



Zur

Statistik der croupösen Pneumonie.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medizin und Chirurgie,

unter Zustimmung der med. Facultät zu Kiel

geschrieben von

Carl Schröder,

approb. Arzt aus Kiel.



Opponenten:

Herr Dr. Henrichsen, approb. Arzt,

" cand. med. H. Treede.

" " " W. Lange.

KIEL.

Druck von C. F. MOHR (P. PETERS).

1882.

Referent:

ESMARCH.

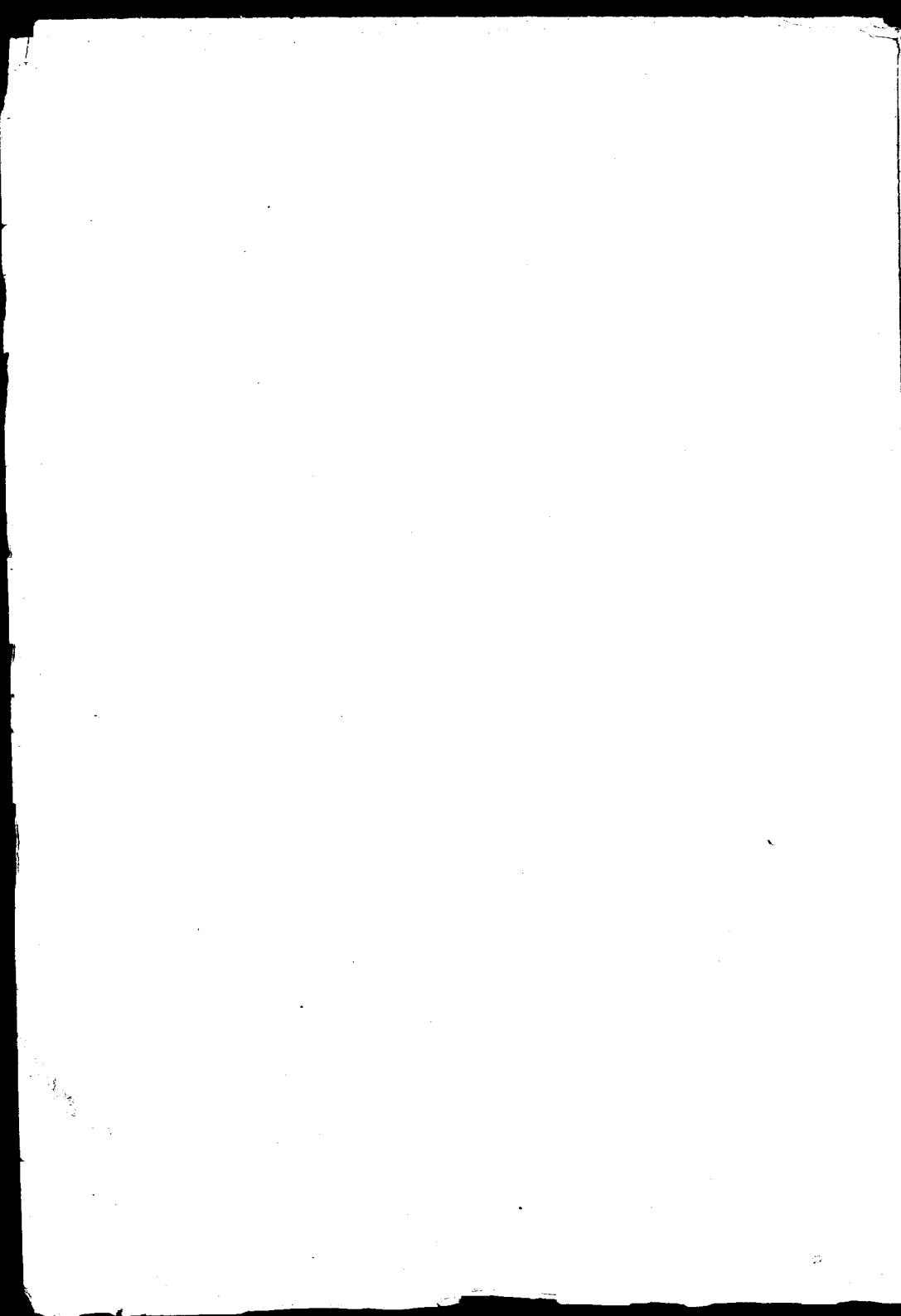
Imprimatur:

ESMARCH,
d. Z. Decan.

Herrn Prof. Dr. Th. Jürgensen
(Tübingen)

in Dankbarkeit

gewidmet.



Die grosse Mehrzahl der bisher bekannt gewordenen und von den Autoren benutzten statistischen Berichte über die croupöse Pneumonie stammt aus den Krankenhäusern. Wenn nun auch das klinische Material in manchen Dingen, so in der Sicherheit der Diagnose und der Feststellung der ergriffenen Lungenpartien, sicher nichts zu wünschen übrig lässt, so ist es doch für die Beantwortung mancher anderen Fragen nicht ausreichend. Die Entscheidung über die Bevorzugung gewisser Altersstufen, sowie die Ermittlung der Mortalität z. B., ist nach den klinischen Statistiken nicht möglich, da einerseits die Krankenhäuser nicht von Personen jeden Alters gleichmässig aufgesucht werden, andererseits vorwiegend nur die schwersten Fälle denselben zufallen.

Aus diesen Gründen ist die Verwerthung des poliklinischen Materials erwünscht, um so mehr, da dieses vielleicht auch zur Klärung der neuerdings mehr und mehr das Interesse der Aerzte in Anspruch nehmenden Frage nach dem Einfluss der örtlichen Verhältnisse, der Wohnungen etc. auf die Entstehung der croupösen Pneumonie und zur Ermittlung der Bedeutung der Witterungs-Einflüsse beitragen kann.

Zu der folgenden Zusammenstellung habe ich die Journale der Kieler Poliklinik benutzt, welche seit dem Jahre 1865 regelmässig unter Leitung des Herrn Prof. Dr. Jürgensen und sodann des Herrn Prof. Dr. Edlefsen geführt sind. Seit dem Jahre 1873 sind auch die Berichte über die, theils in den Wohnungen der Kranken, theils im pathologischen Institut, ausgeführten Sectionen vorhanden und von mir zur Vergleichung, resp. Verbesserung oder Vervollständigung der im Journal aufgeführten, intra vitam gestellten, Diagnosen herangezogen.

Vom 1. Januar 1865 bis zum 1. Juli 1882 sind in der Poliklinik 35,524 Kranke behandelt, von denen 1277, also 3,6 % an croupöser Pneumonie litten.

Die Vertheilung auf die einzelnen Jahre ist folgende:

Jahr	Krankenzahl	Anzahl d. cr. Pn. — % der Kranken.
1865	1981	52 2,6
1866	1347	61 4,5
1867	1322	44 3,3
1868	1602	34 2,1
1869	1432	65 4,5
1870	1270	80 6,3
1871	934	34 3,6
1872	1747	86 4,9
1873	1758	94 5,3
1874	2087	79 3,7
1875	2605	65 2,4
1876	1823	59 3,2
1877	2242	76 3,3
1878	2295	72 3,1
1879	2554	78 3,0
1880	3193	108 3,3
1881	3470	104 2,9
1882	1862	86 4,6

Es zeigt sich nach vorstehender Tabelle ein bedeutender Unterschied in dem Verhältniss der croupösen

Pneumonie zur Gesamtzahl der Kranken. Das Maximum liegt in 1870 mit 6,3 %, das Minimum in 1868 mit 2,1 %. Diese beiden Jahre verhalten sich also in Bezug auf die Häufigkeit der croupösen Pneumonie wie 3 : 1.

Die Durchschnittssumme aller Jahre ist, wie erwähnt 3,6 %. Wenn diese Zahl mit der früher von Prof. Jürgensen¹⁾ für die Kieler Poliklinik angegebenen, (5 %) nicht übereinstimmt, so hat dies eben in den bedeutenden Schwankungen der Häufigkeit seinen Grund, da bei der Berechnung nach einer grösseren Anzahl von Jahren die höheren Procante einiger weniger Jahre durch die niedrigen Zahlen der folgenden ausgeglichen werden. Mit der von v. Ziemssen für die Polikliniken angegebene Zahl, etwas über 3 %, würde die meinige einiger Massen übereinstimmen.

Um die Vertheilung der croupösen Pneumonie auf die Jahreszeiten festzustellen, lässt sich fast die ganze Summe benutzen. Da von 2 Fällen die Zeit der Erkrankung nicht angegeben ist und die 86 im Jahre 1882 vorgekommenen croupösen Pneumonien, als nur auf die ersten 6 Monate fallend, abzuziehen sind, so verbleiben 1189 Fälle von croupöser Pneumonie. Diese vertheilen sich in folgender Weise:

	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.	S. S.
1865	5	3	6	3	11	5	—	5	3	4	1	6	52
1866	3	15	8	7	9	2	4	2	2	1	—	8	61
1867	10	3	8	3	11	2	3	—	1	—	—	3	44
1868	4	1	5	4	6	4	4	1	1	—	4	—	34

¹⁾ v. Ziemssens Handbuch; Bd. V. Jürgensen, croupöse Pneumonie.
Seite 12.

	J.	F.	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.	S. S.
1869	6	5	11	5	4	1	1	4	10	9	5	4	65
1870	4	6	8	15	12	7	6	5	7	4	4	2	80
1871	4	—	2	—	3	6	3	2	1	2	4	7	34
1872	4	2	8	14	10	10	14	6	3	5	6	4	86
1873	3	10	8	7	20	9	17	5	3	1	5	6	94
1874	6	4	9	8	9	13	13	4	4	—	3	5	78
1875	4	3	4	3	9	16	6	5	3	2	4	6	65
1876	4	7	6	3	6	2	8	6	3	3	5	6	59
1877	3	1	8	7	14	2	6	—	2	12	8	12	75
1878	13	8	11	7	5	3	3	3	2	5	10	3	72
1879	5	6	6	7	9	5	5	3	1	3	15	13	78
1880	8	11	7	6	8	21	11	5	10	5	4	11	108
1881	14	10	10	12	7	6	11	6	8	5	9	6	104
S. S.	100	95	125	111	153	114	115	62	64	61	87	102	1189
= %	8,4	8,0	10,5	9,3	12,9	9,6	9,7	5,2	5,4	5,1	7,3	8,6	100
	26,9			31,8				20,3			21,0		

Die Erkrankungen an croupöser Pneumonie erreichen demnach ihren Höhepunkt im Monat Mai mit 12,9 %, sinken im August — September — October auf 5 % hinab, steigen im December und Januar wieder auf 8,5 % und von da mit kleinen Schwankungen zum Maximum im Mai hinan. Im Ganzen und Grossen stimmt dies mit den von Jürgensen angegebenen Verhältnissen überein. Auch Wunderlich's¹⁾ Angaben sind nahezu dieselben. Nach v. Ziemssen's²⁾ Zahlen fallen jedoch die meisten Pneumonien in den März.

¹⁾ Wunderlich, Handb. d. Pathol. u. Ther. Bd. III. 2. Aufl. pg. 304.

²⁾ v. Ziemssen, Statistisches über Morbiditäts und Mortalitäts-Verhältnisse von Thypus, Pneumonie etc. München 1881. pg. 11.

Nach den vier Jahresvierteln geordnet finden wir:

Jan. — März.	April — Juni.	Juli — Sept.	Oct. — Dec.
26,9 %.	31,8 %	20,3 %	21,0 %.

Die Steigerung in den Monaten April — Juni erscheint hier nicht so gross, dafür der Abfall in den Sommer- und Herbstmonaten auch nicht so bedeutend, als von den meisten Autoren angegeben wird:

Jürgensen (nach d. Wiener allg. Krankh.) gelangt zu folgenden Zahlen:

Jan. — März.	April — Juni.	Juli — Sept.	Oct. — Dec.
29,5	33,5	15,4	21,6.

Wunderlich nach Briquet:

Jan. — März.	April — Juni.	Juli — Sept.	Oct. — Dec.
30,0	45,7	7,9	16,4.

v. Ziemssen gibt an:

Dec. — Febr.	März — Mai.	Juni — Aug.	Sept. — Nov.
30,2	34,8	17,0	18,0.

Wenn man jedoch die absoluten Zahlen ins Auge fasst, — April — Juni 378, Juli — Sept. 241 Fälle, — so wird der Unterschied auffallend genug; noch mehr, wenn man die Perioden von März — Juni mit 503, und Juli — Oct. mit 302 croupösen Pneumonien, als zusammengehörig ansieht. Immerhin scheint doch die croupöse Pneumonie in Kiel während der Sommermonate Juli — Sept. etwas häufiger vorzukommen, als in den Orten, aus welchen die citirten Beobachtungen stammen. Betrachtet man nach vorstehender Tabelle einzelne Jahre, so 1866, 1878 und 1879, so sieht man, dass 1866 die stärkste

Anzahl der Pneumonien schon in den Februar fällt, während 1877/78 das Maximum im Sept. — Jan. liegt, wogegen die Frühlingserhebung ausfällt. 1879 ist die Curve so verändert, dass die grössere Erhebung in den Nov. — Dec., die kleinere in den Mai fällt. Zuweilen treten überhaupt auffallende Cumulationen der Fälle auf, (April — Mai 1870, April — Juli 1872, Mai und Juli 1873, Juni — Juli 1874, Juni 1880 etc.), ähnlich wie dies Wunderlich (l. c.) an seinem klinischen Material nachgewiesen hat.

Diese Unregelmässigkeiten, sowie die sehr verschiedene Vertheilung der croupösen Pneumonie auf die einzelnen Jahre leiten darauf hin, den Grund hierfür in den Witterungsverhältnissen zu suchen. Jürgensen glaubt Grund zu der Annahme¹⁾ zu haben, dass plötzliches starkes Sinken des Barometerstandes das Entstehen der croupösen Pneumonie begünstige; ebenso glaubt er den raschen Wechsel der Tagestemperaturen beschuldigen zu können. Auf den beigefügten Tabellen am Schluss der Arbeit stelle ich die Curven für den Durchschnittsbarometerstand, (—) die Durchschnittstemperatur (.....) und die Anzahl der croupösen Pneumonien (—) in den einzelnen Jahren und Monaten zusammen.²⁾ Die unter jeder Tabelle stehenden Zahlen bedeuten: die erste Reihe die Differenz zwischen dem höchsten und dem niedrigsten Barometerstand des betr. Monats, in Par. Linien (1880 in Mm.); die zweite Reihe die Differenz zwischen der höchsten und der niedrigsten Tagestemperatur des Monats in Graden Celsius. Es geben diese Zahlen also ein Bild von den

¹⁾ l. c. pg. 17.

²⁾ Nach der Chronik der Universität Kiel von 1865 — 80. Meteorologische Beobachtungen.

Schwankungen des Luftdrucks und der Luftwärme in jedem Monat.

Nach diesen Tabellen haben wir:

Plötzlichen Abfall des Barometerstandes	Abnahme, resp. Zunahme der croup. Pneumonien
Sept. — Oct. 1865	+ 1
Oct. — Nov. 1866	- 1
Nov. — Dec. 1868	- 4
Nov. — Dec. 1874	+ 2
Jan. — Febr. 1876	+ 3
Febr. — März 1878	+ 3
Jan. — Febr. 1879	+ 1
Jan. — Febr. 1880	+ 3
in 8 Monaten	+ 8.

Bei plötzlichem starkem Sinken des Durchschnitts-Barometerstandes der einzelnen Monate ist also nur eine Zunahme um durchschnittlich eine Pneumonie zu bemerken.

Ich suchte sodann diejenigen Monate auf, welche die grössten Schwankungen des Barometerstandes zeigen. Sobald der höchste und der niedrigste Barometerstand eines Monats 17 par. Linien oder mehr auseinander liegen, führe ich diesen hierauf:

Jahr	Monat	Differenz zwischen Max. und Min. des Barometerstandes	Anzahl der cr. Pneum.
P. L.			
1865	Febr.	17,8	3
	Oct.	18,7	4
1866	Jan.	19,5	3
	Febr.	18,0	15
1867	Febr.	23,2	3
	März	17,6	8
	Juni	18,4	2
	Dec.	20,5	2
1868	Jan.	17,9	4
	März	19,8	5
	Dec.	19,9	0
1869	Nov.	17,1	5
	Dec.	24,3	4
1870	Oct.	21,5	4
	Nov.	18,0	4
1873	Jan.	21,7	3
	Febr.	18,2	10
	Nov.	22,8	5
1874	Dec.	19,0	5
1875	Jan.	17,8	4
1877	Jan.	22,2	3
	Nov.	17,1	8
	Dec.	17,9	12
1878	März	18,1	11
	mm.		
1880	März	44,4	7
	Nov.	43,6	4
	Dec.	38,2	11

27 Monate mit 149 Pneum.

im Durchschnitt 5,8 croupöse Pneumonien kommen.

Eine Zunahme der croupösen Pneumonien in Folge starker Schwankungen des Luftdrucks anzunehmen, liegt hiernach keine Berechtigung vor. Indessen ist zu bemerken, dass ein wirklich zuverlässiges Urtheil nur durch

Wie man sieht, sind in denjenigen Monaten, die die grössten Barometerschwankungen zeigen, nur verhältnissmässig selten mehr als 10 croupöse Pneumonie vorgekommen. Diejenigen Monate, welche, die allerhöchsten Barometerschwankungen zeigen, haben sogar auffallend wenige Pneumonien (Februar 67, Dec. 67, Dec. 69, Jan. 73, Nov. 73, Jan. 77.) Demgemäss ergiebt sich als Resultat dieser Zusammenstellung, wenn es erlaubt ist, hier Mittelzahlen zu berechnen, nur Folgendes: Auf einen Monat mit starker Barometerschwankung fallen im Durchschnitt 5,5 croup. Pneumonien, während nach der Berechnung aus sämmtlichen Jahrgängen auf den Monat (ohne Rücksicht auf den Barometerstand) im Durchschnitt 5,8 croupöse Pneumonien kommen.

tägliche Beobachtungen des Barometerstandes und Ermittlung seiner Beziehung zu der täglichen Pneumoniezahl zu erlangen sein würde. Ebenso, wie ich es mit den Barometerschwankungen gemacht habe, gebe ich hier eine Uebersicht der Temperaturschwankungen.

Jahr	Monat	Temperatur- Schwankung Grad Cels.	Anzahl der er. Pn.	Jahr	Monat	Temperatur- Schwank. Grad Cels.	Anzahl der er. Pn.
1865	Jan.	15,0	5	1874	Mai	16,7	9
	Febr.	15,0	3		Juni	15,2	13
	Apr.	15,6	3		Aug.	16,5	4
	Mai	20,0	11		Nov.	16,2	3
	Juli	15,8	0		Dec.	15,7	5
	Oct.	16,5	1		Jan.	16,9	4
1866	Jan.	16,0	10	1875	März	16,6	4
	März	18,0	8		Aug.	18,8	5
	Apr.	15,0	3		Sept.	19,0	3
	Mai	2,10	11		Dec.	20,8	6
	Sept.	15,0	1		März	15,8	8
	Mai	18,7	6		Mai	19,0	14
1868	Apr.	15,4	4		Juni	16,0	2
	Aug.	15,1	1		Juli	15,1	6
	Apr.	17,1	5		Mai	16,0	5
	Mai	15,0	4		Juni	18,0	3
	Juli	16,1	1		Dec.	15,0	3
	Sept.	15,0	10		Jan.	19,4	5
1869	Dec.	16,2	4		Febr.	17,8	6
	März	15,9	8		Mai	16,7	9
	Apr.	16,9	15		Juni	16,0	5
	Mai	18,5	12		Dec.	15,3	13
	Juni	17,3	7		Jan.	17,7	8
	Febr.	15,2	0		Apr.	22,6	6
1871	Mai	16,5	3		Mai	25,2	8
	Juni	16,8	6		Juni	16,2	21
	Sept.	16,4	1		Juli	15,6	11
	März	17,2	8		Sept.	19,0	10
	Sept.	16,9	3		Oct.	19,8	5
	Juni	1,50	9		Dec.	19,4	11
1873	Apr.	15,4	8	SS. 61 Monate mit 386 Pneum.			
1874							



Das macht für jeden Monat mit starker Temperaturschwankung 6,3 croupöse Pneumonien, also 0,5 mehr, als für einen Durchschnitts-Monat. Hierbei ist zu bemerken, dass auch die Monate mit den allergrössten Temperaturschwankungen durchaus nicht die höchsten Pneumonie-Zahlen zeigen, welche in dieser Reihe enthalten sind.

Bedeutenden Temperaturschwankungen ist also vielleicht ein gewisser Einfluss auf die Häufigkeit der croupösen Pneumonie zuzuschreiben, aber sehr bedeutend scheint der selbe jedenfalls nicht zu sein.

Wenn man nun umgekehrt verfährt, d. h. wenn man von den Monaten ausgeht, die reich an croupösen Pneumonien sind und die Witterungsverhältnisse dazu in Beziehung setzt, so lässt sich diese Tabelle aufstellen:

Jahr	Monat	Anzahl der cr. Pneum.	Mittlerer Barometer- stand	Schwank. des Barometer- standes	Mittlere Temperat.	Schwank. der Temperat.
1865	Mai	11	337,5	10,6	11,7	20,0
1866	Febr.	15	333,4	18,0	3,4	10,0
	Dec.	8	335,5	15,0	2,5	14,0
1867	Jan.	10	333,5	14,5	— 0,5	16,0
	Mai	11	337,3	11,5	7,3	21,0
1869	März	11	336,0	14,1	1,5	9,6
	Sept.	10	335,3	13,2	10,8	15,0
1870	Apr.	15	338,7	11,2	6,0	16,9
1872	Apr.	14	336,0	14,1	6,5	17,2
	Juni	14	336,6	7,7	14,5	14,7
1873	Mai	20	335,8	7,9	7,8	11,5
	Juli	17	337,1	5,4	14,4	12,5
1874	Juni	13	338,2	8,5	11,7	15,2
	Juli	13	337,3	6,6	14,3	13,8
1875	Juni	16	336,9	9,0	12,8	13,2
1876	Juli	8	337,5	9,2	13,7	14,5
1877	Mai	14	336,2	8,5	7,2	19,0
	Oct.	12	337,0	15,3	6,4	12,6
	Dec.	12	337,2	17,9	1,5	10,5

Jahr	Monat	Anzahl der er. Pneum.	Mittlerer Barometer- stand	Schwank. des Barometer- standes	Mittlere Temperat.	Schwank. der Temperat.
1878	Jan.	13	337,5	16,5	1,5	11,0
	März	11	335,3	18,1	2,7	10,5
	Nov.	10	334,3	16,8	3,8	10,2
1879	Nov.	15	338,0	13,5	2,5	12,0
1880	Juni	21	336,1	22,2	14,5	16,2

Wenn hiernach in manchen Fällen auch starke Barometer- oder Thermometer-Schwankungen in die Monate fallen, die reich an Pneumonien sind, so ist doch ebenso oft das Gegentheil der Fall. Das Gesammresultat ist denn auch: Auf einen Pneumonie-reichen Monat (im Durchschnitt 11,1 Pneumonien) kommt im Mittel ein Barometerstand von 336,8 P. L. mit einer Schwankung von 12,7 P. L. und ein Thermometerstand von 7,4° C. mit einer Schwankung von 14,0° C. Abnormitäten des Luftdrucks und der Luftwärme, sowie bedeutende Schwankungen derselben sind also in Pneumonie-reichen Monaten nicht zu constatiren. v. Ziemssen¹⁾ scheint fast geneigt, nach seinen Erfahrungen, den Schwankungen des Luftdrucks und der Temperatur einen Einfluss auf die Häufigkeit der croupösen Pneumonie zuzuschreiben, hält es jedoch für gerathen, mit Schlussfolgerungen zunächst noch zurückzuhalten.

Dem gemäss will auch ich mich mit der einfachen Darlegung der Kieler Verhältnisse begnügen.

Die Angaben über das Alter und Geschlecht der an croup. Pneumonie Erkrankten stelle ich hier tabellarisch zusammen. Ich bemerke, dass ich 38 Kranke, bei denen die Altersangabe fehlte, fortgelassen habe, während ich die

¹⁾ l. c. pg. 12.

jenigen Patienten, namentlich Kinder, deren Geschlecht nicht angegeben war, unter die Rubrik? gebracht habe.

Jahr	Unter 1 J.			1-5 J.			6-10 J.			11-20 J.			21-30 J.			31-40 J.			41-50 J.			51-60 J.			61-70 J.			Über 70 J.		
	M.	W.	?	M.	W.	?	M.	W.	?	M.	W.	?	M.	W.	?	M.	W.	?	M.	W.	?	M.	W.	?	M.	W.	?	M.	W.	?
1865	—	1	3	4	1	8	3	—	4	2	—	2	1	1	1	4	3	—	2	2	—	1	3	—	1	—	—	—	—	
1866	—	—	3	5	6	6	8	2	6	1	2	1	1	1	2	3	—	4	3	—	1	2	—	2	1	—	1	—	—	
1867	—	1	3	7	2	—	2	1	4	1	3	—	2	1	1	5	2	—	3	1	—	1	1	—	1	—	1	—	—	
1868	—	—	1	1	1	1	5	1	1	5	3	1	1	3	—	4	—	2	1	1	4	2	—	1	—	1	—	1	—	
1869	—	—	3	4	6	12	4	2	2	4	1	2	4	2	1	5	1	—	2	1	1	4	2	—	1	—	1	—	2	
1870	—	—	2	18	10	3	6	4	—	2	5	—	2	4	—	5	1	—	5	1	—	2	3	—	1	4	—	—	—	
1871	—	—	1	2	2	—	1	2	1	3	—	2	1	3	—	5	1	—	4	3	—	1	1	—	2	2	—	2	—	
1872	1	—	10	18	2	10	10	10	1	3	2	—	1	1	1	5	4	—	3	4	1	4	—	—	—	—	—	—	—	
1873	2	1	10	8	3	9	13	1	3	3	—	4	1	—	6	2	—	8	7	2	3	2	—	1	—	1	—	1	—	
1874	2	1	—	11	8	—	10	9	—	8	6	—	3	2	—	2	3	—	2	2	—	1	—	3	1	—	1	—	1	
1875	2	1	—	10	11	2	1	6	—	4	1	—	3	1	—	5	5	—	4	1	—	2	1	—	1	—	1	4	—	
1876	—	1	—	10	5	—	3	6	1	3	3	1	2	—	7	1	—	3	2	3	—	1	3	1	—	2	—	—	—	
1877	1	2	1	13	11	4	7	5	1	4	3	1	3	1	—	6	1	—	1	1	3	1	4	2	—	1	—	1	—	
1878	2	2	—	8	8	8	1	4	4	4	—	3	3	—	6	1	—	4	4	1	—	2	1	—	1	1	—	1	—	
1879	2	—	8	7	1	8	6	1	—	4	4	—	4	3	1	—	5	5	—	4	1	—	2	1	—	1	—	1	—	
1880	—	2	1	18	13	2	3	9	—	10	2	—	2	1	—	12	6	—	4	1	—	3	1	—	3	5	—	3	5	—
1881	2	3	1	10	10	2	12	7	1	4	4	—	1	4	1	5	8	—	5	2	—	5	4	—	4	1	—	2	5	—
1882	5	—	1	11	6	1	5	8	—	2	6	—	6	3	—	4	6	—	5	7	—	3	1	—	1	2	—	1	—	1
S.	19	15	22	160	133	52	97	95	24	69	47	8	48	32	4	78	49	—	64	37	4	45	26	3	32	26	2	18	30	—

Dem Geschlecht nach vertheilen sich 1120 Kranke (da von 119 das Geschlecht unbekannt) folgendermaassen:

Männlich 630 = 56,25 %

Weiblich 490 = 43,75 %

Da der von Jürgensen an den Hospitalsstatistiken gerügte Fehler, dass dieselben den ungleichen Hospitalbesuch der Männer und Frauen nicht in Betracht ziehen, bei dem poliklinischen Material fortfällt, so kann man annehmen, dass Männer etwas häufiger an croupöser Pneumonie erkranken als Frauen, und zwar im Verhältniss von 5,6 : 4,4. Auch Ziemsen¹⁾ hat die häufigere Erkrankung der Männer nachgewiesen.

Auffallend erscheint in meiner Tabelle das bedeutende Ueberwiegen der Erkrankung weiblicher Individuen in der Altersklasse über 70 Jahre, 30 Weiber zu 18 Männern. Es erklärt sich dies jedoch einfach aus der Thatsache, dass in dieser Altersklasse überhaupt die Zahl der lebenden weiblichen Individuen erheblich über diejenige der männlichen überwiegt. Aus demselben Grunde dürfte schon in der vorigen Altersklasse (61—70 J.) der Unterschied zwischen männlichem und weiblichem Geschlecht weniger gross sein, als in den früheren Jahren. Nach Quetelet¹⁾ kommen in der Altersklasse über 70 Jahren in den Städten auf 1596 Männer 2337 Frauen. Die Volkszählung von 1875 ergiebt für Schleswig-Holstein in der Altersklasse über 70 Jahr auf 17,842 Männer 19,593 Frauen, in der Altersklasse von 60—70 J. auf 29,675 Männer 30,944 Frauen.

¹⁾ l. c. pg. 9.

²⁾ l. c. pg. 10.

Wenn man von Geschlecht absieht, so vertheilen sich 1239 croup. Pneumonien auf die verschiedenen Lebensalter folgendermaassen:

Alter	Anz. d. er. Pn.	Proc. d. er. Pn.
Unter 1 Jahr	56	4,5
1 — 5 Jahr	345	27,8
6 — 10 Jahr	216	17,4
11 — 20 Jahr	124	10,1
21 — 30 »	84	6,8
31 — 40 »	127	10,3
41 — 50 »	105	8,5
51 — 60 »	74	6,0
61 — 70 »	60	4,8
Ueber 70 Jahr	48	3,8
S.	1239	100,0

Vergleicht man diese Zahlen mit den von v. Ziemssen¹⁾ angegebenen, so zeigt sich ein gewaltiger Unterschied. Ziemssen findet als Resultat aus den Jahren 1876—79:

1—15 J.	1,09 %	während ich	54,7 %
16—30 »	54,43 %	»	11,9 %
31—60 »	36,16 %	»	24,8 %
Ueber 60 »	8,32 %	»	8,6 %
	100,0		100,0

Der Grund dieser grossen Verschiedenheit der Zahlen ist einfach der, dass v. Ziemssens Zahlen aus dem Krankenhaus, die meinigen aus der Poliklinik stammen. Hieraus kann man die Unzulänglichkeit der Hospital-Statistiken in dieser Beziehung deutlich erkennen. Da in die Kranken-

¹⁾ I. c. pg. 10.

häuser bedeutend mehr Leute im Alter von 16—30 Jahren (Dienstboten, ledige Handwerker etc.), als Kinder kommen müssen die Ersteren natürlich auch bedeutend mehr Pneumonien liefern. Den in Wirklichkeit bestehenden Verhältnissen kommen meine Zahlen jedenfalls sehr nahe.

Um jedoch nach diesen Zahlen ein Urtheil darüber zu fällen, welches Alter dem Befallenwerden von der croup. Pneum. am meisten ausgesetzt ist, muss man die oben gefundenen Prozentzahlen dividiren durch die Prozentzahlen, die den einzelnen Lebensaltern unter 100 lebenden Menschen zukommen.

Alter	Prozentzahl der croup Pneumonie.	Prozentzahl der lebend. Menschen Volkszählung 1875.	
Unter 1 Jahr	4,5	2,9	155
1 — 5 Jahr	27,8	9,5	292
6 — 10 Jahr	17,4	11,2	155
11 — 20 Jahr	10,1	19,4	52
21 — 30 "	6,8	15,6	43
31 — 40 "	10,3	12,7	81
41 — 50 "	8,5	10,6	80
51 — 60 "	6,0	8,9	67
61 — 70 "	4,8	5,7	84
Ueber 70 "	3,8	3,5	109
S.	100,0	100,0	

Die Zahlen der letzten Reihe verhalten sich zu einander ebenso, wie die Grade der Gefahr, eine cr. Pneumonie zu bekommen, sich zu einander verhalten für die verschiedenen Lebensalter. Am wenigsten ist also das Alter von 21—30 J. in Gefahr, von der cr. Pneum. befallen zu werden; Leute von 60—70 Jahren sind fast 2 mal, solche von über 70 J. $2\frac{1}{2}$ mal, Kinder unter 1 Jahr und

solche von 6—10 Jahren $3\frac{1}{2}$ mal, Kinder von 1—5 Jahren, fast 7 mal so stark gefährdet als das zuerst genannte Alter. Dass Säuglinge seltener an cr. Pn. erkranken, als ältere Kinder und Erwachsene, hat man von jeher angenommen. Diese Statistik beweist, dass die Immunität der Säuglinge bei weitem nicht so gross ist, als man nach den älteren Angaben glauben könnte.

Ich komme jetzt zu der Frage: welche Lungenabschnitte sind die am häufigsten ergriffenen?

Leider ist mein Material zur Beantwortung dieser Frage bedeutend geringer als es bei Besprechung der bis jetzt behandelten war. Es fehlen in den ersten Jahrgängen meiner Protocolle fast jegliche Angaben über den Sitz der Entzündung. In den späteren Jahren sind dieselben bedeutend zahlreicher und zum grossen Theil von den Directoren der Poliklinik revidirt, resp. corrigirt.

Ich finde bei 540 Fällen von croup, Pneumonie Angaben über den Sitz der Krankheit. Ich gebe dieselben hier wieder, indem ich nur eine Trennung, in Kinder (14 Jahr incl.) und Erwachsene, mache.

Jahr	Pechte Lunge				Linke Lunge				Beide Lungen	
	Ganze Lunge	Ober-Lappen	Unter-Lappen	?	Ganze Lunge	Ober-Lappen	Unter-Lappen	?	—	—
	K. E.	K. E.	K. E.	K. E.	K. E.	K. E.	K. E.	K. E.	K. E.	K. E.
1865—69	—	2	—	—	—	3	1	—	—	—
1870—72	—	2	—	2	1	17	20	—	—	6
1873	—	4	3	2	2	6	1	—	2	3
1874	1	—	6	2	8	2	—	1	1	10
1875	1	2	3	2	3	3	2	—	2	2
1876	—	—	2	1	1	7	2	—	1	1
1877	—	1	5	3	3	4	2	3	2	4

Jahr	Rechte Lunge				Linke Lunge				Beide Lungen	
	Ganze Lunge	Ober-Lappen	Unter-Lappen	?	Ganze Lunge	Ober-Lappen	Unter-Lappen	?		
	K. E.	K. E.	K. E.	K. E.	K. E.	K. E.	K. E.	K. E.	K. E.	K. E.
1878	—	3	2	6	2	4	—	1	—	2
1879	1	1	8	5	11	6	—	—	3	2
1880	—	3	12	10	7	9	1	1	—	4
1881	1	1	2	—	13	13	3	1	1	12
1882	—	2	5	3	5	7	2	2	—	5
S.	4	15	51	35	57	58	38	31	3	423
									11	54
									24	42
									21	20

Hiernach ist also ergriffen:

Die Rechte Lunge:

Bei Kindern.	Bei Erwachs.	S.
150	139	289

und zwar:

die ganze L.	4	15	19
der recht. O. L.	51	35	86
der recht. U. L.	57	58	115
?	38	31	69
	150	139	289

Die Linke Lunge:

Bei Kindern.	Bei Erwachs.	S.
129	81	210

und zwar:

die ganze L.	3	4	7
der linke O. L.	23	11	34
der link. U. L.	54	42	96
?	49	24	73
	129	81	210

Beide Lungen:

Bei Kindern.	Bei Erwachs.	S.
21	81	41

Die Ignorirung des Mittellappens, jetzt und auch später, erklärt sich daraus, dass nur in ganz einzelnen Fällen eine Entzündung des Mittellappens diagnosticirt war. Die wenigen Fälle, wo ich RO. und M. Lappen notirt fand, habe ich zu RO., diejenigen, wo RM. und U. angegeben war, habe ich zu RU. gezählt.

Von 540 cr. Pneumonien waren also:

R.	L.	Dupl.
289 = 53,5 %.	210 = 38,9 %.	41 = 7,0 %

Von 300 Pn. bei Kindern waren:

150 = 50,0 %.	129 = 43,0 %.	21 = 6 %
---------------	---------------	----------

Von 240 Pn. Erwachsener waren:

139 = 57,9 %.	81 = 33,8 %.	20 = 8,3 %
---------------	--------------	------------

7,6 % doppelseitiger Pneumonien ist eine recht niedrige Zahl. Jürgensen citirt: Hass (Stockh. Hospit) mit 15,0 % bei Erwachsenen, Grisolle sogar mit 18,3 %; dagegen v. Ziemssen bei Kindern mit nur 6,3 %. Da ich in den Sectionsberichten noch einige doppelseitige Pneumonien angegeben fand, wo intta vitam nur eine einseitige diagnosticirt war, so trägt vielleicht einen Theil der Schuld an der niedrigen Procentzahl der Combinationen manche unvollständige Diagnose.

Anders verhält es sich jedoch mit dem Vergleich zwischen der rechten und der linken Lunge: Bei Kindern 50,0 : 43,0, bei Erwachsenen 57,9 : 33,8. v. Ziemssen giebt für Kinder 47,7 : 46 an. Es ist ja auch nach meinen Berechnungen der Unterschied zwischen rechter und linker Lunge bei Kindern viel geringer (7 %) als bei Erwachsenen

(24 %); ein recht merkbarer Unterschied zwischen rechts und linksseitigen Pneumonien in Bezug auf die Zahl bleibt aber auch bei Kindern noch bestehen; wenigstens scheint er mir hier lange nicht so gering zu sein, als v. Ziemssen angiebt.

Wenn man von der ergriffenen Seite absieht, so gestaltet sich die Vertheilung auf die Lappen, wie folgt:

Von 357 cr. Pn., bei denen der erkrankte Lappen angegeben war, hatten ihren Sitz im:

O. L.	U. L.	O. u. U. L.
120 = 33,0 %	211 = 59,1 %	26 = 7,3 %

Von 192 solcher Pneum. bei Kindern:

74 = 38,5 %	111 = 57,8 %	7 = 3,7 %
-------------	--------------	-----------

Von 165 solcher Pneum. Erwachsener:

46 = 27,9 %	100 = 60,6 %	19 = 11,5 %
-------------	--------------	-------------

Die Unterlappen sind bedeutend häufiger ergriffen als die Oberlappen. Nach meiner Beobachtung ist dies jedoch bei Erwachsenen und Kindern nicht gleichmässig der Fall; der Oberlappen wird bei Kindern verhältnissmässig viel häufiger ergriffen als bei Erwachsenen. Eine tabellarische Zusammenstellung der (nach Abzug der 7 Erkrankungen einer ganzen Lunge verbleibenden) 185 Kinder-Pneumonien wird dies verdeutlichen:

	Unter 1 J.		1-2 J.		2-3 J.		3-4 J.		4-5 J.		6-10 J.		11-15 J.	
	Pn.	%	Pn.	%	Pn.	%	Pn.	%	Pn.	%	Pn.	%	Pn.	%
O. L.	9	69,2	9	31,0	16	47,0	7	46,6	3	33,3	18	29,5	7	29,2
U. L.	4	30,8	20	69,0	18	53,0	8	53,4	6	66,7	43	70,5	11	70,8

Das sehr bedeutende Ueberwiegen der Pneumonien des Oberlappens bei Säuglingen will ich ausser Acht lassen, da dies bei der geringen Gesammtzahl auf Zufall beruhen könnte. Wenn man aber die Jahrgänge addirt, so erhält man folgendes Bild:

	O. L.	U. L.
Von 0—5 J.	44=44,0 %	56= 56,0 %
„ 0—10 „	62=38,1 „	98= 61,9 „
„ 0—14 „	69=37,3 „	116= 62,7 „
Kinder u. Erwachs.	120=36,2 „	211= 63,8 „
Erwachsene	46=31,5 „	100= 68,5 „

Es nimmt also mit den Jahren allmählig die Anzahl der Pneumonien des Oberlappens ab, die der Erkrankungen des Unterlappens dafür zu, und das Verhältniss zwischen beiden geht allmählig in das bei Erwachsenen bestehende über.

Dieser Umstand gewinnt noch an Interesse, wenn man ihn mit der Thatsache zusammenhält, deren Herr Prof. Edlefsen oft bei Gelegenheit poliklinischer Besprechungen Erwähnung that, dass auch die Katarrhalpneumonien bei Kindern, besonders im Verlaut des Keuchhustens und der Masern, mit besonderer Vorliebe die Oberlappen befällt. Eine anatomische Erklärung hierfür vermag ich nicht zu geben.

In derselben Reihenfolge, in der ich die Morbiditätsverhältnisse bis jetzt besprochen habe, werde ich nun auch die Einflüsse des Alters, Geschlechtes etc. auf die Mortalität an cr. Pneumonie durchgehen.

Von 1865 bis 1881 incl. finde ich 183 Todesfälle an cr. Pneum. verzeichnet, die sich auf die einzelnen Jahre sehr ungleich vertheilen:

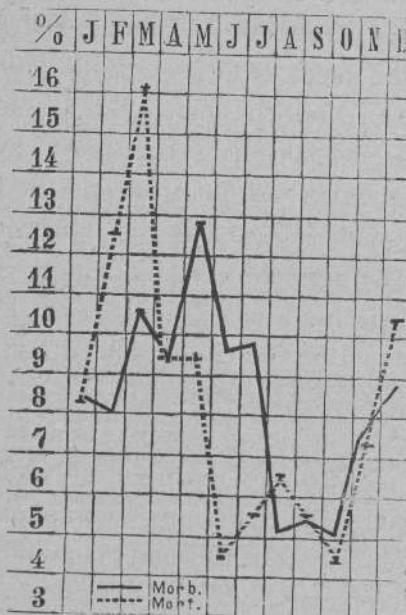
Jahr	Anzahl der Todesfälle	Prozente der an cr. Pneum. Erkrankten
1865	12	23.1
66	3	4.9
67	2	4.5
68	2	5.9
69	6	9.2
70	11	13.8
71	10	29.4
72	8	9.3
73	12	11.7
74	12	15.2
75	10	15.4
76	10	17.0
77	10	13.2
78	21	29.2
79	15	19.2
80	20	18.5
81	19	18.3
Sa.	183	

Die sehr niedrigen Zahlen der Jahre 1866—69 erscheinen mir verdächtig; wahrscheinlich sind nicht alle Todesfälle notirt. Jedoch auch in den späteren Jahren (von 1873 an habe ich als Controlle die Sectionsberichte) ist die Mortalitätsziffer sehr verschieden gross. Zwischen 1873 und 1878 ist immerhin ein Unterschied von 17.5 %, Diese Differenzen hängen zum grössten Theil vom Zufall ab, je nachdem in einem Jahre die Zahl der Erkrankungen der Greise und Säuglinge

gross oder klein ist. Der Unterschied von 17.5 % (1873 zu 1878) ist auf diese Weise entstanden. Den Einfluss des Alters der Patienten auf die Gefährlichkeit der croup. Pneumonie werde ich später besprechen.

Bemerkenswerth ist, dass diejenigen Jahre, in denen die Prozentzahl der Gestorbenen sehr hoch ist durchaus nicht mit den an Pneumonie reichen Jahren zusammenfallen: 1870 leiden 6.3 % aller Kranken an croup. Pneum., es sterben von denselben 13.8 % 1871, 3.6 % cr. Pneum. 29.4 % Todte, 1873 5.3 % cr. Pneum., nur 11.7 % Todte; 1878 3.1 % cr. Pneum. 29.2 % Todte.

Die Vertheilung der Todesfälle auf die Monate, verglichen mit der Vertheilung der Erkrankungen an croup. Pneum. auf dieselben, zeigt folgende Tabelle:



Die Curve für die Mortalität in den einzelnen Monaten ist ähnlich der für die Morbidität. Nur ist der Unterschied, dass das Maximum der Todesfälle in den März fällt, während ja das der Erkrankungen im Mai ist. Ausserdem ist die Differenz zwischen dem Monat mit der höchsten Mortalität (März) und denen mit der niedrigsten (Juni und October) bedeutend grösser, als zwischen dem Monat mit den meisten Pneumonien und denen mit den wenigsten.

Wunderlich¹⁾ giebt ganz dieselben Verhältnisse an, ebenso v. Ziemssen²⁾.

Was das Alter der in den Jahren 1865—81 an croupöser Pneumonie Verstorbenen betrifft, so ist von einem Todten dasselbe nicht angegeben. Die übrigen 182 setzen sich zusammen, wie folgt:

¹⁾ Wunderlich, Handb. der Pathol. u. Ther. 2. Aufl. Bd. III pag. 304.

²⁾ l. c. pag. 10.

Alter	Zahl der Todesfälle	% der an cr. Pneumonie Gestorbenen	% der an croup. Pneum. Erkrankten dieses Alters.
Unter 1 Jahr	17	9,4	30,4
1 - 5 Jahr	27	14,8	7,8
6 - 10 Jahr	7	3,9	3,2
11 - 20 Jahr	3	1,6	2,4
21 - 30 »	6	3,3	7,1
31 - 40 »	18	9,9	14,2
41 - 50 »	30	16,5	28,6
51 - 60 »	21	11,5	28,4
61 - 70 »	23	12,6	38,3
Ueber 70 »	30	16,5	62,5
S.	182	100,0	

Für das höchste, wie für das niedrigste Alter ist also die Gefahr sehr gross, an der croup. Pneumonie zu Grunde zu gehen. Während im Jünglingsalter von 100 Erkrankten noch nicht 3 sterben, erliegen fast $\frac{1}{3}$ der erkrankten Säuglinge und weit über die Hälfte der Greise.

Während nun aber die Gefahr, von croup. Pneumonie befallen zu werden, bei den Kindern bis zum 5ten Lebensjahr weit grösser ist, als bei den Greisen, ist die Aussicht auf Erhaltung des jugendlichen Lebens grösser als auf Rettung des alten.

Auch den Einfluss, welchen der Sitz der Pneumonie auf die Sterblichkeit ausübt, habe ich nach meinem Material einer Prüfung unterzogen. Leider ist nur bei 127 der Gestorbenen die Lunge, und sind nur bei 115 die Lappen, die den Sitz der Erkrankung bildeten angegeben, und zwar:

Rechte Lunge: 62 Todte = 48,8 % der Gest.

Ganze rechte Lunge 13

Rechter Ober-Lapp. 21

Rechter Unter-L.	20
Zweifelhaft	8
	62

Linke Lunge: 36 Todte = 28,4 % der Gest.

Ganze linke Lunge	3
Linker Ober-Lapp.	14
Linker Unter-Lapp.	15
Zweifelhaft	4
	36

Combinationen: 29 Todte = 22,8 % der Gest.

Die rechte Lunge, am häufigsten erkrankt, liefert auch die meisten Todesfälle. Die Prozentzahl der Todesfälle an Pneumonien der rechten oder der linken Seite sind jedoch niedriger als die Prozentzahlen der Erkrankungen, weil die verhältnissmässig seltenen doppelseitigen Pneumonien zu den Todesfällen ein grosses Contingent stellen.

Wenn man die Anzahl der an der Entzündung eines bestimmten Lungenteiles Gestorbenen in Beziehung bringt zu der Zahl der an demselben Theil Erkrankten, so kommt man zu diesem Resultat:

An Entzünd. einer ganz. Lunge starben 16 = 61,5 %	} der an diesem Lungen- theil Er- krankten.
“ “ eines O. L. “ 35 = 29.2 “	
“ “ U. L. “ 35 = 16.6 “	
“ “ beider Lungen “ 29 = 70.7 “	

Wenn auch diese Zahlen nicht absolut genau sind, da von den Erkrankungen an croup, Pneum., 45.8 %, von den Todesfällen jedoch 63.2 % mit Lappenangabe versehen sind, so ist doch ihr Verhältniss zu einander richtig, und sie geben ein richtiges Bild von der verschiedenen Gefährlichkeit der Pneumonie je nach dem Sitz der Erkrankung. Nächst den doppelseitigen Entzündungen und den

Entzündungen eines ganzen Lungenflügels kommen die Erkrankungen der Oberlappen, während die Pneumonien der Unterlappen lange nicht so gefährlich sind.

Ist denn überhaupt die croup. Pneumonie an und für sich eine so gefährliche Krankheit? Es sterben allerdings im Durchschnitt (aus den Jahren 1873—81) 17.5 %. Wenn man aber die Sectionsprotokolle durchsieht, so kommt man zu der Ueberzeugung, dass fast nur solche Leute an croup. Pneumonie sterben, deren Körper durch lange bestehende Veränderungen des Allgemeinzustandes oder einzelner Organe, oder durch ganz besondere eingetretene Umstände die Widerstandskraft eingebüsst haben.

In den poliklinischen Journals finde ich schon bei 14 der Gestorbenen die Angabe: Delirium, bei 2: Potator. Die Sectionsprotocolle ergeben ausserdem bei

15	Todten:	Fettleber,
3	"	Lebercirrhose,
14	"	Fettherz,
2	"	Erschlaffung des Herzfleisches,
24	"	Entzündung der Herzwand und organ. Herzfehler,
20	"	Arteriosclerose,
15	"	Mening. chron.,
5	"	Mening. acut.,
17	"	Hydroceph. chron.,
5	"	Hydropericardium.
1	"	Ascites,
6	"	Eitrig. Bronchitis,
6	"	Tuberkulose,
1	"	Tuss. convuls.,

16 Todten : Pleuritis,
 1 „ Diphtheritis,
 1 „ Ulc. rotund.
 3 „ Carcin. ventric.,
 1 „ Diabetes mellit.,
 2 „ Nephritis,
 2 „ Eitrige Pyelitis,
 3 „ Chron. Darmkatarrh,
 1 „ Gallenblasen-Colonfistel, Zerstörung der
 Gallenblasenwand,
 1 „ Gonitis (kurz vor dem Tode operirt),
 1 „ Cysticercus in Herz, Gehirn, Rücken-
 mark und Musculatur,
 2 der Gestorbenen waren gelähmt und
 2 Frauen hatten vor wenigen Tagen geboren.

Mit einigen wenigen Ausnahmen stammen diese Angaben alle aus den letzten Jahren 1873-81, während welcher Zeit 129 Personen an cr. Pn. starben. Wenn nun auch sehr oft mehrfache Organ-Erkrankungen auf dieselbe Person fallen, so lässt sich doch erkennen, da 16 von diesen Gestorbenen nicht secirt sind, dass im Uebrigen gesunde Leute selten an cr. Pneumonie sterben.

Die Frage nach der Natur und Aetiologie der croup. Pneumonie ist noch eine offene. Während von älteren Autoren die Erkältungen als Hauptursachen der cr. Pneumonie angegeben werden, hat Jürgensen vor Allen dieselbe für eine Infectionskrankheit erklärt. Die Zahlen von Grisolle und von Ziemssen, die Jürgensen*) anführt, scheinen mir genügend, um Erkältung als Ursache der cr.

*) I. c. p. 13.

Pneumonie auszuschliessen. Wenn es gestattet ist, nur nach der Art des Auftretens, ohne auf die pathol. Anatomie, den Verlauf und die Therapie der Krankheit einzugehen, sich eine Meinung zu bilden, so glaube ich, an der Hand der von mir aufgestellten Statistik, Jürgensens' Ansicht beitreten zu müssen. Namentlich die grosse Verschiedenheit in der Prozentzahl der Erkrankungen, bewegte mich, einen gewissen Unterschied in der Ausbreitung und der Intensität der Krankheitsursache in den verschiedenen Jahren anzunehmen. Da nun die Schwankungen des Luftdrucks und der Temperatur nach meiner Meinung die Verschiedenheiten im Auftreten der cr. Pneumonie nicht erklären, und eine andere, den Erkrankungen gemeinsame, Ursache für die Pneumonie nicht zu finden ist, so möchte ich mich berechtigt halten, einen bisher noch unbekannten specifischen Krankheitserreger anzunehmen. Diese Annahme wird noch bestärkt dadurch, dass ich eine grosse Verschiedenheit der Verbreitung der Krankheit in den einzelnen Stadttheilen gefunden habe, und dass die einzelnen Stadttheile, Strassen und Häuser nicht gleichmässig Jahr für Jahr in derselben Weise befallen werden. Während in einem Jahre an ganz beschränkten Orten eine ganze Reihe von cr. Pneumonien, eine Epidemie, auftritt, sind dieselben Orte zu anderen Zeiten ganz frei. Um diese Verhältnisse übersichtlich zu machen, habe ich die Stadt Kiel in 5 Bezirke getheilt und stelle die Fälle, deren Wohnungen mir bekannt sind, hier zusammen.

I. Die höheren Stadttheile.

Strasse:	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	S.
Excierplatz	I										2								I 4
Knooperw. I	—	77				I	I		2	2	I	—	I	5	2	3	—	2 21	
Damperhofgasse	—												2	I	I	2	1	1	8
Waisenhostr. 20-50	—					I		1				I	—	I	—	I	5		
Muhliusstrasse	I												2	I	I	3	I	10	
Damumstrasse	I								I				I	I		I	1	5	
Gassstrasse	—	I									I	I		I		2		I	7
Fleethörnstrasse	I							2	2		I	I			3	I	I	I 2	
Führstrasse	4											I	—		2				7
Bergstrasse	I	2	I				2		I		I	I	2				I	I 2	
Lorenzend. 30—32	—	—	—	I							2					I	I	5	
S.	8	3	1	2	1	8	—	6	2	7	5	6	10	5	10	11	3	8 96	

II. Brunswick.

Strasse:	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	Sa.
Brunswickerstr.	5	10	8	5	13	2	I	3	1	2	2	—	I	I	I	3	2	60	
Carlstrasse	—											I	—	I	—	I	1	3	
Fleckenstrasse	—					3	I	2	2	1	2	—	3	I	2	—	I 7		
Holtenauerstr.	—									I	2	—	I	2	—	2	5	I 3	
Friedrichshof	—					2	I	2	8	2	4	2	I	1	2	3	3	2	33
Koldingstrasse	—														I	3	I	5	
Langer Segen	I	I					I	—	I	—	I	—		3	3	I	I	I 13	
Annenstrasse	—							I	2	I	2	I	4	3	—	4	3	3	24
Knoperw. 84-152	—					3	2	3	1	2	3	I	10	3	7	6	6	4	51
Lehmburg	—					3	I	3	3	2	3	—	4	—	I	3	—	I	24
Mittelstrasse	—								2	I	—	I	2	I	—	2	—	I	10
Teichstrasse	—								6	4	2	—	I	I	—	5	5	4	28
Schulstrasse	—								2	3	I	—			I	—	I	8	
Blocksberg	—						I	—					I	I	I	—		4	
Feldstrasse	—						2	2	—	2								6	
Sa.	6	11	8	5	13	14	9	16	28	10	24	6	25	16	17	35	22	26	299

III. Altstadt,

Strasse:	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	Sa.	
Klosterkirchh.	2	3	3	2	2	3	4	2	5	3	3	2	1	6	2	4	5	2	54	
Hassstrasse	2	2	—	—	—	—	2	3	—	2	3	1	2	1	1	1	3	3	26	
Küterstrasse	2	2	—	—	1	1	2	2	3	4	2	1	2	3	2	6	8	1	43	
Rosenstrasse	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	4	
Kehdenstrasse	—	—	5	1	3	2	—	1	—	—	1	1	—	—	—	—	—	1	15	
Faulstrasse	—	—	2	4	3	2	2	2	2	2	3	3	1	1	—	5	6	38	38	
Hinter d. M.	—	2	—	—	5	—	1	—	3	1	2	1	3	3	3	2	4	1	28	
Schumacherstr.	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	3	
Flämischedestr.	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	3	3	—	1	—	—	—	10	
Fischerstrasse	—	2	1	—	3	—	—	1	—	—	1	1	—	—	—	1	1	1	11	
Schlossstr.	2	6	2	1	1	—	1	—	2	1	—	1	1	—	2	—	1	—	21	
	Sa.	9	18	14	9	11	16	12	11	14	15	14	14	12	17	11	19	22	15	253

IV. Kuhberg und Umgegend.

Strasse:	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	Sa.	
Lange Reihe	2	1	1	4	1	3	—	2	2	2	1	1	1	—	1	1	—	—	23	
Postgang	3	1	—	1	—	2	—	1	3	1	—	1	—	1	—	1	—	2	5	
Gr. Kuhberg	2	—	5	1	—	5	—	2	2	4	1	1	—	1	1	3	2	3	33	
Spritzengang	—	—	—	—	—	2	1	1	—	—	1	—	—	—	—	2	1	—	8	
Schlachterg. 15	1	—	—	—	—	—	1	2	2	1	1	1	—	3	3	—	1	—	16	
Bäckergang	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	4	4	
Budengänge	1	2	1	—	1	1	—	—	3	1	—	1	—	1	—	—	—	12	12	
Sandkuhle	1	2	—	2	—	—	—	1	1	1	—	—	1	—	1	—	1	—	10	
Prüne u. Prünnerg.	—	—	—	—	1	—	2	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	6	6	
Steinberg	2	—	1	—	—	1	—	—	1	1	—	1	2	1	1	—	1	1	13	
Neue Reihe	1	—	2	—	—	2	—	1	—	1	—	3	1	2	2	1	2	3	21	
Alte Reihe	2	1	1	—	—	1	1	3	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	11	
Bierträgergang	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	1	—	—	1	—	—	1	—	5	
Kl. Kuhb. 31/33	—	—	—	2	—	5	1	6	3	3	4	2	1	—	2	1	1	—	31	
» ausserd.	1	1	1	—	2	3	2	10	2	1	1	1	—	3	2	3	1	1	35	
Hohenstrasse	1	—	1	—	—	—	2	2	3	—	1	—	—	—	—	—	—	—	10	
Waisenh. 1-17	2	1	—	4	—	—	1	—	—	2	1	1	1	—	2	2	2	—	19	
	Sa.	19	9	14	14	4	24	8	31	26	24	11	14	8	7	16	16	17	16	278

V. Sophienblatt — Königsweg etc.

Strasse:	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	Sa.
Friedrichstr.							1			1									
Sophienbl. 78										1				1					3
Uehr. Sophienbl	2	—	1	4	3	5	2	—	4	2	1	1				2	2	3	32
Harms u. Hopfens.													1	1	1	1	2	1	6
Winterb. Weg										1	2				2	2	2	6	16
Papenkamp										1				1			1	1	4
Hamb Chaus II	2					1			7	1	4								15
Königsw. 38/40	2	7	1	2	—	2	1	3	2						1	1			22
» ausserd.									2	2	1	1			1	1			8
Ringstrasse										1	1	1	1	1	1	2	2	2	9
Schützenstrasse						2	3		2	4	3		3		1	4			22
Cronshag. Weg	—	1			1		1									1			4
Kirchhofsallee													1	1		1			3
Bonin u. Delius t.															2	1	1		4
Sa.	4	15	2	6	6	12	4	15	10	16	3	6	2	6	8	10	17	14	156

Schon bei oberflächlicher Betrachtung dieser Tabellen bemerkt man grosse Unterschiede in der Häufigkeit der cr. Pneumonie in den einzelnen Strassen und wieder in den einzelnen Jahren. Auch die Gesamtzahlen der einzelnen Bezirke sind sehr verschieden und es geht durchaus nicht ein Steigen der Pneumonien mit dem Steigen der Bevölkerung oder der poliklinischen Patienten Hand in Hand, auch geht eine Steigerung der Pneumonien nicht gleichmässig durch alle Bezirke hindurch. Man sehe z. B. das Jahr 1876 an. Im 2. Bezirk nur 6 Pneumonien, 18 weniger als im Vorjahr, 19 weniger als im folgenden; im 1. Bezirk 6 mehr als im Vorjahr, 4 weniger als im folgenden; im 3. Bezirk 14 Pn., mit dem Vorjahr gleich, dem folgenden um 2 überlegen; im 4. Bezirk 14 Pn., 3 mehr als im vorhergehenden, 6 mehr als im folgenden; im 5. Bezirk 6 Pn., 3 mehr als im Vorjahr, 4 mehr als im folgenden. Es hat also die Verbreitung des Krankheitserregers im 2. Bezirk

im Jahre 1876 bedeutend abgenommen, während in einem Theil der anderen Bezirke dieselbe zugenommen hat.

1872, 73 und 74 herrschten im 2., 4. und 5. Bezirk entschieden Epidemien der cr. Pneumonie, während der 1. und 3. Bezirk in Bezug auf die Anzahl der Erkrankungen nicht über die Norm hinausgehen.

In einigen Strassen habe ich bestimmte Häuser bezeichnet, bei denen das epidemische Auftreten der Pneumonie besonders deutlich wird. Es sind dies sämmtlich Häuser mit vielen kleinen Wohnungen. Die Zahl der cr. Pneumonien ist aber in manchen Jahren sowohl absolut als auch im Verhältniss zu andern Jahren sehr hoch. So beachte man: Kl. Kuhberg 31/33, mit 5 cr. Pn. 1870, 6 cr. Pn. 1872. Sophienbl. 78 im Jahre 1866 5 Pn., sonst nie mehr als eine. Hamb. Chaussee 11, 1872 7 Pn., im Vorjahr 0, im folgenden 1 und Königsweg 38/40 mit 7 Pn. im Jahre 1866.

Den Infectionskrankheiten pflegt jedoch nicht nur die Häufung in Bezug auf den Ort, sondern auch in Bezug auf Ort und Zeit eigenthümlich zu sein. Auch diese Thatsachen, das Zusammenfallen einer Anzahl von cr. Pneumonien in ein und demselben Hause innerhalb sehr kurzer Zeit habe ich an der Hand der poliklinischen Protocolle nachweisen können. Ich lasse hier eine Anzahl meiner Fälle mit Angabe des Datums der Erkrankungen folgen:

Hamb. Chaussee 11: 1866 20/4, 25/4; 1872 9/4,
23/4, 25/4. 4/7, 7/7.

Holtenauer Strasse 17: 1882 3/3, 4/3, 10/4.

Kehdenstrasse: 1867 von 5 Fällen 4 im Jan.

Kl. Kuhberg 31/33: 1870 9/4, 12/4; 1872 12/4 15/4,
20/4. 2/8, 6/8, 10/8.

Küterstrasse 13: 1880 18/7, 11/8; Nr. 45: 1881
14/1, 16/1. Nr. 20: 1881 15/3, 22/3, 24/3.
Knoperweg 88: 1875 2/6, 15/6, 14/7; 1877 4/10,
5/10; Nr. 52: 1877 15/12, 28/12; 1880 5/7,
29/7, 29/7; Nr. 96: 1877 22/12, 23/12; Nr. 121:
1877 11/12, 12/12; Nr. 152: 1877 14/1, 14/1.
Königsweg 40: 1866 7/1, 13/1, 3/2, 23/2, 26/2.
Lange Reihe 14: 1872 4/1, 25/1; Nr. 16: 1874
27/5, 9/6.
Lehmberg 150: 1870 4/7, 4/7; Nr. 22: 1871 11/4,
15/4; Nr. 21: 1880 14/5, 15/5.
Neue Reihe 6: 1870 4/5, 12/5; Nr. 10: 1881 7/2,
11/2.
Postgang 5: 1882 23/3, 26/3.
Sophienblatt 78: 1866 4/5, 19/5.
Steinberg 1: 1877 3/10, 3/10.
Waisenhofstrasse 1: 1879 20/1, 4/2.
Schlachtergang 15: 1880 7/2, 9/2, 18/2. (1882 Juli
3 Fälle.)

Hier habe ich nur eine Anzahl von Fällen genannt, in denen auf dasselbe Haus in kurzer Zeit 2 oder mehr cr. Pneumonien fallen; die sehr zahlreichen Fälle, wo in wenigen Tagen mehrere Nachbarhäuser zugleich von Pneumonien betroffen worden, anzuführen, würde zu weitläufig sein. Ich glaube auch, dass das, was ich hier zusammengestellt habe, genügt, um die Einreihung der croupösen Pneumonie in die Gruppe der Infectionskrankheiten zu rechtfertigen.

Herr Prof. Dr. Edlefsen, der mir, wie schon so oft früher, so auch bei Ausarbeitung dieser Statistik mit Rath und That so überaus liebenswürdig zur Seite gestanden hat, sage ich hiermit meinen herzlichsten Dank.

T h e s e n.

- 1) Die allgemein verbreitete Ansicht, dass die croupöse Pneumonie mit Vorliebe das kräftigste Alter befalle, beruht auf einem Irrthum.
- 2) Die Resection eines von der Tuberculose befallenen Lungenabschnittes ist nutzlos.
- 3) Ein sicheres Heilmittel gegen Epilepsie kann es nicht geben.

V i t a

Ich, Carl Friedrich Theodor Schröder bin am 29. Aug. 1857 als Sohn eines Buchhändlers in Kiel geboren. Ich besuchte das Gymnasium meiner Vaterstadt und bestand Michaeli 1875 das Abiturienten-Examen. Dann studirte ich in Kiel Medicin, genügte vom 1. Oct. 1878 bis dahin 1879 meiner Militairpflicht und ging im W.-S. 1880/81 nach Tübingen, wo ich jedoch nur ein Semester blieb, um nach Kiel zurückzukehren.

Hier bestand ich am 2. Juni 1882 das med. Staats-Examen und am 24. Juni das Doctor-Examen.

Kiel, August 1882.

J F M A M J J A S O N D

7860

