



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Krankenhäuser

Kuhn, Friedrich Oswald

Stuttgart, 1897

1) Allgemeines

[urn:nbn:de:hbz:466:1-79208](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-79208)

Wo die Capelle im Hauptgebäude liegt, kann man ihre Front in kleineren Krankenhäusern zur Steigerung der Wirkung des Einganges benutzen.

Dies hat *Schmieden* in Bernburg, Ballenstedt und Brix gethan. Auch in St. Marylebone zu London ist dies von *Snell* in geeigneter Weise erfolgt.

In größeren Anstalten und überall, wo Gärten, bezw. Krankengebäude hinter dem Eingangsbau sich befinden, wird man aber, der alten Ueberlieferung gemäß, die Capelle möglichst von den ersteren aus sichtbar machen, wie in Nürnberg, wo sie im Verwaltungsgebäude liegt, aber ihre Front dem Mittelhof zwischen den Krankengebäuden zukehrt. Mit Unrecht hat man oft, wo sie eine solche Lage erhielt oder frei zwischen den Abtheilungen liegt, bei uns ihre äußere Erscheinung zu Gunsten ihres Inneren bezüglich des Schmuckes vernachlässigt. Das Äußere wird von den Sälen, Tagräumen oder anderen Aufenthaltsräumen der Kranken und Pflegenden gesehen. Außen kann ein entsprechender Schmuck auf das Gemüth Vieler wirken, während das Innere nur den Pflegenden, den außer Bett befindlichen Kranken aber nur bei günstiger Witterung und in protestantischen Gegenden nur an Sonn- und anderen Festtagen zugänglich ist.

Wenn in Vorstehendem eine würdige Gestaltung der Krankenhäuser und ein sinniger Schmuck an geeigneten Stellen gefordert werden, in so weit als dieser eine solche Stätte des Leidens vom menschlichen Standpunkt aus in höherem Grade, als man bisher anerkannt hat, bedarf, so soll unter einer solchen keine der anderen in diesem Hefte für die Krankenpflege als nothwendig sich ergebenden Forderungen leiden. Hohe Dächer und Kuppeln, architektonischer Formenreichtum, Gruppierung eines Gebäudes, um malerische Wirkungen zu erzielen, sind für Anstalten, in denen jede überflüssige Zuthat auszuschließen ist, wo die Ueberwachung die möglichste Klarheit und Uebersichtlichkeit, die Besonnung und Lüftung alle unnützen An- und Aufbauten verbieten, zu vermeiden, und der Architekt muß sich auf die einfachste Formgebung beschränken. Dies entspricht auch der meist vorliegenden Nothwendigkeit, mit dem Geld zu sparen. Sind reichere Mittel vorhanden, so sollten sie zu reichlicher Erwerbung von Gelände benutzt werden, was mehr Freiheit für ein glückliches Zusammenwirken der Gebäudegruppen mit den Gartenanlagen zu einheitlichen Bildern giebt. Hier liegt ein noch wenig bebautes Feld für künstlerische Bethätigung. Die alten, aus gleichförmigen Krankengebäuden sich zusammensetzenden Anstalten werden bei uns immer feltener. Die größere Vielfältigkeit der ersteren kann eine freiere Gruppierung oder ein Zusammenfassen der einzelnen Theile zu einem reizvollen Gesamtbild ermöglichen, wobei die zwischen den Bauten und Gruppen anzuordnenden Gartenanlagen mitzuwirken geeignet sind.

b) Allgemeine Krankenhäuser.

1) Allgemeines.

894.
Uebersicht.

Die Entwicklung der allgemeinen Krankenhäuser und der ihnen vorausgehenden Hospitäler wurde in Kap. 1, unter b u. c bis e (S. 1 bis 5 u. 9 bis 22), in Kap. 2, unter a (S. 25 bis 39), in Kap. 3, unter a u. c (S. 52 bis 63 u. 73 bis 107), in Kap. 4, unter b u. e (S. 145 bis 153 u. 156 bis 190), so wie in den einschlägigen Artikeln von Kap. 5 besprochen.

Diese Anstalten sollen nach ihrer ursprünglichen Bezeichnung allen Erkrankten und allen Bevölkerungskreisen zugänglich sein. Manche Krankenhäuser tragen diesen Namen, obgleich in denselben, abgesehen von den Irren, den Wöchnerinnen und

den Unheilbaren, für welche meist eigene Pflegehäuser bestehen, einzelne Krankheiten von der Aufnahme ausgeschlossen sind. Viele deutsche Anstalten und die Krankenhäuser in England nehmen Ansteckendkranke nicht auf. In den Statistiken bildet die Bezeichnung »Allgemeine Krankenhäuser« den Sammelbegriff für die bürgerlichen Krankenanstalten. Die Morbiditäts-Statistik der Heilanstalten des Deutschen Reiches faßt unter diesem Namen alle Krankenhäuser zusammen, welche nicht besonderen Heilzwecken dienen, und behandelt getrennt davon nur die Irren-, Augen- und Entbindungs-Anstalten. Den Besitzverhältnissen nach gehören die allgemeinen Krankenhäuser Staaten, Provinzen, Bezirken, Kreisen, politischen und Religions-Gemeinden, religiösen Orden und Genossenschaften, milden Stiftungen und Frauenvereinen, Knappschaften und Fabrikhabern oder Privatunternehmern. Zu den letzteren rechnet man auch die Krankenhäuser der Berufsgenossenschaften. Neben den genannten Anstalten bestehen noch gemischte Krankenhäuser, in denen außer den Kranken auch Sieche gepflegt werden.

In diesem allgemeineren Sinne sind im vorliegenden Abschnitt die Anstalten zusammengefaßt, welche der bürgerlichen Krankenhauspflge dienen, so weit nicht besondere bauliche Erfordernisse eine getrennte Besprechung einzelner Gattungen derselben nöthig machen, welche unter c und d des vorliegenden Kapitels folgt.

Die GröÙe der im vorliegenden Hefte besprochenen Anstalten schwankt zwischen 6 Betten im *Cottage hospital Potters Bar* und 2000 im allgemeinen Krankenhause zu Wien. Durchschnittlich hatten die 2561 Anstalten, welche im Deutschen Reiche 1891 vorhanden waren, 47,7 Betten. Allgemeine Krankenhäuser mit hoher Bettenzahl sind nur in großen Städten und früher dort meist durch Erweiterung von kleineren oder durch Zusammenlegen mehrerer Anstalten entstanden. Oester führte jedoch auch das schnelle Wachsen der Städte zur Errichtung neuer Krankenhäuser von beträchtlichem Umfang, während andererseits die Erbauung mehrerer kleinerer anstatt eines großen vom gesundheitlichen Standpunkt befürwortet wurde.

Die Commission der Akademie der Wissenschaften in Paris wollte das ehemalige *Hôtel-Dieu* durch 4 Krankenhäuser mit je 1200 Betten ersetzen. *Le Fort* empfahl, allgemeine Krankenhäuser nicht über 400 Betten wachsen zu lassen, und die *Société de chirurgie* zu Paris schränkte die Höchstzahl derselben auf 200 bis 250 ein.

Als Vorzüge kleiner Anstalten sind ihre geringeren Bau- und Verwaltungskosten (siehe Art. 916, S. 788), die erhöhte Aufmerksamkeit Seitens der leitenden Aerzte für die Kranken, die Möglichkeit, solche Anstalten der zugehörigen Bevölkerung örtlich besser nähern zu können, und die leichtere Beschaffung kleiner, geeigneter Grundstücke in größerer Nähe des betreffenden Stadttheiles hervorgehoben worden. Auch glaubte man bei einer kleineren Bettenzahl die Luft innerhalb der ganzen Anstalt reiner erhalten zu können. Die hieraus zu folgernden Nachteile großer allgemeiner Krankenhäuser hat man durch eine geeignete Decentralisation der ärztlichen Leitung und der Krankenhäuser eingeschränkt. Die letztere bietet keine Schwierigkeiten. Das Zerlegen der Hauptabtheilungen in Unterabtheilungen mit eigenen Oberärzten (siehe Art. 577, S. 492) läßt sich bei den Innerlichkranken leicht, schwieriger aber bei den Aeußerlichkranken durchführen, da bei letzteren entweder jeder Arzt einen eigenen Operationsaal mit allem Zubehör erhalten oder mit den anderen zusammen einen solchen benutzen müßte, was Beides zu Schwierigkeiten führt.

In Hamburg-Eppendorf sind die Innerlichkranken in 4 Unterabtheilungen zerlegt, denen nach der späteren Erweiterung eine fünfte beigelegt wurde, während die 732 Betten für Aeußerlichkranke ungetheilt einem einzigen Oberarzt unterstehen.

895.
GröÙe.

Krankenpflege im Deutschen Reich.

Länder und Landestheile	Betten auf je 10000 Einw.				Kranke auf je 10 000 Einw.		Kranke in Procenten			
	1885		1891		1885	1891	1885		1891	
	im Gesamten	öffentl.	im Gesamten	öffentl.			m.	w.	m.	w.
Preußen:										
Ostpreußen	12,3	10,9	14,8	11,6	63	85	64,2	35,8	61,2	38,8
Westpreußen	15,8	14,2	17,4	15,3	102	122	66,8	33,1	66,0	34,0
Stadtkreis Berlin	39,0	37,2	43,8	39,1	376	422	59,1	40,9	54,9	45,1
Brandenburg ohne Berlin	12,2	11,4	14,8	12,4	67	88	74,2	25,8	71,5	28,5
Pommern	16,4	15,9	18,7	17,0	89	111	68,4	31,6	65,5	34,5
Posen	10,2	8,5	11,5	8,9	60	66	68,4	31,6	63,8	36,2
Schlesien	21,1	14,2	22,9	16,2	168	165	69,5	30,5	62,1	37,9
Sachsen	12,7	10,7	15,3	12,2	80	118	69,1	30,9	66,0	34,0
Schleswig-Holstein	18,4	14,7	22,9	18,3	116	165	70,5	29,5	69,3	30,7
Hannover	14,2	9,7	19,0	11,2	89	127	65,9	34,1	65,2	34,8
Westfalen	28,3	10,8	40,7	11,7	122	189	69,9	30,1	71,4	28,6
Hessen-Nassau	19,2	15,6	24,1	17,8	108	162	60,2	39,8	60,4	39,6
Rheinprovinz	28,1	16,8	36,4	19,7	126	185	66,1	33,9	66,5	33,5
Hohenzollern	18,8	18,8	38,7	38,7	49	78	69,8	30,2	58,9	41,1
I. Preußen										
	19,6	14,2	24,4	16,1	119	154	66,6	33,4	64,2	35,8
II. Bayern										
	23,8	22,2	26,4	25,5	178	208	62,1	37,9	61,6	38,4
III. Sachsen										
	16,2	15,7	18,7	17,3	98	120	62,2	37,8	59,9	40,1
IV. Württemberg										
	17,9	16,9	24,1	22,3	133	200	64,6	35,5	63,7	36,3
V. Baden										
	25,1	24,9	29,9	28,3	154	227	59,9	40,1	61,6	38,4
VI. Hessen										
	16,0	14,1	20,0	17,8	104	160	59,8	40,2	57,0	43,0
VII. Mecklenburg-Schwerin										
	16,9	16,2	20,2	18,6	101	141	75,2	24,8	69,7	30,3
VIII. Sachsen-Weimar										
	13,1	13,1	13,6	13,6	68	90	65,7	34,3	61,8	38,2
IX. Mecklenburg-Strelitz										
	24,5	11,5	29,7	16,3	143	166	69,3	30,7	70,1	29,9
X. Oldenburg										
	21,8	8,8	25,3	10,8	101	171	58,5	41,5	58,4	41,6
XI. Braunschweig										
	16,1	11,2	21,5	12,9	133	172	72,3	27,7	65,9	34,1
XII. Sachsen-Meiningen										
	14,8	12,0	16,9	13,8	54	61	67,0	33,0	63,0	37,0
XIII. Sachsen-Altenburg										
	9,2	9,2	9,4	9,4	89	87	68,1	31,9	65,8	34,2
XIV. Sachsen-Coburg-Gotha										
	12,0	12,0	14,0	14,0	63	69	59,2	40,8	63,2	36,8
XV. Anhalt										
	13,9	12,7	14,5	13,7	88	129	71,0	29,0	69,4	30,6
XVI. Schwarzburg-Sondershausen										
	9,9	9,9	9,7	9,7	52	54	69,5	30,5	70,2	29,8
XVII. Schwarzburg-Rudolstadt										
	13,8	10,4	17,2	13,8	67	66	59,0	41,0	61,0	39,0
XVIII. Waldeck										
	6,3	6,3	22,9	22,9	43	84	49,8	50,2	55,0	45,0
XIX. Reufs ä. L.										
	13,2	13,2	10,8	10,8	66	63	67,2	32,8	57,9	42,1
XX. Reufs j. L.										
	9,6	9,6	13,3	13,3	72	87	61,3	38,7	63,4	36,6
XXI. Schaumburg-Lippe										
	11,4	3,8	13,8	3,8	45	54	63,2	36,8	58,1	41,9
XXII. Lippe										
	9,8	9,8	11,5	11,5	40	50	64,5	35,5	68,1	31,9
XXIII. Lübeck										
	29,4	21,8	35,2	30,5	204	239	78,5	21,5	66,0	34,0
XXIV. Bremen										
	38,7	21,3	57,6	36,3	278	455	59,3	40,7	65,2	34,8
XXV. Hamburg										
	51,1	42,4	69,0	55,5	408	606	63,8	36,2	61,4	38,6
XXVI. Elfsa-Lothringen										
	22,9	21,0	29,7	27,1	104	135	54,9	45,1	54,4	45,6
Deutsches Reich										
	20,1	16,1	24,7	18,7	127	166	64,8	35,2	63,0	37,0

Krankenpflege im Deutschen Reich.

Kranke auf 1 Bett				Verpflegungstage auf 1 Kranken				Belagstage auf 1 Bett				Todesfälle in Procenten im Ganzen (1885)	
1885		1891		1885		1891		1885		1891		im Ganzen	priv.
öffentl.	priv.	öffentl.	priv.	öffentl.	priv.	öffentl.	priv.	öffentl.	priv.	öffentl.	priv.		
5,4	2,9	6,2	3,8	31,4	68,4	30,3	56,8	170	198	188	216	10,0	5,0
6,8	5,6	7,1	5,9	29,9	27,3	31,5	30,7	197	153	224	181	9,2	6,5
9,8	6,2	9,8	8,5	30,5	23,4	29,9	22,0	299	145	293	187	13,1	4,0
5,7	2,4	6,4	3,4	33,8	98,1	36,6	53,4	193	235	234	182	9,3	6,0
5,5	3,9	6,2	3,2	31,3	41,6	30,2	54,4	172	162	187	174	7,5	2,7
5,6	7,1	5,5	6,4	31,8	33,8	28,6	37,2	178	240	157	238	9,3	7,7
7,8	8,3	7,7	6,1	26,5	23,2	27,1	28,6	207	193	209	174	7,4	4,3
6,1	7,3	7,7	8,0	27,4	26,3	28,0	24,2	167	192	216	194	7,5	4,5
7,1	3,4	7,8	4,7	29,3	54,4	29,0	40,4	208	185	226	190	7,6	8,0
6,9	4,9	7,5	5,6	27,9	35,8	26,3	40,0	193	175	197	224	6,9	7,6
5,0	3,9	5,8	4,2	44,0	49,9	39,5	53,0	220	195	229	223	10,9	11,3
6,1	3,8	7,5	4,4	30,4	60,2	27,8	45,5	185	229	209	200	8,0	9,3
4,9	3,9	5,3	4,8	40,8	47,1	37,3	44,4	200	184	200	213	9,2	9,8
2,6	—	2,0	—	52,4	—	34,1	—	136	—	68	—	12,3	—
6,5	4,9	7,0	5,0	31,8	38,4	31,0	41,8	207	188	217	209	9,2	7,6
7,8	4,8	7,9	7,2	17,5	30,0	18,2	26,8	137	144	144	193	4,4	6,5
6,0	3,7	6,5	5,8	32,0	50,8	32,6	27,8	192	188	212	161	9,9	2,2
7,4	8,8	8,2	9,2	20,4	25,2	21,6	25,1	151	222	177	233	3,7	4,7
6,1	5,8	7,7	3,7	27,1	28,3	23,9	44,7	165	164	184	165	6,1	9,7
6,6	5,3	8,2	5,8	30,9	37,1	30,2	34,9	204	197	248	202	9,0	5,8
6,0	5,3	7,2	4,3	27,2	40,1	25,9	38,6	163	213	186	166	7,1	6,5
5,2	—	6,6	—	31,6	—	37,7	—	164	—	249	—	7,0	—
6,7	5,1	5,6	5,5	18,7	35,9	20,6	35,2	125	183	115	194	5,4	5,8
4,9	4,5	7,0	6,6	36,5	45,6	28,6	35,0	179	205	200	231	11,1	12,0
9,3	5,9	9,8	5,6	26,3	44,3	25,4	42,2	245	261	249	236	7,4	6,7
4,0	1,8	4,3	0,9	30,1	35,1	28,8	30,1	120	63	124	27	7,5	—
9,3	—	9,3	—	21,7	—	21,7	—	213	—	202	—	4,5	—
5,3	—	5,0	—	25,4	—	27,5	—	135	—	138	—	7,7	—
6,9	0,8	9,4	1,1	25,5	43,0	26,2	43,0	176	34	246	47	9,9	—
5,3	—	5,6	—	17,5	—	29,9	—	93	—	167	—	5,5	—
5,4	3,3	3,8	4,0	33,9	85,4	36,9	68,0	181	282	140	272	8,5	1,0
6,8	—	3,7	—	34,3	—	35,6	—	233	—	132	—	3,3	—
5,0	—	5,8	—	19,9	—	27,0	—	100	—	157	—	3,8	—
7,5	—	6,6	—	19,8	—	27,3	—	149	—	180	—	4,9	—
1,6	5,2	1,4	4,8	159,2	52,3	112,2	43,3	255	272	157	208	8,3	8,2
4,1	—	4,4	—	64,3	—	59,5	—	264	—	262	—	14,5	—
8,3	3,1	7,2	4,2	30,7	51,3	30,0	56,4	255	159	216	237	7,5	13,8
7,6	6,6	8,0	7,8	32,2	44,0	30,0	37,5	245	290	240	293	9,2	11,3
8,2	7,0	9,1	7,4	38,5	36,2	30,7	34,8	318	253	279	258	11,1	11,7
4,6	3,7	4,6	4,3	44,6	35,8	47,6	31,9	205	132	219	137	12,6	9,4
6,6	5,0	7,2	5,2	28,8	38,2	28,3	40,1	190	191	204	209	8,2	7,8

Somit würde die obere Grenze für die Bettenzahl durch die Zahl der Aeuserlich-kranken, welche man einem Oberarzt unterstellen kann, beeinflusst werden, wenn man sich nicht zur Verdoppelung oder weiteren Vermehrung der Operationsfälle entschließen will.

Bezüglich der untersten Grenze gingen die Ansichten bei der Discussion der XVI. Verammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege über die Errichtung von Krankenhäusern für kleinere Städte aus einander¹⁶⁶⁰⁾.

Viele kleine Anstalten sind schlecht gebaut und führen wegen mangelnder Mittel ein kümmerliches Dasein. In solchen bis zu 50 Betten ist es nicht möglich, Specialärzte anzustellen. *Hadlich* hielt den weiteren Transport von Kranken zu tüchtigen Aerzten, die immer in Uebung bleiben, für besser, als die Pflege in einem kleinen Krankenhause. *Rapmund* erachtete Anstalten mit weniger als 20 Betten nicht für lebensfähig. Dagegen fehlte es nicht an Stimmen, welche kleine Anstalten als segensreich hinstellten.

Die Schwierigkeiten, welche der ärztlichen Pflege in sehr kleinen Anstalten erwachsen, suchte man dadurch einzuschränken, daß jeder Arzt der Stadt die von ihm zur Aufnahme überwiesenen Kranken im Krankenhause weiter behandeln kann, was zugleich das allgemeine Interesse an der Anstalt heben soll, wo dieselbe auf Grund von jährlichen Sammlungen unterhalten wird.

In Godesberg sollte der Krankencassen-Arzt, der Eisenbahnarzt und der Armenarzt je die Kranken seines übernommenen Pflichtkreises pflegen; Auswärtigen stand die Wahl ihres Arztes frei. Doch wurde dann auf Grund einer Vereinbarung der beteiligten Cassenärzte ein halbjähriger Ablösungsdienst eingerichtet; jeder konnte aber seine Kranken persönlich weiter behandeln¹⁶⁶¹⁾.

896.
Vorarbeiten
für das
Programm.

Zu den Vorarbeiten für das Programm zum Neubau eines allgemeinen Krankenhauses gehört das Feststellen der erforderlichen Zahl von Betten, die Theilung derselben nach den Abtheilungen für Innerlich-, Aeuserlich- und Ansteckendkranke u. f. w., so wie ihrer Unterabtheilungen, diejenige des Personals und der Organisation der allgemeinen Dienste. Diese Vorarbeiten, welche bei einem abgegrenzten Wirkungskreis des Krankenhauses, wie bei solchen für Knappschaffen, Fabriken, Gefängnissen u. f. w. leicht zu bewerkstelligen sind, werden umständlicher, wenn die zu erbauende Anstalt die Krankenhauspflege eines Gemeinde- oder Landkreises übernehmen oder ergänzen soll, und sind nicht immer in genügendem Umfang bei der Planung eines Neubaus gemacht worden.

Bezüglich des Bedarfes an Betten, des für die Krankenhauspflege in Betracht kommenden Krankenmaterials und die Art seiner Verpflegung in den Anstalten geben die neueren Sammelstatistiken einige Aufschlüsse, die dem Architekten, der beim Aufstellen eines Programmes hinzugezogen wird, die Hauptgesichtspunkte erkennen lassen, welche hierbei zu beobachten sind und Einfluß auf die bauliche Anordnung ausüben können.

897.
Krankenhaus-
pflege im
Deutschen
Reiche.

Ueber die Krankenhauspflege in den Landesgebieten des Deutschen Reiches werden gemäß Bundesraths-Beschluß vom 24. October 1875 jährlich Erhebungen veranstaltet, deren Ergebnisse für die Jahre 1885 u. 1891 in der Uebersicht auf S. 764 u. 765 nach den Berichten von *Rahts*¹⁶⁶²⁾, bezw. *Engelmann*¹⁶⁶³⁾ zusammengestellt sind. Dieselbe umfaßt alle allgemeinen Krankenhäuser öffentlicher Art, d. h. solche, welche aus Staats-, Gemeinde- oder Stiftungsmitteln, von Orden, Vereinen u. f. w. unter-

¹⁶⁶⁰⁾ Siehe: KERSCHENSTEINER. Krankenhäuser für kleinere Städte. Deutsche Viert. f. öff. Gesundheitspf. 1891, S. 31, 33.

¹⁶⁶¹⁾ Siehe: FINKELNBURG. Das Victoriahospital zu Godesberg. Centralbl. f. allg. Gesundheitspf. 1888, S. 329.

¹⁶⁶²⁾ Siehe: RAHTS. Die Heilanstalten des Deutschen Reiches nach den gemäß Bundesrathsbeschlufs vom 24. October 1875 stattgehabten Erhebungen der Jahre 1883, 1884 und 1885. Arbeiten aus dem kais. Gesundheitsamte. Bd. IV, S. 239, 232, 237, 239 u. 471.

¹⁶⁶³⁾ Siehe: ENGELMANN, wie vorstehend. Medizinal-statistische Mittheilungen aus dem kais. Gesundheitsamte. Bd. III. 1896. S. 52 u. 53.

halten werden, und die Privatanstalten mit mehr als 10 Betten. Doch sind in Folge mangelnder einheitlicher Gesichtspunkte für den Begriff »Privatanstalten« wahrscheinlich unter diesen ein großer Theil der von religiösen Orden und Genossenschaften unterhaltenen Krankenhäuser mitgezählt.

Nach den beträchtlichen Abweichungen, welche in den einzelnen Ländern und Landestheilen bezüglich des Verhältnisses der verpflegten Kranken zur Einwohnerzahl, der durchschnittlichen Verpflegungsdauer eines Kranken und der Sterblichkeitsziffer 1883—85 zu Tage traten, unterschied *Rahts*¹⁶⁶⁴⁾ nach folgende 3 Gruppen von Ländern, denen sich die anderen mehr oder weniger nähern.

Länder und Landestheile	auf je 10 000 Ew. Kranke	Ver- pflegungs- dauer	Sterblich- keit
I. Bayern, Württemberg, Baden, Prov. Schlesien	über 130	kurz	gering
II. Prov. Posen, Prov. Brandenburg, Prov. Ost- und Westpreußen, Sachsen, Oldenburg, Elfsa-Lothringen	weniger	länger	höher
III. Berlin, Hamburg, Bremen, Prov. Westfalen und Rheinprovinz . .	über 200	lang	hoch

Die Wechselbeziehung zwischen Verpflegungsdauer und Sterblichkeit in den Anstalten führte *Rahts* später auf die verschiedenen in denselben behandelten Altersklassen und Krankheitsformen zurück: »Der einen Gruppe von Krankenhäusern gehen vorzugsweise alte, sieche Personen zu, welche naturgemäß lange behandelt werden und häufig sterben, während in einer anderen Gruppe die jugendlichen Personen überwiegen, deren durchschnittlich leichtere Erkrankungen meist nach kurzer Behandlung zur Entlassung aus der Heilanstalt, aber selten zum Tode führen«¹⁶⁶⁵⁾.

Im Allgemeinen wird die Krankenhauspflege vorzugsweise von den öffentlichen Anstalten getübt; doch überwiegen die Kranken der privaten Krankenhäuser der Zahl nach in der Provinz Westfalen, wie auch in Oldenburg, und erreichen eine beträchtliche Höhe in der Rheinprovinz und in Schlesien. Die höhere durchschnittliche Verpflegungsdauer in diesen Anstalten läßt sich nach *Engelmann*, abgesehen von der auf Erwerb gerichteten Bestimmung derselben, vielleicht auch auf den Umstand zurückführen, daß in ihnen vielfach chronische Kranke, so wie solche, welche specialistische, besonders chirurgische Behandlung erfordern, verpflegt werden¹⁶⁶⁶⁾.

Ueber die Krankenpflege in den deutschen Städten liegen nur die Aufstellungen von *Neefe* vor, in denen die meisten, aber nicht alle Städte über 50000 Einwohner angeführt werden. Obgleich darin die öffentlichen Krankenhäuser von den privaten nicht getrennt sind und bezüglich der Vollständigkeit und Gleichwerthigkeit in der Berechnung der Anstalten und Kranken in einzelnen Städten, bezw. Jahren Zweifel berechtigt sind, so kann doch die Ueberficht¹⁶⁶⁷⁾ auf S. 768 u. 769, welche den Berichten von 1890 und 1893 entnommen ist, einige allgemeine Anhaltspunkte über die betreffende städtische Krankenhauspflege im Deutschen Reiche bieten.

Auch hier treten z. B. in den Städten der süddeutschen Staatengruppe die verhältnismäßig geringe Verpflegungsdauer und Sterblichkeit trotz der viel größeren Krankenzahl hervor.

¹⁶⁶⁴⁾ Siehe: RAHTS, a. a. O., S. 240 u. ff.

¹⁶⁶⁵⁾ Siehe ebendaf., Bd. I (1893), S. 46 u. ff.

¹⁶⁶⁶⁾ Siehe: ENGELMANN, a. a. O., S. 47.

¹⁶⁶⁷⁾ Nach: NEEFE. Statistisches Jahrbuch deutscher Städte. Jahrgang III (1893), S. 230, 231, 242, 270, 350, 376; Jahrg. IV (1896), S. 244 u. ff., 230, 309.

898.
Krankenhaus-
pflege in den
deutschen
Städten.

Städtische Krankenpflege. — Allgemeine (öffentliche und private) Krankenhäuser.

Städte	Civil- bevölkerung am 1. December 1890	1890, bezw. 1890—91								Todes- fälle vom Hundert
		Zahl der An- stalten	Betten		Verpflegte Kranke			Belags- tage auf 1 Bett		
			im Ganzen	auf je 10000 Einw.	im Ganzen	auf je 10000 Einw.	auf 1 Bett Ver- pflög- dauer			
Leipzig	357 122	15	1416	39	10 404	288	7,8	29	213	9,2
München	349 024	6 ¹⁸⁸⁹⁾	2068	58	19 557	560	9,46	29	274	4,7
Breslau	335 186	22	2275	68	21 557	643	9,48	22	209	7,7
Cöln	281 681	19	2525	89	17 306	614	6,85	31	212	7,8
Dresden	276 522	9	1778	64	14 815	536	8,33	39	325	8,1
Magdeburg	202 230	1	691	34	6 577	346	9,52	37	352	9,1
Frankfurt a. M.	179 985	5	705	39	6 742	375	9,52	18	171	8,7
Hannover	163 593	1	222	14	3 706	227	16,70	17	284	7,8
Düsseldorf	144 642	3	724	50	5 316	368	7,34	34	250	6,8
Altona	143 249	7	754	53	4 812	336	6,38	45	287	11,0
Nürnberg	142 590	1	450	31	5 361	376	11,91	17	202	3,2
Stuttgart	139 817	2	880	63	6 853	490	7,79	33	257	—
Chemnitz	138 954	2	574	41	3 307	238	5,76	31	179	9,8
Straßburg	123 500									
Danzig	120 338	2	420	35	4 411	367	10,50	27	284	9,5
Barmen	116 144	1	320	28	2 546	219	7,96	29	231	6,0
Crefeld	105 376	1	360	34	2 213	210	6,15	34	209	8,1
Aachen	103 470	1	306	30	3 054	295	9,98	37	369	8,1
Halle a. S.	101 401	5	549	54	5 934	585	10,81	26	281	6,5
Braunschweig	101 047	3	508	50	4 309	427	8,48	29	246	6,2
Dortmund	89 663	1	300	33	2 503	279	8,34	32	267	7,2
Mannheim	79 058	1	424	52	4 937	625	11,64	22	257	3,6
Essen	78 706	2	350	44	3 569	455	10,20	26	265	6,2
Charlottenburg	76 859	1	87	11	1 120	146	12,86	20	257	10,0
Augsburg	75 629	3	507	67	4 056	537	8,00	24	192	3,8
Karlsruhe	73 684	6	469	64	6 382	866	13,61	21	286	4,2
Cassel	72 477	3	428	59	3 783	522	8,84	27	236	4,6
Erfurt	72 360	3	409	57	2 433	336	5,05	37	220	8,6
Mainz	72 059	1	300	42	3 351	465	11,17	24	268	8,7
Pofen	69 627	1	350	50	1 612	232	4,61	48	221	9,6
Kiel	69 172	1	125	18	716	103	5,72	44	251	13,4
Wiesbaden	64 670				1 825					
Görlitz	61 135	6	218	36	1 882	308	8,63	23	198	5,5
Metz	60 186	2	425	71	2 059	342	4,84	36	174	11,0
Duisburg	59 285									
Frankfurt a. O.	55 738	1	129	23	1 111	199	8,61	24	207	7,9
Potsdam	54 125	4	533	99	4 238	783	7,95	37	294	10,1

1889) Außerdem wurden in 20 Anstalten 2520 Kranke stationär behandelt.

Städtische Krankenpflege. — Allgemeine (öffentliche und private)
 Krankenhäuser.

Civil- bevölkerung am 31. December 1893	1893, bzw. 1893—94								
	Zahl der An- stalten	Betten		Verpflegte Kranke				Belags- tage auf 1 Bett	Todes- fälle vom Hundert
		im Ganzen	auf je 10 000 Einw.	im Ganzen	auf je 10 000 Einw.	auf 1 Bett	Ver- pflög- dauer		
383 390	12	1762	46,0	11 949	312	6,78	29	197	11,8
385 080	16 ¹⁶⁷⁰⁾	2314	60,2	19 845	515	8,58	22	189	5,8
355 780	31	3117	87,6	25 230	709	8,09	29	235	8,4
304 960	17	2792	91,5	21 036	690	7,53	31	233	8,1
316 500	8	1899	60,0	15 674	495	8,25	27	223	9,1
210 250	4	1093	52,1	9 927	472	9,08	26	236	10,8
196 090	5	1001	51,1	8 998	459	8,99	24	216	7,8
195 410	1	223	11,4	4 470	229	20,04	14	281	7,4
163 650	3	834	51,0	3 408	208	4,09	34	139	6,8
146 340	7	819	56,1	5 951	407	7,51	42	315	12,0
151 670	1	450	29,6	5 278	348	11,78	18	211	3,6
150 890	6	1349	89,4	11 883	787	8,81	28	247	5,9
150 330	4	618	41,2	3 746	249	6,08	24	145	9,1
130 780	1	803	61,4	8 828	675	10,99	25	275	7,9
123 510	2	475	38,5	4 284	347	9,02	26	235	9,8
121 560	2	304	25,0	2 721	224	8,95	28	251	7,0
106 850	1	360	33,6	2 896	271	8,04	31	249	10,9
107 730	1	306	28,4	3 750	348	12,25	28	343	8,8
113 440	3	276	24,3	2 847	275	10,81	40	412	9,6
109 920									
99 450	2	339	34,1	2 863	288	8,44	30	253	7,6
86 510	5	571	66,0	4 591	531	8,04	23	185	6,8
88 560	3	597	67,4	5 536	625	9,27	23	213	5,2
107 770	1	161	15,0	1 443	134	8,86	20	179	8,8
77 610	3	525	67,6	3 674	473	7,00	22	154	4,0
79 890	5	497	62,2	6 561	821	13,20	20	264	4,4
77 950									
75 320	3	413	54,8	2 744	364	6,72	45	302	10,7
75 480	1	422	55,9	5 252	696	12,44	21	261	7,7
71 060	1	267	37,6	1 913	269	6,93	29	201	10,9
79 450	1	125	15,7	861	108	6,89	41	282	9,7
70 180	5 ¹⁶⁷¹⁾	484	68,9	4 338	620	8,96	20	179	4,9
66 740	7	151	22,6	1 488	223	9,87	27	266	9,7
59 850	1	216	36,1	1 918	321	8,88	17	151	8,5
66 410	3	509	76,7	3 963	596	7,79	32	249	4,6
56 710	2	220	38,8	1 481	261	6,73	42	283	8,1
56 520	4	470	83,2	2 191	388	4,69	51	238	13,6

¹⁶⁷⁰⁾ Außerdem noch 4 Heilanstalten, welche wegen Unvollständigkeit der Angaben weggelassen wurden.

¹⁶⁷¹⁾ Außerdem 2 Polikliniken mit 92 Betten.

Handbuch der Architektur. IV. 5. a.

In der Stadt Berlin hat sich die Krankenhauspflege von 1885—94 nach dem kgl. statistischen Bureau folgendermaßen gestaltet¹⁶⁶⁸⁾:

Jahr	Civilbevölkerung am 1. December	Betten			Verpflegte Kranke									
		im Ganzen	davon in Privatanstalten	auf je 10 000 Einw.	im Ganzen	Männer	in Procenten	Frauen	in Procenten	auf je 10 000 Einw.	auf 1 Bett	Verpflegdauer von		Todesfälle
												1 Kranken	1 Bett	
1885	1 315 287	5132	240	39	49 406	29 118	58,9	20 288	41,1	376	9,6	30,3	291	13,1
1886		5212	321		50 162	28 854	57,5	21 308	42,5		9,6	29,7	285	13,4
1887		5300	369		50 562	28 980	57,3	21 582	42,7		9,5	26,6	253	13,2
1888		5647	488		53 981	30 845	57,1	23 136	42,9		9,6	29,6	284	13,25
1889		5598	538		62 625	35 430	56,6	27 195	43,4		11,2	25,9	290	11,8
1890	1 578 794	6727	678	43	64 667	35 596	55,1	29 070	44,9	410	9,6	26,0	250	11,2
1891		6914	742		66 577	36 583	54,9	29 994	45,1		9,6	30,0	288	10,8
1892		7016	765		71 628	39 110	54,6	32 518	45,4		10,2	27,9	285	10,8
1893		6998	862		77 905	42 272	54,3	35 633	45,7		11,1	27,0	300	11,1
1894		7142	986		75 800	40 475	53,3	35 325	46,6		10,6	27,2	288	10,0

^{899.}
Zahl der
verpflegten
Kranken.

Nach diesen Uebersichten ist das Verhältniß der Zahl der verpflegten Kranken zur Einwohnerzahl in Deutschland sehr verschieden, und während der Berichtsjahre fand fast überall eine ebenfalls örtlich abweichende Steigerung statt, welche man hauptsächlich dem Gesetz über die Krankenversicherung zuschrieb.

Im ganzen Reiche entfielen 1885 auf je 10 000 Einwohner 127, in Waldeck jedoch nur 43, in Hamburg 408 verpflegte Kranke. Diese Zahl stieg im Reich bis 1891 auf 166, in Bremen von 278 auf 455, vermehrte sich in der Provinz Posen nur wenig und fiel etwas in Schlesien.

In den Städten hatte 1890 Kiel mit 103 Kranken die geringste, Karlsruhe mit 866 die höchste Zahl; theils trat ein Steigen, theils ein Fallen derselben ein; doch war die durchschnittliche Steigerung geringer als im Reiche. In Berlin wuchs von 1885—90 die Krankenzahl von 376 auf 410.

^{900.}
Bettenszahl.

Die Zahl der für eine Krankenhausbevölkerung nöthigen Betten ist von der durchschnittlichen Verpflegungsdauer derselben abhängig. In wie weit die vorhandenen Betten dieser genügen, ergibt sich, wenn man die durchschnittliche Zahl der Kranken, die auf jedes Bett entfällt, mit ihrer Verpflegungsdauer multiplicirt. Man erhält dann den Jahresbelag eines Bettes, wie er in den vorstehenden Listen eingerechnet wurde.

Dieser betrug im Deutschen Reich 1885 für die öffentlichen Anstalten in Schwarzburg-Sondershausen 93, in Hamburg 318 Tage gegen 190 im Deutschen Reiche und war verhältnißmäßig in den 3 süddeutschen Staaten der I. Gruppe von *Rahts* gering. Fast der gleiche Durchschnitt (191 Tage) ergab sich für die Privatanstalten, welche ebenfalls theils höheren, theils niedrigeren Jahresbelag in den einzelnen Staaten hatten. Da im Jahre 1891 durchschnittlich 204, bezw. 209 Tage in den öffentlichen, bezw. in den privaten Anstalten belegt waren, hat die Steigerung der Betten im Reich nicht mit dem eingetretenen Bedarf gleichen Schritt gehalten.

In den Städten schwankte der Jahresbelag 1893 zwischen 145 in den Chemnitzer Anstalten und 412 in Halle, wo, vorausgesetzt, daß die *Nefz'*chen Zahlen den thatsächlichen Verhältnissen entsprechen, erheblich mehr Betten in die Krankenräume eingestellt gewesen wären, als gezählt sind. In den Städten der 3 süddeutschen Staaten war der Jahresbelag höher, als durchschnittlich in den betreffenden Ländern. In Berlin schwankte er von 1885—94 zwischen 253 und 300 Tagen.

Vergleicht man bei einer bestimmten Bevölkerung in den Listen den Jahresbelag mit ihrer Bettenszahl, so ergibt sich, in wie weit die vorhandenen Betten der Einwohnerzahl genügen.

¹⁶⁶⁸⁾ Nach: БОРСКН, R. Statistisches Jahrbuch der Stadt Berlin. Statistik des Jahres 1885, S. 291, 296; 1886 u. 1887, S. 439 u. ff., 445; 1888, S. 315 u. ff.; 1889 u. 1890, S. 504 u. ff., 517; 1891, S. 302; 1892, S. 302, 1893, S. 341, 1894, S. 381, 388.

In der Provinz Posen bedurfte man 11,5 Betten auf je 10000 Einwohner, da 8,0 von diesen in den öffentlichen Anstalten nur 157 und 2,0 in den privaten 238 Belagstage hatten, während Hamburg bei 55,5 Betten mit einem Jahresbelag auf 279, bezw. 258 schon nahezu an Ueberfüllung litt.

In den Städten hatte 1893 Hannover 11,4 Betten mit 281, Cöln 91,5 mit 233 Belagstagen, und in Berlin waren 1885 für je 10000 Einwohner 39, 1890 43 Betten mit einem Jahresbelag von 291, bezw. 250 Tagen vorhanden; hier erklärt sich der Rückgang der Belagsziffer aus der Abnahme der täglichen Verpflegungsdauer.

Den nach Vorstehendem außerordentlich verschiedenen Bedarf an Betten in Städten bestätigt auch eine umfangreiche Liste von *Burdett*, welcher die nachstehenden Angaben über einige ausländische Städte entnommen sind ¹⁶⁷²⁾.

	Bevölkerung	Betten	auf je 10000 Einw.
London . . .	4 221 452	24 000	56,8
Paris . . .	2 344 550	23 048	98,8
Rom . . .	265 742	4 859	182,8
St. Petersburg.	1 660 859	15 090	90,8
Amsterdam .	380 000	1 770	46,6
Madrid . . .	500 000	2 000	40,0
Stockholm .	167 440	1 162	69,4
Wien . . .	1 100 000	5 326	48,4
New-York . .	1 515 301	5 000	33,0
Boston . . .	448 477	1 242	27,7
Philadelphia .	1 046 864	1 071	10,2

In den allgemeinen Krankenhäusern einer großen Stadt gestaltet sich die Ausnutzung der Betten abermals verschieden, wie beispielsweise aus der Uebersicht der Hauptkrankenhausgruppen von Berlin auf S. 772 u. 773 hervorgeht ¹⁶⁷³⁾.

Berücksichtigt man hier die Gefängniß-Lazarethe und die Privatanstalten nicht, weil sie anderen Bedingungen unterliegen, so zeigt sich, in wie weit die Eröffnung des Urban im Jahre 1890 den Jahresbelag in allen 3 übrigen Krankenhausgruppen herabsetzte. Doch war in Folge der Krankenversicherung und des Wachstums der Bevölkerung dieser Fortschritt, durchschnittlich gerechnet, im folgenden Jahre wieder aufgehoben, und der Belag erreichte in den kgl. Krankenhäusern im Jahre 1893 345 Jahrestage.

Solche Abweichungen, insbesondere einen starken Jahresbelag in Anstalten mit medicinischen Schulen, zeigten nach *Burdett* auch die Gruppen der Londoner *Voluntary hospitals* in den Jahren 1887—89 ¹⁶⁷⁴⁾.

	Betten		Verpflegte Kranke			Belags- tage für 1 Bett
	vorhanden	belegt	im Ganzen	auf 1 Bett	Ver- pflegungs- dauer	
<i>London hospitals</i> mit medicinischen Schulen	3266	2688	35 392	10,84	27,7	300
<i>General hospitals</i> ohne medicinische Schulen	829	596	7 999	9,65	27,2	262
zusammen	4095	3284	43 391	10,00	27,60	292
<i>Special hospitals</i>	2592	1752	18 639	7,19	34,8	247
insgesamt	6687	5036	62 030	9,29	29,68	275

¹⁶⁷²⁾ Siehe: BURDETT. *Hospitals and asylums of the world*. Bd. III. London 1893. S. 309 u. ff.

¹⁶⁷³⁾ Nach: BOECKH, a. a. O., Statistik des Jahres 1892, S. 307.

¹⁶⁷⁴⁾ Nach: BURDETT. *Hospitals and asylums of the world*. Bd. III. London 1893. S. 154.

Krankenhäuser in Berlin	1889				1890			
	Betten	Kranke auf 1 Bett	Verpflegungs- tage		Betten	Kranke auf 1 Bett	Verpflegungs- tage	
			auf 1 Bett	im Jahr			auf 1 Bett	im Jahr
Städtische Krankenhäuser	1562	10,85	25,67	279	2221	8,23	29,78	245
Königliche Krankenhäuser	1849	12,12	26,66	323	1839	11,02	25,45	303
Gefängnis-Lazarethe	142	11,82	13,54	160	202	14,10	11,47	162
Andere öffentliche Krankenhäuser .	1507	10,68	29,61	315	1787	8,95	32,02	287
Privatanstalten	538	7,75	21,88	170	678	8,82	19,68	174

901.
Verhältnis
der
Geschlechter.

Auch die Verhältniszahlen der Geschlechter weichen bei den verpflegten Kranken örtlich sehr ab. Im Durchschnitt stieg während der Berichtszeit im Deutschen Reiche die Zahl der Frauen gegenüber derjenigen der Männer.

Die Inanspruchnahme der Krankenhäuser durch die Frauen betrug durchschnittlich 1885 35,2, 1891 37,0 vom Hundert; doch fand beispielsweise eine Zunahme derselben in Lübeck von 21,5 auf 34,0, in Sachsen-Meiningen von 23,0 auf 37, in Posen von 31,6 auf 36,2, in Schlesien von 30,5 auf 37,9 statt, während die Verhältniszahl in Hannover und Hessen-Nassau die frühere blieb, in Westfalen, Mecklenburg-Schwerin und Bremen dagegen fiel.

In der Uebersicht der Städte sind diese Zahlen nicht eingerechnet worden; sie finden sich aber bei *Neefe* und zeigen dort noch größere Unterschiede. In München, Magdeburg, Frankfurt a. M., Nürnberg, Stuttgart und Posen näherte sich 1893 die Zahl der Frauen derjenigen der Männer, während beispielsweise in Barmen erstere die Hälfte der letzteren betrug.

Auch die hier hervortretenden örtlichen und zeitlichen Veränderungen der Verhältniszahlen zeigen sich wiederum innerhalb der Anstalten einer großen Stadt, wie aus der Zusammenstellung der Krankenhausbevölkerung von Berlin während der Zeit von 1885—94 nach den Veröffentlichungen des kgl. statistischen Amtes auf S. 774 hervorgeht.

Im Durchschnitt stieg hier in den öffentlichen Anstalten die Zahl der Frauen von 40,7 auf 44,4 vom Hundert. In den städtischen Anstalten blieb das Verhältnis der Geschlechter ziemlich stetig, in der Charité, in Bethanien und im St. Hedwigs-Krankenhaus glich es sich allmählich aus, und im Elisabeth-Krankenhaus überwiegen nach wie vor die Frauen.

In der Krankenanstalt Rudolftiftung zu Wien waren 1865 35,1 und 1892 43,2 vom Hundert der Verpflegten Frauen.

In einzelnen Fällen erklären sich diese Abweichungen durch die besondere Art von Krankheiten, die in den betreffenden Anstalten behandelt werden, welche auch die zum Theil abweichende Zahl der Verpflegungstage bei beiden Geschlechtern bedingen. Wo diese bei den Frauen größer ist, werden mehr Betten für dieselben benötigt, als nach der Zahl der weiblichen Kranken gegenüber derjenigen der Männer erforderlich wäre, wodurch sich die Bettenzahl für die verschiedenen Geschlechter wieder nähern oder ausgleichen kann.

Während im Friedrichshain die Verpflegungstage 1891 nahezu gleich waren, entfielen in Moabit auf die Männer je 43,1, auf die Frauen je 36,6 Tage. In den genannten Wiener Anstalten, in deren Jahrbuch die Verpflegungsdauer nur nach Wochen angegeben ist, überwiegt das männliche Geschlecht meist nur in den kürzesten Verpflegungsperioden, das weibliche in den lang dauernden, weil das letztere bei schwereren Fällen die Krankenhauspflege auffucht ¹⁶⁷⁵⁾.

¹⁶⁷⁵⁾ Siehe: Jahrbuch der Wiener k. k. Krankenanstalten, S. 248.

Betten	1891				1892				1893				1894			
	Kranke auf 1 Bett	Verpflegungs- tage		Betten	Kranke auf 1 Bett	Verpflegungs- tage		Betten	Kranke auf 1 Bett	Verpflegungs- tage		Betten	Kranke auf 1 Bett	Verpflegungs- tage		
		auf 1 Bett	im Jahr			auf 1 Bett	im Jahr			auf 1 Bett	im Jahr			auf 1 Bett	im Jahr	
2260	8,87	33,28	295	2316	9,91	28,79	285	2339	11,08	26,74	295	2339	11,06	26,80	293	
1339	11,28	27,78	312	1859	11,86	27,76	329	1779	12,91	26,71	345	1779	11,49	28,30	325	
210	14,18	11,38	161	210	15,08	11,66	176	210	17,07	12,01	205	232	14,08	12,75	180	
1863	8,86	31,59	280	1866	9,44	29,82	281	1808	10,11	30,68	310	1806	9,59	31,63	303	
742	8,51	21,99	187	765	7,92	22,11	168	862	8,39	28,63	240	986	9,00	23,00	212	

Die im Vorstehenden benutzten allgemeinen Statistiken trennen die Kinder nicht von den Erwachsenen. *Rahts* schliefst aus verschiedenen Erwägungen, daß im Deutschen Reich die verpflegten Kranken sich in demselben Verhältniß auf die Altersstufen vertheilen, wie in Preußen.

Hier waren 1891 die Kinder bis zu 1 Jahr mit 0,8, über 1 bis 5 Jahren mit 3,0 und über 5 bis 15 Jahren mit 8,4 vom Hundert der sämtlichen verpflegten Kranken betheiligt; somit betrug der Gesamtantheil an Kindern bis zum 15. Jahr 12,2 vom Hundert¹⁶⁷⁶⁾.

In den Wiener k. k. Krankenanstalten gehörten 1892 dem Alter von 4 zu 15 Jahren 6,53 vom Hundert ihrer Kranken an; Kinder unter 4 Jahren werden dort nicht aufgenommen¹⁶⁷⁷⁾.

Bezüglich der Theilung der Kranken in den Anstalten nach den Abtheilungen für Äußerliche und Innerliche bestehen keine Sammelftatistiken. Für die Unterabtheilungen derselben finden sich jedoch einige Zusammenstellungen.

Nach derjenigen des Deutschen Reiches entfallen zwar in den letzten beiden Berichtsperioden 1886—88 und 1889—91 auf die innerlichen Krankheitsfälle 61,4, bezw. 61,9, auf die äußerlichen 37,5, bezw. 36,6 vom Hundert¹⁶⁷⁸⁾, der Rest auf anderweitige Krankheiten und unbefimmte Diagnosen; aber unter den äußerlichen Krankheitsfällen sind nur die mechanischen Verletzungen, die Krankheiten der äußeren Bedeckungen, der Bewegungsorgane, so wie der Augen und Ohren verrechnet, während ein Theil derjenigen Fälle, welche operative Eingriffe erfordern, bei den innerlichen eingeschlossen ist. Diese Zahlen entsprechen somit nicht den in beiden Abtheilungen der Krankenhäuser behandelten Fällen.

Bezüglich der Zahl der mechanischen Verletzungen wird mitgetheilt, daß dieselbe von 1880—89 im Deutschen Reiche, anscheinend in Folge der zunehmenden Verbreitung der antiseptischen Wundbehandlung in den Krankenhäusern, die dort besser als in häuslicher Pflege durchzuführen ist, von 10,7 auf 13,9 vom Hundert aller Krankheitsfälle stieg¹⁶⁷⁹⁾; doch ging sie in den nächsten 2 Jahren auf 13,3 zurück¹⁶⁸⁰⁾. An diesen Erkrankungen waren die Frauen durchschnittlich 1886—88 mit 15,1 und 1889—91 mit 14,9 vom Hundert betheiligt. 1885, für welches Jahr in der Statistik die Trennung der Geschlechter durchgeführt ist, entfielen auf die Frauen in Preußen 15,1, in Bayern 12,4, in Hamburg 19,6 und in Berlin 17,7 Hunderttheile¹⁶⁸¹⁾. In der letzteren Stadt stieg dieses Verhältniß bis 1894 auf 20,4¹⁶⁸²⁾.

Auch die Zahl der Operationen verändert sich unter Umständen in auffallender Weise, wie z. B. in folgenden Berliner Krankenhäusern.

Während diese von 1886—93 in Bethanien ziemlich stetig blieb, stieg sie im Elisabeth-Krankenhaus von 233 auf 524, fiel aber im Augusta-Hospital von 905 auf 526. Die Eröffnung des Urban lief die Operationen im Friedrichshain von 1186 im Jahre 1889 auf 829 im Jahr 1891 fallen; aber bis 1893 hatten sie wieder die Zahl von 1216 erreicht.

¹⁶⁷⁶⁾ Siehe: Arbeiten aus dem kais. Gesundheitsamte, Bd. IV, S. 241.

¹⁶⁷⁷⁾ Siehe: Jahrbuch der Wiener k. k. Krankenanstalten, S. 269 u. 923.

¹⁶⁷⁸⁾ Siehe: RAHTS, a. a. O., Bd. I, S. 195 — ferner: ENGELMANN, a. a. O., S. 91. — Obige Zahlen ergeben sich, wenn man Syphilis und verwandte Krankheiten zu den Innerlichen rechnet.

¹⁶⁷⁹⁾ Siehe: Arbeiten aus dem kais. Gesundheitsamte, S. 259.

¹⁶⁸⁰⁾ Siehe: ENGELMANN, a. a. O., S. 88.

¹⁶⁸¹⁾ Siehe: Arbeiten aus dem kais. Gesundheitsamte, S. 468.

¹⁶⁸²⁾ Siehe: BOECKH, a. a. O., Statistik des Jahres 1894, S. 388.

902.
Äußerlich-
und
Innerlich-
kranke.

Vertheilung der Gelchlechter in Berlin.

Krankenhaus	1885		1886		1887		1888		1889		1890		1891		1892		1893		1894		
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
Städt. Krankenhäuser:																					
Friedrichshain	4583	2950	5115	3402	5032	3507	5180	3629	5840	4253	4922	3728	4642	3545	5348	4141	6110	4752	6121	4401	
Moabit	3080	1003	2901	1424	3101	1341	3683	1497	4950	1904	4192	2190	3540	2123	3919	2096	4490	2498	4865	2747	
Am Urban	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1743	1235	3360	2517	3862	3098	4243	3397	4217	3237	
Kgl. Anstalten:																					
Charité	9478	6378	8535	6157	8550	6185	9233	7183	10454	8903	10074	8861	10066	7800	10302	8922	10709	9309	8869	8541	
Klinikum	1261	716	1181	632	1256	656	1132	573	1331	774	1313	781	1200	808	1248	750	1299	753	1326	801	
Gynäkologische Klinik	—	844	—	854	—	921	—	1016	—	946	—	883	—	867	—	831	—	900	—	910	
Stadtvogtei	456	—	545	—	456	—	463	—	490	—	607	—	533	—	574	—	707	—	589	—	
Barnimkrise	—	562	—	494	—	626	—	618	—	398	—	493	—	575	—	578	—	630	—	655	
Lehrterkrise	117	—	107	—	109	—	151	—	218	—	165	—	144	—	188	—	196	—	179	—	
Lazarethe	442	103	504	88	430	85	537	75	521	52	815	74	801	101	803	129	852	107	907	109	
Moabit	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Diakonissenhäuser etc.																					
Augusta-Hospital	1363	764	1441	813	1384	694	1378	706	1380	645	1351	632	1185	588	1232	570	1209	556	1086	521	
Bethanien	1930	1377	1789	1443	1765	1447	1659	1307	1688	1388	1516	1348	1398	1229	1497	1312	1518	1348	1264	1195	
Elisabeth-Krankenhaus	661	995	811	1133	761	1120	778	1050	772	1070	825	1125	835	1080	856	1097	833	1086	740	1079	
Lazarus-Krankenhaus	1005	671	1040	706	981	684	1141	713	1368	769	1224	695	1120	669	1218	731	1206	827	1110	756	
Paul Gerhardt-Stift	—	—	—	—	—	—	—	—	78	58	277	166	259	174	268	174	349	208	343	236	
St. Hedwigs-Krankenhaus	2703	2173	2651	2089	2770	2237	2762	2343	2826	2663	2522	2492	2733	2908	2737	2929	2817	2913	2501	2541	
Krankenhaus d. jüd. Gemeinde	745	538	713	522	697	568	697	542	793	581	718	551	701	578	676	547	807	697	744	671	
Kaiser- und Kaiserin-Friedrich-Kinderkrankenhaus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Elisabeth-Kinder-Hospital	88	76	94	101	130	128	157	122	172	150	103	86	362	327	761	659	775	734	1152	1013	
Elisabeth-Krankenhaus	214	53	200	52	209	56	225	69	252	70	184	171	201	182	171	182	200	187	191	152	
Lazarus (Krankenhaus)	594	—	520	—	—	—	538	—	759	—	206	63	232	80	312	87	266	92	188	98	
Lazarus (Gefängnis-Platzentee)	28720	19203	28147	19940	28196	20255	29714	21443	33832	24624	33452	25574	34135	26129	36967	28833	39678	30994	37240	29690	
Zuf. in öffentl. Krankenhäusern	398	1085	707	1368	784	1327	1131	1693	1598	2570	2145	3496	2448	3865	2143	3685	2594	4639	3235	5635	
„ „ Privatkrankehäusern	29118	20288	28854	21398	28980	21582	39845	23156	35430	27194	35597	29070	36583	29994	39110	32518	42272	35633	40475	35325	

Die verschiedene Verpflegungszeit innerhalb dieser Abtheilungen zeigt die folgende Zusammenstellung; doch ändert sich diese unter Umständen in anderen Jahren.

	Jahr	Innerlichkranke				Aeußerlichkranke			
		im Ganzen	m.	w.	K.	im Ganzen	m.	w.	K.
Friedrichshain	1891—92	37,5	42,8	33,2	23,2	48,7	45,6	49,7	69,
Moabit									
Urban	1892		14,81	14,41			19,6	20,59	
Nürnberg ¹⁶⁸³⁾									
» für Venerische									
» für Hautkranke									
» für Krätzekranke			20,62	25,35			22,09	25,41	
							2,32	2,04	

In den 14 *General hospitals* von London entfielen 1861 durchschnittlich auf die Innerlichkranken 28 und auf die Aeußerlichkranken 35 Verpflegungstage ¹⁶⁸⁴⁾.

Die Krankenhausberichte über die Zahl der für beide Abtheilungen geplanten oder benutzten Betten sind zu einem Vergleich verschiedener Anstalten mit Vorsicht zu benutzen, da in den letzteren öfter nicht alle Krankheiten zugelassen werden und manchmal neben diesen Hauptabtheilungen solche für Augenkranke, Frauenkrankheiten, Wöchnerinnen, Hautkranke, Syphilis und Irre bestehen, deren Betten und Kranke dann in den Berichten in diejenigen der Aeußerlich-, bzw. Innerlichkranken nicht eingerechnet werden, während dies in anderen Krankenhäusern geschieht. Dem entsprechend wurden in der Zusammenstellung auf S. 776 diese Nebenabtheilungen nicht oder gefondert aufgenommen.

Vergleicht man nach dieser Liste die Bettenzahl der Abtheilung für Aeußerlichkranke 1862 im alten *Hôtel-Dieu* zu Paris mit dem Bericht der Commission der Akademie der Wissenschaften daselbst (siehe Art. 90, S. 91), wonach dort 1788 ein Aeußerlichkranker auf 5 Innerlichkranke gerechnet wurde, so ergibt sich das seit 74 Jahren eingetretene Anwachsen der ersteren in dieser Anstalt. Andererseits zeigt die Zusammenstellung die große Verschiedenheit im Umfang der Abtheilung für Aeußerlichkranke, so wie die in Hamburg-Eppendorf nothwendige Erhöhung ihrer Bettenzahl in verhältnismäßig kurzer Zeit. Diefelbe trat in noch stärkerem Grade im Friedrichshain ein, weil das Moabiter Krankenhaus längere Zeit nur wenig Aeußerlichkranke aufnahm.

Für die verschiedene Vertheilung der Betten in diesen Abtheilungen auf die einzelnen Geschlechter genügt die folgende Uebersicht.

	Jahr	Innerlichkranke			Aeußerlichkranke		
		m.	w.	K.	m.	w.	K.
Friedrichshain zu Berlin (Plan)	1874	192	192	—	64	64	—
» » » » »	1890	146	129	38	151	125	72
Urban zu Berlin (Programm)	1887	160	110	30	120	50	30
» » » » »	1890	138	126	—	153	137	16
Hamburg-Eppendorf	1889	341	265	72	288	226	—
»	1893	356	265	72	398	298	—

¹⁶⁸³⁾ Siehe: Bericht über die Gesundheitsverhältnisse und Gesundheitsanstalten in Nürnberg. Jahrg. 1892, S. 110.

¹⁶⁸⁴⁾ Siehe: MOUAT & SNELL, a. a. O., Section 3, S. 29.

	Ort	Jahr	Betten für	
			Innerlich- kranke	Aeufserlich- kranke
<i>Hôpital Lariboisière</i>	Paris ¹⁶⁸⁵⁾	1862	374	204
» <i>Beaujon</i>	»	»	202	179
» <i>Cochin</i>	»	»	50	51
» <i>Necker</i>	»	»	234	89
» <i>St.-Antoine</i>	»	»	337	83
<i>Charité</i>	»	»	331	143
<i>Hôtel-Dieu</i> (altes)	»	»	472	251
<i>Pitié</i>	»	»	403	168
	zusammen		2353	1198
Städtisches Krankenhaus	Bremen ¹⁶⁸⁶⁾	1884	122	80
für Augenranke	»	»	—	30
für Geburtshilfe	»	»	—	10
Friedrichshain	Berlin	1874	384	128
»	»	1890	313	348
Urban	»	»	264	306
Allgemeines Krankenhaus	Hamburg	1896	548	386
»	Hamburg-Eppendorf	1889	643	442
für Augenranke	»	»	—	108
für Irre	»	»	35	—
Allgemeines Krankenhaus	»	1893	658	732
für Irre	»	»	35	—
Neues städtisches Krankenhaus	Nürnberg	1894	304	204
für Hautranke und Syphilis	»	»	156	—
für Irre	»	»	24	—

Danach mußte im Friedrichshain und in Hamburg-Eppendorf die Zahl der Männerbetten für Innerlichranke innerhalb der angegebenen Jahre erhöht werden, während sie im Urban gegen das ursprüngliche Programm unter gleichzeitiger Erhöhung der Zahl der Frauenbetten vermindert wurde.

Innerhalb der Abtheilungen für die Innerlich- und Aeufserlichkranken sind im Besonderen die Betten für die einzelnen Unterabtheilungen fest zu stellen, für welche ärztlicherseits getrennte Räume wünschenswerth erscheinen. Wo einzelne derselben als selbständige Gruppen neben den beiden Hauptabtheilungen geplant werden, wie die schon genannten Nebenabtheilungen, ist ihre Bettenzahl zu schätzen. Diejenigen für Augenranke, Frauenkrankheiten und Wöchnerinnen erfordern eine Trennung der Ansteckenden von den Nichtansteckenden, so weit nicht die ersteren in Gebäuden mit anderen ansteckenden Kranken behandelt werden sollen, diejenige für Hautranke und Syphilis eine Theilung nach Innerlich- und Aeufserlichkranken und eine Abfonderung der Prostituirten.

Beispielsweise war nach *Husson* in den 3 für die letzteren Krankheiten bestimmten Pariser Hospitälern 1861 das Verhältniß der Betten für Innerlich- und Aeufserlichranke bei den Hautkranken in *St.-Louis* 460:156, bei den syphilitischen Männern in *Midi* 96:218 und bei den syphilitischen Frauen in *Lourcine* 73:177¹⁶⁸⁷⁾.

¹⁶⁸⁵⁾ Nach: *HUSSON*, a. a. O., S. 550.

¹⁶⁸⁶⁾ Nach: *KULENKAMPF*, D. Die Krankenanstalten der Stadt Bremen, ihre Geschichte und ihr jetziger Zustand. Bremen 1884. S. 9.

¹⁶⁸⁷⁾ Siehe: *HUSSON*, a. a. O., S. 551 u. ff.

Ueber die Krankheiten, welche ihres ansteckenden Charakters wegen in den Anstalten von den anderen, so wie unter sich abgefordert werden sollen, siehe die Berichte von *Sander & Effe*, so wie von *Fauvel & Vallin* (Art. 339 u. 346, S. 322 und 328 ff.). Neuerdings sind zwei Desinfections-Vorschriften erschienen, welche bezüglich der Abfonderung Bestimmungen enthalten.

In der ersteren, einem österreichischen Erlaß des k. k. Ministeriums des Innern¹⁶⁸⁸⁾, werden als Krankheiten gegen deren Verschleppung Desinfection einzutreten habe, unter 5 bezeichnet:

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1) Asiatische Cholera, | 8) Mafern und Rôtheln, |
| 2) Pocken, | 9) Rothlauf und accidentielle Wundkrankheiten, |
| 3) Diphtheritis, | 10) Milzbrand und Rotzkrankheit, |
| 4) Fleck- und Rückfalltyphus, | 11) Wochenbettkrankheiten, |
| 5) Darmtyphus, | 12) Contagiöse Augenkrankheiten, |
| 6) Epidemische Ruhr, | 13) Lungenschwindfucht und Keuchhusten, |
| 7) Scharlach, | |

und unter 11 angeordnet, daß zur Vereinfachung derselben die Erkrankten in entsprechender Weise zu isoliren seien.

Nach der zweiten für Hamburg-Eppendorf erlassenen Vorschrift¹⁶⁸⁹⁾ sollen von den vorstehend genannten Krankheiten 1—3 und 7—9, so wie Flecktyphus, Keuchhusten und Windpocken in besonderen Abtheilungen, dagegen Darmtyphus, Rückfalltyphus, Dysenterie und Tuberculose in den allgemeinen Abtheilungen verpflegt werden.

Die in den allgemeinen Krankenhäusern behandelten Infectiösen vertheilen sich im Deutschen Reiche auf die verschiedenen ansteckenden Krankheiten sowohl der Zahl nach als auch örtlich in sehr ungleichem Maße, wie die nachstehende Zusammenstellung der Zugangsfälle der größeren Zahl derselben nach dem dreijährigen Durchschnitt der beiden letzten Berichterstattungszeiten zeigt.

	1886—88	1889—91
Asiatische Cholera	—	—
Pocken	214	219
Diphtherie	13 750	14 406
Flecktyphus	231	56
Rückfalltyphus	148	40
Unterleibstypus	13 423	12 829
Ruhr	374	316
Scharlach	3 628	3 693
Mafern und Rôtheln	2 155	2 297
Rose	5 230	5 306
Milzbrand	39	38
Pyämie	639	788
Puerperalfieber	421	470
Contagiöse Augenkrankheiten	497 ¹⁶⁹⁰⁾	685 ¹⁶⁹¹⁾
Lungenschwindfucht und Tuberculose	25 080	35 457
Keuchhusten	391	513
Epidemische Genickstarre	209	84
Grippe	1 344 ¹⁶⁹²⁾	23 199

¹⁶⁸⁸⁾ Siehe: Jahrbuch der Wiener Krankenanstalten, S. 908 u. 911.

¹⁶⁸⁹⁾ Siehe: Jahrbücher der Hamburger Staatskrankenanstalten, Bd. III (1891—92), Theil 2, S. 18.

¹⁶⁹⁰⁾ 8,5 Procent von 14 186 Augenkranken.

¹⁶⁹¹⁾ 4,1 Procent von 16 712 Augenkranken.

¹⁶⁹²⁾ Nicht epidemische Gruppe.

Bezüglich des örtlichen Auftretens dieser Krankheiten in den Anstalten wird von *Rahts*, bezw. *Engelmann* mitgetheilt, daß der Zugang der Pocken hauptsächlich aus den Nachbarländern verfeuchter Staaten erfolge, die Diphtherie in der norddeutschen Tiefebene, Flecktyphus, außer in den östlichen Provinzen von den Grenzgebieten aus, fast ausschließlich in Braunschweig, Mecklenburg-Schwerin, so wie in der Provinz Sachsen, Rückfallfieber in den östlichen Provinzen, theils auch in Bayern, in stärkerem Umfang verpflegt wurden. Die Verbreitung der Tuberculose und Lungenschwindfucht nimmt auch in den Anstalten mit der Dichtigkeit der Bevölkerung zu. Im Uebrigen wechselt das Auftreten der Infectionskrankheiten örtlich und zeitlich.

Die Trennung nach Geschlechtern wurde in der Reichsstatistik nur für die Jahre 1885—87 bezüglich aller dieser Krankheiten durchgeführt.

Danach überwog im Reich bei Diphtherie und Keuchhusten das weibliche, bei Flecktyphus, Ruhr, Milzbrand, Genickstarre, Unterleibstyphus, Tuberculose und Lungenschwindfucht das männliche Geschlecht. Bei den anderen Krankheiten glichen sich beide Geschlechter annähernd aus; doch kommen in einzelnen Landesgebieten auch beträchtliche Abweichungen vor. In Berlin hielten sich bei den acuten Infectionskrankheiten 1894 beide Geschlechter die Wage ¹⁶⁹³⁾.

Die Zahl der in einzelnen Krankenhäusern für Ansteckendkranke vorgeesehenen Betten im Verhältniß zur Gesamtzahl ist aus nachstehender Aufstellung zu ersehen, welche die Tabelle auf S. 799 ergänzt, in der sie auch nach den Geschlechtern und den Abtheilungen für Innerlich- und Aeußerlichkranke getrennt angegeben werden.

	Ort	Betten		
		im Ganzen	davon für Ansteckendkranke	in Procenten
<i>Hôpital Tenon</i>	Paris	606	32	5,3
<i>St.-Eloi</i>	Montpellier	602	92	15,3
Kaiser Franz Joseph-Hospital	Rudolfsheim-Wien	460	42	9,1
<i>Ste.-Eugénie</i>	Lille	450	50	11,1
<i>Royal Victoria hospital</i>	Montreal	371	42	11,3
Cantons-Hospital	Zürich	361	61	—
Johns-Hopkins-Hospital	Baltimore	358	40	11,2
Bürgerhospital	Worms	220	52	23,6
Diakonissen-Krankenhaus	Kaiferswerth	210	20	9,5
Carola-Haus	Dresden	208	34	16,3
Kreis-Krankenhaus	Deffau	190	100	52,6
<i>Workhouse infirmary</i>	Epfom	130	16	11,5
<i>Hôpital municipal</i>	St.-Denis	128	8	6,3
Städtisches Krankenhaus	Neumünster	45	6	13,3
Israelitiches Krankenhaus	Hamburg	114	14	12,3

Auch diese Verhältniszahlen weichen in hohem Grade von einander ab, was bei Errichtung solcher Anstalten zum Theile durch die geringere oder grössere Zahl der Krankheiten, welche man absondern wollte, zum Theile durch das örtlich geringere Vorkommen von ansteckenden Krankheiten in der Krankenhauspflege begründet gewesen sein kann.

Im *Hôpital Tenon* zu Paris ist die geringe Zahl von Isolirbetten dieser Art später beanstandet worden; in Kaiferswerth, wo 9,5 vom Hundert für Ansteckendkranke vorgeesehen sind, war bei meinem Besuch der Anstalt das Isolirhaus leer und schon längere Zeit unbenutzt gewesen. In Nürnberg hat man nur 5,6, im Urban zu Berlin, wo nach *Hagemeyer* Cholera, Flecktyphus, Pocken u. A. von der Aufnahme ausgeschlossen sind, 37,5 vom Hundert aller Betten für Ansteckende abgefunden, welche Zahl die Isolir-

¹⁶⁹³⁾ Siehe: *Ворскн*, a. a. O., Statistik des Jahres 1894, S. 389.

		Betten			hiervon			für Innerlichkranke				f. Aeußerlichkranke			
		im Ganzen	davon für Ansteckendkranke	Procent	Männer	Weiber	Kinder	im Ganzen	Männer	Weiber	Kinder	im Ganzen	Männer	Weiber	Kinder
Urban zu Berlin ¹⁶⁹⁴⁾ . . .	1890	614	230	37,5	109	105	16	168	85	83	—	62	24	22	16
Hamburg-Eppendorf . . .	1889	1228	117	9,5	63	54	—	75	42	33	—	42	21	21	—
hierzu Epidemieabtheilung	»	—	246	20,1	144	102	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hamburg-Eppendorf . . .	1893	1317	132	10,0	78	54	—	90	57	33	—	42	21	21	—
hierzu Epidemieabtheilung	»	—	320	24,0	177	143	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Nürnberg	1892	712	40	5,6	16	24	—	16	8	8	—	24	8	16	—

betten in Hamburg-Eppendorf nur dann erreichen, wenn man den Betten in den Isolirgebäuden diejenigen der Epidemie-Abtheilung zuzählt.

In Nürnberg wiegen die Isolirbetten der Aeußerlichkranken, im Urban und in Hamburg-Eppendorf diejenigen der Innerlichkranken vor. Bei diesen erforderten in der letzteren Anstalt die Männer und in Nürnberg die Frauen eine grössere Bettenzahl.

Die Zahlenden, d. h. diejenigen Kranken, welche eine höhere Verpflegungstaxe erlegen, als die allgemeine, und dadurch den Vortheil einer abgefonderten Krankenpflege erlangen, unter denen wieder diejenigen abzuzweigen sind, welche Einzelpflege fordern, sind bei der Planung des Krankenhauses getrennt von den sonst benöthigten Betten zu berechnen. Ihre Zahl richtet sich nach dem Charakter der Anstalt. Häufig wird für sie, der wünschenswerthen höheren Einnahmen wegen, eine verhältnismässig grosse Zahl von Betten eingerichtet. Ein grosser Theil dieser Kranken findet in Privatanstalten seine Pflege.

904.
Zahlende
Kranke.

In manchen Krankenhäusern begnügt man sich, nur Absonderungsgebäude für epidemisch auftretende Krankheiten zu errichten, wie in einzelnen klinischen Anstalten (siehe Theil IV, Bd. 6, Heft 2 [Art. 476, S. 437] dieses »Handbuches«). In anderen bestehen neben den Isolirgebäuden besondere Epidemie-Abtheilungen. Solche Vorkehrungen bezwecken das Unterbringen der ersten Erkrankungsfälle bis zur Errichtung von Nothspitalern. Wo diese Fürsorge den Gemeinden gesetzmässig obliegt, können derartige Abtheilungen innerhalb der allgemeinen Krankenhäuser wünschenswerth sein, falls keine besonderen Anstalten für diesen Zweck vorhanden sind. (Vergl. auch noch die später zu besprechenden Epidemie-Krankenhäuser.)

905.
Epidemien.

Die Kranken, für welche poliklinische Vorkehrungen zu treffen sind, treten in den öffentlichen Krankenhäusern zurück, wo Universitäts-Institute bestehen, und wachsen besonders in den Anstalten an, welche zugleich Unterrichtszwecken dienen.

906.
Poliklinisch-
kranke.

Nach den Boeckh'schen Zusammenstellungen für Berlin war die Zahl dieser Patienten 1894 in den Polikliniken der nicht königlichen Krankenhäuser, d. h. in Moabit, im Augusta-Hospital, im Elisabeth-Krankenhaus, im Elisabeth-Kinderhospital, im Kaiser und Kaiserin Friedrich-Kinderkrankenhaus und im Lazarus-Krankenhaus zusammen 49298, diejenige in den königlichen Polikliniken 66551, und 108374 wurden in Polikliniken von Vereinen, Gemeinden und in solchen privater Natur behandelt¹⁶⁹⁵⁾. Viele Anstalten haben keine Poliklinik, andere nur solche für einzelne, aber nicht für alle Abtheilungen.

¹⁶⁹⁴⁾ Nach: HAGEMeyer, a. a. O., S. 35.

¹⁶⁹⁵⁾ Siehe: BOECKH, a. a. O., Statistik des Jahres 1894, S. 394 u. ff. — In obigen Zahlen fehlen die Polikliniken des Krankenhauses der jüdischen Gemeinde, bezw. diejenigen für Hautkrankheiten an der kgl. Charité und für orthopädische Chirurgie an der Universität.

907.
Ergebnisse.

Aus den vorstehenden Mittheilungen geht hervor, daß man für das Verhältniß des nöthigen Bettenbedarfes zur Einwohnerzahl, so wie für dasjenige der Betten bezüglich der Geschlechter und Krankheitsgattungen keinerlei Norm aufstellen kann, daß Ziffern, wie sie beispielsweise in Art. 80, 103, 178, 330 u. 337 (S. 83, 101, 172, 315 u. 321) mitgetheilt wurden, nur örtlichen und zeitlichen Werth haben, daher weder als Regel, noch als Anhaltspunkte für Neuanlagen dienen können. Dasselbe gilt von Normen, wie sie *Rochard* (siehe Art. 350, S. 334), *Opport*, *Galton*, *Böttger*¹⁸⁹⁶), *Ruppel*¹⁸⁹⁷), — letzterer mit Vorbehalt — aufzustellen versucht haben.

Soll ein Krankenhaus der Oertlichkeit gerecht werden, so ist das Erforderniß an Betten nach den statistischen Ergebnissen der Inanspruchnahme der Krankenhäuser innerhalb derselben an der Hand des Jahresbelages im Allgemeinen und für die Abtheilungen im Einzelnen während eines längeren Zeitraumes schätzungsweise fest zu stellen. Hierbei wäre die mutmaßliche Steigerung des Bedarfes während der Bauzeit und so weit über diese hinaus, als ein bestimmter Jahresbelag für die obere Grenze aufrecht zu erhalten ist, zu berücksichtigen. Dieses Verfahren wird in Oertlichkeiten erschwert, wo mehrere Anstalten vorhanden sind, die einzeln oder gruppenweise unter verschiedener Oberleitung stehen, falls in den betreffenden Krankenhaus-Statistiken die für die bauliche Gliederung der Anstalten maßgebenden Gesichtspunkte nicht berücksichtigt, bzw. wo die Statistiken nach verschiedenen Regeln aufgestellt werden. Noch schwieriger gestaltet sich dies dort, wo ein Theil der Krankenhausverpflegung einer Oertlichkeit oder, in Folge bisherigen Mangels einer Anstalt, die ganze bisher in auswärtigen Krankenhäusern stattfand, z. B. in der Nähe großer Städte, wo die Ueberlastung zu plötzlicher Zurückweisung auswärtiger Kranken Seitens der Anstalten führen kann, wie 1897 in Berlin (in Folge Ueberfüllung der Krankenhäuser). Aus solchen Gründen erklären sich auch theilweise mit die Veränderungen, welche ein Programm selbst bei sorgfältiger Aufstellung der Verhältniszahlen oft noch während der Planung, der Ausführung oder kurz nach derselben erfahren kann.

Für eine gegebenenfalls fest zu setzende untere und obere Grenze des Jahresbelages eines Bettes fehlen bisher Untersuchungen. In den 3 süddeutschen Staaten hat sich durchschnittlich dieser, so weit die Reichsstatistik reicht, unter, bzw. auf der Hälfte der Jahrestage gehalten, wenn er sie auch in einzelnen Städten überschritt. Daß zu den günstigen Verhältnissen, die dort herrschen, dieser Umstand, d. h. die reichliche Zahl der Betten, welche das Auffuchen von Krankenhauspflge erleichtert, mit beiträgt, in so weit diese schon im leichteren Stadium einer Krankheit benutzt werden, ist denkbar, bis jetzt aber nicht nachgewiesen. Die in der Uebersicht auf S. 773 mitgetheilte oberste Grenze in den Berliner Krankenhäusern stellt dagegen die größte Ausnutzung der Betten dar, wenn sie nicht im Jahr 1897 noch überholt worden ist. Wollte man diese auf die bayerischen Verhältnisse herabsetzen, so würde Berlin etwa die doppelte Bettenzahl in den öffentlichen Krankenhäusern erfordern.

Im Allgemeinen wird man bei Planung eines neuen Krankenhauses mit einem geringen Jahresbelag rechnen müssen, schon wegen des erfahrungsgemäßen größeren anfänglichen Andranges in einem solchen. Für diejenigen Abtheilungen, welche eine häufige Desinfection der Räume erheischen, würde der Jahresbelag wegen der

¹⁸⁹⁶) Siehe: BÖTTGER, a. a. O., S. 30.

¹⁸⁹⁷) Siehe: RUPPEL, F. Anlage und Bau der Krankenhäuser nach hygienisch-technischen Grundsätzen. Handbuch der Hygiene, Bd. V, Abth. I. Jena 1896. S. 29.

öfteren hierbei eintretenden Nichtbenutzbarkeit der Betten noch geringer zu veranschlagen sein.

Will man für eine untere und obere Grenze des Jahresbelages ein Urtheil gewinnen, so würde man auch neben diesem den in einem Jahre vorkommenden Mindest- und Höchstbelag fest stellen müssen, dessen Verhältniß zum Jahresbelag oft örtlich verschieden sein wird. Ueberfüllung der allgemeinen Krankenhäuser zwingt in den Städten dazu, die Belagszeit der Betten einzufchränken, also die Entlassung von Kranken früher vorzunehmen, als sie sonst erfolgen sollte, was zu den Bestrebungen der Ergänzung dieser Anstalten durch solche für Genesende geführt hat, um die hieraus erwachsenden Schädlichkeiten für die Kranken einzufchränken. Vom hygienischen Standpunkt allein wird man eine solche Ziffer des Jahresbelages, welche ein öfteres wechselndes Leerhalten und Lüften aller Krankenzimmer in den verschiedenen Jahreszeiten ermöglicht, wohl auch heute noch für das Wünschenswerthe erachten. Eine weitsichtige behördliche Fürsorge in diesem Sinne zeigt die reichlich bemessene Bettenzahl im neuen Krankenhaus der Stadt Nürnberg.

An die Feststellung der Bettenzahl für ein Krankenhaus und seine Abtheilungen hat sich diejenige des ärztlichen und des Wartepersonals, dessen Organisation und Zahl anzuschließen. Hierbei ist die Größe des Wirkungskreises der Oberwärterin, so wie des Assistenten-, bezw. des Oberarztes, d. h. die Zahl der Betten zu bestimmen, welche diesen zu unterstellen sind, die innerhalb der Hauptabtheilungen sich verschieden gestalten kann, je nach der zu schätzenden Zahl der leichten oder schweren Fälle. Auch die Wahl der Art des Wartepersonals, ob Laienschwestern oder Ordenschwestern, und die Entscheidung, welche Gattung derselben die Pflege übernehmen soll, wie dieses und das Aerztpersonal wohnen soll, seine Vereinigung im Verwaltungsgebäude, in eigenen Wohnhäusern oder das gruppenweise Unterbringen desselben zwischen, bezw. in einzelnen Krankengebäuden, wenn sie mit den Kranken abzufondern sind, gehört zu den ersten Vorarbeiten des Programms. Nach der Zahl der Krankbetten des ärztlichen und Wartepersonals richtet sich die Festsetzung derjenigen der übrigen Anzustellenden und Bediensteten, deren Organisation, so weit sie die baulichen Anordnungen bedingt, klar zu legen ist. (Siehe Art. 794, 802, 820 bis 822, S. 663, 669, 682 u. ff.).

Die Bauweise der Krankengebäude ist, wenn die Ausdehnung des Geländes freie Wahl läßt, zunächst von dem wünschenswerthen Grad der Krankenzerstreuung, also von der Größe der Bettenzahl in den einzelnen Bauten abhängig. Die Theilung in Einzelbauten, welche sich dem Wirkungskreise eines Abtheilungsarztes, eines Assistentenarztes oder einer Oberwärterin anschließen soll (siehe Art. 577 bis 580, S. 491), läßt einen weiten Spielraum für die Größe der Gebäude, die sich in erster Linie nach derjenigen der Anstalt richten wird und innerhalb derselben, je nach der Größe der Abtheilungen und der Art der darin zu verpflegenden Kranken, verschieden gestalten kann. Neben vielen allgemeinen Krankenhäusern, welche eine mehr oder weniger weit gehende Auflösung in Einzelgebäude zeigen, deren Bauten aber jedenfalls zur Sicherung guter Innen- und Außenlüftung lineare Gestalt erhalten und wiederum theilbar sind, entstehen noch fortgesetzt umfangreiche geschlossene Anlagen verschiedener Formen, die von den alten Corridorbauten nur durch die geringere Tiefe der Krankenzimmer und durch das etwaige Anfügen von Saalbauten abweichen. Derartigen Bauten werden dann unter Umständen ein oder mehrere Hofgebäude beigegeben. Diese Bauweise begründet man dadurch, daß sie eine

908.
Personal.

909.
Offene und
geschlossene
Bauweise.

leichte Verschiebbarkeit der Abtheilungen und die wünschenswerthe Ergänzung größerer Krankräume durch kleinere ermöglicht. In der nachstehenden Uebersicht einiger neuen Krankenhäuser ist die Zahl ihrer Krankengebäude zu ersehen.

	Ort	Zahl der		
		Betten	Gebäude für Allgemein- kranke	Isoirgebäude
Kreis-Krankenhaus	Bernburg	362	9	2
Bürgerhospital	Worms	220	7	3
Diakonissen-Krankenhaus	Kaiserswerth	210	2	1
Stadt-Krankenhaus	Offenbach	250	1	2
<i>Infirmery</i>	Epſom	130	2	2
<i>Hôpital municipal</i>	St.-Denis	128	5	2
Neues Krankenhaus	Auffig	125	4	1

Vergleicht man in derselben das Offenbacher Krankenhaus, welcher neben seinen Isoirbauten nur ein H -förmiges Gebäude mit 210 Betten besitzt, mit dem am meisten getheilten Bürgerhospital zu Worms, so stellen diese beiden Krankenhäuser offenbar Anstalten von sehr verschiedenem Werth dar. Für das weit gehende Zusammenlegen der Betten in Offenbach bildete die Geländeausdehnung keinen Grund; denn die Außenflügel haben einen lichten Abstand von 86 m, so daß man anstatt dieses einen 3 getrennte Bauten hätte errichten können. Die Verschiebbarkeit der Abtheilungen ist in Worms eben so leicht möglich, wie in Offenbach, und die Beschaffung kleiner Krankräume neben großen wäre durch Einschaltung von Blockbauten zwischen Pavillons zu erreichen.

Die verschiedene Werthschätzung, die so abweichend gebildete Krankenhäuser bei uns gefunden haben, wird vielleicht durch die bei Besprechung der Gliederung der Kranken angeführten Ergebnisse erklärt (siehe Art. 897, S. 767), wonach in verschiedenen Theilen des Deutschen Reiches in den allgemeinen Krankenhäusern vorwiegend Leichtkranke gepflegt werden und gleichzeitig die Anstalten derselben Oertlichkeiten schwachen Jahresbelag haben. Ob unter solchen Umständen bei normalen Zeiten geringere Theilbarkeit der Krankengebäude zweckmäßig ist, wurde bisher nicht fest gestellt. Aber wenn dies zuzugeben wäre und triftigere Gründe für das Festhalten an einer geschlossenen Bauweise unter solchen Umständen beständen, so kann das Krankenmaterial einer Oertlichkeit unter Umständen durch Einführen neuer Industriezweige sich verändern, und der Besuch kann sich in unerwarteter Weise dauernd oder zu Zeiten von Epidemien steigern. Im letzteren Falle würden in der Wormser Anstalt leicht einige Gebäude frei zu machen sein; in Offenbach müßten zur Isoirung der ersten Erkrankungen bei Epidemien ein oder beide Isoirhäuser nach dem großen Hauptblock evacuirt werden, was leicht Hausinfectionen in letzterem zur Folge haben kann.

In allgemeinen Krankenhäusern, welche der Gefahr einer Ueberfüllung nicht ausgesetzt sind, keine Ansteckendkranke aufnehmen und sich auch bei Epidemien vor solchen schützen können, wird unter Umständen eine weniger weit gehende Zerlegung ihrer Krankenbauten eintreten können. Im Allgemeinen sollte aus den in

Art. 577 bis 580 (S. 491 ff.) ausgeführten Gründen das Zerstreungssystem möglichst durchgeführt werden. Jedenfalls ist dahin zu streben, Krankengebäude nicht über eine Bettenzahl hinaus zu steigern, welche noch eine lineare Bauweise zulassen. Wünschenswerth ist es außerdem, um die Vertheilung der Kranken zu erleichtern, auch für die allgemeinen Kranken Bauten mit verschiedenen großen Krankenzimmern zu schaffen und umfangreichere Krankengebäude abtheilbar zu machen.

Für die Zahl der Geschosse ist auch die Größe des Grundstückes und seine Umgebung mitbestimmend. Die eingeschossige Bauweise, welcher für Schwerkranke jedenfalls der Vorzug gegeben wird, kann auch durch Dachreiterlüftung dort, wo die Geländebahnen zwischen den Krankbauten den Winden wenig ausgesetzt sind, wesentlich zur Verbesserung der beeinträchtigten Außenlüftung beitragen.

Für die Anlagen allgemeiner Krankenhäuser nach der offenen Bauweise bestehen zwei Hauptsysteme. Das ältere, welches schon in den alten Kreuz- und Corridor-Hospitälern herrschte und auch den Plänen der Commission der Pariser Akademie der Wissenschaften zu Grunde lag, beruht auf der Theilung des männlichen und weiblichen Geschlechtes, deren jedes eine Hälfte der Krankbauten und des Geländes zugewiesen erhält. Diese Art der Trennung hat zu streng symmetrischen Anordnungen der Gebäude geführt. Die Untertheilung nach den Hauptkrankheitsgruppen erfolgt unter den Männern und Frauen getrennt, wodurch eine leichte Verschiebbarkeit der ersteren ermöglicht ist.

Das zweite System, als dessen Grundform die Charité in Berlin angesehen werden kann, in welcher beim Wachsen der Anstalt einzelne Krankheitsgruppen aus dem Hauptgebäude allmählich in abgefonderte Neubauten verlegt wurden, was *v. Breuning* auszubilden empfahl (siehe Art. 170, S. 164), besteht in Trennung der Hauptkrankheitsgruppen und Theilung der Geschlechter innerhalb derselben. Dieses System ist beispielsweise im Friedrichshain zu Berlin, in Wiesbaden, in Frankfurt a. M., im k. k. Kaiser Franz Joseph-Spital zu Wien und im Carolahaus zu Dresden, so wie in den deutschen klinischen Lehranstalten zur Ausführung gekommen und ermöglicht bei symmetrischer Anlage jeder Abtheilung keine Verschiebbarkeit der Geschlechter in derselben. Beide Systeme kommen vielfach auch gemischt vor, wo man die Hauptmasse der Kranken nach dem Geschlecht trennt und nebenbei gefonderte Abtheilungen für Infectiöse, Geschlechts- und Hautkranke u. f. w. errichtet, innerhalb deren die Geschlechter gefondert sind. Bei allen diesen Anordnungen werden, so weit als möglich, die Geschlechter lothrecht getrennt.

Die symmetrischen Anlagen setzen gleiche Bettenzahl für beide Geschlechter voraus. Wo diejenige der Männer überwiegt, brachte man in den Frauenabtheilungen die Kinder mit unter. Trat auch dann keine Gleichheit der Bettenzahl ein, so hat man beim System I die betreffenden Krankengebäude auf der Frauenseite kürzer gebaut, wie im Urban zu Berlin, in Dessau und in Rathenow, oder man schaltete zwischen ihnen andere, nicht von Kranken belegte Bauten ein, wie in *Lariboisière* die Wohnungen der Pflegerinnen auf der Frauenseite. Beim System II wird man je nach Größe der Krankengruppen dem überwiegenden Geschlecht mehrere Bauten oder einen größeren Theil eines Gebäudes überweisen müssen, wobei, der möglichst für die Geschlechter getrennt zu haltenden Gartenbenutzung wegen, ergänzende Bautheile für das zur Abtheilung gehörige Pflegerinnen- und Arztpersonal auf der weniger umfangreichen Seite zugefügt werden könnten, falls eine Symmetrie der Gebäudemassen erzielt werden soll.

910.
Anordnung
der
allgemeinen
Kranken-
gebäude.

Eine streng symmetrische Anlage ist aber nur möglich mit Gebäuden, bei denen der Sinn ihrer inneren Anordnung durch eine solche Stellung nicht leidet. An verschiedenen Stellen des vorliegenden Heftes ist schon darauf hingewiesen worden, daß man zur Erzielung derartiger Anordnungen öfter gleich gebaute Pavillons mit ihrer Zugangsseite einander gegenüber gestellt, also umgekehrt hat, wodurch Räume, welche in dem einen Gebäude gegen Süden liegen, z. B. bei süd-nördlicher Längsstellung, in dem anderen entgegengesetzte Richtung erhalten, wie im Friedrichshain zu Berlin, in Heidelberg und auch noch im neuen Nürnberger Krankenhause, wo der Tagraum der einen Gebäudereihe gegen Norden liegt. Im Johns-Hopkins-Hospital zu Baltimore erhielten beide Reihen von Krankengebäuden, obgleich ihre Längsachsen von Süd nach Nord gekehrt sind, die gleiche Richtung, was zur Folge hatte, daß sie gegen den die beiden Reihen trennenden Mittelplatz verschiedene Gestalt zeigen, oder daß, wie bei den Blockbauten in Wiesbaden, die Eingänge der einen Reihe am Mittelplatz, diejenigen der anderen von diesem abgewendet liegen.

Nach dem, was sich bei Besprechung der Bettenzahl für die Abtheilungen ergeben hat, sollte jedes System ihrer räumlichen Anordnung auch eine entsprechende Verschiebbarkeit der Betten unter einander gestatten. Wenn es auch Krankenhäuser giebt, deren Eintheilung seit ihrem Bestehen unverändert geblieben ist, so sind die zeitweiligen oder dauernden Veränderungen in der Bettenzahl der Abtheilungen in anderen Anstalten sehr beträchtlich gewesen.

Im Friedrichshain zu Berlin nahm 1890 die Abtheilung für Aeußerlichkranke auch 2 zweigeschossige Pavillons derjenigen für Innerlichkranke, und zwar je einen in jeder Reihe ein.

Eine solche Verschiebbarkeit läßt sich beispielsweise im System I dadurch erreichen, daß man die beiden durch die Mittelaxe des Geländes getrennten Hauptgruppen für die Geschlechter durch eine quer gestellte Gruppe von Krankbauten verkettet, wie dies bei einfacher Reihenstellung der Plan des Moabiter Krankenhauses zeigt. Beim System II würde man in demselben Sinn die Abtheilungen zu einander stellen oder bei entsprechend kleiner Theilung derselben eine von ihnen einem Geschlecht allein zuweisen oder auch einzelne Gebäude oder Bautheile zum Ausgleich verwenden müssen.

Wird ein Krankenhaus für eine spätere Erweiterung geplant, so kann diese entweder so gedacht sein, daß man zwischen den Abtheilungen Stellen für neue Bauten frei läßt, oder man plant das Krankenhaus zunächst bezüglich der Krankengebäude als ein abgeschlossenes Ganzes. Der erstere Weg hat, wie die Entwicklung des Krankenhausbaues lehrt, oft zu einer Verkümmern der zuerst errichteten Bauten geführt. Andere mit der Zeit entstandene Verhältnisse bedingen umfangreichere Gebäude, als an den betreffenden Stellen bei entsprechender Erhaltung der geplanten Gartenanlagen zulässig sind. Während man beim Neubau einer Anstalt meist einen im Krankenhausbau erfahrenen Architekten zuzieht, werden solche Erweiterungen oft von Kräften geplant, welchen die einschlägigen Erfahrungen nicht zur Verfügung stehen. Auch die Bequemlichkeit der Beamten und andere in jeder Einzelverwaltung zeitweise eintretende Vernachlässigung von wichtigen Gesichtspunkten, ferner Geldfragen sind oft die Ursache nachträglicher Verschlechterungen der ursprünglichen Anlage gewesen. Von den beiden angegebenen Wegen wird daher der letztere in den meisten Fällen vorzuziehen sein, der zugleich eine später etwa nöthige Ausdehnung einzelner Abtheilungen auf Kosten anderer ermöglicht und auch für die Gestaltung neuer Bauten mehr Freiheit giebt.

Die Bauten für Aeufserlichkranke, zwischen denen der Operationsaal mit feinem Zubehör anzuordnen ist, liegen am besten nahe am Eingang zur Anstalt; doch sollen sie, im Besonderen diejenigen für Operirte, nicht an Strafsen grenzen, auf denen schwere Lasten bewegt werden, somit auch nicht an Eisenbahnen, da Erschütterungen für Verletzte nachtheilig sind. Zwischen den Gebäuden für Aeufserlich- und denjenigen für Innerlichkranke liegt zweckmäfsig das Badehaus.

Absonderungsgebäude für Ansteckendkranke kann man in einer besonderen Bautengruppe vereinigen, wie im Normalplan von *Roehard*, im Friedrichshain zu Berlin, im *Victoria hospital* zu Montreal und im k. k. Kaiser Franz Joseph-Spital zu Wien.

911.
Anordnung
der
Absonderungs-
gebäude.

Roehard plante für 330 Betten 2 Saalbauten nebst 1 Schutzdach für Ausschlagkranke, Keuchhusten und Diphtherie in einer Einfriedigung (siehe Fig. 55, S. 335).

Im Friedrichshain zu Berlin sind 2 Isolirgebäude mit je 4 Abtheilungen zu 11 Betten für Krebs- und Ausschlagkranke, Augenkranke, Typhus, Scharlach u. f. w. vorhanden, von denen das eine den Männern, das andere den Frauen dient.

Das *Royal Victoria hospital* zu Montreal erhielt eine Infections-Abtheilung, welche sich aus 2 Doppelpavillons mit je 12 Betten in 2 Sälen, 2 Pavillons mit je 4 Betten nebst 1 Isolirzimmer und 1 Verwaltungsgebäude zusammensetzt.

Die Infections-Abtheilung des k. k. Kaiser Franz Joseph-Spitals in Wien sollte dem Mangel an genügenden und entsprechenden Räumlichkeiten für sporadisch vorkommende Infectionskrankheiten im allgemeinen Krankenhaus, im Krankenhaus an der Wieden, so wie in der Krankenanstalt Rudolfstiftung abhelfen und besonders zur Entlastung derselben von Blattern und Flecktyphus dienen. Die Abtheilung mit eigenen Thor- und Verwaltungsgebäuden, 1 zweigeschoffigen Blockbau für 80, 2 eben so hohen Pavillons für je 60 Kranke und 2 1892 errichteten Cholerabaracken umfaßte 1892: 160 Betten.

Für die Bildung von Infections-Abtheilungen innerhalb der allgemeinen Krankenhäuser bieten die Absonderungs-Krankenhäuser weitere Beispiele (vergl. auch *Fahn's* Vorschlag in Art. 354, S. 339).

Man kann aber die Absonderungsgebäude auch an je einem Ende der Männer- und Frauenabtheilung anordnen, wie im Plan von *Le Roy* und im Johns-Hopkins-Hospital zu Baltimore, oder an deren beiden Enden, wie im Urban zu Berlin, oder seitlich zu den Abtheilungen, wie im Plan von *Wylie*. Schliesslich sind sie auch zwischen die Krankengebäude gestellt worden, wie in Hamburg-Eppendorf und Nürnberg, und in Moabit verwendet man die einzelnen Krankengebäude je nach Bedarf für Isolirzwecke.

Vereinigt man sie in einer Abtheilung für Infectiöse, so ist der Verkehr des Personals innerhalb derselben bei kleinem Umfang schwer getrennt zu halten (siehe Art. 346, S. 328). Dasselbe gilt von dem Verkehr ihrer Insassen mit den übrigen des Krankenhauses bei einer Lage an beiden Enden, besonders aber zwischen anderen Krankengebäuden, für dessen Regelung besondere Vorschriften eben so wie für denjenigen von Besuchenden nöthig werden.

In Hamburg-Eppendorf ist das Wartepersonal verpflichtet, dafür zu sorgen, daß Kinder in solchen Gebäuden im Freien nicht mit anderen Kranken verkehren, und das Personal muß die Speisen u. f. w. im Freien am Gitter an einer dazu eingerichteten Stelle übernehmen, nachdem der Ueberbringer ein Glockensignal gegeben und sich entfernt hat.

In Oesterreich ist die Zeit für Besuche, so weit solche überhaupt zu derartigen Gebäuden zugelassen werden, auf eine andere Stunde fest gesetzt, als diejenige für den allgemeinen Besuch, um das Zusammenreffen von Besuchenden der Ansteckendkranke mit Anderen zu hindern.

Am leichtesten würde die Ueberwachung bei seitlicher Lage zu den Abtheilungen sein, wobei man die Gebäude für Ansteckende mittels breiter Geländestreifen, durch welche der Wind streicht, von den anderen Abtheilungen trennen könnte.

Dies ermöglicht die Ueberſicht der erſteren Seitens der Aerzte, eine einheitliche Leitung der Abtheilung und hindert die Verſchiebbarkeit und Erweiterung der Hauptabtheilungen in der beſprochenen Weiſe am wenigſten.

Die Isolirräume für Anſteckendkranke ſchränkt man, ſo weit nicht beſondere Vorkehrungen für einzelne Gattungen derſelben nöthig ſind, die in Kap. 6, unter b, 5 beſprochen wurden, dadurch ein, daß man ſie theils je nach Bedarf für die eine oder andere der ſeltener auftretenden Krankheiten benutzt (ſiehe Art. 620, S. 534).

Als das Mindestnöthige von Abſonderungsmitteln für ein kleines Krankenhaus erachtete *Kerſchenſteiner* 2 Zimmer mit je 2 Betten, wovon eines für Pockenranke und das andere für Fälle von Krätze, Rotz und Hundswuth dienen ſolle¹⁶⁹⁸).

In England hält man für Infectionsranke wenigſtens 2 getrennte Paare von Zimmern zur Abtrennung der Geſchlechter und von zwei Krankheiten für nöthig (ſiehe Art. 343, S. 327).

Trendelenburg verlangt, daß ein Abſonderungsgebäude für Aeufferlichranke nicht gleichzeitig für Innerlichranke dienen ſoll, da Uebertragungen nicht zu vermeiden ſind, wenn, wie z. B. in Bonn, Maſern und Scharlach die Hauptzahl der letzteren bilden¹⁶⁹⁹).

972.
Kranken-
gebäude für
vorübergehende
Zwecke.

In größeren Anſtalten treten zu den dauernd zu errichtenden Krankengebäuden noch ſolche für vorübergehende Zwecke hinzu. In Krankenhäuſern, welche nicht einen geringen Jahresbelag haben, ſind ſolche Bauten für Evacuationszwecke während der nothwendigen Reinigung oder Deſinfection der dauernd errichteten Bauten nöthig. Luftige Hallen oder Zelte können für manche Innerlichranke und Aeufferlichranke, beſonders für Phthiſiker, und für Verwundete oder Operirte erwünſcht ſein. Dem entſprechend ſind die geeigneten Plätze zur Aufſtellung ſolcher Bauten in der Nähe der betreffenden Abtheilungen anzulegen. Oft erhalten ſie dauernden ſteinernen Fußboden, auch wenn ſie nur zeitweiſe aufgeſchlagen werden, und Anſchluß an die Waſſerverforgung und Entwässerung.

973.
Andere zum
Krankenhaus
gehörige
Bauten.

Die Trennung der Krankenräume von den wirthſchaftlichen Erforderniſſen des Krankenhauses hat man nun auch in kleinen Anſtalten durchgeführt, wie beſpielsweiſe im ſtädtiſchen Krankenhaus zu Langenſalza für 24 und im Krankenhaus zu Rathenow mit 40 Betten. *Kerſchenſteiner* empfahl in ſolchen Krankenhäuſern ein Nebengebäude zu errichten, welches einen Raum für Anſteckendkranke, eine Leichenkammer, die Waſchküche nebt Trockenboden, den Deſinfectionsraum und eine Geräthekammer enthalten ſollte¹⁷⁰⁰). Wenn möglich, wird man die Küche mit den Verwaltungs- und den Wohnräumen in einem anderen Block unterbringen.

In groſsen Anſtalten erfordern die allgemeinen Dienſte alle in Art. 793 (S. 663) angeführten Einzelbauten. Zur Erzielung kurzer Wege zwiſchen ihnen und den Krankengebäuden hat man erſtere häufig in der Mittelaxe des Grundſtückes hinter einander angeordnet, was dort, wo dieſe zugleich die Geſchlechter ſcheidet, zur Trennung der letzteren beiträgt, aber oft die Urſache mangelhafter Außenlüftung der Krankengebäuden und anderer Vernachläſſigungen der in Art. 868 (S. 730) beſprochenen Geſichtspunkte geworden iſt. Beſonders tritt dies ein, wenn ſolche Bauten zwiſchen Reihen von quer geſtellten Krankengebäuden Längſtellung erhalten, ſo daß der Wind nicht frei durch die Geländebahnen zwiſchen den erſteren ſtreichen kann, wie in den Plänen von *Rochard* und *Tollet* (ſiehe Fig. 55 u. 56, S. 335 u. 337), wenn auch im erſteren dieſe Anordnung beſſer, als im letzteren iſt. In beiden Fällen liegen die Heizſtätten mit ihren Kohlenvorräthen und Schornſteinen zwiſchen den Krankengebäuden.

¹⁶⁹⁸) Siehe: KERSCHENSTEINER, a. a. O., S. 21.

¹⁶⁹⁹) Siehe: TRENDLENBURG, a. a. O., S. 112 u. ff.

¹⁷⁰⁰) Siehe: RUPPEL, a. a. O., S. 157.

Bei einer Vertheilung der fraglichen Gebäude auf zwei Gruppen am Anfang und Ende der Mittelaxe, unter Belassung eines freien Platzes zwischen denselben, wie im Friedrichshain zu Berlin, werden die Wege lang, und es ist viel Gelände erforderlich. Im k. k. Kaiser Franz Joseph-Spital zu Wien ist bei gleicher Stellung der freie Platz zwischen beiden Gruppen eingeschränkt, und die allgemeinen Dienste trennen die übrigen Krankengebäude von der Infections-Abtheilung.

Im Plan von *Wylie* wurden sie an der nördlichen Eingangsfront vereinigt (siehe Fig. 53, S. 324), und in Hamburg-Eppendorf, so wie im Johns-Hopkins-Hospital zu Baltimore hat man sie an drei Seiten des Grundstückes vertheilt.

Diese Bauten sind je nach Bedarf durch geeignet gebaute Schuppen für Feuergeräte, Wagen, Garten- und Handwerkzeug, so wie für Kohlen, Werkstätten, Stallungen und Behälter für Asche und Abfälle zu ergänzen. In Wien wurden zur Zeit der letzten Cholera-Epidemie im Allgemeinen und im Wiedener Krankenhause, so wie in der Rudolfsstiftung auch Plätze zur Desinfection von Krankenwagen angelegt.

Zu einem gut vorbereiteten Programm für allgemeine Krankenhäuser gehören ferner Bestimmungen über die Art der Aufnahme der Kranken, im Besonderen, ob auch alle Schwerverkranken die Aufnahmeabtheilung passiren, hier gebadet, eingekleidet und gebettet werden sollen, oder ob dies in den einzelnen Krankengebäuden zu erfolgen hat. Letzterenfalls können sie im Wagen den Weg durch das Verwaltungsgebäude nehmen oder unmittelbar von der Einfriedigung aus zu den Krankengebäuden gebracht werden. Dasselbe gilt von den Ansteckendkranken. Wo diese in einer Abtheilung vereinigt sind, hat man für dieselben öfter einen besonderen Zugang in der Einfriedigung angelegt.

Jedenfalls werden am Haupteingang Vorkehrungen für die Zurechtweifung der Eintretenden erforderlich (siehe Art. 795, S. 666). Dieselbe erfolgt durch einen Pförtner oder, wie z. B. oft in Anstalten, die unter religiöser Leitung stehen, durch eine Schwester, in welchen Fällen ein am Eingang, bezw. an der Durchfahrt in der Front anzuordnendes Vorzimmer zum Aufenthalt der betreffenden Person dient. Erfolgt das Einkleiden am Eingang, so sind die entsprechenden Einrichtungen hierfür vorzusehen (siehe Art. 797, S. 667). *Wylie*, so wie *Fauvel & Vallin* verlangten hier auch Räume zum vorläufigen Unterbringen von Verunglückten oder sehr schweren Fällen und zur Beobachtung von Kranken, bei denen Ansteckungsgefahr nicht ausgeschlossen ist (siehe Art. 341 u. 346, S. 325 u. 331).

In Offenbach trennt eine Glashür den vorderen Theil des Eingangsflores ab, von welchem aus rechts ein Sprech- und ein Wartezimmer, links dasjenige des Oberarztes, ein Vorraum und das Bureau zugänglich sind. Wird ein Kranker aufgenommen, so soll er vom letzteren in das Krankenhaus nur durch Passiren des Auskleide- und Badezimmers gelangen. Da ein Pförtner fehlt, müßte im Bureau auch Nachtdienst stattfinden; die Anfahrt vor dem Krankenhause ist nur vom Zimmer des Oberarztes und vom Sprechzimmer aus zu übersehen, und der Transport Schwerverkranker durch das Bureau zum Auskleideraum ist wohl hier ausgeschlossen.

Im St. Jacobs-Hospital zu Leipzig ist eine Aufnahmeabtheilung mit getrennten Räumen für innerliche und äußerliche, männliche und weibliche Kranke vorhanden, welche hier gebadet, gereinigt, desinficirt und eingekleidet werden.

In Hamburg-Eppendorf waren 6 Aufnahmepavillons geplant, je 2, entsprechend den beiden Geschlechtern, örtlich im Anschluß an die Abtheilung für Innerlichkranke, für Äußerlichkranke und für Epidemien, für zweifelhafte Fälle und Nachts ankommende Kranke; doch erfolgt nach der neuen Desinfections-Vorschrift die Aufnahme von den an Pocken, Cholera, Flecktyphus, Scharlach und Diphtherie Erkrankten unmittelbar in den betreffenden Krankengebäuden. Kranke mit Masern, Windpocken, Keuchhusten und Erysipel kommen in die Tagräume der Aufnahmepavillons. Nach *Ruppel* sind die dem Verwaltungsgebäude zunächst gelegenen Aufnahmepavillons für zweifelhafte Kranke bestimmt ¹⁷⁰⁰.

914.
Aufnahme
der
Kranken.

Im k. k. Kaiser Franz Joseph-Spital zu Wien wurden im Verwaltungsgebäude 2 Untersuchungszimmer vorgehen, von denen das eine für scheinbar Infectiöse dient. Von hier können die Kranken durch einen besonderen Ausgang, ohne die übrigen Räume dieses Gebäudes berühren zu müssen, nach den Krankbauten gebracht werden.

915.
Zugänge
und Wege.

Bei der Gesamtanordnung der Gebäude sind die Zugangswege zur Anstalt und zu den einzelnen Abtheilungen mit bestimmend. Liegt sie nur an einer Strafe, so müssen hier alle Eingänge angeordnet werden. Unmittelbaren Zugang von aussen erfordern mindestens das Verwaltungsgebäude, das Leichen- und das Desinfections-haus, so wie die Poliklinik. Erwünscht ist ein solcher auch für die Wohnhäuser der Beamten, für die Wirthschafts- und für die Infections-Abtheilungen; doch zweigen die Zugangswege zu letzteren öfter erst hinter dem Haupteingang von denjenigen zu den anderen Bauten ab, mit denen sie thunlichst nicht zusammenfallen sollen. Die Absicht, die Wege zu den Isolirgebäuden von denjenigen zu den anderen Krankengebäuden zu trennen, war im *Tenon*-Hospital zu Paris und in Montpellier die Veranlassung zur Anlage einer Gürtelstrafe innerhalb der Anstalt, welche die allgemeinen Gebäude von den Absonderungsbauten scheiden soll. In beiden Anstalten, wie auch im Plan von *Wylie*, hat dieser Gürtelweg zur Folge gehabt, dass die letzteren näher an die Grundstücksgrenze gerückt wurden, als erwünscht ist. Auch lässt sich der Verkehr auf solchen Wegen nicht so leicht überwachen, wie auf Zugangsstraßen, welche für den Hin- und Rückweg von Krankentragen und Wagen benutzt werden müssen. Am besten ist die unmittelbare Zugänglichkeit aller vorstehend genannten Abtheilungen von aussen, was bei genügender Länge der Eingangsfront selbst von einer Strafe aus möglich ist, wie der Plan des Kreis-Krankenhauses in Bernburg zeigt; doch sind die betreffenden Bauten dann so hinter der Einfriedigung anzuordnen, dass Wagen innerhalb derselben zu ihnen gelangen können.

Schliesslich hat man in allgemeinen Krankenhäusern auch unterirdische Gürtelwege angelegt. Selbst wo man dieselben nur zum Leichentransport benutzt, können sie wie alle Verbindungsgänge zu Uebertragungen von Krankheiten und zu nicht überwachbarem Zusammentreffen des Personals führen, zumal wenn Isolirgebäude abgeschlossen sind, und zu Zeiten von Epidemien. Zum Unterbringen der Rohrleitungen genügen zugängliche Rohrtunnel, welche keine oder wenigstens eine abschliessbare Verbindung mit den Bauten erhalten. Die Wege zum Leichenhause sind so anzuordnen, dass der Transport von Leichen möglichst wenig von den Kranken-Aufenthaltsräumen gesehen wird.

916.
Gesamtkosten.

Die Preise, welche für Grundstück, Bau und Einrichtung einiger allgemeiner Krankenhäuser, auf die Betteneinheit berechnet, bezahlt wurden, zeigt die neben stehende Zusammenstellung.

Die ausserordentlich hohen Baupreise für das St. Thomas-Hospital zu London und für das *Hôtel-Dieu* zu Paris sind wesentlich durch die kostspieligen Gründungen und durch besondere Bautheile für Lehrzwecke gesteigert worden. Beim Johns Hopkins-Hospital zu Baltimore kommt noch der beträchtliche Rauminhalt der Krankbauten hinzu. Hier und im St. Thomas-Hospital ist auch der Aufwand für die architektonische Ausbildung gross. Dieselben Baukosten, wie *Lariboisière*, erforderte später das *Hôpital Tenon* zu Paris. Den Preis von rund 7000 Mark im Friedrichshain zu Berlin hat jetzt das k. k. Kaiser Franz Josef-Spital in Wien wieder erreicht. Diefen hohen Zahlen stehen in der Liste viel geringere gegenüber. Hamburg-Eppendorf kostete noch nicht die Hälfte der beiden letztgenannten Anstalten. Hier hat u. A. auch der geringere Luftraum für die Betten und die grosse Zahl der letzteren die Kosten herabgesetzt. Vergleicht man mit den grossen Krankenhäusern die kleinsten, mit 12 bis 15 Betten, so wiederholen sich in Banbury, im Plan von *v. Grüber* und in Wilster ähnliche beträchtliche Preisabweichungen, welche nur bei der erliten Anstalt auf theuere Bauweise zurückzuführen sind.

Allgemeine Krankenhäuser	Ort	Betten	Kosten für 1 Bett			Bauweise	Lehrzweck
			Grundstück	Bau	Einrichtung		
a) mit eingetragenen Krankengebäuden:							
<i>Hôpital civil et militaire (St.-Eloi)</i>	Montpellier	602	120	2 209	—	offen	ja
<i>Hôpital municipal</i>	St. Denis	166	964	4 819	—	„	—
Bürgerhospital	Worms	120	—	4 260 ¹⁷⁰¹⁾	—	„	—
Kreis-Krankenhaus	Deffau	100	—	3 200 ¹⁷⁰¹⁾	—	geschlossen	—
Stadt-Krankenhaus	Langenfalza	24	—	8 166	—	„	—
Plan von Gruber	—	15	—	5 720 ¹⁷⁰²⁾	—	offen	—
<i>Horton infirmary</i>	Banbury	12	—	10 333	1500	geschlossen	ja
Kranken-Pflegehaus	Wilster	12	—	1 272 ¹⁷⁰³⁾	—	„	—
β) mit ein- und zweigeschossigen Krankengebäuden:							
Allgemeines Krankenhaus	Hamburg-Eppendorf	1474	—	3 216	750 ¹⁷⁰⁴⁾	offen	—
Städtisches Krankenhaus im Friedrichshain	Berlin	600	—	6 960	575	„	—
K. K. Kaiser Franz Joseph-Spital	Wien	610	647	6 969 ¹⁷⁰⁵⁾	—	„	—
Johns-Hopkins-Hospital	Baltimore	358	—	17 320 ¹⁷⁰²⁾	—	„	ja
Carola-Haus	Dresden	208	—	5 172	688	„	—
<i>Workhouse infirmary</i>	Epfon	130	—	1 521	—	„	—
Städtisches Krankenhaus	Neumünster	45	—	1 555	220	geschlossen	—
γ) mit zweigeschossigen Krankengebäuden:							
Städtisches Krankenhaus am Urban	Berlin	614	—	4 213	664	offen	—
<i>Gasthaus Statenberg</i>	Antwerpen	388	—	5 361	—	„	—
Kreis-Krankenhaus	Brix	150	—	4 250	790	„	—
δ) mit ein-, zwei- und dreigeschossigen Krankengebäuden:							
<i>Hôpital Tenon (Ménilmontant)</i>	Paris	606	2 083	10 042	813	„	ja
<i>Hôpital Ste.-Eugénie</i>	Lille	518	1 211	5 626	—	„	—
e) mit dreigeschossigen Krankengebäuden:							
Krankenanstalt Radolfsstiftung	Wien	800	—	6 028	500 ¹⁷⁰⁴⁾	geschlossen	—
<i>St. Marylebone infirmary</i>	London	744	309	3 227	—	offen	—
<i>Hôpital Lariboisière</i>	Paris	613	4 163	10 428	943	„	ja
St. Thomas-Hospital	London	572	3 846	15 577	352	geschlossen	ja
<i>Hôtel-Dieu</i>	Paris	566	25 442	24 300	484	„	ja
Kaiser Franz Joseph-Krankenhaus	Rudolfsheim-Wien	460	180	2 466	310	offen	—

M a r k

1701) Dieser Betrag sinkt nach Ausführung der fehlenden Bauten.

1702) Aufschlagspreis.

1703) 9572 Mark für den ursprünglichen Bau und 5700 Mark für den Anbau, zusammen 15272 Mark.

1704) Nach: KUPFER, a. a. O., S. 297, einchl. Instrumente.

1705) Nach dem Jahrbuch der Wiener k. k. Krankenanstalten (Jahrg. I, S. 99) betragen die Ausgaben für den Bau, vorbehaltlich der Abrechnung, 4 251 372 Mark (= 2125 686 Gulden), einchl. der Einrichtung. — *Lorenz & Diegel* geben die Kosten mit 2 534 000 Gulden an, wovon 197 465 Gulden für das Grundstück abzuziehen sind.

Die Kosten für Ausführung des *v. Gruber'schen* Planes sind nur schätzungsweise aufgestellt, beruhen aber auf solchen, »welche kleine, in ähnlicher Weise ausgeführte Krankenhäuser an verschiedenen Orten beanprucht haben«¹⁷⁰⁶⁾. Die letztgenannten beiden Anstalten entsprechen ganz verschiedenen Forderungen bezüglich der Krankhauspflege. Während man sich in Wilster mit den nothwendigsten Unterkunftsräumen für die Kranken begnügte, berücksichtigt der *v. Gruber'sche* Plan die Behandlung ansteckender Kranker in einem kleinen Krankenhause, zeigt drei getrennte Gebäude, und die veranschlagten Kosten setzen eine gediegene Bauausführung voraus. Aehnliche Unterschiede würden sich auch bei den Verwaltungskosten dieser beiden Anstalten ergeben, da *v. Gruber* ein Personal von 3 Schwestern, 2 Küchenmägden und 1 Hausdiener annimmt, während in Wilster die Hälfte dieser Personen und zwar theils ohne Bezahlung thätig waren. Die auf S. 789 u. 747 für Wilster angegebenen Kosten lassen sich daher nicht ohne Weiteres auf alle kleinen Krankenhäuser im Allgemeinen übertragen.

2) Offene Bauweise.

917.
Uebersicht.

Die folgenden Beispiele allgemeiner Krankenhäuser sind nach ihrer offenen oder geschlossenen Bauweise in 2 Gruppen angeordnet, wobei unter der letzteren Art diejenigen zusammengefasst wurden, in denen die Verwaltungs- und Wirtschaftsräume oder doch ein Theil derselben mit der grösseren Zahl von Krankenräumen als in einem zusammenhängenden Gebäude liegend angeordnet werden müssen. Diese Anordnung beruht auf äusserlichen Gesichtspunkten, erleichtert aber den Vergleich der Pläne bezüglich der wesentlichsten allgemeinen Anhaltspunkte für die Bauart.

Die Trennung nach den Zwecken, welchen die Anstalten dienen oder nach der Art der räumlichen Vertheilung der Geschlechter würde die Unterabtheilungen vermehren und jene Uebersicht erschweren. Für erstere genügen die den Beispielen vorausgeschickten bezüglichen Hinweise; für letztere sind in Art. 910 (S. 783) die Anstalten genannt, in welchen, abweichend von den übrigen, die Theilung der Geschlechter ohne Rücksicht auf eine Hauptaxe erfolgte. Auch auf die Trennung der allgemeinen Krankenhäuser nach solchen für Leicht- und Schwerkranke musste verzichtet werden, da grundsätzliche Unterschiede zwischen derartigen Anstalten bei ihrer Planung bis jetzt nur vereinzelt gemacht wurden, die Unterlagen für eine solche Ordnung der Pläne fehlen und in beiden Gruppen verwandte bauliche Anordnungen zu finden sein würden. Schliesslich musste auch von der Sonderung derjenigen Anstalten, welche keine Ansteckendkranken aufnehmen, von den anderen abgesehen werden, da auch diese Krankenhäuser Isolirmittel für Leidende, die nach ihrer Aufnahme derartigen Krankheiten verfallen, nöthig haben, wenn die Kranken nicht in solchen Fällen sofort in eine andere Anstalt gebracht werden, was auch in England nur theilweise stattfindet. Es giebt auch dort *Infirmaries* mit und ohne Isolirabtheilungen.

a) Lagepläne.

918.
Allgemeines.

Bei den Beispielen für offene Bauweise ist der Grad der Zerlegung der Krankenhäuser in Einzelbauten nach der bei ihrer Errichtung ärztlicherseits für nöthig befundenen Trennbarkeit der Kranken sehr verschieden. Um bei denjenigen von verwandter Grösse auf kleinen, bezw. ausgedehnten Grundstücken verschiedener Form und Lage den Vergleich der gebildeten Baukörper zu erleichtern, ist auf die Sonderung der Krankenhäuser mit erdgeschossigen Verbindungsgängen von den ganz offenen verzichtet worden. Diese Gänge gehören nicht nothwendig zu den Gebäuden, welche

¹⁷⁰⁶⁾ Siehe: GRUBER, v. Skizze für ein in einer kleinen Gemeinde zu erbauendes Krankenhaus. Separatdruck aus »Das österreichische Sanitätswesen«, Beil. zu Nr. 15, 1897. S. 11.