wenn wir von selbem fordern, dass von den in demselben verpflegten Wöchnerinnen nicht eine von 100 sterbe.

Wenn nun aus den durch Scanzoni veröffentlichten Rapporten hervorgeht, dass im Prager Gebärhause während der angeführten 15 Monate 3, $_{1}^{0}/_{0}$ Wöchnerinnen am Kindbettfieber starben, so ist dadurch bewiesen, dass im Prager Gebärhause Infectionsfälle von aussen vorgekommen sind, und wenn Scanzoni sagt, dass zur selben Zeit in Wien trotz den Chlorwaschungen eine ähnliche Sterblichkeit vorkam, so müssen wir den Leser daran erinnern, dass wir damals allerdings trotz

den Chlorwaschungen zahlreiche Infectionsfälle von aussen hatten. weil wir damals noch so unbewandert waren, dass wir uns nach der Untersuchung eines Medullarkrebses der Gebärmutter nicht die Hände in Chlor wuschen, wir sonderten nicht die Kranken mit dem cariösen Knie, und damals hatten wir uns auch über Schüler zu beklagen, welche die Chlorwaschungen nicht strenge genug beobachteten. Im Wiener Gebärhause, in welchem, während die Medicin der anatomischen Grundlage entbehrte, innerhalb 39 Jahren 25 Jahre nicht eine Wöchnerin von 100 starb, 7 Jahre 1 Wöchnerin von 100, 5 Jahre 2 Wöchnerinnen von 100, 1 Jahr 3 und 1 Jahr 4 Wöchnerinnen von 100 starben, steigerte sich die Sterblichkeit in Folge der anatomischen Richtung der Medicin in dem Grade, dass die Sterblichkeit des Gebärhauses als Ganzes genommen im Jahre die Höhe von 12% erreichte, die I. Gebärklinik für sich genommen, die Höhe von 15% und die Monate der I. Gebärklinik genommen bis zur Höhe von 31%.

Die medicinische Schule zu Prag ist wie die Wiener eine anatomische; wenn in Wien die anatomische Richtung der Medicin so viel Unglück über das Wiener Gebärhaus brachte, so muss dasselbe in Prag, da die Gesetze der Natur in Wien und in Prag dieselben sind, auch geschehen sein, der natürliche Schluss ist daher, dass das Prager Gebärhaus traurigere Zeiten gesehen haben muss, als während der 15 Monate, von welchen uns Scanzoni die Rapporte mittheilt. Das Prager Gebärhaus ist, sowie das Wiener, in eine Klinik für Aerzte und in eine Klinik für Hebammen eingetheilt, und gewiss würden wir in Prag dasselbe Factum zur Beobachtung bekommen haben, welches wir in Wien und Strassburg beobachteten, nämlich dass in zwei Abtheilungen einer und derselben Anstalt ein auffallend differenter Gesundheitszustand, und zwar zu Ungunsten der Klinik für Aerzte herrsche, wenn nicht durch regelmässig vorgenommene Transferirungen der Unterschied ausgeglichen worden wäre.

Für unsere Behauptung, dass das Prager Gebärhaus trau-

rigere Zeiten gesehen haben müsse, als die 15 Monate waren, von welchen uns Scanzoni die Rapporte mittheilt. benöthigen wir keinen anderen Beweis, als den, dass es im Wiener Gebärhause auch so war.

Zum Ueberfluss erzählt uns Scanzoni in seinem Lehrbuche der Geburtshilfe, was für grossartige Erfahrungen er im Prager Gebärhause in Bezug auf die Zahl der beobachteten Kindbettfieberfälle gemacht, Erfahrungen, welche nur gemacht werden können in einem Gebärhause, welches, sowie das Wiener, unbarmherzig vom Kindbettfieber heimgesucht wird.

Doch bevor wir zu Scanzoni's grossartigen Erfahrungen übergehen, ist es nöthig, seine Eintheilung der Entzündungen, wie solche nach der Meinung Scanzoni's im Wochenbette vorkommen, einer Beurtheilung zu unterwerfen.

Scanzoni theilt die puerperalen Entzündungen ein in solche, welche ohne Blutentmischung verlaufen, und diese Entzündungen verdienen den Namen Puerperalfieber nach Scanzoni nicht, können aber, wenn im Verlaufe der Krankheit eine Resorption der Entzündungsproducte stattfindet, zum Puerperalfieber dadurch werden, dass in Folge der resorbirten Entzündungsproducte eine Blutentmischung eintritt. Hieher gehört Endometritis, die Metritis, die Metrophlebitis puerperalis, die Metrolymphangoitis, die Peritonitis puerperalis, die peritonäale Oophoritis, die parenchymatöse Oophoritis, die puerperale Entzündung der Puben, die Colpitis puerperalis und in solche Entzündungen, welchen eine Blutentmischung vorausgeht. Diese Fälle sind das eigentliche Puerperalfieber, hieher gehört die Hyperinose, die Pyaemie und die Blutdissolution der Wöchnerinnen.

Und obgleich sowohl am Krankenbette, als auch am Sectionstische Fälle beobachtet werden, welche zwar unter die Hyperinosis, andere, die man unter die Pyaemie, und andere, die man unter die Blutdissolution, und wieder andere, die man unter keine der drei genannten Formen subsumiren kann,

beobachtet, welche dann nach Scanzoni unter die Entzündungen zu zählen sind, die nicht Puerperalfieber sind, so ist es doch gewiss, dass alle diese Formen Resorptions- oder nach dem gewöhnlichen Sprachgebrauche Puerperalfieber sind, weil alle diese Formen in Folge der Resorption eines zersetzten Stoffes entstehen; warum aber der resorbirte zersetzte Stoff einmal die Form, welche man Hyperinose, ein andermal die, welche man Pyaemie, einmal die, welche man Blutdissolution, und einmal wieder Formen, welche unter die genannten nicht subsumirt werden können, erzeuget, das wissen wir, wie wir schon einmal erklärten, als wir Prof. Lewy's Zweifel aufklärten, nicht. Vielleicht hängt das von grösseren oder geringeren Fäulnissgraden des resorbirten Stoffes, vielleicht von der Reactionsfähigkeit des Organismus, vielleicht von anderen Umständen ab. Wir wissen nur gewiss, dass in allen diesen Fällen ein zersetzter Stoff resorbirt wird, welcher das Blut manchmal augenscheinlich, manchmal auf eine für unsere Sinne nicht erkennbare Weise entmischt, und dass in Folge der Blutentmischung die Entzündungen eintreten. Und dass auch in jenen Fällen, wo eine augenscheinliche Blutentmischung fehlt, und welche deshalb von Scanzoni nicht als Puerperalfieber anerkannt werden, wirklich ein zersetzter Stoff resorbirt wird, ist dadurch bewiesen, dass auch diese Fälle durch Chlorwaschungen verhütet werden können.

Im Jahre 1841 starben 192, im Jahre 1845 starben 196, im Jahre 1844 starben 215, im Jahre 1843 starben 229, im Jahre 1846 starben 414, im Jahre 1842 starben 463 Wöchnerinnen mehr als im Jahre 1848, wo die Chlorwaschungen geübt wurden, und doch waren gewiss diese 1709 mehr todte Wöchnerinnen in 6 Jahren nicht lauter Fälle von Hyperinose, von Pyaemie, von Blutdissolution, sondern es waren gewiss die grössere Zahl der Fälle solche, wo eine augenscheinliche Blutentmischung nicht beobachtet werden konnte, und doch sind selbe durch die Chlorwaschungen verhütet worden, als Beweis, dass auch diese Fälle in Folge der Resorption eines zersetzten

Stoffes entstanden sind, dass selbe folglich Resorptions- oder Puerperalfieberfälle waren.

Der Leser wolle nicht ungeduldig werden, weil ich immer und immer wieder auf den verbesserten Gesundheitszustand der I. Gebärklinik zurückkomme, der Erfolg der Chlorwaschungen ist aber eben der Fels, an dem meine Gegner zerschellen.

Nachdem wir durch den Erfolg der Chlorwaschungen bewiesen haben, dass die Entzündungen im Wochenbette, welche Scanzoni nicht als Puerperalfieber anerkennen will, den Wochen nach identisch seien mit jenen, welche Scanzoni als Puerperalfieber anerkennt, wollen wir zu den grossartigen Erfahrungen, welche Scanzoni in Prag in Bezug auf die Zahl der beobachteten Puerperalfieberfälle gemacht, zurückkehren.

Scanzoni spricht in einem Gesuche, welches er unterm 29. März 1849 an das böhmische Landesgubernium gerichtet, von seiner mehr als fünfjährigen Dienstleistung in den Krankenanstalten Prags. November 1850 begann seine Wirksamkeit als Lehrer in Würzburg, folglich hat Scanzoni sieben Jahre in den Krankenanstalten Prags gedient. Wie viele Geburten sich in Prag während diesen sieben Jahren ereigneten, weiss ich wohl nicht, wenn wir aber zwölf von den fünfzehn durch Scanzoni veröffentlichten Monaten als Basis annehmen, so ist, da vom 1. Juni 1847 bis letzten Mai 1848 sich 2210 Geburten ereigneten, anzunehmen, dass sich in diesen 7 Jahren 15,470 Geburten zutrugen.

Wenn wir nun die Forderung, dass nicht eine Wöchnerin von 100 Wöchnerinnen am Kindbettfieber sterbe, auch an das Prager Gebärhaus richten, so gibt das während 7 Jahren beiläufig 150 Todte. Und dass diese Forderung berechtiget ist, können wir dadurch beweisen, dass wir diese Forderung trotz ungünstiger Verhältnisse während 7 Monate im Jahre 1848 an der ersten Gebärklinik zu Wien, während 6 Jahren im St. Rochusspital zu Pest und während eines Jahres an der geburtshilflichen Klinik zu Pest erfüllten. In Wien starben zur

Zeit als die Medicin noch der anatomischen Grundlage entbehrte, innerhalb 25 Jahren von 44,838 Wöchnerinnen 273, also nicht eine von 100 (siehe Tabelle Nr. XXV, Seite 142) und innerhalb der 262 Jahre, von welchen wir die Rapporte von 4 Londoner und 2 Dubliner Gebärhäusern besitzen, kommen 19 Jahre, in welchen von 4558 Wöchnerinnen keine einzige starb, und während 105 Jahren starben von 109,656 Wöchnerinnen 726, also ebenfalls nicht eine von 100 (siehe Seite 176, Zeile 3 von unten).

Wenn nun Scanzoni an einer Anstalt, an welcher innerhalb 7 Jahren nur 150 Todesfälle in Folge von Puerperalfieber entstanden, durch Selbstinfection vorkommen konnten, falls alle Infectionsfälle von aussen verhütet worden wären, so grossartige Erfahrungen machen konnte in Bezug auf die Zahl der beobachteten Puerperalfieberfälle, dass Scanzoni, *) obwohl er die Entzündungen im Wochenbette in viele Formen zersplittert, dennoch von einer einzigen, nämlich von der Endometritis sagen kann, er habe in der Prager Gebäranstalt Gelegenheit gehabt, hunderte von an Endometritis leidenden Wöchnerinnen zu behandeln, und zwar erfolglos, denn Scanzoni sagt, er habe sich überzeugt, dass die Aufgabe des Arztes bei der Behandlung des fraglichen Leidens nur in der Bekämpfung der quälendsten und gefahrdrohendsten Symptome besteht (siehe I. Auflage, Band III., Seite 380, II. Auflage, Band II., Seite 948) —

Wenn Scanzoni bei der Metritis sagen konnte, er habe hunderten von Sectionen verstorbener Wöchnerinnen beigewohnt (siehe I. Auflage, Band III., Seite 382, II. Auflage, Band II., Seite 950) —

Wenn Scanzoni es an einer anderen Stelle nochmals wiederholt, dass er hunderten von Sectionen am Puerperalfieber Verstorbener beiwohnte (siehe I. Auflage, Band III., Seite 464 und II. Auflage, Band II., Seite 1010) —

---

*) Lehrbuch der Geburtshilfe, Wien.

Wenn Scanzoni uns erzählen kann, »dass im Verlaufe einer Epidemie einzelne stürmische, kaltfeuchte Tage einen das häufigere und intensivere Auftreten von Krankheiten unverkennbar begünstigenden Einfluss ausüben, so dass nicht selten alle in einer Gebäranstalt an einem bestimmten Tage Entbundenen puerperal erkranken, wie wir dies im Monat October 1846 in der Prager Gebäranstalt beobachteten, wo wir an einem Tage 13 Erkrankungen zählten« (I. Auflage, Band III, Seite 462. II. Auflage. Band II., Seite 1009) —

Wenn Scanzoni so grossartige Erfahrungen machen konnte, so entnimmt daraus der trauernde Menschenfreund, welch eine entsetzliche Verschwendung an Menschenleben auch im Prager Gebärhause stattgefunden, und das sind nur die Mütter, und wo ist erst die Legion der Kinder, die durch ihre Mütter inficirt, kaum geboren, an derselben Blutentmischung sterben mussten.

Einen geringen Trost findet der Menschenfreund in dem Umstande, dass, obwohl die kleinst mögliche Sterblichkeit nicht erreicht wurde, es doch in den 15 Monaten, deren Rapporte uns Scanzoni mittheilt, besser ging, als vor dieser Zeit, denn selbst bei einer Sterblichkeit, wie sie Scanzoni während dieser 15 Monate ausweiset, sind so grossartige Erfahrungen nicht zu machen, abgesehen davon, dass Scanzoni während der 7 Jahre seiner Dienstleistung in den Prager Krankenanstalten immer nur einen Theil der vorgenommenen Puerperalfieberfälle beobachten konnte; so lange er Assistent war, sind seiner Beobachtung alle jene Fälle entgangen, welche er auf andere Abtheilungen transferirt, und während er Vorstand der gynaecologischen Abtheilung war, konnte er nur die Fälle beobachten, welche auf diese Abtheilung transferirt wurden.

Und wie denn nicht, es führte ja zufällig viele Aerzte ihr Weg von Wien nach Prag, welche dort die von Dr. Semmelweis empfohlenen Massregeln zur Verhütung des Puerperalfiebers erzählten, und dadurch die das Prager Gebärhaus Besuchenden vorsichtiger machten.

Und wer erinnert sich nicht bei dieser Veranlassung an Dietl's Ausspruch.

Im Ganzen hört man jetzt wohl weniger von diesen verheerenden Puerperalepidemien, vielleicht liegt die Ursache in Beobachtung jener Einrichtungen, die sich auf ihre Erfahrungen basiren — — ohne dass man es sich selbst und der Oeffentlichkeit gegenüber eingestehen will.

Scanzoni sagt: »Was nun den in der Prager Gebäranstalt beobachteten Erfolg der Chlorwaschungen anbelangt, so ist zu erwähnen, dass dieselben im Monate März 1848, wo das Puerperalfieber häufiger und bösartiger auftrat, zum ersten Male angeordnet und beharrlich während der zweiten Hälfte des Monates März, sowie auch in dem ganzen nachfolgenden Monate April durchgeführt wurden.

Da sich aber, ohngeachtet wir auch in dieser Periode die Sectionslocalitäten nur äusserst selten besuchten, die Zahl der Erkrankungen durchaus nicht minderte, so wurden die Chlorwaschungen des Experimentes wegen auf einige Zeit ausgesetzt, und was diese mit der grössten Sorgfalt vorgenommenen und überwachten Waschungen nicht vermochten, das vollbrachte ein günstiger Genius epidemicus: die Erkrankungen minderten sich plötzlich, so dass wir im Monate Mai auf 205 Wöchnerinnen nur einen Todesfall zählten, während in den Monaten März und April, wo mit Chlorkalk gewaschen wurde, auf 406 Entbundene zufällig 31 Todte kamen.

Nachdem wir uns nun die Ueberzeugung verschafft hatten, dass diese Massregel nicht im Stande sei, den einmal ausgebrochenen häufigen Erkrankungen der Wöchnerinnen Einhalt zu thun, lag es uns ob, zu erforschen, ob sie vielleicht zureiche, das Auftreten solcher Puerperalepidemien im Gebärhause hintanzuhalten. Die Waschungen wurden daher Anfangs Juni neuerdings eingeleitet, und ohne dass irgend eine Ursache nachweisbar gewesen wäre, erkrankten im Juni 21, im Juli 9, im August 26; von den ersten starben 9, von den zweiten 2, von den dritten 8. Wie sich diese auffallende Schwankung in

der Zahl der Erkrankungen erklären liesse, wenn den Chlorwaschungen wirklich ein so grosser Einfluss zukäme, und die Häufigkeit der Erkrankungen nur durch die bei der Untersuchung stattfindende Leicheninfection bedingt wäre, vermögen wir, jedes Anhaltspunktes entbehrend, nicht anzugeben.«

Obwohl wir unsere Bewunderung dem durchdringenden Scharfsinne Scanzoni's, welcher ihm wegen des Experimentes die Chlorwaschungen aussetzen liess, nicht versagen können, denn ein alltagsgesunder Menschenverstand hätte sich mit der Zeit vom Tage des Eröffnens des Prager Gebärhauses bis zum Tage der Einführung der Chlorwaschungen daselbst begnügt, als derjenigen Zeit, in welcher im Prager Gebärhause Experimente ohne Chlorwaschungen gemacht wurden, in welcher Hinsicht wir Scanzoni in Bezug auf das Wiener Gebärhaus das fleissige Studium unserer 24. auf Seite 142 abgedruckten Tabelle empfehlen. So können wir uns doch nicht verhehlen, dass seine Gewissenhaftigkeit durch dieses Experiment in einem weniger günstigen Licht erscheint; denn Scanzoni war ja damals, als er dies scharfsinnige Experiment machte, noch nicht vollkommen überzeugt, dass die Chlorwaschungen nicht geeignet seien, das Kindbettfieber zu verhüten, diese Ueberzeugung befestigte sich bei ihm ja erst dadurch, dass trotz des Aussetzens der Chlorwaschungen die Sterblichkeit sich minderte, und dass trotz den neuerdings vorgenommenen Chlorwaschungen sich die Sterblichkeit wieder steigerte.

Wie aber, wenn sich möglicherweise meine Ansicht doch bestätiget hätte, und wenn in Folge der Aussetzung der Chlorwaschungen eine grössere Sterblichkeit eingetreten wäre? Ist es gewissenhaft, solche Experimente zu machen?

Der Leser erinnert sich, dass wir im April 1847 57, im Mai 36 Todte an der I. Gebärklinik zu Wien hatten.

Mitte Mai beiläufig führten wir die Chlorwaschungen ein, und darauf verminderte sich die Sterblichkeit auf 6 Todte im Juni, auf 3 im Juli, auf 5 im August, aber im September steigerte sich die Sterblichkeit wieder auf 12, im October auf 11,

im November auf 11 und im December auf 8 Todte. Aus dieser, trotz den Chlorwaschungen gesteigerten Sterblichkeit zogen wir nicht den Schluss, dass die Chlorwaschungen erfolglos seien, sondern die gesteigerte Sterblichkeit erregte in uns den Verdacht, dass vielleicht trotz den Chlorwaschungen den Individuen zersetzte Stoffe eingebracht werden, und eine deshalb angestellte Untersuchung zeigte, dass einige Schüler die Chlorwaschungen vernachlässigten, wir erkannten, dass wir nach der Untersuchung einer mit Krebs der Gebärmutter behafteten Kreissenden die Hände nicht in Chlorkalk wuschen, so wie wir das Individuum mit dem cariösen Knie nicht von den übrigen sonderten, was ja dem Leser schon bekannte Dinge sind, wir haben die Chlorwaschungen deshalb nicht nur aufgegeben, im Gegentheil, wir haben selbe noch strenger geübt, und haben dadurch im Jahre 1848 das glückliche Resultat erzielt, dass wir während 7 Monaten nicht eine Wöchnerin von 100 verloren, und wir wären vielleicht im Jahre 1849 und 1850 noch glücklicher gewesen, wenn man uns nicht trotz unseren Bitten die Gelegenheit entzogen hätte, auch während dieser zwei Jahre die Chlorwaschungen an der I. Gebärklinik zu leiten.

Auf die Erfahrungen, die ich in Pest gemacht, und auf die Erfahrungen Anderer, die anzuführen ich schon Gelegenheit hatte, wollen wir hier nur hindeuten.

Scanzoni hat daher stark gefehlt, dass er nach nicht ganz sechsmonatlichem unglücklichen Experimentiren den voreiligen Schluss zog, den Chlorwaschungen komme kein so grosser Einfluss zu, und die Häufigkeit der Erkrankungen sei nicht bedingt durch die bei der Untersuchung stattfindende Leicheninfection.

Der Leser liest ja eben die gewichtigen Gründe, welche Scanzoni gegen mich anführt, er hat gewiss diese gewichtigen Gründe seinen Schülern nicht verheimlicht, und bei dem Umstande hätte Scanzoni auf den Gedanken kommen können, nachdem es ihm nicht gelungen ist, die Sterblichkeit so plötz-

lich wie in Wien zu vermindern, und nachdem trotz neuerdings angewandter Chlorwaschungen die Sterblichkeit sich wieder steigerte, dass vielleicht gerade diese gewichtigen Gründe die Schüler verhindern sich so gewissenhaft zu waschen als es nöthig ist, was ja um so wahrscheinlicher ist, da sich ja sogar unter meinen Schülern solche fanden, obwohl ich so eindringlich die Chlorwaschungen ihnen empfahl.

Es wäre daher viel gewissenhafter gewesen des Experimentes wegen, nicht die Chlorwaschungen, sondern das Aufzählen so unwiderleglicher Gründe gegen die Chlorwaschungen auszusetzen.

Scanzoni hat noch in andern Hinsichten gefehlt, wofür er aber nicht verantwortlich gemacht werden kann, weil die Entschuldigung des Nichtwissens ihm zur Seite steht.

Scanzoni nämlich kennt von den drei Quellen, aus welchen der das Kindbettfieber erzeugende zersetzte Stoff genommen wird, nur die eine, nämlich die Leiche, und dies bezüglich sagt Scanzoni: Wir, worunter er wahrscheinlich auch seine Schüler versteht, haben in dieser Periode die Sectionslocalitäten nur äusserst selten besucht. Die grosse Quelle des zersetzten Stoffes, nämlich alle Kranken, deren Krankheiten einen zersetzten Stoff erzeugen, war ihm wenigstens damals unbekannt, und es ist möglicherweise im Prager Gebärhause das geschehen, was uns im Wiener Gebärhause durch den Krebs der Gebärmutter, durch das cariöse Knie geschah, als auch wir noch nicht wussten, dass der zersetzte Stoff auch von Kranken kommen könne, und wenn Scanzoni damals glaubte, dass der zersetzte Stoff nur von der Leiche komme, so hat er gewiss die Instituts-Oberhebamme sammt dem übrigen Wartpersonale, da selbe mit Leichen nichts zu thun haben, nicht angehalten, die Chlorwaschungen zu üben, er hat vielleicht nicht strenge genug die Utensilien, welche bei Kranken benützt wurden, von den Gesunden fern gehalten, und dadurch die Erfolge der Chlorwaschungen beeinträchtigt.

Endlich konnte ja der zersetzte Stoff auch aus der dritten

Quelle genommen werden, ich habe ja dem Leser an betreffender Stelle erzählt, dass trotz meiner Wachsamkeit es während zweier Jahre an der Pester geburtshilflichen Klinik geschehen ist, dass wir Infectionsfälle von aussen hatten, in Folge unreiner Bettwäsche und Wäscher und Wärterinnen, die ihre Schuldigkeit nicht thun, kann es ja auch in Prag geben.

Wenn ich nun an Scanzoni's Stelle wäre, und er an meiner, könnte ich ihm nicht mit voller Wahrheit sagen, dass ich die Chlorwaschungen mit Ernst in Gebrauch gezogen habe, deshalb wäre doch der Schluss, dass das Kindbettfieber nicht durch Resorption eines zersetzten Stoffes entstehe, ein falscher.

Und wenn Scanzoni sagt, dass er keine Anhaltspunkte habe, um diese auffallende Schwankung in der Zahl der Erkrankungen zu erklären, wenn den Chlorwaschungen wirklich ein so grosser Einfluss zukäme, und die Häufigkeit der Erkrankungen nur durch die bei der Untersuchung stattfindende Leicheninfection bedingt wäre, wenn Scanzoni das fragt, so können wir ihm ohne Zaudern das ernste Studium dieser Schrift empfehlen, zur Gewinnung solcher Anhaltspunkte; ich glaube aber, Scanzoni wäre in grösserer Verlegenheit, wenn wir die Bitte an ihn richten würden, uns als Gegendienst zu sagen, wo man denn eine Belehrung über eine Aetiologie des Kindbettfiebers findet, welche lehrt, dass im Monate März und April von 406 Wöchnerinnen 31 zufällig gestorben sind, und dass dieses zufällige Sterben im Monat Mai durch einen günstigeren Genius epidemicus auf Einen Todesfall reducirt wurde, und dass, ohne dass irgend eine Ursache nachweisbar gewesen wäre, im Juni wieder 9, im Juli 2 und im August 8 starben.

Wenn Scanzoni, während er sich gegen Skoda's Vorwurf, die Chlorwaschungen nicht mit Ernst vorgenommen zu haben, vertheidiget, uns ein so sinnloses Geschwätz über die Aetiologie des Kindbettfiebers auftischt, so muss der Leser gleich mir zur Ueberzeugung gelangen, dass Skoda zu milde geurtheilt.

Wenn das Prager Gebärhaus eingestürzt und diese Individuen erschlagen worden wären, so hätte Scanzoni die Ur-

sache dieser Todesfälle ermitteln können, aber ob der zersetzte Stoff auf eine oder die andere Weise den Individuen in grösserer oder geringerer Ausdehnung eingebracht werde, wodurch nicht nur die Erkrankungen, sondern auch ob viele oder wenige, das heisst die Schwankungen der Erkrankungen abhängig sind, das ist eine für Scanzoni nicht nachweisbare Ursache, sowie er keine Anhaltspunkte hat, um diese Schwankungen zu erklären.

Scanzoni sagt ferner: »Nicht unerwähnt können wir es übrigens lassen, dass auf die Prager Gebäranstalt die von Dr. Semmelweis aufgestellte, von Prof. Skoda verfochtene Hypothese schon deshalb keine Anwendung finden könne, weil daselbst einestheils nur äusserst wenige Mütter nach der Entbindung, während welcher die zur Aufnahme deletaerer Stoffe disponirenden Verletzungen der Genitalien entstehen, untersucht werden, anderentheils die im Gebärhaus prakticirenden Schüler nur ausnahmsweise, oft im Verlaufe von mehreren Tagen gar nicht mit Leichen in Berührung kommen, was gewiss jeder mit den Verhältnissen unserer Anstalt Vertraute bestätigen wird.«

Der Leser hat gesehen, dass bisher Scanzoni immer von einer Entdeckung gesprochen, und dass er den Thatsachen und Schlüssen, auf welche diese Entdeckung basirt, keinen andern Vorwurf machte, als den, dass selbe nicht neu seien; dass die Thatsachen nicht wahr, oder dass die Schlüsse irrig seien, hat Scanzoni nirgends nachgewiesen. Nur das letzte Resultat dieser Thatsachen und Schlüsse, nämlich dass das Kindbettfieber durch die Resorption eines zersetzten Stoffes entstehe, hat Scanzoni durch die Experimente, die er in Prag gemacht, nicht bestätiget gefunden; seine Experimente haben dargethan, dass im Monate März und April 1848 im Prager Gebärhause 31 Wöchnerinnen zufällig gestorben seien, dass dieses zufällige Sterben im Mai durch einen günstigeren Genius epidemicus auf Eine Todte beschränkt wurde, und dass im Juni, Juli und August 19 Wöchnerinnen ohne irgend eine nachweisbare Ursache verschieden seien.

Deshalb nennt er nun meine Entdeckung eine Hypothese. Wir bleiben dabei, dass wir eine Entdeckung gemacht, und glauben den Grund, warum unsere in Wien gemachte Entdeckung in Prag zur Hypothese degradirt wurde, darin zu finden, dass Scanzoni über die wesentlichsten Punkte dieser Entdeckung nicht aufgeklärt ist, wir haben schon nachgewiesen, dass Scanzoni von den drei Quellen des zersetzten Stoffes nur eine kennt; und selbst mit dieser scheint er nicht ganz im Reinen zu sein, denn er sagt, dass seine Schüler oft im Verlaufe von mehreren Tagen nicht mit Leichen in Berührung kommen. Ein jeder Schüler bleibt 2 Monate auf dem praktisch-geburtshilflichen Curse; in Wien sind 42 Schüler, wie viele in Prag seien, wissen wir nicht, nehmen aber willkürlich an, es seien deren 20; wenn diese 20 Schüler nur wöchentlich einmal mit einer Leiche in Berührung kommen, so gibt das 160 Berührungen für 2 Monate und 960 für 1 Jahr, hinreichend, um die grossartigen Erfahrungen Scanzoni's in Bezug auf die Anzahl der beobachteten Puerperalfieberfälle im Prager Gebärhause zu erklären, und hinreichend, um 31 Wöchnerinnen zufällig und 19 ohne nachweisbare Ursache sterben zu lassen, bei schlecht beaufsichtigten Chlorwaschungen.

Und wenn Scanzoni sagt, dass diese Hypothese auf das Prager Gebärhaus auch deshalb keine Anwendung finden könne, weil daselbst nur äusserst wenige Mütter nach der Entbindung, während welcher die zur Aufnahme deletaerer Stoffe disponirenden Verletzungen der Genitalien entstehen, so können wir Scanzoni versichern, dass auch in Wien äusserst wenige Mütter nach der Entbindung untersucht werden, aber durch diesen Ausspruch hat Scanzoni bewiesen, dass er im Irrthum ist über die Stelle, wo der zersetzte Stoff resorbirt wird, und über die Zeit, wann der zersetzte Stoff resorbirt wird.

Die Stelle, wo der zersetzte Stoff resorbirt wird, ist die innere Fläche des Uterus vom inneren Muttermunde nach aufwärts, wo der Uterus in Folge der Schwangerschaft die Schleimhaut verloren; durch Verletzungen kann allerdings eine

jede Stelle des Körpers, folglich auch eine jede Stelle der Genitalien zur Resorptionsstelle werden; die Zeit der Resorption ist die Schwangerschaft, wenn die innere Fläche des Uterus zugängig ist, während der Geburt wird durch die Untersuchung am häufigsten in der Eröffnungsperiode inficirt, in der Austreibungsperiode kann keine Infection stattfinden, weil durch den vorrückenden Kindestheil die resorbirende innere Fläche des Uterus unzugängig gemacht wird, in der Nachgeburtsperiode und im Wochenbette kann die Infection an der inneren Fläche des Uterus oder an den durch die Geburt verletzten Punkten der Genitalien geschehen, in der Nachgeburtsperiode und im Wochenbette geschieht aber die Infection seltener durch die Untersuchung, weil in diesen Perioden seltener untersucht wird, in der Nachgeburtsperiode und im Wochenbette geschieht die Infection öfters dadurch, dass die Wundstellen der verletzten Genitalien mit Gegenständen in Berührung kommen, welche mit zersetzten Stoffen verunreiniget sind; hierher gehören: unreine Bettwäsche, Schwämme, Leibschüsseln etc. etc., oder die Infection geschieht in diesen Perioden dadurch, dass die mit zersetzten Stoffen geschwängerte atmosphärische Luft in die Genitalien der Individuen eindringt.

Scanzoni sagt: „Professor Skoda hielt es für seine Pflicht, das Wiener medicinische Professoren-Collegium auf die Wichtigkeit der von Dr. Semmelweis gemachten Entdeckung aufmerksam zu machen und dasselbe aufzufordern, eine Commission zu ernennen, welche folgende Aufgaben zu lösen hätte:

a) Es wäre eine Tabelle anzufertigen, auf welcher, so weit die Daten reichen, die Zahl der Entbundenen und Gestorbenen von Monat zu Monat anzugeben wäre, und ein Verzeichniss der Assistenten und Studirenden in der Reihenfolge, in welcher dieselben an der Gebäranstalt gedient und praktizirt hatten. Es sollten diejenigen Assistenten und Studirenden hervorgesucht werden, welche sich mit Leichenuntersuchungen befasst haben, — und aus diesem Verzeichnisse wollte Skoda

ersehen, ob die Zahl der Erkrankungen in der Gebäranstalt mit der Verwendung der Assistenten und Studirenden in der Sectionskammer im Zusammenhange stehe.

b) Es wären die sogenannten Gassengeburten auszuheben, weil, wenn die Ansicht des Dr. Semmelweis richtig ist, die auf der Gasse Entbundenen, welche, wenn sie in die Gebäranstalt gelangen, nur in dringenden Fällen untersucht werden, weniger Erkrankungen darbieten müssen.

c) Es wäre durch eingeholte Berichte zu constatiren, ob an allen Anstalten, worin Infection durch Leichengift nicht angenommen werden kann, die Sterblichkeit geringer ist.

d) Endlich wären Versuche an Thieren vorzunehmen.

Der Antrag wurde vom Professoren-Collegium mit sehr grosser Majorität angenommen, und sogleich die Commission ernannt; allein das Ministerium entschied über einen Protest des Professors der Geburtshilfe, dass die commissionelle Verhandlung nicht stattfinden dürfe. In Folge dieser Entscheidung forderte Professor Skoda den Dr. Semmelweis auf, die Versuche an Thieren selbst vorzunehmen.

Aus dem Umstande, dass in Folge einer Entscheidung des Ministeriums über einen Protest des Professors der Geburtshilfe die commissionelle Verhandlung nicht stattfinden durfte, in Verbindung mit der mir verweigerten zweijährigen Dienstesverlängerung, ersieht der Leser, mit welchen Schwierigkeiten ich zu kämpfen hatte bei meinem Streben, die Wahrheit meiner Ansicht zur Geltung zu bringen, um dadurch das Menschengeschlecht von einer so entsetzlichen Geissel, wie es das Kindbettfieber ist, zu befreien. Warum insbesondere der Professor der Geburtshilfe Protest eingelegt, ist nicht recht einzusehen; die ganze Welt hatte nicht üble Lust, ihm die Schuld der grossen Sterblichkeit zuzuschieben, durch diese Erhebungen hätte sich aber unter anderen auch da gezeigt, dass, so wie er die Schuld der grossen Sterblichkeit nicht trage, dass es eben so wenig ein Verdienst für die an der

II. Abtheilung Bediensteten war, dass an dieser Abtheilung weniger starben.

So wie früher Scanzoni den Daten, welche ich gegen die Lehre des epidemischen Kindbettfiebers anführte, keinen anderen Vorwurf machen konnte, als den, dass selbe nicht neu seien, so weiss er auch nichts einzuwenden gegen die Daten, welche das Wiener medicinische Professorencollegium erheben sollte zur Bestätigung meiner Ansicht; nur die Experimente an Thieren erklärt er für werthlos.

Wir haben daher keinen Grund für die Beweiskraft dieser Daten hier abermals einzustehen, da wir an den betreffenden Stellen dieser Schrift deren Werth hinreichend würdigten.

ad a) Siehe Tabelle Nr. XVII, Seite 62 und Tabelle Nr. XXIV, Seite 142, und wenn auch in diesen Tabellen die Namen der fungirenden Aerzte fehlen, so ist doch die Richtung bekannt, in welcher in den einzelnen Zeiträumen gewirkt wurde, und die diesen Richtungen entsprechende Sterblichkeit ersichtlich.

ad b) Siehe Seite 43, Zeile 30 und Seite 69, Zeile 24.

ad c) Siehe Seite 123, Zeile 3.

Wir haben die Experimente an Thieren an einer anderen Stelle dieser Schrift heute bei der vollgiltigen Beweiskraft zahlreicher anderer Gründe für überflüssig erklärt, glauben uns aber dadurch nicht der Pflicht entbunden, selbe gegen die Vorwürfe, welche ihnen Scanzoni macht, zu vertheidigen.

Scanzoni sagt, Professor Skoda veröffentlicht 9 von diesen Versuchen, aus welchen er jedoch keinen anderen Schluss ziehen könne, als dass faulende thierische Stoffe, wenn sie in die Genitalien eines Thieres, welches kurz zuvor geworfen hat, in verhältnissmässig grosser Quantität zu wiederholten Malen und im flüssigen Zustande eingebracht werden, eine tödtliche Pyämie hervorzurufen vermögen.

Scanzoni leuchte aber nicht ein, wie dieses Resultat der Versuche als Beweis dienen könnte, dass die häufigen Er-

krankungen der Wöchnerinnen der I. Gebärklinik durch Leicheninfection bedingt seien.

Wir haben gesehen, dass bei Kolletschka, wie bei vielen Anderen, eine Lymphangoitis, Phlebitis, Peritonitis, Pleuritis etc. etc. dadurch entstand, dass ihm Cadavertheile in den Kreislauf gebracht wurden, und da der anatomische Befund bei Kolletschka und bei an Puerperalfieber Verstorbenen derselbe ist, so vermutheten wir beim Puerperalfieber dieselbe erzeugende Ursache, das Vorhandensein dieser Ursache war nicht schwer an den Händen der Untersuchenden nachzuweisen; wenn nun in Folge getroffener Massregeln, welche bezwecken, die das Kindbettfieber erzeugenden Stoffe zu zerstören, die Sterblichkeit, welche früher innerhalb 6 Jahren zwischen 237 und 518 schwankte, auf 45 herabgedrückt wird und wenn, da man nicht wieder mit verunreinigten Händen untersuchen kann, um den Beweis der dadurch gesteigerten Sterblichkeit zu liefern, sondern, wenn dasselbe durch Experimente an Thieren geschieht, und da 45 bedeutend weniger ist, als 237 oder gar 518, so ist dadurch bewiesen, dass der an der Hand klebende zersetzte Stoff, welcher in Wien, weil die Schüler sich am häufigsten mit Leichen beschäftigen, am häufigsten von der Leiche herrührte, das häufige Erkranken der Wöchnerinnen der I. Gebärklinik veranlasste, und wenn das Scanzoni nicht einleuchtet, so liegt die Ursache dieses Nichteinleuchtens wo anders, als in der Unklarheit der Sache. Und wenn Scanzoni gar die Existenz des zersetzten Stoffes an dem untersuchenden Finger bezweifelt, so müssen wir ihm wieder den Erfolg der Chlorwaschungen, als den Fels, an dem meine Gegner zerschellen, entgegenhalten; wir haben nämlich an der I. Gebärklinik zu Wien von unseren übrigen, und den Erfahrungen Anderer gar nicht zu sprechen, weiter gar keine andere Massregel getroffen, als den durch den Geruchssinn an der Hand anwesend constatirten zersetzten Stoff mittelst Chlorwaschungen zerstört, und haben dadurch die Sterblichkeit, welche früher innerhalb 6 Jahren zwischen 237

und 518 Todten schwankte, im Jahre 1848 auf 45 Todte herabgedrückt, als Beweis, dass der zersetzte Stoff nicht nur an der Hand anwesend, sondern auch die Ursache des Puerperalfiebers gewesen sei. Denn wäre die Sterblichkeit innerhalb dieser sechs Jahre durch epidemische Einflüsse bedingt gewesen, so hätten wir den an der Hand klebenden zersetzten Stoff wohl durch Chlorwaschungen zerstören, aber dadurch die Sterblichkeit nicht vermindern können.

In seiner Opposition gegen die Versuche an Thieren sagt Scanzoni: Die deletaeren Stoffe, wenn sie ja an den Fingern der Untersuchenden haften, werden nie in so grosser Menge eingeführt, als es bei den Experimenten geschah; das ist wohl wahr, aber auf die Menge kommt es gewiss nicht an; wenn auch viel eingebracht wird, so wird von dem Vieleingebrachten gewiss nur wenig resorbirt, und die Thiere pflegten, wenn selbe nach gemachter Einspritzung wieder freigelassen wurden, das eingespritzte wieder auszupressen, so dass gewiss nur einzelne Atome zurückblieben; uns ist keine Methode bekannt, durch welche es gelingen würde, eine so geringe Menge deletaerer Stoffe, welche gar nicht sichtbar, sondern nur durch den Geruchssinn erkennbar ist, so kleinen Thieren, wie Kaninchen, beizubringen.

Wenn Scanzoni sagt, dass deletaere Stoffe den Individuen nicht so oft eingebracht werden, als es bei den Experimenten geschah, so ist das ein Irrthum.

Der Leser erinnert sich, dass wir uns das Factum, dass Kreissende mit verzögerter Eröffnungsperiode beinahe ausnahmslos sämmtlich an Puerperalfieber starben, nicht erklären konnten, so lange wir nicht die wahre Ursache des Puerperalfiebers kannten. Dass aber die Erklärung dieses Factums keinen Schwierigkeiten unterlag, sobald wir wussten, dass das Puerperalfieber auch durch die Resorption des zersetzten Stoffes entstehe, welcher an den Händen der Untersuchenden klebt.

Wenn eine Kreissende wegen verzögerter Eröffnungsperiode z. B. drei Tage auf dem Kreissezimmer zubrachte, da machte selbe sechs allgemeine Visiten mit, während jeder Visite wurde selbe mindestens von 5 Schülern untersucht, das gibt 30 Untersuchungen, ungerechnet die vielen Untersuchungen, denen selbe in der Zwischenzeit unterworfen wurde. Wie viele von den 30 untersuchenden Fingern waren mit zersetzten Stoffen verunreinigt? gewiss mehr als einer. Dazu kommt noch, dass vermöge des anotomischen Baues der weiblichen Geschlechtstheile beim Menschen und bei Thieren die Infection beim menschlichen Weibe leichter geschieht, als bei Thieren, weil beim menschlichen Weibe die Stelle, wo im normalen Zustande die Resorption geschieht, nämlich die innere Fläche des Uterus, welche in Folge der Schwangerschaft der Schleimhaut verlustig ging, leicht erreichbar ist, während bei Thieren die Schwangerschaft in den Uterushörnern vor sich geht, die Uterushörner aber münden unter einem geraden Winkel mittelst einer warzenförmigen Hervorragung in die Gebärmutterhöhle, wodurch die totale Unmöglichkeit bedingt ist, den zersetzten Stoff an die Stelle zu bringen, wo die Bedingungen für die Resorption am günstigsten sind. Die eingespritzte Masse gelangt bei so kleinen Thieren, bei Kaninchen in die Scheide, vielleicht zufällig in die Gebärmutterhöhle, gewiss aber nicht in die Uterushörner, wo die Resorption am leichtesten gelingen würde. Daraus ist es zu erklären, warum bei Thieren wiederholt zersetzte Stoffe eingebracht werden müssen, bis die Infection gelingt, während beim menschlichen Weibe wohl auch oft wiederholt zersetzte Stoffe eingebracht werden, dass aber beim menschlichen Weibe bei gehöriger Disposition vielleicht schon ein einmaliges Einbringen zersetzter Stoffe hinreichen mag, eine Infection hervorzubringen.

Scanzoni sagt: »Geschehen die Untersuchungen der Kreissenden in der Regel nur vor der Entbindung, folglich zu einer Zeit, wo die beschuldigten Verletzungen der Genita-

lien noch nicht Platz gegriffen hatten, und Dr. Semmelweis hat es gänzlich unterlassen, die zu den Experimenten gebrauchten deletaeren Stoffe schon vor dem Wurfe in die Genitalien der von ihm benützten Kaninchen einzubringen, was jedenfalls hätte geschehen sollen, um eine Analogie mit dem Vorgange in den Gebäranstalten zu erzielen". Scanzoni beweist mit diesem seinem Einwurf nur wieder, dass er im Irrthum ist über die Stelle, wo der zersetzte Stoff resorbirt wird, und über die Zeit, wann der zersetzte Stoff resorbirt wird. Wenn wir es gänzlich unterlassen haben, die deletaeren Stoffe den Kaninchen schon vor dem Wurfe einzubringen, so geschah es, weil man mit 9 Versuchen nicht Alles erschöpfen kann, und es handelte sich nur um die Thatsache, ob eingebrachte deletaere Stoffe bei Thieren denselben Process hervorrufen, den man bei Wöchnerinnen beobachtet, und es ist gewiss mehr Analogie zwischen einem Kaninchen, welches jüngst geworfen, dem man deletaere Stoffe einbringt, und zwischen einer Kreissenden, welche im Gebärhause inficirt wird, als zwischen derselben Kreissenden und einem Anatomen, der sich bei der Section, oder einem Chirurgen, der sich bei einer Operation verletzt, und doch trotz dieser geringeren Analogie hege ich die unerschütterliche Ueberzeugung, dass der Anatom, der Chirurg und die Kreissende in Folge derselben Ursache an derselben Krankheit erkranken und sterben.

Scanzoni sagt: „Eben so können wir uns mit Professor Skoda durchaus nicht einverstanden erklären, wenn er das Puerperalfieber als identisch mit Pyaemie betrachtet. Diese seine Ansicht soll in nächster Zeit von anderer Seite ihre Widerlegung finden, weshalb wir es nicht für nöthig halten, hier weiter in diesen Gegenstand einzugehen, um so mehr, als Professor Skoda unterlassen hat, numerisch nachzuweisen, dass sich das Puerperalfieber in der Mehrzahl der Fälle wirklich als Pyaemie charakterisirt. So lange dies aber nicht geschehen ist, so lange ist auch in Beziehung auf die Ermittlung der Ursache der häufigen Erkrankungen der Wöchnerin-

nen die Erfahrung ohne Werth, dass die Injection deletaerer Stoffe in die Vagina Pyaemie hervorzurufen vermöge, eine Erfahrung, welche, nebenbei gesagt, zu ihrer Constatirung nicht erst der vom Professor Skoda so hoch angeschlagenen Versuche des Dr. Semmelweis bedurft hätte.«

Jeder Fall von Kindbettfieber, keinen einzigen Fall ausgenommen, ist eine Pyaemie in dem Sinne, dass in jedem Kindbettfieberfall ein zersetzter Stoff resorbirt wird, der resorbirte zersetzte Stoff entmischt das Blut, und in seltenen Fällen wird die Pyaemie schon in diesem Stadium tödtlich, in der Mehrzahl der Fälle aber bilden sich aus dem entmischten Blute Exsudationen. Der Leser erinnert sich, dass wir dadurch die wahre Ursache des Puerperalfiebers entdeckt, dass wir gefunden haben, dass der Leichenbefund bei Kolletschka identisch war mit dem Leichenbefunde der Wöchnerinnen. Die Ursache der Krankheit bei Kolletschka war ein zersetzter Stoff, denselben zersetzten Stoff fanden wir an den Händen der Untersuchenden, Kolletschka wurde er mit dem Messer, den Individuen im Gebärhause wird er in der Mehrzahl der Fälle mit dem untersuchenden Finger eingebracht, durch Zerstörung des zersetzten Stoffes wurde die Krankheit seltener. Uns war das Puerperalfieber in Folge dieser Erfahrungen keine Krankheit, welche nur Wöchnerinnen zukomme, uns war das Puerperalfieber dieselbe Krankheit, welche überall dort vorkommt, wo ein zersetzter Stoff resorbirt wird.

Und wenn auch das Puerperalfieber noch nicht allgemein als Pyaemie in dem Sinne, wie wir gezeigt, anerkannt wird, so bricht sich doch bei Pyaemien, die ausserhalb des Puerperismus vorkommen, die Ansicht Bahn, dass unter Pyaemie ein resorbirt-zersetzter Stoff zu verstehen sei, welcher resorbirte zersetzte Stoff das Blut entmischt, und das entmischte Blut macht wieder die Exudationen. Die Zeit, von welcher Scanzoni erwartete, dass sie Skoda's Ansicht widerlegen werde, hat daher seinen Erwartungen nicht entsprochen.

Freilich in dem Sinne, in welchem Scanzoni die Pyaemie der Wöchnerinnen in seinem Lehrbuche der Geburtshilfe meint, in diesem Sinne sind nur die Minderzahl der Puerperalfieberfälle Pyaemien, wir haben aber schon gezeigt, dass Scanzoni deshalb eine so fehlerhafte, durch und durch werthlose Eintheilung der Entzündungen im Wochenbette gegeben, weil ihm das Wesen des Kindbettfiebers eine terra incognita ist.

Wir können Scanzoni numerisch nachweisen, dass nicht nur in der Mehrzahl der Fälle, sondern in allen Fällen das Puerperalfieber eine Pyaemie sei in unserem Sinne.

An der I. Gebärklinik zu Wien starben im Jahre 1841 192, im Jahre 1845 starben 196, im Jahre 1844 starben 215, im Jahre 1843 starben 229, im Jahre 1846 starben 414, im Jahre 1842 starben 463 Wöchnerinnen mehr als im Jahre 1848 und diese 1709 mehr todte Wöchnerinnen waren lauter Fälle von Pyaemien, in dem Sinne, dass bei denselben die Resorption eines zersetzten Stoffes geschah mit den daraus resultirenden Folgen, und selbst die 45 Todesfälle vom Jahre 1848 waren Fälle von Pyaemien, indem wir schon gezeigt, dass es uns nicht gelungen ist, alle Fälle von Infection von Aussen zu verhüten, und in den Fällen, wo kein zersetzter Stoff von aussen eingebracht wurde, entstand er im ergriffenen Individuum selbst, wurde resorbirt, und brachte eine Pyaemie in unserem Sinne hervor.

Nachdem wir nun numerisch nachgewiesen, dass nicht nur die Mehrzahl, sondern alle Fälle von Kindbettfieber, Fälle von Pyaemie in unserem Sinne seien, so wiederholen wir mit Recht unsere Behauptung, dass in Beziehung auf die Ermittlung der Ursache der häufigen Erkrankungen der Wöchnerinnen die Erfahrung von hohem Werth ist, dass die Injection deletaerer Stoffe in die Vagina Pyaemie hervorzurufen vermöge.

Scanzoni sagt: „Gibt es übrigens einen Punkt, rücksichtlich dessen wir ganz Professor Skoda's Ansicht theilen, so ist

es der, dass noch weiter und vielfältig abgeänderte Versuche an Thieren vorgenommen werden müssen. Dass dies unsere vollste Ueberzeugung ist, dafür möge der Umstand sprechen, dass wir im März des verflossenen Jahres, also zur Zeit, in welcher Dr. Semmelweis seine Experimente begann, die dringende Bitte an ein hohes böhmisches Landesgubernium stellten, es möge dafür Sorge tragen, dass durch vielfache und mit der nöthigen Umsicht angestellte Versuche an Thieren das über die Entstehungsweise der im Gebärhause zeitweilig auftretenden Puerperalfieber-Endemien schwebende Dunkel einigermassen aufgehellt werde, und damit sich jeder überzeuge, wie sehr uns dieser Gegenstand am Herzen liegt, lassen wir unser diesfälliges Gesuch hiemit wörtlich folgen.«

Der Leser erinnert sich, dass Scanzoni die Gründe, welche Skoda gegen die Lehre vom epidemischen Kindbettfieber angeführt, und die Gründe, welche Skoda für meine Ansicht über die Entstehung des Kindbettfiebers aufgezählt, unangefochten gelassen hat, nur den Versuchen an Thieren hat er die Beweiskraft abgesprochen; jetzt auf einmal zu unserem Erstaunen sagt er, dass er nur in einem Punkte mit Skoda übereinstimmt, nämlich darin, dass die so werthlosen Versuche an Thieren fortgesetzt werden müssen, und dass er selbst vielfache mit der nöthigen Umsicht angestellte Versuche an Thieren machen wird. Ein solches Gebahren ist nur denjenigen eigen, deren Rechthaberei höher als die Wahrheit steht.

Und wenn Scanzoni noch von dem Dunkel spricht, welches die zeitweilig auftretenden Puerperalfieber-Endemien in Gebärhäusern umgibt, so liefert er dadurch den Beweis, dass es ihm an jedem Verständnisse für die von Skoda angeführten Gründe fehlt, von denen er zwar nachträglich sagt, dass er mit selben nicht übereinstimme, ohne uns jedoch die Gründe anzugeben, warum er nicht übereinstimme.

Nachdem Scanzoni es verschmäht, von uns zu lernen, wollen wir nun die Art und Weise, wie er das Dunkel der Puerperalendemien aufzuklären strebt, einer Beurtheilung unter-

ziehen. Dazu wird es nöthig sein, ein Gesuch Scanzoni's an das böhmische Landesgubernium mitzutheilen.

»Hohes k. k. Landesgubernium! Bei dem häufigen und bösartigen Auftreten des Kindbettfiebers in der Prager k. k. Gebäranstalt erscheint die Beantwortung der Frage, wie dem heftigeren Ausbruch dieser Krankheit vorgebeugt werden könnte, als ein Desiderat jedes menschenfreundlichen Arztes und die Humanität hat ein gegründetes Recht, von einer hohen Landesregierung zu fordern, dass alle, zur Lösung dieser für das Wohl der Menschheit so hochwichtigen Frage geeignet scheinenden Wege eingeschlagen, und kein Mittel unbenutzt gelassen werde, das Wesen dieser furchtbaren und dabei noch immer so räthselhaften Krankheit zu erforschen.

»Der ehrfurchtsvoll Gefertigte hat aber während seiner mehr als 5jährigen Dienstleistung in den Krankenanstalten Prags die Ueberzeugung gewonnen, dass alle in dieser Periode und auch schon früher angeordneten Massregeln, das Wesen der besagten Krankheit näher zu ergründen, den angestrebten Zweck gänzlich verfehlten, weshalb er, mit dem objectiven Auftreten dieser Krankheit innig vertraut, als Mitglied der am 28. l. M im k. k. Gebärhause abgehaltenen Untersuchungscommission es wagt, einem hohen k. k. Landesgubernium die ihm zur Feststellung der Natur der Krankheit am geeignetsten scheinenden Massregeln zur hohen Genehmigung ergebenst zu unterbreiten.

»Die praktische Durchführung derselben erscheint um so dringlicher, als den Prager k. k. Krankenanstalten, und somit mittelbar auch einem hohen k. k. Landesgubernium bereits hierorts wie auch anderwärts der Vorwurf gemacht wurde, dass sich dieselben bei den so zahlreich erfolgenden Erkrankungen und Sterbefällen im Gebärhause gänzlich indolent verhalten, und keine durchgreifenderen Versuche anstellen, ein helleres Licht über die Wesenheit und Entstehungsweise dieser so bösartigen Krankheit zu verbreiten.

»Da es sich aber zunächst darum handelt, mit Bestimmtheit

zu ergründen, ob dem so häufig in- und extensiv heftigen Auftreten des Puerperalfiebers in der Gebäranstalt ein blos epidemischer, in kosmischen und tellurischen Verhältnissen begründeter oder ein miasmatischer Einfluss zu Grunde liegt, welcher durch die Zusammenhäufung mehrerer Schwangern, Kreissenden und Wöchnerinnen bedingt ist, oder ob sich endlich die Krankheit durch ein eigenes Contagium, durch eine Infection weiter fortpflanze, so scheint dem ehrfurchtsvoll Gefertigten zur Lösung dieser Frage folgender Weg als der passendste.

»1. Möge vor Allem eine Commission von Aerzten niedergesetzt werden, welche wenigstens durch ein ganzes Jahr nach einem zuvor entworfenen Plane die Entstehungsanlässe des Puerperalfiebers in- und ausserhalb der Gebäranstalt strenge prüft. Wünschenswerth wäre es hiebei, wenn die Mitglieder dieser Commission durch freie Wahl aus der Mitte Einer löbl. medicinischen Facultät zu Prag hervorgingen, wodurch das Resultat ihrer Untersuchungen als der Ausspruch der von einer gelehrten Körperschaft gewählten Vertrauensmänner betrachtet werden könnte, und so an Glaubwürdigkeit und überzeugender Kraft gegenüber dem ärztlichen und nichtärztlichen Publicum gewinnen müsste.

»2. Wäre das Erkrankungs- und Mortalitätsverhältniss der während derselben Zeit in der Stadt, ausserhalb des Gebärhauses entbundenen Frauen zu erforschen, weshalb sämmtliche angestellte und Privatärzte Prag's anzuweisen wären, gleichwie bei andern epidemisch auftretenden Krankheiten dem Bezirksvorstande die entsprechende Meldung zu thun, und diesem Rapporte eine kurze Kranken- und Geburtsgeschichte mit besonderer Rücksicht auf die Causalmomente der Erkrankung beizufügen.

»3. Zur Beantwortung der Frage, ob der Fortpflanzung und Weiterverbreitung der Krankheit eine Infection zu Grunde liegt, wären Versuche an weiblichen neu entbundenen Thieren (Kaninchen, Hunden, Katzen, Kühen) anzustellen, von welchen man einzelne theils in den mit Puerperalkranken belegten

Sälen, ja sogar in deren Betten unterbringen, theils durch Injectionen verschiedener, von Puerperen gelieferten Secrete (Lochien, Blut, Eiter) in die Genitalien, oder durch Einimpfung derselben der Wirkung des deletären Stoffes aussetzen könnte. Nach der Ansicht des ehrfurchtsvoll Gefertigten haben nur solche vorurtheilsfrei und öffentlich vorgenommene Experimente beweisende Kraft, und sonderbar erscheint es, dass dieser so nahe liegende Gegenstand bis jetzt noch von keiner Seite angeregt wurde.

»Da die Durchführung dieser Vorschläge keinen besonderen Schwierigkeiten unterliegt, und sich gewiss jeder Arzt mit Vergnügen zur Lösung dieser so wichtigen und interessanten Streitfrage bereit zeigen dürfte, so sieht sich Gefertigter, wenn vom theoretischen Standpunkte kein Einwurf gegen die von ihm empfohlenen Massregeln erhoben werden kann, genöthiget, auf die praktische Durchführung derselben um so mehr zu dringen, als wenn die besagte Krankheit wirklich contagiös wäre, sämmtliche Gebärhäuser als wahre, vom Staate unterhaltene Mörderhöhlen betrachtet werden müssen. Stellt sich aber das Puerperalfieber als nicht contagiös dar, wie es dem ehrfurchtsvoll Gefertigten mehr als wahrscheinlich ist, wird vielmehr der Einfluss kosmischer und tellurischer Verhältnisse als Causalmoment sicher gestellt, so entledigt sich eine hohe k. k. Landesregierung aller jener Vorwürfe, welche mittelbar auch ihr wegen der Aufrechthaltung der Gebäranstalten von so manchen Seiten gemacht werden, fest überzeugt ist aber Gefertigter, möge das Untersuchungsresultat wie immer ausfallen, dass sich ein hohes k. k. Landesgubernium und die von ihm niedergesetzte ärztliche Commission durch Lösung einer so hochwichtigen Frage ein unsterbliches Verdienst um die Menschheit und um die Wissenschaft erwerben werde.

Prag, am 29. März 1849.

Dr. Scanzoni m. p.“

Aus diesem Gesuche ersehen wir, dass ich die Wahrheit behauptet, als ich sagte, das Prager Gebärhaus müsse traurige Zeiten gesehen haben, als die 15 Monate waren, von welchen uns Scanzoni die Rapporte mittheilte, denn eine Sterblichkeit, welche nicht ein Percent grösser ist, als diejenige war, welche wir zur selben Zeit in Wien durch Chlorwaschungen erzielten, ist keine solche, von welcher man so spricht, wie es Scanzoni thut.

Aus diesem Gesuche ersehen wir, dass Scanzoni's Programm unvollständig ist. Scanzoni will nämlich ermitteln, ob das Puerperalfieber epidemisch ist, ob miasmatisch, ob contagios oder ob es durch Infection entstehe. Scanzoni hat uns ja durch mehr scharfsinnige als gewissenhafte Experimente bewiesen, dass im Monate März und April 1848 31 Wöchnerinnen zufällig am Puerperalfieber gestorben seien, und dass in den Monaten Juni, Juli und August 1848 19 Wöchnerinnen ohne nachweisbare Ursache am Puerperalfieber starben; und ich glaube, dass ätiologische Momente des Kindbeftfiebers, an welchen innerhalb 2 Monaten 31 und innerhalb 3 Monaten 19 Wöchnerinnen starben, seien wichtig genug, um in ein Programm aufgenommen zu werden, welches sich die Aufgabe stellt, die veranlassende Ursache des Kindbettfiebers zu erforschen; es hätte daher im Programme noch heissen müssen: Endlich ist zu erforschen, wann das Puerperalfieber zufällig tödtet, und unter welchen Verhältnissen die Ursache des tödtenden Kindbettfiebers gar nicht nachweisbar ist.

Dieses Gesuch beweiset, dass ich die Wahrheit gesagt, als ich behauptete, Scanzoni sei es weniger um die Wahrheit als um Rechthaberei zu thun; denn anstatt unserer Entdeckung, dass das Kindbettfieber in jedem Falle durch Infection entstehe, dass daher jedes Kindbettfieber ein Resorptionsfieber sei, zu acceptiren, will er selbst die Geheimnisse des Kindbettfiebers erforschen, und um das zu erreichen, schlägt er dieselben Wege, nur etwas unzweckmässiger ein, welche wir gewandelt, von welchen er aber nachträglich gesagt, dass er nicht einverstanden ist.

Skoda hat vom Wiener medicinischen Professoren-Collegium nicht verlangt, dass es die Entstehungsanlässe des Puerperalfiebers in- und ausserhalb der Gebäranstalt strenge prüfe, Skoda hat dem Wiener Professoren-Collegium nur die Aufgabe gestellt, Daten zu sammeln, und wenn die Commission, welche durch freie Wahl aus der Mitte des Prager medicinischen Professoren-Collegiums hervorgegangen wäre, bei strenger Prüfung der Entstehungsanlässe des Kindbettfiebers gesagt hätte:

Das Kindbettfieber entsteht dadurch, dass in einzelnen Fällen ein zersetzter Stoff in den erkrankten Individuen entsteht. in der überwiegend grössten Mehrzahl der Fälle entsteht aber das Kindbettfieber dadurch, dass den Individuen mittelst des untersuchenden Fingers, mittelst der operirenden Hand, mittelst unreiner Utensilien, als da sind Schwämme, Leintücher etc. etc, etc., zersetzte Stoffe eingebracht werden, so hätte die Commission nur das gesagt, was ich früher schon bewiesen, hätte selbe aber etwas anderes gesagt, so hätte es nicht das Wahre gesagt; und wenn Scanzoni glaubt, der Ausspruch einer solchen Commission hätte überzeugende Kraft gehabt, so muss ich mich bei aller Achtung für die Glieder des Prager medicinischen Professoren-Collegiums gegen eine solche Zumuthung verwahren; überzeugende Kraft hat nur die Wahrheit, und eine medicinische Facultät hat nur überzeugende Kraft, wenn selbe die Wahrheit lehrt und alle medicinischen Facultäten der Welt zusammengenommen haben für mich keine überzeugende Kraft, insoferne selbe Irrthümer lehren, was ich ja mit dieser Schrift beweise, denn ich sage allen medicinischen Facultäten der Welt, ihr lehrt Irrthum, wenn ihr etwas anderes lehrt, als dass das Puerperalfieber in allen Fällen ein Resorptionsfieber sei. Was speciell die Prager medicinische Facultät anbelangt, so theilt, so viel ich weiss, nur ein Mitglied desselben meine Ueberzeugung, und das ist Prof. Jaksch, das frühere Mitglied dieser Facultät Hammernjk hat gegen mich geschrieben, Prof. Seyfert, gegenwärtig Professor der Geburtshilfe für Aerzte,

hat schon als Assistent gegen mich geschrieben, Prof. Streng, gegenwärtig Professor der Geburtshilfe für Hebammen, hat sich in seinem Bericht über die Ergebnisse seiner Klinik als Epidemiker der Welt vorgeführt. Wir werden es nicht versäumen, die Ansichten dieser Gegner zu betrachten.

Scanzoni glaubt seine Aufgabe, nämlich Erforschung der wahren Ursache des Puerperalfiebers, auch dadurch zu lösen, dass er sämmtlichen angestellten und Privatärzten Prag's den Auftrag ertheilt, die Ursache des von ihnen in ihrer Privat-Praxis behandelten Puerperalfiebers den Bezirksvorständen zu melden; Scanzoni setzt also voraus, dass die angestellten und die Privatärzte Prag's mehr wissen über die Aetiologie des Kindbettfiebers als er selbst, denn wenn man gerade nicht scherzen will, frägt man in der Regel nur solche um Rath, bei denen man ein besseres Wissen voraussetzt. Ich muss gestehen, dass ich diese Ansicht Scanzoni's nicht theile, ich glaube vielmehr, dass die angestellten und Privatärzte Prag's das berichtet hätten, was selbe in der Schule gelernt. Sie hätten nämlich berichtet, so und so viele sind in Folge des Genius epidemicus erkrankt und gestorben, die Frau N. N. ist am Puerperalfieber erkrankt, weil sie zu frühe das Bett verlassen, Frau N. N. ist erkrankt, weil sie einen Diaetfehler begangen, Frau N. N. ist erkrankt, weil sie zu viele Visiten empfangen etc. etc. Von Dingen, die beim Puerperalfieber keine Rücksicht verdienen, haben selbe in der Schule natürlich nichts gehört, weil in der Schule die Zeit mit heilsameren Dingen zugebracht wird.

Die angestellten und Privatärzte Prag's hätten es daher in ihre Berichte nicht aufgenommen, dass die Hebamme der Frau, welche zu viele Visiten empfangen, zur selben gerufen wurde, als sie eben nach Hause kam von einer kranken Wöchnerin, der sie wegen Endometritis septica Injectionen gemacht; bei der Frau, welche einen Diaetfehler begangen, hätte man als überflüssig nicht erwähnt, dass der gerufene Geburtshelfer eine halbe Stunde früher bei einer andern Frau durch Untersuchung einen verjauchenden Medullarkrebs der Gebärmutter

diagnosticirte; bei der Frau, welche zu früh das Bett verlassen, hätte man als überflüssig nicht erwähnt, dass ihr Geburtshelfer täglich bei einem seiner übrigen Kranken einen gangrenösen Bubo reiniget etc. etc. etc. etc.

Ich glaube daher mit Recht bezweifelt zu haben, dass es Scanzoni nicht gelingen wird, aus dem Berichte der angestellten und der Privatärzte Prag's die wahre Ursache des Kindbettfiebers zu entnehmen, ist es ja Scanzoni nicht einmal gelungen, aus dem Vortrage Skoda's, der doch die nicht zum Puerperalfieber gehörigen Dinge erwähnt, die wahre Ursache des Puerperalfiebers herauszulesen.

Der Leser erinnert sich, dass Scanzoni unseren Versuchen an Thieren auch den Vorwurf machte, dass wir es gänzlich unterlassen, die deletären Stoffe den Kaninchen schon vor dem Wurfe in die Genitalien zu bringen, und er stellt uns nun Versuche an weiblichen neu entbundenen Thieren in Aussicht, welche übrigens nie gemacht wurden, was ich aufrichtig bedauere, denn ich hätte gewiss erfahren, wie Scanzoni eine so geringe Menge von deletären Stoffen, in welcher dieselben an der Hand vorkommen, an welcher selbe, wie bekannt, nicht gesehen, sondern nur durch den Geruchssinn erkannt werden, wie Scanzoni eine so geringe Menge den Thieren eingespritzt hätte, mehr hätte er gewiss nicht genommen, denn dass wir mehr eingespritzt, macht er uns ja zum Vorwurfe. Den wiederholten Einspritzungen einer nicht sichtbaren Menge von deletären Stoffen widersetzen wir uns nicht, weil wir nachgewiesen, dass den Individuen auch wiederholt nicht sichtbare Mengen deletaerer Stoffe eingebracht werden.

Aber wenn auch in Folge dieser Einspritzungen bei Thieren Pyaemie entsteht, so hat doch diese Erfahrung in Beziehung auf die Ermittlung der Ursache der häufigen Erkrankungen der Wöchnerinnen keinen Werth, weil Skoda nicht nachgewiesen, dass sich das Puerperalfieber in der Mehrzahl der Fälle wirklich als Pyaemie charakterisirt. Und wenn Scanzoni diese deletären Stoffe nur von Puerperen nehmen will (Lochien,

Blut, Eiter), so werden die Contagionisten sagen, Scanzoni's Versuche sind überflüssig, denn dass das Puerperalfieber contagiös sei, wissen wir schon lange.

Scanzoni will von den Thieren (Kaninchen, Hunden, Katzen, Kühen) einzelne in den mit Puerperalkranken belegten Sälen, ja sogar in deren Betten unterbringen; da man in Sälen und Betten Puerperalkranker nur dadurch das Puerperalfieber bekommen kann, dass entweder die atmosphärische mit zersetzten Stoffen geschwängerte Luft in die Gebärmutterhöhle eindringt, oder dass die durch die Geburt verletzten äusseren Genitalien mit zersetzten Stoffen des puerperalen Bettes in Berührung kommen: so würden die zu diesen Versuchen verwendeten Thiere, da die äussern Genitalien durch den Wurf nicht verletzt werden, und da die atmosphärische Luft nicht bis ins Uterushorn dringen kann, wenn ihnen nichts anderes zustossen würde, wahrscheinlich den Experimentator überleben.

Und wenn Scanzoni sagt, dass die Erfahrung, dass die Injection deletärer Stoffe Pyaemie erzeuge, zu ihrer Constatirung nicht erst der von Prof. Skoda so hoch angeschlagenen Versuche des Dr. Semmelweis benöthigte, und wenn er von seinen Versuchen sagt, dass nur solche vorurtheilsfrei und öffentlich vorgenommene Experimente beweisende Kraft besässen, und dass es sonderbar scheine, dass dieser so nahe liegende Gegenstand bis jetzt noch von keiner Seite angeregt wurde, so beweiset er schlagender, als es selbst seinem bittersten Feinde gelungen wäre, dass er Rechthaberei der Wahrheit vorzieht.

Scanzoni sagt, wenn es sich bei Durchführung der von ihm vorgeschlagenen Massregeln herausstellen sollte, dass das Puerperalfieber contagiös sei, so sind sämmtliche vom Staate unterhaltene Gebärhäuser wahre Mörderhöhlen; Scanzoni hat hiermit ein zwar wahres, aber entsetzliches Wort ausgesprochen.

Scanzoni sagt zwar schon vor Durchführung der von ihm vorgeschlagenen Massregeln, dass es ihm mehr als wahrscheinlich scheine, dass das Puerperalfieber nicht contagiös

sei, dass es vielmehr durch cosmisch-tellurische Einflüsse bedingt sei, dass mithin die Verheerungen des Puerperalfiebers ein unverhütbares Unglück seien, für welches Niemand verantwortlich gemacht werden könne, aber Scanzoni hat hiebei ganz vergessen, dass er in seinem Programme auch die Fragen gestellt: Ist das Kindbettfieber miasmatischen Ursprungs? oder entsteht das Kindbettfieber auch durch Infection?

Das Kindbettfieber ist nicht miasmatischen Ursprungs, aber das Kindbettfieber entsteht durch Infection, folglich ist das Kindbettfieber eine verhütbare Krankheit, und für die Verheerungen des Kindbettfiebers ist derjenige verantwortlich, der diese Verheerungen nicht verhütet. Dass das Kindbettfieber eine verhütbare Krankheit sei, habe ich durch Verminderung des Kindbettfiebers an der I. Gebärklinik zu Wien schon im Jahre 1847 bewiesen; um diese Ueberzeugung zur allgemeinen zu machen, veröffentliche ich ja gegenwärtige Schrift, und wenn Scanzoni noch im Jahre 1849 meiner Lehre, dass das Kindbettfieber eine verhütbare Krankheit sei, opponirt, so stellt er sich in die Reihe jener Strafbaren, welche verhindern, dass die Gebärhäuser endlich aufhören mögen wahre Mörderhöhlen zu sein.

Eine geringe Entschuldigung, dass Scanzoni unbewusst über sich selbst ein so fatales Urtheil gesprochen, liegt in seiner freilich selbstverschuldeten Unwissenheit über die Entstehung des Kindbettfiebers, und ich, der ich von dem Momente, als ich erkannt, dass das Puerperalfieber eine verhütbare Krankheit sei, alles gethan, was in meiner Fähigkeit lag, um die Zahl der Kindbettfieberfälle zu vermindern, ich habe es nicht gewagt, die Gebärhäuser bei ihrem grässlichen wahren Namen zu nennen, ich habe nur gesagt, dass die endlose Reihe der Puerperalepidemien, wie solche in der medicinischen Literatur angeführt werden, lauter verhütbare Infectionsfälle von aussen waren, und Scanzoni, welcher das Seinige gethan, um es zu verhindern, dass die Gebärhäuser aufhören mögen wahre Mörderhöhlen zu sein, spricht im unwissenden

Leichtsinn ein so grässliches Wort aus, welches ihn selbst in so hohem Grade anklagt. Und wenn Scanzoni sagt, dass sich ein hohes k. k. Landesgubernium und die von ihm niedergesetzte ärztliche Commission durch die Lösung einer so hochwichtigen Frage ein unsterbliches Verdienst um die Menschheit und um die Wissenschaft erwerben werde, so nehmen wir, da die durch ein k. k. Landesgubernium niedergesetzte ärztliche Commission diese hochwichtige Frage nicht gelöst hat, dieses Verdienst, jede Bescheidenheit, warum, haben wir schon motivirt, bei Seite setzend, für uns in Anspruch, weil wir diese hochwichtige Frage gelöst haben, wie gegenwärtige Schrift beweist, und überlassen es der Mit- und Nachwelt zu bestimmen, was sich Scanzoni durch seine Opposition gegen meine Lehre erworben.

Endlich sagt Scanzoni, dass unterm 20. Juli 1849 die Erlaubniss zur Vornahme der Versuche an Thieren von Seite des k. k. Landesguberniums anlangte, und dass er gleich die Versuche in Angriff genommen hätte, aber Professor Jungmann sprach die Ansicht aus, der sich auch die Krankenhausdirection anschloss, dass die Versuche an Thieren zur Zeit einer Epidemie im Gebärhause vorgenommen werden sollen, und dadurch wurde diesen Versuchen schon im vorhinein jeder Werth den hartnäckigen Epidemikern gegenüber genommen. Carl Braun z. B. würde über solche Versuche mitleidig lächeln und sagen: Ihr habt gut den Thieren zersetzte Stoffe einzuspritzen, nicht diese zersetzten Stoffe, sondern die epidemischen Einflüsse, welche im Gebärhause wüthen, tödten auch die Thiere. Wir haben unsere Versuche zu einer Zeit gemacht, wo im Wiener Gebärhause keine Epidemie herrschte.

Scanzoni erhielt daher erst am 4. Februar 1850, wahrscheinlich weil damals eine Epidemie im Prager Gebärhause herrschte, den Auftrag und die Bevollmächtigung, die Versuche an Thieren vornehmen zu dürfen, aber seine Hoffnung, dass er bald in den Stand gesetzt sein werde, die Resultate dieser Versuche zu veröffentlichen, ging nicht in Erfüllung,

denn wir leben im Jahre 1859 und die Resultate dieser Versuche sind noch nicht veröffentlicht worden.

Das Resumé der Scanzonischen Oposition gegen meine Lehre ist daher, dass er die Gründe, welche wir gegen die Lehre des epidemischen Kindbettfiebers, und die Gründe, welche wir für unsere Lehre angeführt, unangefochten gelassen, er zählt selbe auf, um selbe dann zu ignoriren. Meine Gründe gegen die Lehre des epidemischen Kindbettfiebers und die Lehre des epidemischen Kindbettfiebers können aber unmöglich beide gleichzeitig wahr sein, wir halten unsere Gründe für wahr und halten die Lehre vom epidemischen Kindbettfieber für einen gefährlichen Irrthum, und da Scanzoni es unterlassen hat, das Gegentheil zu beweisen, so bleiben wir bei unserer Ueberzeugung.

Scanzoni hat eben so wenig bewiesen, dass unsere Gründe für unsere Lehre falsch seien, folglich bleiben wir auch bei der Lehre, welche wir auf diese Gründe aufgebaut haben.

Nur das Argument, welches wir den Versuchen an Thieren entnommen, hat er angefochten, Scanzoni hat sich aber gleich selbst dadurch widerlegt, dass er selbst zwar solche Versuche nicht vorgenommen, aber wenigstens vorzunehmen versprochen hat und zwar auf eine Weise, deren Mängel wir nachgewiesen.

Selbst das hochwichtige Factum der Verminderung des Kindbettfiebers an der I. Gebärklinik zu Wien bezweifelt er nicht, glaubt aber nicht denselben Erfolg an der Prager Klinik beobachtet zu haben, wir haben aber nachgewiesen, dass das Kindbettfieber auch in Prag seltener als früher geworden, und wenn Scanzoni nicht einen vollkommenen Erfolg erzielte, so haben wir gezeigt, dass Scanzoni viel zu wenig Kenntnisse über die wichtigsten Punkte unserer Lehre hatte, um alle Missgriffe vermeiden zu können, welche die Erreichung eines vollkommenen Erfolges vereitelten.

Und wenn Scanzoni die Prager Commission einen anderen Weg betreten liess, um zur Wahrheit zu gelangen, als

den, der der Wiener Commission vorgezeichnet wurde, so sind unsere Zweifel über die Zweckmässigkeit dieses Weges dadurch gerechtfertiget, dass die Prager Commission auf diesem Wege noch im Jahre 1859 die Wahrheit nicht gefunden hat, für welche wir mit dieser Schrift einstehen.

Wir glauben daher nur die Wahrheit zu sagen, wenn wir behaupten, dass Scanzoni's Opposition unsere Lehre unerschüttert gelassen.

Wir wollen nun die Gegenprobe machen und wollen sehen, ob der überlieferte Unsinn, den man bisher Aetiologie des Kindbettfiebers nannte, und welchen Scanzoni in beiden Auflagen seines Lehrbuches der Geburtshilfe ruminirt, ob der unseren Angriffen widerstehen wird, oder aber einem Kartenhause ähnlich zusammenstürzen wird.

Zuerst stossen wir auf die fehlerhafte Eintheilung der Entzündungen im Wochenbette, welche Scanzoni deshalb von früheren Schriftstellern abgeschrieben, weil auch ihm das Wesen des Puerperalfiebers unbekannt ist. Wir haben durch den Erfolg der Chlorwaschungen bewiesen, dass auch die Entzündungen im Wochenbette, welche Scanzoni nicht als Puerperalfieber anerkennen will, in Folge der Resorption eines zersetzten Stoffes entstehen, folglich genuines Puerperalfieber sind, weil wir auch diese Fälle durch Chlorwaschungen verhütet. Mit demselben Factum können wir die ganze Aetiologie der Entzündungen im Wochenbette, welche nicht Puerperalfieber sind, über den Haufen werfen, denn würden diese Entzündungen in jenen aetiologischen Momenten begründet sein, welche Scanzoni für dieselben in Anspruch nimmt, so könnten diese Entzündungen durch Chlorwaschungen nicht verhütet werden, denn durch Chlorwaschungen kann zwar dasjenige Kindbettfieber verhütet werden, welches in Folge der Resorption eines zersetzten Stoffes entsteht, aber die Wirksamkeit derjenigen aetiologischen Momente, denen Scanzoni diese Entzündungen zuschreibt, kann durch Chlorwaschungen nicht eingeschränkt werden. Unter anderen aetio-

logischen Momenten dieser Entzündungen glaubt Scanzoni vorzüglich das Trauma der Geburt beschuldigen zu müssen, so zwar, dass er diese Entzündungen auch traumatische nennt. Wie kann das Trauma der Geburt durch Chlorwaschungen der Hände unschädlich gemacht werden?

Um aber zu keinem Missverständnisse Veranlassung zu geben, ist es nöthig, Einiges zu recapituliren, was wir von den aetiologischen Momenten für das Kindbettfieber sagten, welches durch Selbstinfection entsteht.

Wir haben gesagt, wird den Individuen ein Trauma beigebracht, entweder durch die verzögerte Austreibungsperiode, oder durch eine Operation, so können Theile der Genitalien in Folge der Quetschung necrosiren, hiemit ist ein deletaerer Stoff gegeben, welcher, wenn er resorbirt wird, das Puerperalfieber durch Selbstinfection hervorbringt; wir haben gesagt, es können Decidua-Placentareste, Blutcoagula in der Gebärmutterhöhle zurückbleiben, welche durch ihren Uebergang in Fäulniss den deletaeren Stoff liefern, welcher, wenn resorbirt, das Kindbettfieber durch Selbstinfection hervorbringt; das erste ist die Resorption des zersetzten Stoffes, das zweite ist die Blutentmischung und das dritte sind die Exsudationen, das aber geschieht, wie wir schon gezeigt, wenn es oft geschieht, nicht einmal bei hundert Wöchnerinnen; und diese Lehre ist eine ganz andere, als die Lehre Scanzoni's, welcher glaubt, dass das Trauma, die faulen Decidua-Placentareste, die faulen Blutcoagula eine örtliche Entzündung erzeugen, welche dann allerdings in eigentliches Puerperalfieber übergehen könne dadurch, dass die Producte der örtlichen Entzündung resorbirt werden, bei Scanzoni ist daher das erste die örtliche Entzündung, und bei dieser kann es auch bleiben, oder als zweites wird das Product örtlicher Entzündung resorbirt, das resorbirte Product der örtlichen Entzündung erzeugt eine Blutentmischung, und nun folgen aus dem entmischten Blute neue Exsudationen, und solche Fälle habe er

im Prager Gebärhaus blos von der Endometritis hunderte beobachtet.

Da wir aber bewiesen, dass man diese hunderte von örtlichen Entzündungen verhüten kann, so ist damit zugleich bewiesen, dass diese hunderte von Entzündungen auch durch Resorption eines zersetzten Stoffes entstehen.

Nun wollen wir zur Aetiologie des eigentlichen Puerperalfiebers Scanzoni's übergehen. Scanzoni sagt: »Wenn sich Kiwisch dahin ausspricht, dass der puerperale Zustand des Weibes als die erste nothwendige Bedingung für die Entstehung des Puerperalfiebers zu betrachten sei, so wird ihm gewiss Niemand beistimmen, der Gelegenheit gehabt hat, ausgedehntere Erfahrungen und Beobachtungen über diesen Gegenstand zu sammeln.«

Der Leser weiss, dass wir im Jahre 1847 bewiesen, dass das Kindbettfieber eine verhütbare Krankheit sei, dass daher derjenige für die Verheerungen des Kindbettfiebers verantwortlich ist, welcher diese Verheerungen nach dem Jahre 1847 nicht verhütete.

Scanzoni brüstet sich noch im Jahre 1853 mit ausgedehnteren Erfahrungen über das Kindbettfieber, als sie selbst Kiwisch gemacht. Er hat also alles das, was bis zum Jahre 1853 zu Gunsten meiner Lehre über die Entstehung des Kindbettfiebers erschien, mit so wenig Verständniss gelesen, dass er nicht einmal ahnt, welch ein Urtheil er über sich selbst fällt, wenn er sich noch im Jahre 1853 mit ausgedehnteren Erfahrungen brüstet.

Wir stimmen mit Scanzoni überein, wenn er gegen Kiwisch behauptet, dass der puerperale Zustand des Weibes nicht die erste nothwendige Bedingung für die Entstehung des Puerperalfiebers sei, wir theilen aber seine Ansicht nicht, wenn er behauptet, die eigentliche prädisponirende Ursache des Puerperalfiebers sei die eigenthümliche Blutmischung der Schwangeren.

Dass der puerperale Zustand des Weibes nicht die erste nothwendige Bedingung für die Entstehung des Kindbettfiebers sei, geht nicht nur daraus hervor, wie Scanzoni richtig bemerkt, dass das Puerperalfieber schon während der Geburt, ja schon während der Schwangerschaft nicht nur beginnt, sondern sogar tödten kann. Den ersten Kaiserschnitt in mortua habe ich an einem in der Schwangerschaft an Puerperalfieber verstorbenen Individuum gemacht, sondern auch daraus, dass wir die Krankheit, welche wir Puerperalfieber nennen, nämlich die Krankheit, welche in Folge der Resorption eines deletaeren Stoffes entsteht, auch bei Individuen entstehen sehen, welche mit dem puerperalen Zustande des Weibes nicht die geringste Aehnlichkeit habe; der Anatom, der Chirurg, die an chirurgischen Abtheilungen operirten männlichen und weiblichen Individuen befinden sich nicht im puerperalen Zustande, und doch erkranken selbe, wenn bei ihnen ein deletaerer Stoff resorbirt wird, an derselben Krankheit.

Dass aber Scanzoni auch nicht das Wahre sagt, wenn er die eigenthümliche Blutmischung der Schwangeren als die eigentliche prädisponirende Ursache des Kindbettfiebers angibt, können wir unter vielen Gründen mit zwei hinreichend beweisen, nämlich, wenn dem so wäre, so könnte das Puerperalfieber durch Chlorwaschungen der Hände nicht vermindert werden, denn es ist nicht einzusehen, wie Chlorwaschungen der Hände die eigenthümliche Blutmischung der Schwangeren ändern sollten; nicht die eigenthümliche Blutmischung, wie selbe den Schwangeren im physiologischen Zustande zukommt, wird durch Chlorwaschungen verändert, sondern durch Zerstörung der deletaeren Stoffe mittelst Chlorwaschungen wird die Blutentmischung verhütet, welche entstanden wäre, falls zersetzte Stoffe resorbirt worden wären. Und eben so wenig, als sich der Anatom, der Chirurg, die chirurgischen Operirten im Puerperalzustande befinden, eben so wenig haben selbe eine den Schwangeren ähnliche Blutmischung.

Die eigentliche prädisponirende Ursache des Kindbettfiebers ist alles das, was eine resorbirende Fläche für den zu resorbirenden deletaeren Stoff schafft.

Sicher gehört die Schwangerschaft, aber nicht wegen der eigenthümlichen Blutmischung der Schwangeren, sondern deshalb, weil durch die Schwangerschaft die innere Fläche der Gebärmutter der Schleimhaut verlustig wird, und dadurch eine resorbirende Fläche für den zu resorbirenden deletaeren Stoff geschaffen wird; hieher gehört das schlechte Unterstützen des Mittelfleisches, wodurch in Folge des Mittelfleischrisses eine resorbirende Fläche geschaffen wird, hieher gehört der Stich bei Anatomen und Chirurgen, hieher gehört die durch eine Operation gebildete Wundfläche etc. etc. etc.

Scanzoni geht nun zur Aetiologie des Kindbettfiebers über und sagt, vor allem Andern komme das epidemische Auftreten des Kindbettfiebers in Betracht, und um zu beweisen, dass das Puerperalfieber auch epidemischen Ursprungs sein könne, beruft er sich auf die Geschichte des Puerperalfiebers, welche lehre, dass das Puerperalfieber zu gewissen Zeiten in grösserer oder geringerer geographischer Ausbreitung vorkomme. Wenn Scanzoni sich auf die Geschichte des Puerperalfiebers beruft, um zu beweisen, dass das Puerperalfieber epidemischen Ursprungs sei, so entnehmen wir daraus, dass Scanzoni entweder nie eine Geschichte des Puerperalfiebers gelesen, oder wenn er eine gelesen, so hat er selbe mit demselben Verständnisse gelesen, mit welchem er alles das, was zu Gunsten unserer Lehre bis zum Jahre 1853 erschien, gelesen oder nicht gelesen hat.

Die Geschichte des Puerperalfiebers stellt im Gegentheile fest, dass das Puerperalfieber vorzüglich an Gebärhäuser gebunden sei, und dass es nie in solcher Ausdehnung ausserhalb der Gebärhäuser vorkomme, wie innerhalb der Gebärhäuser; das Puerperalfieber kommt ausserhalb des Gebärhauses wohl nicht in dieser Ausdehnung vor, wie innerhalb der Gebärhäuser, aber das Kindbettfieber kommt auch aus-

serhalb der Gebärhäuser von Zeit zu Zeit in grösserer Ausdehnung vor, als es gewöhnlich ausserhalb des Gebärhauses vorzukommen pflegt, aber die Aerzte und Hebammen, welche in geographischer Verbreitung ihre Thätigkeit entfalten, sind bis zum Jahre 1847 in Unwissenheit über die Entstehung des Kindbettfiebers von den geburtshilflichen Lehranstalten ins praktische Leben gesendet worden, und ist es da zu wundern, dass selbe in ihrer Unwissenheit Verheerungen unter den Wöchnerinnen in geographischer Verbreitung anrichteten?

Wäre die grössere Sterblichkeit der Wöchnerinnen an Puerperalfieber innerhalb und ausserhalb der Gebärhäuser durch epidemische Einflüsse bedingt, so müsste die grössere Sterblichkeit innerhalb und ausserhalb der Gebärhäuser immer gleichzeitig und immer in gleicher Ausdehnung vorkommen, weil die Wöchnerinnen innerhalb der Gebärhäuser und ausserhalb der Gebärhäuser nur denselben und nicht verschiedenen cosmisch-tellurischen Einflüssen unterworfen sein können. Aber innerhalb und ausserhalb der Gebärhäuser wird nicht immer gleichzeitig inficirt, und daher geschieht es, dass ausserhalb der Gebärhäuser, wo gerade damals nicht inficirt wird, die Wöchnerinnen sich eines guten Gesundheitszustandes erfreuen, während die Wöchnerinnen des Gebärhauses, wo inficirt wird, vom Kindbettfieber decimirt werden, wird aber im Gebärhause nicht inficirt, zur Zeit, als ausserhalb der Gebärhäuser inficirt wird, so geschieht das Umgekehrte, nämlich die Wöchnerinnen des Gebärhauses sind gesund, während die Wöchnerinnen ausserhalb des Gebärhauses dem Kindbettfieber erliegen. Wird gleichzeitig in und ausserhalb der Gebärhäuser inficirt, so sterben innerhalb und ausserhalb der Gebärhäuser die Wöchnerinnen gleichzeitig am Kindbettfieber in grösserer Anzahl, da aber innerhalb der Gebärhäuser häufiger Gelegenheit geboten ist, die Gegenstände, welche mit den Genitalien der Individuen in Berührung kommen, zu verunreinigen, so erklärt das, warum in den Gebärhäusern häufiger ein ungünstiger Gesundheitszustand unter den Wöch-

nerinnen herrsche, als ausserhalb der Gebärhäuser, und ist einmal ein Gegenstand, welcher innerhalb und ausserhalb der Gebärhäuser mit den Genitalien der Individuen in Berührung gebracht wird, mit deletaeren Stoffen verunreinigt, so kann dieser mit zersetzten Stoffen verunreinigte Gegenstand ausserhalb der Gebärhäuser weniger Individuen inficiren, als derselbe Gegenstand im Gebärhause inficirt haben würde, weil ausserhalb der Gebärhäuser nie Gelegenheit ist, dem verunreinigten Gegenstand mit den Genitalien so vieler Individuen in Berührung zu bringen, als dazu im Gebärhause Gelegenheit geboten ist, und daraus ist zu erklären, warum ausserhalb der Gebärhäuser das Puerperalfieber nie in dieser Ausdehnung vorkommt, als es in den Gebärhäusern vorzukommen pflegt. Wir haben es zwar schon gesagt, aber wir finden es nicht überflüssig, es nochmals zu wiederholen, dass, wenn in zwei Gebärhäusern, welche in grosser Entfernung von einander liegen, die Wöchnerinnen gleichzeitig an Puerperalfieber in grosser Anzahl sterben, selbe deshalb sterben, weil selbe gleichzeitig inficirt werden, dass es kein atmosphärisch-cosmisch-tellurischer Einfluss ist, welcher in solcher geographischer Verbreitung vorhanden ist; dass er zwei in grosser Entfernung liegende Gebärhäuser gleichzeitig trifft, geht daraus hervor, dass die Wöchnerinnen der dazwischenliegenden Bevölkerung sich eines guten Gesundheitszustandes erfreuen, ja nicht die Wöchnerinnen der dazwischenliegenden Bevölkerung allein erfreuen sich eines guten Gesundheitszustandes, sondern selbst die Wöchnerinnen der Stadt, in welcher sich das vom Kindbettfieber heimgesuchte Gebärhaus befindet, denn man kann bekanntlich das Kindbettfieber im Gebärhause dadurch unterdrücken, dass man das Gebärhaus schliesst, und die Individuen zerstreut in der Stadt entbinden lässt, also der atmosphärische Einfluss, welcher gleichzeitig zwei entfernt liegende Gebärhäuser erreicht, reicht nicht bis zu den Umgebungen des Gebärhauses; diese Massregel nützt dadurch, dass der Unterricht in Folge dieser Massregel aufhört, folglich das

Untersuchen der Schüler aufhört, welche sich behufs ihrer anderweitigen medicinischen Ausbildung sehr häufig ihre Hände mit zersetzten Stoffen verunreinigen.

Wenn die grosse Sterblichkeit in- und ausserhalb der Gebärhäuser durch atmosphärische Einflüsse bedingt wäre, so wäre das Kindbettfieber eine unverhütbare Krankheit, dass aber das Puerperalfieber verhütbar sei, habe ich schon im Jahre 1847 bewiesen, und um diese Ueberzeugung zur allgemeinen zu machen, veröffentliche ich ja gegenwärtige Schrift.

Leider, sagt Scanzoni, haben aber die Untersuchungen, diese atmosphärischen, tellurischen und cosmischen Verhältnisse näher kennen zu lernen, bis jetzt zu keinem positiven Resultat geführt; natürlich, was nicht existirt, kann man nicht kennen lernen, denn in allen Jahreszeiten, in den verschiedensten Klimaten, unter allen Arten von Witterungsverhältnissen wurden Puerperalepidemien beobachtet, und wie denn nicht, denn in allen Jahreszeiten, in den verschiedensten Klimaten und unter allen Arten Witterungsverhältnissen kann inficirt und dadurch eine sogenannte Puerperalepidemie hervorgerufen werden, und wenn Scanzoni sagt, unser ganzes Wissen über diesen Gegenstand beschränkt sich darauf, dass derartige Epidemien häufiger und bösartiger in den Winter- als in den Sommermonaten auftreten, dass eine während des Winters herrschende Epidemie mit dem Eintreten der wärmeren Jahreszeit nicht selten plötzlich aufhöre, so ist die Beobachtung dieser Facta sehr richtig, und die Erklärung dieser Facta liegt in dem Umstande, dass der Winter die Zeit des Fleisses für die Schüler ist, während mit beginnender warmer Jahreszeit die Landpartien beginnen, und dem entsprechend der Fleiss der Schüler nachlässt, und demjenigen, der nicht glauben will, dass nur die Art der Beschäftigungen der das Gebärhaus Besuchenden, wie solche durch die Jahreszeit bedingt wird, die Ursache dieser Facta sei, der also glaubt, dass der Winter als solcher die grosse Sterblichkeit veranlasse, dann fragen wir, wie es denn komme, dass an der

I. Gebärklinik zu Wien im October 2, im November 2, im December 1, im Jänner 2, im Februar 0 Percent, und im März gar keine Wöchnerin gestorben ist? Während im April 18, im Mai 13, im Juni 10, im Juli 20, im August 25, im September 18 Percent Wöchnerinnen starben (siehe Tabelle XIX, Seite 120); dann bitten wir um die Erklärung, wie denn der schädliche Einfluss des Winters durch Chlorwaschungen der Hände gemildert werden könne, da wir in Folge der Chlorwaschungen durch mehrere Winter keine epidemischen Puerperalfieber hatten.

Wir fragen ihn: Hat es in Wien durch 25 Jahre, in London und Dublin durch 124 Jahre keinen Winter gegeben, weil in Wien durch 25 Jahre nicht eine Wöchnerin von 100 Wöchnerinnen starb, weil in den sechs zu London und Dublin befindlichen Gebärhäusern während 19 keine Wöchnerin starb, und während 105 Jahren nicht eine Wöchnerin von 100 Wöchnerinnen starb.

Wenn Scanzoni glaubt, dass stürmische, kaltfeuchte Tage das häufigere und intensivere Auftreten des Kindbettfiebers begünstigen, und wenn er als Beweis hiefür das Factum anführt, dass nicht selten alle in einer Gebäranstalt an einem bestimmten Tage Entbundenen puerperal erkranken, so glauben wir an den schädlichen Einfluss stürmischer, kaltfeuchter Tage nicht, sind vielmehr der Ueberzeugung, dass alle an einem bestimmten Tage Entbundenen, welche puerperal erkranken, inficirt wurden, und dass dem so sei, ist dadurch bewiesen, dass man durch Chlorwaschungen das Erkranken aller an einem Tage Entbundenen verhindern kann, trotz stürmischer, kaltfeuchter Tage, und es wird wohl Niemand glauben, dass es in Wien durch 25 Jahre und in London und Dublin durch 124 Jahre keine stürmischen, kaltfeuchten Tage gegeben habe, weil während dieser Zeit in diesen Gebärhäusern die Sterblichkeit so klein war, dass die Erkrankungen gewiss nur sehr vereinzelt vorkommen konnten. Wenn Scanzoni aufmerksamer beobachtet hätte, so hätte er gewiss ge-

gefunden, dass dasselbe Factum sich auch an Tagen wiederholt hat, wo man über stürmische, kaltfeuchte Witterung sich nicht zu beklagen hatte.

Wir haben dieses Factum unter der Benennung des reihenweisen Erkrankens abgehandelt, der Leser wolle dies bezüglich Seite 47, Zeile 4 und Seite 70, Zeile 11 nachlesen.

Scanzoni sagt: Der epidemische Einfluss gebe sich nicht nur in der Zahl der Erkrankungen, sondern auch in der Art der Erkrankungen kund, so zwar, dass in manchen Epidemien alle Fälle den Charakter der Hyperinose, in andern die Charaktere der Pyaemie und in andern die Charaktere der Blutdissolution tragen, ja selbst in den Localisationen zeige sich der epidemische Einfluss, indem zu gewisser Zeit die Lymphangoitis, zu einer anderen die Phlebitis etc. etc. den constanten Sectionsbefund abgeben; alle diese angeführten Umstände lassen nach Scanzoni keinen Zweifel übrig, dass gewisse, uns freilich ihrer Wesenheit nach nicht bekannte atmosphärische Einflüsse eines der beachtenswerthesten Causalmomente des Puerperalfiebers darstellen.

Was Scanzoni über die Formen des Puerperalfiebers hier sagt, kann man zwar in vielen Lehrbüchern der Geburtshilfe lesen, aber in der Natur nicht beobachten, wir haben leider vor dem Jahre 1847 auch Gelegenheit gehabt, zahlreichen Sectionen von Puerperen beizuwohnen, wir sind speciell auf die Formen, unter welchen sich das Puerperalfieber am Sectionstische darstellt, auch deshalb aufmerksam gewesen, weil sich damals an der pathologisch-anatomischen Anstalt ein sonst ausgezeichneter Assistent befand, welcher aus der Beschaffenheit der in Puerperal-Leichen vorgefundenen Krankheitsproducte die Prognose stellen wollte, ob die Epidemie sich im Beginne befinde, ob in der Acme oder im Stadium des Nachlassens, ob die Epidemie Recidiven machen werde etc. etc. etc. Seine Prognosen gingen natürlich nie in Erfüllung, und wir hatten auch deshalb jeden Glauben für diese Prognosen vollkommen verloren, weil wir, um uns zu über-

zeugen, ob denn wirklich je nach dem Stadium der Epidemie nur gewisse Formen vorkommen, wie besagter Assistent meinte, durch längere Zeit alle verstorbenen Wöchnerinnen secirt, und da hat es sich gezeigt, dass an Tagen, an welchen leider Gelegenheit war, mehrere, ja viele Puerperalleichen zu seciren, sich die Formen vorfanden, welche den Beginn der Epidemie, welche der Acme, welche dem Nachlassstadium zukommen, und es hat auch nicht an Formen gefehlt, welche eine Recidive der Epidemie anzeigen sollten; eine constant während einer Epidemie vorherrschend vorkommende Form haben wir nie beobachtet, und nachdem wir endlich erforscht, welches die wahre Ursache des Kindbettfiebers sei, fanden wir es ganz begreiflich, dass es nicht gelungen ist, von Folgen auf eine Ursache einen Schluss zu ziehen, welche Ursachen diese Folgen nicht hervorgerufen.

Und wenn Scanzoni noch im Jahre 1853 in den verschiedenen Formen, unter welchen das Puerperalfieber vorkommt, die keinem Zweifel unterliegende Wirkung atmosphärischer Einflüsse erkennt, so können wir durch eine einfache Bemerkung beweisen, dass Scanzoni in einem strafbaren, gefährlichen Irrthume befangen ist, denn unter den 1709 innerhalb sechs Jahre mehr als im Jahre 1848 an der I. Gebärklinik verstorbenen Wöchnerinnen befanden sich gewiss zahlreiche solche Formen, in denen Scanzoni die Wirkung atmosphärischer Einflüsse nicht verkennen kann, und doch haben wir selbe verhütet, und Scanzoni hat fünf Jahre Zeit gehabt, über dieses Resultat nachzudenken.

Wenn Scanzoni dadurch beweisen will, dass die atmosphärischen Einflüsse nicht immer erst im Puerperio ihre Wirkung entfalten, da das Puerperalfieber schon in der Schwangerschaft entstehe, da während einer Epidemie häufig äusserst träge und schwache oder krampfhaft aussergewöhnlich schmerzhafte Wehen beobachtet werden mit daraus resultirendem langsamen Geburtsverlaufe. Da während einer Epidemie, während und nach der Geburt häufiger Metrorrhagien

auftreten, da die Kinder jener Mütter, welche später am Puerperalfieber erkranken, oft unter den Erscheinungen einer rasch verlaufenden Bluterkrankung ebenfalls zu Grunde gehen; so sind die Thatsachen allerdings ganz richtig beobachtet, aber die Erklärung, dass dieses Unheil durch atmosphärische Einflüsse bedingt sei, ist irrig.

Nicht atmosphärische Einflüsse sind es, welche dieses Unheil anstiften, sondern der resorbirte zersetzte Stoff verschuldet das alles. Der zersetzte Stoff kann schon in der Schwangerschaft resorbirt werden, und erzeugt dann in der Schwangerschaft schon das Puerperalfieber.

Wird der zersetzte Stoff schon in der Schwangerschaft resorbirt, oder verzögert sich die Geburt, nachdem während der Geburt der zersetzte Stoff resorbirt wurde. ist mithin die Geburt noch nicht vollendet zur Zeit als bei der Kreissenden die Blutentmischung in Folge der Resorption des zersetzten Stoffes eintritt, so wirkt das so entmischte Blut paralysirend auf den Uterus, und dadurch ist die Bedingung zu äussers t trägen und schwachen, oder krampfhaften und aussergewöhnlich schmerzhaften Wehen mit daraus resultirendem langsamen Geburtsverlaufe, zu Blutungen gegeben. Ist das Kind zur Zeit als bei der Mutter die Blutentmischung in Folge der Resorption des zersetzten Stoffes eintritt, mittelst der Placenta noch in Verbindung, so wird dem Kinde die Blutentmischung von Seite der Mutter mitgetheilt, und es sterben beide an derselben Krankheit. Dass sich die Sache so verhalte, wie wir es sagen, ist dadurch bewiesen, dass all das Urtheil durch Chlorwaschungen verhütet werden kann. In Bezug auf die Blutentmischung der Kinder wolle der Leser Seite 40 Zeile 10 und Seite 66, Zeile 2 von unten bis Seite 69 nachlesen.

Wenn Scanzoni auch die faul-todtgebornen Kinder hieher zählt, so ist das abermals ein Irrthum, es sind allerdings alle Mütter ohne Ausnahme, deren Kinder an einer Blutentmischung erkrankten, auch am Puerperalfieber erkrankt, und

wie denn nicht, wurde ja die Blutentmischung nie selbstständig im Kinde erzeugt, die Blutentmischung wird ja immer dem Kinde durch die schon kranke Mutter mitgetheilt, die tägliche Erfahrung lehrt aber, dass faul-todte Kinder von den gesündesten Kreissenden geboren werden, welche auch im Wochenbette gesund bleiben, als Beweis, dass der Tod dieser Kinder nicht durch das mittelst des zersetzten Stoffes entmischte Blut der Mutter bedingt war, sondern in Folge anderer Ursachen eintrat. Gewiss, wenn in der Schwangerschaft schon die Resorption eines zersetzten Stoffes geschieht, und sich in Folge dessen das Blut der Mutter entmischt, welches entmischte Blut das Kind in der Schwangerschaft tödtet, so kann die Schwangerschaft unmöglich so lange noch bestehen, bis das Kind in Fäulniss übergeht, denn entweder wird die Schwangere als Schwangere sterben, bevor das Kind in Fäulniss übergegangen ist, oder die Schwangerschaft wird durch die Geburt unterbrochen, was das Gewöhnliche ist, bevor das Kind in Fäulniss übergegangen ist. So wie es nicht begreiflich wäre, dass eine Mutter, welche ihr Kind durch Blutentmischung schon vor so langer Zeit getödtet hat, vollkommen gesund die Geburt und das Wochenbett überstehen könne. Damit ist aber nicht gesagt, dass eine solche Mutter nicht auch in Folge einer Infection erkranken könne.

Und dass faul-todtgeborene Kinder und an Blutdissolution sterbende Kinder nicht an derselben Krankheit sterben, ist auch dadurch bewiesen, dass die Zahl der Todesfälle an Blutdissolution durch Chlorwaschungen vermindert werden könne, während auf die Verminderung der Zahl faul-todtgeborner Kinder die Chlorwaschungen keinen Einfluss üben.

Nachdem wir gezeigt, dass alles das, was Scanzoni als Beweis für die Existenz der epidemischen Einflüsse vorgebracht, einzelne Facta ausgenommen, alles Uebrige Irrthum und Täuschung ist, wollen wir zur Beurtheilung der übrigen aetiologischen Momente des Kindbettfiebers schreiten, wie solche Scanzoni als Kindbettfieber erzeugend anführt.

Von der Individualität sagt Scanzoni Folgendes: „Während des Herrschens einer Epidemie komme die durch die Individualität bedingte Krankheitsanlage weniger in Betracht, während einer Epidemie schütze kein Alter, keine Körperconstitution, keine Art von Lebensverhältnissen, und sehr häufig erkranken gerade die gesündesten, jüngsten, kräftigsten und blühendsten Frauen an dieser bösartigen, heimtückischen und mörderischen Krankheit.“

Der aufmerksame Leser dieser Schrift weiss, dass das Wesen einer Puerperalfieber-Epidemie darin bestehe, dass vielen Individuen ein zersetzter Stoff auf eine oder die andere Weise von aussen eingebracht werde, und ein zersetzter Stoff ist ein so furchtbares Gift, dass davor allerdings keine Individualität Schutz gewähren kann.

Ausser einer Epidemie aber, meint Scanzoni, erkranken leichter an Puerperalfieber schwächliche, schlecht genährte, während der Schwangerschaft dem Elende und der Noth ausgesetzte und unter dem Einflusse deprimirender Gemüthsaffecte lebende Frauen; wir sind der Ueberzeugung, dass durch alle diese Umstände den Individuen weder von Aussen ein zersetzter Stoff eingebracht wird, noch entsteht in Folge dieser Umstände ein zersetzter Stoff in den Individuen, diese Umstände sind daher keine aetiologischen Momente des Kindbettfiebers. Auf wie viele von den im Jahre 1848 an der I. Gebärklinik verpflegten 3556 Wöchnerinnen passte diese Beschreibung Scanzoni's, und doch haben wir nur 45 Wöchnerinnen am Puerperalfieber verloren.

Im Wiener Gebärhause wurden während der 25 Jahre, wo nicht Eine von 100 Wöchnerinnen starb, 44.838 Individuen verpflegt, davon starben 273, in den vier Londoner und den zwei Dubliner Gebärhäusern starb während 19 Jahre von 4558 Wöchnerinnen keine, und während 105 Jahre starben von 109.656 verpflegten Individuen 726. Wie ungeheuer mag die Zahl derjenigen unter diesen 159.052 Individuen gewesen sein, auf welche die Beschreibung Scanzoni's passt, und

könnte die Sterblichkeit auf 999 Todte beschränkt geblieben sein, wenn diese Umstände aetiologische Momente des Kindbettfiebers wären.

Leichter erkranken am Puerperalfieber nach Scanzoni auch solche Individuen, welche schon während der Schwangerschaft an einer Krankheit leiden, welche mit einer den verschiedenen Puerperalfieberformen analogen Blutmischung einherschreiten; hieher gehören Frauen, welche mit Pneumonien, Pleuritiden, mit Entzündungen des Pericardiums, mit acutem Rheumatismus ins Puerperium kommen.

Wenn Scanzoni glaubt, dass bei den genannten Entzündungen eine analoge Blutmischung wie beim Puerperalfieber sich vorfinde, so beweiset das nur wieder, dass er noch im Jahre 1853 nicht weiss, worin das Wesen des Puerperalfiebers bestehe; bei Anatomen, bei Chirurgen, bei Operirten an chirurgischen Abtheilungen, bei Neugebornen, die an Pyaemie sterben, findet sich eine identische Blutmischung wie beim Puerperalfieber, aber nicht bei den von Scanzoni genannten Entzündungen. Im Gegentheil, diese Entzündungen schützen die Individuen vor dem Puerperalfieber dadurch, dass selbe aus Humanitätsrücksichten nicht zum Unterrichte benützt, folglich nicht inficirt werden. Und wenn Scanzoni beobachtet hat, dass eine weiter vorgeschrittene Lungentuberculose Schutz gewähre gegen das Puerperalfieber, weil er hunderten von Sectionen von an Puerperalfieber Verstorbenen beigewohnt, ohne darunter ein einziges Mal eine weiter fortgeschrittene Lungentuberculose zu treffen, so liegt der Grund einfach darin, dass diese Individuen nicht zum Unterrichte benützt, folglich nicht inficirt werden. Wenn Scanzoni sagt, das Puerperalfieber trete bei Anaemischen, Hydropischen, an einem acuten Exanther (Blattern-, Masern-, Scharlach-) Leidenden, bei Typhösen oder Scorbutischen seltener auf, so liegt der Grund wieder nur darin, dass derartige Individuen nicht zum Unterrichte benützt, folglich nicht inficirt werden, und wenn Scanzoni dasselbe nicht auch bei den von ihm genannten Ent-

zündungen beobachtet hat, so hat er eben schlecht beobachtet, was uns nicht überrascht, Scanzoni hat ja so viele Wöchnerinnen sterben sehen, hat vom Jahre 1847 bis zum Jahre 1853 Zeit zum Nachdenken und Gelegenheit gehabt, vieles zu Gunsten meiner Lehre Erschienenes zu lesen, und das Alles war nicht hinreichend, ihn die Beobachtung machen zu lassen, dass das Puerperalfieber nicht epidemischen Ursprungs sei.

Die von Scanzoni genannten Krankheiten, mit einem Worte alle schweren Krankheiten, schützen die Individuen vor Puerperalfieber dadurch, wodurch die Gassengeburten und die vorzeitigen Geburten die Individuen an der I. Gebärklinik vor Puerperalfieber schützten, nämlich die Gassengeburten wurden zum Unterrichte nicht verwendet, weil an ihnen nichts mehr zu lernen war, und die vorzeitigen Geburten durften zum Unterrichte nicht verwendet werden, um wo möglich die vorzeitige Geburt noch aufzuhalten, die Gassengeburten und die vorzeitigen Geburten wurden daher nicht inficirt (siehe Seite 45, Zeile 13 und Seite 69, Zeile 24).

Schwere Krankheiten schützen daher vor Puerperalfieber dadurch, dass die Humanität verbietet, solche Individuen zum Unterrichte zu benützen, sie werden daher nicht inficirt, damit ist aber nicht gesagt, dass selbe das Puerperalfieber nicht bekommen könnten, falls selbe einer Infection ausgesetzt würden.

Eine Ausnahme macht nur die Eclampsie, weil Eclamptische wiederholt untersucht werden, um den Zeitpunkt zur Beschleinigung der Geburt rechtzeitig zu erspähen, und an der I. Gebärklinik starben vor Einführung der Chlorwaschungen beinahe alle Eclamptischen, bei welchen die Anfälle aufhörten, im Wochenbette am Puerperalfieber, nach Einführung der Chlorwaschungen war das Puerperalfieber nach Eclampsien eine Seltenheit.

Wir stimmen mit Scanzoni überein, wenn er die lange Dauer der Geburt für einen aetiologischen Moment des Kind-

bettfiebers hält, wir stimmen aber nicht überein mit der Ansicht, wie er das Puerperalfieber bei verzögerten Geburten entstehen lässt.

Vor allem muss unterschieden werden, ob sich die Eröffnungs- oder ob sich die Austreibungsperiode verzögert.

Verzögert sich die Eröffnungsperiode, so bleibt der Verzögerung entsprechend die innere resorbirende Fläche der Gebärmutter längere Zeit zugängig, und es ist begreiflich, dass ein solches Individuum der Gefahr einer Infection von aussen mehr ausgesetzt ist, als ein anderes, dessen resorbirende innere Fläche des Uterus wegen raschem Verlauf der Eröffnungsperiode nur kurze Zeit zugängig ist.

Verzögert sich die Geburt nach geschehener Infection noch so lange, dass die secundäre Blutentmischung früher eintritt, als die Trennung des Kindes von der Mutter durch die Geburt, so participirt das Kind von der Infection (siehe Seite 39—43, Zeile 22 und Seite 66—69, Zeile 3).

Verzögert sich aber die Austreibungsperiode, so kann zwar keine Infection von aussen geschehen, weil der vorliegende Kindestheil die innere resorbirende Fläche des Uterus unzugängig macht, aber die verzögerte Austreibungsperiode kann zur Entstehung des Kindbettfiebers durch Selbstinfection dadurch Veranlassung geben, dass durch den längere Zeit dauernden Druck theilweises Necrosiren der zerquetschten Weichtheile eintritt, und hiemit ist der zersetzte Stoff gegeben, welcher, wenn resorbirt, das Puerperalfieber hervorbringt.

Eine auf diese Weise erkrankte Mutter kann ihr Kind nicht inficiren, weil das Kind durch die Geburt früher von der Mutter getrennt wird, als bei der Mutter die secundäre Blutentmischung eintritt.

Die Erzeugung des zersetzten Stoffes kann unter solchen Verhältnissen auch dadurch unterstützt werden, dass bei solchen Fällen noch eine oder die andere operative Hilfeleistung nothwendig wird.

Was die Gefährlichkeit anbelangt, so ist die verzögerte Eröffnungsperiode ungemein gefährlicher, weil bei gegebener Gelegenheit Alle, bei welchen eine verzögerte Eröffnungsperiode stattfindet, inficirt werden können.

Die verzögerte Austreibungsperiode, und die dadurch bedingten Operationen sind minder gefährlich, der Leser weiss ja, dass wir die verzögerte Austreibungsperiode und die dadurch bedingten Operationen unter die aetiologischen Momente des Kindbettfiebers, entstanden durch Selbstinfection, aufgenommen, und der Leser weiss auch, dass alle aetiologischen Momente der Selbstinfection zusammengenommen nicht eine Wöchnerin von 100 Wöchnerinnen tödten.

Wenn daher Scanzoni eine Tabelle Simpson's veröffentlicht, aus welcher hervorgeht, dass die Sterblichkeit der Mütter im geraden Verhältnisse mit der Dauer der Geburtsarbeit zunimmt, so hat diese Tabelle den Werth nicht, den selbe haben würde, wenn darauf Rücksicht genommen worden wäre, welche Geburtsperiode sich verzögert. Und wenn Scanzoni glaubt, dass die Ursache der Gefährlichkeit verzögerter Geburten in dem freilich unbekannten Einflusse des Gebäractes auf das Nervensystem und mittelbar auf das Blut liege, so können wir beweisen, dass nicht das Nervensystem, sondern ein zersetzter Stoff auf das Blut wirke, weil unter den 3556 an der I. Gebärklinik im Jahre 1848 vorgekommenen Geburten Gott weiss wie viele zögernd verliefen, und wir haben nur 45 Wöchnerinnen am Puerperalfieber verloren, weil bei der Häufigkeit des Vorkommens verzögerter Geburten es nicht hätte geschehen können, wenn das Nervensystem und nicht der zersetzte Stoff auf das Blut wirken würde, dass von den schon oft erwähnten 159.052 Wöchnerinnen nur 999 gestorben wären, d. i. 0_{66} Perc. Antheil oder von 159.211/999 erst Eine.

Bei der Häufigkeit, in welcher verzögerte Geburten in der ganzen Welt vorkommen, hätte es nicht geschehen können, wenn das Nervensystem und nicht der zersetzte Stoff auf

das Blut wirken würde, dass das Puerperalfieber auf das mittlere Europa beschränkt geblieben wäre, endlich hätte bei der Häufigkeit des Vorkommens verzögerter Geburten zu allen Zeiten die Geschichte des Puerperalfiebers nicht nachweisen können, wenn das Nervensystem und nicht der zersetzte Stoff auf das Blut wirken würde, dass das Puerperalfieber in der Häufigkeit, wie wir selbes gegenwärtig beobachten, erst seit dem siebenzehnten Jahrhundert vorkomme.

Aller Orten und zu allen Zeiten ist das Kindbettfieber in seltenen Fällen durch Selbstinfection in Folge verzögerter Austreibungsperiode entstanden; aber in unbeschränkter Anzahl werden die Individuen in Folge verzögerter Eröffnungsperiode nur im mittleren Europa und erst seit dem siebenzehnten Jahrhunderte von aussen inficirt.

Wenn Scanzoni die traumatische Reizung in Anschlag bringt, welche mit einer verzögerten Austreibungsperiode und mit operativen Hilfeleistungen verbunden ist, so stimmen wir mit ihm überein, glauben aber nicht, dass diese Umstände zuerst eine örtliche Entzündung hervorrufen, und dass dann das Puerperalfieber dadurch entstehe, dass die Producte der örtlichen Entzündung durch Resorption das Blut entmischen. Diese Umstände erzeugen das Puerperalfieber dadurch, dass in ihrem Gefolge ein zersetzter Stoff entsteht, welcher resorbirt wird, das Blut entmischt, und als drittes entstehen erst die Entzündungsproducte.

Auch darin stimmen wir mit Scanzoni überein, dass der verzögerte Geburtsverlauf auch manchmal Folge des schon vorhandenen Puerperalfiebers sein könne, denn geschieht die Blutentmischung in Folge des resorbirten zersetzten Stoffes schon von der Ausschliessung des Kindes, so wirkt das so entmischte Blut paralysirend auf den Uterus, und dem entsprechend muss sich die Geburt verzögern.

Durch Gemüthsaffecte wird den Individuen weder ein zersetzter Stoff von aussen eingebracht, noch entsteht in Folge von Gemüthsaffecten ein zersetzter Stoff in den Indivi-

duen, Gemüthsaffecte sind demnach keine aetiologischen Momente des Kindbettfiebers. Scanzoni sagt: »Jedem beschäftigten Arzte werden aus seiner Praxis Beobachtungen zu Gebote stehen, aus welchen er die Ueberzeugung schöpfen muss, dass der Gesundheitszustand einer Wöchnerin nicht leicht durch eine andere auf sie einwirkende Schädlichkeit mehr bedroht wird, als durch einen heftigen, aufregenden oder deprimirenden Gemüthsaffect.«

Ich bin auch ein beschäftigter Arzt, ich beobachte auch, dass nicht nur Erst-, sondern auch wiederholt Gebärende von deprimirenden Gemüthsaffecten, vorzüglich von Todesfurcht gegen Ende der Schwangerschaft geplagt werden, aber das Puerperalfieber beobachte ich bei den meiner ärztlichen Vorsorge anvertrauten Individuen so selten im Vergleich zur Häufigkeit der Gemüthsaffecte, dass ich vernünftiger Weise keinen Zusammenhang annehmen kann zwischen dem seltenen Puerperalfieber und den häufigen Gemüthsaffecten.

Wenn Scanzoni durch fleissiges Studium dieser Schrift endlich erkennen wird, was die wahre Ursache des Puerperalfiebers ist, so wird er gewiss selbst erschrecken über die Grösse der Gefahr, welcher er die der Pflege seiner Schüler und Schülerinnen anvertrauten Individuen dadurch aussetzte, dass er seine Schüler und Schülerinnen als so crasse Ignoranten über die Entstehung des Kindbettfiebers ins praktische Leben gesendet, und das geschah ja bis zum Jahre 1847 an allen geburtshilflichen Lehranstalten.

Ist es bei solchen Verhältnissen zu wundern, dass auch solche inficirt werden, bei welchen ein Gemüthsaffect stattgefunden?

Scanzoni sagt ferner: »Wir für unseren Theil fürchten gestützt auf wiederholte Erfahrungen in dieser Beziehung nichts so sehr, als wenn eine Wöchnerin plötzlich einem heftigen Schrecken, Aerger oder Kummer ausgesetzt wird, denn es gibt vielleicht keine Lebensphase, in welcher derartige Affecte nachtheiliger wirken, als das Puerperium.

Wir könnten eine ansehnliche Zahl genau beobachteter Fälle namhaft machen, in welchen es keinem Zweifel unterliegt, dass eine solche Gemüthsaufregung die wesentliche Ursache der puerperalen Erkrankung darstellt, und zwar geschieht das gewöhnlich in der Weise, dass gleich nach der Einwirkung jener Schädlichkeit ein heftiger Schüttelfrost eintritt, die Physiognomie sich eigenthümlich entstellt, unter raschem Collapsus der Kräfte alle Erscheinungen einer rapidverlaufenden Blutdissolution auftreten. Besonders zu fürchten sind aber die genannten Gemüthsbewegungen dann, wenn sie eine bereits erkrankte Wöchnerin befallen, denn hier ist mehr als unter allen anderen Umständen der Eintritt einer lethalen Blutentmischung zu gewärtigen.«

Scanzoni hat sich uns schon zu oft als schlechter Beobachter gezeigt, als dass wir seine Beobachtung über den ursächlichen Zusammenhang zwischen Gemüthsaffection und Puerperalfieber für wahr halten könnten, wir sind vielmehr der Ueberzeugung, dass in der ansehnlichen Zahl von Fällen eine Infection entweder von ihm selbst, oder von jemanden Anderen gemacht wurde, und dass in der Zwischenzeit zwischen der Infection und dem Ausbruche des Kindbettfiebers noch eine Gemüthsaffection hinzutrat, wo aber das Puerperalfieber auch ausgebrochen wäre, wenn kein Gemüthsaffect hinzugetreten wäre, und da der Gemüthsaffect in Bezug auf die Zeit dem Resorptions- oder dem Ausbruchstadium näher liegen kann, so geschieht es auch, dass gleich nach stattgehabtem Gemüthsaffect ein Schüttelfrost etc. etc. eintritt. Wenn Scanzoni nicht ein gar so schlechter Beobachter wäre, so könnte er ja nicht glauben, dass eine Wöchnerin am Puerperalfieber erkranken könne ohne Blutentmischung, und dass erst durch Hinzutritt eines Gemüthsaffectes der Eintritt einer lethalen Blutentmischung zu gewärtigen sei.

Wir klagen den zersetzten Stoff als diejenige Ursache an, welche das Puerperalfieber hervorbringt, und dieser Stoff bringt ja bei Männern, bei Frauen, welche nicht Schwangere,

nicht Kreissende, nicht Wöchnerinnen sind, dieselbe Krankheit hervor. Wenn Gemüthsaffecte so eine furchtbare Schädlichkeit sind, wie Scanzoni glaubt, so fragen wir, warum bringen denn Gemüthsaffecte bei Männern, bei Frauen, welche nicht Schwangere, nicht Kreissende, nicht Wöchnerinnen sind, nicht auch dieselbe Krankheit hervor; nachdem es aber Factum ist, dass Gemüthsaffecte bei Männern und bei Frauen, welche nicht im Puerperio sind, keine Pyaemie hervorrufen, so wolle uns Scanzoni erklären, in welchen Verhältnissen es liege, dass im Puerperio der schädliche Einfluss von Gemüthsaffecten derart modificirt werde, dass er bei Wöchnerinnen Pyaemie hervorzubringen im Stande ist.

Aufs Puerperium oder auf die den Schwangeren eigenthümliche Blutmischung kann Scanzoni sich nicht berufen, denn wir haben schon bewiesen, dass in diesem Verhältnisse die praedisponirende Ursache des Puerperalfiebers nicht liege, wir haben bewiesen, dass die praedisponirende Ursache des Puerperalfiebers eine resorbirende Fläche sei; wie verhalten sich nun Gemüthsaffecte zur resorbirenden Fläche?

Mittelst Zahlen können wir zwar nicht beweisen, dass das Puerperalfieber ausserhalb der Gebärhäuser nicht durch Gemüthsaffecte hervorgerufen werde, weil uns über das ausserhalb der Gebärhäuser vorkommende Puerperalfieber keine Zahlen zur Disposition stehen. Aber Scanzoni hält, wie es die Consequenz mit sich bringt, Gemüthsaffecte auch für einen aetiologischen Moment des Kindbettfiebers, welches in Gebärhäusern vorkommt. er glaubt in Gemüthsaffecten eine der Ursachen gefunden zu haben, welche es machen, dass die Sterblichkeit an der I. Gebärklinik zu Wien grösser ist, als an der II. Gebärklinik.

Nun dass dem nicht so sei, dass Gemüthsaffecte an der I. Gebärklinik kein Puerperalfieber hervorgebracht haben, das können wir durch Zahlen beweisen, und von der I. Gebärklinik wird dann der Schluss auf die übrigen Gebärhäuser, so

wie auf das Puerperalfieber, welches ausserhalb der Gebärhäuser vorkommt, erlaubt sein.

Vor allem ist es daher nothwendig, die Jahresrapporte der beiden Wiener Kliniken seit ihrem Bestehen hier mitzutheilen.

Das Wiener Gebärhaus wurde im Jahre 1833 in zwei Abtheilungen getrennt und Schüler und Schülerinnen wurden beiden Abtheilungen in gleicher Anzahl behufs des geburtshilflichen Unterrichtes zugewiesen. Die Sterblichkeit verhielt sich auf beiden Abtheilungen wie nachfolgende Tabelle zeigt.

I. Abtheilung.

Im Jahre	1833	Geburten	3737,	Todte	197,	M. P.	5,29
» »	1834	»	2657,	»	205,	»	7,71
» »	1835	»	2573,	»	143,	»	5,55
» »	1836	»	2677,	»	200,	»	7,47
» »	1837	»	2765,	»	251,	»	9,09
» »	1838	»	2987,	»	91,	»	3,04
» »	1839	»	2787,	»	151,	»	5,42
» »	1840	»	2889,	»	267,	»	9,24
	Summa	»	23066,	»	1505,	»	6,56

II. Abtheilung.

Im Jahre	1833	Geburten	353,	Todte	8,	M. P.	2,26
» »	1834	»	1744,	»	150,	»	8,60
» »	1835	»	1682,	»	84,	»	4,99
» »	1836	»	1670,	»	131,	»	7,84
» »	1837	»	1784,	»	124,	»	6,99
» »	1838	»	1779,	»	88,	»	4,94
» »	1839	»	2010,	»	91,	»	4,52
» »	1840	»	2073,	»	55,	»	2,65
	Summa	»	13095,	»	731,	»	5,58

Durch eine allerhöchste Entschliessung vom 10. October 1840 wurden sämmtliche Schüler der I. und sämmtliche Schülerinnen der II. Abtheilung zugewiesen. Die Sterblichkeit verhielt sich wie folgt:

I. Abtheilung.

Klinik für Aerzte.

Im	Jahre	1841	Geburten	3036,	Todte	237,	M. P.	7,80
»	»	1842	»	3287,	»	518,	»	15,75
»	»	1843	»	3060,	»	274.	»	8,05
»	»	1844	»	3157,	»	260,	»	8,23
»	»	1845	»	3492,	»	241,	»	6,90
»	»	1846	»	4010,	»	459,	»	11,44
			»	20042,	»	1989,	»	9,92

II. Abtheilung.

Klinik für Hebammen.

Im	Jahre	1841	Geburten	2442,	Todte	86,	M. P.	3,52
»	»	1842	»	2659,	»	202,	»	7,59
»	»	1843	»	2739,	»	164,	»	5,98
»	»	1844	»	2956,	»	68,	»	2,30
»	»	1845	»	3241,	»	66,	»	2,03
»	»	1846	»	3754,	»	105,	»	2,79
			»	17791,	»	691,	»	3,88

Mitte Mai 1847 wurden die Chlorwaschungen auf der Klinik für Aerzte eingeführt. Die Sterblichkeit verhielt sich folgender Weise:

I. Abtheilung.

Klinik für Aerzte.

Im	Jahre	1847	Geburten	3490,	Todte	176,	M. P.	5,04
»	»	1848	»	3556,	»	45,	»	1,27
»	»	1849	»	3858,	»	103,	»	2,66
»	»	1850	»	3745,	»	74,	»	1,97
»	»	1851	»	4194,	»	75,	»	1,78
»	»	1852	»	4471,	»	181,	»	4,04
»	»	1853	»	4221,	»	94,	»	2,18
»	»	1854	»	4393,	»	400,	»	9,10
»	»	1855	»	3659,	»	198,	»	5,41
»	»	1856	»	3925,	»	156,	»	3,97
»	»	1857	»	4220,	»	124,	»	2,06
»	»	1858	»	4203,	»	86,	»	2,04
		Summa	»	47938,	»	1712,	»	3,47

Summa aller 26 Jahre:

Geburten 91.046, Todte 5206, M. P. 5_{71}

II. Abtheilung.

Klinik für Hebammen.

Im Jahre	1847	Geburten	3306,	Todte	32,	M. P.	$0_{,96}$
» »	1848	»	3219,	»	43,	»	$1_{,33}$
» »	1849	»	3371,	»	87,	»	$2_{,58}$
» »	1850	»	3261,	»	54,	»	$1_{,65}$
» »	1851	»	3395,	»	121,	»	$3_{,56}$
» »	1852	»	3360,	»	192,	»	$5_{,71}$
» »	1853	»	3480.	»	67,	»	$1_{,92}$
» »	1854	»	3396,	»	210,	»	$6_{,18}$
» »	1855	»	2938,	»	174,	»	$5_{,92}$
» »	1856	»	3070,	»	125,	»	$4_{,07}$
» »	1857	»	3795,	»	83,	»	$2_{,18}$
» »	1858	»	4179,	»	60,	»	$1_{,43}$
	Summa	»	40760,	»	1248,	»	$3_{,06}$

Summa aller 26 Jahre:

Geburten 71646, Todte 2660, M. P. $3_{,71}$

Der Leser weiss, dass es unsere Ueberzeugung ist, dass alle Fälle von Kindbettfieber, keinen einzigen Fall ausgenommen, dadurch entstehen, dass ein zersetzter Stoff resorbirt wird; um diese Ueberzeugung zur allgemeinen zu machen, veröffentlichen wir diese Schrift.

Der zersetzte Stoff, welcher das Kindbettfieber hervorbringt, entsteht aber entweder im erkrankten Individuum selbst, und diese Fälle nennen wir die Selbstinfection, und diese Fälle können nicht immer verhütet werden, und diese Fälle von Selbstinfection werden vorkommen, so lange das menschliche Weib gebären wird.

Aber diese Fälle sind so selten, dass in Folge von Selbstinfection nicht eine Wöchnerin von 100 Wöchnerinnen stirbt.

Oder der zersetzte Stoff wird den Individuen von aussen eingebracht, und von aussen her können die Individuen in unbeschränkter Zahl inficirt werden, die Infection von aussen kann aber durch entsprechende Massregeln verhütet werden.

Wenn wir nun mit dieser unserer Ueberzeugung die Rapporte der beiden Kliniken während der 26 Jahre ihres Bestehens prüfen, so zeigt sich, dass nur im Jahre 1847 an der

Hebammenschule blos Selbstinfectionsfälle vorgekommen sind, weil blos im Jahre 1847 nicht eine Wöchnerin von 100 Wöchnerinnen an der Hebammenschule starb. Während in den übrigen Jahren an beiden Abtheilungen Infectionsfälle von aussen in grösserer oder geringerer Ausdehnung vorgekommen sind. So z. B. wurden während der acht Jahre, wo Schüler und Schülerinnen an beiden Abtheilungen in gleicher Anzahl vertheilt waren, an der I. Abtheilung 23.066 Wöchnerinnen verpflegt, davon sind gestorben 1505, und obwohl wir an der Ueberzeugung, dass in Folge von Selbstinfection nicht Eine von 100 Wöchnerinnen starb, festhalten, so nehmen wir blos der leichteren Berechnung wegen an, dass in Folge von Selbstinfection Eine von 100 Wöchnerinnen stirbt. Es sind demnach, diese Basis angenommen, von den 23.066 verpflegten Wöchnerinnen 230 in Folge von Selbstinfection und 1275 in Folge von Infection von aussen gestorben. In demselben Zeitraum wurden an der II. Abtheiluug 13.095 Wöchnerinnen verpflegt; von 731 verstorbenen Wöchnerinnen starben 130 in Folge von Selbstinfection und 601 in Folge von Infection von aussen. Während der sechs Jahre, wo die I. Abtheilung Klinik für Aerzte war, und keine Chlorwaschungen geübt wurden, wurden daselbst verpflegt 20.042 Wöchnerinnen; von den 1989 verstorbenen Wöchnerinnen starben 200 in Folge von Selbstinfection, und 1789 in Folge von Infection von aussen. Während desselben Zeitraumes starben an der Hebammenabtheilung von 17.791 Wöchnerinnen 691, und zwar 177 in Folge von Selbstinfection und 514 in Folge von Infection von aussen. In den zwölf Jahren nach Einführung der Chlorwaschungen starben an der Klinik für Aerzte von 47.938 Wöchnerinnen 1712, und zwar 479 in Folge von Selbstinfection und 1233 in Folge von Infection von aussen. In demselben Zeitraume starben an der Klinik für Hebammen von 40.760 Wöchnerinnen 1248, und zwar 407 in Folge von Selbstinfection und 841 in Folge von Infection von aussen. Es starben mithin von den an der I. Abtheilung während der

26 Jahre ihres Bestehens 91.046 verpflegten Wöchnerinnen 5206, und zwar 910 in Folge von Selbstinfection und 4296 in Folge von Infection von aussen. In demselben Zeitraum starben von den an der II. Abtheilung 71.646 verpflegten Wöchnerinnen 2660, und zwar 716 in Folge von Selbstinfection und 1944 in Folge von Infection von aussen.

Es wurden mithin an beiden Abtheilungen während der 26 Jahre ihres Bestehens 162.692 Wöchnerinnen verpflegt, davon sind gestorben 7866, und zwar 1626 in Folge von Selbstinfection und 6240 in Folge von Infection von aussen. Und in dieser Zahl fehlen die Transferirten, und wie gross mag die Zahl der Kinder gewesen sein, welche durch ihre Mütter inficirt, ebenfalls an Blutdissolution starben?

Wahrlich, meiner Hand würde die Feder entgleiten bei Constatirung eines so immensen Unglückes, welches in dem kurzen Zeitraume von 26 Jahren in einem einzigen Gebärhause sich zugetragen, wenn mir nicht die Ueberzeugung Kraft geben würde, dass in Folge dieser Schrift früher oder später dieses Unglück aufhören wird.

Der Leser kann der eben gegebenen Tabelle entnehmen, dass die Sterblichkeit an beiden Abtheilungen während der 8 Jahre, in welchen an beiden Abtheilungen Schüler und Schülerinnen in gleicher Zahl unterrichtet wurden, nicht wesentlich verschieden war, auf der I. Abtheilung starben nämlich $6,_{56}$ P.-Antheil und an der II. Abtheilung $5,_{58}$ P.-Antheil, es ist daher die Sterblichkeit an der I. Abtheilung nur um $0,_{98}$ P.-Antheil grösser gewesen, während der Jahre 1834, 1836 und 1838 war aber die relative Sterblichkeit auf der II. Abtheilung sogar grösser als in denselben Jahren an der I. Abtheilung.

Während der sechs Jahre, während welcher die I. Abtheilung Klinik für Aerzte war, ohne Chlorwaschungen, war die Sterblichkeit an dieser Abtheilung $9,_{02}$ P.-Antheil, während auf der Hebammenabtheilung in demselben Zeitraume die Sterblichkeit $3,_{38}$ P.-Antheil betrug. Es war mithin in die-

sem Zeitraume die Sterblichkeit an der Klinik für Aerzte, die Transferirten ungerechnet, um $6,_{54}$ P.-Antheil grösser, als auf der Hebammenabtheilung. In den zwölf Jahren nach Einführung der Chlorwaschungen war die Sterblichkeit an der Klinik für Aerzte $3,_{57}$ P.-Antheil, und in demselben Zeitraume war die Sterblichkeit an der Abtheilung für Hebammen $3,_{00}$ P.-Antheil. Es war mithin in diesen zwölf Jahren die Sterblichkeit an der Klinik für Aerzte nur um $0,_{51}$ P.-Antheil grösser, als an der Abtheilung für Hebammen, aber im Jahre 1851 und 1852 war die absolute Sterblichkeit an der Klinik für Hebammen grösser, als in denselben Jahren an der Klinik für Aerzte; und in den Jahren 1848, 1851, 1852, 1855 und 1856 war die relative Sterblichkeit an der Hebammenabtheilung grösser als in denselben Jahren an der Klinik für Aerzte.

Die Erklärung, warum in den acht Jahren, während welcher Schüler und Schülerinnen an beiden Abtheilungen vertheilt waren, die Sterblichkeit an beiden Abtheilungen nicht wesentlich verschieden war, ja die relative Sterblichkeit zwischen beiden Abtheilungen sogar schwankte; die Erklärung, warum in den sechs Jahren, in welchen die Schüler nach dem Geschlechte ohne Chlorwaschungen getrennt waren, an der Klinik für Aerzte die Sterblichkeit constant im Jahre 1846 sogar mehr als fünf Mal und innerhalb der sechs Jahre durchschnittlich mehr als dreimal so gross war, als in der Hebammenabtheilung; die Erklärung, warum in den zwölf Jahren nach Einführung der Chlorwaschungen die Sterblichkeit wieder an beiden Abtheilungen nicht wesentlich verschieden war, ja sogar die absolute und relative Sterblichkeit zwischen beiden Abtheilungen schwankte. Diese Erklärung ist sehr leicht gegeben: der Leser weiss, dass es drei Quellen gibt, aus welchen der zersetzte Stoff genommen wird, welcher den Individuen von aussen eingebracht, das Kindbettfieber hervorbringt. So lange Schüler und Schülerinnen an beiden Abtheilungen vertheilt waren, wurden an beiden Abtheilungen aus allen drei Quellen inficirt.

Es konnte daher kein wesentlicher Unterschied in der Grösse der Sterblichkeit der beiden Abtheilungen sein, und je nachdem an einer Abtheilung mehr oder weniger inficirt wurden, schwankte die relative Sterblichkeit zwischen beiden Abtheilungen.

Der Grund, warum in diesem Zeitraume nicht auch die absolute Sterblichkeit zwischen beiden Abtheilungen schwankte, liegt darin, dass in diesem Zeitraume jährlich im Durchschnitte 1246 Wöchnerinnen an der I. Abtheilung mehr verpflegt wurden; es wurden mithin an der I. Abtheilung jährlich beinahe zweimal so viele Wöchnerinnen als an der II. Abtheilung verpflegt, und bei gleicher Infectionsmöglichkeit muss nothwendig die absolute Sterblichkeit an derjenigen Abtheilung grösser sein, an welcher für die Infection eine grössere Anzahl von Individuen zur Disposition steht.

Durch Zuweisung sämmtlicher Schüler der I. Abtheilung floss der zersetzte Stoff, welcher seine Quelle in der Leiche hat, an der Klinik für Aerzte reichlicher als früher, während er an der Klinik für Hebammen zum Theile versiegte, und daher die verminderte Sterblichkeit an der Klinik für Hebammen um $2{,}_{20}$ P.-Antheil, und die Steigung der Sterblichkeit an der Klinik für Aerzte um $3{,}_{36}$ P.-Antheil; die Durchschnittszahl der alljährlich mehr an der Klinik für Aerzte verpflegten Wöchnerinnen beträgt in diesem Zeitraume 375.

In den zwölf Jahren nach Einführung der Chlorwaschungen minderte sich die Sterblichkeit an der Klinik für Aerzte um $6{,}_{35}$ P.-Antheil und an der Klinik für Hebammen um $0{,}_{32}$ P.-Antheil, und je nachdem an der einen oder der anderen Abtheilung die Infectionsfälle von aussen strenger oder minder streng verhütet wurden, schwankte in diesem Zeitraume die absolute und relative Sterblichkeit zwischen beiden Abtheilungen, die Durchschnittszahl der mehr an der Klinik für Aerzte in diesem Zeitraume jährlich verpflegten Wöchnerinnen beträgt 598. Der Leser sieht, dass die glückliche Zeit des Wiener Gebärhauses, wo innerhalb 25 Jahren nicht

eine Wöchnerin von 100 Wöchnerinnen starb, durch die Einführung der Chlorwaschungen nicht wiedergekehrt ist. Und diese glückliche Zeit wird im Wiener Gebärhause und in allen Gebärhäusern, wo ähnliche Verhältnisse herrschen, in so lange nicht wiederkehren, bis nicht das von mir erbetene Gesetz durch die Regierungen in Kraft tritt, dass es jedem ein Gebärhaus Besuchenden bei Strafe der Ausschliessung geradezu verboten wird, sich während der Zeit seines Studiums im Gebärhause mit Dingen zu beschäftigen, welche geeignet sind, eine Infection hervorzurufen.

Mir wird der Leser gewiss glauben, dass ich gethan, was nur immer möglich war, um alle Fälle von Infection von aussen zu verhüten, und es ist mir nicht gelungen, denn ich verlor im Jahre 1848, wo das ganze Jahr hindurch von mir die Chlorwaschungen so streng wie nur möglich beaufsichtiget wurden, von 3556 Wöchnerinnen 45, folglich sind selbst die nicht wahre Basis angenommen, dass eine Wöchnerin von 100 Wöchnerinnen in Folge von unverhütbarer Selbstinfection stirbt, noch immer 10 Fälle in Folge verhütbarer Infection von aussen vorgekommen. Im Jahre 1847, wo Mitte Mai die Chlorwaschungen eingeführt wurden, starben von den 3490 an der Klinik für Aerzte verpflegten Wöchnerinnen 176, und zwar 34 in Folge von Selbstinfection und 142 in Folge von Infection von aussen.

Und dass nach mir, obwohl die Sterblichkeit sich um $6._{35}$ P.-Antheil minderte, doch sehr zahlreiche verhütbare Infectionsfälle von aussen vorgekommen sind, findet seine Erklärung darin, dass alle an beiden Abtheilungen officiell fungirenden Aerzte Gegner meiner Ueberzeugung waren, und sind.

Mein Nachfolger in der Assistenz, Carl Braun, hat gegen mich geschrieben, während seiner fünfjährigen Assistenz in den Jahren 1849—1853 wurden an der Klinik für Aerzte 20,489 Wöchnerinnen verpflegt, davon sind gestorben 527, also 204 in Folge unverhütbarer Selbstinfection und 323 in Folge verhütbarer Infection von aussen.

Im Jahre 1858, in welchem Carl Braun als Professor an der Klinik für Aerzte zu fungiren begann, wurden 4203 Wöchnerinnen verpflegt, davon starben 86, also 42 in Folge von Selbstinfection und 44 in Folge von verhütbarer Infection von aussen.

Gustav Braun, Carl Braun's Bruder und Nachfolger in der Assistenz, hat zwar seine Stimme öffentlich noch nicht erhoben, aber die 400 Todten im Jahre 1854 verkünden lauter als eine Stentorstimme, welch ein tüchtiger Epidemiker er ist. O Michaelis! O Michaelis!!!

In den vier Jahren 1854—1857, in welchen Gustav Braun an der Klinik für Aerzte als Assistent und als supplirender Professor fungirte, wurden 16,197 Wöchnerinnen verpflegt, davon sind gestorben 878, und zwar 161 in Folge von Selbstinfection und 717 in Folge von verhütbarer Infection von aussen.

Was die Hebammenklinik anbelangt, so wurden die Chlorwaschungen, so lange ich als Assistent fungirte, dort nicht eingeführt; aus einer Stelle in Carl Braun's Oppositionsschrift gegen mich geht hervor, dass nach mir die Chlorwaschungen auch dort eingeführt wurden, mit welcher Gewissenhaftigkeit aber die Chlorwaschungen an der Hebammenschule in Anwendung gezogen wurden, geht daraus hervor, dass sich die Sterblichkeit in den letzten zwölf Jahren nur um $0{,}_{32}$ P.-Antheil minderte.

Und zwar ganz natürlich, die Aerzte der Hebammenschule konnten unmöglich von den Aerzten der I. Klinik lernen, wie man das Puerperalfieber verhindern kann, denn die Aerzte der Hebammenschule haben ja durch sechs Jahre bewiesen, dass sie das Puerperalfieber zu verhüten besser verstehen, als die Aerzte der I. Klinik, denn sie haben durch sechs Jahre eine dreimal kleinere Sterblichkeit gehabt.

Die eben gegebene Tabelle zeigt, dass an den beiden Abtheilungen während der 26 Jahre ihres Nebeneinanderbestehens durch 20 Jahre die Sterblichkeit an beiden Abthei-

lungen gleich war, und zwar war die Sterblichkeit an beiden Abtheilungen durch acht Jahre gleich gross und durch zwölf Jahre gleich klein, und nur durch sechs Jahre war ein greller Unterschied in der Sterblichkeit zu Ungunsten der I. Klinik. Wir haben gezeigt, dass dieser Unterschied dadurch bedingt war, dass der zersetzte Stoff, der aus der Quelle, welche der Cadaver darstellt, fliesst, in diesen sechs Jahren an der I. Klinik durch Zuweisung sämmtlicher Schüler reichlicher geflossen ist, als an der II. Klinik, dass demnach das Plus der Sterblichkeit an der I. Klinik im Vergleich zur II. Klinik in diesen sechs Jahren in den Cadavertheilen zu suchen ist, mit welchem die Hände der an der I. Abtheilung Untersuchenden verunreiniget waren.

Nachdem ich den Leser mit der Thatsache bekannt gemacht habe, dass das Plus der Sterblichkeit an der I. Klinik während sechs Jahren im Vergleiche zur II. in den Cadavertheilen begründet war, mit welchen die Hände der an der I. Klinik Untersuchenden verunreiniget werden, wollen wir wieder zu Scanzoni zurückkehren. Scanzoni sagt: »Nicht umhin können wir hier darauf aufmerksam machen, dass ein Grund der so häufigen und bösartigen Erkrankungen der in grösseren Gebäranstalten verpflegten Wöchnerinnen wohl auch in der Angst und Besorgniss zu suchen ist, mit welcher sie ein Haus betreten, von dem es ihnen bekannt ist, dass es alljährlich ein grosses Contingent an Todten stellt.

So wurde uns mehrseitig versichert, dass im Wiener Gebärhause, wo die Aufnahme in den beiden Abtheilungen von 24 zu 24 Stunden wechselt, die Schwangeren und Kreissenden, wo es nur halbwegs anging, sich nicht früher zur Aufnahme meldeten, als bis die Stunde für die Aufnahme in die zweite, zum Unterrichte für die Hebammen bestimmte Abtheilung schlug, zum Theile vielleicht deshalb, um sich dem auf der I. Abtheilung den Studirenden ertheilten Unterrichte zu unterziehen, mehr aber wohl aus dem Grunde, weil es allgemein bekannt ist, dass der Gesundheitszustand der in dieser letzt-

genannten Abtheilung verpflegten Wöchnerinnen im Allgemeinen ein ungleich ungünstigerer ist. Erlauben es aber die Umstände nicht, die ersehnte Stunde abzuwarten, so kann man sich denken, mit welchen Gefühlen, mit welcher Angst die Kreissende die Anstalt betritt, und berücksichtigt man noch, dass sie kaum angelangt, sich zum Untersuchungs- und Beobachtungsobjecte einer grösseren, nicht immer mit dem grössten Zartgefühle vorgehenden Anzahl männlicher Individuen hergeben muss, so wird man uns wohl keine Ungereimtheit vorwerfen, wenn wir in diesem Umstande eine der Ursachen gefunden zu haben glauben, welche die nicht zu läugnende Differenz in den Mortalitätsverhältnissen der angeführten zwei Gratisabtheilungen bedingt!! Scanzoni hat allerdings eine Ungereimtheit behauptet, wenn er in der Furcht der Individuen eine der Ursachen fand, welche das Plus der Sterblichkeit an der I. Gebärklinik im Vergleich zur II. hervorgebracht haben. die eben gegebene Tabelle hat etwas Anderes gelehrt, die Individuen haben sich allerdings vor der I. Klinik gefürchtet, wie wir dies selbst in dieser Schrift Seite 32, Zeile 30 erzählten. Aber in Folge der Furcht ist kein einziges Individuum am Puerperalfieber gestorben. Die Jeremiade, die Scanzoni über die I. Klinik in Wien anstimmt, passt Wort für Wort auch auf die Klinik für Aerzte in Prag, und wenn das Prager Gebärhaus keine solche Tabelle aufzuweisen hat, wie wir unter Tabelle Nr. I, Seite 3, von dem Wiener Gebärhaus veröffentlichten, so liegt der Grund nicht darin, dass an der Klinik für Aerzte zu Prag nicht bedeutend zahlreichere Todesfälle vorgekommen wären, als an der Klinik für Hebammen, und zwar bedingt dadurch, dass an der Klinik für Aerzte zu Prag aus der Quelle, welche der Cadaver darstellt, häufigere Infectionen geübt wurden, als aus derselben Quelle an der Klinik der Hebammen, sondern der Grund liegt, wie wir schon einmal nachgewiesen, in den an der Klinik für Aerzte zu Prag regelmässig vorgenommenen Transferirungen erkrankter Wöchnerinnen, wodurch der differente Gesundheitszustand

der beiden Kliniken, und zwar zu Ungunsten der Klinik für Aerzte nicht in die Erscheinung treten konnte.

Wer wagt es zu läugnen, dass dieselben Ursachen in Wien, in Strassburg und Prag nicht dieselben Folgen hatten in Prag, welche Folgen selbe in Wien und Strassburg hatten?

In der Aufzählung der aetiologischen Momente des Kindbettfiebers fortfahrend sagt Scanzoni: „Von vielen Seiten werden Diätfehler, wie z. B. Erkältungen, der Genuss schwerverdaulicher Speisen, erhitzender Getränke u. s. w., als hervorragende Ursachen der puerperalen Erkrankungen angesehen. Wir wollen die Möglichkeit einer derartigen Entstehungsweise des Puerperalfiebers keineswegs in Abrede stellen; doch ist der Einfluss der genannten Schädlichkeiten gewiss nur ein untergeordneter.“

Wir läugnen auch die Möglichkeit, dass Puerperalfieber in Folge dieser Schädlichkeiten entstehen könne, weil durch diese Schädlichkeiten den Individuen weder ein zersetzter Stoff von aussen eingebracht wird, noch entsteht in Folge dieser Schädlichkeiten ein zersetzter Stoff in den Individuen.

Schliesslich, sagt Scanzoni, »wollen wir noch die Ansichten beleuchten, welche über die Ursache des so unverhältnissmässig häufigen und bösartigen Auftretens der Puerperalfieber in Gebäranstalten herrschen.«

Bevor wir jedoch zu diesen Ansichten übergehen, dürfte es zweckmässig sein, hier meine Ansicht über diesen Gegenstand auszusprechen, und zu diesem Zwecke bitte ich den Leser, sich recht deutlich zu vergegenwärtigen, was im Wiener Gebärhause vor Einführung der Chlorwaschungen geschah; dort befanden sich 42 Schüler, welche sich vermöge des Systems, nachdem sie zu Aerzten erzogen wurden, die Hände sehr häufig mit zersetzten Stoffen verunreinigen mussten, und weil sie von Niemanden gewarnt wurden, so untersuchten sie auch mit von zersetzten Stoffen riechenden Händen die 10 bis 30 Individuen, welche ihnen täglich im Gebärhause als Belch-

rungsobjecte zur Disposition standen, und da ausserhalb der Gebärhäuser nie Gelegenheit ist, sich so regelmässig die Hände mit zersetzten Stoffen zu verunreinigen, und wenn die Hand ausserhalb der Gebärhäuser mit zersetzten Stoffen verunreiniget wird, so hat doch diese Hand ausserhalb des Gebärhauses keine Gelegenheit, nacheinander 10 bis 30 Individuen zu untersuchen, und wenn nun der Leser vom Wiener Gebärhause einen Schluss auf die übrigen Gebärhäuser, in welchen ähnliche Verhältnisse herrschen, macht, so hat der Leser die Ursache des so unverhältnissmässig häufigen und bösartigen Auftretens des Puerperalfiebers in Gebäranstalten.

Scanzoni glaubt, die Ursache des so unverhältnissmässig häufigen und bösartigen Auftretens des Puerperalfiebers in Gebäranstalten sei im Puerperalmiasma begründet. Wir haben an der betreffenden Stelle dieser Schrift erklärt, dass allerdings ein zersetzter Stoff in der atmosphärischen Luft des Wochenzimmers schweben kann, und dass dadurch das Puerperalfieber entstehen könne, wenn die so verunreinigte Luft in die Gebärmutterhöhle eindringt, haben aber zugleich behauptet, dass es ein Puerperalmiasma in dem Sinne, wie es bisher genommen wurde, nicht existire, und haben als überzeugenden Beweis den Erfolg der Chlorwaschungen angeführt, denn Chlorwaschungen der Hände im Kreissezimmer geübt, hätten erfolglos bleiben müssen, wenn das Puerperalfieber durch ein Miasma bedingt gewesen wäre, welches sich in dem Wochenzimmer entwickelt. Wir haben sehr zahlreiche Tabellen construirt, um zu beweisen, dass die Ueberfüllung eines Gebärhauses nicht im ursächlichen Zusammenhange stehe mit den sich in demselben Gebärhause ereigneten Todesfällen, und glauben mit Recht, dass dieselben Tabellen zugleich beweisen, dass die Ansicht falsch ist, welche glaubt, dass sich ein Puerperalmiasma beim Vorhandensein einer gewissen Anzahl von Wöchnerinnen entwickeln müsse. Und um nicht Wasser in die Donau zu tragen, wollen wir nur auf das eine Factum hindeuten, dass die fünf ungünstigen Monate innerhalb 97 Mo-

naten an der I. Gebärklinik solche waren, wo weniger Wöchnerinnen verpflegt wurden, als in den zwei günstigsten Monaten innerhalb dieser 97 Monate, wo an der I. Gebärklinik gar keine Wöchnerin starb (siehe Tabelle XXXVI, Seite 215). Dieses Factum gibt der Gefährlichkeit der Ueberfüllung und der Existenz des Puerperalmiasmas den Todesstoss.

Zum Ueberfluss wollen wir die Gründe, welche Scanzoni für die Existenz des Puerperalmiasmas aufzählt, widerlegen. Für die Existenz des Puerperalmiasmas spricht noch Scanzoni der Umstand, »dass in einer Gebäranstalt ungewöhnlich häufige Erkrankungen vorkommen, während die in derselben Stadt und der Umgebung entbundenen Frauen sich eines guten Gesundheitszustandes erfreuen.« Der Leser weiss, dass die Ursache dieser Erscheinung darin liegt, dass in- und ausserhalb der Gebärhäuser nicht immer gleichzeitig inficirt wird, »dass die abnorme Häufigkeit der Erkrankungen sehr oft mit einer allzugrossen Ueberfüllung der Wochenzimmer zusammenfällt.« Auch bei überfülltem Gebärhause wird inficirt. »Dass sie vorzüglich in den Wintermonaten beobachtet wird, wo die Erneuerung der Luft in den Krankensälen auf grössere Schwierigkeiten stösst.« Weil im Winter die Schüler sich mehr mit Dingen beschäftigen, welche ihre Hände mit zersetzten Stoffen verunreinigen, als im Sommer, und es würde sich der Mühe lohnen, die Schwierigkeiten, welche der Erneuerung der Luft in den Krankensälen entgegenstehen, zu überwinden, wenn das die Ursache so zahlreicher Erkrankungen ist. »Dass gerade nur die in gewissen Zimmern befindlichen Wöchnerinnen erkranken.« Wenn 15 oder 20 Individuen nacheinander auf dem Kreissezimmer inficirt werden, so füllen diese Individuen schon ein Wochenzimmer aus, in welchem selbe dann erkranken. Und wenn Scanzoni endlich sagt, dass an mehreren Orten durch das Beziehen eines neuen, geräumigen, zweckmässig eingerichteten Hauses, durch eine sorgfältige Ueberwachung der Pflege der Wöchnerinnen, und der Reinhaltung des Zimmers und der verschiedenen Utensilien ein günsti-

gerer Gesundheitszustand erzielt wurde, so sind wir mit ihm sehr einverstanden, vorausgesetzt, dass Scanzoni zu den rein zu haltenden Utensilien auch den untersuchenden Finger zählt, wo nicht, so glauben wir, dass in dem neuen Gebäude das Puerperalfieber fortwüthen wird, wie uns das vom Strassburger Gebärhaus bekannt ist.

Wenn Scanzoni sagt, dass der Hospitalbrand, der Typhus, die Dysenterie durch Miasma entstehen, folglich auch das Puerperalfieber, weil eine verhältnissmässig grosse Anzahl, meist der armen Classe angehöriger, die Reinhaltung ihres Körpers in der Regel vernachlässigender Frauen im Wochenzimmer untergebracht sind, in welchem die Luft durch die ununterbrochene Secretion der Lochien, durch die daselbst stattfindenden Excretionen der Mütter und Kinder verunreiniget wird, so lassen wir uns in keine Erörterung über die Entstehung des Hospitalbrandes, des Typhus und der Dysenterie ein, glauben aber, dass diese Umstände kein Puerperalmiasma erzeugen, weil alle diese Umstände an der I. Gebärklinik zu Wien im Jahre 1848 vorhanden waren, und sich doch kein Puerperalmiasma entwickelt hat, denn wir verloren nur 45 Wöchnerinnen.

Wenn Scanzoni aber sagt, dass sich in dem Zimmer eine oder mehrere bereits erkrankte Wöchnerinnen befinden können, welche durch den oft ununterbrochenen Ausfluss jauchiger, übelriechender Secrete aus den Genitalien die Luft verunreinigen, so sind wir mit ihm vollkommen einverstanden, wenn er glaubt, dass dadurch bei den Gesunden das Puerperalfieber erzeugt werden könne, nur glauben wir nicht, dass ein so entstandenes Puerperalfieber miasmatischen Ursprungs sei.

Natürlich, sagt Scanzoni, steigern sich diese Nachtheile mit der Menge der in einem Zimmer untergebrachten Kranken, und wir kennen kein widersinnigeres, ja strafwürdigeres Gebahren, als wenn Vorstände von Gebäranstalten eigene Gemächer zur Aufnahme der erkrankten Wöchnerinnen bestim-

men, wo sie an einander gehäuft, den Einwirkungen einer wahrhaft verpesteten Luft ausgesetzt sind.

Wir kennen Vorstände von Gebäranstalten, welche ein widersinnigeres, ja strafwürdigeres Gebahren beobachten, und das sind jene Vorstände von Gebäranstalten, zu welchen auch Scanzoni zählt, die durch ihre widersinnige, zu strafwürdige Opposition gegen meine Lehre sich in die Nothwendigkeit setzen, viele kranke Wöchnerinnen unterbringen zu müssen, während bei Beobachtung meiner Lehre die Räume zur Unterbringung kranker Wöchnerinnen bestimmt, sehr wenig bevölkert sein würden.

Scanzoni sagt am Schlusse seiner Abhandlung über die Aetiologie des Kindbettfiebers: »Aus dem Gesagten geht hervor, dass wir den miasmatischen Einfluss für denjenigen halten, welcher in Gebäranstalten seine mörderische Kraft so häufig entfaltet, wobei wir jedoch besonders hervorheben müssen, dass auch hier atmosphärische oder anders ausgedrückt epidemische Einwirkungen nicht geläugnet werden können, wofür wir nur in Kürze anführen wollen, dass die häufigen Erkrankungen in Gebärhäusern nicht selten mit ausserhalb derselben herrschenden Puerperalepidemien zusammenfallen, den letzteren entsprechend zu- und abnehmen, und wie wir dies wiederholt beobachteten, nicht selten mit dem Eintritte eines plötzlichen Witterungswechsels oder sonstiger atmosphärischen Veränderungen bei sonst gleichgebliebenen localen Verhältnissen ebenso plötzlich aufhören!! Die mörderische Kraft in Gebäranstalten finden wir nicht wie Scanzoni im Puerperalmiasma, sondern im zersetzten Stoff, und dass dem so ist, können wir dadurch beweisen, dass wir selbst, von den Erfahrungen Anderer gar nicht zu sprechen, an drei Anstalten diese mörderische Kraft getroffen haben, nicht durch Massregeln, gerichtet gegen das Puerperalmiasma, sondern durch Massregeln, gerichtet gegen den zersetzten Stoff. Wenn Scanzoni die mörderische Kraft in den Gebäranstalten im Puerperalmiasma begründet findet, so stempelt er sich selbst und

alle Vorstände, in deren Gebäranstalten das Puerperalmiasma seine mörderische Kraft entfaltet, zu Verbrechern, denn es wäre ihre heiligste Pflicht gewesen, die Entwicklung des Puerperalmiasma's zu verhindern, oder das trotzdem entwickelte Miasma wieder zu zerstören. Die Gebärhäuser sind wahre vom Staate unterhaltene Mörderhöhlen nicht nur dann, wenn das Puerperalfieber contagiös ist, die Gebärhäuser sind wahre vom Staate unterhaltene Mörderhöhlen auch dann, wenn das Puerperalfieber miasmatischen Ursprunges ist, wenn das Puerperalfieber durch Infection entsteht. Wir sind der Ueberzeugung, dass das Puerperalfieber nie anders, als durch Infection entsteht, dieser Ueberzeugung entsprechend, thun wir seit 1847 alles was in unsern Fähigkeiten liegt, um die Gebärhäuser aufhören zu machen, wahre Mörderhöhlen zu sein. Und wenn Scanzoni im Puerperalmiasma die mörderische Kraft in den Gebärhäusern begründet findet, und trotzdem mit keiner Silbe erwähnt, wie man die Entwicklung des Puerperalmiasmas verhindern, oder wie man das entwickelte Puerperalmiasma zerstören soll, so zeigt das nur von der Gedankenlosigkeit, mit welcher Scanzoni über Dinge schreibt, die er nicht versteht.

Wenn Scanzoni dadurch, dass den häufigen Erkrankungen in Gebärhäusern manchmal eine Epidemie ausserhalb der Gebärhäuser entspricht, den Beweis führen will, dass nebst dem Puerperalmiasma auch etwas Epidemisches unterläuft, so theilen wir diese Ansicht nicht, und erklären vielmehr die zahlreichen Erkrankungen in- und ausserhalb der Gebärhäuser dadurch, dass die Individuen in- und ausserhalb der Gebärhäuser gleichzeitig inficirt werden.

Wenn Scanzoni sogar wiederholt beobachtet haben will, dass die Epidemien in- und ausserhalb des Gebärhauses entsprechend ab- und zunehmen, so begreifen wir nicht, wie eine solche Beobachtung möglich ist, da doch gewiss Niemand Scanzoni Zahlen-Rapporte über das ausserhalb des Gebärhauses vorkommende Kindbettfieber eingesendet hat, und endlich glaubt Scanzoni auch das als Beweis anführen zu können,

dass nebst dem Miasma auch etwas Epidemisches bei Puerperal-Epidemien im Spiele sei, das bei Eintritt eines plötzlichen Witterungswechsels oder sonstiger atmosphärischer Veränderungen, das heisst, wenn der kalte Winter aufhört und mit dem Frühjahre die Landpartien der Studenten beginnen, dass bei sonst gleichgebliebenen localen Verhältnissen die Epidemie aufhört, dass wegen geänderter Jahreszeit die mit zersetzten Stoffen verunreinigten Hände seltener werden, ist natürlich ein keiner Beachtung werther Gegenstand.

Die Frage, ob das Puerperalfieber eine contagiöse Krankheit sei oder nicht, beantwortet Scanzoni mit Nein, und mit diesem Nein sind wir einverstanden. Scanzoni sagt: »Alle die Gründe, welche die Vertheidiger der Contagiosität des Puerperalfiebers zu Gunsten ihrer Ansicht vorbrachten, sind entweder nicht nachgewiesen, oder sie sprechen nur für die Existenz einer miasmatischen oder epidemischen Entstehungsweise dieser Krankheit, oder lassen endlich auch noch die Annahme zu, dass ein deletaerer Stoff: Eiter, Jauche, u. s. w. von einer kranken Wöchnerin in den Organismus einer gesunden eingebracht wurde, und so eine allgemeine Bluterkrankung hervorrief, wo jedoch gewiss Niemand von einem eigentlichen Contagium wird sprechen können.«

Wir haben nachgewiesen, dass das Puerperalfieber weder miasmatischen noch epidemischen Ursprunges sei, sondern dass es in allen Fällen durch die Resorption eines deletaeren Stoffes entstehe, und zu den Quellen, woher der deletaere Stoff genommen wird, gehören allerdings auch Wöchnerinnen, welche einen deletaeren Stoff erzeugen.

Scanzoni sagt: »Was die letztgenannte Art der Entstehungsweise des Puerperalfiebers, nämlich die eiterige oder jauchige Infection des Blutes durch in den Organismus eingebrachte deletaere Stoffe, anbelangt, so haben in neuester Zeit Semmelweis und Skoda die Aufmerksamkeit des ärztlichen Publicums auf diesen Gegenstand gelenkt, indem sie behaupteten, dass das so ungünstige Sterblichkeitsverhältniss auf der

ersten geburtshilflichen Klinik zu Wien nur durch den Umstand bedingt sei, dass die daselbst praktieirenden Aerzte sich kurz vor den Untersuchungen der Schwangeren und Kreissenden in der Leichenkammer aufhalten, und so zur Uebertragung verschiedener, ihren Händen anklebender deletaerer Stoffe in die Genitalien der Untersuchten Veranlassung geben. Wir waren der Erste, der die Richtigkeit dieser Behauptung in Zweifel zog, uns schlossen sich später, wenigstens in den wesentlichsten Punkten, Seyfert, Kiwisch, Lumpe und Zipfl an, und auch in Paris fand die von Arneth in der Akademie publicirte Entdeckung von Semmelweis keinen Beifall. Es würde uns zu weit führen, hier alle Gründe geltend zu machen, welche der Ansicht des letztgenannten Arztes entgegentreten, und wir begnügen uns daher, mit Hinweisuug auf die betreffende Literatur blos zu bemerken, dass wir die Möglichkeit einer derartigen Infection für einzelne Fälle nicht in Abrede stellen wollen, dass man aber jedenfalls zu weit gegangen ist, wenn man die Häufigkeit und Bösartigkeit der puerperalen Erkrankungen in Gebäranstalten einzig und allein auf diesem Wege erklären zu können glaubte.«

Wahrlich, es erregt mein ganzes Mitleid, wenn ich sehe, wie Scanzoni in seiner selbstverschuldeten Unwissenheit sich ganz naiv noch im Jahre 1853 auf eine Schrift beruft, in welcher er gegen meine Lehre über die Entstehung und Verhütung des Kindbettfiebers ankämpft, in der er aber die Gebärhäuser nur deshalb von dem Vorwurfe, dass sämmtliche Gebärhäuser wahre, vom Staate unterhaltene Mörderhöhlen seien, freispricht, weil es ihm mehr als wahrscheinlich ist, dass die Sterblichkeit durch kosmische und tellurische Verhältnisse bedingt wird. Wir haben aber schon im Jahre 1847 bewiesen, dass alle Fälle von Puerperalfieber durch Infection entstehen, dass demnach das Puerperalfieber eine verhütbare Krankheit sei. Um diese Wahrheit zur allgemeinen zu machen, veröffentlichen wir gegenwärtige Schrift, und wenn Scanzoni dieser Lehre noch im Jahre 1853 Opposition macht, so stellt er sich selbst in die

Reihe jener schwer Belasteten, welche es durch ihre Opposition dahin gebracht haben, dass nach Verlauf von dreizehn Jahren erst so wenige Gebärhäuser aufgehört haben, wahre Mörderhöhlen zu sein.

Und wie eifersüchtig Scanzoni auf das Verdienst ist, der Erste gewesen zu sein, der sich meiner Lehre über die Verhütung des Puerperalfiebers widersetzt, geht daraus hervor, dass er selbst Seyfert unter denjenigen anführt, welche sich ihm später angeschlossen, obwohl Scanzoni und Seyfert in einer gemeinschaftlichen Publication mir entgegengetreten sind, wie dies im 26. Bande der Prager Vierteljahrschrift zu lesen.

Gewiss, es wird eine Zeit kommen, wo Scanzoni, gelinde gesprochen, es wenigstens bedauern wird, dass es ihm nicht möglich ist, das Factum aus dem Gedächtnisse der Menschen zu verwischen, dass er der Erste war, welcher sich meiner Lehre über die Verhütung des Puerperalfiebers widersetzt.

Gewiss, Scanzoni wird nie und nimmermehr einen Ehrenplatz in der Geschichte des Puerperalfiebers einnehmen, und zwar nicht deshalb, weil er mir opponirt, sondern deshalb, weil er mir so opponirt, wie er eben opponirt hat. Wir haben schon einigemale Gelegenheit gehabt, den Leser darauf aufmerksam zu machen, dass Scanzoni mit seiner Opposition nicht die Wahrheit gesucht, sondern dass der Zweck seiner Opposition der war, immer selbst Recht zu haben, und dass es ihm nicht darauf ankam, die Wahrheit zu verläugnen, um diesen Zweck zu erreichen; eine solche Wahrheitsverläugnung hat er sich eben zu Schulden kommen lassen.

Scanzoni sagt, Lumpe und Zipfl haben sich seiner Ansicht angeschlossen. Die Sache verhält sich so: Ich habe in der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien in der allgemeinen Versammlung, gehalten am 15. Mai 1850, einen Vortrag über meine Ansicht über die Entstehung und Verhütung des Kindbettfiebers gehalten, worüber sich eine Discussion entspann, welche in der allgemeinen Versammlung vom 18. Juni fortgesetzt und in der allgemeinen Sitzung vom 15. Juli 1850 geendet wurde.

Bei dieser Discussion sprachen sich allerdings Lumpe und Zipfl gegen mich aus, aber Chiari, Arneth, Helm und Hayne bekannten sich zu meiner Ueberzeugung, und Dr. Herzfelder, erster Secretär dieser Gesellschaft, sagt in seinem Berichte über die Leistungen der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien während des Jahres 1850 Folgendes:

»Angelangt bei der allgemeinen Pathologie, begegnen wir hier vor Allem der, wie es scheint, auch praktisch gelungenen Lösung einer der grössten Aufgaben in der Medicin, es ist dies die Entstehungsursache der bisher so verheerend gewesenen Puerperal-Epidemien durch Dr. Semmelweis; seiner Ansicht nach wird das Wochenbettfieber nur durch die Aufsaugung fauler organischer Stoffe in das Blut der Mutter erzeugt, und diese Stoffe, ohne deren Selbstentwicklung im eigenen Körper von Placenta-Resten und anderen Bedingungen her völlig zu läugnen, von aussen, und zwar zum grössten Theile von in Zersetzung begriffenen Leichen her, in den mütterlichen Organismus durch die Geburtshelfer selbst eingeführt, weswegen Dr. Semmelweis den Letzteren die fleissige Waschung vor jeder Entbindung mit Chlorkalklösungen angeordnet hat, und hiedurch so glücklich war, die weitere Entwicklung stärkerer Epidemien bisher hintanzuhalten. Gegen die so gegebene Entstehungsweise der Krankheit fanden sich kräftige und ehrenwerthe Gegner in den Doctoren Zipfl und Lumpe, welche aus statistischen Daten mehr den miasmatischen Ursprung des Uebels vindicirt wissen wollten, in den Aufklärungen jedoch des Dr. Semmelweis ebenso wie die Doctoren Scanzoni und Seyfert zu Prag eine hinreichende Widerlegung fanden, so dass die in bezeichneter Weise aufgefasste Krankheitsidee, welche auch an den Doctoren Arneth, Chiari und dem provis. Director Helm, sowie vom thierärztlichen Standpunkte aus in Prof. Hayne ihre wärmsten Vertheidiger fand, als wahrer Triumph medicinischer Forschung angesehen werden kann.«

Wenn Scanzoni diesen Verhandlungen weiter nichts ent-

nommen, als dass sich Lumpe und Zipfl ihm angeschlossen, so hat er wieder einmal die Wahrheit verläugnet, weil sie geeignet war, ihm Unrecht zu geben, und Scanzoni gefährdet durch solche Verläugnung der Wahrheit das Leben zahlreicher an diesem Streite nicht Betheiligter. Denn wie viele Aerzte mag es geben, welche nur bei Scanzoni Belehrung über das Kindbettfieber suchen; wahrlich, der Menschenfreund muss zittern für das Leben derjenigen, welches den Händen so Getäuschter anvertraut wird. Eine solche Opposition wird gewiss in der Geschichte des Puerperalfiebers verzeichnet werden. Wir werden auf Seyfert, Lumpe, Zipfl und die Akademie in Paris später zurückkommen. Ueber die Verhandlung in der Gesellschaft der Aerzte wolle der Leser den 2. Band des 6. Jahrganges, und beide Bände des 7. Jahrganges der Zeitschrift dieser Gesellschaft nachlesen.

Wir bleiben trotz Scanzoni bei unserer Ueberzeugung, dass alle Fälle von Puerperalfieber, keinen einzigen Fall ausgenommen, welche entstanden sind seit das menschliche Weib gebärt, dadurch entstanden sind, dass in seltenen Fällen in den Individuen ein zersetzter Stoff entstanden ist, und dass in der überwiegend grössten Zahl von Puerperalfieber-Fällen den Individuen ein zersetzter Stoff von aussen eingebracht worden. Wir bleiben bei unserer Ueberzeugung, dass in seltenen Fällen das Puerperalfieber durch Entstehung eines zersetzten Stoffes in den Individuen entstehen wird, so lange das menschliche Weib gebären wird.

Ob aber das Puerperalfieber, welches durch Einbringung eines zersetzten Stoffes von aussen entsteht, aufhören wird, oder in welcher Ausdehnung das so entstandene Puerperalfieber vorkommen wird, das hängt davon ab, ob meine Lehre über die Verhütung des Puerperalfiebers eine allgemeine praktische Anwendung finden wird, oder ob selbe nur in grösserer oder geringerer Ausdehnung Beobachtung finden wird.

Als Beweis für die Ewigkeit dieser Wahrheit führen wir unsere gegenwärtige Schrift an.

Wenn Scanzoni sagt, dass er die Möglichkeit einer derartigen Infection für einzelne Fälle nicht in Abrede stellen wolle, so ist er wieder in einem Irrthume befangen, welcher uns schon nicht mehr überrascht, denn die Irrthümer drängen sich bei Scanzoni zu sehr, als dass uns ein neuer noch überraschen könnte, und um Scanzoni diesen seinen neuen Irrthum selbst einsehen zu lernen, wollen wir ihn nur auf ein einziges Factum aufmerksam machen. Im Jahre 1841 starben an der I. Klinik zu Wien 237 Wöchnerinnen am Kindbettfieber, im Jahre 1845 starben 241, im Jahre 1844 starben 260, im Jahre 1843 starben 274, im Jahre 1846 starben 459, im Jahre 1842 starben 518 Wöchnerinnen am Kindbettfieber. Im Jahre 1848 haben wir den zersetzten Stoff, welcher die Infection bedingt, durch Chlorwaschungen zerstört, und dadurch haben wir die Infectionsfälle auf 45 beschränkt. Ist das Kindbettfieber durch Infection entstanden, an der I. Klinik zu Wien nur in einzelnen Fällen vorgekommen? Ist aus dem, was an der I. Klinik zu Wien geschehen, nicht erlaubt zu schliessen auf das, was in der Vergangenheit geschehen ist, und auf das, was in der Zukunft geschehen wird?

Uebrigens für Scanzoni ist es immerhin ein Fortschritt, dass er die Möglichkeit einer derartigen Infection für einzelne Fälle nicht in Abrede stellen will. Hiermit sind wir am Ende der Scanzonischen Aetiologie des Kindbettfiebers angelangt, und der Leser hat gesehen, wie schlecht die Scanzonische Aetiologie unsere Kritik vertragen, es hat sich herausgestellt, dass ausgenommen einige Facta, die übrigens schon vor Scanzoni beobachtet wurden, und ausgenommen die einzelnen Fälle, wo Scanzoni eine Infection nicht in Abrede stellen will, das Uebrige alles Irrthum und Täuschung ist, und es wäre ein Glück für das gebärende Geschlecht, wenn es ausser der Scanzonischen nicht noch eine andere Aetiologie des Kindbettfiebers geben würde. Denn gewiss in Folge epidemischer Einflüsse ist noch nie eine Wöchnerin am Kindbettfieber gestorben, in Folge der Individualität ist noch nie eine Wöchnerin am

Kindbettfieber gestorben, in Folge der langen Geburtsdauer sind zwar viele Mütter und Kinder schon am Kindbettfieber gestorben, aber im Sinne Scanzoni's ist noch nie eine Mutter oder ein Kind am Kindbettfieber gestorben, weil noch nie das Nervensystem in Folge langer Geburtsdauer auf das Blut entmischend eingewirkt hat, in Folge von Gemüthsaffecten ist noch nie eine Wöchnerin am Kindbettfieber gestorben, in Folge Diätfehler ist noch nie eine Wöchnerin am Kindbettfieber gestorben, in Folge von Puerperalmiasma ist noch nie eine Wöchnerin am Puerperalfieber gestorben, weil das Puerperalmiasma im Sinne Scanzoni's nicht existirt.

Sagen Sie uns doch endlich um Gotteswillen, Herr Hofrath, was war denn das aetiologische Moment des Kindbettfiebers, an dem so viele hundert Wöchnerinnen im Prager Gebärhause gestorben sind, deren Sectionen beizuwohnen Sie daselbst Gelegenheit hatten? Der Leser erinnert sich, dass Scanzoni durch seine eben so genialen als gewissenhaften Experimente, welche er im Prager Gebärhause mit den Chlorwaschungen anstellte, zwei wichtige aetiologische Momente des Kindbettfiebers entdeckte, nämlich den Zufall, im Monate März und April 1848 wurde ermittelt, dass 31 Wöchnerinnen zufällig starben, und im Juni, Juli und August 1848 wurde ermittelt, dass 19 Wöchnerinnen ohne irgend eine nachweisbare Ursache starben; wenn daher diese vielen hundert Wöchnerinnen, deren Sectionen Scanzoni beizuwohnen Gelegenheit hatte, zum Theil zufällig, zum Theile aber ohne irgend eine nachweisbare Ursache gestorben sind, und wenn dadurch der Vorwurf, den ich der Scanzonischen Aetiologie mache, dass in Folge seiner Aetiologie die Wöchnerinnen nicht massenhaft am Puerperalfieber sterben können, widerlegt ist, so trägt an diesem meinen Irrthume nur die Geheimnissthuerei Scanzoni's Schuld, welche ihn verhinderte, mir und der übrigen Welt in seiner Aetiologie über diese beiden von ihm entdeckten so hochwichtigen aetiologischen Momente des Kindbettfiebers nähere Belehrung zukommen zu lassen.

Im Jahre 1847 habe ich die Entdeckung gemacht, dass das Puerperalfieber durch Infection entstehe. Im Jahre 1850 erklärte Scanzoni im 26. Bande der Prager Vierteljahrschrift meine Entdeckung für eine Hypothese. Im Jahre 1852 sagt Scanzoni in der I. Auflage seines Lehrbuches der Geburtshilfe, dass er die Möglichkeit einer derartigen Infection für einzelne Fälle nicht in Abrede stellen wolle. In der II. Auflage seines Lehrbuches der Geburtshilfe, welche 1853 erschien, bleibt er dabei, die Möglichkeit einer derartigen Infection für einzelne Fälle nicht zu läugnen.

Im Jahre 1854 erschienen Kiwisch's klinische Vorträge über specielle Pathologie und Therapie der Krankheiten des weiblichen Geschlechtes, in vierter Auflage, besorgt und durch Zusätze vermehrt von Scanzoni. Bei der Prophylaxis des Kindbettfiebers sagt Kiwisch unter Anderem auch Folgendes: »Zudem ist in jenen Anstalten, wo die Möglichkeit irgend einer Infection der Gebärenden und Wöchnerinnen durch zersetzte animalische Stoffe (Leichengift, Wundsecrete, zersetzte Wochenbetteffluvien) geboten ist, deren Einfluss mit aller Sorgfalt hintanzuhalten, und es dürften sich zu diesem Zwecke die von den Engländern und Dr. Semmelweis in Gebrauch gezogenen Chlorwaschungen und Räucherungen empfehlen.«

Obwohl dieser Ausspruch Kiwisch's nur auf die Infectionsfälle von aussen, welche in Gebärhäusern vorkommen, Rücksicht nimmt, während die Selbstinfectionsfälle in den Gebärhäusern und das Puerperalfieber ausserhalb der Gebärhäuser nicht inbegriffen ist in diesem Ausspruche Kiwisch's, und obwohl alle Infectionsfälle von aussen in Gebärhäusern blos durch Chlorwaschungen und Räucherungen nicht verhütet werden können, so überholt dieser Ausspruch Kiwisch's doch Scanzoni's Ansicht, welcher eine solche Infection nur für einzelne Fälle nicht in Abrede stellen will, um ein Bedeutendes, und nachdem Scanzoni dennoch diesem Ausspruche Kiwisch's sich in einer Zusatzanmerkung nicht widersetzt, wie er es bei andern Gegenständen, über welche er eine von Kiwisch diffe-

rente Ansicht hatte, that, so zogen wir aus dieser unterlassenen Opposition den für uns erfreulichen Schluss, dass Scanzoni sich zu unserer Ansicht bekehrt, und da wir voraussetzten, dass Scanzoni sich gewiss nur in Folge überzeugender Beobachtungen zu unserer Ansicht, welche er so lange bekämpft, bekehrt haben konnte, so warteten wir mit Sehnsucht auf das Erscheinen einer Brochüre, oder wenigstens eines Artikels, allenfalls in den »Beiträgen zur Geburtskunde und Gynaekologie«, in welcher er der medicinischen Welt seine geänderte Ueberzeugung mit den überzeugenden Beobachtungen mittheilt; aber nachdem ein Jahr verflossen, und das zweite, und das dritte, und das vierte, und Scanzoni sich noch immer nicht dem medicinischen Publicum als medicinischen Rousseau darstellte, so schwanden mit jedem Jahre natürlich unsere Hoffnungen immer mehr, und das fünfte Jahr war bestimmt, uns Gewissheit zu bringen, welch Illusionen wir uns hingegeben.

Gegen Ende des Jahres 1859 erschien eine Schrift unter dem Titel: »Historisch-kritische Darstellung der Pathologie des Kindbettfiebers, von den ältesten Zeiten bis auf die unsere.« Von Dr. H. Silberschmidt. Und diese Schrift wurde von der med. Facultät zu Würzburg mit einem Preise gekrönt. Der Autor dieser Schrift spricht sich gegen meine Ansicht über die Entstehung des Kindbettfiebers aus, und da diese Schrift dennoch von einer Corporation, deren Mitglied Scanzoni ist, welchem gewiss in dieser Angelegenheit ein entscheidender Einfluss gegönnt war, mit einem Preise gekrönt wurde, so ist es mehr als gewiss, dass es unsererseits Illusion war, wenn wir hoffien, dass Scanzoni sich zu unserer Ueberzeugung bekehrt, weil er die für uns günstige Aeusserung Kiwisch's nicht angegriffen.

Ja, diese Schrift erwähnt nicht einmal die einzelnen Fälle, in welchen selbst Scanzoni eine derartige Infection nicht in Abrede stellen will.

Doch hören wir, was Dr. Silberschmidt sagt. Er sagt: »Skoda und Semmelweis glaubten, die nächste Ursache des Puerperalfiebers sei Leichengift.« Also schon der erste Satz

beweist, dass Dr. Silberschmidt sich ein Urtheil über meine Ansicht anmasst, die er gar nicht aufgefasst, die nächste Ursache des Puerperalfiebers ist ein zersetzter thierisch-organischer Stoff, und eine von den drei Quellen, aus welchen dieser Stoff genommen wird, ist allerdings die Leiche, und da vermöge der Verhältnisse der zersetzte Stoff an der I. Gebärklinik zu Wien häufiger aus der Leiche als aus den zwei anderen Quellen genommen wurde, so war an der I. Geburtsklinik zu Wien vorzüglich das Leichengift die Ursache der grossen Sterblichkeit, und speciell in den sechs Jahren, wo die I. Klinik blos für Aerzte bestimmt war ohne Chlorwaschungen, war das Plus der Sterblichkeit der I. Klinik im Vergleiche zur II. Klinik ausschliesslich durch Leichengift bedingt. Im Gebärhause des St. Rochusspitals in Pest war die grosse Sterblichkeit der Wöchnerinnen durch zersetzte Stoffe der chirurgischen Abtheilung dadurch bedingt, dass ein chirurgischer Primarius zugleich geburtshilflicher Primarius war, die Sterblichkeit dieses Gebärhauses war demnach durch den zersetzten Stoff bedingt, der aus der Quelle fliesst, welche die Kranken, deren Krankheiten zersetzte Stoffe erzeugen, darstellen. Die grössere Sterblichkeit der beiden Jahre an der Pester geburtshilflichen Klinik war bedingt durch den zersetzten Stoff, welcher aus der dritten Quelle fliesst. Der zersetzte Stoff für zwei Epidemien im Prager Gebärhaus unter Chiari kam von zwei Kreissenden, deren Genitalien während der Geburt wegen Missverhältniss gangraenös wurden. Und der zersetzte Stoff für die erste Epidemie, welche die Geschichte des Puerperalfiebers als solches anerkennt, kam von Verwundeten.

Und dass dem so sei, das glaube weder ich noch Professor Skoda, sondern das wissen wir, das ist meine und Skoda's Ueberzeugung, und wenn Herr Dr. Silberschmidt einer Ueberzeugung fähig ist, wenn er nicht blos schriftstellert auf Bestellung, wenn sich gerade Jemand lobhudeln lassen will, so empfehlen wir ihm das gründliche Studium dieser Schrift, und ich bin überzeugt, dass er zur selben Ueberzeugung gelangen wird.

Dr. Silberschmidt sagt: »Skoda und Semmelweis glauben, dass das Leichengift von den Aerzten, die kurze Zeit vorher Sectionen gemacht hatten, bei der Untersuchung in den Organismus der Gebärenden eingeführt werde.« Herr Silberschmidt hat nicht bewiesen, dass dem nicht so sei.

Dr. Silberschmidt sagt: »Zu dieser Meinung brachte sie die Beobachtung, dass auf der zur Untersuchung für die Studierenden bestimmten Abtheilung das Kindbettfieber viel mörderischer auftrat, als auf der für die Hebammen eingerichteten.« Dr. Silberschmidt hat nicht bewiesen, dass die Sterblichkeit an der Aerzteabtheilung nicht grösser war, als an der Hebammenabtheilung, Dr. Silberschmidt hat nicht bewiesen, dass durch Zerstörung des zersetzten Stoffes, welcher an der Hebammenschule nicht, wohl aber an der Schule für Aerzte anwesend war, die Sterblichkeit sich an der Schule für Aerzte nicht minderte.

Dr. Silberschmidt hat nicht bewiesen, dass deletaere thierische Stoffe in Wunden gebracht, keine Pyaemie verursachen.

Dr. Silberschmidt hat nicht bewiesen, dass Chlorwaschungen zur Verhütung der uns beschäftigenden Affection ungeeignet seien; und wenn Dr. Silberschmidt den Erfolg, mit welchem ich die Chlorwaschungen an der I. Gebärklinik leitete, verschweigt, und dafür die Erfolglosigkeit der Chlorwaschungen, wie selbe Scanzoni in Prag beobachtet, anführt, so thut er das, was so mancher andere meiner Gegner auch thut, er verschweigt einfach die Wahrheit, damit selbe ihm nicht Unrecht geben könne.

Was die Erfolglosigkeit der Chlorwaschungen anbelangt, wie solche Scanzoni beobachtete, so haben wir schon im Verlaufe dieser Beurtheilung Scanzoni's nachzuweisen, dass nach Einführung der Chlorwaschungen in Wien sich die Sterblichkeit auch in Prag minderte, dadurch, dass die das Prager Gebärhaus Besuchenden durch Aerzte, deren Weg selbe von Wien zufällig nach Prag führte, erfahren, was Dr. Semmel-

weis für Massregeln empfehle, um das Puerperalfieber zu vermindern, wodurch auch die Prager vorsichtiger wurden. Wenn es aber Scanzoni nicht gelungen ist, die Infectionsfälle auf die Fälle von Selbstinfection zu beschränken, so haben wir die Ursache davon in dem Umstande gefunden, dass Scanzoni über die wichtigsten Lehrsätze meiner Lehre in Unwissenheit befangen ist, wodurch natürlich der Erfolg ein unvollkommener sein musste, und den sechs Monaten, in welchen Scanzoni wegen Mangel der nöthigen Vorkenntnisse unglücklich experimentirt, stelle ich die zwölf Jahre der I. Gebärklinik nach Einführung der Chlorwaschungen gegenüber, in welchen sich die Sterblichkeit um $6,_{35}$ P.-Antheil minderte, trotz dem, dass immer Gegner meiner Lehre dort fungirten, die sechs Jahre das Rochusspital, wo die Sterblichkeit nicht 1 P.-Antheil betrug, die Erfahrungen des Primarius Dr. Bednar im Findelhause zu Wien, der in Folge der Chlorwaschungen die Sepsis des Blutes der Neugebornen seltener werden sah, die vier Jahre der Pester geburtshilflichen Klinik, die Gebärhäuser zu Kiel, zu Kopenhagen. Und wenn ich nun nach zwölf Jahren noch immer nicht sagen kann, das Puerperalfieber ist in Folge meiner Lehre über die Entstehung und Verhütung dieser Krankheit aus sämmtlichen Gebärhäusern und aus der Privatpraxis bis auf die Fälle von Selbstinfection verschwunden, so liegt der Grund nicht darin, dass das durch die Beobachtung meiner Lehre über die Verhütung des Kindbettfiebers nicht zu erreichen ist, sondern darin, dass die Professoren der Geburtshilfe, einzelne ausgenommen, noch immer Irrthümer über die Aetiologie des Kindbettfiebers lehren, und dadurch verschulden, dass die so irrebelehrten Schüler und Schülerinnen inn- und ausserhalb der Gebärhäuser noch immer so zahlreiche Infectionsfälle hervorrufen. Ein Grund liegt auch in der Unredlichkeit der Schriftsteller, welche gegen mich geschrieben, und welche nicht so, wie wir es in dieser Schrift thun, alles anführen, was für uns, was gegen uns geschrieben wurde, sondern welche den löblichen Usus beobachten, alles

zu ignoriren, was für uns geschrieben wurde, und nur das anführen, was gegen uns geschrieben wurde, wodurch der Leser, welcher mit der Literatur weniger vertraut ist, irregeführt werden muss. Hieher gehört auch Dr. Silberschmidt, welcher die ganze Literatur über Puerperalfieber durchstöbert und nichts gefunden hat, was für meine Lehre spricht, und wir doch so manches aus der Literatur uns günstiges in dieser Schrift zusammenstellen konnten.

Was die beiden Gegner Kiwisch und Seyfert anbelangt, die Silberschmidt anführt, so werden wir an einer anderen Stelle dieser Schrift Gelegenheit haben, ihre Zweifel zu widerlegen, nur wollen wir bemerken, dass Silberschmidt diese Schrift nicht als denkender Forscher, sondern als Schreibmaschine zusammengetragen hat, denn hätte er als denkender Forscher Seite 6, Zeile 10 Folgendes niedergeschrieben: »Es ist aber dessen ungeachtet sehr wahrscheinlich, dass das Puerperalfieber zu jener Zeit und selbst im Mittelalter nicht so häufig vorkomme, als in der neueren und neuesten Zeit, woran vielleicht die Errichtung von Entbindungsanstalten keine kleine Schuld trägt.«

Hätte, wie gesagt, Dr. Silberschmidt dies als denkender Forscher niedergeschrieben, so hätte er sich nicht Seite 118 auf Kiwisch's Autorität hin auf Puerperalepidemien berufen, welche sich über ganze Länderstrecken ausbreiten.

Schliesslich proclamirt Dr. Silberschmidt als befriedigendes Resultat der Bemühungen so vieler Jahrhunderte die Pathologie des Puerperalfiebers zu erforschen, Scanzoni's Hyperinose der Wöchnerinen, die Pyaemie der Wöchnerinnen und die Blutdissolution der Wöchnerinnen. Der Leser erinnert sich, dass wir im Verlaufe unserer Beurtheilung Scanzoni's nummerisch nachgewiesen haben, dass die Entzündungen im Wochenbette, welche Scanzoni nicht zum Puerperalfieber zählt, dass diese Entzündungen mit eben dem Rechte Puerperalfieber sind, wie die Hyperinose, die Pyaemie und die Blutdissolution, weil die Entzündungen im Wochenbette, wel-

che Scanzoni nicht zum Puerperalfieber zählt, gerade so wie die Hyperinose, die Pyaemie und die Blutdissolution durch die Resorption eines zersetzten Stoffes entstehen. Scanzoni zersplittert die Entzündungen, welche nicht Puerperalfieber sind, in zahlreiche Formen, und eine einzige Form, namentlich die Endometritis, will er in hunderten von Fällen beobachtet haben. Wenn daher hunderte von Puerperalfieberfällen nicht in die Scanzonische Pathologie des Puerperalfiebers gehören, so hat der Leser einen Begriff von der Vollkommenheit der Scanzonischen Pathologie des Puerperalfiebers, und um den Unsinn complet zu machen, sagt Scanzoni in seinem Lehrbuche der Geburtshilfe, I. Auflage, Band 3, Seite 470, und II. Auflage, Band 2, Seite 1014, was die Symptomatologie der örtlichen Affectionen des Puerperalfiebers, die Complicationen, den Einfluss der verschiedenen Blutanomalien auf die localen Processe, die Prognose und die Therapie des Puerperalfiebers anbelangt, so wolle sich über diese Gegenstände der Leser dort Belehrung suchen, wo er von Dingen gesprochen, welche nicht Puerperalfieber sind, nämlich bei den Entzündungen im Wochenbette, welche nicht Puerperalfieber sind.

Die medicinische Facultät zu Würzburg hat sich demnach blamirt, dass sie der Schrift des Dr. Silberschmidt einen Preis zugesprochen, welche als das non plus ultra der Pathologie des Puerperalfiebers die Scanzonische Pathologie proclamirt, von der die überwiegend grössere Mehrzahl der Puerperalfieberfälle ausgeschlossen ist, und welche dem wahren Schlusssteine aller Forschungen über die Pathologie des Puerperalfiebers, nämlich meiner Pathologie des Puerperalfiebers, feindlich entgegengetreten ist.

Es wird Ihnen, Herr Hofrath, noch frisch im Gedächtniss sein, dass ich bei Beurtheilung der Tabellen, mittelst welcher ich bewiesen habe, dass im Wiener Gebärhause nicht eine einzige Wöchnerin an Gemüthsaffecten gestorben sei, gleichzeitig zur Kenntniss der traurigen Thatsachen gelangt bin, dass ungerechnet der Transferirten, ungerechnet der Kinder,

und der leichteren Berechnung wegen eine zu grosse Zahl der Selbstinfection annehmend, noch immer 6240 Wöchnerinnen innerhalb 26 Jahren an den beiden Abtheilungen des Wiener Gebärhauses in Folge von Infection von aussen gestorben sind, oder mit anderen Worten, diese 6240 Wöchnerinnen sind am Puerperalfieber gestorben, welches hätte verhütet werden können. Und ich bin überzeugt, dass, wenn man die innerhalb 26 Jahren an beiden Abtheilungen durch sämmtliche geburtshilfliche Hilfeleistungen Geretteten durch eine Zahl ausdrücken könne, dass sich diese Zahl der Zahl von 6240 gegenüber recht bescheiden ausnehmen würde. Sie wissen ja, Herr Hofrath, dass ich mir vorgenommen, mich selbst zu loben, weil es meine Gegner nicht thun; in meinem Selbstlobe gehe ich so weit, zu behaupten, dass, die Kuhpockenimpfung Jenner's ausgenommen, es in der gesammten Medicin nichts Drittes gibt, welches geeignet wäre, durch Verhütung einer Krankheit so zahlreiche Menschenleben zu retten, als meine Lehre über die Verhütung des Kindbettfiebers. Und der lange Zeitraum vom Jahre 1847 bis zum Jahre 1860 hat nicht hingereicht, Sie, Herr Hofrath, der Sie für den ersten Geburtshelfer Deutschlands gelten, ob mit Recht oder nicht, will ich nicht untersuchen, es genügt zu wissen, dass das geglaubt wird, zur Erkennung und Anerkennung dieser ewigen Wahrheit zu bringen.

Denn eine Corporation, in welcher Sie, Herr Hofrath, in dieser Angelegenheit gewiss entscheidenden Einfluss geübt, hat Ende des Jahres 1859 eine Schrift mit einem Preise gekrönt, welche in stupider Weise gegen die von mir entdeckte ewige Wahrheit ankämpft.

Um vielleicht der beleidigten Menschheit zu nützen, will ich Ihnen, Herr Hofrath, einen Spiegel vorhalten, in welchem Sie sich beschauen können, vielleicht erschrecken Sie vor sich selbst, wenn Sie sich in Ihrer wahren Gestalt schauen und bessern sich.

Joseph Steiner, ein Candidat der Chirurgie und mein Schüler in den theoretischen Vorträgen der Geburtshilfe, schrieb mir unter ddo. Pest, den 30. März 1858 folgenden Brief:

»Euer Hochwohlgeboren Herr Professor!

»Durchdrungen von der Wahrheit Ihrer Vorträge über Puerperalfieber, welche ich zu besuchen im Laufe des Wintersemesters das Glück hatte, fühle ich mich veranlasst, Muthmassungen hier anzuführen, in wieferne es möglich ist, dass auch an der Gratzer Gebäranstalt Infectionen aller Art stattfinden konnten.

»Als ich in Gratz das erste Jahr Chirurgie hörte, war im allgemeinen Krankenhause ein Gasthaus, welches die Verpflegung der Kranken versah, und auch der Sammelplatz aller Studirenden war; später aber ging die Leitung der Küche in die der barmherzigen Schwestern über, und das Gasthaus wurde entfernt. Die Studirenden mussten daher den Sectionssaal als den Ort ihrer Zusammenkunft wählen, der Sectionssaal war somit jener Ort, wo sich Collegen trafen, und wo sie gemeinschaftlich die Zeit abwarteten, um zu den verschiedenen Vorlesungen zu gehen. Nachmittags müssen die Studirenden des I. Jahrganges seciren, für welche das Seciren obligat ist, die Studirenden der anderen Jahrgänge hingegen und die Rigorosanten sollten der Verordnung gemäss auch praepariren, doch kommen diese nur, um den Anfängern zu zeigen, wie sie zu praepariren haben, die Rigorosanten sind daher fleissige Besucher des Sectionssaales, und unterlassen es auch nicht, die Anfänger in allen Zweigen der Anatomie zu unterweisen, bis sie von der Zeit abberufen, die einen sich für das Rigorosum vorbereiten, die andern aber ihre Inspection im Gebärhause fortsetzen. Was die letzteren betrifft, so waren diese stets die fleissigsten Besucher des Sectionssaales, indem das Gebärhaus nur durch eine Strasse vom Krankenhaus getrennt ist, es ist den Inspectionirenden daher nicht zu verargen, wenn sie anstatt 24 Stunden nacheinander im Ge-

bärhause zu bleiben, in den Sectionssaal kommen, um hier eine Zerstreuung zu finden, oder (und was sehr oft geschah) ein armer Rigorosant Inspection hatte, wo er sich auf lange Zeit vom Gebärhause nicht entfernen durfte, daher in den Sectionssaal kam, um sich hier Geld aufzutreiben, um dann ein Nachtmahl u. s. w. zu haben, worauf er sich dann entfernte, um seine Inspection fortzusetzen. Doch musste er sich um das erhaltene Geld früher verdient machen, und zwar dadurch, dass er irgend einem Studirenden sein Praeparat verfertigen half. Sehr oft geschah es, dass mein Bruder, welcher damals practische Geburtshilfe studirte, zu mir in den Sectionssaal kam, um mit mir Anatomie an der Leiche zu studiren, oder er half mir das Praeparat, welches ich zur bestimmten Zeit abgeben musste, verfertigen, worauf er sich entfernte, um seine Inspection fortzusetzen. Ich erinnere mich mit meinem Bruder einmal in's Gebärhaus gegangen zu sein, er legte Hut und Stock weg, und untersuchte eine Kreissende; ich fragte ihn, warum er sich früher die Hand mit Fett eingeschmiert habe? Damit die Hand schlüpfrig werde, gab er mir zur Antwort. Ich bin überzeugt, dass, würde ich gesehen haben, dass mein Bruder sich mit einer Flüssigkeit seine Hand gewaschen hätte (was nichts anders gewesen wäre, als eine Chlorkalklösung), ich eben so neugierig gewesen wäre, zu wissen, was das für eine Flüssigkeit sei; da ich aber das nicht bemerkte, so bedurfte es auch keiner Frage meinerseits, es müsste nur eine Nachlässigkeit von meinem Bruder gewesen sein, welche Nachlässigkeit aber die Folge einer völligen Unwissenheit über die Entstehung des Puerperalfiebers ist, welche Nachlässigkeit aber allen Gratzer Rigorosanten zugemuthet werden darf, die wieder in einer anderweitigen Ursache zu suchen wäre. Es ist somit ein solcher Rigorosant oder besser gesagt ein solch' fleissiger Besucher des Sectionssaales ein höchst gefährliches Individuum für die Wöchnerinnen, denn sie bewerkstelligen jene Communication zwischen Gebärhaus und Sectionssaal, ja ich möchte sagen zwischen letzterem und in-

neren Geschlechtstheilen der Wöchnerinnen derart, als sie nur zwischen zwei Zimmern sein kann, die eine gemeinschaftliche Thüre haben, und wahrhaftig die Wöchnerinnen würden im Secirsaale keiner solchen Gefahr ausgesetzt sein, als sie es im Gebärhause selbst sind, denn der Untersuchende würde sich gewiss scheuen eine Gebärende mit jener Hand zu untersuchen, welche früher nasse, blutige Muskelschichten geordnet hat, er würde sich daher gewiss die Hände früher reinigen; da aber die Wöchnerinnen unglücklicher Weise im Gebärhause sein müssen, und nicht im Sectionssaale, daher ein solcher Rigorosant sich vom Sectionssaal entfernen muss, um seine Inspection fortzusetzen, so trocknet die Hand an der Luft, oder sie wird dadurch trocken, dass er sie einige Mal in die Tasche gesteckt hat, bis er in's Gebärhaus kommt, und untersucht dann ebenfalls mit jener Nachlässigkeit, wie mein Bruder. Daher es mir auch jetzt nicht mehr räthselhaft ist, warum bei einer stattgehabten Untersuchung der Herr Stadtphysicus von Gratz ausrief: Die Gebärhäuser sind wahre Mordanstalten. Ich fragte hierauf den Schuldiener, was das zu bedeuten habe. Er antwortete mir, als handelte es sich um die geringste Sache von der Welt: »No jo, es liegen halt wieder a paar Wöchnerinnen auf der Pritschen drin, wie die Löwen.« Es sind zwar nur Muthmassungen, die ich hier angeführt, aus welchen aber hervorgeht, dass man vollkommen berechtiget ist zu sagen, das Puerperalfieber ist die Folge einer Resorption.

»Und nun erlaubenSie mir, Euer Hochwohlgeboren Herr Professor, die Bitte hinzufügen zu dürfen, es zu entschuldigen, dass ich so frei war, Sie mit diesem meinem Schreiben belästiget zu haben, aber die Wahrheit Ihrer Vorträge weckten diese Muthmassungen in mir, und ich konnte nicht umhin, Sie, werthester Herr Professor, davon zu benachrichtigen.

»Ich verbleibe mit Achtung Ihr stets dankbarer Schüler.«

Sie sehen, Herr Hofrath, dass einige Wochen dauernde theoretische Vorträge über die Entstehung und Verhütung des

Kindbettfiebers hingereicht haben, diesen Candidaten der Chirurgie in dem Grade aufzuklären, dass er gleich eine vollkommen gelungene Anwendung des eben Gelernten machen konnte, und für Sie, Herr Hofrath, der Sie für den ersten Geburtshelfer Deutschlands gelten, waren beinahe 13 Jahre nicht hinreichend, Sie von den einmal einstudirten Irrthümern zu befreien.

Freilich ist der gewaltige Unterschied, welcher zwischen Ihnen, Herr Hofrath, und zwischen diesem Candidaten der Chirurgie besteht, nicht zu übersehen, dieser Candidat der Chirurgie kommt in die Schule mit dem Bewusstsein, dass er über die Aetiologie und die Prophylaxis des Kindbettfiebers nichts weiss, Ihnen, Herr Hofrath, fehlt wie natürlich dieses Bewusstsein, und deshalb sind Sie so schwer zu belehren.

Und wenn ich mir in meiner Phantasie vergegenwärtige, was denn geschehen wäre, wenn das Schicksal diesen Candidaten der Chirurgie in Ihre Stellung, Herr Hofrath, gebracht hätte, so glaube ich, dass die Gauen Deutschlands weniger wiederhallen würden vom Stöhnen der an Kindbettfieber sterbenden Wöchnerinnen, erzeugt durch Ihre Schüler und Schülerinnen, die Sie aus der Prager und Würzburger geburtshilflichen Lehranstalt als so kolossale Ignoranten über die Entstehung und Verhütung des Kindbettfiebers in's praktische Leben gesendet haben. Als Schriftsteller würde er den überlieferten Unsinn, den man bisher die Aetiologie des Puerperalfiebers nannte, nicht so gläubig nachgeschrieben haben, er würde daher Aerzte, welche in seinen Schriften Belehrung über Puerperalfieber suchen, nicht in ihrem gefährlichen Irrthume zum Verderben ihrer Pflegebefohlenen bestärkt haben, er würde als Schriftsteller so hartnäckig an meiner Seite gekämpft haben, als Sie es gegen mich thun, als Mitglied der medicinischen Facultät zu Würzburg hätte er die Krönung der Dr. Silberschmidt'schen Schrift verhindert, und was Sie, Herr Hofrath, als praktischer Arzt an der Menschheit gefrevelt, darüber kann ich nichts berichten, denn das schweigt

in der Stille des Grabes. Ihre lebensrettende Thätigkeit als Kliniker zu Prag hat der trauernde Menschenfreund erkannt in den hunderten von verstorbenen Wöchnerinnen, deren Sectionen Sie im Prager Gebärhause beizuwohnen Gelegenheit hatten.

Und je länger ich über Ihre Wirksamkeit als Kliniker zu Würzburg*) nachdenke, desto möglicher scheint es mir, dass Ihre Opposition gegen mich nicht so sehr aus Ihrer Unwissenheit über die Entstehung und Verhütung des Kindbettfiebers, als vielmehr aus bösem Willen entspringt, denn Sie haben, Herr Hofrath, von den in der Würzburger Klinik innerhalb sechs Jahren 1639 verpflegten Wöchnerinnen nur 20 am Kindbettfieber verloren, also sind innerhalb sechs Jahren, dieselbe Basis für die Selbstinfectionsfälle angenommen wie im Wiener Gebärhause, nur vier Infectionsfälle von aussen vorgekommen, ein Resultat, welches meiner gelungensten Leistung nahe kommt, denn ich habe innerhalb sechs Jahren im Gebärhause des St. Rochusspitales zu Pest von 933 Wöchnerinnen acht am Kindbettfieber verloren, und darunter war ein Fall eine Infection von aussen.

Kiwisch hat an der Würzburger Klinik in einem Jahre, in welchem sagt er nicht, von 102 Wöchnerinnen 27 am Puerperalfieber verloren, es steht daher Ihre Sterblichkeit zur Sterblichkeit Kiwisch's wie 20 Todte zu 432 Todten.

Und als Kliniker zu Prag haben Sie innerhalb der 15 Monate, von welchen Sie uns die Rapporte mittheilen, noch 59 Fälle von Infection von aussen gehabt.

Herr Hofrath sind der Welt Rechenschaft schuldig, wie so es kommt, dass Sie durch sechs Jahre einen so günstigen Gesundheitszustand der Wöchnerinnen hatten, an derselben Anstalt, an welcher Kiwisch eine grössere Sterblichkeit hatte, als selbe je an der I. Gebärklinik zu Wien vorgekommen. Kiwisch hatte 26 Percent Sterblichkeit. An der I. Gebärklinik war die Sterblichkeit in Jahren nie über 15 Percent.

*) Beiträge zur Geburtskunde und Gynaecologie. Herausgegeben von Dr. T. W. von Scanzoni. Würzburg 1858, III. Band.

Ich habe der Welt mitgetheilt, dass ich die 15 Percent Sterblichkeit der I. Gebärklinik auf ein Percent durch Zerstörung des beschuldigten faulen Stoffes herabgedrückt habe. Was haben Sie gethan, Herr Hofrath?

Haben die 1639 in sechs Jahren in Würzburg verpflegten Wöchnerinnen nicht die den Schwangeren eigenthümliche Blutmischung gehabt, welche selbe zum Puerperalfieber disponirt hätte?

Hat der günstige Genius epidemicus, welcher im Prager Gebärhause nach Aussetzung der Chlorwaschungen nur ein Monat dauerte, in Würzburg durch sechs Jahre geherrscht?

Hat es durch sechs Jahre in Würzburg keinen Winter, keine stürmischen, kaltfeuchten Tage gegeben?

Hat es unter den 1639 in Würzburg verpflegten Wöchnerinnen keine Individualitäten gegeben, welche zum Puerperalfieber disponirten?

Waren unter den 1639 Individuen keine schwächlichen, schlecht genährten, während der Schwangerschaft dem Elende und der Noth ausgesetzten, unter dem Einflusse deprimirender Gemüthsaffecte lebende Frauen?

Gab es in diesen sechs Jahren keine verzögerten Geburten?

Waren nur vier Individuen unter diesen 1639 heftigen, aufregenden oder deprimirenden Gemüthsaffecten ausgesetzt?

Waren diese 1639 Individuen jeden Schamgefühles baar? oder dienten selbe nicht zum Untersuchungs- oder Beobachtungsobjecte? Untersuchen die Würzburger männliche Individuen mit grösserem Zartgefühle?

Haben diese Wöchnerinnen keine Diätfehler begangen? Was haben Herr Hofrath gethan, dass das Puerperalmiasma seine mörderische Kraft im Würzburger Gebärhause nicht entfalten konnte?

Wie haben Herr Hofrath die zwei von Ihnen entdeckten aetiologischen Momente des Kindbettfiebers unschädlich gemacht? Warum ist keine Wöchnerin zufällig? warum ist keine

Wöchnerin ohne irgend einer nachweisbaren Ursache gestorben?

Oder mit anderen Worten, fehlte im Würzburger Gebärhause Ihre Aetiologie des Kindbettfiebers, welche Ihnen im Prager Gebärhause Gelegenheit verschaffte, hunderten von Sectionen verstorbener Wöchnerinnen beizuwohnen?

Oder sind Herr Hofrath seit der Zeit, als Sie eine solche Infection in einzelnen Fällen nicht mehr in Abrede stellen wollen, privative ein so glücklicher Beobachter meiner Lehren und nur öffentlich mein Gegner?

Chlorwaschungen haben Herr Hofrath wahrscheinlich nicht machen lassen, sagen Sie uns doch, Herr Hofrath, unter welcher Maske haben Sie denn meine Lehren in das Würzburger Gebärhaus eingeschmuggelt, damit es Ihre Aetiologie, welche Ihnen im Prager Gebärhause Gelegenheit verschaffte, hunderten von Sectionen verstorbener Wöchnerinnen beizuwohnen, unschädlich mache? Haben Sie, Herr Hofrath, einen solchen Abscheu vor der Wahrheit, dass Sie die Dr. Silberschmidt'sche Schrift mit einem Preise krönten, obwohl Dr. Silberschmidt Ihren, die Wahrheit meiner Lehre beweisenden sechsjährigen günstigen Erfolg in Würzburg verschwieg, und sich lieber auf Ihre Experimente in Prag berief, welche das Unwahre meiner Lehre beweisen sollten?

Oder leben Herr Hofrath in der Ueberzeugung, dass Sie nur glänzen, wenn es rings um Sie finster ist? und haben Sie deshalb als schwarzen Nebel, welcher die Strahlen der erhellenden Sonne nicht durchlässt, die Dr. Silberschmidt'sche Schrift in die Welt gesendet? Bauen Sie Ihre Grösse, Herr Hofrath, auf die Verdummung derer, die bei Ihnen Belehrung suchen, dann bauen Sie Ihre Grösse auf die Leichen jener unglücklichen Wöchnerinnen, welche von denen, die Sie verdummt haben, in den Tod gestossen werden.

Sollte auch die menschliche Gerechtigkeit einem solchen unheilschwangeren Gebahren gegenüber sich indolent verhal-

ten, der göttlichen Gerechtigkeit werden Sie Herr Hofrath nicht entgehen.

Ein anderes Mitglied der medicinischen Facultät zu Würzburg ist Heinrich Bamberger, Professor der medicinischen Klinik daselbst.*) Der Leser weiss, dass wir das Puerperalfieber für ein Resorptionsfieber halten; das erste ist die Resorption eines zersetzten Stoffes, das zweite ist die Blutentmischung, und das dritte sind erst die Exsudationen.

Heinrich Bamberger glaubt, dass wir folgende Ansicht über die Entstehung des Kindbettfiebers haben: das erste ist eine Endometritis, das zweite ist die Resorption der Producte der Endometritis, das dritte ist die Blutentmischung, und das vierte sind neue Exsudationen; so dachten wir uns nie die Entstehung des Kindbettfiebers, und wir unterschreiben alle Gründe, welche Bamberger gegen ein so entstandenes Puerperalfieber anführt.

Wir haben ja numerisch nachgewiesen, dass Scanzoni im Irrthume ist, wenn er glaubt, dass es Entzündungen im Wochenbette gibt, welche nicht Puerperalfieber sind, und dass diese Entzündungen erst später zum Puerperalfieber werden, wenn die resorbirten Producte der Entzündungen eine Blutentmischung hervorrufen.

Wollen wir wieder nach Prag zurückkehren, und zwar zuerst zu Josef Hamernik,**) als einem Mitgliede jener Commission, welcher Scanzoni im Jahre 1849 die Aufgabe gestellt hat, diese räthselhafte Krankheit zu erforschen, und wie gründlich diese Commission forscht, entnimmt der Leser daraus, dass diese Commission im Jahre 1860 die Lösung dieses Räthsels der Welt noch immer nicht mitgetheilt hat; was nur darin begründet sein kann, dass die Forschungen noch nicht beendet sind.

*) Deutsche Klinik 8—12, 1850.

**) Die Cholera epidemica, Prag 1850.

Nachdem Hamernik es beklagt, dass unser Wissen über Aetiologie so mangelhaft sei, sagt er Seite 247 Folgendes: »Soll irgend eine sogenannte Veranlassung als Ursache einer vorhandenen Krankheit betrachtet werden können, so müssen jedesmal die folgenden Fragen bejahend beantwortet werden: Hat diese Veranlassung immer dieselben Folgen? kann man auf dem Wege des Versuches die genannte Krankheit auf diese Weise jedesmal hervorrufen? können in denjenigen Fällen, wo auf diese Veranlassung die genannte Krankheit nicht hervorgerufen wird, die jedesmaligen Ursachen des misslungenen Versuches angegeben werden?«

Wollen wir nun sehen, ob unsere Aetiologie des Kindbettfiebers den Anforderungen Hamernik's entspricht. Die erste Forderung ist unbegründet, der Leser weiss, dass wir Kaninchen zersetzte Stoffe eingespritzt, und dass einige in Folge dessen an Pyaemie zu Grunde gegangen sind, und einige nicht.

War der zersetzte Stoff nicht die Ursache der Pyaemie bei den zu Grunde gegangenen Kaninchen, weil er nicht bei allen Kaninchen Pyaemie hervorgerufen hat?

Die zweite Forderung haben wir erfüllt, wir haben auf dem Wege des Experimentes bei Kaninchen das Puerperalfieber hervorgebracht.

Die dritte Forderung haben wir nicht erfüllt, denn wir können nicht die Ursachen angeben, warum bei einigen Kaninchen keine Pyaemie eingetreten ist, dafür haben wir aber eine Forderung erfüllt, welche Hamernik gar nicht gestellt, welche aber meine Aetiologie des Kindbettfiebers zur beglückenden, ewig wahren Aetiologie macht, nämlich wir haben durch Unschädlichmachung der von uns beschuldigten Veranlassung diese Krankheit vermindert. Und obwohl unsere Aetiologie mehr geleistet, als Hamernik von einer Aetiologie fordert, um selbe für wahr halten zu können, sagt er dennoch Seite 265 Folgendes: »Die Angabe, dass das Wochenbettfieber durch Uebertragung von Leichentheilen auf Wöch-

nerinnen bei den Untersuchungen derselben erzeugt werde, ist durchaus irrthümlich, sie ist durchaus willkürlich.«

»Denn die Wochenbettfieber-Epidemien sind in der ärztlichen Erfahrung viel älter, als die Leichenöffnungen.«

Welch crasse Ignoranz spricht in dieser Angelegenheit mit! Die Geschichte des Kindbettfiebers lehrt, dass das Puerperalfieber erst seit der zweiten Hälfte des siebenzehnten Jahrhunderts in grösserer Zahl vorkomme.

Seite 268 sagt Er: »Das Absperren von Ländereien, von Bezirken, die Cordone, die Contumazanstalten und ähnliche Einrichtungen, stammen aus Zeiten, in welchen die Aerzte nicht einmal so weit waren, um zur Zeit einer herrschenden Epidemie die epidemischen Erkrankungen von anderen gleichzeitig vorkommenden zu unterscheiden; sie waren der Ansicht, dass zur Zeit einer Epidemie so ziemlich alle Erkrankungen der Epidemie angehören. Ja man kann sogar noch zweifeln, ob unter den damaligen Verhältnissen jemals eine Epidemie vorhanden war, so oft eine solche als vorhanden angegeben wurde; auch zur Feststellung der Thatsache einer vorhandenen Epidemie sind nicht selten solche Kenntnisse nothwendig, wie sie vor noch nicht gar langer Zeit nicht zu den gewöhnlichen gehörten!«

Gegenwärtige Schrift hat den Zweck zu beweisen, dass es keine Puerperalepidemie gibt, wenn daher die Mehrzahl der Aerzte heute noch von Puerperalepidemien sprechen, so ist damit bewiesen, dass selbst heute noch die Mehrzahl der Aerzte nicht die Kenntnisse haben, welche nothwendig sind, um das Nichtvorhandensein einer Puerperalepidemie zu erkennen; welchen Werth können daher die Beobachtungen über Puerperalepidemien haben, welche, wie Hamernik meint, gemacht wurden zu Zeiten, die älter sind, als die Sectionen.

»Sie waren von jeher der Schrecken der Mütter, auch zu Zeiten und in Ländern, wo man an Leichenöffnungen noch gar nicht gedacht hat.« Es ist wirklich zu bedauern, dass Hamernik, welcher so viel Talent für die Geschichte der Me-

dicin verräth, sich noch nicht die Aufgabe gestellt hat, diesem Zweige speciell seine Talente zuzuwenden.

Vorläufig bleiben wir dabei, dass zu Zeiten und in Ländern, wo die von uns beschuldigte Aetiologie nicht thätig ist, das Kindbettfieber, einzelne Fälle ausgenommen, nicht vorkommt.

„Wir wollen nur anführen, dass die Furcht vor dem Wochenbettfieber nirgends so gross ist, wie in England und Russland, was an und für sich auf grosse und mörderische Epidemie hinweiset, welche die Bevölkerung und Aerzte so entsetzen. In England und Russland wurden jedoch durch lange Zeiträume keine Leichenöffnungen vorgenommen, und insbesondere wird in England keine Leiche einer Puerpera geöffnet.“

Dass es ein Irrthum ist, wenn man glaubt, dass England vorzugsweise vom Kindbettfieber heimgesucht sei, haben die von uns veröffentlichten Rapporte englischer Gebärhäuser bewiesen; wir haben auch die Erklärung gegeben, warum die Sterblichkeit am Kindbettfieber in England eine so geringe sei, und wenn sich trotz der geringeren Sterblichkeit englische Aerzte mehr vor Kindbettfieber fürchten, als die Aerzte anderswo, so ist das nur ein Beweis, dass die englischen Aerzte gewissenhafter sind, als die Aerzte anderswo.

Und dass sich die Bevölkerung auch anderswo über das Kindbettfieber entsetzt, das hat ja Scanzoni speciell von Wien so ergreifend geschildert.

Wie sich das Kindbettfieber in Russland verhält, weiss ich nicht. Hamernik würde mir daher einen grossen Dienst erweisen, wenn er die Quellen angeben wollte, aus welchen er seine Kenntnisse über das Vorkommen des Kindbettfiebers in Russland geschöpft.

Dass er speciell über das Kindbettfieber in England sehr genau unterrichtet ist, beweiset ja die Bemerkung, dass in England keine Leiche einer Wöchnerin geöffnet wird.

»Ueberdies beweisen die Umstände, dass die Wöchnerinnen nach der Entbindung in der Regel nicht untersucht werden.« Die Infection kann schon während der Schwangerschaft geschehen, und geschieht am häufigsten während der Geburt.

»Dass Wöchnerinnen, welche weder im Verlaufe ihrer Gravidität noch vor oder während, oder nach der Entbindung untersucht worden sind (wie dies bei den meisten Gassengeburten der Fall ist), eben so gut am Wochenbettfieber erkranken, wie Andere.«

Wir haben bewiesen, dass die Individuen, welche nicht untersucht werden, wohin die Gassengeburten, die vorzeitigen Geburten und alle schwer erkrankten Kreissenden gehören, gerade dadurch, dass selbe nicht untersucht werden, vor dem Puerperalfieber geschützt sind.

»Dass das Wochenbettfieber epidemisch vorkömmt (die sporadischen seltenen Erkrankungen können hier nicht besprochen werden) d. i. nur durch eine gewisse Zeit beobachtet wird, während in Wien und Prag die Leichenöffnungen täglich vorgenommen werden.« Aber die Schüler des Gebärhauses wohnen nur durch eine gewisse Zeit und nicht täglich den Leichenöffnungen bei.

»Dass das Wochenbettfieber auf dem Lande und in anderen Städten, wo keine Leichenöffnungen gemacht werden, gleichfalls zu bestimmten Zeiten vorkömmt, ist mehr als hinreichend: dass die Wochenbettfieber-Epidemien auf keine Weise von einer Uebertragung von Leichentheilen (Semmelweis, Skoda) abgeleitet werden können.«

Das Wochenbettfieber kömmt allerdings auch auf dem Lande und in Städten vor, in welchen keine Sectionen gemacht werden, aber überall kommen Kranke vor, deren Krankheiten einen zersetzten Stoff erzeugen, und überall gibt es Medicinalpersonen männlichen und weiblichen Geschlechts, welche sich mit Geburtshilfe und mit derartigen Kranken beschäftigen, und welche aus Unwissenheit Infectionen hervorrufen.

Joseph Hamernik war Mitglied der Commission, von welcher Scanzoni Folgendes sagte: »Wünschenswerth wäre es hiebei, wenn die Mitglieder dieser Commission durch freie Wahl aus der Mitte einer löblichen medicinischen Facultät zu Prag hervorgingen, wodurch das Resultat ihrer Untersuchungen als der Ausspruch der von einer gelehrten Körperschaft gewählter Vertrauensmänner betrachtet werden könnte, und so an Glaubwürdigkeit und überzeugender Kraft gegenüber dem ärztlichen und nicht ärztlichen Publicum gewinnen müsste.« Ich protestire feierlichst.

Bevor wir zu Bernard Seyfert übergehen, wollen wir einiges vom Freiherrn Gustav Liebig mittheilen, weil wir seiner Autorität Seyfert gegenüber benöthigen.

Liebig sagt im achtzehnten Briefe seiner chemischen Briefe Seite 312 Folgendes: »Es ist Thatsache, dass Leichen auf anatomischen Theatern häufig in einen Zustand der Zersetzung übergehen, der sich dem Blute im lebenden Körper mittheilt. Die kleinste Verwundung mit Messern, die zur Section gedient haben, bringt einen oft lebensgefährlichen Zustand hervor (Fälle, in denen Personen dieser furchtbaren Vergiftung zum Opfer fallen, sind nicht selten, so noch vor kurzem Dr. Kolletschka in Wien, Dr. Bender in Frankfurt a. M.)

Der von Magendie beobachteten Thatsache, dass in Fäulniss begriffenes Blut, Gehirnsubstanz, Galle, faulender Eiter etc., auf frische Wunden gelegt, Erbrechen, Mattigkeit und nach längerer oder kürzerer Zeit den Tod bewirken, ist bis jetzt nicht widersprochen worden.« Im dritten Anhange zu dieser Stelle sagt Liebig, nachdem er einen kurzen Auszug aus Skoda's Vortrag in der kaiserlichen Academie zu Wien gegeben, Seite 714, Folgendes: »Aus diesem Vortrage ergibt sich nebenbei, wie gering die Anerkennung gewesen ist, welche diese grosse, praktisch-wichtige Entdeckung ausserhalb der Academie gefunden hat. Gewiss werden sich noch mehrere Ursachen des Kindbettfiebers namhaft machen lassen, dass

aber die von Dr. Semmelweis mit allem Scharfsinn eines vorurtheilfreien Forschers in der Gebäranstalt zu Wien ermittelte Ursache eine derselben ist, daran kann wohl kein Unbefangener zweifeln.« Die alleinige Ursache des Kindbettfiebers ist ein zersetzter Stoff, der Quellen des zersetzten Stoffes gibt es drei, eine derselben ist die Leiche.

Nachdem Liebig diese mir günstige Bemerkung in der zweiten Auflage seiner chemischen Briefe wegliess, erlaubte ich mir deshalb, mich brieflich anzufragen, und benützte zugleich die Gelegenheit, obwohl nicht ohne Furcht, eine Antwort voll Verwunderung über die Naivität meiner Frage zu erhalten, Liebig's Ansicht über die Desinfectionskraft des Chlorkalkes zu erfahren. Hierauf verpflichtete mich Liebig mit folgender Antwort:

München, 21. März 1859.

Euer Wohlgeboren!

Beehre ich mich auf Ihr Schreiben zu erwiedern, dass die Hinweglassung Ihrer Beobachtung über das Kindbettfieber aus der neuen Auflage meiner chemischen Briefe nicht den Grund hat, dass ich die Wichtigkeit Ihrer Erfahrung nicht wie früher anerkenne, sondern weil sie jetzt so bekannt und verbreitet ist, dass ihre Beibehaltung in meinem Buche zwecklos erscheint, in einem eigentlichen Zusammenhange damit steht sie nicht. Es ist dies mit anderen Nachträgen ebenfalls geschehen.

Der Chlorkalk besitzt unzweifelhaft eine desinficirende Eigenschaft. Ergebenst hochachtungsvoll der Ihrige

Gustav Liebig.

Bernard Seyfert

hat ergänzende Bemerkungen zu dem früher beurtheilten Aufsatze Scanzoni's geliefert.

Der Leser erinnert sich, dass Scanzoni die Absicht hatte, während einer herrschenden Puerperalepidemie im Gebärhause Versuche an Thieren zu machen, der Leser erinnert sich, dass wir die Ansicht ausgesprochen, dass Versuche an Thieren

während einer Epidemie den hartnäckigen Epidemikern gegenüber ihren Werth verlieren, weil Selbe sagen werden. nicht die Injectionen, sondern die epidemischen Einflüsse haben die Thiere und die Wöchnerinnen getödtet.

Seyfert macht es gerade umgekehrt. Er sagt: »Im Monate October 1849 erkrankte und starb von 186 Entbundenen gar keine, uns schien dies der günstigste Augenblick zu sein, den Werth der Chlorwaschungen an's volle Licht zu stellen.«

Seyfert hat sich durch diesen Ausspruch entweder ein so vollgiltiges Testimonium Paupertatis mentis, oder ein so vollgiltiges Zeugniss seines bösen Willens selbst ausgestellt, dass wir ihn füglich mit Stillschweigen zu übergehen berechtiget wären. Aber Seyfert ist gegenwärtig Professor der Geburtshilfe an der Klinik für Aerzte zu Prag, es überläuft mich eiskalt bei der Erinnerung an die grossartigen Erfahrungen über die Menge der an dieser Klinik von Scanzoni beobachteten Puerperalfieberfälle; Seyfert ist der Mann, dieselben Erfahrungen zu machen.

Im Angesicht einer solchen entsetzlichen Möglichkeit wollen wir uns keine Pflichtvergessenheit zu Schulden kommen lassen, wir fühlen die Verantwortlichkeit, welche uns treffen würde, falls wir die Aufgabe, die uns das Schicksal gestellt, nicht zu erfüllen trachten würden.

Gegen den bösen Willen Seyfert's können wir wohl nicht ankämpfen, wir können uns nur bemühen, ihn zu belehren.

Seyfert theilt die Rapporte von 15 Monaten mit, in welchem Zeitraume 3056 Geburten und 105 Todesfälle sich ereigneten, und fragt dann, ob diese 105 Todesfälle ausser dem Bereiche der Leicheninfection liegen, und wenn dem so sei, so müsse für diese 105 Fälle noch eine andere Potenz erfunden werden.

Der Leser weiss, dass für alle Fälle von Puerperalfieber die Potenz erfunden ist, nämlich: die Potenz für alle Puerperalfieberfälle ist ein zersetzter Stoff. Dieser zersetzte Stoff entsteht, der leichteren Berechnung wegen angenommen, ein-

mal in hundert Wöchnerinnen, von den 3056 verpflegten Wöchnerinnen sind dennoch 30 Wöchnerinnen deshalb gestorben, weil sich in ihnen ein zersetzter Stoff entwickelt hat. 75 Wöchnerinnen sind aber deshalb gestorben, weil ihnen der zersetzte Stoff von aussen eingebracht wurde, und eine der drei Quellen, aus welchen der zersetzte Stoff genommen wird, welcher den Individuen von aussen beigebracht, das Puerperalfieber hervorbringt, ist allerdings der Cadaver.

Der Leser sieht, dass 75 Wöchnerinnen gestorben sind, welche hätten gerettet werden können, und diese Zahl ist gewiss in der Wirklichkeit übertroffen worden, da Seyfert die Transferirten dieser 15 Monate verschweigt, und wie viele Kinder mögen in dieser Periode von ihren Müttern inficirt worden sein.

Angesichts dieser Thatsache sagt Seyfert: »Wir haben auch so viel Verstand und Herz, als dass wir einen Gegenstand von so hoher Wichtigkeit hartnäckig von uns gewiesen hätten, einen Gegenstand, von dem wir wussten, dass auf denselben in Wien ein so grosses Gewicht gelegt wurde, und wegen dessen wir, wenn er sich bewährt hätte, mit Recht hätten zur Verantwortung gezogen werden müssen!!

Seyfert sagt, dass im Monate Februar 1849 in der Stadt Prag eine bedeutende Puerperalepidemie geherrscht habe, während der Gesundheitszustand der Wöchnerinnen des Gebärhauses in diesem Monate ein günstiger war. Das Factum, dass im Februar die Sterblichkeit unter den Wöchnerinnen der Stadt Prag eine grosse war, will ich als wahr gelten lassen, ich kann es aber nicht gelten lassen, wenn Seyfert das eine Epidemie nennt.

Die im Prager Gebärhause im Monate Februar Entbundenen sind ja gewiss zum grossen Theil erst unmittelbar vor der Geburt aus der Stadt in's Gebärhaus gegangen, warum sind denn selbe gesund geblieben, wenn selbe vor ihrer Aufnahme den epidemischen Einflüssen der Stadt ausgesetzt gewesen waren? Wenn aber im Monate Februar nur solche In-

dividuen geboren haben, welche schon im Jänner als Schwangere aufgenommen wurden, so ist ihr besserer Gesundheitszustand wieder nicht begreiflich, da ja das Prager Gebärhaus und die Stadt Prag denselben epidemischen Einflüssen unterworfen sein müssen.

Aber die Erklärung liegt darin, dass im Monate Februar in der Stadt mehr inficirt wurde, als im Prager Gebärhause, und wie denn nicht, sind doch die Aerzte und die Hebammen, welche in Prag die geburtshilfliche Praxis ausüben, in dieselbe Schule gegangen, in die Scanzoni und Seyfert gingen, und wenn Scanzoni und Seyfert, die doch so ausgezeichnete Schüler waren, dass sie Professoren der Geburtshilfe wurden, in dieser Schule, wie wir gesehen, nicht gelernt haben, wie das Puerperalfieber entsteht und wie es verhütet werden kann; wie kann man solche Kenntnisse bei praktischen Aerzten oder gar bei Hebammen voraussetzen?

Seyfert sagt: er habe von der Art und Weise, wie durch Leichengift (zersetzte Stoffe) das Puerperalfieber eingeimpft werde, keine Vorstellung, denn I. gehöre dazu eine wunde Stelle, diese Wunde existire aber in der Scheide nicht, »die resorbirende Fläche ist im Normalzustande die innere Fläche des Uterus,« II. der zu übertragende Stoff. Seyfert hält es aber für übertrieben, anzunehmen, dass durch Waschen mit Wasser und Seife der faule Stoff nicht gänzlich entfernt werde.

»Diese Aeusserung zeigt für grosses Beobachtungstalent.« »Nebstdem spricht Seyfert dem Chlorkalke jede desinficirende Eigenschaft ab.« Es kömmt mir mehr als lächerlich vor, mich Seyfert gegenüber auf Liebig's Autorität in Bezug auf die desinficirende Eigenschaft des Chlorkalkes berufen zu sollen. Ich habe die desinficirende Eigenschaft des Chlorkalkes nicht entdeckt, ich habe aus dieser Eigenschaft nur Nutzen gezogen, und glaube, wenn der Chlorkalk nie etwas anderes geleistet hätte, als das, was er an der I. Gebärklinik zu Wien leistete, so wäre dadurch allein seine desinficirende Eigenschaft hinreichend bewiesen.«

III. Dieser eingebrachte Stoff muss eine locale Entzündung, von da durch Eiterbildung in den Lymphgefässen und Venen-Pyaemie hervorbringen. Nie haben wir bei einer Section einen solchen Process im Bereiche derjenigen Theile der Genitalien gesehen, welche vor der Geburt mit dem Finger erreichbar sind. »Wir haben schon zu oft gesagt, wie das Puerperalfieber entsteht, als dass es nöthig wäre, es nochmals zu sagen.«

Endlich sagt Seyfert, wenn dem so wäre, so müsste ja auf der Frauenabtheilung Pyaemie viel häufiger sein, als im Gebärhaus, denn auf Frauenabtheilungen kommen wunde Stellen in der Scheide und am Muttermunde viel häufiger vor, ihm sei aber kein einziger Fall bekannt, wo auf diese Art Pyaemie auf der Frauenabtheilung eingeimpft worden wäre.

»Was die Pyaemien auf Frauenabtheilungen anbelangt, so habe ich darüber keine Erfahrungen. Ich habe, wie ich schon einmal erzählt, nie eine gynaecologische Abtheilung besucht, ich habe meine gynaecologischen Studien in der Todtenkammer gemacht, ich habe durch 6 Jahre selbst eine gynaecologische Abtheilung geleitet, jedoch zu einer Zeit, wo ich schon wusste, was zu thun, um keine Veranlassung zu Infectionen zu geben, bin aber überzeugt, dass die innere Fläche der Gebärmutter, und die Gebärmutter während der Schwangerschaft, während der Geburt, während des Wochenbettes geeigneter ist zur Resorption, als die wunden Stellen, und der Uterus im nicht puerperalen Zustande, dass demnach die Infection im Gebärhause leichter gelingt, als auf einer Frauenabtheilung; wenn Seyfert sagt, er habe nie eine Infection auf der Frauenabtheilung beobachtet, so beweiset ja das nur, dass er ein schlechter Beobachter ist, er sagt ja dasselbe vom Gebärhause, und wir haben ihm ja doch 75 Infectionsfälle von Aussen innerhalb 15 Monaten nachgewiesen.

Dadurch, dass ein Blinder die Farben nicht sieht, ist ja die Nichtexistenz der Farben nicht bewiesen.

Als ich Schüler der praktischen Geburtshilfe an der I. Klinik zu Wien war, war Chiari Assistent; in seinen Vorträgen über Puerperalfieber sagte er, dass die epidemischen Einflüsse manchmal so bösartig seien, dass selbst nicht im Puerperalzustande befindliche Individuen vom Puerperalfieber ergriffen würden. Als Beweis führte er eine Kranke an, welche an fibrösen Gebärmutterpolypen leidend, in die Gebärklinik aufgenommen wurde, und vor der Operation starb, die Section wies die pathologisch-anatomischen Befunde des Kindbettfiebers nach. Nachdem die Erfolge der Chlorwaschungen gezeigt, wie das Puerperalfieber entsteht, machte Chiari selbst mich nochmals auf diesen Fall aufmerksam, mit der Bemerkung, jetzt wisse er, dass dieses Individuum so gut wie die Wöchnerinnen durch einen zersetzten Stoff inficirt wurde.

Und wie beklagenswerth auch die in gynaecologischen Abtheilungen verpflegten Individuen sind, das verkünden die Berichte über die Leistungen der gynaecologischen Abtheilungen, und um beim Gebärmutterpolypen zu bleiben, wie oft sterben solche Individuen an Pyaemie vor der Operation, wie oft sterben solche Individuen an Pyaemie selbst nach Excisionen; ich habe durch sechs Jahre eine gynaecologische Abtheilung geleitet, ich nehme während der fünf Jahre, seit ich Professor bin, alle mit Gebärmutterpolypen sich meldenden Kranken auf, ich habe in der Privatpraxis oft Gelegenheit, Gebärmutterpolypen zu operiren, ich habe diese namhafte Zahl Polypen, einen einzigen ausgenommen, alle durch die Excision entfernt, ich habe nicht nur keinen einzigen Todesfall zu beklagen, ich habe selbst nicht eine einzige bedeutendere Erkrankung nach der Excision gesehen, obwohl darunter auch Polypen waren mit handtellerbreitem Stiele, und diesen günstigen Erfolg schreibe ich nur dem Umstande zu, dass ich mit reinen Händen operire.

Nachdem wir so Seyfert belehrt, und nachdem ihm diese Schrift als Beweis gelten muss, dass sich meine Ansicht über die Entstehung und Verhütung des Kindbettfiebers bewährt

hat, so hoffen wir, dass Seyfert so viel Verstand und Herz haben wird, um einen Gegenstand von so hoher Wichtigkeit nicht hartnäckig von sich zu weisen, weil er mit Recht für die Verheerungen, welche dadurch unter den, seiner Pflege anvertrauten Wöchnerinnen entstehen würden, verantwortlich gemacht werden müsste.

De mortuis nihil, nisi bene; kann sich nur auf die moralischen Eigenschaften des Verstorbenen beziehen.

Die wissenschaftliche Thätigkeit des Verstorbenen ist dem Urtheile der folgenden Generationen so gut unterworfen, als selbe dem Urtheile der Zeitgenossen unterworfen war. Es würde traurig mit der Wahrheit stehen, wenn der Irrthum durch den Tod desjenigen, welcher den Irrthum gelehrt, zur Wahrheit gestempelt würde.

Dies vorausgeschickt, wollen wir zur Beurtheilung Kiwisch's übergehen.

Kiwisch v. Rotterau*) bespricht Skoda's Vortrag in der Academie der Wissenschaften zu Wien über meine Ansicht über die Entstehung und Verhütung des Kindbettfiebers, und erklärt, mit Skoda's Anschauungsweise nicht einverstanden zu sein, welcher von einer neuen Entdeckung spreche; die Behauptung, dass das Puerperalfieber aus Infection zersetzter, animalischer Stoffe, und namentlich auch durch Leichengift hervorgerufen werde, ist eine seit vielen Jahren und von vielen Seiten aufgestellte und lebhaft vertheidigte, und es wäre diese Ansicht schon lange durchgedrungen, wenn es den betreffenden Aerzten gelungen wäre, für dieselbe schlagendere Beweise zu liefern. Für Dr. Semmelweis erübrigte demnach nur die Aufgabe für die Wiener Gebäranstalt den Beweis zu liefern, dass in derselben die Veranlassung zur Heftigkeit der Krankheit zunächst aus der Uebertragung von deletaeren, animalen Stoffen auf die gebärenden Wöchnerinnen hervorgehe. Dass

*) Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien. 6. Jahrgang, 1. Band, Seite 300.

er sich diesfalls mit so grosser Ausdauer, und wie es scheint, mit so viel Erfolg bemühte, kann ihm als grosses Verdienst von Niemand streitig gemacht werden.

Es ist allerdings richtig, dass englische Aerzte vor mir die Beobachtung gemacht haben, dass zersetzte, animalische Stoffe das Puerperalfieber hervorzubringen geeignet seien. Aber in wie beschränkter Weise englische Aerzte dies gelten liessen, und welch wesentlicher Unterschied zwischen meiner und der Ansicht englischer Aerzte über die Entstehung des Kindbettfiebers herrsche, das haben wir von Seite 181 bis Seite 199 weitläufig erörtert.

Dass aber Kiwisch selbst in der beschränkten Weise der Engländer diese Wahrheit nicht erkannt, das hat er schlagend bewiesen.

Kiwisch hat in seinen Referaten für die Canstattischen Jahresberichte der Jahre 1842, 1843, 1844, 1845 dieselben Beobachtungen englischer Aerzte mitgetheilt, welche auch wir nach Arneth mitgetheilt haben.

Das Referat des Jahres 1842 schliesst Kiwisch ohne jede Bemerkung. Wäre sich Kiwisch bewusst gewesen, welch' segensreiche Wahrheit in diesen Erfahrungen enthalten ist, hätte er nicht unwillkürlich Freudenäusserungen gethan, dass es endlich gelungen, das gebärende Geschlecht von ihrer grössten Geisel zu befreien.

Das Referat vom Jahre 1843 schliesst Kiwisch mit folgender Bemerkung: »Nach des Ref. Ansicht bedürfen die Behauptungen des Verf. wohl noch einer genaueren Nachweisung und mehrseitiger Berichtigung.«

Das Referat vom Jahre 1844 schliesst Kiwisch mit folgender Bemerkung: »Ref. erlaubt sich bezüglich dieser Mittheilungen von Elkington keine Bemerkungen, da ihm nicht bekannt ist, in wie weit sie vollkommen verlässlich sind.«

Zum Referate für das Jahr 1845 macht er folgende Bemerkung: »(Ref.) Es muss jedenfalls auffallen, dass derartige Beobachtungen, die von englischen Aerzten so häufig mitge-

theilt werden, auf dem Continente im Verhältniss sehr selten und von einzelnen sehr erfahrenen Aerzten gar nicht gemacht werden. So muss Ref. anführen, dass es ihm, ohngeachtet er seit mehreren Jahren dieser Untersuchung viel Sorgfalt zugewendet hat, bei gebotener reichlicher Gelegenheit nie möglich wurde, Erfahrungen, die für jene Behauptungen nur halbwegs entscheidend gewesen wären, zu sammeln. So häufig derselbe nach vorgenommenen Sectionen von an septischem Puerperalfieber Verstorbenen sich ohne angewandte besondere Vorsicht zu Entbindungen und zu Wöchnerinnen begeben musste, so konnte er doch in keinem einzigen Falle wahrnehmen, dass dies für die Wöchnerinnen von irgend einem bemerkbaren Nachtheile gewesen wäre. Nie konnte er den Ursprung des Puerperalfiebers durch Infection von einem gangraenösen Erysipel entdecken, und ebensowenig in den Gebäranstalten, in welchen er functionirte, jemals eine Erkrankung einer Nichtwöchnerin wahrnehmen, die man nur mit Wahrscheinlichkeit durch ein Puerperalfieber veranlast hätte ansehen können.

Die nähere Deutung dieser abweichenden Erfahrungen und Ansichten dürfte vielleicht die Zukuntt bieten.«

Die Deutung dieser abweichenden Erfahrungen und Ansichten dürfte folgende Anekdote geben.

Es wollte einmal ein Engländer, ein Franzose und ein Deutscher sich die Idee des Löwen verschaffen.

Was thut der Engländer? er unternimmt eine Reise nach Afrika und holt sich dort die Idee des Löwen, der Franzose geht in den Pflanzengarten, um sich dort die Idee des Löwen zu holen, was thut der Deutsche? der Deutsche sperrt sich in seine Studierstube ein, setzt sich an den Schreibtisch, und construirt aus sich heraus die Idee des Löwen. Hirngespinnste verfinstern in dem Grade den Blick, dass die Wirklichkeit nicht gesehen wird. Die höchste Sterblichkeit an der I. Gebärklinik zu Wien war im Jahre 15%. Kiwisch rechnet mir es als grosses Verdienst an, dass ich diese durch Infection bedingte Sterblichkeit reducirt habe; er hatte in Würzburg eine Sterblichkeit von

26% und sagt dennoch, dass er häufig nach Sectionen von an septischem Puerperalfieber Verstorbenen zu Entbindungen ging, ohne in einem einzigen Falle einen Nachtheil beobachtet zu haben. An Nachtheilen hat es nicht gefehlt, wie die 26% Sterblichkeit beweiset, aber an der Fähigkeit den Nachtheil zu erkennen, hat es gefehlt. Und dass Kiwisch keine Ahnung hatte von der heilbringenden Wahrheit, welche in den Beobachtungen englischer Aerzte liegt, die er in den Canstattischen Jahresberichten von 1842—45 veröffentlichte, geht unzweifelhaft auch daraus hervor, dass noch in der 1854 durch Scanzoni unverändert besorgten Ausgabe seiner klinischen Vorträge die Thatsache, dass das Puerperalfieber auf die Praxis eines Arztes oder einer Hebamme beschränkt bleibt, dadurch erklärt wird, dass das eben die beschäftigsten Aerzte und Hebammen sind, als ob es möglich wäre, in der Privatpraxis so viele Wöchnerinnen gleichzeitig zu behandeln, dass selbst mehrere Todesfälle nur Fälle von Selbstinfection sein könnten. Wenn ein Arzt oder eine Hebamme z. B. in kurzer Zeit nur 4 Wöchnerinnen am Kindbettfieber verlieren, war es ihnen möglich, in dieser Zeit 400 Wöchnerinnen in der Privatpraxis zu behandeln?

In demselben Aufsatze, in welchem er es mir als grosses Verdienst anrechnet, dass ich durch Verhütung der Infection die Sterblichkeit auf der I. Gebärklinik verminderte, in demselben Aufsatze sagt er, dass er keine Rücksicht nimmt, ob seine Schüler aus der naheliegenden Todtenkammer kommen oder nicht. Wenn Kiwisch es auch nicht gesagt hätte, dass er auf diesen Umstand keine Rücksicht nimmt, so würden wir es doch wissen, dass dem so sei, denn eine 26% Sterblichkeit kann sich nur in einem solchen Gebärhause ereignen, in welchem keine Rücksicht genommen wird, ob die Untersuchenden aus der Todtenkammer kommen oder nicht.

Wie spurlos die Beobachtungen englischer Aerzte an Kiwisch vorübergegangen, geht auch daraus hervor, dass in seinen 1854 erschienenen klinischen Vorträgen das Kindbett-

fieber als eine Krankheit miasmatischen Ursprungs definirt wird; und dass er sich seiner eigenen Lehre nicht klar bewusst war, geht daraus hervor, dass er vergessen hat zu lehren, wie die Entwicklung des Miasmas zu verhindern sei, und wie das schon entwickelte Miasma zu zerstören sei. Kiwisch war sich nicht bewusst, dass eine miasmatische Krankheit eine verhütbare Krankheit sei.

Was Kiwisch zu Gunsten der früher giltigen Aetiologie, und zu Ungunsten meiner Aetiologie gesagt hat, das zu widerlegen ist überflüssig, weil wir nur Wiederholungen geben könnten dessen, was wir schon gesagt, und wer diese Schrift aufmerksam gelesen, wird sich selbst zurechtfinden. Nur zwei Punkte sind es, die wir nochmals beleuchten wollen, weil Dr. Silberschmidt sich darauf beruft. Dr. Silberschmidt sagt: „Ebensowenig liessen sich, wie Kiwisch bemerkt, die über ganze Länderstrecken ausgebreiteten Epidemien durch das Einbringen von Leichengift erklären. Der genannte Autor beobachtete selbst viele Puerperalfieberkranke auf dem Lande und in der Stadt, wo die Geburt ganz normal, und nie eine derartige Einwirkung vorangegangen war."

Kiwisch war zweimal blos deshalb in Wien, um sich mit mir in dieser Angelegenheit zu besprechen, und dennoch spricht er immer nur von der Leiche, über ganze Länderstrecken gibt es verbreitet Kranke, deren Krankheiten einen zersetzten Stoff erzeugen, und über ganze Länderstrecken verbreitet gibt es Aerzte und Hebammen, welche sich mit solchen Kranken, und mit Schwangern, Kreissenden und Wöchnerinnen beschäftigen, und die über ganze Länderstrecken verbreiteten Aerzte und Hebammen haben in der Schule nicht gelernt, wie das Puerperalfieber entsteht, und wie es verhütet werden kann, und deshalb kommt das Puerperalfieber über ganze Länderstrecken verbreitet vor.

Dr. Silberschmidt beruft sich auf die Behauptung Kiwisch's, welcher sagt: »dass er keine Rücksicht nehme, ob die Studirenden von der naheliegenden Todtenkammer kommen oder

nicht, und trotzdem war der Gesundheitszustand der Wöchnerinnen in den letzten $2^1/_2$ Jahren ein sehr befriedigender, wogegen am Schlusse des Jahres 1846, wo zufällig wegen seiner Abwesenheit kein klinischer Besuch stattgefunden, und von Seite des anwesenden Assistenten keine Sectionen gemacht wurden, das Puerperalfieber plötzlich auf die fürchterlichste Weise auftauchte, und ungeachtet aller Vorsichtsmassregelu im folgenden Jahre erst dann vollkommen erlosch, als die warme Jahreszeit weiter vorgeschritten war, wo doch die klinischen Untersuchungen von mir in gewöhnlicher Weise fortgesetzt wurden.«

Ich habe bewiesen, dass in Wien das Puerperalfieber in der grössten Mehrzahl der Fälle durch Einbringung eines zersetzten Stoffes von Aussen entstanden ist. Nachdem die Gesetze der Natur in der ganzen Welt dieselben sind, so wird wohl das Puerperalfieber in Würzburg ebenso entstehen wie in Wien, und dass in Würzburg wirklich das Puerperalfieber nicht durch unverhütbare atmosphärische Einflüsse entstanden ist, das hat ja Scanzoni bewiesen, denn Scanzoni hat in 6 Jahren von 1639 Wöchnerinnen nur 20 am Kindbettfieber verloren. Die Sterblichkeit Scanzoni's steht daher zur Sterblichkeit Kiwisch's, wie wir schon früher nachgewiesen, wie 20 Todte zu 432 Todten.

Schliesslich erlauben wir uns noch folgende Betrachtungen über Dr. Silberschmidt's Opposition gegen meine Lehre über die Entstehung des Kindbettfiebers. Um die Unrichtigkeit meiner Ansicht zu beweisen, beruft sich Dr. Silberschmidt auf die Erfolglosigkeit der Chlorwaschungen, wie solche Scanzoni in Prag beobachtete, diese Beobachtungen umfassen fünf und einen halben Monat.

Dr. Silberschmidt ignorirt den sechsjährigen Erfolg, den Scanzoni in Würzburg wahrscheinlich nicht durch Chlorwaschungen, jedenfalls aber mittelst meiner, ich weiss nicht unter welcher Form beobachteten Lehre erzielte.

Das was für Scanzoni als Verdienst gelten könnte, das ignorirt Dr. Silberschmidt, den Fehler aber, den Scanzoni begangen, den entreisst er der Vergessenheit; ist es nicht ein Fehler, wo nicht mehr, wenn Scanzoni, indem es sich handelt, zu bestimmen, ob das Puerperalfieber durch atmosphärische Einflüsse oder durch Resorption eines zersetzten Stoffes entstehe, durch Experimente mit Chlorwaschungeu herausbringt, dass die Wöchnerinnen zufällig und ohne nachweisbare Ursache am Puerperalfieber sterben.

Dr. Silberschmidt beruft sich auf gegentheilige Beobachtungen, die Kiwisch an der Würzburger Klinik gemacht; obwohl Kiwisch's Beobachtungen durch den sechsjährigen Erfolg Scanzoni's widerlegt sind.

Obwohl Dr. Silberschmidt Scanzoni's Verdienste verschweigt, und dafür seine Fehler der Welt wieder in's Gedächtniss ruft, wurde doch die Schrift Silberschmidt's mit einem Preise von einer Körperschaft gekrönt, deren Mitglied Scanzoni ist. Die Erklärung dieser Erscheinung ist sehr leicht.

Silberschmidt musste ja zeigen, dass meine Ansicht über die Entstehung des Kindbettfiebers eine irrige sei.

Denn ist meine Ansicht über die Entstehung des Kindbettfiebers wahr, so ist die Scanzonische Pathologie des Kindbettfiebers ein colossaler Unsinn, wie wir das an der betreffenden Stelle bewiesen.

Diese Pathologie musste aber der Welt als die Blüthe der Bemühungen der Jahrhunderte dargeboten werden, und was diesem Vorhaben im Wege steht, findet keine Gnade, selbst die Wahrheit nicht. Dass eine solche Opposition nur aus einer gewissenlosen Unredlichkeit entspringen kann, wird dem unbefangenen Leser einleuchten; Du lieber Gott, wann wird das Puerperalfieber aufhören über ganze Länderstrecken verbreitet vorzukommen, wenn durch solch eine gewissenlose unredliche Opposition die über Länderstrecken verbreiteten Medicinal-Individuen verdummt werden?

Die medicinische Facultät zu Würzburg kann sich bei Scanzoni bedanken, dass er sie so auf's Eis geführt.

Dr. Hermann Lebert, Professor in Breslau.

Wir würden Lebert nicht anführen, da er zu unbedeutend als Opponent ist, als dass es sich der Mühe lohnen würde, ihn zu berücksichtigen; aber Lebert ist ein Beleg dafür, dass Kiwisch nicht das Recht hat, zu behaupten, er habe schon 1842 gewusst, dass das Puerperalfieber so entstehe, wie ich es erst 1847 lehre, denn Lebert sein Schüler weiss noch 1859 nicht, wie das Puerperalfieber entsteht. Lebert definirt das Kindbettfieber noch 1859 folgender Weise: »Das Puerperalfieber ist eine fieberhafte, den Wöchnerinnen eigenthümliche Krankheit, welche miasmatischen Ursprungs, zuletzt ein Blutleiden setzt, das nach seiner verschiedenen Eigenthümlichkeit mannigfache örtliche (meist entzündliche) Erscheinungen hervorruft, welcher jedoch das gemeinschaftliche Merkmal zukommt, dass sie sich im Krankheitsbeginne vorzugsweise im Gebärorgane localisiren, und selten gleichzeitig, meist erst später, in jenen Gebilden des übrigen Organismus auftreten, welche mit der zunächst ergriffenen Parthie der Gebärmutter organisch verbunden oder anatomisch-analog sind.« Und über das, was Kiwisch schon im Jahre 1842 gewusst haben will, über meine Lehre nämlich, spricht sich Lebert folgenderweise aus: »Ob directe Inoculation durch Leichengift der an diesem Uebel Verstorbenen stattfinden könne, wie dies Semmelweis förmlich zu einem System erhoben hat, ist zweifelhaft; jedenfalls wäre auch dieses nur eine der vielen Möglichkeiten der Uebertragung.« Wenn Lebert in die Sache nicht gehörig eingeweiht ist, so wäre es besser gewesen, zu schweigen, als sich ein Urtheil anzumassen; oder wusste Lebert, dass die Sterblichkeit der I. Klinik, welche bis 518 Todte im Jahre stieg, durch Verhütung der directen Inoculation bis auf 45 Todte im Jahre 1848 herabgedrückt wurde, und hält es dennoch für zweifelhaft, ob das Puerperalfieber durch directe Inoculation

entstehe, so hat er seinem Scharfsinn kein glänzendes Zeugniss ausgestellt.

Als Schüler Kiwisch's bekennt sich Lebert durch folgenden Ausspruch: »Nach dem Beispiel Kiwisch's, welchem wir weitaus die reichhaltigsten, besten und gründlichsten Arbeiten über diesen Gegenstand verdanken, werden wir zuerst das Puerperalfieber, welches man vielleicht besser als puerperale Intoxication bezeichnen würde, beschreiben, und dann seine wichtigsten Localisationen nacheinander durchnehmen.

Mehrfach werden wir uns hiebei auch auf die im vorigen Jahre (1858) vor der Pariser medicinischen Academie stattgehabte Discussion über diesen Gegenstand stützen, bemerken aber hier im Allgemeinen, dass dieselbe eigentlich wenig Neues zu Tage gefördert hat, dass die jetzt bereits über 12 Jahre alte Beschreibung von Kiwisch in seinen klinischen Vorträgen noch immer weit über Allem dem steht, was in dem Schlussberichte über diese Discussion von Guérard mitgetheilt worden ist, und das wir namentlich in jener Discusion eigentlich sowohl neue Gesichtspunkte, als neue Beobachtungen, so wie auch chemische und experimental-pathologische Versuchsreihen ganz vermissen. Wir fügen hinzu, dass der Ausspruch, in Bezug auf das Allgemeinleiden von Seiten der Academie, am Ende doch nur eine von besseren Pathologen längst angenommene Thatsache bestätigt, und dass der Vorschlag, alle grösseren Gebäranstalten zu schliessen, offenbar eine jener voreiligen und leichtfertigen Inspirationen des Augenblickes zu sein scheint, welche lebhaft an das banale Sprichwort »das Kind mit dem Bade ausschütten« erinnert. Mit einem Worte, es war dies wieder ein Mal ein Tournier schöner Improvisationen, aber wohl kaum eine Quelle wahrer Belehrung.«

Ich hoffe, dass meine Schüler, wenn selbe über Puerperalfieber schreiben, eine andere Definition dieser Krankheit geben werden, als Lebert gegeben, ich hoffe, dass selbe Kiwisch's Arbeiten über diese Krankheit nicht mehr für

die weitaus reichhaltigsten, besten und gründlichsten halten werden, so wie es zu erwarten steht, dass selbe mit Lebert's Urtheil über die Discussion dieser Krankheit in der Academie der Medicin in Paris einverstanden sein werden.

In der allgemeinen Versammlung der k. k. Gesellschaft der Aerzte, gehalten den 15. Mai 1850, hielt ich einen Vortrag über meine Ansicht über die Entstehung des Kindbettfiebers, über welchen Vortrag sich eine Discussion entspann, welche in den allgemeinen Versammlungen vom 18. Juni und 15. Juli 1850 fortgesetzt wurde. An dieser Discussion betheiligte sich zuerst Dr. Zipfl als Gegner meiner Ansicht.

Dr. Zipfl war Assistent in den Jahren 1842 und 1843 an der Klinik für Hebammen, in dieser Zeit war ich Aspirant für die Assistenz an der Klinik für Aerzte und machte Morgens meine gynaecologischen Studien an den weiblichen Leichen in der Todtenkammer, Dr. Zipfl sah ich ungemein häufig zur selben Zeit die Sectionen der an der Hebammenklinik verstorbenen Wöchnerinnen machen.

Als ich später einmal mit Dr. Zipfl zusammentraf, zu einer Zeit, wo die Erfolge der Chlorwaschungen schon bekannt waren, gratulirte er mir und versicherte mir, dass auch ihm die Sache dunkel vorgeschwebt sei; dass er die Sache nicht klar erfasst, liege nur darin, dass die Facta auf der Hebammenklinik nicht so schlagend seien, als an der Klinik für Aerzte; wäre er an der Klinik für Aerzte Assistent gewesen, wo die Facta so überzeugend seien, er würde gewiss dieselbe Ueberzeugung ausgesprochen haben.

Durch solche Aeusserungen ermuthigt, erlaubte ich mir die Bemerkung, dass ich überzeugt sei, dass die Sectionen, welche ich ihn machen sah, die Ursache seien, dass während seiner Assistenz die Sterblichkeit an der Hebammenklinik die

---

*) Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. VI. Jahrgang, II. Band, VII. Jahrgang, I. Band.

grösste war (siehe Tabelle VI, Seite 3). Gleichzeitig appellirte ich an seine Wahrheitsliebe, mit der Bitte, mir zu gestatten, dieses Factum im Zusammenhange mit seinem Namen benützen zu dürfen, was Dr. Zipfl bereitwilligst zugestand, mit der Bemerkung, dass es keine Schande sei, ein Verehrer der pathologischen Anatomie zu sein.

Ich war nicht wenig überrascht, als Dr. Zipfl, nachdem ich von seiner Erlaubniss in meinem Vortrage Gebrauch gemacht hatte, sich mir als Gegner gegenüber stellte, und sich auch deshalb beschwerte, dass ich seinen Namen mit einer so grossen Sterblichkeit in ursächlichen Zusammenhang bringe.

Um zu beweisen, dass die von ihm gemachten Sectionen nicht die Ursache des an der Hebammenklinik beobachteten Puerperalfiebers waren, hat Dr. Zipfl alle im Jahre 18 2 unter seinem Namen protocollirten Sectionen ausgehoben, es sind deren 41, diese Sectionen mit den Geburtsprotocollen verglichen, und dadurch gefunden, dass eine grosse Zahl Verstorbener nicht an den Tagen geboren, wo er Sectionen gemacht, dass von jenen Entbundenen, welche kurze Zeit nach gemachten protocollirten Sectionen geboren, gerade die wenigsten erkrankten, während die am spätesten nach den protocollirten Sectionen (24 bis 36 Stunden) Entbundenen am häufigsten starben.

Ich habe Dr. Zipfl so häufig Sectionen machen sehen, dass ich überzeugt bin, dass von den 202 im Jahre 1842 an der Hebammenklinik verstorbenen Wöchnerinnen nur sehr wenige unsecirt geblieben sind. Wenn nur 41 Sectionen protocollirt sind, so ist das darin gelegen, dass die grösste Anzahl der Sectionen von Puerperalleichen wegen dem gleichbleibenden Sectionsbefunde nicht protocollirt werden.

Die Wöchnerinnen, welche an Tagen geboren, wo keine Section protocollirt ist, sind von unprotocollirten Sectionen her inficirt worden, und wenn Dr. Zipfl sagt, dass gerade jene Individuen, welche unmittelbar nach protocollirten Sectionen geboren, gesund blieben, und jene, welche später geboren,

erkrankten und starben, so sagt er etwas, was meine Lehre bestätiget, die, welche unmittelbar nach protocollirten Sectionen geboren, waren bei der Untersuchung nach gemachter Section schon in der Austreibungsperiode, und konnten deshalb wegen der Unzugängigkeit der resorbirenden inneren Fläche der Gebärmutter nicht mehr inficirt werden, während jene Individuen, welche später geboren, bei der Untersuchung nach der protocollirten Section in der Eröffnungsperiode sich befanden, und daher wegen Zugängigkeit der resorbirenden inneren Fläche des Uterus inficirt wurden.

Obwohl Dr. Zipfl die Wahrheit meiner Ansicht angreift, nimmt er doch die Priorität für sich und für Fergusson in Anspruch; derselbe Dr. Zipfl, welcher so viele Sectionen gemacht, sich nicht desinficirt, und deshalb von den innerhalb zwei Jahren 5398 Wöchnerinnen 366 Wöchnerinnen, also 313 oder beinahe jeden zweiten Tag eine Wöchnerin in Folge verhütbarer Infection von Aussen verloren hat, die Kinder nicht gerechnet.

Welch' eine Strafe ist gross genug für solch' ein Verbrechen?

Doch ich will jede Strafe von Dr. Zipfl dadurch abwenden, dass ich beweise, dass er zur Zeit, als er beinahe jeden zweiten Tag eine Wöchnerin, die hätte gerettet werden können, verlor, ungerechnet die geopferten Kinder, in tiefster Unwissenheit über die Entstehung des Kindbettfiebers lebte.

Fergusson sagt, Gaspard und Cruvelhier haben zersetzte Stoffe Thieren in das Gefässsystem gespritzt, dadurch sind bei Thieren dieselben Entzündungen entstanden, welche wir bei Wöchnerinnen finden. Beide Experimentatoren haben das Gefässsystem der Thiere mechanisch verletzt durch Einbringung von Holzstückchen in das Gefässsystem, es entstand derselbe Process. Beide diese Schädlichkeiten, sagt Fergusson, finden wir bei den Wöchnerinnen, und deshalb entsteht bei denselben dieselbe Krankheit.

Durch Trennung der Placenta werden viele Gefässe zer-

rissen, während der Heilung der Wunde, welche die Placentastelle des Uterus darstellt, kann das Wundsecret eine jauchige Beschaffenheit annehmen, und dadurch das Puerperalfieber hervorrufen; nach Fergusson sind demnach alle Fälle von Puerperalfieber Selbstinfectionsfälle, nach mir entsteht das Puerperalfieber in der überwiegend grössten Mehrzahl der Fälle durch Infection von Aussen. Im Jahre 1846 sind an der Klinik für Aerzte zu Wien 518 Wöchnerinnen gestorben, im Jahre 1848 starben 45; sind im Jahre 1848 die zersetzten Stoffe zerstört worden, welche von aussen eingebracht wurden? oder die zersetzten Stoffe, welche sich an der Placentastelle bildeten?

Wenn daher Dr. Zipfel Fergusson's und meine Lehre für identisch hält, so weiss er ebensowenig was Fergusson, noch was ich lehre.

Prof. Hayne*) spricht seine Verwunderung aus, dass sogar über die Priorität ein Streit entstehen kann, indem die nun für die Genesis des Wochenbettfiebers beim Menschen als neu aufgestellte Erklärungsweise von ihm bereits im J. 1830 in seinen thierärztlichen Schriften für das dem Wesen nach gleiche Fieber der Rinder veröffentlicht worden sei.

Prof. Hayne sagt Seite 618 Folgendes: »Da allenthalben Local-Affectionen nur in Folge mechanisch-chemisch und dynamisch verletzend wirkender Einflüsse stattfinden, so wird dieses auch bei dem Wurffieber der Fall sein, daher kann denn auch ein schweres lang dauerndes, bei sehr angestrengter Natur, insbesondere aber roher, voreiliger und umfassender Kunsthilfe vorsichgehendes Werfen, die dabei vorkommenden zufälligen oder absichtlichen Verletzungen, die übermässigen Anhäufungen des Futters in den Mägen und Gedärmen, des Harns in der Blase, der Genuss reizender verdorbener Nah-

*) Handbuch über die besondere Krankheitserkenntniss und Heilungslehre der sporadischen und seuchenartigen Krankheiten der nutzbaren Hausthiere von Anton Hayne. Wien, 1844.

rung oder der Gebrauch erhitzender, mitunter spezifisch auf die Geschlechts- und Harnwerkzeuge wirkender, scharfer, balsamischer, heftig reizender Mittel, vor allem aber die unterdrückte Hautausdünstung in Folge der Verkühlungen einer nasskalten Witterung, Fütterung, Localität u. s. w.

— — — — — — — — — — — — —

Ungeachtet meistens irgend einer der obigen widrigen Einflüsse an der Entstehung des Leidens die Schuld trägt, so kann doch auch der Fall eintreten, dass keine Schädlichkeit, welcher entschieden das Erkranken zugeschrieben werden könnte, gefunden wird, daher denn auch so ein Ergebniss zur Annahme entweder eines Miasma oder Contagium berechtigen dürfte, in welchem Falle auch das Leiden seuchenartig um so eher vorkommen kann, als gemeinschaftlich zu gleicher Zeit das Werfen erfolgt, die betreffenden Thiere gleichförmig disponirt, und denselben Anfeindungen ausgesetzt sind. Indessen muss jedoch auch bemerkt werden, dass solche Ergebnisse, welche für die Ansteckung sprechen würden, bei den Thieren, sowie bei den Kindbetterinnen in den Entbindungsanstalten der Fall ist, vielleicht darum nicht vorkommen, als nirgends so wie in diesen das Gebären unausgesetzt stattfindet, auch im Falle sich ein Contagium entwickelt, durch das übliche häufige Untersuchen der Geburtstheile (was bei den Thieren nicht geschieht) vielleicht eine Uebertragung von einem Kranken auf den anderen zwar gesunden, aber äusserst empfindlichen und leichter verletzbaren Uterus erfolgen dürfte.«

Seite 621 sagt Prof. Hayne, »dass das Follen-, Kälber- u. s. f. Fieber gleich dem Puerperalfieber ist, darf wohl kaum erinnert werden; man hat jedoch, wie bereits erwähnt wurde, noch keine Erfahrung gemacht, welche für eine Contagiosität sprechen würde, somit auch in veterinär-polizeilicher Hinsicht nichts anzuführen und nur hinzuzufügen ist, dass dort, wo das Leiden seuchenartig erscheinen sollte, jeder Art Verkühlung und Ueberfütterung ausgewichen werden muss, eine Vorsicht, die um so unverlässlicher ist, als jene sowohl bei Menschen,

als auch bei den Thieren als das, meistens das Leiden Veranlassende, im Rufe steht, obwohl mitunter auch etwas miasmatisch Wirkendes in der Luft zu sein scheint, das zu entfernen und unschädlich zu machen, meist ausser dem Bereiche der menschlichen Kräfte liegt."

Der Leser wird selbst beurtheilen, ob Prof. Hayne schon im Jahr 1830 das Puerperalfieber bei Thieren so entstehen liess, wie ich es im Jahre 1847 beim Menschen entstehen lehrte.

Als zweiter Gegner betheiligte sich Dr. Lumpe.

Dr. Lumpe*) sagt: „Wenn man bedenkt, wie seit dem ersten Auftreten von Puerperalfieber-Epidemien die Beobachter aller Zeiten sich die Köpfe zerbrochen, um die Ursache derselben aufzufinden, und ihre Entstehung zu verhüten, so muss uns die Semmelweis'sche Theorie geradezu wie das Ei des Columbus erscheinen. Ich gestehe, dass ich selbst anfangs hocherfreut war, als ich von den glücklichen Resultaten der Chlorwaschungen hörte, und es ist es mit mir gewiss Jeder gewesen, der das Unglück hatte, Zeuge zu sein, wie so viele in jugendlicher Frische erblühende, kräftige Individuen der verheerenden Seuche eben so schnell zum Opfer fielen, als manche entnervte, gebrechliche Jammergestalt. Allein da ich während meiner zweijährigen Assistentenzeit an der I. Gebärklinik so ungeheure Schwankungen der Erkrankungs- und Sterbefälle beobachtet habe, musste wohl mancher gerechte Zweifel gegen die beliebte Entstehungs- und Verhütungsart in mir erwachen. Je schärfer ich diese Zweifel ins Auge fasste, desto deutlicher standen sie als logische Widersprüche vor mir, gegen welche die pia desideria der Humanität auf dem Felde der exacten Wissenschaften nicht Stand zu halten vermögen."

Ich bin ganz mit Dr. Lumpe einverstanden, wenn er sagt, dass meine Theorie ihm das Ei des Columbus zu sein scheine. Ich selbst habe oft und oft meine Verwunderung nicht darüber ausgesprochen, dass der grelle Widerspruch zwischen den

*) Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte, VI. Jahrgang, 2. Band, Seite 392

täglichen Beobachtungen und der Lehre mir meine gegenwärtige Ueberzeugung aufgedrungen hat, sondern darüber, dass dieses nicht schon lange vor mir geschehen sei.

Wenn aber Lumpe sagt, dass die pia desideria der Humanität vor der Logik und der exacten Wissenschaft nicht Stand halten, so bin ich anderer Meinung.

Während der zweijährigen Dienstzeit des Dr. Lumpe vom September 1840 bis September 1842 ereigneten sich an der I. Klinik 5653 Geburten, in welcher Zahl die Geburten vom December 1841 nicht inbegriffen sind, weil mir die Rapporte dieses Monates verloren gingen. Davon starben 662 Wöchnerinnen, es starben mithin 606 Wöchnerinnen in Folge verhütbarer Infection von aussen oder mit anderen Worten, in diesen 23 Monaten starb, ungerechnet der Transferirten, ungerechnet der durch die Mütter inficirten Kinder, beinahe täglich eine Wöchnerin, die hätte gerettet werden können; es ist ein Desiderium der Humanität, dass eine solche, grauenerregende Verschwendung von Menschenleben aufhöre. Wir erfüllen mit dieser Schrift dieses Desiderium der Humanität, wir haben in dieser Schrift eine logische, exacte Wissenschaft über die Entstehung und Verhütung des Kindbettfiebers aufgebaut; was Lumpe Logik nennt, ist keine Logik, und was Lumpe exacte Wissenschaft nennt, ist ein Conglomerat von Irrthümern.

Lumpe sagt, er war hoch erfreut, als er von den glücklichen Resultaten der Chlorwaschungen hörte, aber er habe einige Zweifel, und anstatt durch Studien diese Zweifel zu lösen, hält er seine Zweifel für wahr, und das unzweifelhafte Factum des Erfolges der Chlorwaschungen für falsch, den Erfolg dem Zufalle zuschreibend. Das ist Logik, das ist exacte Wissenschaft nach Lumpe, und dieser Logik, dieser exacten Wissenschaft müssen die pia desideria der Humanität weichen, und in alle Ewigkeit muss an einer einzigen geburtshilflichen Lehranstalt dieser Logik und dieser exacten Wissenschaft beinahe täglich eine Wöchnerin zum Opfer fallen.

Die Monatsrapporte von Dr. Lumpe's Dienstzeit in den Jahren 1841 und 1842 findet der Leser Seite 13, Tabelle Nr. III, die Rapporte aus dem Jahre 1840 folgen hier.

Im Monat	September,	Geburten	270.	Todte	38,	M. P.	$11_{,11}$
»	»	October	»	215,	»	63,	»	$29_{,30}$
»	»	November	»	216.	»	42,	»	$14_{,81}$
»	»	December	»	222,	»	48,	»	$21_{,62}$

Dr. Lumpe sagt: »Wenn das Leichengift die Ursache einer Krankheit ist, so muss nothwendig die Wirkung desselben (da man logischer Weise keine spezifische Disposition dafür annehmen kann) in einem directen Verhältnisse zu dieser Ursache stehen, also je häufiger das Leichengift durch den untersuchenden Finger etc. auf Wöchnerinnen übertragen wird, desto häufiger müssen die Erkrankungen und Sterbefälle sein und umgekehrt.«

Ich bin mit Lumpe einverstanden, wenn er sagt, dass, je häufiger das Leichengift eingebracht wird, desto häufiger die Erkrankungen und umgekehrt. Aber die Behauptung, dass es keine spezifische Disposition für das Leichengift gebe, ist wieder eine exacte Lumpe'sche Wissenschaft. Die tägliche Erfahrung lehrt, dass nicht immer nach Verletzungen bei Sectionen Pyaemie folgt, sowie nicht alle Kaninchen, denen wir zersetzte Stoffe einspritzten, an Pyaemie zu Grunde gingen.

Dr. Lumpe sagt: »Sehen wir nun, wie sich die Thatsachen mit dieser Forderung der unerbittlichen Logik vertragen. Lumpe sagt, während seiner Dienstzeit sei ein solcher Unterschied zwischen dem Maximo und Minimo der Sterblichkeit vorgekommen, dass man dabei an alles andere, als an eine gemeinsame sich gleichbleibende Ursache denken könne.«

Die gemeinsame Ursache aller Puerperalfieberfälle, welche je waren, und welche noch entstehen werden, ist allerdings ein zersetzter thierisch-organischer Stoff, wenn aber Dr. Lumpe behauptet, dass der zersetzte Stoff eine gleichbleibende Ursache sei, das heisst, dass die im Gebärhause Beschäftigten immer im gleichen Grade mit zersetzten Stoffen verunreiniget sind,

dass demzufolge die Sterblichkeit keine Schwankungen erleiden, sondern immer eine gleiche sein müsste, so ist das eine Behauptung, die alle Merkmale der Lumpe'schen exacten Wissenschaft an sich trägt.

Dass das Puerperalfieber wirklich nur im Verhältnisse zur Einbringung zersetzter Stoffe von Aussen entstehe, haben wir weitläufig genug durch beinahe sieben Druckbögen hindurch in dieser Schrift, nämlich von Seite 114 bis Seite 213, bewiesen.

Dr. Lumpe sagt: »Stellen wir nun damit das Maximum der Sterblichkeit beim Gebrauch der Chlorwaschungen zusammen — es starben im März 1849 20 Wöchnerinnen*) — so können wir, wenn Semmelweis's Theorie wahr ist, nur die über dieses Maximum hinausgehenden, nach logischen Gesetzen als Vergiftungsfälle gelten lassen, und wir werden in consequenter Schlussfolge zu der Behauptung gedrängt, dass ein Gift, welches so intensiv ist, dass die geringste materielle, kaum nachweisbare Menge die gesundeste Wöchnerin zu tödten vermag, sich durch lange Zeit mild, wie Mandelmilch verhält, dann wieder wie verheerender Pesthauch durch die Wochenzimmer streift. Denn vom Februar 1841 bis inclusive September 1841, also durch volle acht Monate, dann vom Mai bis inclusive Juli 1842 blieb die Zahl der Sterbefälle immer und — mit Ausnahme zweier Monate — sogar sehr weit unter 20.«

Es zeugt von exacter Wissenschaft, wenn Lumpe nur die absolute Sterblichkeit berücksichtigt. Kiwisch hatte 27 Todte, im Wiener Gebärhause starben 730 Wöchnerinnen; folglich zweifelt Dr. Lumpe nicht, dass Kiwisch einen günstigeren Gesundheitszustand hatte, als das Wiener Gebärhaus.

---

*) Dr. Semmelweis erklärt zwar, dass, wie man ihm sagte, zur Zeit dieser grossen Sterblichkeit die Chlorwaschungen nachlässig gemacht wurden, ob und wiefern dies richtig sei, darüber muss Dr. Braun, in dessen Assistenzzeit dieser Monat fällt, zur eigenen Rechtfertigung genauere Auskunft geben. ich kann auf ein blosses on dit keine Rücksicht nehmen.

Grundfalsch. Kiwisch verpflegte 102 Wöchnerinnen, folglich hatte er 26% Sterblichkeit, im Wiener Gebärhause wurden im Jahre 1842 verpflegt 6024 Wöchnerinnen, folglich starben 12% Wöchnerinnen, die Sterblichkeit war daher im Wiener Gebärhause bei 730 Todten um 14% günstiger als bei Kiwisch mit 27 Todten.

Im März 1849 wurden verpflegt 406 Wöchnerinnen, davon starben 20, d. i. $4_{,02}$%. Die wahre exacte Wissenschaft fordert, dass nicht 1 Wöchnerin von 100 Wöchnerinnen am Kindbettfieber sterbe, wenn daher von 406 Wöchnerinnen 20 am Kindbettfieber gestorben sind, so sind wenigstens 17 Wöchnerinnen gestorben, welche hätten gerettet werden können. Wenn wir diese Forderung der wahren Wissenschaft über die Entstehung des Kindbettfiebers an die Leistungen Lumpe's stellen, so zeigt sich, dass nur einmal, im Mai 1841, nicht eine Wöchnerin von 100 Wöchnerinnen starb, dass in den übrigen Monaten mehr weniger in dem Grade inficirt wurde, dass durchschnittlich beinahe täglich eine Wöchnerin starb, welche hätte gerettet werden können. Der Leser weiss, dass an der 1. Gebärklinik von Zeit zu Zeit massenhafte Transferirungen erkrankter Wöchnerinnen vorgenommen wurden.

Die Einsichtsnahme der Acten über diese Transferirungen wurde verweigert; wenn es mir gestattet gewesen wäre, von diesen Acten Kenntniss zu nehmen, so könnte ich vielleicht der unerbittlichen Lumpe'schen Logik und der Lumpe'schen exacten Wissenschaft sagen, gerade in den Monaten, wo sich das Leichengift so milde wie Mandelmilch verhalten, wurden so und so viele hundert erkrankte Wöchnerinnen ins Krankenhaus transferirt. Dass während Lumpe's Dienstzeit massenhafte Transferirungen vorgenommen wurden, ist Thatsache; eine Sterblichkeit, wo beinahe eine Wöchnerin täglich stirbt, die hätte gerettet werden können, ist zu entsetzlich, als dass selbe nicht zu Massregeln hätte Veranlassung geben sollen, nur weiss ich nicht die Monate, in welchen die Transferirungen geschahen; die Acten exsistiren noch, und der Leser kann

überzeugt sein, dass, falls die Acten gegen mich sprechen sollten, deren Veröffentlichung nicht auf sich warten lassen wird, unterbleibt die Veröffentlichung, so kann der Leser sicher sein, dass selbe für mich zeugen.

Dr. Lumpe sagt: »Suchen wir noch die weiteren Consequenzen, die sich aus dem Anpassen der angeregten Erklärungsart auf festgestellte, unläugbare und — ich brauche wohl nicht hinzuzufügen — mit gewissenhafter Treue zum Beweise benützte Thatsachen ergeben.«

Dr. Lumpe gibt nun eine Tabelle, aus welcher hervorgeht, dass, je seltener die Gelegenheit war, die Hände zu verunreinigen, desto grösser war die Sterblichkeit, und je häufiger die Gelegenheit war, die Hände zu verunreinigen, desto geringer war die Sterblichkeit; und sagt: »Wir wären somit in der Beweisführung ad absurdum gekommen.«

Die festgestellte, unläugbare, mit gewissenhafter Treue zum Beweise benützte Thatsache, welche bei dieser Tabelle als Basis dient, ist die Annahme, dass die Schüler nur bei den geburtshilflichen Cursen mit Uebungen an Leichen Gelegenheit haben, sich die Hände zu verunreinigen; wie gänzlich falsch diese Annahme sei, ist ja selbst Lumpe bekannt, denn er sagt in demselben Aufsatze, dass die Candidaten zur Morgenvisite directe aus der Leichenkammer von den Sectionen kommen. Lumpe's Curse bestanden in sechswöchentlichen theoretischen Vorträgen, welche durch je einstündige Uebungen am Cadaver in den letzten 3 Tagen geschlossen wurden.

Lumpe sagt, die grösste Sterblichkeit war im October 1840, es starben von 215 Wöchnerinnen 63, und er habe in diesem Monate keinen Curs mit Uebungen an Leichen gehabt, während der acht Monate aber, binnen welchen nicht 20 Wöchnerinnen starben, habe er ein bis zwei Uebungen am Cadaver gehabt, ja im Mai 1842 habe er 4 Curse gehabt und doch nur 10 Wöchnerinnen verloren, während im Jänner 1842 in einem Curse 64 Wöchnerinnen starben.

Wenn Lumpe auch im October 1840 keinen Curs mit

Uebungen an Leichen hatte, so kamen doch die Schüler von den Ferien mit frischem Eifer, besuchten die Sectionen, gingen direct, wie Lumpe selbst sagt, aus der Leichenkammer von den Sectionen zur Visite ins Gebärhaus, das dauert so lange, bis in Folge der wärmeren Jahreszeit der Aufenthalt sowohl in der Todtenkammer als im Gebärhause unangenehm wird, da lässt der Fleiss bedeutend nach, und nur Folge des Fleisses der Schüler in der kälteren Jahreszeit ist die grosse Sterblichkeit in der kälteren Jahreszeit, und Folge des verminderten Fleisses ist die geringere Sterblichkeit während der wärmeren Jahreszeit. Die geburtshilflichen Curse mit Uebungen an Leichen in der wärmeren Jahreszeit — in welche die Curse bei gleichzeitiger geringer Sterblichkeit fallen — werden nach der Nachmittagsvisite gehalten, und sind deshalb minder gefährlich, weil die Schüler nach vollendeter Tagesarbeit sich zerstreuen, und erst kommenden Tags wieder das Gebärhaus besuchen.

Lumpe sagt, der grössten Gefahr einer Infection sind besonders die künstlichen Geburten ausgesetzt, wegen der häufigen Untersuchungen, denen selbe unterworfen sind, und doch war in den 8 Monaten die Zahl der Todesfälle viel kleiner, als die Zahl der künstlichen Geburten. Natürlich, weil diese 8 Monate in die warme Jahreszeit fallen, wo mit reineren Händen untersucht wird. Hätte Lumpe die künstlichen Geburten der Wintermonate excerpirt, so hätte es sich gezeigt, dass die Sterblichkeit nach künstllichen Geburten eine sehr grosse sei.

Dr. Lumpe sagt: »Wenn die Folgen eines Giftes bei der nachgewiesenen Wirklichkeit der Uebertragung durch volle 8 Monate nicht zur Aeusserung kommen, so existirt kein vernünftiger Grund gegen die Annahme, dass dies auch mehrere Jahre hindurch der Fall sein kann. Die Chlorwaschungen werden seit 3 Jahren gemacht.«

Wir haben nachgewiesen, dass nur im Mai 1841 das Leichengift nach den Gebärhausrapporten sich nicht geäussert

hat, wir halten es aber für möglich, dass vielleicht gerade im Mai 1841 60 bis 80 erkrankte Wöchnerinnen ins Krankenhaus transferirt wurden. Wir leben jetzt im Jahre 1860, folglich sind es nicht mehr blos 3, sondern 13 Jahre, und das zufällige Aufhören der Sterblichkeit hat sich an mehreren Orten wiederholt.

»Mit der Theorie des Puerperalfiebers geht es wie mit allen Theorien, sagt Lumpe; z. B. die Physiker erklärten die Erscheinungen des Lichtes früher mit der Emanationstheorie, und jetzt mit der Vibrationstheorie, wer bürgt dafür, dass auch diese die richtige ist?« Das Licht thut, was es thun soll, unbekümmert um die Erklärungen der Physiker, aber das Puerperalfieber ist von der Erklärung der Aerzte sehr abhängig.

Dr. Lumpe erklärte sich die Entstehung des Puerperalfiebers durch epidemische Einflüsse und schickte beinahe täglich eine todte Wöchnerin in die Leichenkammer; ich erklärte mir die Entstehung des Puerperalfiebers durch die Einbringung zersetzter Stoffe von aussen, und habe im Jahre 1848 45 todte Wöchnerinnen in die Leichenkammer geschickt, und unter diesen 45 Wöchnerinnen beklage ich wenigstens 10, die noch hätten gerettet werden können, wenn ich nicht mit ungünstigen Verhältnissen hätte kämpfen müssen.

Wenn es sich bei gleichbleibender Sterblichkeit blos um eine andere Erklärung handeln würde, dann würde ich meine Zeit besser zu verwenden wissen, als mich mit den Irrthümern und dem bösen Willen meiner Gegner herumzubalgen.

Dr. Lumpe sagt: »Einen schlagenden Beweisgrund für seine Ansicht glaubt Semmelweis in dem Umstande zu sehen, dass auf der I. Klinik die Sterblichkeit auffallend grösser ist als auf der II., obwohl die Verhältnisse auf beiden gleich sind. Semmelweis ignorirt hier offenbar einen Umstand, der mir von hoher Wichtigkeit scheint. Es ist folgender: Da auf der I. Klinik durch 4 Tage der Woche, und zwar zweimal aufeinanderfolgend, auf der II. nur durch 3 Tage die Aufnahme stattfindet, so ist eine vollkommene Lüftung der Wochenzimmer

auf der I. Klinik höchst selten im Jahre möglich, während sie auf der II. regelmässig durchgeführt wird.«

Ich habe diesen Umstand nicht erwähnt, weil er in Bezug auf die Sterblichkeit der I. Klinik vollkommen gleichgiltig ist, nur eine so exacte Wissenschaft, wie sie Lumpe eigen ist, kann diesem Umstande eine hohe Wichtigkeit beilegen, und wenn Lumpe wirklich überzeugt ist, dass er dieses Umstandes wegen beinahe täglich eine todte Wöchnerin in die Leichenkammer gesendet, ungerechnet der Transferirten, ungerechnet der durch die Mütter inficirten Kinder, so frage ich ihn, wie wird er das Verbrechen verantworten, welches er dadurch begangen, dass er die so leichte Hilfe, die Abschaffung dieses Umstandes nämlich, nicht einmal in Vorschlag gebracht hat?

Doch der Leser wolle sich beruhigen, bei Lumpe kann von keinem Verbrechen, es kann nur immer von seiner exacten Wissenschaft die Rede sein, denn die Lumpe'sche Assistenz fällt in die Zeit vor dem entdeckten puerperalen Golumbus-Ei.

Die exacte Wissenschaft Lumpe's hält: Aufnahme haben, und: nicht lüften können, für gleichbedeutend, deshalb wird auch in Gebärhäusern, welche nicht vier Tage die Woche, sondern täglich Aufnahme haben, nie gelüftet; doch bleiben wir bei den Wiener Abtheilungen. Ich frage, welche Abtheilung hat mehr lüften können, die II., welche wöchentlich 3 Aufnahmstage hatte, und doch sehr oft die Aufnahme wegen Ueberfüllung nicht übernehmen konnte, oder selbe wieder vor der gesetzlichen Zeit abgeben musste? oder die I., welche, obwohl selbe 4 Tage Aufnahme hatte, immer noch Raum genug hatte, die Aufnahme zu behalten, oder wieder zu übermessen, wenn selbe auf der II. Abtheilung hätte statthaben sollen?

Die Wöchnerinnen der I. Abtheilung erhielten den 7. oder 8. Tag ein anderes Zimmer; ich war 5 Jahre an der I. Klinik, und in 5 Jahren ist es auch nicht einmal geschehen, dass die Wochenzimmer mit neuen Wöchnerinnen belegt worden wären, ohne dass nicht wenigstens einen Tag gelüftet worden wäre,

nicht zu erwähnen die Beobachtung der übrigen Reinlichkeitsrücksichten.

Die beiden Abtheilungen des Wiener Gebärhauses bestehen seit 1833 nebeneinander, bis zum Jahre 1859 bestanden selbe demnach durch 26 Jahre nebeneinander, durch alle 26 Jahre hatte die I. 4 und die II. 3 Tage wöchentlich Aufnahme, während der ersten 8 Jahre war die durchschnittliche Sterblichkeit der I. $6,_{56}\%$, die der II. $5,_{58}$, jährlich wurden durchschnittlich an der I. 1246 Wöchnerinnen mehr verpflegt. Die folgenden 6 Jahre war die Sterblichkeit der I. $9,_{92}$, der II. $3,_{38}$. das plus der verpflegten Wöchnerinnen an der I. betrug 375. Die letzten 12 Jahre war die Sterblichkeit der I. $3,_{57}\%$, der II. $3,_{06}\%$, das plus der verpflegten Wöchnerinnen der I. betrug 598.

Kann wohl die unerbittliche Lumpe'sche Logik und die exacte Lumpe'sche Wissenschaft den Grund angeben, warum der vierte Aufnahmstag mit nur 375 plus Wöchnerinnen in sechs Jahren eine dreimal so grosse Sterblichkeit an der I. Klinik hervorgebracht hat, nachdem derselbe vierte Tag durch 20 Jahre bei 1246 und 598 plus Wöchnerinnen keinen Unterschied in der Sterblichkeit der beiden Abtheilungen hervorgebracht? Die wahre Logik und die wahre exacte Wissenschaft über die Entstehung und Verhütung des Kindbettfiebers ist in der Lage diesen Grund anzugeben.

Während der ersten 8 Jahre waren an beiden Abtheilungen Schüler und Schülerinnen in gleicher Anzahl vertheilt, daher wurde an beiden Abtheilungen aus allen Quellen inficirt, daher eine gleiche Sterblichkeit. In den folgenden 6 Jahren hörten die Infectionen vom Cadaver her auf der II. Abtheilung zum grossen Theile auf, auf der I. floss diese Quelle reichlicher durch Zuweisung aller Schüler der I. und aller Schülerinnen der II. Abtheilung, und daher die Differenz in der Sterblichkeit; den folgenden zwölf Jahren wurde durch Chlorwaschung der Unterschied der Sterblichkeit aufgehoben.

Dr. Lumpe sagt: »Schliesslich muss ich nur noch gegen

die Behauptung, dass das Puerperalfieber ausser dem Gebärhause nicht epidemisch vorkommt, einige ernste Einwendungen machen. Ich kann aus meiner Praxis eine hinreichende Anzahl von Fällen aufzählen (und gewiss können es Viele mit mir), wo die Erkrankung sowohl als der rapide Verlauf und die unaufhaltsame Tödtlichkeit die grösste Aehnlichkeit, ja volle Identität mit jenen Fällen darbieten, die während einer verheerenden Spitalendemie vorkommen.« Ich glaube es Lumpe auf's Wort, dass er eine hinreichende Anzahl von Puerperalfieberfällen in seiner Privatpraxis hatte, wir haben ja gesehen, dass Lumpe als Assistent beinahe täglich eine Todte geliefert und im Jahre 1850, nachdem im Jahre 1847 das puerperale Columbus-Ei entdeckt wurde, findet er, dass die pia desideria der Humanität der unerbittlichen Logik und der exacten Wissenschaft gegenüber nicht Stand halten, ein Geburtshelfer mit solcher exacten Wissenschaft muss einer hinreichenden Zahl Wöchnerinnen anstatt Rettung Verderben bringen.

Falls Lumpe verbesserlich ist, wird eine Zeit kommen, wo er, wenn auch nicht der Welt, doch sich selbst wird gestehen müssen, Semmelweis hat Recht, wie selten im Vergleiche mit früher beobachte ich jetzt das Puerperalfieber.

Nachdem Dr. Lumpe gesagt, dass das Leichengift durch 8 Monate kein Gift war, und dass es dann wieder eines war, wofür es in der ganzen Natur keine Analogie gebe, nachdem er nachgewiesen, dass die Sterblichkeit desto grösser war, je geringer die Gelegenheit zur Verunreinigung der Hände war, und dass die Sterblichkeit desto kleiner war, je grösser die Möglichkeit zur Verunreinigung der Hände. Nachdem er nachgewiesen, dass gerade die am häufigst Untersuchten am seltensten sterben, zieht er den Schluss, dass er meine Lehre ad absurdum gebracht, und dass er in alle Ewigkeit behaupten wird, dass der mit Leichengift imprägnirte untersuchende Finger nicht der eigentliche Faden sei, an dem die Infectionskrystalle anschiessen. Nachdem Lumpe das alles klar bewiesen, sagt er Folgendes: »Wenn ich durch alles bisher Gesagte die

Infection durch Leichengift, als einzigen und wahren Erzeuger des Puerperalfiebers, widerlegte, so kann ich doch die Chlorwaschungen nicht für überflüssig erklären; denn wenn unter den vielen zur Erzeugung der Puerperalfieber concurrirenden Factoren nur der kleinste dadurch für immer vertilgt wird, so bleibt das Verdienst der ersten Einführung noch gross genug. Ob dies aber wirklich der Fall ist, darüber muss erst eine spätere Zukunft entscheiden.

Bis dahin, glaube ich, sollen wir — warten und waschen.“

Der Leser sieht die unerbittliche Lumpe'sche Logik in ihrer Blüthe, es ist ein grosses Verdienst, etwas Absurdes behauptet zu haben, Lumpe wird in alle Ewigkeit behaupten, dass der untersuchende Finger nicht das Puerperalfieber erzeugt, aber darüber wird die Zukunft entscheiden, die Zukunft nach der Ewigkeit? Und wie klein der, das Kindbettfieber erzeugende Factor ist, welcher durch Chlorwaschungen zerstört wird, ersieht der Leser daraus, dass den übrigen vielen zur Erzeugung des Puerperalfiebers concurrirenden Lumpe'schen Factoren es nicht einmal gelingt, eine Wöchnerin von 100 Wöchnerinnen zu tödten.

Dr. Lumpe setzte seinem Aufsatze das Motto: „Der Wahrheit eine Gasse“ vor; das Motto wäre mehr im Einklange mit dem Aufsatze, wenn es hiesse:

„Der Doppelzüngigkeit eine Gasse.“

Als Anhänger meiner Ansicht betheiligten sich an der Discussion Dr. Chiari, Dr. Helm, Dr. Arneth, Prof. Rokitansky.

Dr. Chiari, emeritirter Assistent der I. Klinik, sagt: Die Sterblichkeit der I. Klinik ist von den Verhältnissen abhängig, wie solche von Dr. Semmelweis näher bezeichnet worden sind.

Der prov. Director des allgemeinen Krankenhauses, Dr. Prof. Helm, ebenfalls emeritirter Assistent der I. Klinik, tritt zuerst jenen gegenüber, welche mir die Priorität streitig machen wollen, und jenen, welche meine Ansicht für ganz ungegründet halten, legt er die Frage zur Beantwortung vor, woher es denn komme, dass seit 3 Jahren, seit Einführung der

Chlorwaschungen, die sonst ungewöhnliche Häufigkeit der Puerperalfieber, die sogenannten Epidemien aufgehört haben.

Zu Ende erklärt Dr. Helm jeden einzelnen Arzt, sowie jede ärztliche Corporation dem Dr. Semmelweis für seine Entdeckung zu grossem Danke verpflichtet.

Dr. Arneth, Assistent der II. Klinik, findet den Unterschied in der Sterblichkeit der beiden Abtheilungen begründet in dem Leichengift, welches an der I. Klinik mehr als an der II. Klinik vorhanden sei.

Als directen Beweis für die Richtigkeit meiner Ansicht, den Einige von mir verlangen, der aber nicht gegeben werden kann und darf, glaubt Dr. Arneth den Fall von Carcinoma uteri aufführen zu müssen (siehe Seite 58, Zeile 3 von unten).

Zum Schlusse erklärt sich Dr. Arneth gleichfalls dahin, dass man dem Dr. Semmelweis allein Dank schulden könne, da er nicht nur eine neue Idee zu Tage, sondern eben so dieselbe, was die Hauptsache ist, zur folgenreichen Anwendung und Geltung gebracht habe.

Präses Professor Rokitansky fasst nun die Hauptmomente der Discussion zusammen, und weist auf den unbestreitbaren Nutzen der Chlorkalkwaschungen hin, der selbst von dem Gegner der Semmelweis'schen Ansichten zugegeben wird.

Dr. Arneth hielt in der Academie der Medicin zu Paris einen Vortrag über meine Ansichten von der Entstehung und Verhütung des Kindbettfiebers; in Folge dieses Vortrages wurde eine Prüfungscommission ernannt, welche es aber, wie mir Dr. Arneth mündlich mittheilte, unterlassen hat, ihn von dem Resultate der Prüfung zu verständigen, und als Dr. Arneth sich brieflich an den Präsidenten der Prüfungscommission wendete, wurde sein Schreiben unbeantwortet gelassen.

Der Name des Präsidenten der Prüfungscommission ist mir entfallen, weder mir noch Dr. Arneth ist ein Urtheil dieser Commission zu Gesichte gekommen. Scanzoni sagt in seinem Lehrbuche: »und auch in Paris fand die von Arneth in der

Academie publicirte Entdeckung von Semmelweis keinen Beifall,« ohne die Quelle zu nennen.

Carl Braun sagt: »Die Academie der Medicin in Paris*) sprach unter Orfila's Vorsitz im Jahre 1851 sich mit grösster Entschiedenheit gegen die Theorie der cadaverösen Infection aus, und machte darauf aufmerksam, dass in der Maternité und in der Klinik der Facultät bei den Wöchnerinnen in Paris genau dieselben Verhältnisse sich finden wie in den beiden Geburtskliniken in Wien, dass in beiden sehr heftige Puerperalfieber-Epidemien vorkommen, und dass dem Chlorkalk alle Eigenschaften abzusprechen seien, die cadaverösen Molecüle zu zerstören.«

Ob sich dieses Urtheil der Academie auf Arneth's Vortrag bezieht, oder ob auch ohne Arneth's Anregung meine Ansicht beurtheilt wurde, weiss ich nicht, da es mir selbst im Wege des Buchhandels nicht gelang, mir die betreffende Quelle zu verschaffen; nur das weiss ich gewiss, dass Arneth mir nicht Orfila als Präsidenten der Prüfungscommission nannte.

Der Leser erinnert sich, dass wir Seite 128 etc. bewiesen, dass das Unterrichtssystem für die Hebammen der Maternité zu Paris so beschaffen sei, dass sich dort die Hebammen die Hände so häufig mit zersetzten Stoffen verunreinigen, wie anderswo nur die Aerzte, und dass dem entsprechend die Sterblichkeit der Maternité eben so gross sei, wie in Dubois' Klinik, wo Aerzte gebildet werden. In Wien haben die Hebammenschülerinnen nicht nur mit Leichen nichts zu thun, sie kommen nicht einmal mit den kranken Wöchnerinnen in Berührung, denn der Visitte im Krankenzimmer der Hebammenabtheilung zu Wien dürfen die Schülerinnen nicht beiwohnen, der Visite des Professors bei den Kranken wohnt nur der Assistent und die Institutsmadame bei, und diesem Umstande ist der bessere Gesundheitszustand der Wöchnerinnen der Hebammenabtheilung im Vergleich zu den schlechtern Gesundheits-

*) Gazette des Hôpitaux, Nr. 3, 9 Janvier 1851 (Séances des Académies).

zustande der Wöchnerinnen der I. Gebärklinik während des durch Tabelle Nr. I repräsentirten Zeitraumes zuzuschreiben gewesen. Die Academie der Medicin zu Paris ist daher im Irrthum, wenn sie glaubt, dass die Verhältnisse der Pariser und der Wiener Hebammenschule dieselben seien. In Bezug auf das Puerperalfieber sind die Verhältnisse beider Schulen wesentlich verschieden, und daher der wesentlich verschiedene Gesundheitszustand beider Schulen.

In Dubois' Klinik und an der I. Klinik in Wien sind die Verhältnisse in Bezug auf das Puerperalfieber identisch, und deshalb eine identische Sterblichkeit.

Dass der Chlorkalk die cadaverösen Molecüle nicht zu zerstören im Stande ist, darüber haben wir leider im Jahre 1847 und 1848 an der I. Gebärklinik zu Wien die ersten traurigen Erfahrungen gemacht.

Die Academie der Medicin zu Paris*) hat im Jahre 1858 in ihren Sitzungen vom 23. Februar bis 6. Juli das Puerperalfieber abermals zum Gegenstande einer Discussion gemacht, aber das dürre Stroh, was dabei zu Tage gefördert wurde, wollen wir ungedroschen lassen, Körner sind nicht herauszuklopfen; wir begnügen uns einen Ausspruch Dubois' anzuführen, wollen aber früher Dubois' wissenschaftliche Stellung erwähnen, wie selbe uns von Arneth, Seite 67, geschildert wird. »In der Geburtshilfe stellen Frankreichs Gelehrte eigentlich keine Republik dar, ein Einziger scheint zu herrschen. Ihm senken sich alle Fahnen. Seine Ansicht wünscht man bei allen neu auftauchenden Erscheinungen zu wissen. Männer, die selbst so viel geleistet, verkünden, ihre Arbeiten seien die Frucht seiner Lehren, und stellen seinen Namen hin, wo sie meinen eine besonders kühne, gegen das französische Herkommen verstossende Ansicht geäussert zu haben. Selbst in der Academie lauscht man athemlos seiner Worte; durch ihn gewinnen dem Auslande entlehnte, seinen Landsleuten

*) Monatschrift für Geburtskunde 1858, Octoberheft.

bisher widerstrebende Lehren in der Geburtshilfe das französische Bürgerrecht.«

Hören wir nun, wie Dubois, das summum forum obstetricium in Frankreich, meine Ansicht beurtheilt. Er sagt: »Auch die in Deutschland und England so lebhaft aufgenommene Theorie von Semmelweis, dass die Uebertragung durch Blut, Ausflüsse der Kranken, ja durch jeden in Verwesung begriffenen Stoff geschehen könne, hat sich nicht als richtig bewährt, und ist wahrscheinlich schon an derselben Schule vergessen, von wo sie ausging. Damit soll nun freilich durchaus nicht gesagt sein, dass man deshalb die sorgfältigen Vorsichtsmassregeln nicht nöthig habe, sondern nur, dass die contagiöse Eigenschaft weder so constant, noch so thätig, noch so beharrlich ist, als es nach den zahlreichen Berichten geglaubt werden müsste. Wäre sie wirklich so, so müsste das ganze Personal der Gebärhäuser um jeden Preis in strengster Quarantaine gehalten werden, das Publicum wäre sonst fortwährend in der grössten Gefahr. Man sei es deshalb dem Publicum gegenüber schuldig, die übertriebenen Annahmen auf ihre wahre Bedeutung zurückzuführen. Bei einer grossen Zahl von Frauen bestehen schon vor der Entbindung Zustände, welche für die Entwickelung des Puerperalfiebers günstig sind. wie man dies häufig in der Privatpraxis und in Gebärhäusern erkennen kann. Im Letzteren kommen oft schwangere oder gebärende Frauen mit deutlich ausgesprochenen Zeichen des Puerperalfiebers, welche sich dann meist sehr heftig ausbilden.«

Das sagt Dubois im Jahre 1858. Arneth sagt von Dubois im Jahre 1853, Seite 52: »Dubois erlebte einen Fall, wo ein ihm befreundeter Arzt, der ein kleines Gebärhaus in der Provinz leitete, nach einer vorgenommenen Section, wie ihm ausser allen Zweifel gesetzt schien, zwei Frauen ansteckte und sterben sah. Seitdem lässt Dubois zum Behufe der Touchirübungen (in seiner Klinik) gegen Entgeld Weiber aus der

Stadt kommen, um zu verhindern, dass die baldigst zur Geburt Gehenden untersucht werden.«

Und von diesem gewissenlosen Menschen wird die französische Geburtshilfe beherrscht.

Arme Menschheit, wem vertraust du dein Leben an?

Meine Lehre ist an der Schule, von wo sie ausging, noch nicht vergessen, und damit selbe auch in Zukunft nicht vergessen werde, dafür wird gegenwärtige Schrift sorgen. Meine Lehre wird an der Schule, von wo sie ausging, nur verleumdet, aber meine Lehre rächt sich wie alles Edle an ihren Verleumdern dadurch, dass sie die Sterblichkeit dieser Schule, die früher trotz massenhaften Transferirungen $9,_{92}\%$ betrug. durch zwölf Jahre ohne massenhafte Transferirungen auf $3,_{71}\%$ herabdrückte. folglich um $6,_{21}\%$ minderte, dass meine Lehre nicht noch mehr geleistet, das haben eben ihre Verleumder zu verantworten. Und diese Rache gibt mir die Waffe in die Hand, dass ich meinen Gegnern an der Schule, von wo sie ausging, zurufen kann: eure eigene verminderte Sterblichkeit ist eure schlagendste Widerlegung.

Joseph Hermann Schmidt, Prof. der Geburtshilfe zu Berlin, sagt in einem Aufsatze:*) „Die geburtshilflich-klinischen Institute der königlichen Charité« Seite 498 Folgendes: »So kann doch nicht bestritten werden, dass eine regelmässige Geburt, zumal bei einer Erstgebärenden, oft ein recht langweiliger Process ist, und dass es ein übermenschliches Ansinnen an junge Männer sein würde, wenn jeder zu einer solchen Geburt gehörige von der ersten lösenden Eihautswehe bis zur vollendeten Ausschliessung der Nachgeburt im Kreissezimmer verweilen sollte. Sehr bequem zu statten kommt daher in dieser Beziehung der Umstand, dass die Gebäranstalt mit mehreren anderen klinischen Instituten unter einem Dache liegt.

*) Annalen des Charité-Krankenhauses zu Berlin, I. Jahrgang 3. Heft. Berlin, 1850.

Die Studirenden der Geburtshilfe gehen daher abwechselnd in eine medicinische oder chirurgische, oder in eine der Specialkliniken, und kehren in den Zwischenpausen derselben zurück, um sich von etwaigen Fortschritten zu überzeugen, oder auch sie gehen ins Leichenhaus, um sich schnell rufen zu lassen, wenn wesentliche Veränderungen eintreten.

»Sie gehen ins Leichenhaus.«

Dieses Alterniren zwischen beiden Polen des Lebens, zwischen der Wiege und der Bahre, führt mich zu einer Episode; ich meine die in öffentlichen Blättern vielfach besprochene Semmelweis'sche Wahrnehmung und Vermuthung.

Von meinem lieben Freunde und Collegen, Hrn. Professor Brücke in Wien, erhalte ich in dieser Angelegenheit folgenden Brief, den ich um so mehr wörtlich mittheile, als Herr Brücke, wie die ganze Welt weiss, kein leichtgläubiger Mensch, sondern ein gründlicher exacter Forscher ist, und sein Interesse für die Sache eine neue Aufforderung bilden muss, diese wichtige Angelegenheit nicht mit Hume'schem Scepticismus zurückzuweisen.

»In der hiesigen Gebäranstalt (Wien) sind durch eine Reihe von Jahren sehr viele Wöchnerinnen am Puerperalfieber zu Grunde gegangen, und zwar nur auf der Abtheilung, welche von den Studirenden besucht wurde, während die Sterblichkeit auf der Lehrabtheilung der Hebammen gering war. Dieser grossen Sterblichkeit hat der Dr. Semmelweis dadurch Einhalt gethan, dass er keinen Studirenden während und nach der Geburt zum Touchiren zuliess, ehe er sich mit einer Lösung von unterchlorichtsaurem Natron gewaschen hatte. Er glaubt deshalb, dass viele Puerperalfieber dadurch erzeugt worden sind, dass die Studirenden, nachdem sie Leichenöffnungen vorgenommen hatten, mit nicht sorgfältig gereinigten Händen touchirten.

In der That ist es auffallend, dass sich die grosse Sterblichkeit erst eingefunden hat, seitdem hier mit Eifer pathologische Anatomie getrieben wird, und dass sie auf der zweiten

Abtheilung des Gebärhauses aufgehört hat, seitdem diese ausschliesslich für den Unterricht von Hebammen, die keine Leichenöffnungen vornehmen, bestimmt ist. Es hat mir nun die Academie der Wissenschaften aufgetragen, mich näher um diesen Gegenstand zu kümmern, und ich erlaube mir deshalb, im Interesse der Wissenschaft und der Humanität an Sie die Frage zu stellen, ob sich in Ihrer Anstalt oder in der vom Herrn Geh. Rath Prof. Busch irgend welche Erscheinungen gezeigt haben, welche geeignet sind, die Ansicht des Dr. Semmelweis zu unterstützen."

Zu meinem Bedauren habe ich Herrn Brücke nicht viel mehr bringen können, als meinen Glauben an die Möglichkeit.

Die einzige directe Thatsache, die ich nach hiesigen Erfahrungen*) bringen konnte, war jene oben bemerkte auffallende Antithese bei meinen früheren und jetzigen geburtshilflichen Operationen und jenen Erfolgen**).

*) Bei meiner kürzlichen Anwesenheit im Bade Lippspringe erzählte mir mein Paderborner Amtsnachfolger, Herr Dr. Everken, dass in seiner Gebäranstalt das Wochenbettfieber gerade zu einer Zeit geherrscht habe, als er im Krankenhause besonders häufige Gelegenheit zu Sectionen gehabt und ohne damals die Semmelweis'sche Erfahrung zu kennen, keinen Anstand genommen habe, oft unmittelbar nach denselben die Touchirübungen der Hebammenschülerinnen an Schwangeren und Gebärenden zu leiten. Auch er glaube an die Möglichkeit. Natürlich habe er später solche Unmittelbarkeit vermieden, auch die unterchlorichtsaure Natronauflösung nicht vergessen.

**) Als ich aus meiner früheren westphälischen Privatpraxis in meinen jetzigen Wirkungskreis versetzt wurde, bemerkte ich bald einen seltsamen Gegensatz zwischen der Leichtigkeit geburtshilflicher Operationen und den Erfolgen dort und hier. Die Mühewaltung eines klinischen Lehrers der Geburtshilfe lässt sich mit der viel grösseren eines beschäftigten Geburtshelfers des platten Landes gar nicht vergleichen. Wurde ich früher aus meiner Vaterstadt in ein benachbartes Dorf gerufen, so war von einer sogenannten »Zeit der Wahl« zur Wendung niemals die Rede. Nur die besseren und jüngeren Hebammen erkannten die fehlerhaften Kindeslagen vor dem Blasensprunge, alle älteren behaupteten, dies sei erst nach dem Blasensprunge möglich, und früh genug. Mit dem Wasserabflusse war nun der Arm hervorgetrieben;

Man könnte auf den ersten Blick sagen, jene westphälischen Landfrauen der Privatpraxis haben vor den Berlinerin-

---

die Hebamme forderte den Geburtshelfer, aber — die erfahrenen Nachbarfrauen wussten es besser. Stundenlang wurde jetzt versucht, was Frauenkräfte vermögen; endlich begreift man, dass das Kind beim hervorgezogenen Arme nicht zu erlangen war. Nun entschied sich der „Rath der Alten“ für den Geburtshelfer; der Bote hin, der Geburtshelfer zurück gebrauchte abermals Stunden, und nicht selten war eine stundenlange Arbeit nöthig, um die Wendung auf die Füsse in dem eng um das Kind zusammengeschnürten Uterus zu Stande zu bringen. Das Kind war natürlich todt; der Tod der Mutter wurde erwartet, Tags darauf erschien der Ehemann, um — das völlige Wohlsein der Letzteren zu melden, und wenige Wochen später die Wöchnerin selber, um freundlichst zu danken! — Wer sollte da nicht glauben, dass der Uterus ein maltraitables Organ sei, und noch ferner fragen „mulierem fortem quis inveniet?“ Mit meinen zarten Berlinerinnen geht es umgekehrt. Jene seltenen Fälle abgerechnet, welche im Momente des Gebärens hergefahren kommen, oder bei denen die Wendung aus Geburtsbeschleunigungsgründen nöthig ist, habe ich bei allen Wendungen die sogenannte „Zeit der Wahl“, richtiger die Wahl der Zeit. Die fehlerhafte Kindeslage wird oft schon während der Schwangerschaft mit hoher Wahrscheinlichkeit, immer im zweiten Geburtszeitraum mit Gewissheit diagnosticirt. Der zur Grösse eines Silbergroschens geöffnete Muttermund lässt durch die erschlafften Eihäute im wehenfreien Zeitraume den vorliegenden Ellenbogen, die vorliegende Schulter u. s. w. wahrnehmen; nun weiss man genug. Man bleibt zu Hause, geht ab und zu, erwartet geduldig nicht den Blasensprung, sondern die springfertige Blase, um die Wendung nach der Deleurye'schen Methode vorzunehmen. Kommt der natürliche Blasensprung dieser Absicht zuvor, so ist dies auch kein Unglück, man ist zu Hause und das Wendungslager im Voraus fertig. Die Wendung selbst ist eine wahre Bagatelle, einige Zuhörer sehen nach der Uhr, in einer, zwei, bis drei Minuten sind beide Füsse an das Tageslicht gezogen, die Expulsion des Kindes wird der Natur überlassen, auch sie folgt, ohne Beschwerde, die Nachgeburt desgleichen; die Entbundene dankt und befindet sich vortrefflich. Anderen Tags hat sie — anhaltende Leibschmerzen, verträgt den Fingerdruck nicht, sie fängt an zu brechen, bekommt Ammonium carbonicum und 30 Blutegel, wird in die Schälein'sche oder Wolff'sche Klinik verlegt, und dort an der exquisitesten Metritis, Peritonitis u. s. w. weiter behandelt. Hier, wo der Uterus nicht im geringsten maltraitirt ist, glaube ich an eine „Nosocomial-Atmosphäre.“

nen des Hospitals den Vorzug gehabt, dass niemals Leichenmiasma in ihre lebendige Vagina gekommen sei, während hier die Zeigefinger der touchirenden Studiosen solches aus dem Leichenhause mitgebracht haben. Aber näher betrachtet stellt sich dieser Hypothese die einfache Frage gegenüber, warum denn die vielen normal Entbundenen verhältnissmässig so selten von Metritis septica u. dgl. befallen werden, da sie doch eben so häufig von Studirenden untersucht sind? Dieserhalb glaube ich doch, dass die Nosocomial-Atmosphäre der Wochenzimmer und nicht die Cadaver des Leichenhauses auf unseren Vorwürfen hängen bleiben wird, wenn nach auffallend leichten Wendungen anderen Tages Metritis oder Peritonitis sich einstellt. Der relative Gegensatz der Hebammen und Geburtshelfer hat zwar auch hier stets bestanden, aber bis zum Jahre 1846 nicht in bestimmter räumlicher Scheidung; auf einen Unterschied in den Sterblichkeitsverhältnissen beider Abtheilungen ist wohl überdies nicht so genau geachtet, weil man erst durch Semmelweis auf diese Fährte gekommen ist. Dieser hat die Probe an Kaninchen gemacht, an Menschen wird man sie nicht machen dürfen, und eben deshalb sind nachträgliche directe Erfahrungen unmöglich, zumal Semmelweis selbst mit der hypothetischen Aetiologie und zugleich die ziemlich sichere Prophylaxis im unterchlorichtsauren Natron gebracht hat. Jeder kann, wird und muss sich durch dieses desinficiren, wenn er in den Eingeweiden der Leichen gearbeitet hat, bevor er seine Hand in die Eingeweide der Lebendigen führt. Diese billige Forderung wird forthin jede geburtshilfliche Klinik an ihre Zöglinge machen, und ihnen die Gelegenheit dazu in den eigenen Waschtischen erleichtern.

Wie gesagt, ich glaube an die Möglichkeit, und die Wiener Erfahrungen sind für mich vollkommen genügend, Vorsicht zu empfehlen; die eigenen verlange ich nicht.

Es mag dieser Weg immerhin einer von den vielen sein, welcher zum Wochenbettfieber führt, der alleinige ist es gewiss nicht.«

Hierauf haben wir Folgendes zu erwiedern: Wenn Prof. Schmidt deshalb nicht glauben will, dass das Leichenmiasma des Zeigefingers des touchirenden Studiosus der Berlinerin das Puerperalfieber bringt, weil derselbe Finger den normal Entbundenen nicht auch das Kindbettfieber bringt, so können wir unser Staunen über solch eine Behauptung nicht unterdrücken. Prof. Schmidt sagt Seite 491: »Seit mir die ärztliche Leitung der Gebäranstalt vom September 1844 anvertraut wurde, bis inclusive Mai 1850, sind von 2631 Wöchnerinnen überhaupt 442 auf andere Stationen verlegt, 7 sind in den ersten 5 Tagen nach der Geburt, 6 sind nach längerer Zeit in der Gebäranstalt selbst gestorben. Und eben in dem Umstande, dass jede Wöchnerin verlegt wird, sobald sie verdächtig zu werden anfängt, scheint mir ein Grund zu liegen, weshalb dieser grosse Würgengel der Gebäranstalten in der Charité selten vorkommt.«

Prof. Schmidt schickt von 2631 Wöchnerinnen 442 auf andere Stationen, und trotz dem Unglücke so vieler hundert Wöchnerinnen macht Prof. Schmidt nicht einmal die Erfahrung, dass auch normal Entbundene häufig am Puerperalfieber erkranken.

Der Leser weiss, dass in Folge unverhütbarer Selbstinfection nicht eine Wöchnerin von 100 Wöchnerinnen stirbt, folglich konnten von 2631 Wöchnerinnen höchstens 25 in Folge von Selbstinfection sterben.

In der Gebäranstalt selbst sind 13 Wöchnerinnen gestorben, wie viele mögen von den 442 an anderen Stationen gestorben sein?

Der Tod so vieler Wöchnerinnen war nicht geeignet, Prof. Schmidt die Erfahrung machen zu lassen, dass der Würgengel der Gebäranstalten auch in der Charité nur zu reichliche Beute hält.

Unser Staunen steigert sich noch durch die Behauptung Prof. Schmidt's, dass die Nosocomial-Atmosphäre der Wochenzimmer, und nicht die Cadaver des Leichenhauses auf unseren Vorwürfen hängen bleiben, wenn nach auffallend leichten

Wendungen anderen Tags Metritis oder Peritonitis sich einstellt; als ob die normal Entbundenen, die doch nach Schmidt's Annahme so selten an Puerperalfieber erkranken, nicht auch den Einflüssen der Nosocomial-Atmosphäre ausgesetzt wären?

Nach solchen Prämissen ist es begreiflich, dass man erst durch mich in Berlin erfahren hat, dass an der Aerzte-Abtheilung mehr als an der Hebammen-Abtheilung sterben.

Prof. Schmidt sagt nämlich: »Der relative Gegensatz der Hebammen und Geburtshelfer hat zwar auch hier stets bestanden, aber bis zum Jahre 1846 nicht in bestimmter räumlicher Scheidung; auf einen Unterschied in den Sterblichkeitsverhältnissen beider Abtheilungen ist wohl überdies nicht so genau geachtet worden, weil man erst durch Semmelweis auf diese Fährte gekommen ist.«

Wenn daher Prof. Schmidt Prof. Brücke keine eigenen, meine Ansicht bestätigenden Erfahrungen bringen konnte, so lag das nicht darin, dass Schmidt keine Gelegenheit hatte, Erfahrungen zu machen, sondern darin, dass Schmidt nicht die Fähigkeit besitzt, Erfahrungen zu machen.

Prof. Schmidt schreibt im Jahre 1850: »Jeder kann, wird und muss sich durch dieses (Chlorkalk) desinficiren, wenn er in den Eingeweiden der Leichen gearbeitet hat, bevor er seine Hand in die Eingeweide der Lebendigen führt. Diese billige Forderung wird forthin jede geburtshilfliche Klinik an ihre Zöglinge machen, und ihnen die Gelegenheit dazu in den eigenen Waschtischen erleichtern, wie gesagt, ich glaube an die Möglichkeit, und die Wiener Erfahrungen sind für mich vollkommen genügend, Vorsicht zu empfehlen, die eigenen verlange ich nicht.« Wie vorsichtig Prof. Schmidt wurde, und wie er wirklich eigene Erfahrungen, die er nicht verlangt, auch nicht gemacht, geht aus einer Sitzung der Gesellschaft für Geburtshilfe, in Berlin gehalten am 9. Mai 1858, hervor*), es

*) Monatschrift für Geburtskunde und Frauenkrankheiten. Berlin 1858. XI. Band. 6. Heft.

heisst nämlich: »Herr Virchow theilte der Gesellschaft die Resultate seiner Studien über die in der Charité vorgekommenen Puerperalerkrankungen mit. Die Beobachtungen umfassen den Zeitraum vom Herbste 1856 an bis jetzt. In diesen 18 Monaten kamen 83 Todesfälle im Puerperium vor, von denen jedoch ein nicht geringer Theil der Section entzogen wurde. Wenn es auch nicht schwer ist, ein gruppenweises Auftreten der Erkrankungen festzustellen, so kann man doch nicht von begränzten Epidemien sprechen, da leider die Charité im Verlaufe der genannten Zeit fast beständig einzelne Fälle von Puerperalfieber aufzuweisen hatte, und jeder Monat sein Contingent an Todesfällen lieferte. Indess zeichnen sich die beiden Wintersemester durch grössere Zahlen von Todten aus, und unter diesen namentlich der Winter 1857—1858, wo der November mit 20 Todesfällen als der gefährlichste Monat der Höhe der Epidemie zu entsprechen scheint.«

20 Todte entsprechen einer Anzahl von 2000 Geburten, wie viele Geburten im November 1857 sich in der Charité ereigneten, weiss ich wohl nicht, ich weiss nur, dass die Grösse der Sterblichkeit in demselben Verhältnisse sich steigert, in welchem sich die wirklich stattgehabten Geburten im Monate November von der Zahl 2000 entfernen. Eine solche entsetzliche Verschwendung an Menschenleben ereignet sich in Berlin, nachdem schon zehn Jahre früher in Wien gelehrt wurde, wie das Puerperalfieber zu beschränken sei. Und Prof. Schmidt hat keine Erfahrungen gemacht, und verlangt keine eigenen Erfahrungen zu machen.

Seite 523 sagt Prof. Schmidt: »Ehe ich sterbe, hoffe ich noch ein Langes und Breites über meine geburtshilflichen Fehler zu schreiben; an glücklichen Geburtsgeschichten ist kein Mangel.« Ich hoffe, Prof. Schmidt wird sich nicht blos auf seine geburtshilflichen Fehler in Bezug auf die Geburt beschränken, ich erwarte, dass er auch seine folgenschwangern Fehler in Bezug auf das Puerperalfieber der Welt preisgeben wird, um durch sein gutes Beispiel, welches er dadurch an-

deren Geburtshelfern geben wird, an der Menschheit wieder gut zu machen, was er an derselben gesündiget.

Ich habe mich brieflich an Dr. Everken gewendet mit der Anfrage, ob er, seit er solche Unmittelbarkeit vermieden, auch die unterchlorichtsaure Natronlösung nicht vergessen habe, ob er seit dieser Zeit das Puerperalfieber seltener beobachtet, und erhielt folgende Antwort:

Verehrtester Herr Collega!

Die durch den Geh. Med. Rath Dr. Schmidt an angegebener Stelle damals veröffentlichte Aeusserung über den Ausbruch des Puerperalfiebers in dem meiner Leitung übergebenen Gebärhause beruht auf Thatsachen, deren ursächliches Verhältniss wenn auch nicht die Gewissheit, wenigstens doch mehr als die Möglichkeit zum Grunde hat.

Wiederholt kamen einzelne Fälle von Puerperalfieber vor, als eine Verbreitung desselben über mehrere Wöchnerinnen stattfand; ich muss gestehen, dass mit dem Ausbrechen der Krankheit ein Umstand sich vereinigt hatte, der durch Ihre Mittheilung als ursächlicher Moment dargestellt wurde. Von Zeit zu Zeit hatte ich in dem Leichenhause des Hospitals und in dem des Gebärhauses adhaeriste Leichen secirt. Es konnte mir nicht einfallen, diesen Umstand als alleinige Ursache aufzustellen, aber es musste mich veranlassen, nach Leichenuntersuchungen keine Verrichtungen an Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen vorzunehmen. Es kamen keine Puerperalfieber ferner vor, ich muss aber hinzufügen, dass kurze Zeit darauf, als ein Umsichgreifen der Krankheit stattgefunden hatte, das Gebärhaus von dem Krankenhause getrennt wurde, nicht dass seit dieser Zeit ein sporadisches Vorkommen selbst nicht beobachtet wurde.

Sie werden mir zugeben, verehrtester Herr Collega, dass die Entscheidung schwer ist, dass vielleicht nirgends der Schluss mehr täuscht: *post hoc, ergo propter hoc,* als in der Medicin.

Ich habe nichts dagegen einzuwenden, wenn Sie von den vorstehenden Mittheilungen jeglichen Gebrauch machen.

Mit vorzüglicher Hochachtung

Ihr ergebenster

Paderborn den 17./2. 1858. D. Everken,

Director des königl. Hebammeninstitutes.

Ich stehe nicht an das Paderborner königl. Hebammeninstitut zu jenen Gebärhäusern zu zählen, in welchen sich meine Lehre bewährt hat, und bin meinem verehrtesten Collegen sehr dankbar für den guten Rath, den er mir schliesslich ertheilt, nur kann ich für diesmal keinen Gebrauch davon machen, denn ich bleibe dabei, *post* Beschäftigungen mit zersetzten Stoffen, *ergo propter* Beschäftigungen mit zersetzten Stoffen viele Puerperalfieber, *post* Einführung der Chlorwaschungen wenig Puerperalfieber, *ergo propter* Einführung der Chlorwaschungen wenig Puerperalfieber.

Aber in der Zukunft wird dieser Rath meines verehrtesten Collegen immer die Richtschnur meiner Schlüsse sein, um gegen Täuschungen geschützt zu sein.

Rudolf Virchow sagt in seinen »gesammelten Abhandlungen zur wissenschaftlichen Medicin,« Frankfurt a. M. 1856, Seite 737, Folgendes: »Die Naturforschung kennt keinerlei Schreckbilder, als den Kerl, der speculirt.« Boer hat dieselbe Wahrheit folgenderweise formulirt: »Wäre jedem Jahrhundert anstatt so vieler Systemgelehrter nur ein solcher beobachtender Arzt (Hippokrates) geworden, wie viel würde die Menschheit und die Animalität überhaupt gewonnen haben.«

Boer, der Verfasser der sieben Bücher über natürliche Geburtshilfe, hatte ein Recht so zu sprechen.

Aber Virchow, der wegen seiner vielen Speculationen selbst ein Schreckenbild für die Naturforschung ist, Virchow, der ein so schlechter Beobachter ist, dass er als pathologischer Anatom selbst im Jahre 1858 noch immer nicht die Symptome eines Resorbtionsfiebers in dem Leichenbefunde der am

Kindbettfieber verstorbenen Wöchnerinnen erkennt, Virchow hat kein Recht so zu sprechen, ausgenommen, Virchow hat seinem Humor entsprechend in einem Augenblicke jovialer Aufrichtigkeit sich selbst characterisiren wollen.

In dieser Schrift müssen wir uns natürlich nur auf die Speculationen beschränken, welcher sich Virchow in Bezug auf das Puerperalfieber schuldig machte.

Der Ausspruch Virchow's, die Naturforschung kennt keinerlei Schreckbilder, als »den Kerl, der speculirt!« steht mitten unter Speculationen; er steht nämlich in einer Einleitung zu einer längeren Reihe von Mittheilungen über Puerperalerkrankungen, welche Virchow liefern wollte, aber nicht geliefert hat; in welcher Einleitung von der Menstruation, Conception, von der Schwangerschaft, als von Dingen gesprochen wird, welche in einem ursächlichen Zusammenhange mit dem Puerperalfieber stehen.

Der Anatom, der Chirurg, der chirurgisch Operirte, der neugeborne Säugling, ob Knabe oder Mädchen, welcher an Puerperalfieber oder Pyaemie in meinem Sinne stirbt, hat nie menstruirt, hat nie concipirt, noch war er schwanger, und stirbt doch an derselben Krankheit, an welcher die Wöchnerinnen sterben, und meine Lehre, welche das Puerperalfieber auf nicht eine todte Wöchnerin unter 100 Wöchnerinnen zu beschränken lehrt, basirt nicht auf der Kunst, die Menstruation, die Conception und die Schwangerschaft aufhören zu machen.

Die Schwangerschaft liefert für das Puerperalfieber nichts als die resorbirende Fläche, aber beim Anatomen, beim Chirurgen, beim chirurgisch Operirten, beim neugebornen Knaben oder Mädchen hat die Schwangerschaft keine resorbirende Fläche gebildet, und das Puerperalfieber entsteht dennoch; bei Wöchnerinnen bringt die resorbirende Fläche kein Puerperalfieber hervor, wenn diese Fläche nicht mit einem zersetzten Stoff verunreinigt wird, und wie unwesentlich die innere resorbirende Fläche des Uterus für die Entstehung des Kindbettfiebers sei, geht daraus hervor, dass die geringste Verletzung

an welch immer Stelle des männlichen und weiblichen Körpers dasselbe leistet.

Virchow sagt: »Für das Vorkommen von Puerperalfieber-Epidemien sind wesentlich zwei Umstände von Interesse: die Witterungszustände und die gleichzeitigen Erkrankungen. In ersterer Beziehung scheint es, dass die grösste Menge der Epidemien in den Wintermonaten vorgekommen ist.

Zu den gleichzeitigen Erkrankungen gehören nebst acuten Exathemen hauptsächlich ausgedehnte erysipelatöse, croupöse, jauchige und eiterige Entzündungen.«

Es ist ganz richtig, dass die grösste Menge der Epidemien in den Wintermonaten vorgekommen ist, aber nicht wegen der Witterungszustände des Winters, sondern weil der Winter vorzüglich die Zeit für die Beschäftigungen mit zersetzten Stoffen ist. Als Beweis dass die Witterungszustände keinen Einfluss auf die Hervorbringung des Kindbettfiebers üben, dienen Tabelle Nr. II, Seite 9 und Tabelle Nr. XIX, Seite 120 dieser Schrift.

Es ist eben so richtig, dass mit acuten Exanthemen, mit ausgedehnten erysipelatösen, croupösen, jauchigen, eitrigen Entzündungen gleichzeitig Puerperalfieber vorkommt, und die Ursache dieses gleichzeitigen Vorkommens ist, dass derartige Kranke von Aerzten und Hebammen behandelt und gepflegt werden, welche Aerzte und Hebammen auch Schwangere, Kreissende und Wöchnerinnen behandeln und pflegen.

Sollten die zwei citirten Tabellen Virchow nicht überzeugen, so ertheilen wir ihm den Rath, er möge sich bei seinem Minister des Unterrichtes dahin verwenden, dass der geburtshilfliche Unterricht für so viele Winter unterdrückt werden möge, als nöthig sind, um Virchow durch das Gesundbleiben der Wöchnerinnen im Winter zu überzeugen, dass die Witterungszustände des Winters nicht dasjenige ist, welches die Kindbettfieber-Epidemien hervorbringt; den Einwurf, dass der geburtshilfliche Unterricht nicht unterdrückt werden dürfe, kann ich nicht gelten lassen, denn ein geburtshilflicher Un-

terricht, welcher so beschaffen ist, dass Virchow die Beobachtung machen könnte, obwohl wir ihn beim Puerperalfieber als schlechten Beobachter kennen lernten, dass die grösste Menge der Epidemien in den Wintermonaten vorkomme, dass mit erysipelatösen, croupösen, jauchigen und eitrigen Entzündungen gleichzeitig Puerperalfieber-Epidemien vorkommen; ein geburtshilflicher Unterricht, welcher so beschaffen ist, das Virchow im Jahre 1858 einen Vortrag halten konnte in der Gesellschaft für Geburtshilfe in Berlin über Puerperalfieber-Epidemien, ohne dass sich auch nur eine einzige Stimme dagegen erhoben hätte, ein solcher geburtshilflicher Unterricht ist so grundschlecht, dass er unterdrückt werden muss, wenn er dadurch geläutert werden kann.

Wie soll denn der geburtshilfliche Unterricht nicht schlecht sein in Berlin, wenn Professor Schmidt an Nosocomialluft glaubt?

Professor Credé*) ist Epidemiker, und zur Bestätigung seiner Lehre schickte er im Wintersemester 1854—55 von 336 Wöchnerinnen 58 in andere Stationen, um dort zu sterben; seine Uebersiedelung nach Leipzig hat in seinen Ansichten nichts geändert, in Leipzig starben in drei Jahren von 594 Wöchnerinnen 20.

Busch's Nachfolger, Professor E. Martin,**) hat mir durch seinen Vortrag, gehalten am 9. November 1858 in der Gesellschaft für Geburtshilfe in Berlin »über Mutterröhrenentzündung und Erguss des eiterigen Secretes in die Bauchhöhle als eine Ursache der Bauchfellentzündung bei Wöchnerinnen«, die Ueberzeugung verschafft, dass die puerperale Sonne, welche in Wien im Jahre 1847 aufgegangen, seinen Geist noch nicht erleuchtet hat.

Die puerperalen Thrombosen (Seite 597).

Die puerperale Thrombose existirt im physiologischen Zustande nur in den Speculationen Virchow's, aber nicht im

*) Annalen des Charité-Krankenhauses, 8. Jahrgang, I. Heft. 1857.

**) Monatschrift für Geburtskunde, 1. Band, 1. Heft, 1859.

Uterus der Wöchnerinnen; im pathologischen Zustande existirt allerdings die Puerperalthrombose als Product des durch den resorbirten zersetzten Stoff entmischten Blutes, im pathologischen Zustande ist die puerperale Thrombose eine Localisation des durch den resorbirten zersetzten Stoff entmischten Blutes, wie alle übrigen Localisationen, als da sind die Peritonitis, die Endometritis etc. etc. etc.

Virchow glaubt, dass die Contractionen des Uterus nach gelöster Placenta nicht hinreichend seien, eine Blutung zu verhindern, und dass eine physiologische puerperale Thrombose den vollständigen Verschluss der Gefässe bewirkt. Die Contractionen des Uterus nach gelöster Placenta sind für sich allein vollkommen genügend, jede Blutung dadurch zu verhindern, dass durch die Contractionen des Uterus nicht nur das Rohr der Gefässe verengert wird, sondern zugleich wird durch Verkürzung der Längenachse des Uterus die Strecke verkürzt, welche die Gefässe durchlaufen, dadurch wird der Verlauf der Gefässe ein mehr geschlängelter, dadurch ist eine Einstülpung der Gefässwand in das Gefässrohr bedingt, und die so entstandenen Klappen bewirken den vollständigen Verschluss der Gefässe. Das geschieht im Momente der Contraction; bis zur Gerinnung des Blutes von so hoher Temperatur, in einer so hohen Temperatur würden sich die Wöchnerinnen alle verbluten.

Dass die puerperale Thrombose im physiologischen Zustande nicht existirt, das beweisen die Sectionen, obwohl Virchow, um das Gegentheil zu beweisen, sich auch auf Sectionen beruft; es wird sich ja zeigen, wer schlecht gesehen. Stirbt eine Wöchnerin nicht in Folge von Puerperalfieber, so findet man nie eine Thrombose im Uterus, stirbt eine Wöchnerin an Puerperalfieber, so kann sich im Uterus eine Thrombose als Product des durch den resorbirten zersetzten Stoff entmischten Blutes vorfinden, oder auch nicht, und findet sich wirklich eine Thrombose vor, so sind doch so viele Gefässe throm-

benfrei, dass aus diesen thrombenfreien Gefässen eine Verblutung hätte eintreten müssen.

Da die puerperale Thrombose im physiologischen Zustande nicht existirt, so kann auch die physiologisch-puerperale Thrombose nicht Veranlassung zum Puerperalfieber dadurch werden, dass die physiologische Thrombose unter gewissen Bedingungen zu Eiter zerfällt, und dadurch das Puerperalfieber hervorruft.

Dass auf diese Weise das Puerperalfieber nicht entsteht, ist dadurch bewiesen, dass meine Lehre, welche das Puerperalfieber auf nicht eine todte Wöchnerin unter 100 Wöchnerinnen beschränken lehrt, nicht auf Massregeln basirt ist, welche geeignet sind, die Bildung der physiologischen Thrombose oder das Zerfallen der physiologischen Thrombose zu Eiter zu verhindern.

Um zu beweisen, dass die physiologische Thrombose zum Puerperalfieber führt, sagt Virchow: „Je besser der Uterus contrahirt ist, desto günstiger sind die Verhältnisse für die Uteringefässe und umgekehrt; die Gefahr ist immer etwas grösser, wenn die Contraction unvollständig ist. Die besten Beobachter sind darüber einig, dass bei Uterinphlebitis der Uterus gewöhnlich in einem vergrösserten Zustande verharrt.“

Es ist allerdings richtig, dass bei Uterinphlebitis der Uterus in einem vergrösserten Zustande verharrt, aber das Verharren in einem vergrösserten Zustande ist nicht die Ursache der Uterinphlebitis, sondern umgekehrt, die Uterinphlebitis ist Ursache, dass der Uterus in einem vergrösserten Zustande verharrt, so wie die Wöchnerin nicht deshalb eine Peritonitis hat, weil sie einen Meteorismus hat, sondern die Wöchnerin hat einen Meteorismus, weil sie eine Peritonitis hat.

Dass die schlechte Contraction des Uterus nicht zur physiologischen Thrombose, und diese wieder zum Puerperalfieber führe, sondern dass die schlechte Contraction des Uterus Folge der vorhandenen Uterinphlebitis sei, und diese wieder die Localisation des durch den resorbirten zersetzten Stoff entmisch-

ten Blutes sei, ist dadurch bewiesen, dass diese Uterinphlebitis durch Chlorwaschungen der Hände verhütet werden kann, durch Chlorwaschungen der Hände kann der zersetzte Stoff zerstört werden, welcher in die Genitalien gebracht das Puerperalfieber hervorgebracht hätte; wie wird durch Chlorwaschungen der Hände die Bildung der physiologischen Thrombose verhindert? wie wird durch Chlorwaschungen der Hände die Metamorphose des physiologischen Thrombus verhindert, welche zum Puerperalfieber führt?

Welch hochkomische Dinge zu Tage gefördert werden, wenn Mehrere über einen Gegenstand, den sie nicht verstehen, ein Urtheil fällen; dazu habe ich eben Gelegenheit, ein Beispiel anzuführen.

Der Leser weiss, dass Virchow der Ansicht ist, je schlechter die Contraction des Uterus und der Gefässe, welche den Uterus umgeben, desto grösser die Gefahr der Bildung einer physiologischen Thrombose und des Ueberganges der Thrombose in Puerperalfieber und umgekehrt. Um nun eine gute Contraction hervorzurufen, dazu gehört, wie Virchow sagt: »aller Wahrscheinlichkeit nach ein besonderer Nerveneinfluss, und es dürfte insbesondere das Eintreten einer rechtzeitigen Lactation, zumal das Milchfieber, in dieser Beziehung einen grossen Einfluss haben, während alle paralysirenden und schwächenden Einflüsse, wie sie schon für die Contraction des Uterus selbst sehr nachtheilig wirken, auch die Gefässverengerung beeinträchtigen. Sollte es sich nicht auf diese Weise erklären, dass gerade bei heimlich Gebärenden, bei denen eine so grosse Aufregung des Nervenapparates stattfindet, so selten gefährliche Zufälle eintreten, während wir sie bei schwächlichen Frauen trotz der besten Pflege und noch mehr in überfüllten Gebäranstalten unter miasmatischen Einflüssen so oft erfolgen sehen.«

Virchow glaubt also, dass die Lactation und eine grosse Aufregung des Nervenapparates das Puerperalfieber verhüte.

Kiwisch sagt: »In Bezug auf die Milchsecretion machte ich die Erfahrung, dass nichtsäugende Wöchnerinnen während der Epidemie weniger zahlreich ergriffen wurden, als die Säugenden. So war in der Prager Gebäranstalt die Anzahl der Erkrankten auf der Abtheilung für Zahlende, wo keine Entbundene nährt, im Verhältnisse zu jener auf der Abtheilung für Säugende immer eine geringere.«

Scanzoni findet gerade in der Nervenaufregung die Ursache der grösseren Sterblichkeit an Bildungsanstalten für Geburtshelfer im Vergleiche zu Bildungsanstalten für Hebammen. Und Prof Brown ist mit Scanzoni einer Ueberzeugung.

Die heimlich Gebärenden und die Zahlenden zu Prag sind seltener erkrankt, weil selbe nicht dem Unterrichte gewidmet, folglich nicht inficirt wurden; an Bildungsanstalten für Geburtshelfer wird häufiger inficirt als an Bildungsanstalten der Hebammen, und deshalb der ungünstigere Gesundheitszustand der ersteren.

Die nach dem Jahre 1847 erschienenen Schriften über Puerperalfieber haben mich je nachdem glücklich gemacht, wenn ich erfuhr, dass dort und dort sich meine Ansicht bewährt, mein Glück wurde getrübt, wenn ich wahrnahm, dass trotz des Erfolges die Sache doch angezweifelt wurde, es erregte meine Indignation, wenn ich sah, wie sich Unfähigkeit, Unredlichkeit, Gewissenlosigkeit breit machte, lange Todtenlisten erpressten mir tiefe Seufzer; aber diese Schriften hatten das Angenehme, dass selbe auch mitunter meine Lachmuskeln mehr in Thätigkeit setzten, als selbst eine Nestroy'sche Posse.

Virchow schickt nicht blos auf eigene Faust Irrthümer in die Welt; Virchow leiht auch die Autorität seines Namens fremden Irrthümern. Virchow hat die Irrthümer, in welchen Prof. Veit in Rostok in Bezug auf das Puerperalfieber lebt, dadurch zu den seinigen gemacht, dass er eine Abhandlung desselben über Puerperalfieber in sein Handbuch der speciellen Pathologie und Theorie aufgenommen hat, in welcher Abhandlung für die epidemische und gegen meine Lehre über die Ent

stehung des Puerperalfiebers gekämpft wird. Ich kann hier nicht abermals die Lehre vom epidemischen Kindbettfieber widerlegen, so wie ich hier nicht abermals meine Lehre begründen kann, denn ich müsste gegenwärtige Schrift hier nochmals abschreiben; wir begnügen uns daher mit einer einfachen Appellation an diese Schrift, dass die Wahrheit auf meiner und der Irrthum auf Virchow Veit's Seite stehe.

Nur den Ausspruch Veit's: „dass die Mortalitätscurse des Wiener Gebärhauses ein erschreckendes Beispiel liefern," weise ich mit der ganzen Indignation, deren ich fähig bin, zurück. Die Sterblichkeit des Wiener Gebärhauses war nicht erschreckender als an allen anderen Anstalten, in welchen ähnliche Verhältnisse herrschten, und für ein Unglück, welches aus allgemeiner Unwissenheit entspringt, kann Niemand verantwortlich gemacht werden. Aber die erschreckende Sterblichkeit des Wiener Gebärhauses hat zur Entdeckung der Lehre geführt, wie das Puerperalfieber auf nicht eine todte Wöchnerin unter 100 Wöchnerinnen zu beschränken sei, während eine ebenso erschreckende Sterblichkeit andererorts keine andere Folge hatte, als die Füllung des Leichenhauses. Mit welchem Rechte spricht Veit von der erschreckenden Sterblichkeit des Wiener Gebärhauses, derselbe Veit, welcher der Lehre, wie diese erschreckende Sterblichkeit abzuschaffen sei, noch im Jahre 1855 Opposition macht? Derselbe Veit, welcher diese erschreckende Sterblichkeit atmosphärischen, unserer Einwirkung entzogenen Einflüssen zuschreibt, und dadurch die Wöchnerinnen für alle Ewigkeit zu dieser erschreckenden Sterblichkeit verurtheilt?

Mit welchem Rechte leiht Virchow diesem Ausspruche die Autorität seines Namens, derselbe Virchow, welcher zwar meine Lehre noch nicht angegriffen, weil er selbe in seiner Ueberhebung vornehm ignorirt, und deshalb in solcher Unwissenheit über die Entstehung, den Begriff und die Verhütung des Kindbettfiebers steckt, dass er im Jahre 1858 in der Gesellschaft für Geburtshilfe in Berlin einen Vortrag über Puer-

peralerkrankungen in der Charité halten konnte, in welchem er die Epidemie im Monate November mit 20 Todten die höchste Höhe erreichen lässt, ohne auch nur zu ahnen, welch erschreckende und zugleich welch verbrecherische Sterblichkeit dies sei, nachdem diese Sterblichkeit sich ereignete eilf Jahre später, als man in Wien die Sterblichkeit in Folge des Puerperalfiebers auf nicht eine Todte unter 100 Wöchnerinnen zu beschränken lehrte.

Seit 1847 gibt es für mich nichts Erschreckenderes, als den trostlosen Zustand, in welchem sich noch immer der geburtshilfliche Unterricht in Betreff des Kindbettfiebers an der überwiegend grössten Anzahl der geburtshilflichen Lehranstalten befindet.

In welch erschreckendem Zustande sich der geburtshilfliche Unterricht in Bezug auf das Puerperalfieber in Berlin befindet, hatten wir eben Gelegenheit zu schildern.

Von meinen Schülern, von den Medicinern und den Chirurgen gar nicht zu sprechen, üben bis jetzt 823 Schülerinnen von mir als Hebammen die geburtshilfliche Praxis in Ungarn aus, welche besser wissen als Virchow, warum die grösste Anzahl der Puerperalepidemien im Winter vorkommen, welche besser wissen als Virchow, was zu thun, um nicht gleichzeitig Puerperalfieber zu haben, wenn Kranke mit erysipelatösen, croupösen, jauchigen und eitrigen Entzündungen ihrer Pflege anvertraut werden; und welche aufgeklärter, als die Mitglieder der Gesellschaft für Geburtshilfe in Berlin, Virchow auslachen würden, wenn er ihnen einen Vortrag über epidemisches Puerperalfieber halten würde.

Zur Erforschung der Ursachen des epidemischen Puerperalfiebers.

Mitgetheilt von

Prof. Dr. Anselm Martin*), königl. Director der Gebäranstalt Münchens.

Eine bedauernswerthe Schattenseite für die kurz vorher in allen Theilen neu bestellte Gebäranstalt Münchens bildete im Jahre 1857 die Erscheinung des epidemischen Puerperalfiebers, das mit kurzen Unterbrechungen von Mitte December 1856 bis Ende Juni 1857 zu bekämpfen war. Ihre Statistik ist folgende:

Vom 1. October bis Ende Juli wurden in der Gebäranstalt 1090 Pfleglinge behandelt. Von diesen sind am Puerperalfieber und verwandten pathologischen Erscheinungen (Metritis, Phlegmasia alba dolens, Phlebitis brachialis u. s. w.) erkrankt, genesen oder gestorben.

In der Gebäranstalt	erkrankt	43,	genesen	30,	gestorben	13
Ins Krankenhaus transferirt	»	40[1]),	»	14,	»	22
Nach der Entlassung aus der Gebäranstalt ins Krankenhaus gekommen	»	5,	»	3,	»	2
	»	88,	»	47,	»	37

Es ist diese Thatsache einer Erinnerung wohl auch desshalb werth, weil man gewöhnlich die Ungunst der Localitäten der Gebäranstalten, ihre Ueberfüllung, Unreinlichkeit u. s. w. als eine der vorzüglicheren Ursachen benennt; nun aber das Leiden in einem ganz vom Grunde aus neugebauten Hause aufgetaucht ist, das wenige Monate vorher erst bezogen, allenthalben trocken, reinlich und von Sanitäts- wie von den Bau-Behörden bewohnbar erklärt worden war.

Dem Lichte und der Luft allenthalben zugänglich, geräumig und jeder Anforderung entsprechend, war das ganze Haus mit durchaus neuen Geräthschaften, überhaupt in allen Theilen seiner inneren Einrichtung ganz neu bestellt. Die sehr geräu-

*) Monatschrift für Geburtskunde. X. Band. 4. Heft. Berlin 1857.

[1]) Noch 4 sind in Behandlung.

migen, einzeln getrennten Wochensäle enthalten nur 6 Betten, mit diesen Sälen und ihren Betten wird beständig gewechselt, selbst ganze Flügel des grossen Gebäudes werden oft längere Zeit freigelassen, abgesperrt, sowie denn der ganze Flügel, alle Betten u. s. w. vollständig gereiniget und einer allgemeinen Lüftung unterzogen werden.

Ueberhaupt ist nicht nur mit der äussersten Sorgfalt und Wachsamkeit, sondern selbst mit der mühevollsten Aengstlichkeit jede nur immer mögliche Erzeugungsursache der Krankheit in den baulichen und inneren Organisationen des Hauses ebenso, wie bei dem Dienste des Personals, dann auch bei jeder einzelnen Verpflegten, Tag und Nacht aufgesucht, überwacht und angekämpft worden. Auch sind fast alle Kranken jeder Art alsbald in das Krankenhaus gebracht worden, nur jene wenigen, die nicht mehr überschickt werden konnten, hat man im Hause behandelt.

Leichen wurden schon nach wenigen Stunden aus der Anstalt entfernt. Die Leidenden sind in den bestbestellten separirten Krankenzimmern unter besonderer Pflege behandelt worden. Das Dienstpersonal der Kranken war nur für diese bestimmt, und durfte kein Local der Gesunden betreten, mit dem übrigen Hauspersonale nicht zusammen leben. Die Krankenwäsche ist gesondert, gereiniget und für Kranke erst nach sorgfältiger Reinigung und Lüftung gebraucht worden. Klystirspritzen, Katheter u. s. w. sind nur für die Krankenzimmer und in diesen benützt, stets sorgfältig gereinigt und gesondert aufbewahrt worden. Auch die eine Kranke besuchenden Aerzte hatten sich bei dem Austritte aus dem Krankenzimmer stets mit Chlorwasser die Hände zu reinigen, sowie in Lebensordnung, Reinlichkeit und Diät u. s. w. alle Pfleglinge des ganzen Hauses einer emsigen Aufsicht Tag und Nacht unterzogen, und in dieser stündig überwacht worden sind.

Aerzte des In- und Auslandes, die während der Dauer der Epidemie die Anstalt besucht, und alle diese Einrichtungen, Ordnungen und Ueberwachungen erfahren, wollten es kaum

glauben, dass bei dem bestehenden Vereine so selten zu finden-der glücklicher Verhältnisse eines Gebärhauses, wie sie nach den gemeinsamen Aussagen nicht besser bestellt sein könnten, dennoch eine Epidemie des Puerperalfiebers auftauchen, überhaupt eine solche in dieser Anstalt je möglich geworden sein soll. Die Erscheinungen, der Verlauf u. s. w. der Krankheit waren die allbekannten mit vorherrschend adynamischem Character, die typhöse Form in der Mehrheit.

Das epidemische Puerperalfieber ist bereits in grösster Vollständigkeit in der Literatur ausgestattet worden. Es liegt daher nicht in Absicht, hier in Variationen nochmals zu bringen, was längst bekannt ist. So hohen Werth diese Literatur auch besitzen mag, so ist uns die Krankheit doch dabei nicht seltener, ihre Statistik nicht erfreulicher, die Therapie nicht eine glücklichere geworden.

Es dürfte daher vollste Pflicht grösserer Gebäranstalten sein, von Zeit zu Zeit, und mehr als bisher, jene Thatsachen zu berichten, die bei Aufsuchung möglicher ursächlicher Momente der Forschung sich ergeben haben. Die Erfahrungen sind hierin noch mangelhaft. Nicht viele Gebäranstalten bieten hierzu ein gleiches Material, nicht zu allen Zeiten sind klare Beobachtungen möglich und glücklicher Locale u. s. w. erfreuen sich die wenigsten Gebärhäuser. Eben in diesen Verhältnissen glauben wir nun die Berechtigung zu finden, aus der neubestellten Gebäranstalt Münchens vorläufig einige Beiträge für weitere Forschungen aetiologischer Momente mit dem Wunsche geben zu sollen, dass sie dort, wo Gleiches möglich ist, geprüft und verwerthet werden möchten.

Hierauf haben wir Folgendes zu erwiedern: »Die Zeit für weitere Forschungen nach aetiologischen Momenten des Kindbettfiebers ist vorüber, da das alleinige aetiologische Moment für alle Fälle von Kindbettfieber, keinen einzigen Fall von Kindbettfieber ausgenommen, in den zersetzten thierisch organischen Stoffen entdeckt wurde. Jetzt ist die Zeit gekommen, für die Anstrengungen dieses alleinige aetiologische

Moment des Kindbettfiebers unschädlich zu machen, damit in der ganzen Welt in- und ausserhalb der Gebärhäuser die Krankheit seltener werde, damit ihre Statistik erfreulicher werde, und damit ihre Therapie in dem Sinne glücklicher werde, dass man der Therapie die Gelegenheit entzieht, oft unglücklich zu werden.

An welchen Orten schon jetzt in der That in Folge der Anstrengungen gegen den zersetzten thierisch-organischen Stoff die Krankheit seltener, ihre Statistik erfreulicher und ihre Therapie in dem Sinne glücklicher geworden ist, dass man der Therapie die Gelegenheit entzogen hat, oft unglücklich zu werden, das haben wir in dieser Schrift an betreffender Stelle mitgetheilt.

Nachdem wir in dem zersetzten thierisch-organischen Stoffe die alleinige Ursache des Kindbettfiebers anerkennen, wollen wir die übrigen aetiologischen Momente des Kindbettfiebers, wie solche von Prof. Martin angeführt werden, als nicht aetiologische Momente des Kindbettfiebers ignoriren, und nur das anführen, was er von der cadaverösen Infection sagt.

»Es ist bekannt, dass sie als Ursache der Puerperalfieber besonders in Gebäranstalten benannt und von einigen als solche angenommen worden ist. Die an den Händen der Aerzte und Studirenden (nach Untersuchungen oder Uebungen an Leichen) klebenden Leichentheile, oder der selbst nach Waschungen mit Seifenwasser noch an denselben haften bleibende cadaveröse Geruch soll, als putride Luft eingeimpft, die Eigenschaft haben, Puerperalprocesse zu erzeugen. Selbst der Leichengeruch, an Kleidungen, Wäsche u. s. w. soll die Infection veranlasst haben.

»Wenn auch von vielen Bewährten der Wissenschaft diese erzeugende Ursache nicht will angenommen werden, so glauben wir doch, und ohne uns jetzt schon dabei auf eine oder die andere Seite neigen zu wollen, folgende Thatsache hier erwähnen zu müssen.

»Nachdem im Monate Januar und Februar längere Zeit keine erheblichen Erkrankungen mehr unter den Wöchnerinnen der Gebäranstalt aufgetaucht, erkrankten plötzlich wieder an einem und demselben Tage zwei Wöchnerinnen unter den Erscheinungen des epidemischen Puerperalfiebers.

»Beide hatten an einem und demselben Tage und fast zur selben Stunde normal geboren; bei Beiden war eben so wenig wie im ganzen Hause irgend eine für die Erkrankung bekannte Ursache zu gewinnen.

»Bei dieser so auffallenden Erscheinung gelang es endlich durch fortgesetzte Nachforschung zu erfahren, dass ein Assistent ohne Wissen des Vorstandes der Anstalt die Oeffnung einer Kindesleiche, zwar im entfernten Leichenzimmer des Hauses, vorgenommen, auch sich hierauf nach Aussage, sorgfältig und mit Chlorwasser gewaschen, unmittelbar nachher aber nur diese zwei Gebärenden allein explorirt habe.

»Da die beiden Erkrankungen ungewöhnlich schnell nach der Geburt, und von allen Wöchnerinnen des Hauses nur diese zwei erkrankt sind, gestand der Schuldige die Thatsache, zugleich mit dem Anhange, dass von ihm das Gleiche im December, am Tage des ersten Erscheinens des Puerperalfiebers in der Gebäranstalt vollzogen worden sei. Auch damals sind nur die von ihm nach einer Leichenöffnung Explorirten allein zuerst erkrankt.

„Den im December und Mitte Februar (durch cadaveröse Infection?) erzeugten Erkrankungen folgten jedesmal bald auch mehrere leichtere oder schwerere Puerperalfieberfälle. Sie verbreiteten sich schnell durch weitere Räume des Hauses. Es begleitete sie immer ein Kränkeln mehrerer Wöchnerinnen, und es bedurfte eines Zeitraumes von 16 bis 21 Tagen, bis endlich wieder glücklichere Verhältnisse zu sehen waren.

»Diesen Erlebnissen dürfte noch anzureihen sein, dass die geburtshilfliche Universitätsklinik der Gebäranstalt Münchens täglich Morgens von 10—11 Uhr gehalten wird; dass in diese eine grosse Anzahl von Practicirenden unmittelbar von den

medicinischen mit Typhuskranken belegten Kliniken des Krankenhauses, manchmal auch von den anatomischen Sälen kommen, dass der Gebärsaal dann häufig, ebenso die Wochensäle der Klinik, die Nachweisung der Luft der Anatomie geben, auch dass einige Practicirende bei den Leichenöffnungen Leichentheile berühren und dieses Verhältniss zu überwachen und zu beseitigen unmöglich ist.

»Ferner dürfte hier zu erinnern sein, dass bisher die Gebäranstalt Münchens nur immer während der Dauer der geburtshilflichen Universitätsklinik, und nur seit diese mit ihr verbunden ist (seit dem Jahre 1824), Aufschreibungen von epidemischen Puerperalfiebern, die in der Anstalt aufgetaucht sind, in ihren Registraturen besitzt, und die frühern, sehr genauen Listen, diese Krankheit kaum erwähnen, ferner dass Practicirende, die im Hause wohnen, nicht selten pathologische Anatomie mit mikroskopischen wie chemischen Untersuchungen betreiben, und von diesen oft schnell zu Gebärenden, ihren Explorationen u. s. w. abgerufen werden u. s. w.; auch eine genaue Ueberwachung vor diesen Untersuchungen, bekanntlich dem Bereiche der Unmöglichkeiten zugezählt werden muss. Ebenfalls dürfte zu erwähnen sein, dass alle diese Verhältnisse auch in den früher bewohnten Localen während und bei den misslichen Verhältnissen des Hauses ohne Erscheinungen epidemischer Puerperalfieber bestanden haben.

»In Folge Befehles der königl. Regierung wurde mit Anfang April bis 22. Juni die geburtshilfliche Universitätsklinik geschlossen. Die Erkrankungen haben zwar nicht geendet, doch sind sie seltener und minderen Grades geworden.

Mit dem Eintritte der besseren Jahreszeit (Anfangs Juni) haben sie ganz aufgehört.

»Als die Klinik im Juli wieder von Studierenden besucht wurde, tauchten zwar nochmals einige rasch und tödtlich verlaufende Krankheitsfälle auf. Doch haben auch sie wieder geendet, als die Klinik durch den Schluss des Semesters nicht mehr von Studierenden besucht worden ist. Ein Zusammenhang

mit einer Infection durch die Studirenden ist bei diesen wenigen Erkrankungen nicht anzunehmen. Sie erscheinen als sporadische Fälle, wie sie oft am Schlusse von Epidemien sich finden.«

Diese Beobachtungen sprechen so laut für sich selbst, dass sie eines Commentars nicht benöthigen, ich setze voraus, dass die Schüler angehalten sind, vor jeder Untersuchung sich die Hände in Chlorwasser zu waschen, obwohl es ausdrücklich nicht gesagt wird.

Das Gebärhaus in München ist ein schlagender Beweis, dass es trotz der vortrefflichsten Einrichtungen für die Gebärhäuser in so lange kein vollständiges Heil geben wird, bis nicht das von mir von sämmtlichen Regierungen erbetene Gesetz, nämlich dass es jedem im Gebärhause Beschäftigten geradezu verboten wird, sich mit zersetzten Stoffen zu beschäftigen, in seiner vollsten Strenge gehandhabt werden wird.

Ist es gerechtfertiget, den guten Gesundheitszustand eines Gebärhauses von dem guten Willen der Schüler abhängig zu machen? kann nicht bei dem besten Willen Aller der Leichtsinn eines Einzigen grosses Unheil stiften?

Carl Braun,

mein Nachfolger in der Assistenz, und gegenwärtig Professor der Geburtshilfe an der I. Klinik zu Wien, an derselben Klinik, deren schlagende Daten mir das Unwahre der bisher giltigen Aetiologie des Kindbettfiebers erkennen liessen, und an der ich die ewig wahre Aetiologie des Kindbettfiebers entdeckte, ist Gegner dieser von mir entdeckten ewig wahren Aetiologie des Kindbettfiebers*). Dieser Verhältnisse wegen dürfte der Leser geneigt sein, seinem Urtheile ein grösseres Gewicht beizulegen, als dem eines jeden Anderen meiner Geg-

*) Klinik der Geburtshilfe und Gynaekologie von Chiari, Braun, Spaeht, Erlangen, 1855.
Lehrbuch der Geburtshilfe von Braun, Wien 1857.

ner, es erwächst hieraus für mich die Verpflichtung, in der Widerlegung Carl Braun's noch gründlicher zu Werke zu gehen, als wir das bei unsern früheren Gegnern gethan, aber Carl Braun macht uns die Arbeit leicht, Karl Braun sagt in dem Grade ungereimte Dinge Schlag auf Schlag, dass wir besorgen, uns dem Verdachte auszusetzen, als würden wir seine Opposition nicht getreu geben, wenn wir selbe nur dem Sinne nach geben würden, wie wir es zum grossen Theil bei den übrigen Gegnern gethan; um uns nun gegen diesen Verdacht zu schützen, bleibt uns nichts anders übrig, als seine Opposition Wort für Wort abdrucken zu lassen.

Carl Braun's Opposition gegen die von mir entdeckte ewig wahre Aetiologie des Kindbettfiebers entspringt nicht seiner Ueberzeugung, dass meine Aetiologie nicht wahr sei; seine Opposition ist begründet zum Theil in seiner Unwissenheit über die wichtigsten Lehrsätze meiner Aetiologie, zum Theil in seinem bösen Willen.

Zeigt es nicht von bösem Willen, wenn Carl Braun an zahlreichen Stellen meine Lehrsätze wiedergibt, und dann in der Klinik durch 12 und in seinem Lehrbuche durch 4 Druckseiten hindurch denselben Lehrsätzen Opposition macht?

Wir werden bei Beurtheilung Carl Braun's diese Stellen berühren, vorläufig genüge als Beispiel eine einzige. Carl Braun sagt bei der Prophylaxis des Kindbettfiebers (Klinik, Seite 533, Lehrbuch, Seite 971):

»Da das Puerperalfieber oder Pyaemie durch Einimpfung von Leichengift erzeugt werden, und durch Uebertragung von septischen Exsudaten, sowie durch das Zusammenwohnen mit Andern an einer der verschiedenen zymotischen Krankheiten, wie: Typhus, Cholera, Scharlach, Masern u. s. w. Leidenden verbreitet werden könne, so ist es die strenge Pflicht der Aerzte, auf die Absonderung der gesunden Wöchnerinnen von zymotisch-erkrankten Individuen, sowohl in Privatwohnungen, als in Gebärhäusern genau zu sehen, und niemals eine Untersuchung oder eine Operation bei einer Schwange-

ren, Gebärenden, Wöchnerinnen zu gestatten, wenn kurze Zeit zuvor ein hilfeleistendes Individuum mit Leichentheilen oder septischen Exsudaten zu thun hatte.« Und in der Klinik für Geburtshilfe und Gynaekologie setzt Carl Braun in einer Anmerkung noch hinzu: »Es ist daher die löblichste Vorsicht eines jeden Klinikers, die klinischen Explorationen in den frühesten Morgenstunden vornehmen zu lassen, bevor noch Beschäftigungen an Cadavern vorgenommen werden.« Kann Carl Braun aus Ueberzeugung, dass meine Lehre falsch sei, mir opponiren?

Aus der Tabelle, welche sich in gegenwärtiger Schrift. Seite 142, unter Nr. 24 befindet, ersieht der Leser, dass während der ersten 39 Jahre des Bestehens des Wiener Gebärhauses die Sterblichkeit ohne anatomische Grundlage der Medicin $1,_{25}$ Percent betrug. Durch Annahme der anatomischen Grundlage der Medicin stieg die Sterblichkeit in den nächstfolgenden 10 Jahren auf $5,_{30}$ P.-A.

Nun wurde das Gebärhaus in zwei Abtheilungen getrennt und beiden Abtheilungen wurden Schuler und Schülerinnen in gleicher Anzahl zugewiesen. Die Sterblichkeit der I. Abtheilung steigerte sich in den nächstfolgenden 8 Jahren auf $6,_{56}$ P.-A. Durch Zuweisung sämmtlicher Schüler der I. Abtheilung steigerte sich in den nächstfolgenden 6 Jahren die Sterblichkeit auf $9,_{92}$ P.-A. Durch Einführung der Chlorwaschungen beiläufig Mitte Mai 1847 auf der I Klinik verminderte sich die Sterblichkeit auf $5,_{04}$ P.-A., und im Jahre 1848, wo das ganze Jahr hindurch durch mich die Chlorwaschungen beaufsichtiget wurden, sank die Sterblichkeit auf $1,_{27}$ P.-A. In den folgenden 5 Jahren, in welchen Carl Braun Assistent war, hinzugenommen das Jahr 1858, in welchem Carl Braun als Professor an dieser Klinik fungirte, ereigneten sich 24,692 Geburten, davon starben 613, also $2,_{48}$ P.-A., es minderte sich die Sterblichkeit daher im Vergleiche der 6 Jahre, innerhalb welcher an der Klinik für Aerzte keine Chlorwaschungen gemacht wurden, um $7,_{44}$ Proc. Antheil oder mit andern Worten,

wären die Chlorwaschungen nicht eingeführt worden, so hätte sich die Sterblichkeit der Klinik der Aerzte in der Ausdehnung fortgesetzt, in welcher Ausdehnung die Sterblichkeit sich an dieser Klinik ereignete während der 6 Jahre ohne Chlorwaschungen, es wären mithin 2450 Individuen gestorben; da aber 613 Individuen starben, so wurden in Folge meiner Lehren über die Entstehung und Verhütung des Kindbettfiebers 837 Individuen in diesen 6 Jahren gerettet. In dieser Zahl fehlen die Kinder, welche von diesen 837 geretteten Individuen das Puerperalfieber mitgetheilt bekommen hätten.

Zur besseren Orientirung theile ich dem Leser mit, dass Carl Braun die Chlorwaschungen längst aufgegeben und dafür seinen Schülern den Rath ertheilt, nicht zu untersuchen, so lange die Hände cadaverösen Geruch verbreiten. Ist das nicht böser Wille, wenn Carl Braun meine Lehre verleumdet, welche ihm in 6 Jahren 837 Mütter gerettet hat? ungerechnet die geretteten Kinder. Freilich hat meine Lehre innerhalb dieser 6 Jahre nicht das geleistet, was sie zu leisten berufen ist. Oder mit andern Worten: in diesen 6 Jahren sind nicht blos Fälle von Kindbettfieber in Folge von Selbstinfection vorgekommen, sondern es sind, da von 24,692 Wöchnerinnen 613 gestorben sind, 367 Fälle von verhütbarer Infection von aussen vorgekommen, und wenn wir jährlich 10 Infectionsfälle von aussen den ungünstigen Verhältnissen der I. Gebärklinik zuschreiben, weil ja auch wir im Jahre 1848 zehn Infectionsfälle von aussen nicht verhüten konnten, so bleiben noch immer für 6 Jahre 317 Individuen und die Kinder, welche von diesen 317 Müttern inficirt wurden, welche dem bösen Willen Carl Braun's dadurch zum Opfer fielen, dass er, gegen seine bessere Ueberzeugung, nicht nur gegen meine Lehre über die Verhütung des Kindbettfiebers geschrieben, sondern auch seinen Schülern gegen diese Lehre Vorträge gehalten hat und dadurch seine Schüler zu einem gefährlichen Leichtsinn verleitet hat. Und was werden diese so schlecht belehrten Schüler Carl Braun's für Unheil stiften in ihrer selbstständigen Thätigkeit. Die Entsetzen er-

regende Thätigkeit eines seiner Schüler sind wir in der traurigen Lage constatiren zu können. Gustav Braun, Carl Braun's Schüler, Bruder und Nachfolger in der Assistenz, hat während seiner vierjährigen Assistenz von 16,197 Wöchnerinnen 878 an Puerperalfieber, und zwar 161 in Folge von Selbstinfection und 717 in Folge verhütbarer Infection von aussen verloren, und wie gross mag die Zahl der Kinder sein, welche von diesen 717 Müttern inficirt, gleichfalls an Puerperalfieber gestorben sind.

Doch hören wir, was Carl Braun, und zwar in der Klinik der Geburtshilfe und Gynaekologie sagt. Nach Carl Braun gibt es 30 Ursachen des Kindbettfiebers; die achtundzwanzigste ist die cadaveröse Infection. Von derselben sagt er Folgendes: »Als die vorzüglichste, ja fast als die einzige Ursache der Puerperalfieber-Epidemien suchte Semmelweis im Jahre 1847 die Theorie der cadaverösen Infection aufzustellen, nach welcher die an den Händen nach Untersuchungen oder Uebungen am Cadaver klebenden Leichentheile oder der nach Waschungen mit Seifenwasser an demselben haften bleibende Geruch, als putride Luft, die Eigenschaft haben sollen durch die innere Exploration der Gebärenden Puerperalprocesse einimpfen zu können. Semmelweis fand hierin in Professor Skoda einen Vertheidiger!!« Der Leser sieht, wie schlecht Carl Braun die Gelegenheit benützt hat, die ihm geboten war, etwas zu lernen, da er nur eine Quelle des zersetzten Stoffes, nämlich die Leiche, da er nur einen Träger des zersetzten Stoffes, nämlich den untersuchenden Finger, kennt, und wie heilig ihm die Wahrheit ist, geht daraus hervor, dass er in der Literatur nebst der Academie der Medicin in in Paris noch zehn Gegner angetroffen, aber nur einen einzigen Vertheidiger.

Die einzige Ursache aller Puerperalfieberfälle ist ein gesetzter Stoff, aber nicht der gesetzte Stoff allein, welcher vom Cadaver kommt, der Leser weiss, das es drei Quellen des zersetzten Stoffes gibt, und hier wird mehr aus dieser, dort mehr

aus jener Quelle inficirt. In Wien war es unzweifelhaft der Cadaver, von welchem her am häufigsten inficirt wurde, vor 1823 gab es in Wien auch medicinische und chirurgische Abtheilungen, der Leser weiss, in welchem Grade sich nach dieser Zeit in Folge der anatomischen Richtung der Medicin die Sterblichkeit des Wiener Gebärhauses steigerte. Im Pester St.-Rochus Spitale war es der zersetzte Stoff einer chirurgischen Abtheilung, mittelst welchen am häufigsten inficirt wurde, an der geburtshilflichen Klinik zu Pest waren es zweimal unreine Leintücher, woher die Infection kam; von Prag erzählt Chiari, dass zwei Kreissende, deren Genitalien während der Geburt Jauche absonderten, zweimal eine Puerperalfieber-Epidemie hervorbrachten etc. etc. etc.

Der Träger des zersetzten Stoffes ist nicht blos der untersuchende Finger, sondern jeder Gegenstand, welcher mit einem zersetzten Stoffe verunreinigt ist und mit den Genitalien der Individuen in Berührung kommt.

Zur Begründung seiner Ansicht stellt Semmelweis folgende Sätze auf:

a) Die Sterblichkeit der Wöchnerinnen ist in der Wiener Schule, in welcher Aerzte, die sich mit pathologisch-anatomischen Untersuchungen beschäftigen, unterrichtet werden, constant viel grösser als in der Hebammenschule.

b) Das Waschen der Hände der Aerzte vor den Untersuchungen der Gebärenden mit einer Auflösung von Chlorkalk zerstöre allen an den Händen zurückbleibenden cadaverösen Geruch und sei ein Schutzmittel gegen Puerperalprocesse, wenn nach Beschäftigungen am Cadaver geburtshilfliche Untersuchungen vorgenommen werden müssen.

Auf diese zwei Puncte erwiedert C. Braun Folgendes: Ad a) und b) Während des Winters 1849 herrschte an der I. Gebärklinik ungeachtet der anbefohlenen Chlorwaschungen eine Puerperalfieber-Epidemie, welche im Beginne der besseren Jahreszeit im April ohne eruirbare Ursache aufhörte. Im Sommersemester kamen unter 1818 Geburtsfällen blos 29 Sterbe-

fälle, mithin 1,5 %, vor, ungeachtet vom klinischen Vorstande Professor Klein der Unterricht ununterbrochen ertheilt und die Operationsübungen an Cadavern mit den Studirenden vom Assistenten fleissig vorgenommen wurden.

Im Wintersemester 1849/50 trat wie gewöhnlich im Herbste das Puerperalfieber mit Heftigkeit auf, so dass auf 1888 Geburtsfälle 77 Sterbefälle, somit 2,0 % kamen.

Diese Erscheinungen mussten den Glauben auf die Schutzkraft des Chlorkalkes wesentlich erschüttern.

Da nach Semmelweis' Vorschlag eine Chlorkalklösung in ein offenes Gefäss Lavoir) gebracht wurde, in welches alle anwesenden Studirenden ihre Hände einzutauchen und mit einer Nagelbürste zu reinigen hatten, ein sehr schwacher Chlorgeruch an diesem Desinfectionswasser, aber desto mehr Gyps im Bodensatze desselben angetroffen wurden, so liess man eine mit einem Pipette versehene und auch oben verschliessbare Kanne aus Glas im Geburtszimmer anbringen, in welche vor der Visite eine frische Chlorkalklösung eingebracht wurde, damit jeder Studirende vor oder nach jeder Untersuchung mit reinem, nach Chlor riechendem Wasser die Hände sich reinige. Bei der gewissenhaftesten allseitigen Desinfection aller explorirenden Hände steigerte sich die Epidemie vom Jänner bis März von 3,9 bis 5,0 %.

Mit einbrechendem Sommersemester 1850 hörten die Puerperalprocesse auf, so dass auf 1725 Geburtsfälle 10 Sterbefälle, d. i. 0,5 %, kamen. Da die Zersetzung der Cadaver im Sommer viel rascher vor sich geht als im Winter, und an den Händen nach Operationsübungen der Leichengeruch länger haftet, so wurde beobachtet, dass derselbe nach oftmaligem Touchiren und Reinigen der Hände mit Chlorwasser, im Sommer an den Händen (nach Ablegung des Rockes, der bekanntlich viele Stunden deutliche Spuren des Leichengeruches nachweist) nicht zerstört wurde. Es durfte daher der Desinfectionskraft des Chlorkalkes in der eingeführten Anwendungsweise nicht mehr blindlings vertraut werden, und es musste jedem

Studirenden auf das Gewissenhafteste anbefohlen werden, keine Gebärende oder Schwangere zu untersuchen, wenn an demselben Tage ein Cadaver von ihm berührt wurde.

Ungeachtet der grössten Vorsicht raffte das Puerperalfieber im Jänner und December 1851 3—5 %, im März aber sogar 7,2 % dahin.

In den Jahren 1849 bis 1852 wurden, wie gewiss auch in der früheren Zeit, alle damals bekannten Mittel mit der grössten Aufmerksamkeit angewandt, und dennoch machten wir an der Schule für Hebammen, an welcher eine Leicheninfection nicht leicht möglich ist, an welcher die Chlorwaschungen auf das strengste auch überwacht wurden, an welcher derselbe umsichtsvolle Vorstand und derselbe wohlerfahrene Assistent fungirten, und keine eruirbaren Veränderungen in dem Locale vorkamen, die traurige Erfahrung, dass im Jänner und März 1852 von 10 bis 12% Wöcherinnen an Puerperalfieber verloren gingen. Diese Thatsachen müssen die Hypothesen der cadaverösen Infection, die sich meistens auf die Vergangenheit stützte und daraus sehr kühne Schlüsse zog, vollends erschüttern und uns ermahnen, auch andere aetiologische Momente zu erwägen. Ueber die verschiedensten Einflüsse, welche auf den Krankheitszustand eines Gebärhauses in mehreren Decennien eingewirkt haben können, kann der Geburtshelfer im Augenblicke eben so wenig Rechenschaft geben, als der Chirurg über alle Fälle von Pyaemie und Hospitalbrand, die sich während vieler Jahre unter seinen Operirten ereigneten, einen genügenden Aufschluss würde geben können, wenn ihm plötzlich insinuirt würde, dass diese Leiden stets daher rührten, weil die Operationszöglinge mit Operationsübungen am Cadaver inner- oder ausserhalb des klinischen Hörsaales sich beschäftigten!

Hierauf haben wir Folgendes zu erwiedern. Wenn Carl Braun mir den Satz zur Begründung meiner Ansicht unterschiebt: »Die Sterblichkeit der Wöchnerinnen ist in der Wiener Schule, in welcher Aerzte, die sich mit pathologisch-ana-

tomischen Untersuchungen beschäftigen, unterrichtet werden, constant viel grösser als in der Hebammenschule,« so unterschiebt er mir ein Falsum. Der Leser weiss, dass die beiden geburtshilflichen Schulen in Wien seit dem Jahre 1833 bestehen (siehe Tabelle Nr. XXII Seite 139, Tabelle Nr. I Seite 3, Tabelle Nr. XXIII Seite 140), während der ersten acht Jahre ihres Bestehens bis zum Jahre 1841 waren Schüler und Schülerinnen an beiden Abtheilungen in gleicher Anzahl vertheilt, die durchschnittliche Sterblichkeit dieser acht Jahre war an der I. Abtheilung $6,_{56}\%$, die der II. Abtheilung $5,_{58}\%$, die absolute Sterblichkeit war an der I. Abtheilung in diesen acht Jahren immer grösser, die relative Sterblichkeit war in den Jahren 34, 36, 38 an der II. Abtheilung grösser als an der I. Abtheilung; die jährliche Durchschnittszahl des Plus der verpflegten Wöchnerinnen an der I. Abtheilung betrug 1246 Wöchnerinnen. Bei gleicher Infectionsmöglichkeit konnte an den beiden Abtheilungen keine wesentlich differente Sterblichkeit vorkommen.

In den nächstfolgenden 6 Jahren bis zum Jahre 1847 war die I. Abtheilung ausschliesslich Klinik für Aerzte, und die II. Abtheilung ausschliesslich Klinik für Hebammen ohne Chlorwaschungen, und bloss in diesen 6 Jahren war die absolute und relative Sterblichkeit an der Klinik für Aerzte constant grösser; die durchschnittliche Sterblichkeit dieser 6 Jahre war an der Klinik für Aerzte $9,_{03}\%$, die der Klinik für Hebammen $3,_{38}\%$; das Plus der verpflegten Wöchnerinnen an der I. Klinik betrug 375. Das Plus der Sterblichkeit dieser 6 Jahre war bedingt durch die pathologisch-anatomischen Untersuchungen der Schüler. In den 12 Jahren nach Einführung der Chlorwaschungen bis zum Jahre 1859 war die absolute Sterblichkeit an der Hebammenschule im Jahre 1851 mit 46 und im Jahre 1852 mit 11 Todten grösser, als in demselben Jahre an der Klinik für Aerzte. Im Jahre 1851 wurden an der Klinik für Aerzte 799, im Jahre 1852 wurden 1111 Wöchnerinnen mehr verpflegt. Die relative Sterblichkeit war

während 5 Jahren an der Klinik für Hebammen grösser als an der Klinik für Aerzte. Die Durchschnittszahl des Plus der verpflegten Wöchnerinnen an der Klinik für Aerzte in diesen 12 Jahren betrug 598 jährlich.

Die Chlorwaschungen haben das constante Plus der Sterblichkeit an der Klinik für Aerzte aufgehoben.

Mein Satz: »Die Sterblichkeit der Wöchnerinnen ist in der Wiener Schule, in welcher Aerzte, die sich mit pathologisch-anatomischen Untersuchungen beschäften, unterrichtet werden, constant viel grösser, als in der Hebammenschule,« bezieht sich auf die 6 Jahre, während welchen die I. Klinik ausschliesslich für Aerzte und die II. Klinik ausschliesslich für Hebammen bestimmt war, ohne Chlorwaschungen.

Wenn daher C. Braun diese Zeit ignorirt, und mit dem Winter 1849 beginnt, wo in Folge der Chlorwaschungen kein Unterschied mehr war in der Grösse der Sterblichkeit der beiden Abtheilungen, wo die Grösse der absoluten und relativen Sterblichkeit zwischen beiden Abtheilungen schwankte, wo die zwölfjährige durchschnittliche Sterblichkeit an der I. Klinik $3{,}_{67}\%$, an der II. Klinik $3{,}_{08}\%$ betrug, so hat C. Braun durch dieses Manöver nicht die Wahrheit meines Satzes umgestossen, er hat einfach ein Falsum begangen.

C. Braun sagt, nach Semmelweis sollen die an der Hand klebenden Leichentheile die Eigenschaft haben, durch innere Exploration der Gebärenden, Puerperalfieber hervorzurufen; und diese meine Ansicht bekämpft er auf 6 Druckblättern, dessenungeachtet sagt er, als er über die desinficirende Eigenschaft des Chlorkalkes zu sprechen kommt, der Chlorkalk schütze nicht gegen cadaveröse Infection, es müsse daher jedem Schüler auf das Gewissenhafteste anbefohlen werden, keine Gebärende oder Schwangere zu untersuchen, wenn er an demselben Tage einen Cadaver berührt hat.

Vor dem Jahre 1847 war mir die Eigenschaft, dass Cadavertheile das Puerperalfieber hervorrufen, nicht bekannt, ich habe daher bei geburtshilflichen Untersuchungen keine Rück-

sicht darauf genommen, ob meine Hände von Cadavern rochen oder nicht. Die Folgen, welche dieses Nichtwissen hatte, habe ich an den betreffenden Stellen dieser Schrift mitgetheilt. Ueberzeugt sein ist doch sicherer als nicht Wissen, wenn daher C. Braun überzeugt ist, dass der Cadaver nicht inficirt, warum verliess er sich denn nicht einmal auf die Schutzkraft des Chlorkalkes, warum befiehlt er denn seinen Schülern auf das Gewissenhafteste, keine Gebärende zu untersuchen, wenn an demselben Tage ein Cadaver von ihnen berührt wurde?

Aber etwas läugnen und es dennoch beobachten, heisst ein Falsum begehen.

Dass der Cadaver inficirt und dass der Chlorkalk desinficirt, hat selbst C. Braun bewiesen.

Wir haben schon Gelegenheit gehabt zu erzählen, dass während der fünfjährigen Assistenz und der einjährigen Professur C. Braun's sich 24,602 Geburten ereigneten, davon starben 613, also $2,_{48}\%$; es verminderte sich daher die Sterblichkeit im Vergleiche zu den 6 Jahren der Klinik für Aerzte ohne Chlorwaschungen, durch Verhütung der cadaverösen Infection mittelst Chlorwaschungen um $7,_{24}\%$; und wenn wir die Sterblichkeit der einzelnen Monate nehmen, so stieg selbe während der 6 Jahre ohne Chlorwaschungen bis 31%, während in den einzelnen Monaten die Sterblichkeit während der vierjährigen Assistenz C. Braun's 7% nicht überstieg. Vom fünften Jahre und vom ersten Jahre der Professur stehen uns die Monatsrapporte nicht zu Gebote.

Wir haben gesehen, dass C. Braun die cadaveröse Infection bekämpft, und dass er dennoch gegen die cadaveröse Infection Schutz sucht; denselben Widerspruch finden wir auch beim Chlorkalk wieder, er spricht dem Chlorkalk jede desinficirende Eigenschaft ab, und lehrt eine vollkommenere Methode der Anwendung des Chlorkalkes, als ich gelehrt.

Ich habe im Jahre 1848 von der desinficirenden Eigenschaft des Chlorkalkes nach einer unvollkommenen Methode Gebrauch gemacht, und habe 10 Fälle von verhütbarer Infec-

tion von aussen gehabt, C. Braun hat nach einer vollkommenen Methode von der desinficirenden Eigenschaft des Chlorkalkes Gebrauch gemacht und hatte im Jahre 1849 65, im Jahre 1850 37, im Jahre 1851 34, im Jahre 1852 137, im Jahre 1853 52, im Jahre 1858 44 verhütbare Infectionsfälle von aussen.

Den Grund, warum C. Braun trotz der Anwendung einer vollkommenen Methode mehr Infectionsfälle von aussen hatte als ich, finde ich in der Opposition C. Braun's gegen meine Lehre, wodurch die Vorsicht der Schüler eingeschläfert wurde.

Und wie competent C. Braun bei der Aetiologie des Kindbettfiebers mitspricht, geht daraus hervor, dass er die Puerperalfieber-Epidemien ohne eruirbare Veränderungen beginnen und ohne eruirbare Ursachen aufhören lässt; obwohl ihm 30 Ursachen des Kindbettfiebers bekannt sind. Scanzoni lässt doch wenigstens die Wöchnerinnen nur zum Theil ohne eruirbare Ursache am Kindbettfieber sterben, für den andern Theil hat er ein sicheres aetiologisches Moment für das Kindbettfieber in dem Zufalle.

So lange ich als Assistent fungirte, wurden an der II. Klinik die Chlorwaschungen nicht eingeführt. C. Braun behauptet, dass mit dem Jahre 1849 die Chlorwaschungen auch auf der zweiten Klinik eingeführt und auf das strengste überwacht wurden; wie strenge diese Ueberwachung war, geht daraus hervor, dass die Sterblichkeit, welche an der I. Klinik in Folge der Chlorwaschungen von $9{,}_{02}\,\%$ in den 12 Jahren nach Einführung der Chlorwaschungen auf $3{,}_{57}\,\%$ sank, an der II. Klinik in demselben Zeitraume von $3{,}_{85}\,\%$ nur auf $3{,}_{06}\,\%$ sich minderte. Der wohlerfahrene Assistent, welcher die Chlorwaschungen an der II. Klinik auf das strengste überwachte, und dennoch eine Sterblichkeit im Jänner 1852 von 10% und im März 1852 von 12% hatte, war Dr. Spaeth, gegenwärtig Professor der Geburtshilfe an der k. k. Josephs-Akademie in Wien. Ich nenne hier Dr. Spaeth's Name nicht desshalb, um ihn dadurch zu verunglimpfen, dass ich seinen Namen mit

einer grossen Sterblichkeit in Verbindung bringe, sondern desshalb, weil mir der Leser das, was ich von wohlerfahrenen Assistenten sagen werde, glauben müsste, während er sich überzeugen kann von dem, was ich von Dr. Spaeth erzähle.

Wer mit der geburtshilflichen Literatur vertraut ist, wird wissen, dass Dr. Spaeth Arbeiten gemacht, bei welchen er sich seine Hände mit zersetzten Stoffen verunreinigen musste; als Gegner meiner Lehre setzte ich Zweifel in die strenge Beaufsichtigung und strenge eigene Beobachtung der Chlorwaschungen, dadurch ist die Möglichkeit von Infectionen gegeben, und was wir nur als möglich nachgewiesen, das erzählt uns Chiari als wirklich geschehen. Nachdem Chiari erzählt, wie zweimal in der Prager Gebärklinik für Aerzte dadurch Puerperal-Epidemien ausgebrochen seien, dass die Genitalien zweier Kreissen der gangraenös wurden, sagt er: »Und auch an der hiesigen Klinik für Hebammen wurde in diesem Herbste eine ähnliche Beobachtung gemacht, wie mir mein Freund Dr. Spaeth vertraulich mittheilte.« (Seite 150, Zeile 9.)

Wenn C. Braun sagt, dass an der Hebammenschule nicht leicht eine Leicheninfection möglich sei, so hat ihm Dr. Zipfel schon längst gründlich widerlegt.

C. Braun sagt, diese Thatsachen, nämlich die 7% der I. Klinik und die 12% der II. Klinik trotz Chlorwaschungen, mussten die Hypothese der cadaverösen Infection vollends erschüttern und ihn ermahnen, sich noch nach anderen aetiologischen Momenten umzusehen. C. Braun hat sich umgesehen und noch 29 aetiologische Momente des Kindbettfiebers gefunden. Wir werden später Gelegenheit haben nachzuweisen, dass die Mehrzahl dieser Momente gar keine aetiologischen Momente des Kindbettfiebers sind, und die, welche wirklich aetiologische Momente des Kindbettfiebers sind, sind es nur dadurch, dass durch selbe entweder ein zersetzter Stoff im ergriffenen Individuum entsteht, oder dadurch, dass durch selbe ein zersetzter Stoff den Individuen von aussen eingebracht wird.

Diese Thatsachen haben bei mir die Hypothese der cadaverösen Infection nicht erschüttert, im Gegentheil, diese Thatsachen haben die Hypothese der cadaverösen Infection bekräftiget, denn es spricht für die Wahrheit der cadaverösen Infection, wenn Gegner der cadaverösen Infection eine grössere Sterblichkeit haben, als der Erdichter der cadaverösen Infection, denn die Gegner beaufsichtigen die Chlorwaschungen nicht so gewissenhaft, als der Erdichter der cadaverösen Infection.

C. Braun macht es mir zum Vorwurfe, dass ich mich meistens auf die Vergangenheit stütze, und daraus sehr kühne Schlüsse ziehe. Ich mache es C. Braun zum Vorwurfe, dass er sich meistens auf die Gegenwart stützt, und daraus sehr falsche Schlüsse zieht.

In welche Barbarei würde das Menschengeschlecht versinken, wenn die Vergangenheit für folgende Generationen verloren wäre. Kann eine Generation die Schifffahrt erfinden und einen Great-Eastern bauen, wie viele Generationen mussten sich abmühen, bis man es zu Locomotiven brachte, welche den Semmering befahren.

Doch bleiben wir bei dem Puerperalfieber. C. Braun sagt: „Im Wintersemester 1849/50 trat wie gewöhnlich im Herbste das Puerperalfieber mit Heftigkeit auf," und aus dieser Beobachtung, die sich auf die Gegenwart stützt, zieht er den falschen Schluss, dass der Winter dasjenige sei, welches das Puerperalfieber erzeuget, die Vergangenheit lehrt, dass im Wiener Gebärhause während 25 Jahren nicht eine Wöchnerin von 100 Wöchnerinnen starb; die Vergangenheit lehrt, dass in England in 19 Jahren keine Wöchnerin und in 105 Jahren nicht eine von 100 Wöchnerinnen in den dortigen Gebärhäusern starb; ich stütze mich auf die Vergangenheit und ziehe daraus den wahren Schluss, dass der Winter nicht das Kindbettfieber erzeuget. (Siehe Tabelle Nr. XVII., Seite 62 und Tabelle Nr. XXXIV., Seite 177.)

Und wenn C. Braun desshalb die Vergangenheit nicht gelten lassen will, weil der Geburtshelfer nicht im Stande sei, über

die Einflüsse Rechenschaft abzulegen, welche auf den Gesundheitszustand eines Gebärhauses während mehrerer Decennien eingewirkt haben mögen; so habe ich diesen Ausspruch Carl Braun's dadurch gründlich widerlegt, dass ich in dieser Schrift oft Gelegenheit hatte anzugeben, welches die Einflüsse waren, von welchen der Gesundheitszustand des Wiener Gebärhauses während der 74 Jahre seines Bestehens abhängig war.

C. Braun möge sich nur erinnern, wie viel er in der Vergangenheit sich umgesehen, als er sein Lehrbuch der Geburtshilfe zusammengetragen. Denn gewiss, ich bin der Ueberzeugung, wenn man aus diesem Lehrbuche alles das streichen würde, was Vergangenheit ist, nichts übrig bleiben würde, als der Einband, als Product der Gegenwart. Denn selbst die durch C. Braun im erweiterten Umfange eingeführte, das geburtshilfliche Studium und das geburtshilfliche Verständniss so sehr erleichternde griechische Terminologie wurzelt in der Vergangenheit.

Meine Sätze: Die Sterblichkeit der Wöchnerinnen ist in der Wiener Schule, in welcher Aerzte, die sich mit pathologisch-anatomischen Untersuchungen beschäftigen, unterrichtet werden, in dem durch Tabelle Nr. I. repräsentirten Zeitraume constant viel grösser als in der Hebammenschule gewesen.

Der Chlorkalk zerstört den zersetzten Stoff, und ist desshalb ein Schutzmittel gegen Puerperalprocesse, sind durch die Angriffe C. Braun's nicht erschüttert worden.

c) Das Einbringen von Jauche oder Exsudaten aus weiblichen oder männlichen Cadavern, die von den verschiedenartigsten Kranken herrührten, mittelst Injection oder Bepinseln der Innenfläche des Uterus erzeugt bei Kaninchen nach dem Wurfe oftmals den Tod durch Pyaemie; manchmal wirkt aber ein wochenlanges Bepinseln der puerperalen Uterusfläche bei Kaninchen nicht schädlich ein, die Thiere bleiben gesund, empfangen bald nach dem Aufhören des Experimentes und werfen wieder lebende Junge.

Ad c) antwortet C. Braun: »Die Experimente an Thieren haben dargethan, dass durch Injectionen von Jauche oder Bepinseln des Uterus mit verschiedenen Exsudaten oftmals Kaninchen nach dem Wurfe getödtet werden können, manchmal aber auch nicht, und dass Pyaemie bei den Sectionen derselben oft nachgewiesen wurde.

Bei diesen Versuchen, die übrigens in der Art und Zeit der Ausführung von der beschuldigten cadaverösen Infection der Gebärenden sehr weit verschieden sind, entsteht die Frage, ob durch eine Misshandlung der Thiere nach dem Wurfe allein nicht der Tod und dieselben Sectionsresultate herbeigeführt werden können, da das Einbringen von Eiter manchmal den Tod nicht herbeiführen konnte, und da erfahrene Thierärzte, wie Hayne u. a., es bestätigen, dass bei allen Hausthieren Puerperalprocesse spontan in manchen Zeiten in grösserer Häufigkeit vorkommen.«

Hierauf haben wir Folgendes zu erwiedern: Wenn Carl Braun zugibt, dass die Section bei den Kaninchen Pyaemie nachgewiesen hat, so hat er das zugegeben, was wir mittelst dieser Experimente beweisen wollten, nämlich, dass das Kindbettfieber dieselbe Krankheit sei, welche überall dort entsteht, wo ein zersetzter Stoff in den Kreislauf gebracht wird.

Was die Unähnlichkeit dieser Experimente und der cadaverösen Infection der Gebärenden anbelangt, darüber haben wir uns schon bei Scanzoni weitläufig genug ausgesprochen.

Die Frage C. Braun's, ob denn durch die Misshandlung der Thiere nach dem Wurfe allein nicht der Tod und dieselben Sectionsresultate hervorgerufen werden konnten, beantworten wir mit einem entschiedenen Nein; die nicht an Pyaemie zu Grunde gegangenen Thiere wurden noch mehr misshandelt wegen der Verzögerung des Experimentes. Der Leser erinnert sich, dass Professor Hayne in den Verhandlungen der Gesellschaft der Aerzte zu Wien die Priorität meiner Ansicht in Bezug auf die Thiere für sich in Anspruch nahm, dass wir aber eine Bestätigung dessen in seinen Schriften nicht gefunden. Profes-

sor Hayne sagt nur, das Kindbettfieber komme bei Thieren seltener vor als beim Menschen, und findet den Grund des seltneren Vorkommens darin, dass die Thiere nicht so oft untersucht werden als die Individuen in den Gebärhäusern, wo durch Uebertragung des Contagiums die Krankheit vervielfältiget werde. Hayne constatirt also ein selteneres Vorkommen dieser Krankheit bei Thieren, Hayne lässt angeblich bei Thieren diese Krankheit so entstehen, wie ich beim Menschen; und Carl Braun beruft sich auf denselben Professor Hayne, um zu beweisen, dass Puerperalprocesse auch beim Thiere epidemisch vorkommen. *Difficile est satyram non scribere.*

Auch das Argument, welches wir von den Experimenten an Thieren hergenommen haben, hat Carl Braun nicht erschüttert.

d) Puerperalfieber-Epidemien kommen nur in Gebärhäusern und nicht ausserhalb derselben vor.

Ad d) erwiedert Carl Braun Folgendes: »Zu deutlich spricht sich die Geschichte des Puerperalfiebers auch über die Ausbreitung der Puerperalfieber-Epidemien über verschiedene Länder, Städte, Oerter des flachen Landes und hoher Gebirge aus, so wie die Erfahrung der Gegenwart jedes beschäftigteren Geburtshelfer diese gefürchtete Krankheit in den verschiedensten Kreisen der Gesellschaft erblicken lässt, als dass darüber ein Zweifel bestehen könnte.«

Die statistischen Quellen sind aber über die lethalen Puerperalprocesse bei Privaten schwerer zu erschliessen, weil die Todesfälle durch Puerperalprocesse aus verschiedenen Gründen unter andern Namen, wie: Nervenfieber, Typhus, Lungenlähmung u. s. w., in den durch Zeitungen veröffentlichten Sterbelisten von den Aerzten ausgewiesen werden, und weil in manchen Ländern, wie auch in Oesterreich durch eine humane Gesetzgebung es verboten ist, die durch das Wochenbett und andere Frauenkrankheiten, wie Carcinom etc., erfolgten Sterbefälle mit den Namen ihrer Krankheiten öffentlich zu bezeichnen.«

Nachdem Carl Braun es früher so entschieden getadelt, dass ich mich auf die Vergangenheit stütze, und er selbst sich aber jetzt auf die Geschichte des Puerperalfiebers beruft, so bin ich in der grössten Verlegenheit, da ich nicht weiss, ob Carl Braun sich eines Widerspruches schuldig machte, oder ob er vielleicht der Ueberzeugung ist, dass die Geschichte des Kindbettfiebers von der Zukunft des Puerperalfiebers handelt. Doch wir wollen diesen Zweifel ungelöst lassen, da wir wichtigere Zweifel zu lösen haben. Ich bin mit Carl Braun vollkommen einverstanden, dass Puerperalfieber-Epidemien überverschiedene Länder, Städte, Dörfer des flachen Landes und hoher Gebirge ausgebreitet vorkommen, dass man Puerperalfieber in den verschiedensten Kreisen der Gesellschaft erblickt, und wie denn nicht? Carl Braun bildet jährlich 150 bis 200 Geburtshelfer, und wie gründlich die Schüler C. Braun's das Puerperalfieber zu verhüten verstehen, das beweisen die in sechs Jahren vorgekommenen 367 verhütbaren Infectionsfälle von aussen. Das beweisen die 717 verhütbaren Infectionsfälle von aussen, welche während der vierjährigen Assistenz Gustav Braun's, Carl Braun's Schüler, vorgekommen sind. Dr. Spaeth bildete an der Hebammenschule jährlich 260 bis 300 Hebammen, und wie gründlich die Schülerinnen Dr. Spaeth's das Puerperalfieber zu verhüten verstehen, das beweiset die 12% Sterblichkeit im Monate März 1852. Dr. Spaeth theilt wohl seinem Freunde Chiari vertraulich mit, wie das Puerperalfieber entsteht; aber was man einem Freunde vertraulich mittheilt, das theilt man doch Schülerinnen nicht mit.

So werden Infectoren gebildet für verschiedene Länder, Städte, Dörfer des flachen Landes, für hohe Gebirge, für die verschiedenen Kreise der Gesellschaft.

Ueber die Puerperalfieber-Epidemien, welche ausserhalb der Gebärhäuser vorkommen, haben wir uns in dieser Schrift an betreffender Stelle ausgesprochen. (Siehe Seite 178, Zeile 5 von unten.)

Auch das Argument, welches wir für unsere Ansicht aus

der Verschiedenheit der Puerperalfieber-Epidemien in- und ausserhalb der Gebärhäuser genommen, hat Carl Braun nicht erschüttert.

e) Die Jahreszeiten üben keinen Einfluss auf die Entstehung des Puerperalfiebers.

Ad e) erwiedert Carl Braun Folgendes: »Die Jahreszeiten und die damit eintretenden Localverhältnisse üben nicht den wesentlichsten, aber einen doch nicht unbedeutenden Einfluss auf die Puerperalprocesse aus. In Wien weiset der Wintersemester niemals so günstige Resultate wie der Sommersemester aus, und an anderen Orten und in fremden Gebärhäusern macht man häufig dieselbe Beobachtung.«

Dass die Jahreszeiten keinen Einfluss haben auf die Entstehung des Kindbettfiebers, das beweisen Tabelle Nr. II, Seite 9 und Tabelle Nr. XIX, Seite 120. Aus dieser Tabelle ersieht der Leser, dass in jedem Monate des Jahres eine kleine, und in jedem Monate des Jahres eine grosse Sterblichkeit vorgekommen sei.

Wenn Carl Braun sagt, dass in Wien der Wintersemester niemals so günstige Resultate wie der Sommersemester ausweise, so zeugt das von dem ungeheuren Leichtsinn, mit welchem C. Braun ins Blaue hineinschreibt; eine Einsicht in die Monatsrapporte des Wiener Gebärhauses würde ihm gezeigt haben, dass allerdings in den Wintermonaten häufiger ein schlechter Gesundheitszustand der Wöchnerinnen und seltener ein guter, in den Sommermonaten aber häufiger ein guter und seltener ein schlechter Gesundheitszustand der Wöchnerinnen zu beobachten war. Aber der Gesundheitszustand der Wöchnerinnen war manchmal in Wintermonaten ein ausgezeichnet guter, und manchmal in den Sommermonaten ein sehr schlechter, wie die Tabellen Nr. XLV, Seite 229, und Nr. XLV, Seite 232 beweisen.

Warum in den Wintermonaten häufiger ein schlechter und seltener ein guter, in den Sommermonaten häufiger ein

guter und seltener ein schlechter Gesundheitszustand der Wöchnerinnen zu beobachten war, darüber wolle der Leser Seite 121 nachlesen.

Auch das Argument, welches wir zur Begründung unserer Ansicht von den Jahreszeiten genommen, hat Carl Braun nicht erschüttert.

f) Bei sogenannten Gassengeburten kommt das Puerperalfieber seltener vor.

Ad f) »Die in Wien sogenannten Gassengeburten erkranken nicht häufiger an Puerperalfieber als diejenigen, welche Monate lang vor der Entbindung im Gebärhause zubringen. Zur Aufklärung darüber dürfte es aber dienen, dass zu dieser Kategorie Personen gezählt werden, die entweder wirklich auf der Strasse von Wehen überrascht werden, und meistens Frühgeburten erleiden, worauf ohnedies auch bei den im Gebärhaus Verpflegten viel seltener Puerperalprocesse zu folgen pflegen, oder solche, die unter besseren Vermögensumständen sich befinden, in den geheimen Cabineten bei Hebammen ausserhalb des Gebärhauses gebären, hierauf sich mittelst einer Calesche oder Tragbahre in die Gratisabtheilung überbringen lassen, um eine unentgeldliche Aufnahme und lebenslängliche Verpflegung ihres Kindes im k. k. Findelhause mit Geheimhaltung ihres Zustandes zu veranlassen, und um der Verwendung zum Unterrichte sich dadurch gleichzeitig zu entziehen. Die Zahl der letzteren ist die höhere, übersteigt monatlich an beiden Kliniken nicht selten die Zahl von hundert.«

Hierauf haben wir Folgendes zu erwiedern: Der Leser erinnert sich, dass es uns nicht gestattet wurde, nachträglich die Protocolle zu excerpiren, um durch Zahlen zu beweisen, dass die Gassengeburten auffallend seltener erkrankten als diejenigen, welche bei uns geboren. Carl Braun, welcher nahezu fünf Jahre Assistent war, hatte Gelegenheit gehabt, diese Zahlen zu erheben, er hat es nicht gethan und begnügt

sich zu sagen, die Gassengeburten erkrankten nicht häufiger als diejenigen, welche Monate lang vor der Entbindung im Gebärhause zubrachten; die Gassengeburten erleiden meistens Frühgeburten, worauf ohnediess auch bei den im Gebärhause Verpflegten viel seltener Puerperalprocesse zu folgen pflegen. Gassengeburten erleiden meistens Frühgeburten ist aequale, in Wien weiset der Wintersemester niemals so günstige Resultate wie der Sommersemester aus, ausgenommen C Braun versteht unter Frühgeburten die wirklichen Gassengeburten, welche, wenn eine halbe Stunde später eingetreten, im Gebärhause vor sich gegangen wären.

Ueber Gassengeburten siehe Seite 43, Zeile 5 von unten und Seite 69, Zeile 12 von unten.

Ueber Frühgeburten siehe Seite 46, Seite 18 und Seite 70, Zeile 3.

Auch das Argument, welches wir zur Begründung unserer Lehre den Gassengeburten entnommen, hat Carl Braun nicht erschüttert.

g) Muthmasslich kommen in allen Gebäranstalten, in welchen Hebammen unterrichtet werden, und wo eine cadaveröse Infection nicht leicht möglich ist, weniger Sterbefälle vor als in jenen, in welchen Aerzte unterrichtet werden.

Ad g) erwiedert Carl Braun: »Auch die Frage, ob denn wirklich die ausgedehnteste Gebäranstalt in der Welt, in welcher 223,868 Wöchnerinnen sammt ihren Kindern bis jetzt eine ganz unentgeldliche Versorgung vom Staate genossen haben, an einer ganz ungewöhnlichen Sterblichkeit der Wöchnerinnen leide, müssen wir verneinend beantworten.

An der Wiener Gratisabtheilung, welche wegen Puerperalfieber-Epidemien niemals geschlossen wurde, wie es sonst in allen angeführten fremden Gebärhäusern durch Monate lang öfters geschah; beträgt das Mortalitätsprocent im Durchschnitte $3,_{8}$ (an der Schule für Aerzte $5,_{9}$, an der Schule für Hebammen $3,_{2}$), zu Paris in der Maternité, wo keinem Studirenden der Zutritt erlaubt ist, $4,_{1}$, in Dubois' Klinik $5,_{8}$, im

Hospital Beaujon, wo gar kein Unterricht ertheilt wird, 16%. Die brittischen Gebärhäuser weisen geringere, die deutschen ein ähnliches, die scandinavischen Gebärhäuser ein höheres Mortalitätsprocent aus, und zwar ohne Unterschied, ob Aerzte oder Hebammen unterrichtet werden, wie wir im statistischen Theile nachzuweisen versuchten.

Bedenkt man ferner, dass die Wiener Klinik für Aerzte nicht blos die lethalen Puerperalprocesse, sondern auch die acuten Leiden, wie: Eclampsie, Pneumonie, Meningitis, Apoplexie etc., die zum Studium für Männer von Wichtigkeit sind. ausweiset, dass unbedingt alle Ankömmlinge, auch die aus dem Krankenhause entlassenen siechen Schwangern aufgenommen werden müssen, dass die Zahl der Aufnahmstage um 52 bis 70 jährlich hier höher ist als an der Hebammenschule, während alle verunglückten Geburtsfälle der Residenz und Umgebung aus der ärmsten Volksclasse den Gratisabtheilungen zugeschoben werden, dass Transferirungen von Puerperalfieberkranken in der Regel nicht stattfinden, dass im Wintersemester, der Zeit der Epidemien, die I. Gebärklinik monatlich oft um 100—200 Geburtsfälle mehr aufnehmen musste als die II. Klinik, während im Sommer, der Zeit des besseren Gesundheitszustandes, aber beide Kliniken dieselben, die Klinik der Aerzte ja zuweilen sogar noch geringere Ziffern der Geburtsfälle in den monatlichen Rapporten ausweiset als die Hebammenschule, wie aus Tabelle Nr. XVII. zu ersehen ist, dass gefährlich verlaufende Geburtsfälle behufs eines erfolgreichen Unterrichtes für Doctoren auf die I. Gebärklinik nach Möglichkeit gezogen wurden und werden, dass keine spontane Ventilation beim Oeffnen der Thüren, wegen der Bauverhältnisse an der Klinik für Aerzte stattfindet, dass diese Abtheilung bis zum Jahre 1849 viel näher an die Krankensäle des jährlich über 20,000 Patienten verpflegenden Krankenhauses gränzte, so lässt sich daraus an der Schule für Aerzte ganz ungezwungen eine um einige Procent höhere Differenzzahl der Mortalitätslisten erklären, ohne zu der des directen Beweises

entbehrenden, auf Vermuthungen basirten Hypothese der cadaverösen Infection flüchten zu müssen.

Wir können daher keine zur Begründung der Hypothese der cadaverösen Infection vorgebrachte These nach den im Wiener Gebärhause gemachten Beobachtungen in ihrem ganzen Umfange bestätigen, wir können die Beschäftigungen am Cadaver durchaus nicht als eine vorzügliche Ursache von Puerperalfieber-Epidemien in Gebärhäusern beschuldigen; wir würden es aber für die grösste Vermessenheit halten, mit Händen, die selbst nur nach der emsigsten Reinigung einen Leichengeruch bemerken lassen, eine Untersuchung oder Operation bei einer Schwangeren, Gebärenden oder Wöchnerin zu erlauben oder selbst vorzunehmen.

Hierauf haben wir Folgendes zu erwiedern: Um aus unserm Thema: »muthmasslich kommen in allen Gebärhäusern, in welchen Hebammen unterrichtet werden, und wo eine cadaveröse Infection nicht leicht möglich ist, weniger Sterbefälle vor als in jenen, in welchen Aerzte unterrichtet werden.« die Frage heraus zu lesen: ob denn wirklich die ausgedehnteste Gebäranstalt der Welt an einer ganz ungewöhnlichen Sterblichkeit leide? Dazu gehört ein Scharfsinn, wie er nur Carl Braun eigen zu sein scheint. Wenn Carl Braun dafür in die Schranken trat, dass das Wiener Gebärhaus an keiner ganz ungewöhnlichen Sterblichkeit leide, so hat er an mir einen Kampfgenossen, wir selbst haben mit Entrüstung die Virchow-Veit'sche Beschuldigung einer erschreckenden Sterblichkeit des Wiener Gebärhauses zurückgewiesen; die Sterblichkeit des Wiener Gebärhauses ist nicht grösser als in allen Gebärhäusern, in welchen ähnliche Verhältnisse herrschen, und wenn in Gebärhäusern, in welchen ähnliche Verhältnisse herrschen, weniger Wöchnerinnen sterben als im Wiener Gebärhause, so liegt der Grund darin, dass solche Gebärhäuser wegen grosser Sterblichkeit oft Monate lang geschlossen sind, was in Wien nie geschah, und darin, dass jede Wöchnerin, sobald sie verdächtig wird, in ein Krankenhaus

transportirt wird, während solche Transferirungen in Wien immer nur ausnahmsweise geschahen.

Wenn aber Carl Braun Umstände anführt, welche das Plus der Sterblichkeit an der Klinik für Aerzte zu Wien im Vergleiche zur Klinik für Hebammen erklären sollen, ohne zu der jeden directen Beweises entbehrenden, auf Vermuthungen basirten Hypothesen der cadaverösen Infection flüchten zu müssen, so findet er in uns den entschiedensten Gegner. Der Leser weiss, dass die beiden Wiener Gebärkliniken seit 1838, also bis zum Jahre 1859, durch 26 Jahre neben einander bestehen, dass in den ersten 8 Jahren ihres Bestehens bis zum Jahre 1841 die Grösse der relativen Sterblichkeit zwischen beiden Abtheilungen schwankte, und dass die durchschnittliche Sterblichkeit beider Abtheilungen fast gleich war. In den nächstfolgenden 6 Jahren bis zum Jahre 1847 war die absolute und die relative Sterblichkeit an der I. Klinik constant grösser, und die durchschnittliche Sterblichkeit war an der I. Klinik mehr als dreimal so gross als an der II. Klinik.

In den letzten 12 Jahren von 1847 bis 1859 schwankte die Grösse der absoluten und relativen Sterblichkeit zwischen beiden Kliniken, und die durchschnittliche Sterblichkeit war an beiden Kliniken beinahe gleich.

Die Dienstzeit Carl Braun's, während welcher er die ungünstigen Umstände der I. Klinik kennen lernte, und welchen er, und nicht der cadaverösen Infection das Plus der Sterblichkeit an der I. Klinik zuschreibt, fällt in die Jahre 1849, 1850, 1851, 1852 und 1853, also in eine Zeit, wo die absolute und die relative Sterblichkeit zwischen beiden Abtheilungen schwankte, wo die durchschnittliche Sterblichkeit der beiden Abtheilungen fast gleich war; wenn daher diese ungünstigen Umstände während der fünfjährigen Dienstzeit Carl Braun's nicht nur keine constant grössere Sterblichkeit an der I. Klinik hervorbringen konnten, wenn sogar trotz dieser ungünstigen Umstände sogar die absolute Sterblichkeit an der II. Klinik im Jahre 1851 mit 46, im Jahre 1852 mit 11 Todten grösser sein

konnte als an der I. Klinik, so ist mit mathematischer Gewissheit bewiesen, dass diese ungünstigen Umstände die dreimal grössere Sterblichkeit der 6 Jahre, nämlich vom Jahre 1841 bis 1847, auch nicht hervorgebracht haben.

Wir könnten uns daher die Mühe ersparen, in eine Widerlegung dieser ungünstigen Umstände einzugehen; aber wir würden uns dadurch eine Gelegenheit entgehen lassen, dem Leser zu zeigen, mit welch' ungeheuerem Leichtsinne Carl Braun in der Opposition gegen meine Lehre vorgegangen.

Carl Braun sagt: Die Klinik für Aerzte weiset aus, lethale Puerperalprocesse, Eclampsie, Pneumonie, Meningitis, Apoplexie etc., dieselben Krankheiten weiset auch die II. Klinik aus.

Dass unbedingt alle Ankömmlinge, auch die aus dem Krankenhause entlassenen siechen Schwangeren, auf der I. Klinik aufgenommen werden müssen. Wenn die Aufnahme an der II. Klinik stattfindet, werden auch auf der II. Klinik unbedingt alle Ankömmlinge, und auch die aus dem Krankenhause entlassenen siechen Schwangeren aufgenommen. Dass die Zahl der Aufnahmstage um 52 bis 70 jährlich höher ist an der I. Klinik als an der II. Klinik.

Die I. Klinik hat gesetzlich wöchentlich einen Aufnahmstag, folglich jährlich 52 Aufnahmstage mehr; ich frage: welche Klinik war mehr überfüllt, die II. Klinik, welche, obwohl selbe 52 Aufnahmstage weniger hatte, dennoch 18mal die Aufnahme nicht übernehmen konnte? oder die I. Klinik, welche trotz der 52 Aufnahmstage mehr, dennoch 18mal die Aufnahme behalten konnte, weil die II. Klinik wegen Ueberfüllung die Aufnahme nicht übernehmen konnte.

Werden alle verunglückten Geburtsfälle der Residenz und Umgebung den Gratisabtheilungen zugeschoben. Das bedingt dann wenigstens keinen Unterschied in der Sterblichkeit der beiden Gratisabtheilungen. Zur Ehrenrettung der beiden Gratisabtheilungen als Unterrichtsanstalten, in dieser Beziehung theile ich dem Leser mit, dass während meines fünfjährigen Aufenthaltes an der I. Klinik dieser nur ein ver-

unglückter Geburtsfall, nämlich eine vernachlässigte Querlage zugeschoben wurde.

Transferirungen von Puerperalfieberkranken finden in der Regel an beiden Abtheilungen nicht statt.

Dass im Wintersemester, der Zeit der Epidemien, die I. Gebärklinik monatlich oft um 100 bis 200 Geburtsfälle mehr aufnehmen muss als die II. Klinik, während im Sommer, der Zeit des besseren Gesundheitszustandes, aber beide Kliken dieselben, die Klinik für Aerzte ja zuweilen sogar noch geringere Ziffern der Geburtsfälle in den monatlichen Rapporten ausweiset als die Hebammenschule, wie aus Tabelle Nr. XVII zu ersehen ist.

Die Tabelle Nr. XVII, auf welche sich Carl Braun beruft, um mittelst Zahlen zu beweisen, dass im Wintersemester, der Zeit der Epidemien, die I. Klinik monatlich oft um 100—200 Geburtsfälle mehr aufnehmen muss als die II. Klinik, während im Sommer, der Zeit des besseren Gesundheitszustandes, aber beide Kliniken dieselben, die Klinik für Aerzte ja zuweilen sogar noch geringere Ziffern der Geburtsfälle in den monatlichen Rapporten ausweiset, als die Hebammenschule, enthält die Monatsrapporte beider Kliniken aus den Jahren 1849, 1850, 1851 und 1852, also die Rapporte von 48 Monaten.

Innerhalb dieser 48 Monate war während 43 Monaten die Anzahl der verpflegten Wöchnerinnen grösser an der I. Klinik, und während 5 Monaten war die Anzahl der verpflegten Wöchnerinnen grösser an der II. Klinik. Während der 43 Monate, in welchen an der I. Klinik mehr Wöchnerinnen verpflegt wurden, war in 26 Monaten die absolute Sterblichkeit kleiner als an der II. Klinik, in welcher weniger Wöchnerinnen verpflegt wurden.

Klinik für Aerzte.

		Geburten	Todte	Mort.-Pret.
Juni	1852	403	3	0.6
Jänner	1852	417	25	5.9
October	1852	391	9	2.3
Mai	1851	415	4	0.8
März	1852	412	30	7.2
April	1852	394	11	2.7
Februar	1849	389	12	3.8
Februar	1852	367	16	4.3
Jänner	1851	366	13	3.5
Juni	1851	353	2	0.5
December	1850	343	5	1.4
März	1851	388	2	0.5
December	1851	371	19	5.0
Jänner	1849	403	9	2.1
Februar	1851	353	2	0.5
September	1851	315	5	1.5
April	1849	353	8	2.2
November	1851	301	5	1.6
Juli	1851	327	3	0.9
December	1852	331	6	1.8
Juli	1850	282	1	0.3
Mai	1849	387	6	1.5
October	1850	306	4	1.3
October	1851	291	4	1.3
October	1849	265	2	0.7
September	1850	287	1	0.3

Klinik für Hebammen.

		Geburten	Todte	Mort.-Pret.	Geburt wenig.	Todte mehr
Juni	1852	249	12	4.8	154	9
Jänner	1852	279	35	12.5	138	10
October	1852	257	13	4.1	134	3
Mai	1851	305	6	1.9	110	2
März	1852	304	31	10.1	108	1
April	1852	288	14	4.8	106	3
Februar	1849	296	14	4.7	93	2
Februar	1852	284	22	7.7	83	6
Jänner	1851	290	17	5.8	76	4
Juni	1851	277	6	2.1	76	4
December	1850	269	16	5.8	74	11
März	1851	314	3	0.9	74	1
December	1851	306	27	8.8	65	8
Jänner	1849	342	18	5.2	61	9
Februar	1851	291	9	3.0	61	7
September	1851	257	12	4.6	58	7
April	1849	295	12	4.0	58	4
November	1851	244	13	5.3	57	8
Juli	1851	272	6	2.2	55	3
December	1852	283	25	5.8	48	19
Juli	1850	241	2	0.8	41	1
Mai	1849	341	8	2.3	40	2
October	1850	267	7	2.6	39	3
October	1851	256	12	4.6	35	8
October	1849	234	4	1.7	31	2
September	1850	265	3	1.1	22	2

In diesen 26 Monaten sind mit Ausnahme des August alle Monate vertreten, und zwar der Jänner 3, der Februar 3, März 2, April 2, Mai 2, Juni 2, Juli 2, September 2, October 4, November 1, December 3mal.

Innerhalb dieser 43 Monate, in welchen an der I. Klinik mehr Wöchnerinnen verpflegt wurden als an der II. Klinik, war die relative Sterblichkeit in 29 Monaten an der I. Klinik kleiner als an der II. Klinik.

	Klinik für Aerzte.				Klinik für Hebammen,				
		Geburt.	Todte	Mort.-Perc.	Geburt.	Todte	Mort.-Perc.	eburt.	gering relative Sterblichk. um
April...	1851	389	7	1.5	302	6	1.9	87	0.4
Mai....	1852	388	18	5.0	323	18	5.5	65	0.5
Septemb.	1849	281	2	0.7	248	2	0.8	33	0.1

In diesen 29 Monaten sind mit Ausnahme des August vertreten alle Monate, und zwar Jänner 3, Februar 3, März 2, April 3, Mai 3, Juni 2, Juli 2, September 3, October 4, November 1, December 3mal.

Diese 2 Tabellen zeigen uns 16 Monate des Wintersemesters der Zeit der Epidemien, wo an der I. Klinik bei bis 138 Plus verpflegten Wöchnerinnen die Sterblichkeit kleiner war als an der II. Klinik. Diese 2 Tabellen zeigen uns gleichzeitig 13 Sommermonate, die Zeit des besseren Gesundheitszustandes, wo an der II. Klinik bei bis 154 weniger verpflegten Wöchnerinnen die Sterblichkeit grösser war als an der I. Klinik.

Nur in 14 Monaten war an der I. Klinik bei einer grössern Anzahl verpflegter Wöchnerinnen auch eine grössere Sterblichkeit.

Klinik für Aerzte.					Klinik für Hebammen.					
		Geburten	Todte	Mort.-Pret.			Geburten	Todte	Mort.-Pctr.	Gebart. wenig.	Todte mehr
März	1846	406	20	4.9	März	1849	311	13	4.1	95	7
Juli	1852	357	16	4.4	Juli	1852	263	11	4.1	94	5
Jänner	1850	356	14	3.9	Jänner	1850	275	3	1.0	81	11
September	1852	362	11	3.0	September	1852	283	4	1.4	79	7
Februar	1850	346	15	4.3	Februar	1850	272	7	2.5	74	8
März	1850	340	17	5.0	März	1850	280	8	2.8	60	9
November	1850	329	9	2.7	November	1850	282	4	1.4	47	5
April	1850	319	3	0.9	April	1850	272	1	0.3	47	2
December	1849	291	13	4.4	December	1849	245	2	0.8	46	11
August	1851	325	9	2.7	August	1851	287	4	1.0	44	5
August	1852	321	22	6.9	August	1852	282	5	1.7	39	17
November	1849	290	16	5.5	November	1849	254	3	1.1	36	13
Juni	1850	269	2	0.7	Juni	1850	246	1	0.4	23	1
Juli	1849	271	3	1.1	Juli	1849	269	1	0.3	2	2

Mit Ausnahme des Mai und October sind vertreten der Jänner 1, Februar 1, März 2, April 1, Juni 1, Juli 2, August 2, September 1, November 2, December 1.

Diese Tabelle zeigt uns 7 Monate des Wintersemesters, der Zeit der Epidemie, in welchen bei bis 95 Plus verpflegten Wöchnerinnen gleichzeitig eine grössere Sterblichkeit herrschte an der I. Klinik als an der II. Klinik.

Ich erlaube mir die Frage, mit welchem Rechte kann man die grössere Sterblichkeit an der I. Klinik, während dieser 7 Monate des Wintersemesters, der Zeit der Epidemien, dem Plus 95 verpflegten Wöchnerinnen zuschreiben? wenn in 16 Monaten des Wintersemesters, der Zeit der Epidemien, bei 138 Plus verpflegten Wöchnerinnen die Sterblichkeit an der I. Klinik kleiner sein konnte als an der II. Klinik.

Diese Tabelle zeigt uns gleichzeitig 7 Sommermonate, der Zeit des besseren Gesundheitszustandes, wo aber an der II. Klinik weder gleich viel, noch mehr, sondern bis 94 weniger Wöchnerinnen verpflegt wurden.

In 5 Monaten war die Anzahl der verpflegten Wöchnerinnen an der II. Klinik grösser als an der I. Klinik.

Klinik für Aerzte.

November	1852	Geburten	228,	Todte	14,	Mort.-Prct.	4.2
August	1850	»	260,	»	2,	»	0.7
August	1849	»	224,	»	6,	»	2.6
Mai	1850	»	308,	»	1,	»	0.3
Juni	1849	»	304,	»	6,	»	1.9

Klinik für Hebammen.

		Geburten	Todte	Mort.-Prct.	Geburten mehr	Todte wenig.
November	1852	265	13	4.9	37	1
August	1850	280	1	0.3	20	1
August	1849	229	4	1.7	5	2
Mai	1850	312	1	0.3	4	gleich
Juni	1849	307	6	1.9	3	gleich

Aber, oh Schicksal! die I. Klinik hatte bei weniger Geburten im Sommer, der Zeit des besseren Gesundheitszustandes,

zweimal eine grössere und zweimal eine gleiche Sterblichkeit im Vergleiche zur II. Klinik, und nochmals, oh Schicksal! es findet sich unter diesen 5 Monaten auch ein Monat des Wintersemesters der Zeit der Epidemien, wo die I. Klinik bei 37 weniger verpflegten Wöchnerinnen eine Todte mehr hatte als die II. Klinik.

»Dass gefährlich verlaufende Geburtsfälle, behufs eines erfolgreichen Unterrichtes für Doctoren auf der I. Klinik nach Möglichkeit gezogen wurden und werden.« Ist während der 5 Jahre, als ich an der I. Klinik war, nie geschehen und wenn es unter Braun geschehen ist, so hat das an der I. Klinik keine grössere Sterblichkeit bedingt, weil im Jahre 1851 mit 46 und im Jahre 1852 mit 11 Todten die Sterblichkeit an der II. Klinik grösser war.

»Dass keine spontane Ventilation beim Oeffnen der Thüren wegen der Bauverhältnisse an der Klinik für Aerzte stattfindet. Dass diese Abtheilung bis zum Jahre 1849 viel näher an die Krankensäle des jährlich über 20,000 Patienten verpflegenden Krankenhauses grenzte.«

Im Jahre 1848 starben 45 Wöchnerinnen an der I. Klinik bei Vorhandensein derselben Uebelstände.

Der Leser hat gesehen, dass keiner dieser von C. Braun angeführten Uebelstände stichhältig sei, und doch sagt er: »Daraus lässt sich an der Schule für Aerzte ganz ungezwungen eine um einige Procent höhere Differenzzahl der Mortalitätslisten erklären, ohne zu der des directen Beweises entbehrenden, auf Vermuthungen basirten Hypothese der cadaverösen Infection flüchten zu müssen.«

Ebenso hat der Leser gesehen, dass die Gründe für meine Ansicht über die Entstehung des Kindbettfiebers durch Carl Braun's Angriffe nicht im geringsten erschüttert wurden, und Carl Braun sagt dennoch: »Wir können daher keine zur Begründung der Hypothese der cadaverösen Infection vorgebrachte These nach den im Wiener Gebärhause gemachten Beobachtungen in ihrem ganzen Umfange bestätigen, wir kön-

nen die Beschäftigungen am Cadaver durchaus nicht als eine vorzügliche Ursache der Puerperalfieber-Epidemien in Gebärhäusern beschuldigen; wir würden es aber für die grösste Vermessenheit halten, mit Händen, die selbst nur nach der emsigsten Reinigung einen Leichengeruch bemerken lassen, eine Untersuchung oder Operation bei einer Schwangeren, Gebärenden oder Wöchnerin zu erlauben oder selbst vorzunehmen.«

Welch' monströse Heuchelei!!!

Warum hat man vor dem Jahre 1847 nicht gesagt und nicht geschrieben: »dass es die grösste Vermessenheit sei, mit Händen, die selbst nach der emsigsten Reinigung einen Leichengeruch bemerken lassen, eine Untersuchung oder Operation bei einer Schwangeren, Gebärenden oder Wöchnerin vorzunehmen?«

Wir müssen nochmals ad g) zurückkehren. Wie wir unsere These: »Muthmasslich kommen in allen Gebärhäusern, in welchen Hebammen unterrichtet werden, und wo eine cadaveröse Infection nicht leicht möglich ist, weniger Sterbefälle vor als in jenen, in welchen Aerzte unterrichtet werden,« begründeten, darüber wolle der Leser Zeile 3, Seite 123, angefangen, nachlesen.

Wir wollen sehen, was Carl Braun gegen unsere These in dem statistischen Theile seines Aufsatzes einzuwenden hat.

Um zu zeigen, dass in Hebammenschulen ebenso gross die Sterblichkeit sei, als in Schulen für Aerzte, führt er die Maternité zu Paris an, in welcher nur Hebammen gebildet werden, und wo eine Leicheninfection durch Aerzte und Hebammen nicht stattfinden kann, und Dubois' Klinik, wo sich die Schüler während des Curses mit Operationsübungen beschäftigen, in dessen Nähe sich auch die Sectionskammer befindet, und dennoch herrsche in beiden Anstalten eine gleich grosse Sterblichkeit.

Wir haben nachgewiesen, dass sich die Schülerinnen der Maternité die Hände in dem Grade mit zersetzten Stoffen ver-

unreinigen wie die Schüler Dubois', und daher die gleich grosse Sterblichkeit.

Um zu zeigen, dass Gebärhäuser, welche keine Unterrichtsanstalten sind, auch eine grosse Sterblichkeit haben, führt Carl Braun das Hospital Beaujou in Paris an, in welchem 16% Wöchnerinnen starben, ungeachtet Niemanden Unterricht ertheilt wird. Es werden hier aber auch alle von der Geburt Ueberraschten aufgenommen.

Der Leser weiss, dass das St. Rochus-Gebärhaus zu Pest auch keine Unterrichtsanstalt ist, und dass es dennoch eine grosse Sterblichkeit hatte, weil der Primar - Geburtsarzt gleichzeitig chirurgischer Primarius und Gerichtsanatom war.

Da ich in der Literatur nirgends einen näheren Aufschluss über die Verhältnisse dieser Anstalt finden konnte, so wendete ich mich brieflich in dieser Angelegenheit an Professor Dietl in Krakau, und erhielt folgende Antwort: »Meines Wissens besitzt Beaujou in Paris durchaus keine geburtshilfliche Abtheilung. Vermöge einer humanen Bestimmung besteht dort nur der Usus, dass erkrankte Säugende selbst mit ihren Säuglingen aufgenommen werden, wenn sie dieselben mit ins Spital nehmen wollen, um eben hiedurch eine eventuelle Exclusion solcher Kranken zu verhüten. Sie besitzen abgesonderte kleine Säle zu 4 bis 6 Betten, und sind von anderen Kranken ganz abgesondert, um diese durch die Kinder nicht zu beunruhigen.

So viel ich mich zu erinnern weiss, ist es ein Medicus der Abtheilung, dem zugleich diese kleine Abtheilung solcher Krankenmütter zugewiesen ist.«

Obwohl Carl Braun 30 Ursachen des Kindbettfiebers aufzählt, hat er doch die 31. vergessen, denn dass das Ueberraschtwerden von der Geburt auch ein aetiologisches Moment des Kindbettfiebers sei, hat er vergessen in seiner Aetiologie zu erwähnen. Wir glauben freilich in Erinnerung der Gassengeburten zu Wien, dass das Ueberraschtwerden von der Geburt gegen Puerperalfieber Schutz gewährt. Den günstige-

ren Gesundheitszustand der englischen Gebärhäuser im Vergleiche zu französischen und deutschen Gebärhäusern findet Carl Braun darin begründet, dass in englischen Gebärhäusern nur verheiratete Frauen aufgenommen werden, während in französischen und deutschen Gebärhäusern blos Ledige entbinden. Worin der günstigere Gesundheitszustand der englischen Gebärhäuser begründet sei, haben wir weitläufig nachgewiesen, vorläufig glauben wir nicht, dass unsere Prophylaxis des Kindbettfiebers desshalb mangelhaft sei, weil wir die Ehe nicht als Schutzmittel gegen Puerperalfieber empfohlen.

Wenn Carl Braun die scandinavischen Gebärhäuser anführt, um zu zeigen, dass trotz des ausgedehntesten Gebrauches des Chlors dennoch Puerperalfieber-Epidemien ausbrechen konnten, so beweiset das nichts gegen meine Lehre, es beweiset nur, dass es für die Gebärhäuser insolange kein Ziel geben wird, insolange die Intoleranz eines einzigen Schülers die trefflichsten Anordnungen erfolglos machen kann. Wir deuten wieder auf das von uns erbetene Gesetz.

Von Siebold's Klinik in Göttingen wird gesagt, dass sich in drei Jahren, 1850—1852, 349 Geburten ereigneten, davon starben 6, mithin $2_{,6}^{0}/_{0}$. Bekanntlich wird hier eine grosse Anzahl von Studirenden unterrichtet. 349 Geburten auf 3 Jahre vertheilt, gibt jeden dritten Tag eine Geburt, es trifft sich in Göttingen wahrscheinlich, dass die grosse Anzahl von Studirenden an Tagen, wo selbe eine Geburt haben, keinen Cadaver haben, und ungekehrt. Kiwisch hat zwar von 102 Wöchnerinnen 27 am Kindbettfieber verloren, aber Kiwisch's geburtshilfliche Klinik war in Verbindung mit einer gynaekologischen Abtheilung. 6 Todte von 349 Wöchnerinnen gibt mindestens 4 verhütbare Infectionsfälle von aussen.

Vom Wiener Gebärhause gibt Carl Braun folgende Beschreibung: »Das Gebärhaus liegt im grossen allgemeinen Krankenhause und zerfällt in 3 Abtheilungen: in die Klinik

für Aerzte, für Hebammen und in die Abtheilung der heimlich Gebärenden.

Die Abtheilung zum Unterricht für Aerzte nahm bis zum Jahre 1850 acht Säle im ersten und zweiten Stockwerke mit einem Belegraume von ungefähr 200 Betten ein, die der Art angebracht waren, dass 3 Säle des Krankenhauses, die mit typhösen und anderen inneren Krankheiten Behafteten belegt waren, ober den Wochenzimmern sich befanden, und an drei anderen Orten die Krankensäle von den übrigen Wochenzimmern blos durch eine Thür getrennt waren.

Jede Wöchnerin hatte drei Stunden nach einer regelmässigen Geburt einen 50 bis 100 Schritt weiten Weg durch ein oder mehrere Wochenzimmer zu Fuss bis zu dem ihr bestimmten Bette zu wandern, wobei sie einen zur Haupttreppe führenden, mit Glas verschlossenen Gang zu passiren hatte, der im Winter zwar geheizt wird, aber nie die regelmässige Temperatur der Wochenzimmer erhält. Ein Wochenzimmer reiht sich (durch eine kleine Küche oder zwei kleine Zimmerchen nur getrennt) an das andere an, ohne dass ein Corridor angebracht ist, daher durch das Oeffnen der Thüre eine zufällige Ventilation nicht eintreten kann.

Die Säle sind geräumig, die Betten stehen in einer ähnlichen Entfernung wie in den übrigen Kliniken. Die Beheizung geschieht mit den Meissner'schen Mantelöfen, durch welche die kalte, zwischen Ofen und Mantel einströmende Luft erwärmt wird, eine Klafter hoch ober dem Fussboden in den Saal eintritt, während die Zimmerluft durch eine am Fussboden neben dem Ofen einen Quadratfuss weite (auch verschliessbare) Oeffnung entweichen soll.

Diese Ventilation ist im Sommer nicht zu benützen und im Winter nicht hinreichend, da während einer mehrstündigen Heizung und Ventilirung der Puerperalgeruch nicht entfernt werden kann. Es müssen zu diesem Zwecke noch immer mehrere Fenster, die erst 6 bis 7 Fuss hoch ober dem Fussboden anfangen, geöffnet werden.

Die Betten stehen unter den Fenstern. Der weiche Boden ist nicht geölt. Die Wände werden jährlich weiss getüncht. Die wollenen Ober- und Unterdecken werden (oft alle 8 bis 4 Tage) die Bettleinen täglich gewechselt. Die Aborte sind offen, mit Eisengittern zur Vermeidung des Kindsmordes geschützt, und dürfen von Wöchnerinnen, die von den Wärterinnen mit Leibschüsseln bedient werden müssen, in den ersten acht Tagen nicht gebraucht werden.

Die Waschanstalt war bis zum Jahre 1852 einem Pächter überlassen, der die Bettwäsche des Gebärhauses und des Krankenhauses stets vermengte. Jetzt hat jede Anstalt ihren eigenen Pächter. Am siebenten bis achten Tage mussten wegen Ueberfüllung die meisten Wöchnerinnen zum zweiten Male überlegt werden, wobei sie in das zweite Stockwerk über eine mit einer Glaswand geschützte Treppe theils zu Fuss wanderten oder dahin auch übertragen wurden. Am neunten Tage musste wegen stetem Andrängen Neuankommender jede gesunde Wöchnerin entlassen werden. Nach je acht Tagen werden daher alle Wöchnerinnen aus einem Saale entfernt, dessen Boden gescheuert, die schadhaften, beschmutzten Strohsäcke und Wollendecken, sowie alle Leinenwäsche darin ausgewechselt, und dann wird das gereinigte Wochenzimmer so viele Stunden oder Tage hindurch gelüftet, als die Zahl der Neuaufgenommenen es eben gestatten. Im Winter bestehen zwei geheizte Kammern zum wiederholten Trocknen und Wärmen der Wolldecken und Leintücher seit mehreren Jahren, weil bei dem grossen Verbrauche der Pächter der Wäscherei diesem nothwendigen Bedürfnisse nicht nachkommen konnte. Im Jahre 1850 wurde eine andere Anordnung der Wochenzimmer getroffen; daher sich gegenwärtig fünf Zimmer im ersten und vier Zimmer im zweiten Stockwerke befinden. Dadurch wurden die Patienten des Krankenhauses, welche sich ober dem Wochenzimmer befanden, entfernt, und die Nachtheile des zweimaligen Umlegens einigermassen auch dadurch vermieden, indem die Wöchnerinnen

gut bedeckt durch zwei Träger mittelst eines Tragbettes aus dem Gebärzimmer in das zweite Stockwerk und theilweise auch in die Zimmer des ersten Stockwerkes übertragen wurden, wo sie bis zum Entlassungstage verbleiben konnten. Die Puerperalfieberkranken werden von den Gesunden abgesondert und in einem dazu bestimmten, mit der Anstalt in nächster Verbindung stehenden Zimmer untergebracht. Die Aufnahme der Gebärenden geschieht hier wöchentlich während vier Tagen und an der II. Klinik während zwei Tagen. Der klinische Unterricht und die Visite in den Wochenzimmern findet in den Morgenstunden von 8 bis 11 Uhr statt, ausser dieser Zeit dürfen die Candidaten nur im Beisein des Professors oder des Assistenten exploriren. Alle Tage wechseln zwei Candidaten ab, welche das Journal führen und alle Neuaufgenommenen exploriren. Zehn angestellte diplomirte Hebammen versehen im Geburtszimmer die Hilfeleistung bei regelmässigen Geburten.

Dem bisherigen Usus zur Folge werden Puerperalfieberkranke in der Regel nicht in das Krankenhaus transferirt. Ein genauer Ausweis über die geschehenen Transferirungen auch der mit Syphilis und Blattern Behafteten ist nicht möglich, da alle gesund oder krank Ausgetretenen in eine gemeinschaftliche Rubrik »Entlassen« in den früheren Jahren aufgenommen wurden, und erst seit drei Jahren die Ursache der Transferirung der Direction im Tagsrapport bekannt gemacht werden. In den letzten fünf Jahren wurden jährlich im Durchschnitt nicht über 15 Puerperalfieberkranke, welche wegen ausgebreitetem Decubitus den Gesunden besonders gefährlich wurden, in das Krankenhaus übersetzt.

In der Mittagsstunde werden die zahlreichen Studirenden in den geburtshilflichen Operationen am kindlichen und weiblichen Cadaver eingeübt, während die Hebammen zur selben Zeit Touchirübungen am kindlichen Cadaver und Phantome ausserhalb der Gebäranstalt vornehmen.

Bedenkt man, dass an der Gebärklinik für Aerzte ein

täglicher Stand von 50 bis 120 Schwangeren sich befindet, und dass für das Geburts- und Krankenzimmer 30 Betten hinwegfallen, dass beim höchsten Tagesstande alle Schwangeren dieser Schule in einem Saale mit 50 Betten untergebracht werden müssen, und dass mithin auf 120 Betten über 4000 Wöchnerinnen durch acht Tage jährlich verpflegt werden müssen, so ergibt sich der Grad der Ueberfüllung und der daraus überall entspringenden Folgen.

Die Klinik, welche zum Unterrichte für Hebammen bestimmt ist, hat eine der vorerwähnten analoge Einrichtung, ist aber nach dem Zellensysteme gebaut, und es läuft neben den Wochenzimmern ein langer Corridor, aus welchen in die übrigen auch unter sich communicirenden Wochenzimmen eingetreten werden kann. Ober den Thüren sind einige Quadratfuss weiter Fenster angebracht, daher durch diese, so wie das oftmalige Oeffnen der Thüren eine zufällige Ventilation mittelst des Corridors zweckmässig eingeleitet wird. Die Wöchnerinnen können die Wochenzimmer leichter erreichen, ohne einen meistens erkalteten Gang passiren zu müssen. Die Klinik grenzt nicht so unmittelbar an die Abtheilungen des Krankenhauses und wird meistens von gartenähnlichen Höfen umgeben, in welchen sich die Wohnungen der Chefärzte und Beamten befinden.

Die Bettenzahl ist hier blos um 20 bis 30 ungefähr geringer als auf der I. Klinik und hat aber meistens auch um sechs- bis eilfhundert Wöchnerinnen jährlich weniger zu versorgen Auch ist der Umstand nicht zu übersehen, dass diese Klinik jährlich um 52 Aufnahmstage weniger hat, daher viermal wöchentlich Zeit gewinnt, die zur Unterbringung Neuangekommener bestimmten Zimmer zu reinigen und durch längere Zeit lüften zu können, als dies auf der I. Klinik wegen zu grosser Ueberfüllung möglich ist. Die Placenten werden auf beiden Kliniken täglich ausser Haus gebracht. Die Säuglinge befinden sich bei Tag und Nacht in den Betten der Mütter. Wegen Puerperalfieber-Epidemien wurden die beiden

geburtshilflichen Schulen niemals den Gebärenden, so viel wir wenigstens in Erfahrnng bringen konnten, verschlossen. Der Unterricht findet seit der Gründung dieses Gebärhauses ununterbrochen auch während der Ferialzeit statt. In den letzten Decennien wurden hier jährlich 150 bis 200 Geburtshelfer und 260 bis 300 Hebammen ausgebildet.«

Mit dieser Schilderung der beiden Kliniken wollte Carl Braun den Leser wieder mit einigen Uebelständen der I. Klinik bekannt machen, aus welchen an der Schule für Aerzte ganz ungezwungen eine um einige Procent höhere Differenzzahl der Mortalitätslisten erklärt werden kann, ohne zu der des directen Beweises entbehrenden, auf Vermuthungen basirten Hypothese der cadaverösen Infection flüchten zu müssen.

Wir haben schon einmal erwähnt, dass Carl Braun mit den ungünstigen Verhältnissen der I. Klinik in einer Zeit Bekanntschaft machte, in welcher diese ungünstigen Verhältnisse nicht nur keinen Unterschied in der Grösse der Sterblichkeit an beiden Abtheilungen bedingen konnten, sondern in welcher Zeit die Sterblichkeit trotz der ungünstigen Verhältnisse der I. Klinik manchmal an der II. Klinik grösser war. So starben im Jahre 1851 an der II. Klinik bei 799 weniger verpflegten Wöchnerinnen 46, im Jahre 1852 starben an der II. Klinik bei 1111 weniger verpflegten Wöchnerinnen 11 Wöchnerinnen mehr als an der I. Klinik.

Es ist mithin mit mathematischer Gewissheit bewiesen, dass diese ungünstigen Umstände der I. Klinik die grössere Sterblichkeit nicht hervorgebracht haben zur Zeit, als an der I. Klinik in Wirklichkeit eine grössere Sterblichkeit herrschte.

Wir fühlen uns daher der Verpflichtung enthoben, Punct für Punct nachzuweisen, wie Carl Braun zum Theil diese Uebelstände entstellt, um selbe an der I. Klinik noch ungünstiger, an der II. Klinik günstiger erscheinen zu lassen, als selbe in Wirklichkeit sind; nur mit zwei Puncten machen wir eine Ausnahme.

Die I. Klinik hatte zu meiner Zeit 8 Säle, jetzt hat selbe

9 Säle, die II. Klinik hatte 1 oder 2 Säle weniger als die I., wegen einen weniger Aufnahmstag per Woche. An der I. Klinik werden jährlich 4000 Wöchnerinnen verpflegt, an der II. nach Braun 6 bis 11 Hundert jährlich weniger.

Der Leser sieht, was Carl Braun für einen Begriff vom Zellensysteme hat, wenn er die II. Klinik, welche, sagen wir, in 9 Sälen 2900 Wöchnerinnen jährlich verpflegt, nach dem Zellensysteme gebaut sein lässt.

Wir haben früher gesehen, dass die Tabelle, auf welche sich Carl Braun beruft und seine Behauptung, »dass im Wintersemester, der Zeit der Epidemien, die I. Klinik monatlich oft um 100 bis 200 Geburtsfälle mehr aufnehmen muss, als die II., während im Sommer, der Zeit des besseren Gesundheitszustandes, aber beide Kliniken dieselben, die Klinik für Aerzte ja zuweilen sogar noch geringere Ziffern der Geburtsfälle in den monatlichen Rapporten ausweist, als die Hebammenschule« numerisch zu bekräftigen, diese seine Behauptung auch vollständig bestätigt hat.

Ebenso finden wir bestätigt, was Carl Braun von der an der I. Klinik herrschenden Ueberfüllung und den daraus überall entspringenden Folgen, während an der II. Klinik jährlich 6 bis 11 Hundert Wöchnerinnen weniger verpflegt werden, sagt, wenn wir die Jahresrapporte beider Kliniken einsehen.

Während der ersten 8 Jahre war die durchschnittliche Sterblichkeit fast gleich, das Plus der jährlich verpflegten Wöchnerinnen betrug an der I. Klinik 1246.

Im Jahre 1834 war bei 913 weniger verpflegten Wöchnerinnen die relative Sterblichkeit an der II. Klinik grösser um 0·89%.

Im Jahre 1836 war bei 1007 weniger verpflegten Wöchnerinnen die relative Sterblichkeit an der II. Klinik um 3·37% grösser.

Im Jahre 1838 war bei 1208 weniger verpflegten Wöchnerinnen die relative Sterblichkeit an der II. Klinik um 1·90% grösser als an der I. Klinik (siehe Tabelle XXII, Seite 139).

In den 6 Jahren, in welchen die Sterblichkeit an der I. Klinik dreimal so gross war, als an der II. Klinik, betrug das Plus der jährlich an der I. Klinik verpflegten Wöchnerinnen nur 375 (siehe Tabelle I, Seite 3).

In den 12 nächstfolgenden Jahren war die durchschnittliche Sterblichkeit beider Abtheilungen fast gleich, das Plus der verpflegten Wöchnerinnen betrug 598. In zwei Jahren war die absolute, in 5 Jahren die relative Sterblichkeit bei bis 1111 weniger verpflegten Wöchnerinnen an der II. Klinik grösser, als an der I. Klinik (siehe Tabelle XXIII, Seite 140).

Carl Braun sagt: »Da seit dem Bekanntwerden der Theorie der cadaverösen Infection über 5 Jahre verstrichen sind, so wollen wir die in der Literatur bisher hierüber laut gewordenen Stimmen einiger Aerzte, die mit den Zuständen von Gebärhäusern vertraut sind, anführen.« Carl Braun führt nun die Stimmen an von: Scanzoni, den er speciell einen strengen Widersacher dieser Theorie nennt, Seyfert, Kiwisch, Lumpe, Mande, Bamberger, Hammernjk, die Academie der Medicin in Paris, Retzius, Faye, Chiari, und sagt schliesslich: »Wir finden in der Literatur nirgends eine Bestätigung über die Zuverlässigkeit der Infectionstheorie in ihrer practischen Anwendung, wir treffen sogar die entschiedensten Behauptungen und Erfahrungssätze angeführt an, welche diese Hypothese ihrer wichtigsten Stützen berauben.«

Wenn Carl Braun behauptet, dass selbst nach mehr als 5 Jahren die Literatur noch immer keine Bestätigung über die Zuverlässigkeit der Infectionstheorie in ihrer practischen Anwendung ausweist, so wird der aufmerksame Leser dieser Schrift wissen, dass dem nicht so ist. Aber nehmen wir an, es wäre wirklich wahr, dass nach 5 Jahren sich meine Ansicht über die Entstehung des Kindbettfiebers noch nirgends practisch bewährt hätte, so wäre das kein Beweis, dass meine Ansicht irrig sei, sondern das ist ein Beweis von Unfähigkeit aller Jener, welche Gelegenheit hatten, meine Ansicht in ihrer prac-

tischen Anwendung zu bestätigen, und selbe dennoch nicht bestätigen.

Denn dass sich meine Ansicht in ihrer practischen Anwendung in Wien während meiner Dienstzeit bestätigte, das ist ein ewig wahres Factum; wäre meine Ansicht irrig, so hätte sie sich in ihrer practischen Anwendung während meiner Dienstzeit nicht bestätigen können.

Was in Wien wahr ist, ist in der ganzen Welt wahr, und wenn die Wahrheit, welche in Wien zur Geltung gebracht werden konnte, anderswo nicht zur Geltung gebracht werden kann, so ist dadurch die Wahrheit nicht zur Lüge geworden, sondern Derjenige, welcher die Wahrheit nicht zur Geltung bringen konnte, hat seine Unfähigkeit bewiesen.

Hat Auenbrugger oder haben die Zeitgenossen Auenbrugger's sich als unfähig bewiesen, weil Auenbrugger eine allgemeine Anwendung der Percussion nicht erlebt?

In der Noth lernt man seine Freunde kennen, und in der Noth, in welcher ich mich befand, weil sich meine Ansicht nirgends in ihrer practischen Anwendung bestätigte, fand ich einen wahren Freund in Carl Braun; denn Carl Braun hat nach mir die $9._{92}\,\%$ Sterblichkeit der I. Klinik auf $2._{48}\,\%$ herabgedrückt, er hat daher zur Bestätigung meiner Ansicht in ihrer practischen Anwendung die Sterblichkeit der I. Klinik um $7{\cdot}44\,\%$ vermindert.

Natürlich ist es blos Bescheidenheit, dass Carl Braun dieses sein Verdienst der Welt nicht preisgibt, aber die verschämte Tugend, wenn sie noch so im Verborgenen steckt, findet ihren Verehrer, der sie an's Tageslicht zieht.

Noch von einer anderen Seite, woher ich es am wenigsten erwartet, ist mir ein Freund geworden. Scanzoni, der strenge Widersacher dieser Theorie, wie ihn Carl Braun nennt, hat sich zum geheimen Beobachter dieser Theorie entpuppt. Scanzoni hat zur Bestätigung der Infectionstheorie in ihrer practischen Anwendung während 6 Jahren in Würzburg von 1639 Wöchnerinnen nur 20 am Kindbettfieber verloren. Es ist auch

bei Scanzoni nur Bescheidenheit, dass er dies sein Verdienst in der Silberschmidt'schen Schrift verschweigen liess.

Wenn Carl Braun. Scanzoni. Semmelweis für eine Wahrheit kämpfen, so ist der Triumph gewiss, und die befreite Menschheit wird den Alliirten die Siegespalme nicht versagen.

Was die Stimmen anbelangt, welche Carl Braun aus der Literatur anführt, so haben wir die Scanzoni's, Seyfert's, Kiwisch's, Lumpe's, Bamberger's, Hammernjk's, der Academie der Medicin in Paris schon beurtheilt.

Mende bezweifelt die Richtigkeit der Theorie der cadaverösen Infection und glaubt die Ursache der Häufigkeit des Puerperalfiebers in Wien in der erschwerten Ventilation, der Anhäufung vieler Wöchnerinnen in den eng zusammenliegenden Gebäulichkeiten des allgemeinen Krankenhauses und in der dadurch begünstigten Erzeugung von Miasmen suchen zu müssen. Aber Carl Braun weiss so gut wie ich, dass diese Verhältnisse nicht geändert wurden, und die Sterblichkeit wurde doch bedeutend gemindert, und zwar von ihm selbst dadurch gemindert, dass er gegen die cadaveröse Infection ankämpfte; warum also eine Stimme anführen, von deren Unrichtigkeit Carl Braun überzeugt sein musste?

Retzius in Stockholm verlor $3._3\%$; Faye in Christiania verlor 15% Wöchnerinnen trotz Chlorwaschungen.

Wir haben schon gesagt, dass auch die scandinavischen Gebärhäuser ein Beleg dafür sind, dass trotz der vortrefflichsten Einrichtungen in so lange kein Heil für die Gebärhäuser zu hoffen ist, bis nicht das von mir erbetene Gesetz in seiner vollen Strenge in Wirksamkeit getreten sein wird.

Wenn Carl Braun sagt, dass eine so enorme Sterblichkeit, wie selbe bei Faye vorgekommen, sich in der zwanzigmal ausgedehnteren Wiener Klinik für Aerzte nur ein einzigesmal, im Jahre 1842, ohne Chlorwaschungen ereignete, so ersehen wir daraus, dass er wohl zur Bestätigung der Zuverlässigkeit der cadaverösen Infection in ihrer practischen Anwendung die Sterblichkeit in Folge des Puerperalfiebers zu

mindern versteht, aber dass er mit allen Verhältnissen der cadaverösen Infection noch nicht vollkommen vertraut ist; denn sonst würde Carl Braun wissen, dass an einer zwanzigmal ausgedehnteren Anstalt viele Hundert und Hundert Individuen gar nicht dem Unterrichte gewidmet werden, welche dann die enorme Sterblichkeit der wirklich zum Unterrichte benützten Individuen weniger enorm erscheinen lassen.

Aber an einer Anstalt, wo 150 bis 200 Geburten vorkommen, wird ein jeder Fall zum Unterrichte benützt, und ist trotz der vortrefflichsten Anordnungen nur ein indolentes Individuum vorhanden, so zeigt sich eine enorme Sterblichkeit.

Zu meiner schmerzlichsten Ueberraschung finde ich Chiari meinen Gegnern angereiht, ohne dass Chiari dem widersprochen hätte; der Leser erinnert sich, dass Chiari, nachdem er mit meiner Ansicht über die Entstehung des Kindbettfiebers bekannt wurde, sich den Tod der Kranken mit einem fibrösen Gebärmutter-Polypen nicht mehr durch epidemische Einflüsse, sondern durch Infection erklärte.

Der Leser erinnert sich, dass Chiari in der Gesellschaft der Aerzte zu Wien erklärte, die Sterblichkeit der I. Klinik ist abhängig von Verhältnissen, wie solche von Dr. Semmelweis näher bezeichnet worden sind; und Chiari hatte den Aufsatz, in welchem er mittheilt, dass in Prag zweimal eine Puerperalfieber-Epidemie dadurch ausgebrochen ist, dass die Genitalien zweier Kreissender Jauche lieferten, schon in seinem Schreibtische, als er es duldete, unter meinen Gegnern genannt zu werden (siehe 148).

Damit sich der Leser überzeugen könne, dass Chiari mit dem Aufsatze, auf welchen sich Carl Braun beruft, um Chiari als Gegner von mir zu characterisiren, keine Opposition gegen mich beabsichtigte, wollen wir diesen Aufsatz hier wörtlich geben:

Protocoll

der Sectionssitzung für Physiologie und Pathologie vom 27. Juni 1851 *).

Docent und supplirender Primararzt Dr. Chiari hält einen Vortrag über Pyaemie im Puerperio ohne Gebärmutterleiden.

Es kommen bei Wöchnerinnen nicht selten Erkrankungsfälle mit sogenannten typhösen Erscheinungen vor, wobei wegen Abwesenheit eines nachweisbaren Uterusleidens die Diagnose sehr häufig auf Typhus gestellt wird. Der Verlauf dieser Krankheitsfälle ist meist folgender:

Nach anscheinend geringer Unpässlichkeit in der ersten Woche des Wochenbettes tritt mit heftigem Froste sehr starkes Fieber auf, das Bauchfell sowohl als der Uterus zeigen keine Schmerzhaftigkeit; der Lochialfluss weicht nicht von der Norm ab; die Milz wird grösser; in den Lungen finden sich häufig die Zeichen eines bedeutenden Katarrhes; der Harn enthält manchmal Eiter; die Hitze der Haut ist bedeutend, letztere trocken; Delirien sind meist vorhanden. Unter diesen Erscheinungen tritt nach sechs- bis achttägiger Dauer der Krankheit rascher Verfall der Kräfte und meist baldiger Tod ein.

In einzelnen Fällen treten noch in den letzten Tagen Schüttelfröste und gelbliche Hautfarbe als Zeichen der Pyaemie auf.

Bei den Sectionen finden sich in verschiedenen Organen metastatische Entzündungen, ohne dass man im Uterus Phlebitis oder Endometritis als Ausgangspunct der Pyaemie auffinden kann. Die Milz ist immer gross, matsch, wenn auch von Entzündungsherden frei.

Es frägt sich nun, wie die Entstehung der metastatischen Entzündungen zu erklären sei.

---

*) Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien. 7. Jahrgang. Decemberheft 1851. P. CLXI.

In einzelnen Fällen müsse man allerdings annehmen, dass eine Entzündung der Venen des Uterus oder seiner Innenfläche vorausgegangen und bereits wieder abgelaufen sei, wofür einmal die zurückbleibende Verdickung der Häute der grösseren Gebärmuttervenen, sodann auch jene Fälle sprechen, wo nach unzweifelhaft constatirter Metrophlebitis Heilung zu Stande kommt. Für die anderen Fälle dagegen, in denen sich keine Spur einer Uterusaffection auffinden lässt, müsse man die Frage aufwerfen, ob hier die Blutmasse an sich zur eiterigen Zersetzung neige?

Wo steckt der Angriff gegen meine Lehre in diesem Aufsatze?

Meine Lehre sagt: Das Erste bei dem Kindbettfieber ist die Resorbtion eines zersetzten Stoffes, das Zweite ist die Blutentmischung, und in diesem Stadio kann die Krankheit schon tödtlich werden, und mit diesen zwei Dingen ist das Wesen des Kindbettfiebers gegeben, die Exsudationen, die Metastasen können vorhanden sein und können auch fehlen, gewöhnlich sind bei vorhandenen Metastasen locale Entzündungen als Quellen der Metastasen nachzuweisen, wenn Metastasen vorhanden sind, ohne nachweisbare locale Entzündungen, als Quellen der Metastasen, so spricht das nicht gegen meine Ansicht; in eine Erklärung dieser Zufälligkeiten wollen wir uns in dieser Schrift nicht einlassen; diese Schrift ist bestimmt, die Entstehung, die Verhütung und den Begriff des Kindbettfiebers zu lehren.

Nachdem wir den zersetzten Stoff, als alleinige Ursache des Kindbettfiebers, gegen die Angriffe Carl Braun's, wie wir glauben, siegreich vertheidigten, wollen wir zur Beurtheilung der 30 Ursachen des Kindbettfiebers übergehen, wie solche von Carl Braun aufgezählt werden; es wird sich zeigen, dass viele dieser Ursachen, welche von Carl Braun aufgezählt werden, gar keine Ursachen des Kindbettfiebers sind, und die Ursachen, welche von Carl Braun aufgezählt werden, und welche wirklich Ursachen des Kindbettfiebers sind, sind es nur da-

durch, dass durch selbe entweder ein zersetzter Stoff in den ergriffenen Individuen entsteht, oder dass in Folge dieser Ursachen den Individuen ein zersetzter Stoff von aussen eingebracht wird, dass mithin die Braun'sche Aetiologie zum Theil Irrthum, zum Theil Wahrheit ist; dass die Braun'sche Aetiologie Irrthum ist, wo selbe etwas Anderes lehrt als ich; dass die Braun'sche Aetiologie zur Wahrheit wird, sobald selbe dasselbe lehrt, was ich lehre.

Zu den aetiologischen Momenten des Kindbettfiebers, welche als solche von Carl Braun aufgezählt werden, aber keine aetiologischen Momente sind, gehört: 1. die Conception und die Schwangerschaft; 2. die Hyperinose; 3. die Hydraemie; 4. die Uraemie; 5. eine allgemeine Plethore der Schwangeren; 6. eine Disproportion in der Vegetation der Mutter und des Foetus; 7. die durch die Schwangerschaft veranlassten Blutstauungen und Stasen; 8. ob die Inopexie des Blutes Veranlassung zu Puerperalprocessen werden könne, bleibt ferneren Beobachtungen zur Entscheidung vorbehalten; 9. das Schwangerschaftsfieber ist keine Ursache des Puerperalfiebers, sondern ein in der Schwangerschaft verlaufendes wahres, genuines Puerperalfieber; 11. die Ausgleichung der Hyperinose; 12. die Inopexie des Wochenbettes. Existirt im physiologischen Zustande gar nicht, im pathologischen Zustande ist es ein Product des schon vorhandenen Puerperalfiebers, und nicht eine Ursache des Puerperalfiebers.

13. Der durch Verkleinerung des Uterus aufgehobene Druck auf die Nachbarorgane desselben.

15. Verwundung der Innenfläche des Uterus durch die Lostrennung der Placenta.

16. Die puerperale Thrombose und Metrorrhagien. Die puerperale Thrombose existirt, wie wir nachgewiesen, im physiologischen Zustande nicht, im pathologischen Zustande ist die puerperale Thrombose keine Ursache des Kindbettfiebers, sondern das Product des schon vorhandenen Kindbettfiebers. Metrorrhagien sind keine Ursachen des Kindbettfiebers. Vor

Einführung der Chlorwaschungen an der I. Klinik zu Wien trat, wenige Fälle ausgenommen, im Gefolge von Metrorrhagien immer Puerperalfieber auf; nach Einführung der Chlorwaschungen war Puerperalfieber nach Metrorrhagien sehr selten zu beobachten.

Vor Einführung der Chlorwaschungen wurde die innere Untersuchung, welche bei Blutungen nothwendig ist, die Entfernung der Placenta, der Blutcoagula etc. mit unreinen Händen vorgenommen, nach Einführung der Chlorwaschungen mit reinen Händen; es waren mithin die Metrorrhagien nicht die Ursache des Kindbettfiebers, die Metrorrhagien waren blos die Veranlassung zur Einbringung zersetzter Stoffe von aussen mittelst des untersuchenden Fingers, mittelst der operirenden Hand.

18. Unterdrückung der Milchsecretion.

20. Individualität der Wöchnerinnen.

22. Gemüthsaffecte.

23. Diätfehler. 26. Erkältung. 29. Epidemische Einflüsse.

Zur Begründung der epidemischen Einflüsse weiss Carl Braun weiter nichts anzuführen, als dass man von Alters her zur Erklärung der durch das Puerperalfieber veranlassten Verheerungen seine Zuflucht zu epidemischen Einflüssen genommen hat; Carl Braun macht es mir zum Vorwurfe, dass ich mich auf die Vergangenheit stütze und daraus kühne Schlüsse ziehe; ich mache es ihm nicht zum Vorwurfe, dass er sich auf die Vergangenheit stützt, sondern ich mache es ihm zum Vorwurfe, wenn er aus der Vergangenheit falsche Schlüsse zieht.

Von Alters her wurden epidemische Einflüsse zur Erklärung der Verheerungen des Kindbettfiebers angenommen, folglich existiren epidemische Ursachen des Kindbettfiebers, ist ein falscher Schluss. Welche Erklärung ist älter? und welche Erklärung ist wahr? Die, welche sagt: die Erde steht, und die Sonne bewegt sich um die Erde, oder die, welche das Gegentheil behauptet?

Nachdem Carl Braun die Existenz der epidemischen Einflüsse so unerschütterlich begründet, liefert er eine Abhandlung durch vier Druckblätter über Contagiosität oder Nichtcontagiosität des Kindbettfiebers, über Contagien, Miasma, Infection als abschreckendes Beispiel, zu welchen Monstruositäten es führt, wenn man ohne Verständniss compilirt; dieses Chaos wollen wir unbeurtheilt lassen.

Zu den Ursachen, welche wirklich Ursachen des Kindbettfiebers, aber in meinem Sinne sind, gehören 10. der Geburtsact selbst; 14. zu lange Dauer natürlicher Geburten; 21. operative Eingriffe. Der Geburtsact, die lange Dauer der Austreibungsperiode, operative Eingriffe können Quetschungen der Genitalien, und dadurch die Entstehung des zersetzten Stoffes veranlassen, welcher durch Selbstinfection das Kindbettfieber hervorbringt.

17. Aufgehobene Se- und Excretion der Lochien. Aufgehobene Secretion der Lochien ist keine Ursache des Kindbettfiebers; aufgehobene Excretion der Lochien kann durch Selbstinfection das Kindbettfieber erzeugen.

19. Der schädliche Einfluss todter Früchte. Faul todte Früchte sind keine Ursache des Kindbettfiebers; Früchte, welche während der Geburt absterben und nach dem Blasensprunge unter Zutritt von atmosphärischer Luft im Uterus in Fäulniss übergehen, erzeugen durch Selbstinfection das Kindbettfieber.

24. Andauernder Durst soll nach Carl Braun dadurch Puerperalfieber hervorrufen, dass durch Durst die Resorbtion, folglich auch die Resorbtion der in der Gebärmutterhöhle befindlichen zersetzten Stoffe lebhafter wird, wodurch Puerperalfieber durch Selbstinfection erzeugt werden soll.

25. Zu hohe Zimmertemperatur und mangelhafte Ventilation erzeugen dadurch Kindbettfieber, dass die puerperalen Excretionsstoffe rascher eine faulige Zersetzung eingehen.

27. Wie Sumpfluft Puerperalfieber erzeugen könne, ist einleuchtend.

28. Cadaveröse Infection.

30. Die verschiedenartigsten, den Gebärhäusern eigenthümlichen unzweckmässigen Verhältnisse. Die Lage der Gebärhäuser äussert auf den Gesundheitszustand ihrer Bewohner den mächtigsten Einfluss.

Diejenigen Gebärhäuser, welche entfernt von angrenzenden Gebäuden und umgeben von weitläufigen Gärten sind, ergeben die geringsten Mortalitätsverhältnisse. Die innige Berührung derselben mit Krankenhäusern verursacht den grössten Nachtheil, daher auch alle Gebärhäuser, die mit einem Krankenhause zusammengebaut sind, höhere Mortalitätsprocente im Durchschnitte ausweisen. Die Angrenzung an Localitäten, die mit zersetzten thierischen Stoffen erfüllt sind, wie Leichenkammern, ein Zusammenfluss von grösseren Abzugscanälen, unrein gehaltene Aborte, schlechte oder mangelhafte Canalisirung derselben, und Versenken der Placenten in dieselben erleichtert die Ausbreitung der Epidemien.

Die fehlerhafte Bauart der meisten Gebärhäuser mit ungenügender Ventilation äussert sich dann schädlich, wenn die Wochenzimmer ununterbrochen communiciren und ein diesen parallel laufender Corridor fehlt; wenn von einem schlecht ventilirten Gange aus die Zimmer rechts und links angebracht sind; wenn die Fensterbrüstungen zu hoch, die Fenster einander gegenüber stehen und die Betten an den Seitenwänden unter den Fenstern angebracht sind; wenn die Wochenzimmer an die Krankenzimmer grenzen und ober- oder unterhalb derselben sich befinden; wenn die Ventilation im Winter durch Oeffnen der Fenster vollzogen werden muss, die Erneuerung der Zimmerluft durch Luftheizung ungenügend geschieht; wenn keine Dunstschlöte an der Decke der Zimmer angebracht sind, und wenn diese zur Erzeugung einer raschen Luftströmung nicht als Foyer d'appelle zum Erwärmen eingerichtet sind; wenn die Puerperalkranken in der Nähe der Wochenzimmer untergebracht, wenn die Wöchnerinnen aus dem Geburtszimmer in die Wochenzimmer über kalte Gänge oder Stiegenräume ge-

bracht werden müssen, oder wenn die Säle der Wöchnerinnen sehr gross sind und die Ankommenden in den Woehenzimmern der Reihe nach gebären.

Die Ausdünstung der faulenden Excremente, so wie die Lungenausdünstung der mit putriden Fiebern behafteten Wöchnerinnen, der durch das Zusammenleben vieler Wöchnerinnen erzeugte Puerperalgeruch, die Nichtabsonderung der Kranken von Gesunden, die Unterlassung der Absperrung der Krankenzimmer, der freie Verkehr der Wärterinnen der Kranken mit denen der Gesunden, die Hilfeleistung der Hebammen oder der Aerzte bei Gesunden nach Explorationen oder Injectionen bei kranken Wöchnerinnen, die gemeinschaftliche Verwendung der Wäsche, der Schwämme, Leibschüsseln, bei Gesunden und bei Kranken, vieljährig benützte und mangelhaft gereinigte Wäsche, Vermengung der Wäsche der Gebärhäuser mit jener der Krankenhäuser, seltener Wechsel der Matratzen, Strohsäcke und Unterdecken, stete Benützung aller Räume eines Gebärhauses, der ununterbrochene Unterricht in überfüllten Gebärhäusern, die erschwerte Ueberwachung einer grösseren Zahl von Schülern und Schülerinnen, die Ueberfüllung der Gebärhäuser im Winter, zur Zeit der Epidemien, die unbeschränkte Aufnahme aller gesunden und kranken Schwangern und Gebärenden, der Monate lange Aufenthalt der Schwangern in den Gebärhäusern, die Anfüllung der Gebärhäuser mit ledigen, der trostlosesten Bevölkerung entnommenen Weibern, das mehrmalige Ueberlegen der Wöchnerinnen in den ersten acht Tagen, das zu lange Aufbewahren der Leichen verstorbener Säuglinge oder der Placenten neben den Wochenzimmern, die meistens sehr geringe Anzahl der überwachenden Aerzte, der stete Verkehr der Schwangeren mit den Patienten der Krankenhäuser in gemeinschaftlichen Höfen, die Unterbringung der mit zymotischen Krankheiten behafteten Gebärenden in dem Kreissezimmer der Gesunden, mangelhafte oder beschwerliche Zufuhr des Wassers in die obersten Stockwerke, das zu lange oder nächtliche Verweilen

einer grösseren Anzahl von Menschen im Gebärzimmer, die zu oft wiederholte Exploration verzögerter Geburten, Mangel eines Locales, um einer Ueberfüllung vorbeugen zu können, Mangel eines Uebereinkommens zur Zeit der Epidemien und der Ueberfüllung, Gebärende und Wöchnerinnen in Privatwohnungen auf öffentliche Kosten verpflegen zu können, die unterlassene oder nicht gestattete Entfernung der Puerperalkranken aus den Gebärhäusern, während gleichzeitiger häufiger Erkrankungen. Alle diese Uebelstände, welche vereinzelt in den verschiedenen Gebärhäusern vorkommen, erklären die theils günstigeren oder schlechteren Resultate mancher Gebärhäuser, veranlassen die grössere Gefahr der Erkrankung in denselben, als in Privatwohnungen, und stellen uns die Thatsachen vor Augen, dass die Localverhältnisse in manchen Gebärhäusern, die aber oft nur mit grossen Kosten abzuändern sind, einen mächtigen Einfluss auf das Entstehen, die Gefährlichkeit und Ausbreitung der Puerperalprocesse ausüben."

Diese von Carl Braun aufgezählten unzweckmässigen Verhältnisse der Gebärhäuser sind entweder keine Ursachen des Kindbettfiebers, oder wenn selbe Ursachen des Kindbettfiebers sind, so sind es selbe nur dadurch, dass durch diese unzweckmässigen Verhältnisse der Gebärhäuser den Individuen von aussen ein zersetzter Stoff eingebracht wird.

Diese unzweckmässigen Verhältnisse erzeugen daher das Kindbettfieber durch Infection von aussen.

In eine weitere Beurtheilung des Carl Braun'schen Aufsatzes „Zur Lehre und Behandlung der Puerperalprocesse und ihrer Beziehungen zu einigen zymotischen Krankheiten" wollen wir uns nicht einlassen; der Leser wird aus dem, was wir bisher gesagt, die Ueberzeugung geschöpft haben, dass Carl Braun immer Irrthum lehrt, wenn er etwas lehrt, was mit meiner Lehre nicht übereinstimmt, und dass Carl Braun nur dann Wahrheit lehrt, wenn er meine Lehre wiedergibt. Nur die Definition des Kindbettfiebers wollen wir geben, weil sie ein abermaliger Beweis ist, wohin indigeste Compilation führt.

Nach Carl Braun ist das Kindbettfieber eine zymotische Krankheit acuten Charakters, welche bei starker Prädisposition eines Individuums auch durch allgemeine Schädlichkeiten, wie durch Gemüthserschütterungen, Erkältung u. s. w. hervorgerufen, in der Regel aber durch eigenthümliche Einflüsse, durch Miasmen, Contagien, zersetzte thierische Stoffe erzeugt werden kann, wobei das fremdartige Eigenthümliche als Ferment wirkt und durch Contact die Blutmasse in Gährung versetzt.

Der Leser wird mit Staunen sehen, dass Carl Braun, derselbe Carl Braun, welcher die, jedes directen Beweises entbehrende, auf Vermuthungen basirte Hypothese der cadaverösen Infection so glänzend bekämpft, welcher zur Befriedigung jedes wahren Menschenfreundes den epidemischen Einflüssen ihre uneingeschränkte Wirksamkeit so siegreich zurückerobert hat; dass derselbe Carl Braun wohl den zersetzten thierischen Stoffen, aber nicht den epidemischen Einflüssen in dem Begriffe des Puerperalfiebers einen Platz anweiset. Oh Logik!! Oh Logik!! Wir ertheilen daher unserem Wiener Collegen, indem wir von ihm Abschied nehmen, den dringenden Rath, es ja nicht zu verabsäumen, früher wenigstens einige Semester über Logik mitzumachen, falls er wieder in sich den edlen Beruf fühlen sollte, für den epidemischen Tod der Wöchnerinnen zu kämpfen.

Ende.

Nachwort.

Dass es nicht Zanksucht ist, welche mir diese Polemik dictirt, dafür kann ich, als auf einen vollgiltigen Beweis, auf mein vieljähriges Schweigen deuten.

Aber der unbefangene Leser wird aus der Opposition, welche ich ihm vorzuführen Gelegenheit hatte, nicht nur die Ueberzeugung geschöpft haben, dass die Zeit des Schweigens vorüber sei, sondern er wird sich zugleich auch davon überzeugt haben, dass es meine Pflicht und mein Recht war, so zu polemisiren, wie ich eben polemisirt habe.

Wenn ich mit meiner gegenwärtigen Ueberzeugung in die Vergangenheit zurückblicke, so kann ich die Wehmuth, die mich befällt, nur durch einen gleichzeitigen Blick in jene glückliche Zukunft verscheuchen, in welcher in- und ausserhalb der Gebärhäuser in der ganzen Welt nur Fälle von Selbstinfection vorkommen werden. Im Vergleiche mit diesen beiden ungeheuren Zahlen ist die Zahl derjenigen, welche mir und denen, welche meine Lehre befolgen, bis jetzt schon zu retten gelungen ist, verschwindend klein.

Sollte es mir aber, was Gott verhüten möge, nicht gegönnt sein, diese glückliche Zeit mit eigenen Augen zu schauen, so wird die Ueberzeugung, dass diese Zeit früher oder später nach mir unaufhaltsam kommen muss, noch meine Todesstunde erheitern.

Nachtrag

zur Seite 85, Zeile 4 von oben bis inclusive Seite 101.

Im Schuljahre 1858/9, in welchem sich die Klinik noch in den von Seite 85 bis Seite 101 als so sanitätswidrig geschilderten Localitäten befand, wurden verpflegt 578 Individuen, darunter waren 577 Wöchnerinnen und ein gynaekologischer Fall. Von den 577 Wöchnerinnen starben 16, und zwar 11 an Febris puerperalis, also $1._{89}\%$, 3 an Pneumonie, 1 an Tuberculosis pulmonum, 1 mit Typhus abdominalis wurde von der medicinischen Klinik zu uns transferirt, welche unmittelbar nach der Geburt starb. Die erste Geburt ereignete sich den 5. October 1858, die letzte den 19. Juli 1859. 53 Geburtshelfer erhielten einen zweimonatlichen und 189 Hebammen einen fünfmonatlichen praktisch-geburtshilflichen Unterricht.

Im Schuljahre 1859/60 wurde die Klinik in ein neues Local verlegt. Verpflegt wurden 524 Individuen; darunter waren 520 Wöchnerinnen, 2 gynaekologische Fälle und zwei Schülerinnen, welche wegen Armuth in der Klinik verpflegt wurden. Sie starben beide, die eine an Tuberculosis pulmonum, die andere an Typhus abdominalis.

Von den 520 verpflegten Wöchnerinnen starben 11, und zwar 5 an Febris puerperalis, also $0._{96}\%$, darunter ein Fall von Perforation bei einer Conjugate von 3", wo die Extraction wegen ungewöhnlicher Grösse des Kindes ungemein schwierig war.

4 Wöchnerinnen starben an Pneumonie, 1 an Tuberculosis, 1 an Eclampsie. Die erste Geburt ereignete sich den 8. Oc-

tober 1859, die letzte den 17. Juli 1860. 58 Geburtshelfern und 199 Hebammen wurde Unterricht ertheilt.

Obwohl wir im neuen Locale nicht eine Wöchnerin von 100 Wöchnerinnen am Kindbettfieber verloren haben, sind wir doch nichts weniger als beruhigt darüber, dass diese fünf Fälle wirklich nur Selbstinfectionsfälle seien, weil das neue Local nicht allen Sanitätsanforderungen entspricht; die neue geburtshilfliche Klinik befindet sich im 2. Stocke und hat unter sich im 1. Stocke die chirurgische Klinik, und was noch nachtheiliger ist: die Räume der Klinik sind wieder so beschränkt, dass kein Zimmer als Krankenzimmer reservirt werden kann, und wenn auch ein puerperal erkranktes Individuum in Bezug auf Wartpersonale und Utensilien vollkommen isolirt werden kann, so kann doch die Atmosphäre des kranken Individuums von der Atmosphäre der gesunden desselben Zimmers nicht isolirt werden, und in welcher Ausdehnung das Puerperalfieber mittelst der Atmosphäre verbreitet werden kann, das hat uns das cariöse Knie im Monate November 1847 an der I. Geburtsklinik zu Wien gelehrt.

Diese Uebelstände der neuen Klinik gestatten mir nicht, entscheidende Beobachtungen zu machen über die Zahl der unvermeidlichen Selbstinfectionsfälle. über diesen Punkt muss ich Belehrung erwarten von einem Collegen, welcher glücklicher als ich, ein Gebärhaus leitet, welches den Anforderungen meiner Lehre über die Verhütung des Kindbettfiebers entspricht.

Inhalt.

Seite

Einleitung ... 1

Die Sterblichkeit war an der I. Gebärklinik zu Wien in dem durch die Tabelle Nr. I. repräsentirten Zeitraume durchschnittlich dreimal so gross als an der II. Gebärklinik ... 3

Dieses Plus der Sterblichkeit kann durch die bisher giltige Aetiologie des Kindbettfiebers nicht erklärt werden ... 4

Nicht durch endemische Einflüsse ... 4

Gründe gegen epidemische Einflüsse im Allgemeinen ... 6

Nicht durch endemische Einflüsse ... 10

Nicht durch die übrigen bisher giltigen ätiologischen Momente des Kindbettfiebers ... 38

Nebstdem, dass das Plus der Sterblichkeit aus der bisher giltigen Aetiologie des Kindbettfiebers nicht erklärt werden konnte, waren an der I. Gebärklinik Erscheinungen zu beobachten, für welche die Erklärung fehlte ... 39

Diese Erscheinungen waren:

Das Erkranken der Mütter und deren Kinder in Folge verzögerter Eröffnungsperiode ... 39

Das Nichterkranken der Gassengeburten ... 43

Das Nichterkranken der Wöchnerinnen nach vorzeitigen Geburten ... 46

Das reihenweise Erkranken der Wöchnerinnen ... 47

Die nichtandauernde Verminderung der Sterblichkeit in Folge Verminderung der Zahl der Schüler ... 48

Entdeckung des ätiologischen Momentes des Plus der Sterblichkeit der I. Klinik ... 52

Beobachtungen, welche unsere Aetiologie des Kindbettfiebers erweiterten 58

Die Rapporte des Wiener Gebärhauses vom Tage der Eröffnung bis in die neueste Zeit bestätigen die Richtigkeit meiner Aetiologie des Kindbettfiebers ... 61

In der von mir entdeckten Aetiologie des Kindbettfiebers liegt die Erklärung, warum in Folge verzögerter Eröffnungsperiode Mutter und Kind am Kindbettfieber erkranten ... 66

Seite
Dr. Bednar ... 69
Warum die Gassengeburten seltener erkrankten ... 69
Warum die Wöchnerinnen nach vorzeitigen Geburten seltener erkrankten 70
Warum die Wöchnerinnen reihenweise erkrankten ... 70
Warum die Verminderung der Zahl der Schüler die Sterblichkeit minderte, und warum trotz der Verminderung der Zahl der Schüler die Sterblichkeit sich wieder steigerte ... 71
Versuche an Thieren ... 76
Die geburtshilfliche Abtheilung des St. Rochus-Spitals zu Pest ... 81
Die geburtshilfliche Klinik der Universität zu Pest ... 85
Begriff des Kindbettfiebers ... 102
Der zersetzte thierisch-organische Stoff, welcher das Kindbettfieber hervorbringt, wird den Individuen entweder von aussen eingebracht, oder er entsteht in ergriffenen Individuen ... 102
Quelle des zersetzten thierisch-organischen Stoffes, welcher die Infection von aussen bedingt ... 102
Träger des zersetzten thierisch-organischen Stoffes ... 103
Stelle, wo der zersetzte thierisch-organische Stoff resorbirt wird ... 104
Zeit, wann der zersetzte thierisch-organische Stoff resorbirt wird ... 104
Quellen für die Selbstinfection ... 106
Das Kindbettfieber ist keine den Wöchnerinnen ausschliesslich zukommende Krankheit ... 106
Das Kindbettfieber ist eine Varietät der Pyaemie ... 106
Das Kindbettfieber ist keine contagiöse Krankheit ... 107
Das Kindbettfieber ist eine übertragbare Krankheit ... 107
Wie viele Wöchnerinnen werden immer in Folge unverhütbarer Selbstinfection sterben ... 108
Nochmalige Beurtheilung der bisher giltigen Aetiologie des Kindbettfiebers, den Massstab des zersetzten thierisch-organischen Stoffes an selbe angelegt ... 114
Die endemischen Einflüsse ... 116
Die endemischen Ursachen des Kindbettfiebers ... 213
Prophylaxis des Kindbettfiebers ... 266
Correspondenzen und Stimmen in der Literatur für und gegen meine Lehre ... 273
Die Redaction der Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien ... 276
Haller ... 280
Simpson ... 282
Routh ... 283
Michaelis ... 286

Seite

Litzmann ... 288
Levy ... 291
Dietl ... 306
Tilanus ... 310
Skoda ... 313
Brücke ... 313
Scanzoni ... 315
Silberschmidt ... 403
Bamberger ... 417
Hamernik ... 417
Liebig ... 422
Seyfert ... 423
Kiwisch ... 429
Silberschmidt ... 433
Lebert ... 436
Zipfl ... 438
Hayne ... 441
Lumpe ... 443
Arneth, die Academie der Medicin zu Paris und Dubois ... 455
Schmidt ... 459
Everken ... 467
Virchow ... 468
A. Martin ... 478
Carl Braun ... 484

Druckfehler.

Seite	43	Zeile	9	von	oben	statt:	Puerperium lies: Puerperio.
„	70	„	6	„	—	„	Indigation lies: Indication.
„	70	„	7	„	„	„	Indigation lies: Indication
„	98	„	12	„	„	„	Entdeckung lies: Entstehung
„	107	„	7	„	unten	„	cadaverösen lies: cariösen.
„	118	„	18	„	oben	„	der lies: den.
„	130	„	13	„	„	„	zu 23 lies: zu 32.
„	140	„	4	„	unten	„	20. März 1853 lies: 20. März 1849.
„	180	„	3	„	oben	„	Selbstinfection lies: Infection.
„	199	„	2	„	unten	„	necrologischer lies nosologischer.
„	258	„	8	„	„	„	Schulen lies: Schüler.
„	270	„	12	„	„	„	1824 lies: 1842.
„	318	„	8	„	oben	„	9780 lies: 3556.
„	330	„	13	„	„	„	nur aufgegeben lies: nur nicht aufgegeben.
„	393	„	6	„	„	„	zu strafwürdige lies: ja strafwürdige.
„	439	„	1	„	„	„	Tabelle VI lies: Tabelle I
„	430	„	14	„	„	„	182 lies: 1842.
„	441	„	8	„	unten	„	umfassender lies: umpassender.
„	467	„	14	„	„	„	und in dem des Gebärhauses adhäriste lies: dem das Gebärhaus adhärirte.
„	467	„	6	„	„	„	nicht das lies: und das.
„	475	„	11	„	oben	„	Drown lies: Braun.
„	507	„	9	„	„	„	1838 lies: 1833.
„	517	„	16	„	„	„	Ziel lies: Heil.
„	523	„	10	„	„	„	und seine lies: um seine.
„	532	„	5	„	„	„	Monstruositaten: lies: Monstrositäten.

MTA
KIK
0 00005 63121 6