

B. Krankenhäuser der Neuzeit.

5. Kapitel.

Allgemeine Gesichtspunkte und Vorschläge.

Bevor in die Ausgestaltung des neueren Krankenhausbaues eingegangen werden kann, bedarf es der Darstellung der Bestrebungen, welche seit 1865 die Entwicklung desselben beeinflussten. Wie die vorhergehenden Kapitel sich nur so weit begrenzen ließen, als veränderte leitende Gesichtspunkte in den Vordergrund traten, so kennzeichnet auch der Schluss des Bürgerkrieges in den Vereinigten Staaten nur den Beginn eines neuen Zeitabschnittes auf dem weit entwickelten Gebiete des Krankenhausbaues, in welchen noch Reste der vorhergehenden Zeit hineinragen. Der mehr als ein Jahrhundert berathene Bau des neuen *Hôtel-Dieu* in Paris kam jetzt erst zur Ausführung, ohne dass auf seine Gestaltung die Erfahrungen aus diesem Kriege Einfluss übten.

327.
Vor-
bemerkungen.

In Deutschland vereinigten sich die Erfahrungen des amerikanischen Krieges mit den eigenen in den Feldzügen von 1866 und 1870. In großem Umfange begann jetzt hier auch im Frieden die planmäßige Ausbildung des Zerstreungssystems gleichzeitig in Nord und Süd. Durch das Mitwirken der Architekten entstand eine zweckmäßige Mannigfaltigkeit in der Ausgestaltung der Krankengebäude und der anderen Theile des Krankenhauses, die mit den überlieferten schematischen Auffassungen brach. Die anderen Nationen bildeten eigene Typen aus, und die Hygieniker aller Länder suchten den zum Durchbruch gelangten Bestrebungen einen immer breiteren Boden zu gewinnen. Die antiseptische Wundbehandlung und die neuen Lehren über die Verbreitung der Infections-Krankheiten haben sie nicht aufgehoben, sondern ihnen nur Berichtigung gewährt.

Zur Beurtheilung der baulichen Gestaltung, die in reichhaltigster Mannigfaltigkeit diese fortschreitende Förderung des Krankenhausbaues wieder spiegelt, erscheint es daher wünschenswerth, auch dieser neuesten Zeit ihre eigene Entwicklung durch Zusammenstellung der leitenden Hauptgesichtspunkte, die für den Krankenhausbau fortschreitend maßgebend waren, voranzuschicken. Doch sollen im vorliegenden Kapitel nur Erscheinungen, die das Gebiet des Krankenhausbaues im Allgemeinen betreffen, Vorschläge zur weiteren Absonderung einzelner Gruppen der Infassen des allgemeinen Krankenhauses innerhalb oder außerhalb desselben und allgemeine Organisationsvorschläge zusammengefasst werden, während in Kap. 8 diejenigen Ergänzungen und Organisationen besprochen werden, welche innerhalb der übrigen Gattungen des Krankenhausbaues neuerdings maßgebend geworden sind.

Die Verhandlungen bezüglich des Neubaus des *Hôtel-Dieu* in Paris gehen nun ihrem Ende entgegen; da dieselben bis zuletzt noch allgemeine Gesichtspunkte darbieten, sollen sie hier vorausgeschickt werden (vergl. die Pläne des Neubaus in Kap. 8). Der Platz war durch Beschluss des *Conseil municipal* vom 30. September 1864 fest gelegt worden.

328.
Neubau
des
Hôtel-Dieu
in Paris.

Im Süden vom *Parvis Notre-Dame*, der nach Abbruch des alten, während des Neubaues zu erhaltenden *Hôtel-Dieu* bis zum kleinen Seine-Arm verlängert werden sollte, im Norden vom *Quai Napoléon*, östlich von der regulirten, auf 20 m verbreiterten *Rue d'Arcole* und westlich von der eben so verbreiterten *Rue de la Cité* begrenzt, hat das Baugelände rund 165 m Tiefe bei 125 m mittlerer Breite, somit 21 525 qm Grundfläche.

Das vom Architekten *Diet* aufgestellte Vorproject war vom Seine-Präfecten *Hausmann* dem *Conseil de surveillance de l'assistance publique* und der *Administration de l'assistance publique* zur Begutachtung vorgelegt worden. Der Bericht der ersteren wurde meines Wissens noch nicht veröffentlicht. Die *Administration* beauftragte die *Société des médecins et des chirurgiens des hôpitaux de Paris* mit Abgabe eines Urtheiles über die Pläne. Diese wählte eine Commission von 18 Mitgliedern, deren Beschlüsse der Hauptsache nach von ihrem Berichterstatter Dr. *Broca* schon in den Verhandlungen der *Société de chirurgie*, die vom 12. October bis 14. December 1864 stattgehabt hatten, mitgetheilt wurden (siehe Art. 186, S. 177). Der Bericht datirt vom November 1864. Von der Begründung seiner Beschlüsse sei nur Folgendes hier nachgetragen⁷⁴²⁾.

Die Commission billigte die Wahl des Platzes, empfahl aber, das Gelände zwischen der *Rue de la Cité*, dem *Tribunal de Commerce* und der *Avenue de Constantine* ungebaut zu lassen und, wie schon vorgeschlagen war, für einen Blumenmarkt zu reserviren, da die *Rue de la Cité* auf 50 m Länge von der ausgedehnten Caferne begrenzt werde, die, bis zum *Pont Saint-Michel* reichend, eine ungünstige Nachbarschaft biete.

Auch die Anordnung der allgemeinen Dienste wurde anerkannt, zu denen hier außer jenen, welche der Unterricht forderte, noch das *Bureau central d'admission* und die Gemeinde der Augufinerinnen hinzutrat, die im *Hôtel-Dieu* ihr Mutterhaus und Noviziat haben.

Die Erfahrungen in *Lariboisière* hätten jedoch zu der Frage geführt, ob das System paralleler Pavillons nicht in sich selbst, unabhängig von der Anwendung, die man von ihm gemacht habe, fehlerhaft sei. Die Breite der trennenden Höfe, die in *Lariboisière* nur 21 m, im künftigen *Hôtel-Dieu* 30 m betrage, genüge nicht, um jeden Pavillon dem Einflusse der Nachbarpavillons zu entziehen. Die Gebäude strahlen, so zu sagen, einander an, wenn die Atmosphäre ruhig ist. Weht der Wind nicht unmittelbar in der Axe der Pavillons, was nur ausnahmsweise geschieht, so unterstützen die natürlichen Bewegungen der Atmosphäre noch den Austausch ihrer Luft, dem nur die Entfernung die Schädlichkeit nehmen kann. Der Schatten, den sie während eines großen Theiles des Tages auf die Höfe und bis in die Säle des Erdgeschosses werfen, schliesse die reinigenden Wirkungen der Sonnenstrahlen aus. Weht der Wind in der Axe der Pavillons, so wird er nur die Schichten über dem Niveau ihrer Verbindungsgalerie wegfehen; weht er in einer anderen Richtung, so verhalten sich die parallelen Pavillons wie Wandschirme, die sich gegenseitig gegen die Luftströme schützen. Der im neuen *Hôtel-Dieu* rings von viergeschossigen Bauten umgebene Centralhof habe 25 m Breite, also die Hälfte desjenigen von *Lariboisière*. Die langen Seitentracte des Hofes enthalten 144, die 6 Saalbauten mit je 3 Sälen über einander zu 26 Betten 468, zusammen 612 Betten; die Mansarden der Saalbauten dienen für weitere 156 und die der Südfront für noch 30 Supplementärbetten. Das heißt, sagt *Broca*, ein Hospital für 798 statt für 612 Betten bauen; denn die als Wechselstühle gedachten Referrestühle würden nicht nur bei Epidemien, sondern auch sonst, um Ueberfüllung zu vermeiden, belegt werden. Die Beibehaltung der parallelen Pavillons zwingt zum Ersatz der Längsgebäude durch eine einfache Galerie, wie in *Beaujon* und *Lariboisière*, also zur Verminderung des Belages auf 468 Betten; Verbreiterung des Raumes zwischen den zwei Reihen Pavillons nur um 15 m führe zur Kürzung der Saalbauten und zur Verminderung des Saalbelages auf 20, desjenigen vom ganzen Hospital auf 360 Betten, eine Zahl, die dem Bedürfnis nicht entspreche und ganz außer Verhältnis zur Höhe der Kosten stehe.

Die Pläne wurden hierauf umgearbeitet; doch beschränkten sich die vorgenommenen Aenderungen auf die folgenden Punkte:

⁷⁴²⁾ Siehe: *Rapport de la sous-commission chargée d'émettre un avis sur l'avant-projet du nouvel Hôtel-Dieu. Commissaires: M.M. Grifolle, Tardieu, Guérard, Cullerier, Goffelin, Danyau, Regnaud, Blondel et Broca, rapporteur (Novembre 1864). Histoire du nouvel Hôtel-Dieu. La revue scientifique de la France et l'étranger, Jahrg. 1, 2. Sem. (1872), S. 750.*

Befeitigung der Manfarden über den Saalbauten, Vergrößerung des Abstandes zwischen den Längsseiten der Pavillons von 30,0 auf 37,5^m und Oeffnen des Centralhofes gegen Süden derart, dafs die denselben hier abschliessende Eingangshalle nur Erdgeschofshöhe hat.

In dieser Form überfandte der Seine-Präfect das Project nebst den früheren Berichten dem *Conseil municipal* der Stadt Paris. Für das von diesem gewählte Comité Nr. 3 fungirte Dr. *Tardieu*, Doyen der medicinischen Facultät von Paris, als Berichterstatter. Sein Bericht vom 24. März 1865⁷⁴³⁾ billigte die Pläne.

Der Seine-Präfect bestche darauf, die Lage und die gleiche Bettenzahl, wie bisher, fest zu halten. Trotz des Wegfalles der Dachräume über den Saalbauten wird der Belag des Hospitals zu 716 Betten berechnet, zu denen 84 Reservebetten im Dach der Seitentracte des Centralhofes, die zum Wechsel dienen sollen, hinzutreten; »sie werden die regulären Abtheilungen gegen die Wirkungen der Ueberfüllung schützen«. Die 716 Betten ergeben sich als durchschnittlicher Belag von 18 Sälen mit je 28, von 3 Sälen mit je 11, von 19 Sälen mit je 6 und von 44 Zimmern mit je 1 bis 2, also 1½ Betten; sie sind somit durch stärkeren Belag der Säle herausgerechnet. Der Vorwurf gegen die grofse Bettenzahl falle gegenüber der ausgezeichneten Vertheilung der Abtheilungen und derjenigen der Kranken in 84 getrennte Räume. Diese würde selbst den Operirten durch die Schaffung kleiner Einzelzimmer zu statten kommen.

Als ein Fehler des Planes wird vor Allem der Mangel einer vollständigen Isolirung der Pockenkranken gerügt; für eine solche seien die 6 Bettenräume durchaus nicht zu brauchen.

Ueber die beabsichtigte Deckung der Kosten theilt der Bericht den Wortlaut der Beschlüsse des *Conseil municipal* vom 14. März 1865 mit. Die Baukosten waren auf 12 419 627,21 Francs, die Kosten, einchl. Gelände-Enteignungen, mit 21 400 000 Francs bewerthet. Dem gegenüber standen der *Administration de l'assistance publique* für den Bau und die Enteignung der Grundstücke zur Verfügung:

- | | |
|--|-----------------------|
| 1) Das Kapital der Seitens der Stadt Paris gegenüber der Hospitalverwaltung contrahirten, vor 1874 nicht einlösbaren Schuld im Betrage von . . . | 12 330 528,90 Francs. |
| 2) Der Preis für Gelände und Gebäude, welche die <i>Administration de l'assistance publique</i> der Stadt Paris in der Cité abtritt | 4 800 000 » |
| 3) Der Gewinn beim Verkauf der Grundstücke und Gebäude des alten Institutes von <i>Sainte-Périne</i> und der alten Hospize <i>des Ménages</i> und <i>des Incurables</i> , geschätzt zu | 2 500 000 » |

zusammen 19 630 528,90 Francs.

Alle Kosten der Anlage, des Baues und der Ausstattung des neuen *Hôtel-Dieu* und aller nothwendigen Enteignungen, welche diesen Betrag überschreiten, übernimmt die Stadt Paris.

Auf Grund dieses Berichtes beschlofs der *Conseil municipal* am 24. März 1865, die Pläne zur Ausführung zu bringen. Die Auszahlung der 12 500 000 Francs an die Hospitalverwaltung hatte noch die Genehmigung des *Corps législatif* nöthig. Doch wurde die dort geplante Discussion des die Forderung ablehnenden Commissionsberichtes durch ein von der Kaiserin-Regentin in Abwesenheit des Kaisers unterzeichnetes Decret, das am Morgen des Tages erschien, abgeschnitten und die Darlehns-Manipulation genehmigt⁷⁴⁴⁾. Im Januar 1866 erfolgte die Grundsteinlegung des neuen *Hôtel-Dieu*. Der Bau wurde bis zum Jahre 1870 lebhaft gefördert. Der neue, gewählte *Conseil municipal* nahm dann die Frage des Hospitals wieder auf, und die Mediciner und Chirurgen der Hospitäler von Paris wurden von Neuem consultirt. Sie fafssten am 7. Januar 1872 nach einem Befuche des Baues Seitens ihrer Commission den folgenden Beschlufs: »Das neue *Hôtel-Dieu* bietet, so wie es gebaut ist, Dispositionen, die absolut entgegen den fundamentalen Grundätzen der Hospital-Hygiene sind«⁷⁴⁵⁾.

⁷⁴³⁾ Siehe: TARDIEU, A. *Rapport fait au conseil municipal de Paris au sujet du projet de construction du nouvel Hôtel-Dieu. Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, II. Serie, Bd. XXIV (1865), S. 5—44.

⁷⁴⁴⁾ Siehe: *Histoire du nouvel Hôtel-Dieu. La revue scientifique*, a. a. O., S. 750.

⁷⁴⁵⁾ Siehe: *Commission du Hôtel-Dieu. Société des médecins et chirurgiens des hôpitaux de Paris. La revue scientifique* etc., S. 717. — Die Commissionsmitglieder waren: *Lailler, Lorain, Hérard, Broca, Trélat, Giralès, Marjolin, Hardy, Vidal*.

Nach langen Verhandlungen zwischen den beteiligten Verwaltungen einigte man sich über Abänderungen, die vom *Conseil municipal* am 8. April 1873 genehmigt wurden und sich auf folgende Punkte bezogen ⁷⁴⁶⁾:

- 1) Reduction der Höhe von allen Dächern.
- 2) Unterdrückung von 2 Gefchoffen und Reduction der Dächer in den Flügelgebäuden am Quai.
- 3) Vergrößerung der Fensteröffnungen des II. Obergefchoffes in den Gebäuden, welche den Centralhof umgeben.

Die Ausgaben für diese Aenderung wurden auf 2 000 000 Francs geschätzt. Das Belagsfoll wurde von 800 auf 400 bis 450 Kranke herabgesetzt.

Die Einweihung der neuen Säle erfolgte am 30. Juli 1877, die Installation der verschiedenen Dienste, mit Ausnahme desjenigen der Capelle, im Mai 1878.

329.
Bericht von
Bristowe
und
Holmes.

In England giebt der Bericht von *Bristowe* und *Holmes* (siehe Art. 186, S. 178), der den Anhang zum *Sixth report* des *Medical department of the privy Council* ⁷⁴⁷⁾ bildet und von zahlreichen Plänen begleitet ist, ein eben so treues Spiegelbild englischer Hospitalanlagen, wie das Werk von *Huffon* über solche in Frankreich. Die Verfasser hatten den besonderen Auftrag, »den Einfluss verschiedener sanitärer Umstände auf die mehr oder weniger glücklichen Ergebnisse medicinischer und chirurgischer Behandlung in verschiedenen Hospitälern . . . fest zu stellen«. Sie fassten ihre Ergebnisse in Folgendem zusammen ⁷⁴⁸⁾:

Erstens: Die allgemeinen Todtenraten von Hospitälern gestatten kein Urtheil über die relative Salubrität derselben, da dies meist ausschließlich durch den Charakter der zugelassenen Fälle und durch die Regeln oder Praktiken, die ihre Verwaltung ordnen, bedingt wird. Die Schwankungen der Todtenrate in Folge der Hospital-Insalubrität sind sehr begrenzt und verlieren sich fast ganz unter denen der obigen Bedingungen.

Zweitens: Englische Landhospitäler haben fälschlicher Weise den Ruf vergleichsweiser Gefundheit erlangt. In Folge ihrer Regulative, ihrer Praxis, ihrer Stellung empfangen sie gewöhnlich eine weit weniger ernste Classe von Fällen, als die Hospitäler Londons und anderer großer Städte. Dieser Qualitätsunterschied in der Praxis ist in der Medicin größer, als in der Chirurgie, aber auch hier beträchtlich. Niedrige Todtenrate zeigt sich (in manchen Fällen) auch bei hochgradiger Hospital-Insalubrität.

Drittens: Eine große Zahl von Fällen, einschliesslich der meisten nicht infectiösen medicinischen Krankheiten und vieler chirurgischen Fälle, in welchen keine äusserlichen Schäden vorhanden sind, werden wenig nachtheilig — wenn überhaupt — von den schwankenden Zuständen berührt, denen sie in den Hospitälern Großbritanniens ausgesetzt sind. Sie haben keinen Nachtheil von dem Grad der Ueberfüllung und dem Zustand der Lüftung, der bei Behandlung von Fiebernden, so wie von chirurgischen Operationen und Schäden höchst gefährlich sein würde.

Viertens: Die Anwesenheit von infectiösen Krankheiten in einem Saale ist immer gefährlich; aber die Gefahr ihrer Ausbreitung wird durch Ueberfüllung, unzulängliche Lüftung und Anhäufung infectiöser Fälle gesteigert.

Fünftens: Medicinische Krankheiten, wie Typhoidfieber, Diphtherie und ähnliche entspringen selten in Hospitälern.

Sechstens: Ueberall, wo chirurgische Fälle mit offenen Wunden (besonders Operations- und Unglücksfälle) aufgenommen werden, können Hospitalkrankheiten, wie Erysipel, Pyämie und Phagedäna, entstehen; . . . aber ihre Entwicklung und Ausbreitung hängen hauptsächlich von Mangel an Reinlichkeit, schlechter Entwässerung, Ueberfüllung, mangelhafter Lüftung u. dergl. ab.

Siebtens: Wöchnerinnen sind in Hospitälern ähnlichen Gefahren, wie Patienten nach chirurgischen Operationen ausgesetzt . . . und für das Gift von contagiösen Fiebern hoch empfänglich . . .; sie fordern nur in einer vergleichsweise kleinen Zahl von Fällen in chirurgischer oder in medicinischer Behandlung besondere Geschicklichkeit und Pflege . . .

⁷⁴⁶⁾ Siehe: NARJOUX, F. *Paris. Monuments élevés par la ville 1850—1880. Edifices sanitaires.* Paris 1883. *Hôtel-Dieu.* S. 3.

⁷⁴⁷⁾ Siehe: *Sixth report of the medical officer of the privy council. With appendix. Presented pursuant to act of Parliament. Reports from commissioners: 1864. Vol. 13: Public health, Vol. XXVIII. — Session 1864.* London 1864. S. 463.

⁷⁴⁸⁾ Siehe ebendaf., S. 567 u. ff.

Zuletzt: Die Gefundtheit von Hospitälern wird, so weit wir fest stellen können, in viel größerem Grade von Zuständen, die den Hospitälern selbst zugehören, als von Zuständen der äusseren Atmosphäre, von Lage, vom Boden u. dergl. beeinflusst. Und sie ist weniger von Form, Grösse und Vertheilung der Krankenzimmer, als von Ventilation, Drainage, Reinlichkeit und vom Verhältniß der Infassen zum Raum abhängig. Ein Hospital von mangelhafter Bauart kann bei sorgfältiger Aufmerksamkeit bezüglich der letzteren Bedingungen sogar in einer grossen Stadt verhältnissmässig gesund sein, und ein Hospital, das nach den erprobtesten Plänen und in der ausgefuchtesten Lage erbaut ist, kann durch ihre Vernachlässigung auf den höchsten Grad von Ungesundheit gebracht werden.«

Bristowe und *Holmes* theilen u. A. auch die Pläne des provisorischen St. Thomas-Hospitals mit, zu dessen dauerndem Neubau, einem Grätenbau mit weit aus einander gestellten Pavillons, 1867 der Grundstein gelegt wurde.

Eine Hospitalverförgung der Landbevölkering in England strebte *Natter*⁷⁴⁹⁾ zu *Cranleigh* an, der Gründer des ersten 1859 errichteten *Cottage hospital* daselbst, welcher kleine, örtliche Hospitäler zu errichten vorschlug, um den Kranken den Transport zu einem entfernten Provinzial-Hospital zu sparen. Man fürchtete, das diese kleinen Hüttenhospitäler die grossen Provinzial-Hospitäler schädigen würden. *H. Swete* und *Wynter* widerlegten dies.

Letzterer stellte fest, das bis 1866, also in 7 Jahren, 16 *Cottage*-Hospitäler entstanden und 67 im Entstehen begriffen seien. Es sollte, mit Ausnahme von London und den 6 Hauptstädten, auf je 1000 Einwohner 1 Bett vorhanden sein; es gab aber nach *Swete's* Statistik 9 Millionen nicht versorgte Einwohner; es fehlten somit 9000 Betten oder, 1 Anstalt zu je 6 Betten gerechnet, 1500 Anstalten.

Hauptzwecke sollten sein:

1) Behandlung von plötzlichen Unglücksfällen aller Art, so wie anderer Krankheitsfälle unter den ärmeren Classen, die eine beständige Aufsicht, eine Operation oder solche Curmethoden erfordern, welche in den Wohnungen der Patienten nicht mit Erfolg ausgeführt werden können, in ländlichen Districten, kleinen Landschaften und Hafenstädten.

2) Haltung von Niederlagen für ärztliche Instrumente und Apparate bester Qualität.

Unter »ärmeren Classen« waren Tagelöhner und kleine Ackerbauer, Handwerker, Mechaniker u. A. verstanden. Für die Vermögenden, die den Bau durch Mittel fördern sollten, würde die durch den Hospitaldienst verbesserte Ausbildung der Landärzte, so wie das für die Praxis der Aerzte benutzbare Instrumenten-Depot Ersatz bieten; ihre Schenkungen fänden gesicherte Verwendung; auch die Verewigung der Namen liesse sich mit den Stiftungen verbinden⁷⁵⁰⁾.

*Burdett*⁷⁵¹⁾ konnte 1877 sagen: »*Cottage*-Hospitäler sind jetzt so allgemein, das nur 5 Counties solche nicht besitzen.« Er schätzt ihre Zahl im Vereinigten Königreich auf 200 und weist bis 1875 deren 155 nach, von denen jedoch einige abzuziehen seien, die eine beträchtlich grössere Ausdehnung, als die ursprüngliche von 2 bis 30 Betten angenommen hätten.«

Gegen die Ausbreitung infectiöser Krankheiten waren in England in verschiedenen Jahren gesetzgeberische Acte vollzogen worden. Doch nahmen erst 1866 bei Erscheinen der Cholera in London neue Verordnungen Vorkehrungen zur Aufnahme solcher Patienten in Aussicht, die kein Heim haben oder zu Haufe nicht passend behandelt werden können — »und wo ein Cholerakranker in einem Haufe nicht gut abgefondert werden kann, soll gleiche Vorkehrung für Aufnahme der Gefunden getroffen werden«.

Auf Grund dieser Ordres vom 20. und 21. Juli wurden Cholera-Hospitäler in der Hauptstadt und in den Provinzen errichtet, von denen einige, wie das im Tynemouth-urban-District, von den örtlichen Sanitätsbehörden als Hospitäler zur Aufnahme von Kranken für verschiedene infectiöse Fieber erhalten blieben.

⁷⁴⁹⁾ Siehe: *NATTER*. *On the advantages derivable to the medical profession and the public from village hospitals*. 3. Aufl. 1866.

⁷⁵⁰⁾ Siehe: *WARING*, E. J. *Cottage hospitals, their objects, advantages, and management*. 1867. — Deutsch: *WARING*, E. J. *Hüttenhospitäler, ihr Zweck, ihre Vorzüge, ihre Einrichtungen, mit einem Nachtrag von W. MENCKE*. Berlin 1872.

⁷⁵¹⁾ Siehe: *BURDETT*, H. C. *The cottage hospital, its origin, progress, management and work*. London 1877. S. 38 u. ff.

In Folge der Ueberzeugung, »dafs Abfonderungs-Hospitäler einen wesentlichen Theil der Vertheidigung eines Districtes gegen Krankheiten bilden« und da sich ihre Nützlichkeit erwiesen hatte, verlieh die *Sanitary act* von 1866 der *Sewer authority* und in der Hauptstadt der *Nuisance authority* die Macht, für die Einwohner ihrer Districte Hospitäler oder temporäre Plätze zur Aufnahme solcher Kranker vorzusehen. Die ersteren Behörden befassen die Rechte von *Local boards of health*, Geld gegen Sicherheit von Steuern aufzunehmen und Land zu erwerben. Zwei oder mehrere Behörden sollten sich zur Anlage eines Hospitals verbinden können. Den Richtern wurde das Recht gegeben, Personen ohne geeignete Wohnung und Vorkehrung und solche, die einen Raum von mehr als 1 Familie bewohnen oder an Bord eines Schiffes oder Dampfers befindlich sind, nach dem Hospital transportiren zu lassen, wenn durch ein Certificat eines legalen *Medical practitioner* deren Erkrankung an gefährlichen contagiösen oder infectiösen Leiden fest gestellt ist⁷⁵²⁾.

Im Jahre 1867 wurde die Stadt London durch eine besondere Clause in der *Poor law act* autorisirt, einen *Metropolitan asylums board*, der sich aus Delegirten aller Districte zusammensetzt, für die Hospitalisirung der Kranken mit übertragbaren Krankheiten zu organisiren. Diese Behörde gründete 1870 das *Homerton hospital* für 200 und das *Stockwell hospital* für 198 Betten, dem Hampstead mit 160 und Fulham mit 180 Betten folgten.

Die Folge des Feldzuges im Jahre 1866 war die Errichtung der Baracke in der Charité zu Berlin, die unter *Esse's* Leitung entstand; 1873 trat letzterer zurück.

10 Jahre später (1877) wurde in der Charité der geburtshilfliche Pavillon eröffnet. 1879 errichtete man auf dem Platz des ehemaligen Oekonomiegebäudes, das nur nothdürftig Kranke beherbergt hatte, die Nebenabtheilung für Aeußerlichkranke, einen zweigeschossigen Bau mit Sälen zu 10 und 12 Betten und mit einem Kostenaufwand von 1350 Mark für 1 Bett; 1881 folgt das neue, auf dem alten Charité-Kirchhof errichtete Waschhaus, 1883 der gynäkologische Pavillon, 1887 das neue Kinderhospital für ansteckende Krankheiten.

Eine Anzahl anderer Baracken wurden in bestehenden Krankenhäusern errichtet. Im zweiten Garnisonslazareth in Berlin baute *Steuer* eine solche, jedoch ohne Umgang und mit Fensterklappenlaterne. In der Klinik in der Ziegelstraße benutzte *Langenbeck* eine Kriegsbaracke; in Greifswald errichtete man eine Baracke für Innerlichkranke. Andere Baracken entstanden in Kiel, Tübingen, Göttingen, München etc.

Die Erfolge mit diesen Versuchen waren von unmittelbarem Einflufs auf die Errichtung mehrerer großer Krankenhäuser in Deutschland, deren Vorarbeiten sich mehr oder weniger noch in den Fesseln des Corridorbaues bewegt hatten. Das fast gleichzeitige Tagen einer Anzahl Baucommissionen, in denen die hervorragendsten Aerzte mitwirkten, führte zu einem Wettstreit in der Gestaltung dieser Bauten in Berlin, Heidelberg, München, Leipzig und Dresden. In allen diesen Orten erfolgte das Zerlegen auch der Krankengebäude in Einzelbauten.

In Berlin gab die Stiftung von *J. J. Fasquel*, der am 18. Januar 1864 der Stadt 150000 Mark zum Bau eines Krankenhauses vermachte, die Veranlassung zur Planung des ersten städtischen Krankenhauses daselbst.

Es sollte im Friedrichshain liegen und 600 Kranke beiderlei Geschlechtes, bei Ausschluss von Geisteskranken, Wöchnerinnen, Syphilitischen, Pocken- und Cholera, fassen. Die ersten, am 7. Juni 1867 vorgelegten Entwürfe der mit der Planung des Krankenhauses beauftragten Architekten *Gropius* & *Schmieden* vertheilten die Krankenzimmer auf 4 zweigeschossige Pavillons zu je 128 und 1 Hofirgebäude mit 88 Betten.

⁷⁵²⁾ Siehe: *Tenth annual report of the local government board 1880—81. Supplement containing report and papers submitted by the boards medical officer on the use and influence of hospitals for infectious diseases. Presented to both houses of Parliament by command of Her Majesty.* London 1882. S. 1 u. ff.

Die vom Magistrat gewählte Baucommissioſion ſtellte unter *Virchow's* Beiſtand im Frühjahr 1868 ein neues Programm auf und forderte Gutachten von *Esmarch*, *Baum*, *Langenbeck*, *Wilms*, *Quinke*, *Effe* und *Herfordt*. Die am 13. October vorgelegten Pläne zeigten eine ganz veränderte Geſtalt. Die Anlage zerfiel nun: in 6 zweigeſchoſſige Pavillons für Innerlichkranke, 4 eingeſchoſſige Pavillons für chirurgiſche, 2 Iſolirgebäude und 1 Operationsgebäude, 1 Verwaltungs- und 1 Oekonomiegebäude, 1 Badehaus, 1 Eiſnhaus, das Leichenhaus und 2 Thorgebäude mit Beamtenwohnungen. Die Iſolirgebäude waren geplant zur Abſonderung von Krebs- und Ausſchlagkranken, deren Anblick anderen Kranken zu entziehen iſt, für Augenkranke, Typhus, Scharlach u. A.

Die Leitung des Krankenhausweſens in Berlin beruht nunmehr auf folgender Organifation ⁷⁵³⁾.

Die Armenpflege, die hier auf Grund der Städteordnung vom 19. November 1808 von der Kgl. Armen-Direction am 1. Januar 1820 auf die ſtädtiſche Armen-Direction, eine unter Aufficht des Magiſtrats ſtehende Deputation, übergieng, zerfällt in die offene und in die geſchloſſene; die erſtere führt den der letzteren zugetheilten Krankenhäuſern die meiſten Aufzunehmenden zu. Doch haben dieſe auch ſolche, deren Zuſtand die Zurückweiſung nicht geſtattet, und die ihnen von der Polizei überwieſenen Perſonen aufzunehmen. Die unmittelbare Verwaltung der Krankenhäuſer erfolgt durch Beamte, die den Titel Directoren oder Inſpectoren führen, unter Aufficht der gemiſchten Deputationen.

Ueber die Zuſtände, in welchen ſich das frühere akademiſche Krankenhaus in Heidelberg 1865 befand, berichtet *Weber* ⁷⁵⁴⁾.

Das Waſchhaus und die Gruben der Aborte, die unter einem Theil des Gebäudes lagen, wurden »zugleich zur Aufnahme der von faulenden Subſtanzen durchtränkten Verbandtſtoffe und des Auswurfs aller Art benutzt«. Bis vor Kurzem gab es für Bäder, Uringeſchirre, Blut u. ſ. w. keine beſonderen Abgüſſe. Sie wurden in einzelnen Fällen in den Schmutzwinkeln der Umgebung ausgeſchüttet.

Schon 1865 und 1866 hatte man Programme für einen Neubau aufgeſtellt. Das letztere diente zur Unterlage für einen Wettbewerb, der nur Pläne nach dem Corridorſyſtem bot. Ein drittes Programm vom September 1868 brachte als Geſammtgedanken »die Herſtellung einer Anzahl getrennter Gebäude mit je nach ihrer Beſtimmung verſchiedener Conſtruction und Ausſtattung in Vorſchlag. Die verſchiedenen Gebäude ſollten ſich theils an das Corridor-, theils an das Pavillon-, theils an das Barackenſyſtem anlehnen. Es war damit jene Combination gegeben, welche mit dem Namen des gemiſchten Blockſyſtems bezeichnet werden kann« ⁷⁵⁵⁾.

Die medicinifche Klinik wurde in 2 zweigeſchoſſige Blockbauten und in 2 eingeſchoſſige Pavillons, die chirurgiſche Klinik in 1 eben ſolchen Blockbau und in 4 eingeſchoſſige Pavillons zerlegt.

In München hatte *Zenetti* ⁷⁵⁶⁾ die Erweiterung des in der Vorſtadt Haidhaufen auf der Höhe des rechten Iſarufers, im Ofen der Stadt, gelegenen, 1846 gegründeten Pfründen- und Krankenhaufes auf 600 Betten zu planen. Er fügte dem beſtehenden viergeſchoſſigen Gebäude 5 dreigeſchoſſige Pavillons für je 100 Kranke hinzu, die in jedem Geſchoſſ einſeitig längs eines Corridors 4 Krankenfäle mit je 8 und 2 Iſolirzimmer mit je 3 Betten enthielten. Theeküche, Leibſtuhl-Cabinete und Wärterinnenzimmer liegen noch, wie in den alten Bauten, zwiſchen den Sälen; jenseits des Corridors ſind Treppe, Bade- und Wäſchezimmer, ſo wie jederſeits 2 Aborte angeordnet.

Dieſe 6 Pavillons ſtehen nach dieſem Plan zu je 3 in ihrer Längsaxe ſo, daß zwiſchen beiden Reihen 40,86 m (= 140 Fuſ) Abſtand bleiben. Vor den Pavillons liegt das Aerztehaus mit der Apotheke,

⁷⁵³⁾ Siehe: VIRCHOW, R. & A. GUTTSTADT. Die Anſtalten der Stadt Berlin für die öffentliche Gefundheitspflege und für den naturwiſſenſchaftlichen Unterricht. Berlin 1886. S. 79.

⁷⁵⁴⁾ Siehe: WEBER, O. Das akademiſche Krankenhaus in Heidelberg, ſeine Mängel und die Bedürfniſſe eines Neubaus im Auftrage der Krankenhauscommiſſion. Heidelberg 1865.

⁷⁵⁵⁾ Siehe: KNAUFF, F. Das neue akademiſche Krankenhaus in Heidelberg. Im Auftrage der akademiſchen Krankenhauscommiſſion beſchrieben. München 1879. S. VIII.

⁷⁵⁶⁾ Siehe: ZENETTI. Das Krankenhaus zu München, Vorſtadt Haidhaufen. Zeitſchr. d. bayer. Arch.- u. Ing.-Vereins 1869, S. 45 u. Bl. XII, XIII.

zwischen den Reihen das Küchengebäude nebst dem Kloster; dahinter ein Querpavillon mit Einzelzimmern zu Abfonderungszwecken und am Ende Waschküche und Kuhstall. Das alte Empfangsgebäude, ein Pförtnerhaus und ein Stallgebäude in der Front, und das Leichenhaus am Ende ergänzen die Anlage.

In Leipzig folgte das alte St. Jacobs-Hospital, das im Nordwesten der Stadt zwischen dem Elster- und dem Pleiße-Fluss am Rosenthal liegt, neu gebaut werden. Der Rath der Stadt Leipzig hatte schon 1864 von *Virchow* in Berlin und *Haase* in Göttingen ein Gutachten über dieses alte Hospital und seine Lage mit Rücksicht auf allfällige Umgestaltung oder einen Neubau auf einem anderen Platze erbeten.

Dieses Gutachten⁷⁵⁷⁾ vom 9. August desselben Jahres verwirft den bisherigen Bauplatz, wegen der feuchten und tiefen Lage, der Beschaffenheit des Grundes und Bodens, in dessen mehrere Fufs mächtiger, mit Kies gemischter Lehmschicht das Wasser bis 2 Fufs unter die Oberfläche dringe, wo man den Boden noch nach langer Trockenheit naß finde, wegen der das Hospital an zwei Seiten umgebenden Vegetation, aus Hochwald und Unterholz bestehend, wegen Herantretens schwerer Wiefennebel im Rosenthal, wegen Durchdringens des Bodens mit dem übel riechenden Flußwasser und wegen der Möglichkeit einer Einschließung des Hospitals durch Bauten an der Südwest- und an der Südostseite.

In erster Linie wurde für einen Neubau der Exercierplatz, in zweiter Linie der Johannisgarten empfohlen; letzterer biete auch den Vortheil großer Nähe an der Universität, deren medicinischer Unterricht mit dem Hospital verbunden ist.

Die Befürchtung, daß das Brunnenwasser von den Gräbern des alten Johannispitalischen Friedhofes verunreinigt werden möchte, konnten die Berichterstatter nicht theilen. Bisher seien in den näher gelegenen Strafen solche Nachtheile nicht bemerkt worden, und »durch die Anlegung der neuen Querstraße und der dazu gehörigen Abzugsanäle, so wie durch die Anlegung der Brunnen an der südöstlichen Grenze des Grundstückes« würde die »nöthige Sicherheit« gewonnen werden. »Die Entfernung der letzteren vom Friedhofe (ungefähr 500 Fufs) würde groß genug sein, um jede etwa auf dem Friedhofe eintretende Verunreinigung für das Krankenhaus unschädlich zu machen.«

Man wählte das Gelände in der südlichen Vorstadt, oberhalb des sog. Johannisthales, zwischen der Chaussée und der Eisenbahn nach Altenburg. Das dort 1864 von *Nicolai* erbaute Waisenhaus war in Folge des Beschlusses, die Kinder bei Familien auf dem Lande in Pension zu geben, verwendbar; die Stadt erbaute auf der Professoren *Wunderlich* und *Thiersch* Antrag 12 Baracken und installirte hier das neue Krankenhaus zu St. Jacob. Eingehende Studien der in Berlin und Greifswald errichteten Baracken, durch den Hausverwalter *F. Friedrich*, wurden bei der Aufstellung der Specialpläne berücksichtigt, und am 17. März 1869 bewilligten die Stadtverordneten die Kosten für 11 Baracken und die Nebengebäude.*

In Dresden plante man, das seit 1845 zum städtischen Krankenhaus umgebaute »Marcolinische Palais« zu erweitern, dessen ausgedehnter Garten dies gestattete.

Das Krankenhaus hatte 1857 ein Isolirhaus, 1866 2 Luftbuden erhalten. Der Plan des Stadtbauraths *Friedrich* für die ausgedehnten Neubauten, mit denen 1870 begonnen wurde, folgt gemischtem System. Sie setzen sich aus dem dreieckförmigen sog. Mutterhaus, einem Corridorbau für 124 Betten von I-förmigen Grundplan, an dessen einem Ende jederseits 1 und an dessen anderem Ende jederseits 3, zusammen 8 eingefchoßige Pavillons, zusammen, die unter sich parallel stehen und mit dem Mutterhaus durch gedeckte Wege in Höhe ihres Sockelgeschosses verbunden sind.

Der Thätigkeit der Lazareth-Vereine begannen nun auch im Frieden Hospitäler zu entwachen, die unter dem Zeichen des rothen Kreuzes zur Ausbildung der Krankenpflege und zur Sammlung von Erfahrungen in der Einrichtung und Verwaltung solcher Anstalten für den Krieg vorbereiten sollten. Der Frauen-Lazareth-Verein in Berlin nahm auf Veranlassung der Königin *Augusta* unmittelbar nach Schluß seines Lazarethes in der Köpenikerstraße sein Wirken im Frieden auf und beschloß am 3. Mai 1868, zunächst Pflegerinnen in der Charité zu Berlin ausbilden zu lassen und

⁷⁵⁷⁾ Siehe: Gutachten über das Jakobshospital in Leipzig und den etwaigen Neubau eines Krankenhauses daselbst. *VIRCHOW, R.* Gesammelte Abhandlungen auf dem Gebiete der öffentlichen Medicin etc., Bd. II, S. 91—98.

dann eigene Krankenanstalten zu errichten, um hier einigen derselben Gelegenheit zu dauernder Pflege zu geben.

So entstand das auf einer vom Kriegsminister überwiesenen umfangreichen Baustelle im Park des Kgl. Invalidenhauses errichtete Augusta-Hospital, das aus 2 nach dem Muster der Charité-Baracke erbauten Pavillons und einem Verwaltungsgebäude sich zusammensetzte. Im Herbst 1868 gegründet, konnte es am 6. April 1870 mit 36 Betten eröffnet werden; die Pläne *Blankenstein's* waren unter Mitwirkung von *Effe* entstanden.

335.
Augusta-
Hospital
in
Berlin.

*Virchow*⁷⁵⁸⁾ forderte in der Conferenz der Frauenvereine zu Berlin am 6. November 1869: weibliche Pflege auch für die Männerabtheilungen der öffentlichen Krankenhäuser, Errichtung von Schulen zur praktischen und theoretischen Ausbildung von Pflegern und Pflegerinnen in jedem grösseren Krankenhaus, deren Unterhaltung der Stadt, der Provinz oder dem Staat obliegen sollte, und Unterstützung dieser Bestrebungen durch Vereine, die Geldmittel zur Ausbildung von Pflegern und Pflegerinnen, zur späteren Unterstützung dieser Personen und ihrer Genossenschaften sammeln müßten.

336.
Gebäude
und
Krankenhäuser
für
Kranken-
pflegerinnen.

Im März 1872 beschloß der Vorstand des Frauen-Lazareth-Vereins zu Berlin die Errichtung eines Asyls beim Augusta-Hospital nach dem Beispiel der Seitens der Großherzogin von Baden in das Leben gerufenen Asyle (siehe Art. 201, S. 189) zur Ausbildung und Aufnahme von Krankenpflegerinnen.

Generalarzt *Niese*⁷⁵⁹⁾ zieht in einer Schrift vom Jahr 1872 die Ertheilung von Unterricht für Pflegerinnen in einem eigenen Krankenhaus derselben dem in allgemeinen städtischen oder in akademischen Krankenhäusern zu ertheilenden Unterricht vor, namentlich wenn die Zahl der Schülerinnen eine grössere ist. Dann könnten die ganze Organisation und alle Einrichtungen für diesen besonderen Zweck getroffen und die Zahl der Schülerinnen müßte nicht beschränkt werden. Anstalten dieser Art seien vom Staat zu bauen. *Niese* fügt einen Lageplan seinen Vorschlägen bei.

Die Anstalt soll sich zusammensetzen aus:

- a) Dem eigenen Krankenhaus zur praktischen Lehre für Schülerinnen.
- β) Einem Lehr- und Wohnhaus, das die Lehrzimmer für den theoretischen Unterricht und die Wohnstuben der Schülerinnen enthält.
- γ) Einem Asyl oder Mutterhaus »für die ausgelernten Schülerinnen, welche keine eigene Heimath oder Wohnung haben . . . Hier sollen auch die im Dienste der Krankenpflege alt oder schwach Gewordenen stets eine Zufluchtstätte finden.« Und aus
- δ) einem abgeforderten Gebäude für Oekonomie und Küche.

Niese's Lageplan liegt ein Gelände von $150 \times 225 = 33750 \text{ qm}$ zu Grunde, an dessen schmaler Seite etwas rechts von der Mitte der Haupteingang liegt, von dem aus an einem in der Längsrichtung des Geländes verlaufenden Verbindungsweg rechts das Asyl und dahinter in reichlichem Abstand das Wohn- und Lehrhaus errichtet ist. Links, gegenüber dem letzteren beginnend, zieht sich längs des Weges ein Corridor hin, der die 5, »wenn möglich« eingeschossigen Pavillons zu einem Grätensystem verbindet. Gegenüber dem Ende dieser Gruppe steht rechts das Oekonomie- und Küchengebäude. Der Verbindungscorridor endet in dem Verwaltungsgebäude, hinter dem in Doppel-Echelon 5 frei stehende Baracken errichtet sind. Ein besonderes Wohngebäude für den Director ist in der linken Ecke der schmalen Frontseite des Geländes geplant. Nebenzugänge zu letzterem sind noch senkrecht zur Mitte der Pavillonsgruppe in der Mitte der rechten Längsseite und neben dem Director-Wohnhaus angenommen.

Da *Niese's* Baracken und Pavillons — unter letzteren versteht er Baracken ohne Firrflüftung und mit Decke — je 12 Betten erhalten sollen, würden die 10 Krankengebäude zusammen 120 Betten fassen, deren jedem eine Grundfläche von 282 qm zufällt.

⁷⁵⁸⁾ Siehe: VIRCHOW, R. Gefammelte Abhandlungen auf dem Gebiete der öffentlichen Medicin, Bd. II, S. 55 u. ff.

⁷⁵⁹⁾ Siehe: NIESE, H. Vorschlag und Plan zu einer Bildungs-Anstalt für Krankenpflegerinnen. 2. Aufl. Mit einer Reformandeutung im Krankenhausbau. Altona 1872. S. 7 u. ff.

Da *Niese* alle 10 bis 12 Jahre Vernichtung der inficirbaren Theile feiner Krankenzimmer fordert, falls Desinfection sich als ungenügend erweise, schlägt er den billigeren Fachwerkbau für diese vor; er verlangt u. A. auch bei zweigeschoffigen Pavillons einen Zwischenraum zum Ventiliren zwischen Erdgeschoß und I. Obergeschoß. In den Pavillons sollen auf jedes Bett 45 und in den Baracken 37 cbm Luft-raum gegeben werden.

Jede Landgemeinde soll eine geschulte Krankenzimmerwärterin und eine mehrfach getheilte Baracke eben solcher Bauart als Krankenhaus erhalten.

Gleichzeitig suchte Dr. *Mencke* die Vereine, bezw. das Centralcomité des preussischen Vereines für Errichtung kleiner Krankenhäuser zur Ausbildung von Pflegerinnen für Landgemeinden zu interessiren, wie er ein solches in Wilster in das Leben rief. Mittheilungen hierüber finden sich im Anhang seiner Uebersetzung der Schrift von *Waring*⁷⁶⁰).

*Niese*⁷⁶¹) veröffentlichte 1873, um die kleinen Zimmer zu 8 bis 12 Betten ohne zu große Ausdehnung des Geländes beibehalten zu können, Aufsicht und Pflege weniger kostspielig und zerplittert zu gestalten, einen Plan, der auf Combination von 2 feiner Pavillons mit 2 feiner Baracken in Kreuzform um das Zimmer der Pflegerin gegründet ist.

Da er die Baracken namentlich für gewisse fieberhafte und Infections-Krankheiten, wie z. B. Typhus, Blattern u. s. w., und besonders für Verwundete vorsieht, so sind deren Räume hier mit denjenigen der anderen Kranken, von denen man sie sonst zu trennen suchte, verbunden; die Nachteile dieser Verbindung will er durch abschließbare Doppelthüren zwischen dem Centralraum und den Krankenzimmern und durch Vorfehen unmittelbarer Eingänge zu letzteren wieder aufheben. *Niese* dachte sich einen solchen Bau für 32 Betten als Ersatz der üblichen Saalbauten von 30 Betten durch 4 kleine Abtheilungen mit je 8 Betten.

In noch weniger glücklicher Weise soll die Vertheilung von Männern und Frauen in dem durch Fig. 52⁷⁶²) dargestellten Krankenhaus für 32 Betten so erfolgen, daß *a* der Männer-, *c* der Weiber-Pavillon, dagegen *b* die Männer- und *d* die Weiber-Baracke bilden; die Unzuträglichkeiten, die aus dem Gegenüberliegen von Fenstern der Weiber- und Männerabtheilung sich ergeben, will er in der Mitte zwischen beiden, durch eine »mit immergrünem Rankengewächs oder Nadelholz« bepflanzte Bretterwand beseitigen.

In das Zimmer der Pflegerin werden auch die Operationen verwiesen. Luftklappen in den Scheidewänden der Badezimmer ermöglichen eine Durchlüftung. Ein Obergeschoß über dem Centralraum soll, da das Gebäude als eigenes Krankenhaus einer Bildungsanstalt für Pflegerinnen gedacht ist, von der Oberin und ihren Schülerinnen benutzt werden.

Die Säle sollen durch lothrechte Luft-Abzugschlote in den Ecken entlüftet werden, und die Aborte, über denen der Raum für die Patientenkleidung liegt, sind durch einen »Ventilationsraum« von den Sälen getrennt, von dem aus die Abführung der Excremente zu erfolgen hat. Das mit der Leichenkammer zusammengebaute Küchen- und Wirthschaftsgebäude soll zwischen 2 Flügeln des Kreuzbaues stehen.

Aehnlich gruppirt *Niese* auf einer anderen Tafel ein Dorf lazareth für 8 Betten aus 4 Zimmern mit je 2 dergleichen. Hier liegt die unterkellerte, massiv gemauerte Küche an Stelle von *b* in Fig. 52. — Aus 4 Sälen mit je 12 Betten setzt sich ein zweigeschoffiges Krankenhaus mit 112 bis 120 Betten zusammen, und aus 4 Gebäuden dieser Gattung combinirt *Niese* ein Krankenhaus für 500 Betten so, daß in deren Mitte das Oekonomiegebäude, rechts und links das Aufnahme-, bezw. das Aerztheilhaus, in den 4 Ecken des Geländes Gebäude für den ärztlichen und den ökonomischen Director, das Leichenhaus und das Wachhaus angeordnet sind.

Im Amalia-Hospital zu Utrecht liefs Prinz *Heinrich* der Niederlande 1876 einen Pavillon anlegen, welcher dem *Niese'schen* Kreuzbau zu 32 Betten nach *Gruber*⁷⁶³) entspricht.

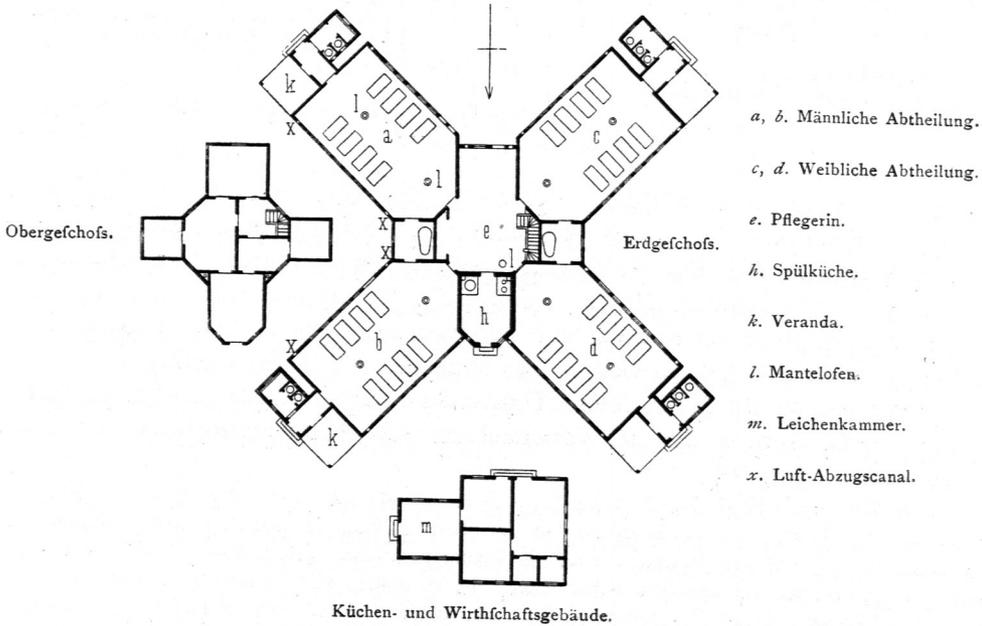
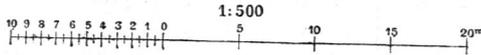
⁷⁶⁰) Siehe: WARING, a. a. O.

⁷⁶¹) NIESE, H. Das combinirte Pavillon- und Baracken-System beim Bau von Krankenhäusern in Dörfern, kleinen und großen Städten. Altona 1873.

⁷⁶²) Nach ebendaf., Taf. II.

⁷⁶³) Siehe: GRUBER, F. Neuere Krankenhäuser. Bericht über die Weltausstellung in Paris 1878. Herausgegeben mit Unterstützung der k. k. österreichischen Commission für die Weltausstellung in Paris im Jahre 1878. Heft VII. Wien 1879. S. 61.

Fig. 52.

Krankenhaus für 32 Betten nach *Niese*⁷⁶²⁾.

Von den 4 Nebenräumen am Centralraum enthält der eine die Treppe, Bade- und Wafchzimmer, ein anderer die Spülküche, der dritte ein Wärterzimmer und der vierte, eingefchoffige noch ein Bade- und Wafchzimmer.

Die gründlichen Studien des Architekten *Plage*⁷⁶⁴⁾ für das neu zu erbauende Krankenhaus in Wiesbaden enthalten das darnach bearbeitete ausführliche Programm für diesen Bau und 2 Planfzkizzen für die Gefammtanlage vom Jahr 1871 und 1872.

Plage bildete 10 Krankenabtheilungen, die er aufer im Verwaltungsgebäude in 12 Einzelbauten gemischten Systems unterbringt; auferdem sind folgende besondere Gebäude errichtet für: 1) die Verwaltung; 2) den Betfaal, unter welchem das Leichenhaus liegt; 3) die allgemeinen Bäder und den Operationsfaal; 4) Küche, Wafchküche und Keffelhaus; 5) das Strohmagazin, die Feuerlöfchgeräthe, den Gärtner u. f. w. Die Krankenäle in den Pavillons, bezw. Baracken haben nur 8 bis 12 Betten. Die Vertheilung der Abtheilungen zeigt die nachstehende Ueberficht⁷⁶⁵⁾:

337.
Plage's
Programm
für das
Krankenhaus
zu
Wiesbaden.

⁷⁶⁴⁾ Siehe: *PLAGE, E.* Studien über Krankenhäuser mit Anwendung der daraus gewonnenen Resultate auf das Programm und die Vorarbeiten des neu zu erbauenden Krankenhauses in Wiesbaden. *Zeitschr. f. Bauw.* 1873, S. 305 u. 437. — Auch als Sonderabdruck erschienen: Berlin 1873.

⁷⁶⁵⁾ Siehe ebendaf., S. 482.

	Zerlegt in:	Zahl der Betten			Art der Installation
		zu- fammen	für Männer	für Frauen	
1.	Abtheilung für zahlende Kranke	30	15	15	in den oberen Gefchoffen des Verwaltungsgebäudes.
2.	Medicinische Abtheilung (innere Kranke)	40	20	20	2 zweigeschoffige Pavillons.
3.	Chirurgische Abtheilung	19	14	5	2 zweigeschoffige Pavillons, einchl. 9 u. einem Theil von 5.
4.	Syphilitische Abtheilung	30	10	20	2 zweigeschoffige Pavillons, einchl. des Restes von 5.
5.	Abtheilung für Krätzekranke	15	10	5	in 3 und 4 vertheilt.
6.	Abtheilung für Typhuskranke	20	10	10	2 eingeschoffige gemauerte Baracken.
7.	Geburtshilfliche Abtheilung	8	—	8	1 desgleichen.
8.	Abtheilung für Pockenkranke	18	10	8	2 desgleichen, aber mit völlig getrennter Verwaltung, Koch- und Wafcheinrichtung.
9.	Reserve-Abtheilung	24	14	10	siehe in 3.
10.	Räume zur zeitweisen Aufnahme Geistes- kranker	2	1	1	am Verwaltungsgebäude von 8 angebaut.
		206	104	102	

Der in Folge eines Wettbewerbes am 9. Juni 1874 preisgekrönte Entwurf von *Gropius & Schmieden* zeigt 14 Einzelgebäude. 1876 beschloß die Stadt, von diesen zunächst 8 auszuführen: das Verwaltungsgebäude mit 14 Betten, 1 zweigeschoffigen Pavillon für Innerlichkranke mit 52, 1 desgleichen für syphilitische und Krätzekranke mit 46, 1 eingeschoffigen Pavillon für Typhuskranke mit 24 und 1 eben solchen für Chirurgischkranke mit 20 Betten, das Wafchhaus und das Leichenhaus.

Ueber den Werth fester, folider Krankenhaus- und Barackenanlagen verhandelte die hygienische Section der 46. Verfammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Wiesbaden (1873⁷⁶⁶).

Roth faßt sein Urtheil dahin zusammen, daß er »als Hauptbau ein Steinlazareth wünsche, ohne daß er eine specifische Form des Krankenhauses als allein muftergiltig aufstellen wolle. Baracken will er dagegen nur als Absonderungsräume oder als Sommerproviforien gelten lassen. Solche Baracken in größerer Menge für die verschiedenen Krankheiten, die zu isoliren sind, empfehlen sich nur in umfangreicheren Hospitälern, zumal für größere Städte. Für kleine Lazarethe sei es besser, ein Isolirhaus zu bauen mit kleinen Zimmern, deren jedes eine Thür nach außen habe mit gegenüber liegendem Fenster, vor den Thüren eine durchgehende Veranda.«

In der Verhandlung der II. Verfammlung des deutschen Vereins für öffentliche Gefundheitspflege zu Danzig (1874) über die Vereinigung verschiedener Krankheiten in einem Hospital referirten *Sander* und *Esse*⁷⁶⁷).

In Deutschland hänge die Mehrzahl der Krankenhäuser von der bürgerlichen Gemeinde so ab, daß sie jeden Kranken, den die Armenverwaltung ihnen zuschickt, aufnehmen müssen. Für Cholera- und Pockenkranke bestehe gesetzliche Verpflichtung zur Absonderung, die auf Unterbringung der ersten Fälle den Schwerpunkt legt. Für Syphilis, die man in den englischen Hafenstädten wegen Ueberwachung der Prostitution absondere, genügen bei uns besondere Abtheilungen.

Esse verlangt Eintheilung der Kranken in innerliche und äußerliche, männliche und weibliche, verlegt Syphilis- und Krätze-Kranke in die Dachgefchoffe und fordert für Pocken, Cholera und Typhus exanthematicus, daß sie nicht unter einem Dach mit anderen Kranken liegen sollen.

Sander tritt für Absonderung von Pocken, Scharlach, Masern, Flecktyphus, Rofe, Puerperalfieber und Hospitalbrand ein.

⁷⁶⁶) Siehe: ROTH, W. Ueber den Werth fester, folider Krankenhaus- und Barackenanlagen. Referat und Discussion in der hygienischen Section der 46. Verfammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Wiesbaden. Deutsche Viert. f. öff. Gefundheitspf. 1874. S. 143.

⁷⁶⁷) Siehe: SANDER, F. & ESSE. Welche Gründe sprechen für, welche gegen die Vereinigung verschiedener Arten von Krankheiten in einem Hospital? Referat und Discussion auf der II. Verfammlung des deutschen Vereins für öffentliche Gefundheitspflege zu Danzig. Deutsche Viert. f. öff. Gefundheitspf. 1875, S. 88 u. ff.

Auf dem internationalen Congress für Hygiene, Rettungswesen und Social-ökonomie in Brüssel (1876) machte Dr. *Herpain*⁷⁶⁸⁾, der grundsätzlich in Hospitälern keine Entbindungsanstalten als Dependenz zulassen will, für Gestaltung allgemeiner Hospitäler die folgenden Vorschläge.

340.
Herpain's
Plan.

Er acceptirt ein weiträumiges Pavillonssystem, dessen Quartiere in der Höhe des Erdgeschosses durch möglichst von den Gebäuden fern gehaltene Colonnaden verbunden sind (V u. VIII). Diese münden in einen gedeckten Spazierplatz, eine Art Glashaus, auf dem inmitten der umstehenden Pavillons frei gelassener Platz. Der Wintergarten soll während schlechten Wetters den Reconvalescenten außer Bett geöffnet sein. Er ist reichlich zu lüften und soll in ein Refectarium und in ein Lefecabinet umgewandelt werden können (IX). Bis zur Errichtung von Reconvalescenten-Asylen ist es unentbehrlich, den Genesenden Pavillons zu sichern, wo sie sich vor der nosocomialen Infection geschützt finden (XII). Die Krankenfälle sollen nur 10 bis 12, die der Reconvalescenten 20 Betten enthalten (XIII).

Dr. *G. Wylie*⁷⁶⁹⁾, der 1872 als Chirurg im Bellevue-Hospital zu New-York (siehe Art. 196, S. 186) die schlechten Wirkungen armerlicher Pflege und schlechter Bauart auf das Befinden der Patienten kennen gelernt hatte, legte als Mitglied des ständigen Hospital-Comités der *New York state charities aid association* dieser Gesellschaft im December 1873 den Plan eines eingeschossigen Hospitals vor, der von den Nebenräumen getrennt ist, um dadurch alle 4 Saalwände möglichst vollkommen mit der Außenluft in Berührung zu bringen. Dieser Saaltypus, bei welchem er die Verbindung beider Theile durch einen Winkelcorridor bewirkt, liegt dem Plan für ein allgemeines Hospital zu 400 Betten zu Grunde, den er in seiner im Juni 1876 mit dem *Boylston*-Preis gekrönten Schrift veröffentlichte.

341.
Wylie's
Pläne und
Vorschläge.

Dieses allgemeine Hospital soll 400 Betten enthalten und außer der Pflege von bedürftigen Kranken auch, so weit es hiermit sich verträgt, als Lehranstalt für Aerzte und zur Ausbildung von Pflegerinnen dienen; eine Entbindungsabtheilung soll nicht mit ihm verbunden werden; die Aufzunehmenden beschränken sich daher auf medicinische und chirurgische Kranke und solche besondere Fälle, die in keiner Weise den Anderen gefährlich sind und in Verbindung mit einem solchen Institut bequem behandelt werden können; eine kleine Zahl von Betten ist für Fremde und andere Zahlende zu reserviren⁷⁷⁰⁾.

Die Aufzunehmenden theilt *Wylie* in 4 Classen⁷⁷¹⁾; er fordert:

α) Krankenräume permanenter Bauart für:

Classe I. Nicht angesteckte Fälle und solche, die nicht geneigt sind, angesteckt zu werden oder Andere anzustecken — wie Rheumatismus, Herz-, Leber-, Nierenkrankheiten u. f. w.; ihre Säle können 25 bis 29 Betten enthalten.

Classe II. Nicht ansteckende Fälle und solche, die Anderen nicht gefährlich werden, aber geneigt sind, angesteckt zu werden, wie vernachlässigte Wunden, Schnittwunden, leichte Schädelfracturen u. f. w., deren Säle nur 19 bis 25 Betten enthalten sollen.

β) Krankenfälle von mehr oder weniger temporärer Bauart mit Nebenräumen permanenter Art für:

Classe III. Nicht ansteckende Fälle, die aber immer geneigt sind, ansteckend und gefährlich für Andere zu werden, wie Schwerverwundete, Brandige u. f. w., deren Säle 12 bis 16 Betten nicht überschreiten sollen.

γ) Unterkunftsräume die häufiger zerstört und erneuert werden können für:

Classe IV. Infectiöse und contagiöse Fälle, wie Pyämie, Septikämie, Erysipel, Gangrän u. f. w., für welche Hütten und Zelte mit 2 bis 4 Betten vorzuziehen sind.

Es ist wünschenswerth, dass alle diese Kranken in Krankenräumen von eingeschossigen Pavillons behandelt werden; bei Classe II und III ist dies wesentlich. Die angegebene Bettenzahl bezieht sich bei Classe I bis III auf eine gleiche Saalgröße.

In seinem Idealplan (Fig. 53⁷⁷²⁾ hat *Wylie* den einzigen Zugang zum Hospitalgelände in der Mitte der Nordseite angenommen. Etwa 30 m (= 100 Fufs) dahinter liegt das Verwaltungsgebäude, dessen Lage

⁷⁶⁸⁾ Siehe: *Congrès international d'hygiène, de sauvetage et d'économie sociale. Bruxelles 1876. Ed. I. Paris u. Brüssel 1877. S. 218.*

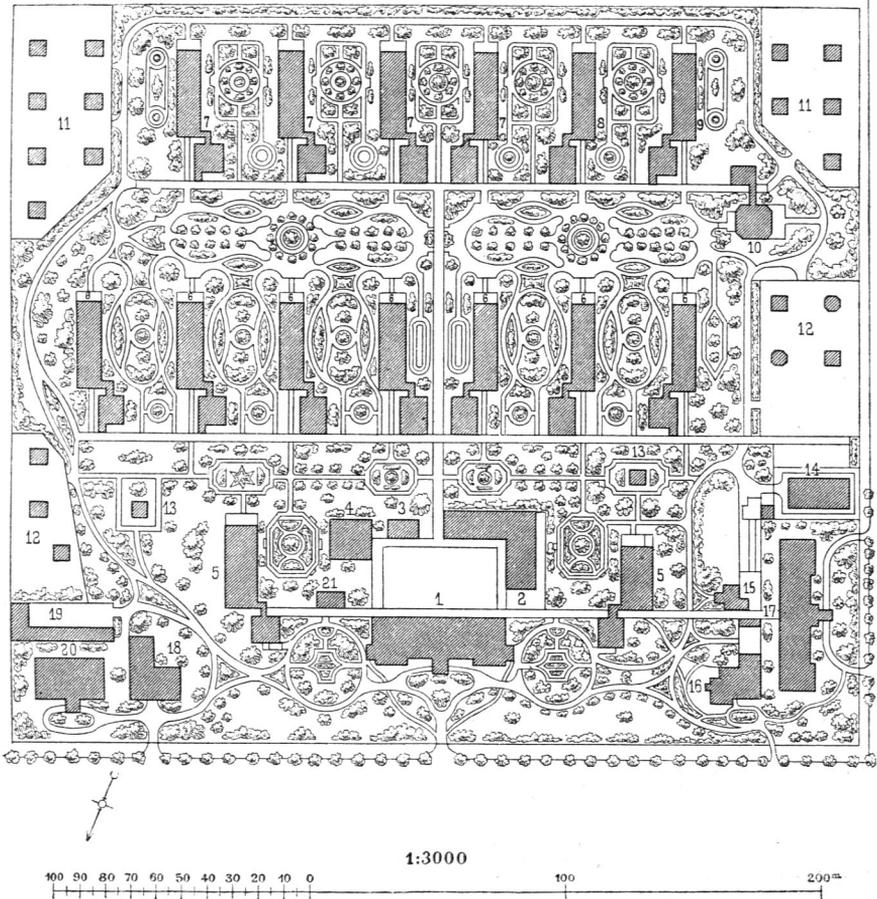
⁷⁶⁹⁾ Siehe: *WYLIE, a. a. O., S. 5 u. ff.*

⁷⁷⁰⁾ Siehe ebendaf., S. 88.

⁷⁷¹⁾ Siehe ebendaf., S. 94, 96, 99 u. ff.

⁷⁷²⁾ Nach ebendaf., Plan 6 bei S. 150.

Fig. 53.

Plan zu einem allgemeinen Hospital für 400 Betten nach *Wylie*⁷¹²⁾.

Verwaltung und Oekonomie:

- | | |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Verwaltungsgebäude. | 3. Schuppen für Apothekerwaaren. |
| 2. Bade-, Küchen- und Magazingebäude. | 4. Operationstheater. |

Krankengebäude:

- | | |
|--|--------------------------------|
| 5. Für zahlende Kranke: 2 Säle mit zusammen | 30—32 Betten ⁷¹³⁾ . |
| 6. Für medicinische Kranke: | |
| 4 permanente Säle mit je 25—29 ⁷¹⁴⁾ , zusammen | 100—116 " |
| 3 temporäre Säle mit je 12—16 ⁷¹⁴⁾ , zusammen | 36—48 " |
| 7. Für chirurgische Kranke: | |
| 2 permanente Säle mit je 19—25 ⁷¹⁴⁾ , zusammen | 38—50 " |
| 2 temporäre Säle mit je 12—16, zusammen | 24—32 " |
| 8. Für Frauenkrankheiten: 1 Saal mit | |
| 19—25 " | 19—25 " |
| 9. Für Fieberkranke: 1 temporärer Saal mit | |
| 19—25 " | 19—25 " |
| 10. Für Kinder: 1 Saal mit | |
| 12—16 " | 12—16 " |
| 11. Hütten für befondere Fälle: 12 Stück mit je 2—4 ⁷¹⁴⁾ , zusammen | |
| 24—48 " | 24—48 " |
| 12. Hütten und Zelte für Infectiöse: 7 Stück mit je 2—4, zusammen | |
| 14—28 " | 14—28 " |
| 13. Hütten für zahlende Kranke: 2 Stück mit je 2—4, zusammen | |
| 4—8 " | 4—8 " |

Insgesammt 313—419 Betten.

Allgemeine Dienste:

- | | | |
|--------------------------|-------------------------|---|
| 14. Wafchhaus. | 17. Pflegerinnenschule. | 20. Leichenhaus und pathologische Abtheilung. |
| 15. Gärtner. | 18. Apotheke. | 21. Für plötzliche Unglücksfälle. |
| 16. Wohnhaus der Aerzte. | 19. Stall und Remise. | |

⁷¹³⁾ Siehe ebendaf., S. 136 u. ff.⁷¹⁴⁾ Siehe ebendaf., S. 99 u. ff.

die herrschenden Sommerwinde nicht abhalten foll. Es besteht aus 3 Gefchoffen, aufer dem das Erdreich um 2,44 m (= 8 Fufs) überragenden Sockelgefchofs.

Hinter ihm gruppiren sich um diesen Bau: das Magazin-, Küchen- und Badegebäude, der Schuppen für Apothekerwaren und das Operationstheater, dessen Zuhörerplätze auf die Zahl eingeschränkt werden sollen, die im Stande ist, eine Operation gut zu beobachten. Diefes Gebäude find unter sich, so wie mit der Pflegerinnenschule und mit den Nebengebäuden aller Krankenfälle durch einen überirdischen, verglasten und terraffirten Corridor, der gleiche Höhe mit dem Sockelgefchofs des Verwaltungsgebäudes hat, verbunden. Aufer Verbindung mit diesem liegen links in der Front: Apotheke, Leichenhaus mit der pathologischen Abtheilung, Stall und Remise. Zwischen dem Verwaltungsgebäude und dem links von ihm gelegenen Haus für Zahlende befindet sich, in zweckmäßiger Lage zu erfterem, zum Operationstheater und zu den Stallungen für die Ambulanzen ein kleines Gebäude, wo schwere Fälle in unmittelbare Behandlung genommen werden und einige Stunden zur ersten Hilfeleistung verbleiben können, ehe sie nach den Sälen kommen. In der rechten Ecke liegen neben dem dreigeschoffigen, mit der Pflegerinnenschule verbundenen Heim derselben, wo diese essen und schlafen, das Haus der Aerzte und das des Gärtners, so wie hinter ihm das Wafchhaus mit einem theils mit Glas gedeckten Trockenplatz daneben.

Hinter diesem Theile find die eingeschossigen Krankenpavillons in 2 Reihen mit ihrer Längsaxe von Nord nach Süd in einem Abstand von 21,95 m (= 72 Fufs) in jeder Reihe unter sich bei 7,32 m (= 24 Fufs) Höhe vom Erdboden bis zur Dachtraufe angeordnet.

Die links von der Mittelaxe des Geländes stehenden Pavillons find für Männer, die rechts stehenden für Frauen bestimmt. Von den in der ersten Reihe stehenden 7 Pavillons der medicinischen Abtheilung find die letzten beiden links und der letzte rechts temporären Charakters. Die zweite Reihe setzt sich aus 4 chirurgischen Pavillons, von denen 2 temporär sind, 1 Pavillon für Frauenkrankheiten, dem temporären Fieberfaal und dem diesseits des Verbindungsweges liegenden achteckigen Kinderfaal zusammen. Die Krankenfälle, die im Uebrigen gleiche Größe haben, messen $33,55 \times 9,14 \times 4,57$ bis $7,32$ m (= $110 \times 30 \times 15$ bis 24 Fufs); ihr Fußboden liegt 2,44 m (= 8 Fufs) über dem Erdreich auf Steinfeilern und Bogen. Die Säle sind mit dem Corridor durch das Sockelgefchofs des Nebengebäudes und mit feiner Plattform durch eine Brücke unmittelbar verbunden. Am Südende des Saales führt von der dort angeordneten Veranda eine Freitreppe in den Garten.

Aus der dem Plan in Fig. 53 beigefügten Legende ergibt sich eine Belagsfähigkeit von reichlich 400 Betten, wenn man *Wylie's* Höchstziffern für den Belag der Säle in den Abtheilungen zuläßt. In diesem Falle bietet der zu Grunde gelegte Saal für Classe I, II und III 10,55, bezw. 12,25 und 19,12 qm Flächenraum und 62,66, bezw. 72,76 und 113,57 cbm Lufräum, so wie 2,23, bezw. 2,57 und 4,19 lauf. Meter Wandfläche für 1 Bett. *Wylie* fordert aber an anderen Stellen 2,74, bezw. 3,05 und 4,88 lauf. Meter (= 9, bezw. 10 und 16 lauf. Fufs⁷⁷⁵) Wandfläche und wünscht, daß bei schweren Fällen 3 bis 4 Nachbarbetten leer bleiben sollen. Dies gestattet nur einen sehr viel geringeren Gesamtbelag.

Auf den eingezäunten Plätzen rechts und links sind Hütten für Specialfälle angeordnet; eben solche giebt es für die Gebäude der Zahlenden, die in Einzelzellen längs eines Mittelcorridors untergebracht sind. Andere Einzäunungen wurden für Infectionshütten oder -Zelte vorgesehen. Auf alle Einzelheiten in den Plänen für die Hütten und Pavillons wird in einem der nächsten Kapitel zurückgekommen werden. Die ganze, für das Hospital beanspruchte Bodenfläche beträgt $335,5 \times 295,6 = 99174$ qm oder rund 248 qm für 1 Bett.

Wylie macht weiterhin folgende Vorschläge bezüglich der Verbefferung des Systems der Krankenhauspflege.

Solche Hospitäler zu 400 Betten sollen in großen Städten, wo die Straßen durchschnittlich nicht mehr als 15,2 bis 18,3 m (50 bis 60 Fufs) Breite haben, wenn man sie nicht in einem großen Park anordnen kann, auferhalb der Stadt liegen. Das dann zum Transport nöthige Ambulanzsystem soll je nach den Verhältnissen mit einem oder mehreren kleinen Aufnahme-Hospitälern⁷⁷⁶ in Verbindung stehen. Diefes, zur unmittelbaren Aufnahme von Unglücksfällen und von dringlichen Fällen bis zur Ueberführung in das allgemeine Hospital bestimmt, sollen nicht mehr als 4 bis 6 Betten enthalten und in verschiedenen Theilen der Stadt, wo sie am meisten benöthigt sind, liegen. Ihr Personal soll aus 1 jüngeren Chirurgen, 1 Wärterin und 1 Wärter bestehen.

Jedes Aufnahme-Hospital ist durch Telegraphenleitung mit den Polizei-Stationen seines Bezirkes und mit dem allgemeinen Hospital zu verbinden, so wie mit einer Ambulanz zu versehen, die immer in Bereitschaft ist, nach der Stelle eines Unglücksfalles abzufahren.

⁷⁷⁵) Siehe ebendaf., S. 102.

⁷⁷⁶) Siehe ebendaf., S. 161 u. ff.

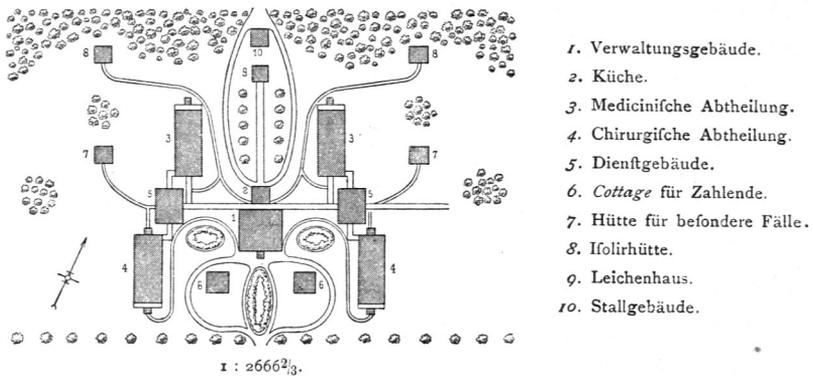
Die Aufnahme-Hospitäler und die Ambulanzen können in Verbindung mit irgend einer städtischen Abtheilung, wie derjenigen der Polizei, gebracht werden, so daß ein Theil einer Polizei-Station für das Hospital benutzt würde.

Für die bedürftigen Armen kleiner Städte⁷⁷⁷⁾ und der Landbezirke sollen dort, wo solche wegen Mangel an Vorkehrungen noch nach dem Provinz-Armenhause geschickt werden, wenn ihre Zahl 10 bis 12 nicht übersteigt, 4 bis 5 Cottages von je 2 bis 6 Betten vorgesehen werden, von denen 1 oder 2 für Infectionsfälle reservirt bleiben müssen. »Wenn die Zahl der bedürftigen Kranken, welche der Behandlung der Gemeinde unterliegen, 30 übersteigt, wird es besser sein, ein vom Armenhause getrenntes Hospital zu errichten. Ein kleines Verwaltungsgebäude und 2 Säle von nicht mehr als je 16 bis 20 Betten — einer für Männer, der andere für Frauen, ergänzt durch verschiedene Isolirhütten — würde dem entsprechen . . .«

In Städten verhalten sich die medicinischen Fälle in einem allgemeinen Hospital zu den chirurgischen Fällen, wie 2 : 1. Auf dem Lande kann, wenn die wohlhabende Classe ihre Pflicht gegen die Armen thut, die Mehrheit der bedürftigen Kranken am besten in ihren Wohnungen gepflegt werden, und nur jene Classe, die besondere medicinische und chirurgische Kunst und den Vortheil ausgebildeter und ständiger Pflege fordert, wird nach dem Hospital gefendet werden, und von solchen Fällen wird die größere Zahl chirurgisch sein. Wenn die Kinder mit den Frauen untergebracht sind, sollen die Vorkehrungen für beide Geschlechter nahezu gleich sein.

Der Verfasser fügt einen Plan für ein Hospital von 72 Betten bei, das ein Gelände von 183 m (= 600 Fufs) Breite bei 122 m (= 400 Fufs) Tiefe beansprucht (Fig. 54⁷⁷⁸⁾).

Fig. 54.

Plan zu einem kleinen Hospital für 72 Betten nach Wylie⁷⁷⁸⁾.

Jede Seite, die für Männer wie die für Frauen, setzt sich aus zwei 24 m langen Pavillons zusammen, deren Dienstgebäude beiden gemeinschaftlich ist. Das Hospital hat einen Eingang in der Front und einen zweiten hinter dem Stallgebäude, das an der Nordseite liegt. Das vor letzterem geplante Leichenhaus würde, wie der Verfasser hinzufügt, besser weiter von den Sälen weg, in einer von Bäumen umgebenen Ecke, liegen. 2 Cottages für Zahlende in der Front und 4 Isolirhütten ergänzen die Anlage, deren Mittelpunkt das Verwaltungs- und das ihm angefügte Küchengebäude bilden. An der Nordseite ist ein dichter Hain von immergrünen Bäumen zum Schutz vor den Winterwinden angepflanzt gedacht.

Zu den Vorarbeiten für das Johns-Hopkins-Hospital in Baltimore gehören die eingehenden Studien von fünf Aerzten: *J. Billings*, *N. Folsom*, *J. Jones*, *C. Morris*, *St. Smith* und des Architekten *J. R. Niernsée*, die in einem stattlichen Band⁷⁷⁹⁾ veröffentlicht wurden und ebenfalls Vorschläge für die Umbildung der bisher üblichen Saalbauform enthalten.

St. Smith macht hier gleichfalls den Vorschlag, die Nebenräume des Saales von diesem zu trennen. *N. Folsom* schlägt nach dem Vorbild eines von *G. M. Dexter* 1844 bei Erweiterung des Massachusetts-

⁷⁷⁷⁾ Siehe ebendaf., S. 166.

⁷⁷⁸⁾ Nach ebendaf., S. 170.

⁷⁷⁹⁾ Siehe: *Hospital plans. Five essays relating to the construction, organization and management of hospitals, contributed by their authors for the use of the Johns Hopkins hospital of Baltimore.* New-York 1875.

Generalhospitals erdachten Saales vor, das Verhältniß von Krankenfällen dem Quadrat zu nähern, um Heizung und Lüftung desselben centralisiren zu können, so daß der große Lüftungsfchornstein die Mitte des Saales von $17,07 \times 13,11$ m (= 56×43 Fuß) einnimmt, von dessen 23 Betten je 6 an 3 Seiten und 5 an der Eingangsseite stehen. Ein zweiter solcher Saal war 1873 in diesem Hospital erbaut worden.

J. R. Niernjée giebt Pläne für achteckige Säle, die in denselben Grundgedanken wurzeln. In Antwerpen wurde 1876 der Grundstein zu einem Krankenhause gelegt, dessen Säle kreisrunde Form mit Abfonderung der Nebenräume verbanden.

Die englische Gesetzgebung zur Bekämpfung infectiöser Krankheiten regelt die Unterkunft von an solchen Erkrankten. Nach der *Sanitary laws amendment act* von 1874 kann in England der *Local government board* jedes Hospital, das in passender Entfernung vom Bezirk einer Behörde liegt, als innerhalb dieses Bezirkes liegend erklären, was die *Public health act* von 1875 dahin erweitert, daß das Hospital im Bezirk oder in passender Entfernung von ihm liegen soll.

Jede Localbehörde wird ferner ermächtigt: 1) einen oder mehrere Wagen zur Fortschaffung inficirter Personen vorzusehen und zu erhalten; 2) eine geeignete Stelle mit allen zur Desinfection von Betten, Kleidern oder anderen Artikeln nöthigen Vorrichtungen und Wartung, die unentgeltlich zu bewirken ist, vorzusehen; 3) Zerstörung inficirter Betten, Kleider und anderer Gegenstände anzuordnen und dafür Ersatz zu gewähren; 4) ein Leichenhaus vorzusehen und auszustatten. Der *Local government board* kann Regulative innerhalb des Bezirkes in Kraft setzen, ändern und zurücknehmen, zwei oder mehr Localbehörden auffordern oder bevollmächtigen, behufs Verhinderung von epidemischen Krankheiten zusammenzuwirken und die Art dessen, so wie die der gegenseitigen Verrechnung vorschreiben.

Die Grundsätze, die bei Verforgung mit temporären Abfonderungsmitteln einzuhalten sind, wurden in einem Memorandum des *Privy council office* von 1871, das in erweiterter Form vom *Local government board* im December 1876⁷⁸⁰⁾ wieder ausgegeben wurde, fest gelegt. »Die Nützlichkeit solcher Mittel« — heißt es darin — »hängt in hohem Grade davon ab, daß sie vor dem unmittelbaren Bedarf bereit stehen.«

Wenn zwei infectiöse Krankheiten an einem Ort oder zu einer Zeit vorherrschen, sollen die Patienten der einen Krankheit nicht mit Patienten der anderen einen Saal theilen können. Jedes Dorf soll daher stets bereit sein, Unterkunft augenblicklich oder wenige Stunden nach Anzeige für 4 Infectionsfälle in wenigstens 2 Räumen zu bieten, ohne ihre Verlegung auf eine zu große Entfernung zu fordern. Ein bescheidenes, 4- oder 6-räumiges *Cottage* zur Verfügung der Behörde entspricht am besten diesem Zweck, oder es sollen feste Abmachungen mit zuverlässigen, kinderlosen *Cottage*-Pächtern getroffen werden, daß sie im Falle der Noth Patienten, die solcher Unterkunft bedürfen, aufnehmen und pflegen; kleine benachbarte Dörfer können, wenn sie unter derselben Sanitätsbehörde stehen, solche Anordnungen gemeinschaftlich haben. Häufen sich die Fälle, so ist der schnellste und billigste Weg, andere benachbarte *Cottages* zu miethen, wenn solche verfügbar sind; in Ermangelung dessen würden Zelte oder Hütten in der Nähe zu errichten sein.

In Städten, wo der Bedarf nach Hospitalunterkunft für infectiöse Krankheiten ständiger und umfangreicher ist, soll die dauernde Vorkehrung in nicht weniger als 4 Räumen zu 2 getrennten Paaren bestehen, deren jedes für eine infectiöse Krankheit getrennte Räume für Männer und Frauen bietet. In einer Stadt von einiger Wichtigkeit soll ein solches Hospital aus einem ständigen Gebäude bestehen, das ringsum Raum genug für temporäre Structures hat. Die ursprüngliche Ausgabe für ein solches Hospital in einer kleineren Stadt, das aus 4 Sälen und den nöthigen Verwaltungsräumen besteht, wird mit 8 Betten in jedem Saal weit weniger, als das Doppelte von dem kosten, was 4 Betten erfordern. Eben so werden größere Verwaltungsräume, als diejenigen, welche die permanenten Säle erfordern, die Anlagekosten verhältnißmäßig wenig vermehren, aber bei temporärer Ausdehnung des Hospitals von Werth sein.

Die als Muster empfohlenen Zelte entsprechen den in der britischen Armee verwendeten Formen, die Hütten der des Krim-Modells.

Die *Poor law act* von 1879 räumt den Guardians einer Union in ihrer Eigenschaft als ländliche Sanitätsbehörde das Recht der Abtretung irgend eines Hospitals oder Gebäudes, das an sich bisher für Armenverforgungszwecke vorgesehen war,

⁷⁸⁰⁾ Siehe: *Memoranda for local arrangements relating to infectious disease. Tenth annual report etc.*, Nr. 3, S. 359 u. ff.

zu Abfonderungszwecken ein. Doch hat der *Local government board* den Befehl zu beftätigen und die finanzielle Auseinanderfetzung feft zu ftellen.

344.
Home
hospitals.

Da das *London fever hospital* und das *London smallpox hospital* zu Highgate für Zahlende refervirt wurden und der Preis fehr hoch ift, fo war auch eine beträchtliche Zahl kleiner Beamter gezwungen, wie die ganz Bedürftigen gegebenenfalls in die *Metropolitan asylums* zu gehen. In Folge deffen einigten fich Bürger der Mittelclaffe, bei dem Lordmayor die Errichtung von befcheideneren Hofpitälern für Zahlende unter dem Patronat und der Ueberwachung der Behörde zu erbitten. So entftanden die *Home hospitals* oder *Pay hospitals*, die fich in London und England ausbreiteten ⁷⁸¹⁾.

*Fauvel*⁷⁸²⁾ fagt dazu: »Seit ein oder zwei Jahren melden die englifchen Zeitungen häufig die Errichtung oder Eröffnung zahlreicher Hofpitäler diefer Art, wo abgefonderte Pavillons jeder contagiöfen Krankheit gewidmet find, und wo man häufig eine Mutter mit ihrem von einem Ausfchlagfieber befallenen Kinde fich einfchließen fieht, um jede Gefahr der Anfteckung von ihrem eigenen Domicil fern zu halten.« *Fauvel* fieht in diefer freiwilligen Abfonderung, welche die Gewohnheit des Abfonderns bei fchweren übertragbaren Krankheiten verbreiten hilft, einen Fortfchritt in der hygienifchen Erziehung der Bevölkerung, der zur obligatorifchen Abfonderung führen werde.

345.
Heilanstalten
für
Scrophulöfe
und
Schwind-
fichtige.

In Deutschland wurde 1862 das Hauptgebäude der erften Heilanstalt für Lungenkranke, die Dr. *Brehmer* in Görbersdorf gegründet hatte, errichtet, und 1876 zu Norderney eine Diaconiffen-Anftalt für frophulöfe Kinder und erholungsbedürftige Diaconiffinnen eröffnet.

In Paris machte 1878 *Trélat*⁷⁸³⁾ in einem Vortrag in der Sorbonne den Vorfchlag, ein Hofpital für die Schwindfichtigen zu Cannes zu bauen.

In den Hofpitälern giebt es ein Viertel Tuberculöfer. In *Lariboifère* koftet jeder Kranke jeden Tag 5,13 Francs. In Cannes wird er 4,32 Francs koften und dafür eine Sonne haben, die man fich nirgends fichern kann.

Heilanstalten für frophulöfe Kinder an Seeküften oder bei Salinen waren fchon längft in verfchiedenen Ländern errichtet; von den früheren, wie die *Royal seabathing infirmary and Royal national hospital for scrofula* zu Margate an der Küfte des Canals, die oberöfterreichifche Anftalt in Hall (1855), die italienifche in Viareggio, weftlich von Pifa, find mir keine Pläne bekannt geworden. Die des Institutes der heil. Filomena⁷⁸⁴⁾ in Turin — ein Winkelbau mit einfeitigem Corridor — und des 1870 in Venedig am Lido eröffneten *Opificio marino*⁷⁸⁵⁾ — ein dreigetheilter Hofbau — bieten nichts Wefentliches.

Das zum Erfatz des proviforifchen Hofpitals in Berc-sur-Mer für 600 Betten 1867 errichtete permanente Hofpital ift gleichfalls ein Hofbau. Der IV. internationale Congrefs für Hygiene und Demographie zu Genf (1882) empfahl die Errichtung folcher Institute zu fördern.

346.
Bericht
von
Fauvel
und *Vallin*
1878.

Eine Zufammenftellung der gefammten Methoden der Abfonderung, wie fie bis 1878 angebahnt, bezw. ausgebildet waren, finden wir in dem Bericht von *Fauvel* und *Vallin*⁷⁸⁶⁾ über die Prophylaxe der infectiöfen Krankheiten, der auf dem internationalen Congrefs für Hygiene 1878 zu Paris zur Discuffion ftand und die Abfonderung von Kranken, die mit übertragbaren Krankheiten behaftet find, zum Ziel hat. Die Verfaffer kommen zu den folgenden Ergebniffen.

⁷⁸¹⁾ Siehe: *Hospitals for the better classes. The lancet* 1875, Bd. I, S. 346 — ferner: BURDETT, H. C. *Home hospitals, their scope, object and management. British medical journal*, Bd. II (1877), S. 243—245.

⁷⁸²⁾ Siehe: FAUVEL & VALLIN. *Prophylaxie des maladies infectieuses et contagieuses. Rapport fait au nom d'une commission. Congrès international d'hygiène, tenu à Paris du 1er au 10er août 1878. Paris 1880. Bd. I, S. 715.*

⁷⁸³⁾ Siehe: TRÉLAT. *L'hôpital. Congrès de Paris de 1878. Conférence faite à la Sorbonne le 23 août 1878. Le progrès médical. Paris 1878. Bd. VI, S. 673.*

⁷⁸⁴⁾ Siehe: HÜGEL, a. a. O., Taf. III.

⁷⁸⁵⁾ Siehe: UFFELMANN, J. Ueber Anftalten und Einrichtungen zur Pflege unbemittelter frophulöfer und fchwächerer Kinder u. f. w. *Deutsche Viert. f. öff. Gefundheitspf.*, Bd. XII (1880), S. 697.

⁷⁸⁶⁾ Siehe: FAUVEL & VALLIN, a. a. O., Bd. I, S. 655—715. Discuffion ebendaf., S. 715—760. — Referat hierüber: GRUBER, F. *Neuere Krankenhäuser. Bericht über die Weltausftellung in Paris 1878, herausgegeben mit Unterftützung der k. k. öfterreichifchen Commiffion für die Weltausftellung in Paris im Jahre 1878. Heft VII. Wien 1879. S. 121—147.*

Der erste Theil stellt die Krankheiten fest, deren Abfonderung in besonderen Abtheilungen der Hospitäler oder in abgefonderten Hospitälern am dringendsten zu fordern ist. Diese sind:

- 1) Ausschlagfieber: Pocken, Scharlach und Masern;
- 2) Diphtherie;
- 3) Flecktyphus und Typhus recurrens in den Ländern, wo diese zwei Fieber endemisch-epidemisch sind;
- 4) übertragbare puerperale Affectionen;
- 5) gewisse plötzliche Epidemien: Cholera u. f. w.

Zu entscheiden bleibt, ob die an Unterleibstypus Leidenden von der allgemeinen Bevölkerung abzufondern und in Hospitälern zu sammeln oder zu unterstützen und zu Haufe zu behandeln sind; in den Hospitälern erscheine es nicht nothwendig, sie von den anderen Kranken abzufondern.

Einfacher Keuchhusten biete keinen genügenden Grund zur Hospitalbehandlung. Wird eine solche bei Complicationen oder bei gleichzeitigem Auftreten einer anderen Krankheit am Patienten unvermeidlich, so ist die Abfonderungsfrage grundsätzlicly zu bejahen; doch werde man sich, um die Abtheilungen nicht übermäfsig zu mehren, vorläufig mit einer besser verstandenen Vertheilung dieser Kranken in den gegenwärtigen Räumen begnügen können.

Grind, eitrige oder granulöse Augenentzündung bedürfen, besonders in Kinderhospitälern, mehr Vorichtsmafsregeln, als strenge Abfonderung. Eine relative und vorübergehende Abfonderung in besonderen Sälen wird höchstens bei Kindern mit eitriger Augenentzündung nöthig.

Bei chirurgischen Affectionen werden 3 Gruppen unterschieden: 1) solche, deren Haut intact ist, die Nichts von der Nachbarchaft der anderen Verwundeten zu fürchten haben; 2) solche, welche an offenen oder eiternden Wunden leiden, welche der Gefahr einer Infection nosocomiale in den gemeinsamen Sälen der Chirurgie ausgesetzt sind; 3) die Kranken, die mit Infection purulente, Erysipel oder Hospitalbrand behaftet sind und die eine Gefahr für die Verwundeten, unter denen sie liegen, bilden. Für diese dritte Gruppe genügt gemeinfame Abfonderung nicht; sie wird fast sicher schädlich sein. Diese Krankheiten übertragen sich; sie breiten sich aus; sie entstehen und nehmen bei Ueberfüllung schwerere Formen an; es bedarf hier persönlicher Abfonderung, die vorbeugt und die Heilung fördert, wenn sie mit Zerstreuung verbunden ist, und diese spielt vielleicht die wichtigere Rolle. Die chirurgische Abfonderung fordert daher besondere Mittel, die von heute zu morgen gebraucht werden können und dem täglichen Bedarf entsprechend vermehrt oder vermindert werden müssen, ohne die Anordnung der stehenden Gebäude zu stören: abgefonderte Zimmer mit ununterbrochener Lüftung, Zelte oder Baracken. In Vorstehendem unterscheidet sich die Abfonderung chirurgischer Affectionen vollständig von dem, was die übertragbaren, inneren Krankheiten bedürfen.

Von den puerperalen Affectionen fordern einige eine peinliche Abfonderung in den Hospitälern.

Die Cholera erscheint nur selten; es ist unnütz, für solche Bedürfnisse in den Hospitälern dauernde Hilfsmittel, die immer ungenügend sind, vorzusehen. Aber um im Falle einer Epidemie nicht Mangel zu leiden, mufs man lange Zeit vorher die nothwendigen Abfonderungsmafsregeln und Mittel, wie Wahl der Unterkunftsgebäude, Widmung bestimmter Hospitäler, Pavillons, Zelte oder Baracken für Cholerakranke, in das Auge genommen haben.

Die Syphilitischen fondert man wohl mehr der Ordnung und inneren Disciplin wegen in Abtheilungen oder in besonderen Hospitälern ab.

Die Schwindfächtigen vereinigt man in den Küstenländern des mittelländischen Meeres und besonders in Italien in besonderen Sälen; sie sind bei Lebzeiten und nach ihrem Tode Gegenstand gewisser Mafsregeln der Prophylaxe und der Desinfection. Beim gegenwärtigen Zustand der Frage erscheine keine Abfonderung nöthig.

Dysenterie wird in Holland zu den übertragbaren, infectiösen Krankheiten gerechnet; man läßt die daran Leidenden in den allgemeinen Hospitälern nicht zu. Es genügen gleiche Mafsregeln für Desinfection der Leibstühle, wie bei Cholera; wirkliche Abfonderung erscheine, aufser bei gewissen Epidemien, nicht durchaus nothwendig.

Der zweite Theil classificirt zunächst die Methoden der Abfonderung.

I. Persönliche Abfonderung, d. h. ein abgefondertes Local für jeden Kranken ist nothwendig:

- 1) In den seltenen Fällen einer besonders schweren und übertragbaren Krankheit, z. B. Diphtherie bei einem Erwachsenen, bei Rotz, Hundswuth, Pest.
- 2) Wenn ein Zusammentreffen von zwei übertragbaren Krankheiten bei einem und demselben Individuum eintritt; z. B. Scharlach und Diphtherie.
- 3) Wenn eine verdächtige, wahrscheinlich übertragbare Krankheit im Entstehen und die Diagnose noch ungewiß ist.

4) Bei den ansteckenden Wundkrankheiten.

5) Bei Puerperal-Affectionen.

Diese Abfonderung darf aber keine eingebildete, nur scheinbare sein, wie in Cabineten neben den Sälen, die sich auf einen gemeinschaftlichen Verbindungsgang öffnen, auf welchem die Angestellten verkehren. Solche Räume sind nur für Kranke, die im Laufe einer nicht übertragbaren Affection von Complicationen oder Zufällen befallen werden, welche die Nachbarn belästigen, geeignet. Hingegen können, wo Klima oder Jahreszeit es gestatten, permanente oder nach Bedarf aufgeschlagene Zelte und Baracken die größten Dienste thun. Ein oder zwei Abfonderungs-Pavillons mit 2 oder 4 getrennten Einzelzimmern, die bei Abgang jedes Kranken eine leicht ausführbare Desinfection mit reichlichem Wasser und durch chemische Mittel gestatten, gehörten zu den unentbehrlichsten Dingen im Zubehör eines Hospitals.

II. Gemeinschaftliche Abfonderung, d. h. Vereinigung einer gewissen Zahl von Personen, die von einer übertragbaren Krankheit befallen sind, in einem besonderen, vom übrigen Hospital abgefonderten Saal, ist leichter ausführbar. Die mit ihr angeblich verbundenen Nachtheile werden von 3 Gesichtspunkten aus beurtheilt:

a) Für die Kranken selbst scheint die Vereinigung Vieler um einen Punkt bei Pocken so wenig, wie bei Typhus, Steigerung der Sterblichkeit und der Schwere der Krankheit mit sich zu bringen. Bei Masern, Scharlach und Diphtherie scheint es eben so zu sein; doch schwanken diese so in der Schwere von einer Epidemie zur anderen, daß es schwieriger nachzuweisen ist. Die Unschädlichkeit hört auf, wenn eine große Zahl von Kranken in einem und demselben Saal angefammelt werden, sobald Ueberfüllung eintritt.

b) Für die Nachbarschaft entsteht Gefahr, wenn die Abfonderung im Hospital ungenügend ist. Die Verbreitung von Keimen vollziehe sich nicht leicht durch unmittelbare Vermittelung von Luft; eine Entfernung von 15 bis 30^m gewährt im Allgemeinen genügenden Schutz, wenn weder Personen, noch Dinge diese Schutzzone überschreiten, die rings das Abfonderungscentrum umgeben muß.

c) Für das Personal schwindet die Gefahr, wenn man in den Abtheilungen für übertragbare Krankheiten nur solche Personen anstellt, die durch Ueberstehen der betreffenden Krankheit Immunität für diese erlangt haben, was bei Typhus, Pocken und Scharlach stattfindet, bei Cholera und Diphtherie aber nicht eintreten scheint.

Vom Standpunkt der nosocomialen Hygiene sollen vor Allem durch die Abfonderung die allgemeinen Säle von allen übertragbaren Krankheiten, die allgemeinen Hospitäler aber von den schweren contagiösen Krankheiten befreit werden. »Es giebt keine wahre Sicherheit, als um diesen Preis. Die Abfonderung im Inneren der allgemeinen Hospitäler ist eine halbe Maßregel, die große Dienste thun kann; sie ist aber nur als eine Etappe auf dem Weg zur vollständigeren und vollkommeneren Umbildung unseres Hospital-Regimentes zu betrachten.«

III. Die Abfonderung außerhalb der Einzäunung von allgemeinen Hospitälern, und zwar:

a) Im Specialhospital für eine übertragbare Krankheit ist, wenn nicht die vollkommenste, so doch die vollständigste Art derselben im Hospital. Sie stellt die Anwendung der Maßregeln in den Lazarethen auf einheimische Krankheiten dar, bietet dem Kranken vollständige Sicherheit vor Ansteckung durch andere Kranke, gestattet geeignetste Wahl des Personals, hebt die den Dienst complicirende Trennung der Wärter in Gruppen auf und gestattet für jede Krankheit, die dies fordert, besondere Bauart.

»Wenn das System der kleinen Hospitäler vorwiegend wird, so kann man leicht einige von ihnen übertragbaren Krankheiten widmen.«

Diese Art Quarantäne scheint bisher nur auf Pocken, Puerperal-Krankheiten, Flecktyphus und in Epidemiezeiten auf Cholera angewendet worden zu sein.

b) Die Abfonderung in einem Hospital, das mehrere übertragbare Krankheiten vereinigt, wie solche in Folge des endemischen Charakters und der Schwere des Flecktyphus in Irland, Schottland und später in London unter dem Namen *Fever hospitals* (siehe Art. 216, S. 206) entstanden sind, die außerdem Unterleibstyphus, Scharlach, Masern, Diphtherie u. f. w. aufnehmen, giebt den allgemeinen Hospitälern vollkommenste Sicherheit, indem sie diese von jeder übertragbaren Krankheit befreit.

Die Vereinigung von a und b wie im *Homerton* und *Stockwell fever hospital* und dem gleichnamigen, daran stossenden *Smallpox hospital*, die getrennt und vereinigt für zwei oder für eine Krankheit verwendet werden, bietet eine mächtige Hilfe bei Steigerungen von Epidemien, die gewöhnlich nur eine Krankheit treffen.

IV. Die Abfonderung innerhalb der allgemeinen Hospitäler kann erfolgen, indem man ein Abfonderungs-Hospital in die Umfassung desselben hineinträgt; »es kann sich dieses auf 1 Pavillon oder 1 Baracke reduciren, die ihre Autonomie inmitten des allgemeinen Ganzen wahrt. Dieses System empfiehlt

sich durch die Leichtigkeit, mit der es bei den meisten bestehenden Hospitälern anwendbar ist; man kann sagen, daß es die Einleitung zu einer definitiven Abfonderungs-Organisation darstellt . . .; es mehrt die Special-Abtheilungen und ihre Zerstreung in verschiedene Quartiere, erleichtert dem Kranken den Eintritt und lehnt sich vielleicht besser, als ein anderes der ärztlichen Lehre an, ohne wesentlich das Directions- und Verwaltungspersonal zu mehren.

Gegen hochgradig übertragbare Krankheiten bietet es aber nur unvollständige Sicherheit. »Das erhaltene Resultat kann sehr verschieden sein, je nachdem man in einem Hospital ähnliche Abfonderungs-locale für mehrere Krankheiten zugleich oder nur für eine einzige geschaffen hat . . .« In einem einfachen Pavillon, den man einem allgemeinen Hospital beigiebt, ist es fast unmöglich, unter sich die verschiedenen übertragbaren Krankheiten zu trennen, wie in einem wirklichen *Fever hospital* oder im Annex des Kinderhospitals zu St. Petersburg. »Im Gegentheil, indem man jedem allgemeinen Hospital einen Abfonderungs-Pavillon giebt, behandelt man nur eine übertragbare Krankheit für jedes Hospital; man vereinigt ziemlich gut die praktische Bequemlichkeit mit den Forderungen der Prophylaxe.«

Der Bericht fordert dann bei Abfonderung innerhalb eines Gebäudes für die allgemeinen Kranken die möglichen Schutzvorkehrungen und ordnet schliesslich die verschiedenen Arten der Abfonderung einer Krankheit bezüglich der ihr innewohnenden Sicherheit wie folgt:

1) Vollkommenste Sicherheit bietet ein Hospital für eine oder mehrere Krankheiten in von einander unabhängigen Pavillons; es ist dies auch die kostspieligste und die am schwersten zu organisirende Abfonderung.

2) Ein abgefonderter Pavillon in einem allgemeinen Hospital giebt eine geringere, aber noch genügende Sicherheit; seine Installation ist bemerkenswerth leichter.

3) Die besonderen Abtheilungen, ohne Verbindung mit dem übrigen Gebäude, in dessen Mitte sie angeordnet sind, bilden einen unsicheren, an Täuschungen ergiebigen Ausweg.

4) Die Abfonderung in den reservirten Sälen, dicht bei den allgemeinen Abtheilungen ist ohne Zweifel besser, als das Vermengen mit den allgemeinen Kranken; aber sie ist gewöhnlich illusorisch und giebt nur eine trügerische Sicherheit.

Man muß die Strenge der Abfonderung in Verhältniß zur Gefahr des Contagiums setzen und jede übertragbare Krankheit bezüglich der Abfonderungsmafsregeln, die sie fordert, prüfen.

Dies erfolgt im dritten Theil bezüglich der im ersten Theil namhaft gemachten Krankheiten, deren Abfonderung am dringendsten erscheint.

Der vierte Theil handelt von den vervollständigenden Mafsregeln.

Der Transport der Kranken zum Specialhospital erfolgt in England mit Wagen, die den verschiedenen Krankheiten entsprechend verschiedene Farben haben. »Jedes allgemeine Hospital soll einen kleinen Pavillon, oder einige Zimmer für Einzelabfonderung nicht nur für zweifelhafte, sondern auch für dringende oder unentschiedene Fälle erhalten . . . Man bedarf am Eingang jedes Hospitals im Vorhof einen von anderen Gebäuden abgefonderten Raum als Warte- oder Operationsaal für dringende oder sehr schwere Fälle . . . Dieser Saal kann einen Theil des Beobachtungs- und Isolir-Pavillons bilden.«

»Diese Fälle werden nicht häufig sein; die Hilfsmittel sind daher zu beschränken; aber sie müssen gesichert sein. Die Wachsamkeit der Aerzte und Verwalter muß verhindern, daß diese temporären Zufluchtsorte sich überfüllen und sich in permanente Säle für die Kranken des Hospitals verwandeln.«

Die Patientenkleidung ist unmittelbar bei Eintritt in das Hospital zu desinficiren, bevor sie in die allgemeinen Säle wandert. Jeder Abfonderungsaal soll durch einen Einfalltrichter in unmittelbarer Verbindung mit dem Desinfectionsraum stehen; Oefen und Röhren müssen so groß sein, daß sie die Desinfection der Matratzen gestatten.

Schliesslich wird Einschränkung der Besuche und obligatorische Isolirung gefordert, letztere, wenn die den Kranken umgebenden Verhältnisse eine genügende Abfonderung nicht gestatten.

1879 waren 296 von den 1593 Sanitätsbehörden in England und Wales mit Abfonderungsmitteln der einen oder anderen Art versehen, und zwar 185 städtische, 85 ländliche und 16 Hafenbehörden in England und 7, 2 bzw. 1 derartige Behörde in Wales. Dr. *Thorne* besuchte im Auftrag des *Local government board* 1880 und 1881 67 solcher Infections-Hospitäler in der Provinz, die von 65 städtischen, 13 ländlichen und 4 Hafenbehörden errichtet waren und deren Benutzung 150 Sanitätsbehörden zustand, und legte die Ergebnisse in feinem ausgezeichneten, schon angeführten Bericht nieder, der von vielen Plänen begleitet ist und als Appendix des

von Dr. *Buchanan* 1882 erfatteten Berichtes erschien. Letzterer stellt u. A. folgende Ergebnisse der Untersuchungen von Dr. *Thorne* fest⁷⁸⁷⁾.

Junge Kinder bildeten in verschiedenen Städten zwischen 33 und 81 Procent der Aufgenommenen. Die Erwachsenen überwogen, wenn das Hospital für Pocken oder »Fieber«, die Kinder wenn es für Scharlach benutzt wurde. Es scheint, daß bei Scharlach »der Procentatz, den die Kinder von den gesammten Zulassungen stellen, in einigen Districten dem der gesammten Scharlachfälle in England sehr nahe kommt. Diese Thatfache allein beweist zur Genüge das wachsende öffentliche Vertrauen in diese Hospitäler als Plätze für die Erholung der Kranken.«

»Der Bericht zieht eine strenge Grenze zwischen der Nützlichkeit von Hospitälern, die für die Zeit, wo eine Infectionskrankheit in dem District erscheinen würde, vorsichtiger Weise vorbereitet waren, und anderen, die man vorfah, wenn ein epidemisches Ueberwiegen einer Krankheit sich schon im Beginn zeigte. Im ersteren Falle schien die Absonderung der kranken Person vom Hospital wiederholt die Verhütung einer Epidemie an dem Ort bewirkt zu haben.« Das nach Ausbruch einer Epidemie errichtete Hospital erfüllt meist seine Zwecke nicht, den dauernden Forderungen des Districtes zu entsprechen, besonders wenn es mehr bieten will, als dieser bedarf. »So wird der Zweck des Hospitals, einen Theil der sanitären Vertheidigung des Districtes zu bilden, sehr unvollkommen und mit unnöthigen Kosten erreicht«, sagt *Thorne*, und *Buchanan* fügt hinzu, daß längere Zeit nöthig sei, um den Werth dieser Hospitäler für die Allgemeinheit durch Statistiken fest zu stellen.

Wo sich für die umgebende Bevölkerung Nachteile durch Bestehen dieser Hospitäler zeigte, führt *Thorne* die Ausbreitung der Infection auf Fehler der Verwaltung — auf Fehler, »die nicht in einem Hospital vorkommen sollen, die aber unvermeidlich sind, wenn Kranke unter privater Verwaltung stehen«, zurück. In einzelnen Fällen schienen sich Pocken auch durch die Atmosphäre ausgebreitet zu haben. Man müsse darauf bestehen, daß Hospitäler für infectiöse Krankheiten ohne Ausnahme unter Leitung eines erfahrenen Sanitätsbeamten gestellt werden, der für jede sanitäre Einzelheit verantwortlich sei, sich auch von der Gesundheit der Nachbarschaft zu überzeugen und den Ursachen der etwaigen Ausbreitung einer Krankheit nachzugehen habe.

Thorne's Untersuchungen erstreckten sich im Allgemeinen nicht auf London, weil man annahm, daß die Zustände dort zu verwickelt seien, um den Einfluß der Hospitäler auf die Bevölkerung erkennen zu lassen.

Die Ausbreitung von Pocken in den Hospitälern des *Metropolitan asyllum board* war Veranlassung, Dr. *Power*⁷⁸⁸⁾ mit Untersuchung dieses Falles beim *Fulham hospital* zu betrauen. Seine Ergebnisse führten zur Berufung der *Royal commission* zur Untersuchung der Hospitalunterkunft für *Fever-* und *Smallpox-Fälle* in der Hauptstadt, auf deren Ergebnisse später (bei Besprechung der Infections-Hospitäler) zurückzukommen ist.

Die ersten Schritte, die mit der Errichtung von Infections-Hospitälern Seitens der Localbehörden gemacht waren, führen zu weiteren Vorschlägen, das gesammte Hospitalwesen Londons umzugestalten. Der *Local government inspector* Dr. *Mouat* entwickelte in seinem mit *Snell* herausgegebenen Werke⁷⁸⁹⁾ folgende Ansichten, die auf eine gewisse Centralisation der Anstalten hinzielen.

Die Privatthätigkeit sei ungenügend und selbst, wo sie ausreichen könne, wie in kleinen Gemeinden, zu sehr mit religiösem Gefühl, profelytischen Neigungen u. s. w. gemischt, um sich länger in Uebereinstimmung mit dem Geist der Zeit zu befinden. Der erste, wichtigste und schwierigste Schritt sei dann die Trennung der Fürsorge für die armen Kranken von jener für die gemeine Armuth und Uebertragung derselben von der unmittelbaren Verwaltung der *Poor-laws-* auf jene der *Public-health-Behörden* oder auf irgend eine unabhängige, speciell für den Zweck bestimmte Körperschaft⁷⁹⁰⁾.

Die Trennung aller abgezweigten *Workhouse-Infirmarien* und solcher großer Infirmarien, die noch

⁷⁸⁷⁾ Siehe: *Tenth annual report etc.*, S. VI.

⁷⁸⁸⁾ Siehe: *POWER, W. H. On the influence of the Fulham small-pox hospital on the neighbourhood surrounding it.* Ebendaf., S. 302.

⁷⁸⁹⁾ Siehe: *MOUAT, J. F. & H. S. SNELL, a. a. O., Section III: Organization of medical relief in the metropolis.* Von J. F. MOUAT.

⁷⁹⁰⁾ Siehe ebendaf., S. 16.

innerhalb der *Workhouse*-Mauern liegen . . . von der Thätigkeit der *Poor laws* und ihre Verwandlung in allgemeine Hospitäler sei in London und allen anderen großen Städten nothwendig. »Für das Land im Allgemeinen und für kleinere Städte vertrete ich Ausdehnung des *Cottage-hospital*-Systems — die brauchbaren *Workhouse*-Infirmarien, große und kleine, welche meist noch erhalten sind, mögen für die Bejahrten, Bettlägerigen und dauernd Unheilbaren jeden Alters reservirt werden«⁷⁹¹⁾.

Die Zahl der Bedürftigen Londons habe sich im Verhältniß zu den auf Grund einer Stiftung oder freiwillig entstandenen Hospitälern in gefährlicher Weise verändert; ihr elemofynarischer Charakter und ihre widerstreitenden Einrichtungen und Interessen schliessen eine große Zahl wahrhaft Armer, zu deren Beistand sie gedacht waren, von ihren Wohlthaten aus, während sie viele, welche für ärztliche Fürsorge und Behandlung zahlen könnten, kostenfrei empfangen; die Privatwohlthätigkeit sei bei dem Umfang Londons außer Stande hier Abhilfe zu thun. *Mouat* geht bei seinem Plan für die Umgestaltung von den folgenden Gesichtspunkten aus⁷⁹²⁾.

1) Die Kranken und Verletzten unter den Armen, die nicht fähig sind, zu ihrer Pflege beizutragen, sollen das Recht der Zulassung zu allen Hospitälern besitzen . . .

2) Alle allgemeinen Hospitäler sollen so jeder Classe hilfloser Personen, arm oder nicht arm, offen stehen, indem genaue Regeln für Zulassung aller solcher Personen aufgestellt werden, um Mißbräuche, die untrennbar von ihrer uncontrolirten Operation sind, auszuschließen.

Die unmittelbare Umwandlung der nach dem bestehenden Armengesetze losgelösten Infirmarien und Krankenafyle der Hauptstadt in allgemeine Hospitäler würde zugleich eine Vermehrung von verschiedenen Tausend Betten für die Armen von London darstellen, wenn man alle alten, bettlägerigen und unheilbaren Armen, die jetzt in ihnen enthalten sind, in die Infirmarien der Arbeitshäuser, für welche sie thatsächlich gedacht sind, verlegte.

3) Eine verhältnißmäßig kleine Ausdehnung der *Metropolitan poor rate* zur Bildung eines gemeinschaftlichen Krankenfonds würde zur Deckung der vermehrten Kosten genügen; 1 Penny auf das Pfund auf den gegenwärtigen fest gestellten Werth des Eigenthums in London bringt ein jährliches Einkommen von nahezu 105 000 £.

4) Wie dieses System am besten mit der Thätigkeit der jetzigen gestifteten und freiwilligen Hospitäler in Einklang zu bringen ist, um ihnen gerechte Privilegien zu sichern, ist von einer competenten öffentlichen Autorität, wie eine *Royal commission*, zu entscheiden.

Die besondere Organisation der Hospitäler Londons soll die folgende sein:

1) London, im Umfang der Hauptstadt, ist den Districten des *Registrar general* entsprechend in 5 Hospital-Districte zu theilen.

2) Jeder Hospital-District hat einen besonderen *Board of control*, der alle Materien regelt, die mit der allgemeinen Verwaltung dieser Institute und der Pflege der armen Kranken innerhalb der Districtsgrenzen verbunden sind und der volle Gewalt besitzt, allen bestehenden und künftigen dies betreffenden Gesetzen Wirkung zu geben.

Dieser *Board* besteht aus Mitgliedern der Hospitalbehörden jeden Districtes, aus einer gewissen Zahl von *Guardians* der Armen der *Parishes* in jenen Districten und von *Ex-officio*-Mitgliedern irgend welcher jetzt vorhandenen oder künftig zu schaffenden competenten Behörde.

3) Ein *General hospital board* der ganzen Hauptstadt soll errichtet und durch sich selbst unter den Mitgliedern der *District boards* zur Sicherung einer gerechten Repräsentation aller betreffenden Interessen und Oertlichkeiten gewählt werden.

Diesem *Board* soll die Pflicht zufallen, die Thätigkeit der *District boards* in Einklang zu bringen, ohne sich in Detailmaterien oder in die Leitung der besonderen Einrichtungen zu mischen.

Er soll dem Parlament jährlich über die Hospitäler, über den Gesundheitszustand und die Todesfälle »in jedem Hause und jeder Strafe Londons« berichten und Vorschläge über nöthige Verbesserungen machen.

4) Jeder *Hospital board* (*District* und *General*) bestellt seine eigenen Beamten und wählt seinen eigenen Obmann.

5) Ein ähnliches, aber in seinen Zielen ausgedehnteres Gesetz, wie die *Metropolitan poor act* von 1867 ist zu schaffen, das obige Bestimmungen so detaillirt, als in einem gesetzlichen Act möglich ist, enthält, und in welches die Macht, Nebenverordnungen bezüglich aller Detailfragen zu machen, einzuschließen ist.

⁷⁹¹⁾ Siehe ebendaf., S. 17.

⁷⁹²⁾ Siehe ebendaf., S. 37 u. ff.

Die zu erörternden Fragen sind u. A.: bessere Vertheilung der Hospitalvorkehrungen Londons mit Bezug auf die Bewegungen und gegenwärtige Anhäufung der armen Bevölkerung; Revision der Aufnahme-regeln für Kranke in Hospitälern, sowohl der frei gehaltenen, als der zahlenden Patienten mit beschränkten Mitteln; passende Ordnung des Systems der Polikliniken und Dispensarien, durch welche allein, ausgenommen von dringenden Fällen, der Kranke Zulassung in die Hospitäler finden sollte; die Unterstellung der Specialhospitäler und Dispensarien in jedem District unter die allgemeine Hospitalleitung desselben; Errichtung und Entwicklung eines vollständigen Ambulanzsystems für die ganze Hauptstadt; die Beziehungen der medicinischen Schulen zu den Hospitälern und die Nutzbarmachung aller Classen medicinischer Institutionen für die Erziehung des ärztlichen Berufes und für die Laienbildung von Pflegerinnen, besonders für die kranken Armen; und genaue Prüfung der Budgets der verschiedenen Hospitäler mit Hinblick auf Ueberweisung solcher Bewilligungen aus dem allgemeinen Krankenfond, welche nöthig befunden werden.

349.
Vorschläge
von
Martin.

Im Jahre vorher hatte *Martin*⁷⁹³⁾ in Paris vorgeschlagen, das Hospitalwesen unter eine *Direction de la santé publique* zu stellen, deren administrative Abtheilung sich aus dem *Bureau d'affistance*, dem auch das gefammte Hospitalwesen einzugliedern ist, und dem *Bureau d'hygiène publique* zusammensetzt.

350.
Programm
der
Société de
médecine etc.

Noch einmal im Jahr 1883 findet in Paris eine längere Hospitaldebatte — diesmal im Schofs der *Société de médecine publique et d'hygiène professionnelle* — statt, die durch ein von der Stadt Vichy erbetenes Gutachten⁷⁹⁴⁾ angeregt wurde. Meinungsverschiedenheiten über einzelne Fragen führten zu dem Vorschlag, die Discussion zu verallgemeinern und unabhängig von dem vorliegenden Falle ein für Hospitalverwaltungen und Architekten brauchbares Bauprogramm aufzustellen. Die zu dem Zweck erweiterte Commission legte den Bedarf einer Stadt von 60000 Einwohnern zu Grunde, und Dr. *Rochard* entwickelte am 28. Mai 1883 das beschlossene Programm derselben⁷⁹⁵⁾.

Rochard fügt dem Programm den in Fig. 55⁷⁹⁶⁾ wiedergegebenen Lageplan bei, der lediglich zur Verdeutlichung des Programmes dienen soll. Er nimmt an, das für die Ausdehnung der Oberfläche des Geländes 1 ha für 100 Kranke in den meisten Fällen genüge (3). Die Größe des Hospitals soll 500 Betten nicht überschreiten (4). Es ist in 3 Gruppen zu zerlegen: Krankenfäle, Verwaltungsgebäude und Annexe.

Die Krankenfäle sind in eingeschiffigen Pavillons unterzubringen. Diejenigen für Verwundete und Fiebernde sollen einen Saal von $30 \times 9 \times 5$ m mit 20 bis 30 Betten bei 67, bzw. 45 cbm Luftraum enthalten. Von Hautkranken können mehr zugelassen werden. Von den 3 Typen für Pavillons, deren Pläne beigefügt werden, bietet der eine mit 33,8 m Länge bei 10 m Breite, da an jedem Ende 3 m für die dort liegenden Cabinete abgehen, einen Saal von $27,8 \times 9 \times 5$ m mit 12,5 qm Bodenfläche und 62,5 cbm Luftraum für jedes seiner 20 Betten. Jede Längswand hat 11 Fenster. — Im zweiten Typus sind die Cabinete in der Mitte vereinigt, so das der Pavillon bei sonst gleichen Mafsen 2 Säle mit je 10 Betten enthält. — Der dritte Typus gleicht dem ersten; doch ist die Länge des Pavillons auf 29,2 m, die des Saales auf 23,2 m vermindert, so das auf jedes Bett 10,0 qm Bodenfläche und 50 cbm Luftraum entfallen.

Von den 10 geplanten Pavillons in 25 m Abstand von einander gehören die linken 5 den Männern, die rechten 5 den Frauen an; erforderlichenfalls sind 1 bis 2 der letzteren den Kindern zu reserviren. Die ersten 4 Pavillons am Eingang mit je 20 Betten sollen die chirurgische Abtheilung bilden, von ihnen ist einer durch eine Mittelwand in zwei Hälften zu zerlegen, deren eine in Isolirzimmer für Verletzte zu theilen ist; 1 Saal bleibt als Wechselfaal reservirt. Für Schwerverwundete oder Operirte dienen Zelte zwischen den Pavillons und der Einfriedigung des Geländes; sie sollen heizbar sein und erhöhten, asphaltirten Fußboden erhalten. Zwei der chirurgischen Pavillons sind durch eine Galerie zu verbinden, in

⁷⁹³⁾ Siehe: NAPIAS, H. & A. J. MARTIN. *L'étude et les progrès de l'hygiène en France de 1878—1882 avec une préface de Brouardel. Société de médecine publique et d'hygiène professionnelle. Paris 1882. S. 449.*

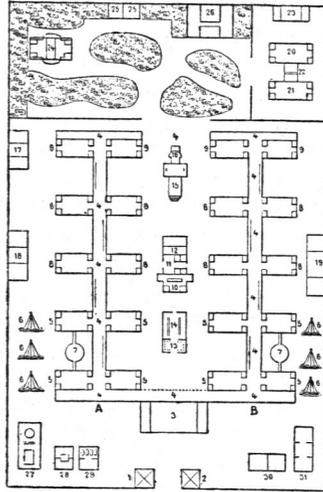
⁷⁹⁴⁾ Siehe: *Rapport en réponse à la demande de la commission administrative de l'hôpital civil de Vichy sur la mode d'installation le meilleur pour un hospice à élever dans cette ville par une commission. Revue d'hygiène 1882, S. 491.*

⁷⁹⁵⁾ Siehe: *Rapport sur la construction des hôpitaux fait au nom d'une commission. Revue d'hygiène 1883, S. 294.* Discussion S. 315, 466, 557, 613, 825. — Referat hierüber: DOUAY, M. *Construction des hôpitaux. Nouv. annales de la confr. 1883, S. 122, 140.*

⁷⁹⁶⁾ Fac.-Repr. nach ebendaf., S. 300.

Fig. 55.

1. Pfortner.
2. Kleiderkammer der Aerzte.
3. Verwaltung.
4. Verglaster Verbindungsgang.
5. Außerlich Kranke.
6. Zelte.
7. Operationsaal.
8. Innerlich Kranke.
9. Venerische, Hautkranke rechts, Kinder links.
10. Küche.
11. Apotheke und Zubehör.
12. Bäder.
13. Sprechraum.
14. Bibliothek.
15. Capelle.



16. Sakristei.
17. Wohnung des Caplans.
18. Wärter.
19. Wärterinnen.
20. Auschlagkranke (Männer).
21. Auschlagkranke (Weiber).
22. Zwifchengang.
23. Schutzdach des Ifolirpavillons.
24. Entbindungs-Pavillon.
25. Irrfintige.
26. Leichenhaus.
27. Wafchhaus.
28. Desinfections-Ofen.
29. Patientenkleidung und Bäder für externe Behandlung.
30. Stallung, Remife u. f. w.
31. Werkflätten, Matratzen u. f. w.

Plan für ein allgemeines Hospital
nach *Rochard*⁷⁹⁶).

$\frac{1}{4}$ 30 n. Gr.

A. Abtheilung der Männer. B. Abtheilung der Frauen.

deren Mitte der kreis- oder achteckförmige, durch hohe Seitenfenster beleuchtete Operationsaal zu errichten ist. Bei den Fiebernden, deren Säle 25 Betten erhalten können, ist 1 Wechfelsaal zu reserviren (6).

Getrennte Pavillons, wie hier, sind bei dem Klima von Paris durch eine 6^m breite Galerie unter sich, mit Hauptgebäude und Annexen zu verbinden, die als Spaziergang bei schlechtem Wetter und als Refectorium bei allen Jahreszeiten dient, zu welchem Zweck sie an einer Seite mit Klapptischen zu versehen ist (7).

Im Verwaltungsgebäude sollen die Bureaus, das Wachzimmer — letzteres, wie das Aufnahme-Bureau ebenerdig mit unmittelbarem Eingang von außen — die Zimmer der Internen und die Wohnungen des Verwaltungspersonals liegen (8).

Küchendeartement, Apotheke und allgemeine Bäder können in einem erdgeschossigen Pavillon, der von allen Sälen nahezu gleich entfernt liegen muß, vereinigt werden. Bäder für die Externen sind nahe dem Eingang zu legen und mit dem Wafchhaus zu verbinden (9). Nahe dem Eingang sind auch das Parloir und die Bibliothek, über denen in 2 Geschossen Wäsche- und andere Magazine angeordnet werden können, zu legen (13 und 14).

Die Capelle soll im Fonds (15), die Wohnungen des Pflegepersonals können unabhängig von denen des Verwaltungs- und Aerztepersonals nahe den Sälen längs der Einfriedigung liegen (16).

Im entferntesten Theile des Etablissements ist die reservirte Abtheilung für unbequeme und gefährliche Kranke nebst dem Leichenhaus zu disponiren, die mit außen durch besondere Thüren verbunden sein und etwa $\frac{1}{4}$ der Grundfläche des Hospitals einnehmen muß.

Bufchwerk und Baumgruppen ifoliren und trennen hier die 5 Abfonderungs-Pavillons für die Ausschlagsfieber, Keuchhusten und Diphtherie. »Jede contagiöse Krankheit muß ihren Specialpavillon mit besonderen Sälen für männliche und weibliche Kranke haben. Kein Saal darf mehr als 4 Betten enthalten. Jeder Pavillon hat fein Zubehör für fein Material und für fein Personal, das immer ifolirt werden« muß (17).

So weit wie möglich von den contagiösen Kranken, aber innerhalb des reservirten Theiles soll ein Pavillon für 8 Wöchnerinnen mit Einzelzimmern, die sich nach außen öffnen, mit einem kleinen Entbindungsaal nach dem letzten Plan von *Tarnier* und den von der Gesellschaft aufgestellten, in dem Rapport von *Thevenot* niedergelegten Grundfätzen errichtet werden (18). Zwei Zellen, mit einem Cabinet für den Aufseher, genügen für die Irren, die nur passagär bis zur Entscheidung über ihre weitere Unterbringung aufzunehmen sind (19). Der Leichenpavillon an der Einfriedigungsmauer, mit einer Thür nach außen für die Beerdigungen, soll 4 Räume enthalten: 1 *Salle de dépôt*, wohin die Leichen nach dem Tod und, wenn sie im Saal die reglementsmäßige vorgeschriebene Zeit verbracht haben, zu bringen sind; 1 *Salle mortuaire* zur Aufbahrung, falls die Familie die Leiche zu sehen wünscht; 1 Raum für die Leichen-

öffnung (*Autopsie*), zum Seciren und für Unterfuchungen, und 1 Schuppen, um die Bahren, Sägepäne, desinficirende Flüssigkeiten u. f. w. zu bewahren. Diefc 4 Räume follcn einen Hof umgeben, der mit aufsen durch die Thür communicirt, durch welche die Beerdigungen ausgehen (20).

Alles fonftige Zubehör, wie der Desinfectionsofen, Stallungen und Werkstätten, find entfernt von den Kranken, nahe dem Eingang, zu legen. Auf viele Einzelheiten dieses Berichtes, insbefondere auch auf die Vorfchläge bezüglich der Heizung und Lüftung wird in einem der nächften Kapitel noch einzugehen fein.

Nach diesem Programm würde das Hospital zu 500 Betten eine Fläche von 50 000 qm zu erhalten haben. In der im Original ohne Maßstab beigefügten Skizze ist das Verhältniß von Breite zu Tiefe nahezu gleich 2 : 3, das Gelände würde bei 182 m Breite 275 m Tiefe haben müffen. Hierauf beruht der zu Fig. 55 beigefügte Maßstab. Nach diesem würden die in der Hauptabtheilung geplanten Doppelpavillons je 50 m Länge und die darin enthaltenen Säle nach Abzug von 6 m für den Verbindungsgang und von je 3 m Breite für die Endcabinete je 16 m Länge haben. Sie bieten bei 9 m Tiefe durchschnittlich 10,3 qm Bodenfläche und 51,5 cbm Luftraum für jedes Bett, wenn sie deren 14 enthalten. In den 10 Doppelpavillons wären 20 folcher Säle und 280 Betten untergebracht.

Da die reservirte Abtheilung und die Zelte zusammen höchstens 50 Betten aufnehmen können, stellt der Plan ein Hospital von 330 Betten bei einer Geländefläche von 151 qm für 1 Bett dar. Wollte man, wie beabfichtigt, 500 Betten darin unterbringen, fo müßte entweder der Belagraum für jedes Bett im Saal auf durchschnittlich 6,4 qm Bodenfläche und 32 cbm Luftraum eingeschränkt oder jeder Saal fo viel verlängert werden, daß er durchschnittlich 22,5 Kranke aufnehmen kann, d. h. um 9,75 m. Dies bedingt eine Verbreiterung des Geländes um $9,75 \times 4 = 39,00$ m, also auf 221 m; alsdann hat das Gelände 60 775 qm Grundfläche oder für jedes Bett 120 qm.

In der sich anschließenden Discussion stellt u. A. *Tollet*⁷⁹⁷⁾ 8 Einzelpunkte auf, die von denen *Rochard's* mehr oder weniger abweichen.

1) Vorausgesetzt, daß das gewählte Gelände von allen Seiten isolirt ist, soll man einen äußeren Gürtelweg von wenigstens 15 m Breite, der mit mehreren Baumreihen zu bepflanzen ist, um das Hospital herumführen, um dadurch zwischen dem Hospital und den benachbarten Wohnungen eine *Zone sanitaire* zu bilden, die sich bei Errichtung eines Hospitals wohlfeiler herstellen lasse, als nach erfolgter Befiedelung der Umgebung auf dem Expropriationswege.

2) Die Ausdehnung des Geländes im Verhältniß zur Krankenzahl soll 100 qm für jedes Bett in einem Hospital von 100 Betten, aber 150 qm für jedes in einem folchen von 600 Betten betragen. Die Zwischengrößen ergeben sich durch progressives Wachsen bei je 50 Betten um $\frac{90\,000 - 10\,000}{9 + 1} = 8000$ qm; hieraus ergibt sich folgende progressive Reihe:

Bettenzahl	Gelände		Bettenzahl	Gelände	
	für 1 Bett	zusammen		für 1 Bett	zusammen
100	100	10 000	350	143	50 000
150	120	18 000	400	145	58 000
200	130	26 000	450	147	66 000
250	136	34 000	500	148	74 000
300	140	42 000	550	149	82 000
	Quadr.-Meter			Quadr.-Meter	

3) Für Reconvalcenten, die im Inneren der Städte theuere Specialafyle fordern, ist in Hospitälern, welche frei liegen und in Pavillons gebaut sind, ein Theil des 3 Stufen über den Erdboden zu legenden, betonirten und cementirten Erdgeschoffes der Pavillons zu verwenden, deren einziges Gefchofs 4 m über dem Erdboden liegen soll; in gleicher Höhe mit den Convalescenten würden ein Refectorium, ein gedeckter Spazierplatz und die Heizvorrichtungen zu legen fein; man könnte auch einen Theil im Erdgeschoffes der Verbindungsgalerie, in dem bestgelüfteten Theile des Hospitales wohnen lassen. — Die Genefenden in

⁷⁹⁷⁾ Siehe ebendaf., S. 866 u. ff.

den meist ebenerdig gebauten Pavillons der Contagiösen müffen durchaus befondere Wohnungen erhalten, wozu es genügt, in einem Pavillon mit 20 Betten 2 kleine Säle für 6 Reconvalcenten vorzuziehen.

4) Die von 4 Seiten zu beleuchtenden Säle für 20 Betten sollen $27,50 \times 8,00 \text{ m} = 220 \text{ qm}$ oder 11 qm Grundfläche für jedes Bett haben; doch giebt *Tollet* einreihigen Doppelfäden den Vorzug (siehe den betreffenden Plan in Kap. 6).

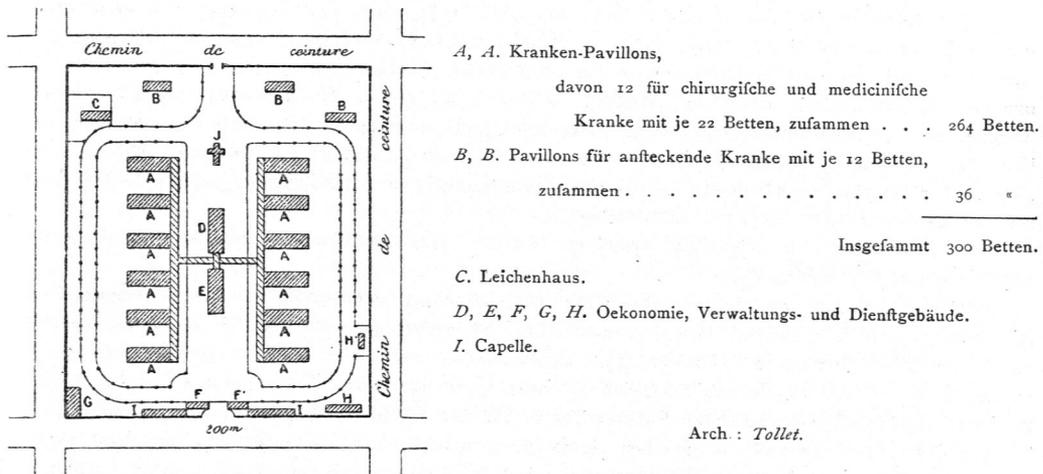
5) Die Verbindungsgalerien sind 4 m breit zu halten und mit weiten Oeffnungen zu versehen.

6) Zwischen den Firften der Pavillons soll der Abstand gleich der doppelten Höhe des Dachfirftes über dem Erdreich sein; er beträgt 25 m bei 4 m hohem Unterbau und 8 m Saalfirfthöhe.

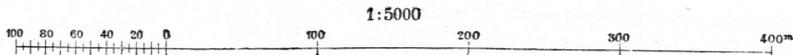
7) Wie bei steigender Krankenzahl die Oberfläche des Geländes wachsen muß, so soll auch der Rauminhalt der Säle zunehmen; *Tollet* fordert für 1 Bett im Abfonderungszimmer 35 , für 30 Betten im Saal je 65 cbm und bildet 14 Zwischenstufen, indem er jede um $\frac{65 - 35}{14 + 1} = 2$ wachsen läßt, so daß sich für 2 Betten 37 , für 4 Betten 39 cbm u. f. w. ergeben.

8) Die Höhe der Säle soll, um ein gutes Verhältniß zu erzielen, 7 bis 8 m betragen. Wagrechte Decken sind zu verwerfen.

Fig. 56.



Plan für ein allgemeines Krankenhaus mit eingeschossigen Pavillons zu 300 Betten ⁷⁹⁸⁾.



Tollet versucht dann auch den Einfluß der Geschoszahl in den Kranken-Pavillons auf den für ein Hospital notwendigen Grund und Boden nachzuweisen. Er legt die Skizze in Fig. 56 ⁷⁹⁸⁾ für ein Hospital von 300 Betten zu Grunde, die in eingeschossigen Pavillons untergebracht sind. Das beanspruchte Gelände beträgt $200 \times 230 = 46\,000 \text{ qm}$. Die hier auf jeder Seite angeordneten 6 Pavillons, deren Firft $11,30 \text{ m}$ hoch liegt und die $25,00 \text{ m}$ Axenabstand haben, ersetzt er in einer zweiten Skizze durch zweigeschossige Pavillons mit $22,50 \text{ m}$ Firfthöhe und $45,00 \text{ m}$ Axenabstand. Bei Beibehaltung aller Umgebung, wie in der ersten Skizze, beansprucht dieses Hospital nach *Tollet* $200 \times 200 = 40\,000 \text{ qm}$ oder 6000 qm Gelände weniger als das Hospital in Fig. 56. Er schätzt die Gesamtkosten zu $1\,500\,000 \text{ Francs}$, einschl. Gelände, das er zum Kostenpreis desjenigen für das Hospital in Montpellier in Rechnung stellt, d. h. mit $10\,000 \text{ Francs}$ für 1 ha , so daß die Ersparnis an Grund und Boden $6000 \text{ Francs} = \frac{1}{250}$ der Gesamtkosten beträgt. Doch ist bei dieser Rechnung zu berücksichtigen, daß er den Pavillons im eingeschossigen Plan einen Unterbau von $3,20 \text{ m}$ lichter Höhe und einen Saal darüber mit spitzbogigem Querschnitt bei $7,50 \text{ m}$ Scheitelhöhe giebt. Der Pavillon in der zweiten Skizze hat aber lichte Höhen von $3,20$, bzw. $7,00$ und $6,50 \text{ m}$ die beiden letzteren Maße gehören Sälen mit quadratischem Querschnitt an, und der oberste Saal wird von einem nicht unbeträchtlich hohen Satteldach überragt; daher hier ein viel größerer Rauminhalt der Säle und eine unverhältnismäßige Gesamthöhe erreicht ist, die den Vergleich werthlos macht.

⁷⁹⁸⁾ Facf.-Repr. nach: TOLLET, C. *Les édifices hospitaliers etc.* 2. Aufl. Paris 1892. S. 245.

Die Skizze in Fig. 56 giebt den von *Tollet* aufgestellten Normalplan für eingeschossige Pavillons wieder, in welchem aufer einer äußeren noch eine zweite innere Gürteltraße zu Abfonderung der Contagiösen, des Leichendienstes und des Wachhaufes von der Gruppe der übrigen Kranken geplant ist. Die Skizze soll zeigen, daß ein Gelände, welches nur 50 qm für jedes Bett Bodenfläche bietet, den alten Fehler der Ueberfüllung, bezw. auferordentlicher Dichtigkeit haben würde, und daß die hier beanspruchte Bodenfläche von 153 qm für ein Bett der von *Tollet* aufgestellten Flächencala entspricht.

Die 3 Abfonderungs-Pavillons sind für Pocken, Typhoid und Diphtherie gedacht; sie sollen 40 m von allen anderen Krankengruppen getrennt sein.

Für Zahlende sind in allen Pavillons Sonderzimmer, die $\frac{1}{10}$ der Gesamtbettzahl aufnehmen können, zu beschaffen.

E. Trélat spricht sich in der Discussion gegen Festlegung von Modellplänen aus; man erwarte kurze und bestimmte Winke über die fundamentalen Bedingungen, denen genügt werden muß, um eine Anhäufung von Kranken mit der größten Summe von Salubrität zu ermöglichen.

Dr. *Felix*⁷⁹⁹⁾, Chirurg am Hospiz *Sainte-Gertrude* zu Brüssel, erörterte 1884 die Hospitalfrage ebenfalls vom Standpunkt der Abfonderung Ansteckender, forderte aber, dieselben aus den allgemeinen Hospitälern gänzlich auszuschließen.

Im Hospital *Saint-Jean* zu Brüssel (siehe Art. 180, S. 174), das in Pavillons gebaut ist, deren Säle man unter sich durch weite Corridore — wahre Luftcanäle derselben — verband, »sind die Säle für die Verwundeten durch die der Typhösen und anderer contagiöser Kranker inficirt. Diese Anordnung ist nicht nur für die im Hospital internirten Kranken, sondern eben so für die Gefunden, welche an gewissen Tagen ihre dort behandelten Angehörigen besuchen, Unglück bringend.« Die neuen Entdeckungen bezüglich der Fortpflanzung contagiöser Krankheiten durch Mikroben, Bacillen und Bacterien geböten, ein so gefährliches Hospital, »gefährlicher als das unfauberste industrielle Etablissement, gegen welches die rigoresten Gesetze erlassen sind,« zu unterdrücken.

Felix wiederholt die folgenden Vorschläge bezüglich einer vollständigen Hospitalreform, die er schon 1876 in einer Broschüre machte:

Gemeinden und große Städte sollen für epidemische und contagiöse Fälle Abfonderungshospitäler mit Pavillons von Eifen bauen. Die permanenten Hospitäler sind ausschließlich für acute oder chronische, nicht contagiöse Kranke zu reserviren (1). Constructionen von Holz sind in den Hospitälern auszuschließen (2). Große Städte und industrielle Centren sollen vor ihren Thoren permanente Hospitäler (3), in ihrer Umgebung Reconvalescenten-Asyle errichten (4). Die Initiative für diese Reform, »ohne welche die Tilgung der contagiösen und epidemischen Krankheiten unmöglich ist,« soll von den Gemeinden ausgehen, denen auch die obere Leitung der Etablissements zusteht (5). Wo die Hilfsmittel absolut nicht genügen, soll die Provinz oder der Staat die armen Gemeinden bei Durchführung der Reform unterstützen (6). In jeder Provinz ist ein Arzt mit der allgemeinen Inspection der Hospitäler zu beauftragen, der an eine permanente Deputation monatlich über Verwaltung, Statistik, Hygiene und über die amtliche Thätigkeit berichten soll. In feinen Schlusworten verlangt *Felix* noch Specialspitäler für chirurgische Operationen und für die Krankheiten der Lunge, die beide nicht unter den schädlichen Einflüssen einer nosocomialen Atmosphäre stehen sollen.

Auch Barackenformen, die man bei schnellem Bedarf errichten kann, die daher eben so nützlich im Kriegsfall, wie bei Epidemien sind, treten jetzt wieder in den Vordergrund. *Esmarch* hatte schon 1870 den Ingenieur *Riefold* angeregt, einen Plan für solche Zwecke zu entwerfen, um an irgend einer Stelle des Kieler Hafens mit vorräthigem Material schnell ein Lazareth aufzuführen zu können; die Pläne kamen indess nicht zur Ausführung. Von Seiten Oesterreichs waren 1878 und 1879 in Bosnien und der Herzegowina wieder verletzbarere Baracken zur Verwendung gekommen; doch erst die Hygiene-Ausstellung in Berlin (1883) brachte in Gestalt des *Doecker'schen* Filzzeltes eine sehr leicht bewegliche Form einer solchen. Eingehende Untersuchungen mit demselben in preussischen Lazarethen stellten die praktische Verwerthbarkeit verletzbarer Baracken fest, auf deren nothwendige Einführung die von

⁷⁹⁹⁾ Siehe: FELIX, J. *La question des hôpitaux*. Brüssel 1884. S. 21, 25.

der Kaiserin *Augusta* nach Berlin zusammenberufene Sanitäts-Conferenz im April 1884 hinwies.

Man ging dabei davon aus, man dürfe dem Gedanken nicht Raum geben, »dafs die relative Sicherheit, welche der antiseptische Occlusiv-Verband für den Wundverlauf gewährt, uns von etwaigen Schädlichkeiten und Mängeln der Umgebung, in welcher sich die Wunde befindet, unabhängig mache und uns gestatte, unsere Ansprüche an die Befchaffenheit der Unterkunftsräume für die Verletzten herabzusetzen«⁸⁰⁰).

Seitens der deutschen Delegirten wurde nunmehr auf der 3. internationalen Conferenz der Gesellschaften vom Rothen Kreuz in Genf vorgeschlagen, einen von der Kaiserin *Augusta* zur Verfügung gestellten Preis zur Gewinnung des besten Modells einer verletzbaren Lazareth-Baracke zu verwenden.

Unter den zahlreichen 1885 in Antwerpen eingegangenen Lösungen erhielt die Baracke von *Christoph & Unmack* (System *Doecker*) in Kopenhagen den Preis. Der Werth mancher anderer auf der Ausstellung des Wettbewerbes zu Tage getretener Gedanken führte zu der ausgezeichneten Veröffentlichung, welcher vorstehende Worte entnommen sind.

Die Frage der Absonderung infectiöser Kranker innerhalb der Heilanstalten wurde 1886 von Dr. *Jahn*⁸⁰¹) erörtert, der für ein allgemeines Krankenhaus mindestens zwei getrennte Absonderungshäuser fordert.

Ihre Eintheilung müsse in der Hauptfache eine ständige sein; »denn . . . ein Isolirhaus, in welchem nicht alle Räume fest und dauernd den einzelnen Krankheitsformen von vornherein zugesprochen sind, in welchem *ex tempore* derselbe Raum bald für diese, bald für jene Krankheitsform benutzt wird, ist eine dermaßen gefährliche Einrichtung, dafs sie durch staatliche Gesetze verboten werden sollte. Der Spital-Director, welcher sich in dieser Beziehung auf sein Improvisationstalent verlässt, wird zu Epidemiezeiten eine heillose Verwirrung eintreten sehen . . .«

Von den 2 Isolirhäusern soll das erste mittels zweier durchgehender Scheidewänden in 3 Blocks zerlegt und zweigeschoßig gebaut werden. Jeder Block erhält besonderes Thor, Treppe und Abortgrube. In den Flügelabtheilungen (Block I und II) würden die Treppenhäuser, am besten leichtester Construction, die »zugleich dem Wartepersonal als Schlafräum dienen« könnten, in niedrige Anbauten an die Flanken verlegt werden können. — Im zweiten Isolirhaus plant *Jahn* nur 2 Blocks, aber 3 Geschoße. Die Vertheilung der 12 Abtheilungen, die in diesen Häusern unterzubringen sind, setzt sich wie folgt zusammen:

I s o l i r h a u s I

für allgemeine Krankenhäuser.

für Kinderkrankenhäuser.

Geschoß	Block I	Block II	Block III	Block I	Block II	Block III
Erdgeschoß	Darmtyphus und Recurrens	Ruhr (mit Wärtern)	Cholera, bezw. Quarantäne für Pocken	Darmtyphus, Recurrens	Keuchhusten	Diphtherie
Obergeschoß	Quarantäne für Typhus	Quarantäne für Ruhr	Pocken	Scharlach	Pocken und Flecktyphus	Gefichtsrose und infectiöse Wund- krankheiten

⁸⁰⁰) Siehe: LANGENBECK v., v. COLER & WERNER. Die transportable Lazareth-Baracke mit besonderer Berücksichtigung der von Ihrer Majestät der Kaiserin und Königin Augusta hervorgerufenen Baracken-Ausstellung im September 1885. Berlin 1886. S. 2.

⁸⁰¹) Siehe: JAHN, E. Wie weit ist die Absonderung infectiöser Kranker in den Heilanstalten erforderlich? Deutsche Viert. f. öff. Gesundheitspfli., Bd. 18 (1886), S. 612 u. ff.

354.
Absonderung
Infectiöser
in den
Heilanstalten
nach *Jahn*.

I folirhaus II.

Gefchofs	Block I	Block II
Erdgefchofs	Ansteckende Wundkrankheiten (auch Lyffa, Rotz, Anthrax) (mit Wärtern)	Ansteckende Augenkrankheiten
I. Obergefchofs	Diphtherie	Mafern und Rofe
II. Obergefchofs	Flecktyphus (mit Wärtern)	Scharlach, bezw. Quarantäne für Flecktyphus

Die Gefahr, das »die Typhus- und Ruhrverdächtigen, wenn sie fälfchlich im Verdacht find, durch die unter ihnen befindlichen infectiöfen Kranken bei Benutzung des Abtrittes gefährdet« werden können, fei gering, wenn durch Tonnenlatrinen und tägliche Abfuhr oder durch Canalifation eine Anfammling verhütet wird. »Man gebe jedoch diesen Quarantäne-Stationen gar keine Abtritte; die Benutzung von Nachftühlen, welche in die Latrine des Erdgefchoffes gebracht werden, ift ja auch zur Feftftellung der Diagnose nöthig.«

Die fehlende Quarantäne für Cholera könne nöthigenfalls auf der Pocken- oder Ruhrabtheilung errichtet werden. Bei gleichzeitigem Auftreten von Ruhr, eben fo wie zur erforderlichen Gewinnung einer Quarantäne für Flecktyphus müfste die Quarantäne für Pocken nach dem Scharlachfaal und die Scharlachkranken in den zu räumenden Mafernfaal verlegt werden.

»Ein Alterniren der einzelnen Abtheilungen unter einander in Bezug auf die Orientirung ihrer Saalfenster würde die Schutzkraft dieser I folirhäuser wefentlich erhöhen und ift vielleicht architektonifch ohne Bizarrerie möglich.«

355.
Anlage
von I folir-
fpitälern.

Auf dem VI. internationalen Congrefs für Hygiene und Demographie, der 1887 in Wien tagte, ftand die Frage der Nothwendigkeit und Anlage von I folirfpitälern zur Discuffion, für welche Referate von *Felix, Sörenfen* und *Böhm* vorlagen⁸⁰²). Die folgenden Thefen wurden angenommen.

a) I folirungsmafregeln, für deren Durchführung eine wohl organifirte Anzeigepflicht eine unerläfliche Vorbedingung ift, und von welcher alle anderen weiteren Mafsregeln abhängen, find zur Bekämpfung von Seuchen und gefährlichen Infectiouskrankheiten unerläflich.

b) Den Staats-, resp. Gemeindeverwaltungen liegt die Pflicht ob, für wirkfame I folirung von Infectiouskrankheiten nach Bedarf und in ausreichendem Mafse zu forgen und die I folirung nach Erfordernif — alfo bei allen von Infectiouskrankheiten ergriffenen Perfonen — von Amtswegen durchzuführen, welche nicht in ihrer Wohnung wirksam ifolirt werden können.

c) Die I folirung von Infectiouskrankheiten foll zweckentfprechend in allen allgemeinen Krankenhäusern möglich fein. Gröfsere allgemeine Krankenhäuser follten zu diefem Behufe den örtlichen Verhältniften entfprechende I folirgebäude befitzen.

d) I folirfpitäler ermöglichen die wirksamfte Abfonderung und find daher gegen Seuchen und bösfartige Infectiouskrankheiten in Anwendung zu ziehen. Wo Pocken herrfchen, follten für diefelben gefonderte Anftalten (Pockenhäuser) zur Verfügung ftehen.

Außer den I folirpavillons in den allgemeinen Krankenhäusern follten große Städte, der Bevölkerungszahl und den örtlichen Verhältniften, fo wie den hygienifchen Anforderungen entfprechend, Epidemiefpitäler befitzen und verwenden. Selbft kleinere Orte und zufammgelegte Gemeinden follten kleinere I folirgebäude nicht entbehren.

e) I folirfpitäler und I folirgebäude find mit Rückficht auf ihre befonderen Zwecke einzurichten und zu adminiftriren.

⁸⁰² Siehe: LEWIN, L. Nothwendigkeit und Anlage von I folirfpitälern. Deutsche Viert. f. öf. Gefundheitspf., Bd. 20 (1888), S. 260.

Die hygienischen Principien, welche beim Bau von Spitälern im Allgemeinen die leitenden sind, müssen bei der Schaffung von Specialhospitälern für Infectionskrankheiten mit der größten Strenge eingehalten werden.

f) Die Isolirspitäler können außerhalb der großen Städte angelegt werden, ohne jedoch von diesen zu weit entfernt zu sein. Für alle Fälle sollen sie von den Nachbarhäusern durch Gärten, Quais, breite Hauptstraßen oder durch einen breiten Graben von Pflanzungen getrennt sein.

g) Zweckentsprechende transportable Karren sollen für Bedarfsfälle, sowohl den Krankenhäusern, welche inficirte Kranke aufnehmen, als auch für Gemeinden, welche kein Isolirspital besitzen, zur Verfügung stehen.

h) Da die Isolirung der von übertragbaren Krankheiten ergriffenen Personen eine Maßregel der Sanitätspolizei und nicht ein Act der Wohlthätigkeit ist, so wird es nothwendig, in den großen Städten auch bequeme Isoliranlagen für zahlende Kranke zu schaffen.

i) In Städten ist der Transport von Infectionskranken in einer den hygienischen Anforderungen entsprechenden Weise zu regeln und sicher zu stellen.

k) Zur künftigen Beantwortung mancher mit der Unterbringung Infectionskranker zusammenhängender Fragen und insbesondere, um Anhaltspunkte für den Raumbedarf zu Isolirungszwecken zu gewinnen, wäre es angezeigt, wenn in den Morbiditäts-Ausweisungen außer der Zahl der an den einzelnen Infectionskrankheiten Erkrankten auch angegeben wäre, wie viele hiervon in den Krankenanstalten untergebracht wurden, und ferner, ob und resp. wie viele Personen in Krankenanstalten, d. h. während ihres Aufenthaltes dafelbst — durch Infection — erkrankt sind.«

»Ueber den Einfluß der neueren Gefundheitslehre, besonders der neueren Auffassung der Infectionskrankheiten auf Bau, Einrichtung und Lage der Krankenhäuser« referirte *Curschmann*⁸⁰³) auf der XIV. Versammlung des deutschen Vereins für öffentliche Gefundheitspflege zu Frankfurt a. M. (1888). Das Referat gipfelt, abgesehen von vielen Einzelheiten, auf die wir noch zurückkommen, in Folgendem.

»Während für kleinere Krankenhäuser (bis zu 80, ja 100 Betten) eine Corridor-Bauart unter einem Dache noch sehr wohl erlaubt ist, sollte darüber hinaus nur ein — je nach besonderen Zwecken modificirtes — Zerstreungssystem zulässig sein.

Für allgemeine Krankenhäuser (ohne klinische, militärische oder sonstige specielle Zwecke) empfiehlt es sich, dieses Zerstreungssystem so weit auszubilden, daß die größte Zahl, besonders der inneren und chirurgischen Kranken, in lediglich erdgechoffigen Pavillons (Baracken) unterzubringen ist.

... Die Pavillons durch gedeckte Gänge unter einander zu verbinden, ist für die Kranken bei geeigneten Transportmitteln kein Erforderniß, für Aerzte und Personal unnöthig, für die freie Luftbewegung ein Hinderniß«⁸⁰⁴).

Zu einem Beschlusse kommt es nicht, da die Forderung vorzugsweise erdgechoffiger Pavillons Widerspruch erfährt, dem gegenüber insbesondere *Aufrecht* auch den zweigechoffigen Pavillon gelten lassen will.

Mit der Frage der Errichtung von Anstalten für Genesende beschäftigte sich die XV. Versammlung des deutschen Vereins für öffentliche Gefundheitspflege zu Straßburg i. E. (1889⁸⁰⁵), von welcher das Bedürfniß für größere Gemeinwesen als ein dringendes anerkannt wurde.

Einrichtung und Unterhaltung soll der Vereinsthätigkeit und Privatwohlthätigkeit überlassen bleiben (3). Die Heimstätten sind zweckmäßig den Krankenhäusern anzugliedern (4) und nicht über 100 Betten auszudehnen (5). Als geeignet zur Aufnahme werden erklärt: Reconvalescenten von acuten Krankheiten, von Verletzungen und Operationen, Wöchnerinnen, in zweiter Linie an chronischen Krankheiten Leidende bei acuten Verschlimmerungen (6). Auszuschließen sind: Geisteskranke, Epilepsie, ekelerregende, chirurgische und Hautleiden, Lues und Alkoholismus (7).

Für Errichtung von Krankenhäusern für kleinere Städte und ländliche Kreise trat die XVI. Versammlung des deutschen Vereins für öffentliche Gefundheitspflege zu Braunschweig (1890) auf Grund des Referates von *v. Kerschensteiner* ein⁸⁰⁶).

356.
Neuere
Vor schläge.

357.
Anstalten
für
Genesende
etc.

⁸⁰³) Siehe: Bericht des Ausschusses über die vierzehnte Versammlung des deutschen Vereins für öffentliche Gefundheitspflege zu Frankfurt a. M. vom 13. bis 15. September 1888. Deutsche Viert. f. öff. Gefundheitspf., Bd. 21 (1889), S. 181.

⁸⁰⁴) Siehe ebendaf., S. 197 u. ff.

⁸⁰⁵) Siehe Bericht des Ausschusses ebendaf., Bd. 22 (1890), S. 61.

⁸⁰⁶) Siehe: KERSCHENSTEINER, Z. v. Krankenhäuser für kleinere Städte und ländliche Kreise. Deutsche Viert. f. öff. Gefundheitspf., Bd. 23 (1891), S. 11.

Derfelbe Verein empfahl auf feiner XVII. Verfammlung in Leipzig (1891) die Bildung von Vereinen, welche fich die Gründung von Heilftätten für bedürftige Lungenkranke zur Aufgabe machen ⁸⁰⁷⁾.

Bezüglich der Behandlung venerifcher Krankheiten nahm die Berliner medicinifche Gefellſchaft (1892 ⁸⁰⁸⁾ einige Thefen an, von denen die mit der Hoftitalpflege zufammenhängenden lauten:

A. (In Bezug auf die gewerbsmäßige Proftitution.) 3. Jede gefchlechtlich krank befundene, gewerbsmäßig Proftituirte ift der Charité, dem Krankenhauſe zu Rummelsburg oder fonft einem von der Behörde zu beftimmenden Krankenhauſe zu überweifen.

Für die Aufnahme gewerbsmäßig Proftituirter in die genannten Krankenhäuser find befondere Abtheilungen einzurichten.

B. (In Bezug auf Gefchlechtskranke, welche nicht der gewerbsmäßigen Proftitution angehören.) 4. Für andere Gefchlechtskranke, auſer den gewerbsmäßig Proftituirten, ift in größerem Maße, als bisher, durch Behandlung in Hoftitälern und Ambulatorien Sorge zu tragen:

a) Die Hoftitalbehandlung diefer Kranken ift durch baldigfte Errichtung von befonderen Stationen für Gefchlechtskranke in den öffentlichen Krankenhäuſern zu ermöglichen.

b) In Verbindung mit diefen Stationen find Ambulatorien für Gefchlechtskranke zu errichten.

358.
Organifation
des Kranken-
hausweſens
in Wien.

In Wien, wo Kaiſer *Franz* zu Ende des vorigen Jahrhunderts durch Zufammenlegen von vier Anftalten (ſiehe Art. 103, S. 102) den k. k. Krankenhaus-Fonds gebildet hatte, wurden durch letzteren ſpäter auſer dem Allgemeinen Krankenhaus drei neuere Anftalten unterhalten; Sonderbeftrebungen, welche zwifchen denſelben entſtanden, förten ein einheitliches Zufammenwirken. Die Schaffung von Groß-Wien 1891 führte zwifchen den betheiligten Factoren: der Gemeinde Wien, dem Wiener Krankenhaus-Fonds und dem Lande Niederösterreich, zu einer neuen Organifation des Krankenhausweſens, über die der Jahrgang 1892 des Jahrbuches der Wiener k. k. Kranken-anftalten Auskunft giebt.

Zu den 4 Kranken-anftalten der Hauptftadt mit 4080 Betten traten 4 öffentliche Krankenhäuser mit 792 Betten hinzu, fo daß der Wiener Krankenhaus-Fonds jetzt für 8 Anftalten dient. Von den Privatkrankenhäuſern ſtehen nur die Kinderkrankenhäuser in ſo fern in einem beſtimmten Verhältniß zu jenem Fonds, als ſie auf Koſten deſſelben Kinder aufnehmen, da die k. k. Kranken-anftalten Kinder unter 4 Jahren aufzunehmen nicht verpflichtet ſind und in letzteren ältere Kinder nicht abgeſondert von den Erwachsenen verpflegt werden können.

Auſerdem beſitzt die Stadt Wien — da nach dem Geſetz vom 30. April 1870 jede Gemeinde in Oeſterreich verpflichtet iſt, beim Ausbruch einer Epidemie die nothwendigen Sonderſpitäler zu errichten und zu betreiben — 3 Epidemie-Spitäler mit 362 Betten. Um ein einheitliches Wirken der öffentlichen Krankenpflege bei Epidemien zu erzielen, übergiebt bei Ausbruch einer ſolchen die Stadt Wien dieſe 3 Spitäler dem Krankenhaus-Fonds und ſtellt im Bedarfsfall weitere Räumlichkeiten zur Verfügung.

Dieſe Centralifation des Krankenhausweſens iſt auch auf ausreichender materieller Grundlage baſirt, deren Haupttheil die durch Landesgeſetz vom 31. December 1891 erfolgte Neuregelung der Verlaſſenſchaftsabgabe an den Krankenhaus-Fonds, die ſchon 1892 einen Ertrag von 320000 Gulden lieferte, bildet. Durch Feſtſetzen eines einheitlichen Verpflegungſatzes von 1 Gulden für die dritte Claſſe erhöhen ſich die Einnahmen u. A. um weitere 200000 Gulden. Die unmittelbare Oberleitung wurde unter Aufficht des Miniſteriums des Inneren dem Statthalter von Niederösterreich unterſtellt, deſſen Referenten in den einzelnen Kranken-anftalten unter Zuziehung von Aerzten und Technikern »Amtstage« abzuhalten haben, um die Zuſtände in den Krankenhäuſern aus eigener Anſchauung kennen zu lernen, und Wünſche und Beſchwerden möglichſt ſofort zu prüfen.

Das Verhältniß der Kliniken zum k. k. Allgemeinen Krankenhauſe iſt durch Erlaß des Miniſters des Inneren vom 21. Juli 1872 geregelt; ſie unterſtehen in Angelegenheiten des Unterrichtes dem Miniſterium für Cultus und Unterricht.

⁸⁰⁷⁾ Siehe: Sanatorien für Lungenkranke. Referent Dr. *Moritz*. Bericht des Ausſchuffes. Deutſche Viert. f. öff. Gefundheitspf., Bd. 24 (1892), S. 42.

⁸⁰⁸⁾ Siehe: WOLFF, M. Zur Prophylaxe der venerifchen Krankheiten. Referat, erfattet am 30. Juni 1892 in einer von der Berliner medicinifchen Gefellſchaft gewählten Commiſſion. Deutſche Viert. f. öff. Gefundheitspf., Bd. 25 (1893), S. 51.

Eine medicinische Abtheilung soll nicht mehr als 100, eine chirurgische 80, eine Syphilis- und Hautabtheilung 150 und eine Augenkrankenabtheilung 80 Betten haben. Die Directoren der k. k. Krankenanstalten sind Aerzte. Die Hilfsärzte zerfallen in Abtheilungsaffidenten und in Secundärärzte; als Aspiranten werden diplomirte Doctoren zugelassen⁸⁰⁹⁾.

6. Kapitel.

Krankengebäude.

Nach der vorstehenden Uebersicht, in welcher die allgemeinen Gesichtspunkte und Vorschläge für die Entwicklung der Krankenhäuser der Neuzeit zusammengestellt sind, welche das unaufhaltsame Weiterschreiten der Decentralisation zeigt, bilden das oder die Krankengebäude heute innerhalb einer Krankenhaus-Anlage einen oder mehrere selbständige Theile. Ueber Abweichungen hiervon ist das Nähere in Kap. 8 zu finden. Im vorliegenden Kapitel soll dieser Theil des heutigen Krankenhauses, das Krankengebäude, in welchem den Kranken während ihrer Pflege ein entsprechender Aufenthalt gewährt wird, so weit es als solches selbständig ausgebildet ist, besprochen werden.

359-
Bezeichnungen.

Das Krankengebäude darf aufser den Krankenräumen nur die unmittelbar zur Pflege der Kranken dienenden und für diese unentbehrlichen Räume enthalten. Je nachdem die Krankenräume die Gröfse von Sälen oder Zimmern haben und je nachdem sie einzeln oder zu mehreren in gleicher Höhe liegen, nennt man sie Pavillons oder Blockbauten. Ueberwiegt bei den ersteren das Holz und ähnliches nicht feuerficheres Material in der Construction, so heißen die Pavillons Baracken.

Diesen einfachen Bezeichnungen hat man aber Nebenbedeutungen untergelegt. So wird das Wort »Pavillon« öfter für zweigeschoffige Saalbauten gegenüber von eingeschossigen verwendet, und diese letzteren nennt man öfter, namentlich wenn sie Firtflüftung erhielten, »Baracken«, im Gegensatz zu »Pavillons«, gleich viel, ob sie hölzerne oder steinerne Umfassungswände haben. Schliesslich wendet man beide Worte auch auf gewisse ein- oder mehrgeschoffige Bauten an, die mehrere Krankenräume in gleicher Höhe enthalten.

Diese wechselnden Bedeutungen sind in den verschiedenen Anstalten und in der Literatur eingewurzelt, müssen daher auch im Folgenden als ortsüblich übernommen werden, obwohl als Gattungsbegriff die erstgenannten Bezeichnungen fest gehalten werden sollen, die auch Seitens der preussischen Militärverwaltung in der Friedens-Sanitäts-Ordnung u. s. w. beibehalten worden sind. Ein nochmaliges Umprägen der Worte vorzunehmen, wie vorgeschlagen worden ist, würde nur die Bedeutungen noch mehr verwirren.

Es sollen nun zunächst im vorliegenden Kapitel die einzelnen Theile, aus denen sich ein Krankengebäude zusammensetzt, sodann das Zusammenwirken derselben zu dauernd errichteten derartigen Gebäuden der verschiedenen Art, so wie für besondere Zwecke und das Krankengebäude für vorübergehende Zwecke besprochen werden. In Kap. 7 folgt alsdann die Erörterung über die anderen zum Krankenhause

360-
Uebersicht.

⁸⁰⁹⁾ Siehe: GUTTSTADT, A. Die Wiener k. k. Krankenanstalten. Deutsche medic. Wochenchr. 1894, S. 506.