



STATISTIK

DER

LUNGENSCHWINDSUCHT

IN DER MEDIZINISCHEN KLINIK ZU FREIBURG I./B.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER MEDIZINISCHEN DOCTORWÜRDE

VORGELEGT DER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

DER

ALBERT-LUDWIGS-UNIVERSITÄT ZU FREIBURG I./B.

VON

BENNY FRANK

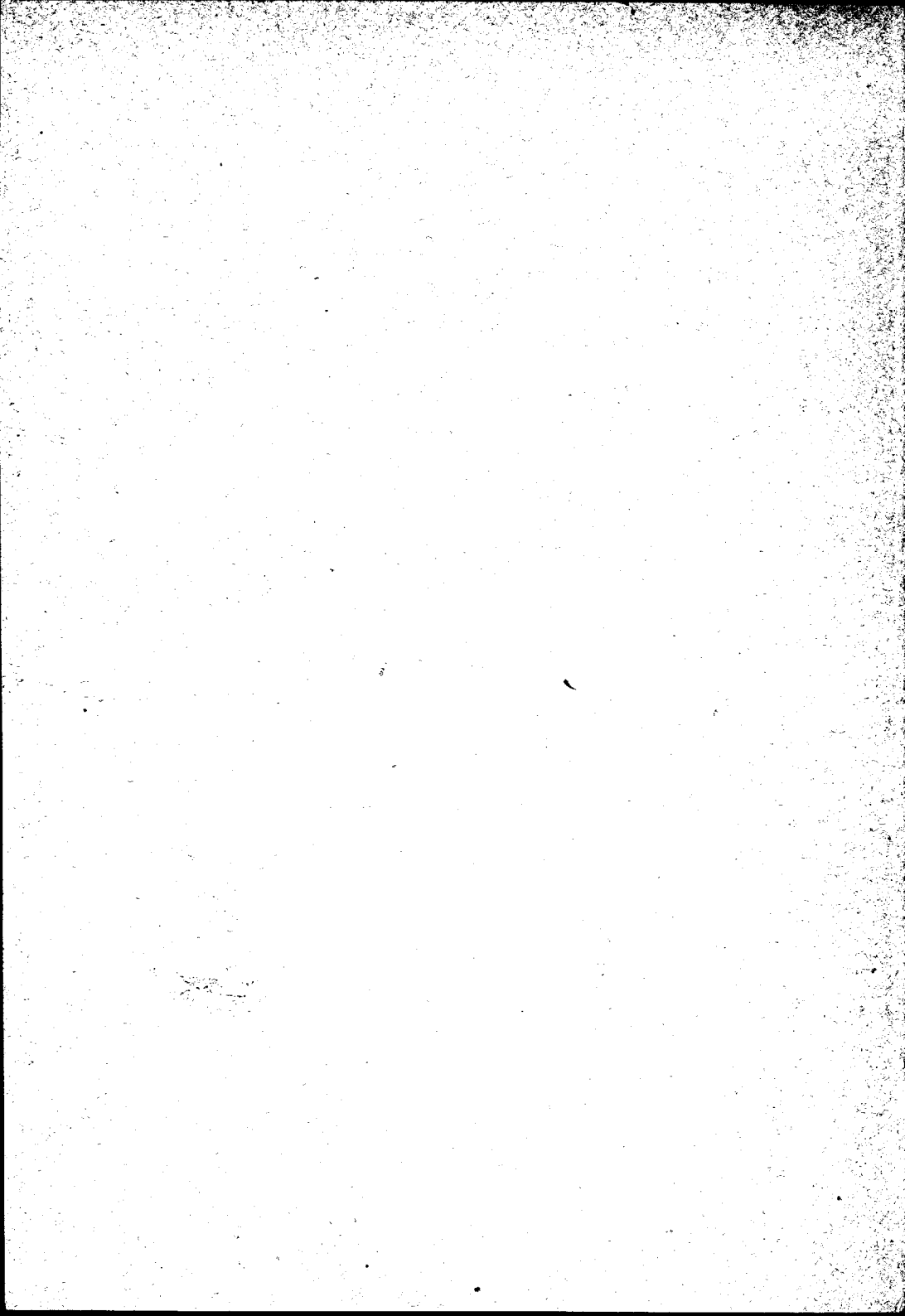
PRAKT. ARZT

AUS NEUSS a. RH.



CREFELD 1895.

DRUCK VON HERRMANN MAHLER.



STATISTIK
DER
LUNGENSCHWINDSUCHT

IN DER MEDIZINISCHEN KLINIK ZU FREIBURG I./B.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR
ERLANGUNG DER MEDIZINISCHEN DOCTORWÜRDE

VORGELEGT DER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

DER

ALBERT-LUDWIGS-UNIVERSITÄT ZU FREIBURG I./B.

VON

BENNY FRANK

PRAKT. ARZT

AUS NEUSS a. RH.



CREFELD 1895.

DRUCK VON HERMANN MAHLER.





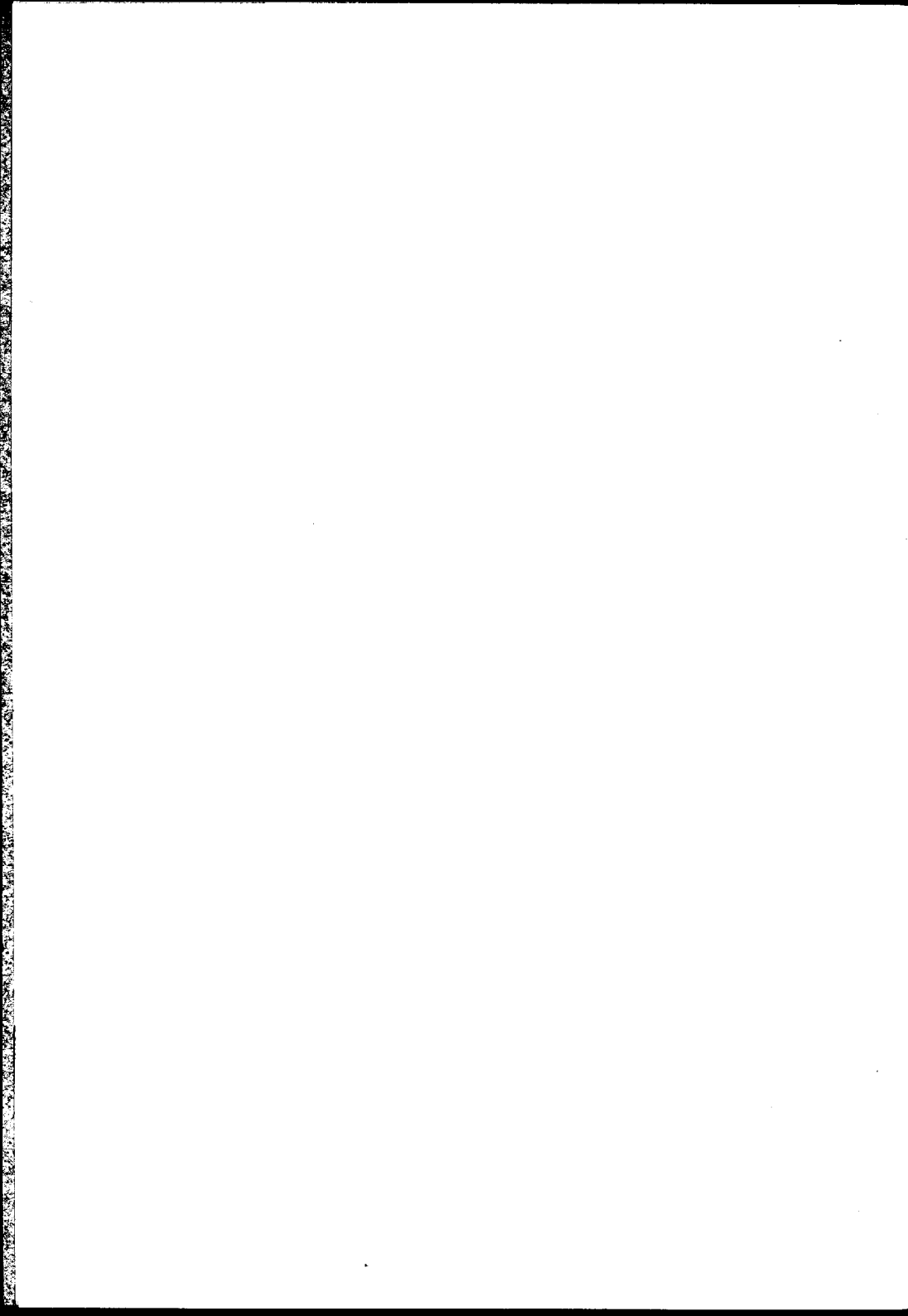
Rektoratsjahr 1895.

Der Dekan:

Der Referent:

Geh. Rat Prof. Dr. Manz.

Geh. Rat Prof. Dr. Bäumlcr.



Bei dem grossen Interesse, welches besonders seit der Aera der Tuberkulinbehandlung in erhöhtem Masse der Frage der Heilbarkeit der Lungenphthise zugewandt wurde, dürfte es nicht unangebracht erscheinen, der Frage näher zu treten, in wie weit bei jener so gefürchteten Krankheit ein Erfolg resp. eine Heilung lediglich unter Anwendung einer im Wesentlichen diätetischen Therapie erzielt werden kann. Wenn hier von einer Heilung der Lungentuberkulose die Rede ist, so muss daran erinnert werden, dass ein Unterschied besteht zwischen einer Heilung in anatomisch-pathologischem und in klinischem Sinne. Die erstere, das Ideal einer erfolgreich angewandten Therapie, wird wohl in den seltensten Fällen zu verzeichnen sein, dass aber letztere sehr häufig vorkommt, viel häufiger, als man gewöhnlich denkt, lehren uns die Schrumpfungsvorgänge, welche an Kranken bei längerer Beobachtung und am Leichentisch so häufig zur Beobachtung kommen. Längst gemachte Erfahrungen, auch namentlich am Leichentisch, weisen mit absoluter Sicherheit darauf hin, dass noch nicht sehr ausgedehnte tuberkulöse Herde zur vollständigen Heilung — wenigstens im klinischen Sinne —

(wegen zu kurzen Aufenthaltes oder zu weit vorgeschrittener Erkrankung.)

gestorben	25 (7,2%)
schwankend	17 (5,0%)

Alle diese Thatsachen weisen auf die Möglichkeit hin, dass eine eine zeitlang fortschreitende Lungentuberkulose zum Stillstand, ja in seltenen Fällen zur Ausheilung kommen kann.

Seitdem die Hoffnungen, welche, allerdings in etwas zu sanguinischer Weise, an die Injektionen mit dem Koch'schen Tuberculin geknüpft wurden, sich nicht erfüllt haben und bei manchen der thatsächlich eingetretenen Besserungen so behandelter Kranker in zu ausschliesslicher Weise die Besserung auf Rechnung der angewandten Methode geschoben wurde, ist die erwähnte Thatsache, dass in einem nicht geringen Procent-satze der Fälle ein günstiges Resultat auch durch ein hauptsächlich diätetisches Verfahren erzielt werden kann, wieder mehr in den Vordergrund gedrängt worden.

Die diätetische Therapie, sagt Strümpell in seinem Lehrbuche der speciellen Pathologie und Therapie, im weitesten Sinne des Wortes bezweckt einerseits die Widerstandskraft des Körpers gegen die Krankheit zu erhöhen, andererseits den Körper unter Bedingungen zu versetzen, welche erfahrungsgemäss der weiteren Ausbreitung der Krankheit entgegenwirken können. Sie sucht also nach Möglichkeit den Vorgang der Spontanheilung der Phthisis zu unterstützen.

Schon oft glaubte man sich der Hoffnung hingeben zu dürfen, ein specifisches Heilmittel gegen die

Tuberkulose gefunden zu haben, doch diese Hoffnungen haben sich leider noch immer bis jetzt als trügerische erwiesen. Indessen bei dem heutigen Standpunkte der forschenden Wissenschaft kann auch der Skeptiker der immer mehr und mehr sich aufdrängenden Thatsachen sich nicht mehr erwehren, welche mit Sicherheit darauf hinweisen, dass in nicht allzuferner Zukunft die Wissenschaft auch in der Bekämpfung der Lungentuberkulose ihre Triumpfe feiern wird. »Im Verein mit anderen bakteriologischen Thatsachen«, schreibt Strümpell »eröffnet sich hier in der That der klare Ausblick in eine Zukunft, wo es gelungen sein wird, die merkwürdigen Wirkungen der Bakterienprodukte auch für die Heilung der Infektionskrankheiten und insbesondere auch der Tuberkulose zu verwerten. Einstweilen muss sich der Arzt aber freilich noch bescheiden und in der alten gewohnten Weise wenigstens die geringen therapeutischen Einwirkungen auf die Krankheit auszuüben suchen, welche ihm von der schlichten ärztlichen Beobachtung und Erfahrung an die Hand gegeben sind.

Dass auch unter weniger günstigen Verhältnissen als in Anstalten der oben genannten Art und bei Kranken, welche nicht den wohlhabenden Ständen angehören, in der Privatpraxis und bei Hospitalbehandlung nicht selten erhebliche Besserungen vorkommen resp. erzielt werden können, ist jedem erfahrenen Arzte aus eigener Beobachtung bekannt. Aber es dürfte von Wert sein, einmal an einem etwas grösseren Material zahlenmässig diese Verhältnisse festzustellen.

Angeregt wurde ich zu der vorliegenden Arbeit durch Herrn Geh.-Rat Prof. Dr. Bäumler, welcher mir den Auftrag gab, an der Hand der Krankengeschichten des klinischen Hospitals, welche von demselben mir mit grosser Güte zur Verfügung gestellt wurden, eine Untersuchung darüber anzustellen, in wie weit bei der gewöhnlichen Hospitalbehandlung an Lungentuberkulose Leidende eine mehr oder minder erhebliche Besserung erfahren. Es sollte eine Übersicht gewonnen werden, wie viele von den Kranken, welche mit deutlicher Lungentuberkulose behaftet in das Hospital eintreten, überhaupt gebessert dasselbe wieder verlassen, ferner, wie viele von den Kranken, welche mit Fieber eintraten, dasselbe im Verlaufe der Behandlung verlieren, wie viele eine Zunahme des Körper-Gewichtes erfahren und schliesslich, wie viele von den Kranken wiederholt im Laufe der Jahre das Hospital aufsuchen mussten.

Bei dem ausgedehnten Materiale, welches mir zu Gebote stand — es umfasst die Jahrgänge 1876-1891 (incl.), sowohl der Männer- als auch der Frauen-Abteilung — kann es nicht befremden, wenn dasselbe etwas ungleich verwertbar ist, da die Krankengeschichten nicht nach gleichbleibenden Gesichtspunkten und nicht mit gleicher Vollständigkeit angefertigt wurden. Doch konnte immerhin bei den zahlreich zu Gebote stehenden Fällen eine nicht geringe Auswahl getroffen und ein gewisses Resultat erzielt werden.

In Bezug auf die Verhältnisse des hiesigen Hospitals muss ich hier noch die Bemerkung anfügen, dass für Phthisiker keine besonderen Räume zur Verfügung stehen, sondern dass sie, zum Teil wenigstens, unter die anderen Kranken verteilt sind. Sie werden in Sälen, welche nach Süden gelegen sind, und 6-8 Betten umfassen, verpflegt. Diese Kranken rekrutiren sich aus grösstenteils hier beschäftigten Arbeitern und Dienstboten, wie denn überhaupt männliche und weibliche Arbeiter und Dienstboten, besonders solche, welche einen eigenen Herd noch nicht besitzen, den Hauptteil der Bevölkerung des Spitals ausmachen. Dazu kommen noch bei der Lage Freiburg's nahe der Grenze der Schweiz und des Elsass, dass auch häufig tuberkulöse Kranke, welche auf Reisen befindlich sind, insbesondere Männer, Aufnahme finden. Diese Verhältnisse bringen es mit sich, dass einerseits das Krankenmaterial ein von vornherein prognostisch wenig günstiges ist und dass andererseits die Verpflegungsverhältnisse wegen der häufigen Ueberfüllung des Hospitals, welche besonders im Winter stattfindet, für Phthisiker nicht so gute sind, als gewünscht werden müsste. Es ist dies immerhin ein Punkt, der bei Feststellung der statistischen Verhältnisse eines Spitals nicht ausser Acht gelassen werden darf, wenn man auch seinen Einfluss nach Möglichkeit abzuschwächen bestrebt ist.

In die Zusammenstellung sind aufgenommen alle Fälle, in denen entweder Lungentuberkulose mit Sicherheit diagnosticirt war, oder, bei denen wegen anderweitiger tuberkulösen Erkrankungen und suspekter

Lungenerscheinungen jene Affektion mit grosser Wahrscheinlichkeit angenommen werden konnte. Bei der Analyse der einzelnen Fälle bin ich so vorgegangen dass ich zuerst nach einem bestimmten Schema die Krankengeschichten auszog und dann aus dieser Uebersicht die folgenden Zusammenstellungen machte.

Es folgt nun zunächst eine Uebersicht über die Aufnahme an Lungenschwindsucht, also das gesammte der nachstehenden Untersuchung zu Grunde gelegte Material, nach Jahrgängen und Monaten. (Vgl. Tab. 1, 2 und 3.)

Tabelle 1.
Männer-Abteilung.

	1876	1877	1878	1879	1880	1881	1892	1883	1884	1885	1886	1887	1898	1889	1890	1891	Summa
Januar . . .	9	5	9	3	5	13	8	3	10	10	7	9	7	9	2	16	125
Februar . .	3	7	8	8	2	5	9	7	7	7	—	6	6	7	10	5	97
März . . .	5	3	6	6	5	10	17	8	12	8	3	—	3	12	4	10	113
April . . .	5	5	5	6	2	8	7	5	3	7	5	7	1	9	6	13	94
Mai	6	10	4	6	10	7	5	6	7	1	4	12	6	3	10	10	107
Juni	4	4	3	3	4	5	2	10	10	13	6	8	8	6	7	11	106
Juli	6	2	7	6	6	8	8	10	10	4	8	6	3	10	4	9	107
August . . .	1	3	3	3	5	10	6	4	7	2	5	10	4	4	4	7	79
September . .	5	6	3	6	4	5	3	3	3	3	6	2	3	2	1	3	58
October . .	6	7	5	3	9	11	7	6	8	2	5	6	9	4	3	3	94
November	3	7	6	3	3	7	4	9	3	7	2	5	10	4	5	3	81
Dezember .	3	4	6	4	8	6	3	4	6	9	9	6	5	5	10	3	91
Summa	56	63	65	62	62	95	79	75	86	73	60	77	65	75	66	93	1152

Tabelle 2.
Frauen-Abteilung.

	1876	1877	1878	1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890	1891	Summa
Januar . . .	6	4	3	2	2	1	3	3	9	6	5	4	1	5	1	10	65
Februar . .	2	2	4	1	2	1	5	5	4	4	7	1	5	7	6	8	64
März	2	1	3	3	7	6	4	5	8	7	7	5	3	5	5	1	72
April	3	3	3	3	3	3	1	4	5	10	5	2	13	6	3	6	73
Mai	1	2	2	3	6	4	2	4	7	6	3	4	6	6	7	7	70
Juni	1	3	1	3	4	4	4	7	12	8	9	4	3	3	3	4	73
Juli	2	3	5	4	4	5	4	7	3	5	4	4	2	2	5	6	65
August . . .	2	2	5	3	4	1	1	6	5	4	7	5	1	1	2	4	53
September .	2	1	1	2	2	2	—	4	3	1	5	2	3	2	4	5	39
October . . .	2	—	—	7	1	2	1	4	5	1	4	1	1	6	5	3	43
November . .	1	5	2	—	1	1	2	7	4	7	3	5	4	6	7	3	58
Dezember . .	2	3	4	3	6	5	4	3	2	4	4	8	3	3	7	3	64
Summa	26	29	33	34	42	35	31	59	67	63	63	45	45	52	55	60	739



Tabelle 3.

Verhältnis der Aufnahmen an Phthise zu den Gesamtaufnahmen.

Jahr	Aufnahmen von						Summe		
	Männern			Frauen			über- haupt	an Phthise	%
	über- haupt	an Phthise	%	über- haupt	an Phthise	%			
1876	589	56	9.3	405	26	5.7	994	82	7.8
1877	572	63	10.8	351	29	8.0	923	92	9.7
1878	468	65	14.1	321	33	10.0	789	98	12.3
1879	531	62	11.1	411	34	7.3	942	96	9.4
1880	527	62	11.1	416	42	9.1	943	104	11.5
1881	553	95	17.1	464	35	6.7	1017	130	12.4
1882	591	79	13.1	399	31	7.6	990	110	11.1
1883	593	75	12.6	512	59	10.1	1105	134	12.1
1884	724	86	11.7	628	67	8.0	1352	153	11.1
1885	672	73	10.8	582	63	10.2	1254	136	11.0
1886	575	60	10.2	488	63	12.0	1062	123	11.2
1887	701	77	10.9	539	45	8.1	1240	122	9.7
1888	723	65	8.8	532	45	8.2	1254	110	8.6
1889	702	75	10.5	567	52	8.8	1268	127	9.8
1890	781	66	8.7	538	55	10.0	1319	121	9.1
1891	752	93	12.3	601	60	9.5	1353	153	11.3
1876/91	10054	1152	11.45	7753	739	9.4	17807	1891	10.5

Gesamt-Durchschnitts-Aufnahme.

Männer	Phthise	%	Frauen	Phthise	%
628	72	11.5	485	45.5	9.4

Tabelle 4

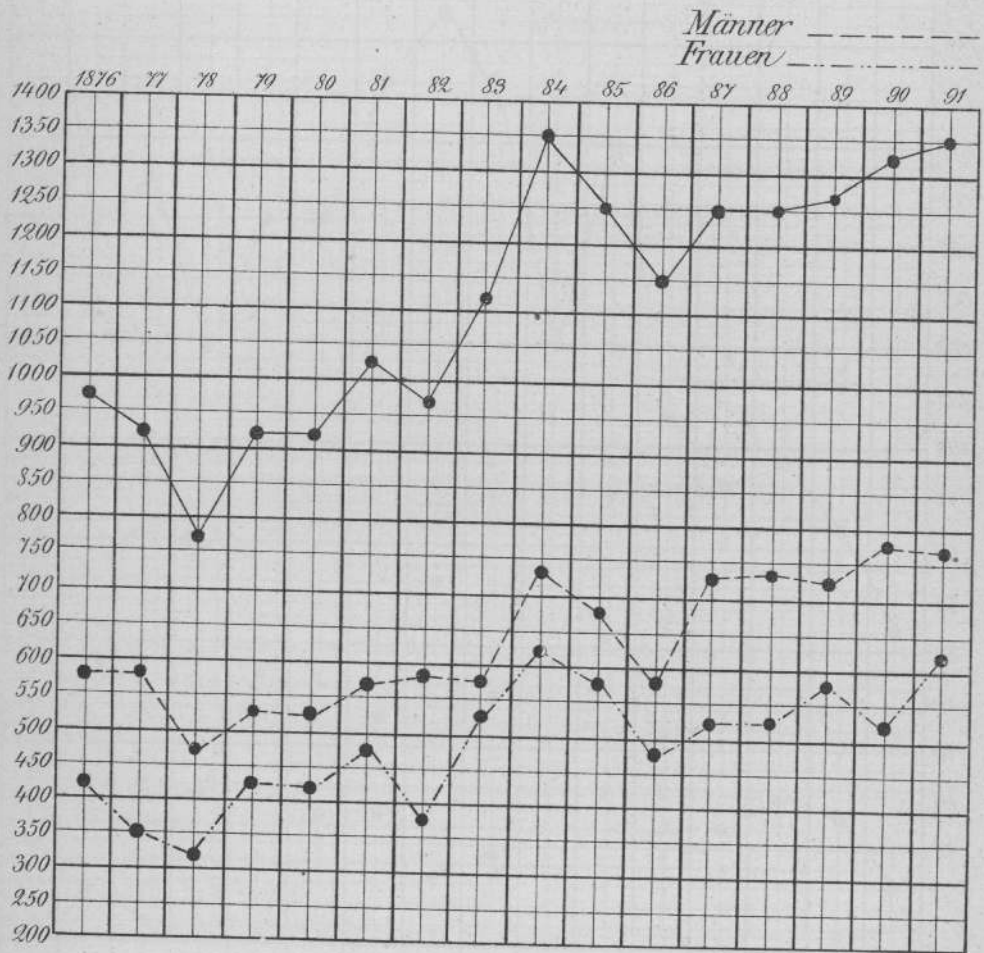
Ausser den Tabellen 1, 2 und 3, in welchen das Material meiner Untersuchung in Zahlen nach Monaten und Jahren angegeben ist, habe ich auf Tabelle 4 auch graphisch das Steigen und Fallen der Aufnahme-Zahl der männlichen und weiblichen Phthisiker zu versinnbildlichen gesucht. Ich bemerke dabei ausdrücklich dass auf Tabelle 4 der hohe Gipfel der Kurve in den Jahren 1883, 1884 und 1885 nicht darauf beruht, dass in diesen Jahren die Phthise besonders gewüthet hätte, sondern darauf, dass durch damalige Vergrösserung der Räume des Spitals mehr Patienten aufgenommen werden konnten.

Ein Blick auf Tabelle 1 und 2 zeigt die etwas überraschende Thatsache, dass nicht die Wintermonate zusammen den grössten Zugang an Phthisikern zeigen, sondern das Frühjahr, die Monate März bis Juli incl.

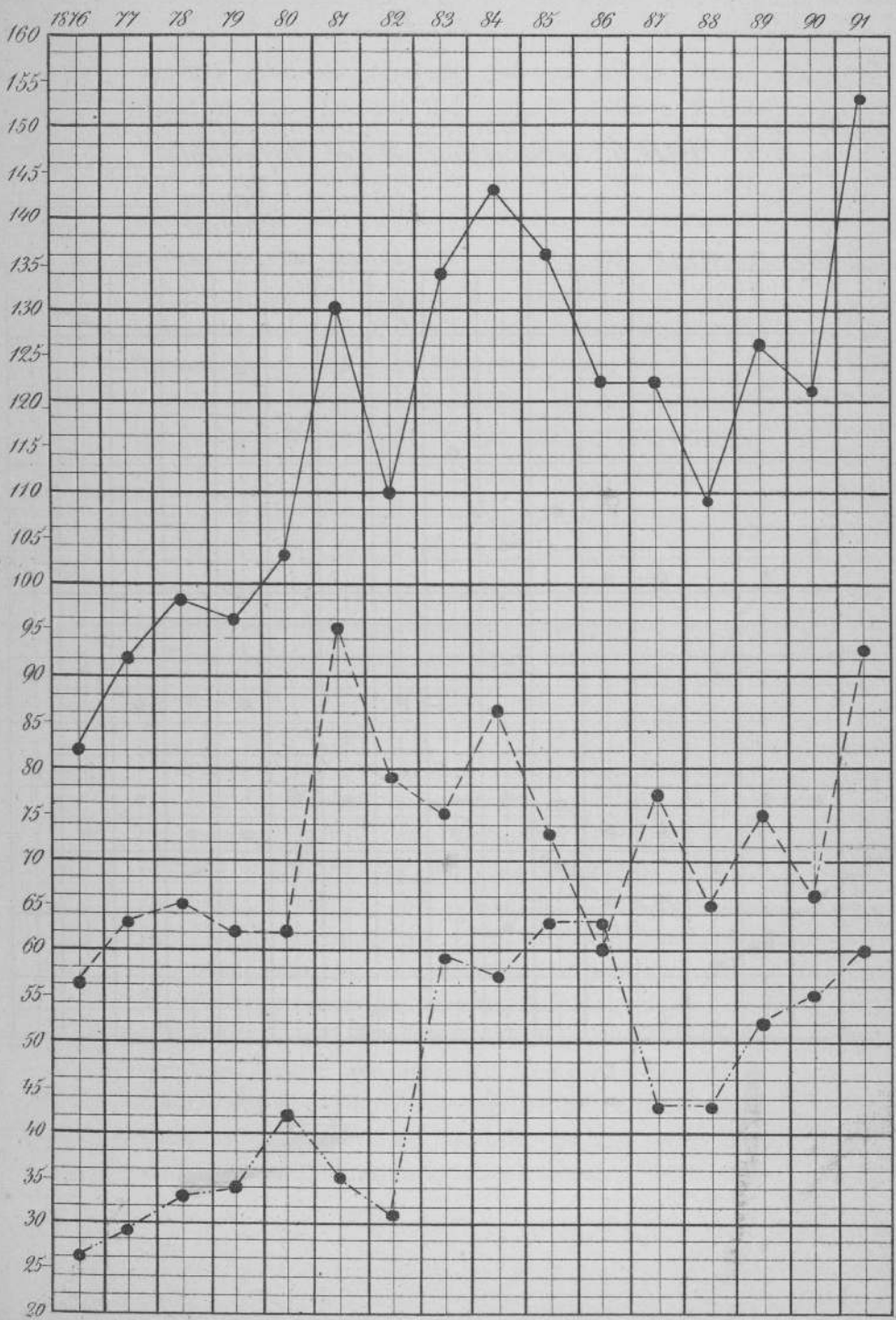
Es ist dies eine besondere Erscheinung, welche vielleicht mit Verhältnissen, welche die Aufnahme von Phthisikern in das Freiburger Spital bedingen, vielleicht auch mit den hiesigen klimatischen Verhältnissen zusammenhängt. Auch das Münchener Städt. Allgemeine Krankenhaus z. B. zeigt nach Prof. v. Ziemssen's Statistik für die Jahre 1865/66-1875 die grösste Frequenz in den Frühjahrs-Monaten, eine Erscheinung, die in Hinsicht der nass-kalten Temperatur, die meist in jener Zeit zu herrschen pflegt, wohl erklärlich ist. Die günstigste Zeit in Bezug auf Phthise ist für Freiburg die Herbstzeit, welche die Monate August, September, Oktober umfasst. Dann beginnt mit der rauhen Jahreszeit, von November bis März, ein Ansteigen, welches merkwürdigerweise in der

besseren Jahreszeit April bis Juli erst seinen Höhepunkt erreicht. Diese auf den ersten Blick überraschende Thatsache, dass in den milden Monaten April und Mai und in den hochtemperirten Monaten Juni und Juli das Bedürfnis chronisch Lungenkranker nach Hospitalpflege oder dass frisches phthisisches Erkranken häufiger auftritt, als selbst in den rauhen Monaten, findet ihre Erklärung wohl darin, dass im Beginn des Winters die in Betracht kommenden Menschen durch den vorausgegangenen Sommer und Herbst mit viel Aufenthalt im Freien noch gekräftigt, nach Ablauf des Winters, mit dem vorwiegenden Aufenthalt in geschlossenen und häufig überhitzten Räumen, geschwächt sind. Viele mögen aus der Zimmerluft im Winter auch erst den Krankheitskeim aufgenommen haben. Bis zum Hervortreten bestimmter, den Kranken belästigender Erscheinungen vergeht aber immer eine gewisse, in verschiedenen Fällen sehr verschieden lange Zeit.

In seinem Schriftchen: *Münchens Tuberkulose-Mortalität in den Jahren 1814—1888*. Ein Beitrag zur Aetiologie der Tuberkulose: betonte auch Weitemeyer den grossen Einfluss des Aufenthaltes in geschlossenen Räumen und man kann ihm nur zustimmen, wenn er auf Seite 18 sagt: *Die Häufigkeit der Tuberkulose steht in einem graden und genauen Verhältnisse zum Aufenthalt der Menschen in geschlossenen Räumen. Modificirt und zwar in unserem Falle erhöht wird das Vorkommen der Tuberkulose noch in dem Grade, in welchem häufige und intensive Temperaturdifferenzen, mögen dieselben durch die geographische Lage eines Ortes oder durch die Jahreszeit bedingt sein, ihre schädigenden Wirkungen äussern können.*«

TAB. 4^a Gesamtsumme der Aufnahme

TAB. 4 b Gesamt Aufnahme der Phthisiker
 Männer -----
 Frauen -----



TAB. 5.

Curve der Phthisiker nach Monaten

Männer _____

Frauen - - - - -

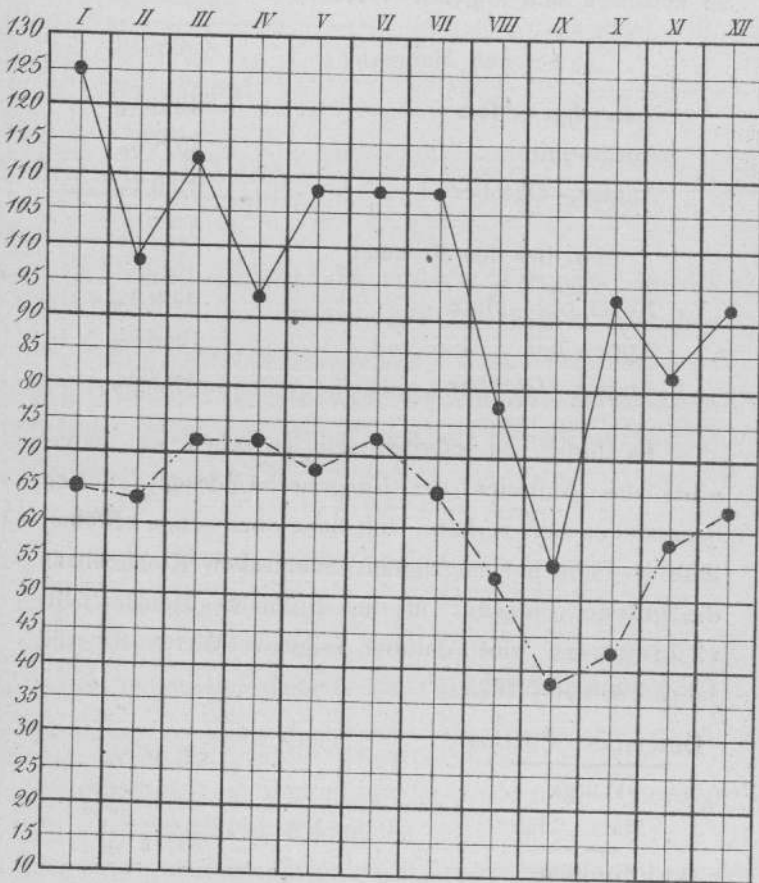


Tabelle 3

Die hohe Frequenz im Januar, so wie zum Teil noch im Februar und März, dürfte wohl auch noch auf Rechnung der besonders in diesen Monaten im Jahre 1889/90 aufgetretenen Influenza-Epidemien zu setzen sein. So entziffern sich folgende Werte:

a) bei den Männern:

November—März	43,3 %
April—Juli	35,8 %
August—Oktober	19,5 %

b) bei den Frauen:

November—März	44,9 %
April—Juli	39,8 %
August—Oktober	18,3 %

Es dürfte von Interesse sein, zu sehen, wie anderwärts das Auftreten der Lungenschwindsucht zu den Jahreszeiten sich verhält. Ich habe oben schon erwähnt, dass im Münchener Allgem. Städtischen Krankenhaus die grösste Frequenz in die Frühjahrs-Monate fällt. v. Ziemssen gibt darüber folgende Werte für die Jahre 1865/66—1875:

<u>Dezember—Februar</u>	
Winter	23,66 %
<u>März—Mai</u>	
Frühling	31,72 %
<u>Juni—August</u>	
Sommer	22,76 %
<u>September—November</u>	
Herbst	21,86 %

Für die Jahre 1876—1879 finde ich bei ihm folgende Werte angegeben:

<u>Dezember—Februar</u>	. . . . .	32,66 %
Winter		
<u>März—Mai</u>	. . . . .	28,47 %
Frühling		
<u>Juni—August</u>	. . . . .	20,45 %
Sommer		
<u>September—November</u>	. . . . .	18,42 %
Herbst		

Darnach zeigen die grösste Frequenz in der Morbidität in den Jahren 1865/66—1876 in München die Frühlingsmonate, dann die Wintermonate, während in den Jahren 1876—1879 die Wintermonate am stärksten belastet sind und darauf erst die Frühjahrs-Monate folgen.

Den Morbiditäts-Verhältnissen reihe ich gleich die Mortalitäts-Verhältnisse an. Ueber den Verlauf jener 1891 Fälle unter dem Einfluss der Hospitalbehandlung geben Tabelle 6a, 6b und 7 Aufschluss.

Hieraus ergibt sich:

Gestorben sind im Ganzen	562 = 29,7 %
der an Phthise Erkrankten	
und zwar: Männer	336 = 29,1 %
Frauen	226 = 30,5 %
Entlassen sind im Ganzen	1338 = 70,3 %
und zwar: Männer	816 = 70,9 %
Frauen	513 = 69,5 %

Tabelle 6 a.
Mortalität der Phthisis-Kranken
A. Männer.

Jahrgang	Fälle	Gestorben	%	Ent- lassen*)	%
1876	56	18	32.1	38	67.9
1877	63	22	34.9	41	65.1
1878	65	25	38.4	39	61.6
1879	62	25	40.3	37	59.6
1880	62	15	24.1	47	74.8
1881	95	19	21.0	76	79.0
1882	79	17	21.5	62	78.5
1883	75	14	18.6	61	81.4
1884	86	22	25.5	64	74.5
1885	73	22	30.1	51	66.9
1886	60	15	25.0	45	75.0
1887	77	27	35.0	50	65.0
1888	65	25	38.4	40	61.6
1889	75	25	33.3	50	66.7
1890	66	23	34.8	43	65.2
1891	93	22	23.6	71	76.4

*) Beziehungsweise am Schluss des Jahres in Behandlung verblieben.

Tabelle 6 b.
 Mortalität der Phthisis-Kranken
B. Frauen.

Jahrgang	Fälle	Gestorben	%	Entlassen	%
1876	26	10	38.4	16	61.6
1877	29	12	41.3	17	58.6
1878	33	10	30.3	23	69.7
1879	34	10	29.3	24	70.7
1880	42	15	35.7	27	64.3
1881	35	12	34.2	23	65.8
1882	31	11	34.4	20	65.6
1883	59	12	20.3	47	79.7
1884	67	17	25.3	50	74.7
1885	63	22	34.9	41	65.1
1886	63	16	25.4	47	74.6
1887	45	13	28.8	32	71.2
1888	45	18	40.0	27	60.0
1889	52	19	36.5	33	63.5
1890	55	13	23.6	42	76.4
1891	60	16	26.6	44	73.4

Tabelle 7.

Verhältnis der Phthisis-Mortalität zur Gesamt-Mortalität.

Jahrgang	Todesfälle					
	Männer			Frauen		
	überhaupt	an Phthise	%	überhaupt	an Phthise	%
1876	53	18	33.9	34	10	29.4
1877	53	22	41.5	43	12	27.9
1878	58	25	43.1	28	10	35.7
1879	68	25	36.7	36	10	27.7
1880	63	15	23.8	50	15	30.0
1881	72	19	26.3	41	12	29.2
1882	68	17	25.0	42	11	26.1
1883	68	14	20.5	35	12	34.2
1884	61	22	36.0	40	17	42.5
1885	78	22	28.2	58	22	37.9
1886	62	15	24.1	54	16	29.6
1887	73	27	36.9	50	13	26.0
1888	71	25	35.2	47	18	38.2
1889	72	25	34.7	49	19	38.7
1890	66	23	34.8	36	13	36.1
1891	71	22	30.9	39	16	41.0
1876/91	1057	336	31.8	682	226	33.1

Gesamt-Durchschnitt.

	Männer			Frauen		
	überhaupt	an Phthise	%	überhaupt	an Phthise	%
	66	21	31.7	42.6	14.1	33.1

Vergleicht man die Zahlen der an Schwindsucht Aufgenommenen (1891 und Gestorbenen (562), so ergibt sich eine Gesamtmortalität an Phthise von 29,7 %.

Das Verhältnis der Phthisiker-Sterblichkeit zur Gesamt-Mortalität auf der medicinischen Klinik zu Freiburg während der Jahre 1876-1891 ergibt sich aus Tabelle 7. Danach waren von 100 gestorbenen Hospitalkranken 31,8 % Phthisiker, von 100 gestorbenen Männern Phthisiker 31,7 %, von 100 gestorbenen Frauen 33,1 %.

Ferner ergibt sich aus Tabelle 3 und 7 :

Von 100 überhaupt Aufgenommenen starben an Phthise	3,1
von 100 aufgenommenen Männern	3,1
" 100 Frauen	2,9

Ziehen wir aus Tabelle 7 das Resumé, so ergibt sich in Bezug auf die Mortalität an Phthise in den einzelnen Jahren:

Die grösste Zahl der Todesfälle zeigten bei den Männern die Jahre 1877 und 1878 mit über 41 % der Gesamtsterblichkeit, ihnen folgen die Jahre 1884, 1887 und 1888, sowie 1876 und 1891. Die geringste Sterbeziffer mit 20,5 % Fällen weist das Jahr 1883 auf. Bei den Frauen ist die Sterbezahl keine so hohe als bei den Männern, die höchste Zahl beträgt hier 42,5 % in dem Jahre 1884 und 41 % im Jahre 1891, ihnen folgen die Jahre 1889 mit 38,7 % und 1888 mit 38,2 % Sterblichkeit, während die Jahre 1879, 1882, 1887 mit 26,0—27,7 % Sterbefällen die geringste Sterbezahl aufweisen.

Auch hier dürfte es von Interesse sein, die Morbiditäts- resp. Mortalitäts-Verhältnisse an anderen Orten näher zu betrachten. Auf der zweiten medicinischen Abteilung des Neuen Allgemeinen Krankenhauses zu Hamburg betrug laut Bericht des zweiten Jahrganges der Jahrbücher der Hamburger-Staats-Kranken-Anstalten für das Jahr 1890 während dieses Jahres der Bestand an Tuberkulose 130 Kranke (99 Männer und 31 Frauen). Davon starben bis zum Ende des Jahres 50 Kranke (41 Männer und 9 Frauen), also über 38 % (38,4 %). Nach Prof. von Ziemssen's Bericht über das Allgemeine Krankenhaus in München (Statistisches über die Morbiditäts- und Mortalitäts-Verhältnisse von Typhus etc. und Phthisis pulmonum im Krankenhause l./J. während der 4 Jahre 1876 - 1879 und der 14½ Jahre 1865 - 1879 (incl.) München 1881*) starben von 4601 aufgenommenen Schwindsuchts-Kranken 1885 oder 40,97 %. Von der Gesamtmortalität kommen in München auf die Phthise in den Jahren 1865 - 1879 bei 7641 Gestorbenen 24,7 %, auf die 116752 Aufgenommenen 1,6 % gegen 31,8 % und 3 % hier.

Als letztes Beispiel wähle ich eins aus älterer Zeit. Nach Dr. Oesterlen: (»Handbuch der medicin. Statistik Tübingen 1865«). Zusammenstellung über die Häufigkeit der Todesfälle bei der Phthise waren in den Jahren 1850 - 1856 in Berlin unter 1000 Todesfällen allein 145 an Phthise, und fügt der Verfasser treffend bei: »Stellt man sich das Leben einer Generation als einen Faden vor, so schneidet Lungenphthise allein $\frac{1}{8}$ - $\frac{1}{6}$ und mehr davon ab.«

Unter den Gestorbenen befindet sich ein grosser Teil derjenigen, die entweder an Phthisis florida oder an Phthisis progressa erkrankt in einem desolaten Zustand, oft schon moribund in's Hospital verbracht wurden. Eine nicht geringe Anzahl unter den als »Entlassen« bezeichneten Kranken hat teils aus äusserer Notwendigkeit, teils aus freiem Willen, gegen den ausdrücklichen Wunsch des behandelnden Arztes, vor Vollendung ihrer Behandlung das Spital verlassen.

Eine Anzahl solcher Kranken wurde in gebesserem Zustande, aber als unheilbar in die Kreispflegeanstalt transferirt.

Behandelt wurden im Ganzen (vgl. Tabelle 3) 1891 Phthisiker und zwar 1152 Männer und 739 Frauen. Doch muss hierbei daran erinnert werden, dass diese Gesamtzahl keinen absolut zuverlässigen Ausdruck für das Vorkommen der Lungenschwindsucht überhaupt unter den Hospitalkranken des klinischen Hospitals zu Freiburg darstellt, indem einerseits eine grosse Reihe von Fällen, bei denen die tuberkulösen Erscheinungen gering resp. die Phthise nebensächliche Erkrankung war, ausser Acht gelassen wurden, andererseits aber auch diejenigen Fälle, welche wiederholt behandelt wurden, mit in obiger Summe einbegriffen sind. Unter den Kranken befindet sich nämlich eine Anzahl, welche im Laufe der Jahre zu wiederholten Malen, teils wegen derselben Affektion, teils wegen anderer Krankheit das Spital aufzusuchen genötigt waren. Wenn man diese Fälle näher betrachtet, so sind es teils ältere, dekrepide Patienten, teils solche, welche wegen der socialen Verhältnisse, in denen sie lebten, gezwungen waren,

das Spital wiederholt aufzusuchen. Rechnet man diese Fälle ab — es sind deren 97 und zwar 30 Männer und 58 Frauen — so ergibt sich als Gesamtfrequenz der Phthisiker 1794 (1113 Männer und 681 Frauen).

Es suchten nämlich wiederholt das Spital auf:

2 mal:	. . . . .	30 Männer, 9 Frauen
3 mal:	. . . . .	7 » 22 »
4 mal:	. . . . .	1 » 8 »
5 mal:	. . . . .	1 » 5 »
6 mal:	. . . . .	— » 2 »
9 mal:	. . . . .	— » 1 »
10 mal:	. . . . .	— » 1 »

In Bezug auf das Alter der an Phthise Leidenden gibt die Tabelle 8 Aufschluss. Hierbei wurden im Ganzen 11 Einteilungen gemacht, von denen die ersten 6 je 5 Lebensjahre, die übrigen je 10 Jahre umfassen. Im Uebrigen stehen sich beide Geschlechter in Bezug auf das Alter in der Belastung gleich, das männliche Geschlecht prävalirt nur durch die grössere Zahl der Erkrankungen. Es ergibt sich hieraus als am stärksten belastet das 31.—40. Lebensjahr, als dasjenige, welches das grösste Kontingent der die Hospitalpflege aufsuchenden Phthisiker stellt, ihm folgt als fast gleichwertig das 16.—30. Jahr, während das 41.—50. Lebensjahr bei den Männern eine grössere Belastung aufweist als bei den Frauen, am meisten verschont zeigt sich die frühe Jugend und das späte Alter.

Ich wende mich jetzt zu der Betrachtung, wie der Erfolg während der Spitalbehandlung sich gestaltete, und zwar hauptsächlich in Bezug auf Körpergewichtszunahme und Fieberabnahme.

Tabelle 8.
Alter der Aufgenommenen.

Jahr.	Männer	%	Frauen	%
1.—5.	2	0.1	8	1.0
6.—10.	2	0.1	7	0.8
11.—15.	9	0.7	26	3.5
16.—20.	129	11.1	118	15.8
21.—25.	240	20.8	156	21.1
26.—30.	204	17.7	129	17.4
31.—40.	309	26.8	206	27.8
41.—50.	155	13.4	58	7.8
51.—60.	63	5.4	17	2.3
61.—70.	36	3.1	11	1.4
71.—80.	3	0.2	3	0.4

Anhaltspunkte über den Erfolg des Aufenthaltes im Hospital lassen sich, abgesehen von den Aenderungen, die das Gesamtbefinden und die örtlichen Erscheinungen erführen, aus einer Berücksichtigung der Körper-Gewichts-Verhältnisse gewinnen. Dabei musste allerdings ein grosser Teil von der Untersuchung, wie das Körpergewicht sich während des Hospital-Aufenthaltes gestaltete, ausgeschlossen werden resp. unberücksichtigt bleiben, da nur eine einzige Angabe gemacht war. Doch blieb immerhin noch eine grosse Anzahl übrig, welche benutzt werden konnten.

Diese ergab folgendes Resultat:

Mehrfache Angaben über Körper-Gewicht fanden sich bei:

Männern in 538 Fällen
 Frauen in 266 Fällen
 zusammen in 804 Fällen oder 44 % aller aufgenommenen Fälle.

Bei Analyse dieser Fälle ergibt sich:

1) Keine Gewichtszunahme bei:

a) Männern in 251 Fällen = 13,7 %

b) Frauen in 125 Fällen = 6,8 %

2) Gewichtszunahme überhaupt bei:

a) Männern in 15,7 % (287 Fällen)

b) Frauen in 7,7 % (141 Fällen)

3) Darunter eine erhebliche bis zur Entlassung andauernde Gewichtszunahme bei:

a) Männern in 54 Fällen (2,9 %)

b) Frauen in 13 Fällen (0,7 %).

Die Grösse der einzelnen Gewichtszunahme erhellt aus folgender Uebersicht:

Gewichtszunahme bei Männern:		Frauen:
1—5 Kilo	248	144
5—10 „	36	8
10—15 „	1	1
15—20 „	1	1

Unter den 376 Fällen (20,6 %), welche keine andauernde Gewichtszunahme aufweisen, befindet sich über ein Drittel Solcher, welche im Verlaufe ihres Hospitalaufenthaltes eine Gewichtszunahme, und zwar nicht selten eine erhebliche, aufweisen, um dann gegen Ende ihres

Aufenthaltes wieder das Gewicht beim Eintritt in das Hospital zu zeigen, oder auch in einigen Fällen unter das Gewicht bei der Aufnahme zu sinken. Andererseits zeigt sich in mehreren Fällen die beachtenswerte Tatsache, dass trotz fortbestehenden, bisweilen hohen Fiebers, eine Zunahme des Körpergewichtes zu verzeichnen war, die nicht etwa in Flüssigkeitsergüssen oder Oedemen ihre Erklärung fand.

Ferner gibt das Verhalten der Körpertemperatur beim Eintritt und bei der Entlassung einen gewissen, und zwar sehr wichtigen Anhaltspunkt zur Beurteilung des Gesamtbefindens der Kranken. Auf die Fieberverhältnisse der Kranken wurde daher besonders Rücksicht genommen.

Zunächst untersuchte ich an der Hand der Fiebertabellen, wie viele Kranke, welche mit Fieber eingetreten waren, im Verlaufe der Spitalbehandlung dasselbe verloren. Hierbei fand ich, dass 18,6 % und zwar: 11,5 % Männer und 5,8 % Frauen entfiebert wurden. Nicht berücksichtigt wurden solche Fälle, die moribund in's Spital verbracht wurden oder an Phthisis progressa oder florida erkrankt das Spital aufsuchten.

Die Entfieberten lassen sich in 3 Klassen scheiden. Die erste umfasst solche, welche nach wenigen Tagen ihres Spitalaufenthaltes ihr Fieber verloren und bis zum Schlusse ihres Aufenthaltes völlig fieberfrei blieben. Die zweite Klasse repräsentirt diejenigen, welche abwechselnd während einiger Zeit fieberten und dann wieder fieberfrei waren, bis sich unter Hebung ihres Allgemeinzustandes das Fieber gänzlich verlor. Endlich die dritte Klasse schliesst diejenigen in sich, welche mit

hohem Fieber fast während des ganzen Spitalaufenthaltes behaftet waren und dies erst in der letzten Zeit ihres Aufenthaltes verloren. Gerade unter dieser Klasse zeigte sich bei Vielen die schon oben erwähnte beachtenswerte Thatsache, dass trotz bestehenden Fiebers eine Zunahme des Körpergewichtes zu verzeichnen war.

Bei der Bearbeitung eines grösseren Materials kann es auch ein gewisses Interesse haben, nachzusehen, welche Komplikationen hauptsächlich die Lungenschwindsucht begleiteten und in welchem Verhältnis der Häufigkeit die wichtigsten Komplikationen auftraten.

Nur wenige Fälle von Lungentuberkulose verlaufen ganz ohne Komplikationen. Dagegen können sie oft lange fehlen, in günstigen, langsam verlaufenden Fällen auch ganz ausbleiben. In unserem Falle war bei den meisten Kranken die eine oder andere Komplikation vorhanden, worüber Tabelle 9 nähere Auskunft gibt.

Tabelle 9.
Komplikationen.

	Männer	‰*)	Frauen	‰*)
Kehlkopfaffectationen	126	10.9	67	9.0
Pleurit. exsud.	54	4.7	17	2.3
Darmaffectionen	45	3.8	60	8.1
Nephritis	18	1.5	21	2.8
Miliartuberculose	15	1.3	12	1.6
Amyl. Degener.	12	1.0	15	2.0
Peritonit. tuberc.	11	0.9	18	2.4
Genital-Tuberc.	3	0.2	5	0.6

*) der an Phthise Erkrankten.

Während sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen die meisten Komplikationen von Seiten des Kehlkopfes (6,9 % resp. 3,5 %) sich zeigen, ist in Bezug auf die anderen Komplikationen ein Unterschied zwischen beiden Geschlechtern bemerkbar.

Die nächst stärkste Komplikation ist bei den Männern Pleuritis exsud., bei den Frauen sind es Darmaffektionen, welche wiederum bei den Männern die dritte Stelle einnehmen. Die übrigen Komplikationen, von denen die Genitaltuberkulose beiderseits am schwächsten vertreten ist, sind in ihrer Anzahl so ziemlich gleich. Nur die Miliartuberkulose scheint bei den Männern stärker verzeichnet.

Aus unserer Untersuchung dürfte sich ergeben, dass auch unter gewöhnlichen Hospital-Verhältnissen doch in nicht wenigen Fällen ganz erhebliche Besserungen, ja ein völliger Stillstand der Phthise zu erreichen sind, kurz, dass in der Behandlung der Tuberkulose Manches erreicht worden, aber noch mehr zu erreichen ist. Auf welchem Wege, abgesehen von der Verbesserung mancher Hospitaleinrichtungen, dies geschehen soll, kann heute noch nicht gesagt werden, sondern muss der Zukunft überlassen bleiben.

Nachdem die grossen Erwartungen, welche an das Tuberkulin sich knüpften, nicht in Erfüllung gegangen sind, stehen wir auch heute noch auf dem Standpunkt, dass das auf Kräftigung der Konstitution und Fernhalten der Schädlichkeiten gerichtete, im Wesentlichen also ein diätetisches, Verfahren die besten Resultate liefert.

»Können wir«, sagt Virchow, »die sofortige Beseitigung (der Krankheit) nicht erzielen, so müssen wir

wenigstens nach den Mitteln suchen, die Krankheit selbst so günstig als möglich verlaufen zu machen.« Dieser Forderung wird am ehesten durch die diätetische Therapie Genüge geleistet, leider aber kann sie bei den heutigen socialen Verhältnissen nicht jedem Lungenkranken zu Theil werden. Gerade die ärmere Klasse der Menschen, bei welcher die Lungenschwindsucht weit häufiger vorkommt als bei der wohlhabenden, ist auf Spitalbehandlung angewiesen, und dass unter den heutigen Verhältnissen eine noch so sorgfältige Spitalbehandlung nicht immer das leisten kann, was die diätetische Kur im weitesten Sinne verlangt, beweist unter Anderem ein Ausspruch Gerhard't's, in welchem er den Aufenthalt in den gewöhnlichen Krankenhäusern für Phthisiker als lebensabkürzend bezeichnet.

Weit aussichtsvoller freilich als die diätetische Therapie mit allen ihren Erfolgen ist das prophylaktische Verfahren, dem jedenfalls die grösste Bedeutung in der Frage der Lungenschwindsucht zukommt.

Erwähnt sei noch, dass auch an unserem Material in den letzten Jahren in einer grossen Anzahl von Fällen Kreosot, Guajacol, Benzosol angewendet worden sind; im Allgemeinen wurde nicht der Eindruck gewonnen, als ob die Fälle während des Hospital-Aufenthaltes wesentlich anders verliefen, als bei der blossen diätetisch-symptomatischen Behandlung. Da die Kranken der grossen Mehrzahl nach aus den Augen verloren werden, lässt sich auch nicht sagen, ob sich vielleicht später bei diesen eine nachhaltige Besserung eingestellt hat. Zur Beurteilung des therapeutischen Erfolges dieses oder jenes Verfahrens sind eben die Verhältnisse der Heil-

anstalten für Tuberkulose in den höheren Ständen viel geeigneter, weil die Kranken unter Beobachtung bleiben und auch nachher über ihr Befinden leicht Erkundigungen eingezogen werden können, was bei gewöhnlichen Hospital-Patienten durchaus unmöglich ist.

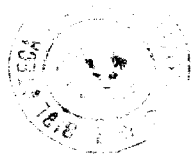


Am Schlusse meiner Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht, der ich hiemit mit Freuden nachkomme, meinem hochverehrten Lehrer,

Herrn Geh.-Rat

Prof. Dr. Bäumlner

für die Anregung zu dieser Arbeit, für die gütige Unterstützung während der Ausführung derselben und für die Ueberlassung der Krankengeschichten meinen tiefgefühlten Dank auszusprechen.



16783

29910