

Die Baukosten betragen nach *Snell*<sup>1243)</sup> 25 640 Mark (= 1282 £) oder, bei einem Belag von 8 Betten, 3205 Mark für jedes derselben; diejenigen der Einrichtung stellten sich auf 4080 Mark (= 204 £), bezw. 510 Mark für 1 Bett.

667.  
Beispiel  
III.

Die *Infirmierie* der *Maternité* in St.-Eloi zu Montpellier<sup>1244)</sup> hat 6 Einzelzimmer, je 3 in einer Reihe zu beiden Seiten eines Mittelbaues, der einen Vorraum und zwei Wärterzimmer, letztere zu beiden Seiten eines mittleren Durchganges enthält.

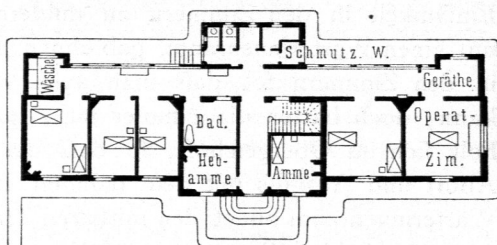
Die Zimmer erhielten zwei gekuppelte Fenster, neben denen in den Ecken das Wafchbecken und der Kamin liegen. Bett und Wiege nehmen die dritte Zimmerecke ein, was zur Folge hatte, dafs die dem Fenster gegenüber gelegene einzige Thür zur offenen Halle feitlich nach der frei stehenden Ecke zu verschoben wird. In jedem Zimmer entspricht der Grundfläche von  $4,35 \times 5,00 = 21,75 \text{ qm}$  bei 5,00 m Scheitelhöhe des spitzbogenförmigen Querschnittes ein Raummafs von 70,00 cbm. Parallel zum Krankengebäude, in 9,00 m Abstand, aber durch eine feitlich offene Halle mit ihm verbunden, steht ein Nebengebäude, welches den Raum für reine Wäfche, die Spülküche, das Badezimmer und die Apotheke enthält. Als Wandelbahnen gedachte Hallen, an denen die Spülaborte und ein Desinfektionsgebäude liegen, sind auch an den feitlichen Einfriedigungen des für das Abfonderungsgebäude abgegrenzten Geländes entlang geführt.

668.  
Beispiel  
IV.

Der 1895 vollendete Abfonderungsbau der *Maternité* im *Hôpital Beaujon* zu Paris (siehe Art. 663, S. 567) besteht aus einem in den Seitentheilen zu Lüftungszwecken angeordneten Keller und einem Erdgeschoss mit offener, glasbedeckter Galerie. Nur der mittlere Theil erhielt noch ein Obergeschoss mit Wohnungen für die Hebamme und die Wärterinnen. Der Bau enthält 6 Betten für kranke Wöchnerinnen.

Im Mitteltheil (Fig. 236<sup>1245)</sup> liegen diesseits der Galerie am Eingangsflur rechts die *Salle de change* mit einem Ammenbett und die Treppe, links das Zimmer der Hebamme, welches den Instrumentenschrank enthält und die von der Galerie zugängliche Spülküche mit der verletzbaren Badewanne. Jenseits der Galerie sind die Aborte, der Ausgufs, der Wäfcheabwurf und der Gerätheraum angebaut. Links vom Mittelbau wurden 2 Einbetten-, 1 Zweibetten-Zimmer und ein Raum für reine Wäfche, rechts 1 Zweibetten-Zimmer, der Operationsaal und der ihm als Eingang dienende Raum für Apparate angeordnet. Alle diese Räume öffnen sich gegen die Galerie, von welcher aus die mit Kacheln bekleideten Ofen der Zimmer geheizt werden. Hier haben auch 2 eiserne Kohlenkasten und 2 Kleiderschränke ihren Platz gefunden. Die Warmwasser-Bereitung erfolgt in dem mit Kessel versehenen Ofen der Spülküche. Die übrige Ausstattung entspricht derjenigen in der *Maternité*.

Fig. 236.



Abfonderungsbau für 6 kranke Wöchnerinnen der *Maternité* im *Hôpital Beaujon* zu Paris<sup>1245)</sup>.

1/500 n. Gr.

1895.

Arch.: *Bellouet*.

### ç) Gebäude für Gynäkologifchkrankte.

669.  
Erforderniffe.

Eine gynäkologische Abtheilung ist von einer geburthilflichen streng zu trennen (siehe Art. 656, S. 563), und innerhalb der ersteren hat man wieder für einen Theil der Kranken Abfonderungsräume vorzusehen, da ein Theil der Erkrankungen der weiblichen Organe ansteckend ist. Nach ausgeführten Beispielen sind etwa für die Hälfte der Abtheilungsbetten kleinere Räume nöthig; doch kann der Bedarf nach solchen gröfser werden, wenn es sich um Unterbringung von Zahlenden handelt, welche Einzelzimmer beanspruchen. Für das Verhältnifs der Raumgröfsen und für die Lage der Krankenzimmer zu einander und zu dem für eine solche Abtheilung

<sup>1243)</sup> Siehe: SNELL, a. a. O., Section II, S. 150.

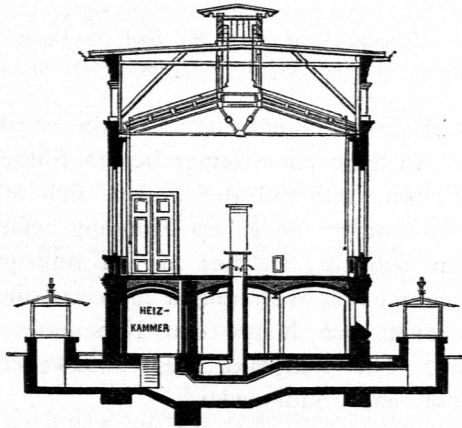
<sup>1244)</sup> Siehe: TOLLET, C. *Les édifices hospitaliers*. Paris 1892. S. 275, Fig. 271.

<sup>1245)</sup> Nach: *Revue d'hygiène* 1895, S. 584.

erforderlichen Operationsaal oder deren zwei, wenn ein besonderer Raum für Unterleibs-Eröffnungen (Laparotomien) erforderlich ist, geben die beiden folgenden Beispiele einen Anhalt.

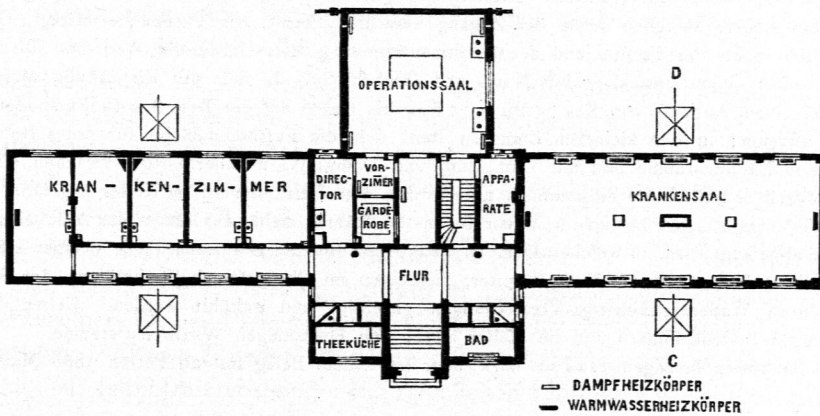
Die gynäkologische Abtheilung in dem nach den Plänen von *Gropius & Schmieden* erbauten klinischen Institut für Geburtshilfe zu Berlin<sup>1246)</sup> enthält 48 Betten, von denen 8 in Einzelzimmern für Pensionäre der I. und II. Classe im I. Obergechofs an der Ecke der Artillerie- und Ziegelstraße eine

Fig. 237.

 $\frac{1}{250}$  n. Gr.

Querschnitt  
durch  
den Saa'.

Fig. 238.

Grundriss. —  $\frac{1}{500}$  n. Gr.Gynäkologischer Pavillon für 29 Betten in der Königl. Charité zu Berlin<sup>1247)</sup>.

1885.

Arch.: *Zaßrau*.

besondere Abtheilung bilden. In demselben Geschofs des Hauptgebäudes liegen 27 Betten in je einem Raum mit 4, 6, bzw. 9 derselben und 4 Einzelzimmer, welche in zwei fast gleich große Gruppen zu beiden Seiten des Treppenhauses getheilt sind, deren jede ein Wärterzimmer erhielt; sie haben gemeinschaftliche Theeküche, Bad- und Abortraum. Zwischen beiden liegt der Raum für Laparotomie mit 4 Wascheinrichtungen. Die Abtheilung für ansteckende Kranke umfaßt 13 Betten, hat eigenes Zubehör, nimmt den rechten Flügel im II. Obergechofs des Hauptgebäudes ein und besteht aus einem Saal

<sup>1246)</sup> Siehe Theil IV, 6, b, S. 430 u. Fig. 359 so wie 360, S. 431 dieses »Handbuches«. — Vergl. auch: GUTTSTADT, Die naturwissenschaftlichen und medicinischen Staatsanstalten Berlins. Berlin 1886. S. 335.

<sup>1247)</sup> Facf.-Repr. nach: GUTTSTADT, A. Die naturwissenschaftlichen und medicinischen Staatsanstalten Berlins. Berlin 1886. S. 364.

mit 9 Betten, 4 Einzelzimmern, Wärterinraum, Theeküche, Bad und Abort. In diesem Geschofs liegt im linken Flügel, abseits von allen Krankenräumen, aber mit dem I. Obergeschofs verbunden, der große als Amphitheater ausgebildete Operationsaal.

In der durch *v. Tiedemann & Waldhausen* geplanten Frauenklinik zu Breslau<sup>1248)</sup> nimmt die gynäkologische Abtheilung das I. Obergeschofs der Flügelbauten des H-förmigen Gebäudes ein. Von ihren 29 Betten sind im südlichen Flügelgebäude 19, und zwar 10 der III. Classe in einem Saal, 4 der II. Classe in Zweibetten-Zimmern und 5 der I. Classe in Einzelzimmern untergebracht. Dieser Flügel erhielt 2 Theeküchen und Wärterinzimmer, aber nur 1 Bade- und Abortraum. Die übrigen 10 Kranken III. Classe sind in einem Saal des nördlichen Flügels untergebracht, dem eigenes Zubehör beigegeben wurde. In diesem Flügel liegt abseits der Krankenräume auch der Saal für Laparotomien nebst Ablageraum für Operirte und Instrumentenzimmer, während der große Operationsaal im Längsbau zwischen den Flügeln angeordnet ist.

670.  
Beispiel.

Ein besonderes Gebäude für Gynäkologifchranke wurde in der königl. Charité zu Berlin<sup>1249)</sup> errichtet. In dem einen seiner beiden Flügel (Fig. 237 u. 238<sup>1247)</sup>) liegt ein Saal mit 17 Betten, während der andere sich aus 12 Betten in 2 Dreibetten- und 3 Zweibetten-Zimmern an einem Flurgang zusammensetzt. Ueber dem im Mittelbau vereinigten Zubehör, welches allen Krankenräumen gemeinschaftlich ist, wurden in einem Obergeschofs Wohnungen für einen unverheiratheten Arzt und für Wärterinnen angeordnet und hinter den Nebenräumen im Erdgeschofs der Operationsaal angebaut. Die Längsaxe des unterkellerten Gebäudes hat die Richtung von Nordnordost nach Südsüdwest.

Durch den Eingangsflur gelangt man zum Querflur, der seitlich Fenster erhalten konnte und den Zutritt zu den Nebenräumen des Mittelbaues, rechts zum Saal, links zum Corridor der Zimmerflucht und geradeaus zum Operationsaal vermittelt. Diesseits des Querflures liegen jederseits am Eingang ein Gerätheraum und ein Abort, zwischen denen der Zugang zum Bad, bezw. zur Theeküche erfolgt. Jenseits des Flures wurden rechts die Treppe und der Instrumentenraum, links Garderobe, Vor- und Directorzimmer angeordnet. Der Operationsaal erhielt Nord- und Deckenlicht. In dem mit Firflüftung versehenen Saal entfallen bei einem Ausmafs von  $8,30 \times 20,00 \times 5,30$  bis  $6,30$  m auf ein Bett  $9,76$  qm Fußbodenfläche und  $56,61$  cbm Luftraum; in den kleineren Zimmern stellt sich die Fußbodenfläche für jedes Bett auf etwa  $10,50$  qm. Die Krankenräume sind mit Dampf- und Dampf-Warmwasserheizung versehen. Die frische Luft wird durch 4 Luftschlote entnommen, unterirdisch den Heizkammern im Keller zugeführt und durch Dampfbrause-Vorrichtungen befeuchtet, bevor sie in die Räume zieht, aus denen die Abluft durch 2 Lüftungsschlote abgefaugt wird, in welchen Dampfrippenkörper die Luft erwärmen. Alle übrigen Räume haben nur unmittelbare Heizung durch Dampfregister, diejenigen im Obergeschofs Kachelöfen. Im Sommer soll die Luft durch Wasserzerstäubungs-Vorrichtungen gereinigt und gekühlt werden. Ueber den kleinen Zimmern liegen Bodenkammern und im Keller außer den Heizanlagen Wirthschaftsräume.

Die Baukosten betragen 112 100 Mark oder bei einem Belag mit 29 Betten 3866 Mark für jedes derselben.

#### η) Gebäude für Pockenranke.

671.  
Erfordernisse.

Während bei sporadischem Auftreten der Pocken nach *Fauvel & Vallin* eine weniger peinliche Absonderung genügen kann, »verlieren« zu gewissen epidemischen Zeiten »die besonderen Abtheilungen innerhalb der allgemeinen Gebäude alle prophylaktische Wirksamkeit, welche man ihnen zeitweilig zuschreibt«, da jeder Fall zum Mittelpunkt neuer Herde wird, welche eine große Neigung, sich auszubreiten, haben<sup>1250)</sup>. Den Pocken fällt ein beträchtlicher Procentsatz von Kindern zum Opfer<sup>1251)</sup>. Ob und wie weit bei der Ausbreitung von Pocken eine Uebertragung des Contagions durch die Luft stattfindet, erscheint noch zweifelhaft.

<sup>1248)</sup> Siehe ebendaf., Fig. 357 u. 358, S. 428 u. ff.

<sup>1249)</sup> Siehe: MEHLHAUSEN. Entwicklung der gynäkologischen Klinik in der Charité und Beschreibung eines gynäkologischen Pavillons. Charité-Annalen 1885, S. 119–127.

<sup>1250)</sup> Siehe: FAUVEL & VALLIN, a. a. O., S. 678.

<sup>1251)</sup> Siehe ebendaf., S. 682 u. ff.



In einem der Infections-Pavillons des Hospitals im Friedrichshain zu Berlin erkrankte Anfangs November 1895 ein Kind an Pocken im Stockwerk über demjenigen, welches 2 Tage vorher von mehreren dafelbst behandelten Pockenkranken geräumt worden war. *Fürbringer* hält einen verdächtigen Zwischenverkehr für ausgeschlossen. Das Pocken-Contagion hatte sich also durch das hohe Treppenhaus und 2 Vorräume hindurch bis zu dem Kinde fortgepflanzt<sup>1252)</sup>.

In Heidelberg führte *Knauff*<sup>1253)</sup> drei während 20 Jahren im Amtsgericht vorgekommene Fälle auf Luftansteckung von dem 25 m entfernten Pockenhaus zurück, welches westlich vom Gefängniß lag. Die herrschende Windrichtung ist die von Westen und anderweitige Einschleppung sei mit aller Sicherheit ausgeschlossen.

Das Auftreten der Pocken im *Quartier de Sorbonne* zu Paris 1880 wurde von *Bertillon*, *Blondeau* und *Colin*<sup>1254)</sup> auf den Annex des *Hôtel-Dieu* zurückgeführt, da die Fenster der besonders stark ergriffenen Einwohner in der *Rue de Galande* den Fenstern von Pockenkranken in jenem Annex gegenüber lagen, letztere gegen Süden gerichtet sind und während der fraglichen Monate December, Januar und Februar in Paris Nordwinde vorherrschten.

Die Untersuchungen von *Power*<sup>1255)</sup> über den Einfluß des *Fulham small-pox hospital* in London auf seine Umgebung und diejenigen der *Small-pox and fever commission*<sup>1256)</sup> kamen 1882 zu demselben Ergebnis: einer Ausbreitung des Pocken-Contagions durch die Luft.

Dagegen glaubten *Vallin* und *Mesnil*<sup>1257)</sup> die Haupterklärung für die Ausbreitung von Pocken-epidemien in der Umgebung der Hospitäler, im Besonderen auch in den angeführten Pariser und Londoner Beispielen, dem großen und leichten Verkehr von Aufstehenden mit dem Hospital und der unablässigen Verbindung von feinem Material und Personal mit außen finden zu müssen.

In den vorstehend angeführten Schriften sind noch viele andere Beispiele dieser Art, eben so aber auch Fälle starker Epidemien, bei denen keine Ausbreitung von Pocken in der Umgebung stattfand, nachgewiesen, und *Acworth*<sup>1258)</sup> hält »nach den jüngsten Erfahrungen zu Gore Farm« das Contagion durch die Luft für minimal, wenn eine strenge Disciplin die Verbindungen des Personals mit außen regelt.

*Fauvel & Vallin* forderten die Verlegung von Pockenkranken in besondere Hospitäler, wenn man nicht in Bezug auf Personal und Verwaltung streng abgechiedene Gebäude oder Abtheilungen in anderen Krankenhäusern für sie schaffen könne. Ein Gebäude für Pockenranke in einem allgemeinen Hospital wird somit Räume für sein eigenes Personal, Desinfectionseinrichtungen für dasselbe und gewisse Wirthschaftsräume haben müssen, deren ein solches Gebäude in einem Pocken-Hospital nicht bedarf. Dasselbe gilt von einem Reconvalescentensaal; die Genesenden bedürfen der Aerzte und Arzneien nicht mehr, dürfen aber nicht vor vollständiger Herstellung ihrer Epidermis wieder entlassen werden<sup>1259)</sup>. In Pocken-Hospitälern empfiehlt sich daher die Errichtung besonderer Reconvalescentengebäude.

Im Einzelnen ist bei Planung eines Gebäudes für Pockenranke Folgendes zu berücksichtigen. *Thorne-Thorne*<sup>1260)</sup> stellte fest, daß bei besonders schweren Fällen es schwierig sei, selbst mit vorhandenen, reichlichen Lüftungsmitteln die Luft in den Krankenräumen stets frisch zu halten, und empfahl, den Betten einen größeren Abstand zu geben, als in anderen Infections-Pavillons.

*Vidal*<sup>1261)</sup> hatte schon 1864 in einem Bericht eine stündliche Lüftungsmenge von 120 bis 150 cbm für jeden Pockenkranken empfohlen. Die Zimmer sollten 2

<sup>1252)</sup> Siehe: FÜRBRINGER, P. Die jüngsten Pockenfälle im Krankenhause zu Friedrichshain. Deutsche medic. Wochenschrift 1896, S. 4.

<sup>1253)</sup> Siehe: KNAUFF, a. a. O., Anm. auf S. 26.

<sup>1254)</sup> Siehe: BERTILLON. Sur un mode de propagation de la variole et de la diphthérie. Revue d'hygiène 1880, S. 385, 395 u. ff.

<sup>1255)</sup> Siehe: USE and influence, a. a. O., S. IX.

<sup>1256)</sup> Siehe: GALTON, a. a. O., S. 66 u. ff.

<sup>1257)</sup> Siehe: Revue d'hygiène 1880, S. 467 u. ff. — ferner: VALLIN. Les hôpitaux à Paris et le rapport de Chau-temps au conseil municipal de Paris. Revue d'hygiène 1887, S. 356 u. ff.

<sup>1258)</sup> Siehe: ACWORTH, W. M. Aërial diffusion of small-pox. British medical journal 1894, S. 731.

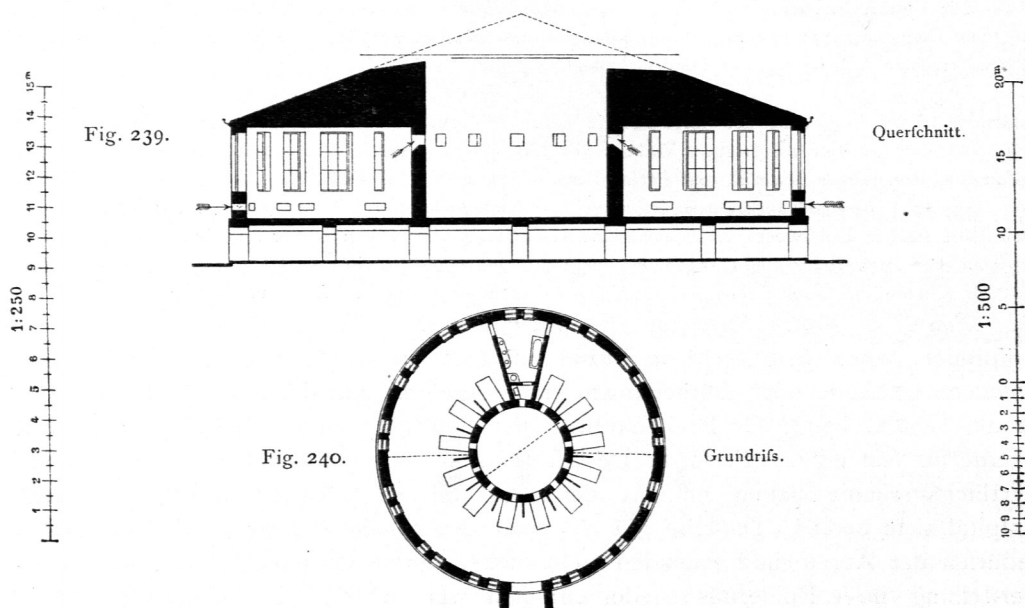
<sup>1259)</sup> Siehe: FAUVEL & VALLIN, a. a. O., S. 684.

<sup>1260)</sup> Siehe: THORNE-THORNE, a. a. O., S. 14.

<sup>1261)</sup> Siehe: FAUVEL & VALLIN, a. a. O., S. 680.

bis 4, für Varioloide 4 bis 6 Betten enthalten. In den Londoner Pocken-Hospitälern hatte man Säle zu 8 bis 12 Betten, einige Einzelzimmer und einen Reconvalescentensaal in jedem Pavillon. Das Pockengebäude im städtischen Krankenhause zu Frankfurt a. M. erhielt im Keller Koch- und Waschküche für nicht epidemische Zeiten, im Obergeschoß kleine Zimmer im Mittelbau, die einseitig an einem Corridor liegen und Zehnbetten-Säle in den Flügeln.

Den Gedanken, die Krankenkeime zu zerstören, bevor sie mit der Abluft in das Freie gelangen, hatte u. A. *Romanin Jacur*<sup>1262)</sup> aufgenommen, der die Abluft nach der Feuerstelle der Kesselanlage führte und durch einen hohen Schornstein entweichen ließ. Um die gleichmäßige Wirkung des Saugschlotes zu allen Zeiten zu sichern, wollte er noch Exhaustoren vor der Feuerstelle einschalten. *Romanin*



Eingeschossiger ringförmiger Pavillon für 12 Pockenranke nach *Burdon Sanderfon*<sup>1265)</sup>.

*Jacur*<sup>1263)</sup> schlug auch vor, die verdorbene Luft durch Schwefelsäure zu treiben, falls die stete Unterhaltung der Feuerung zu kostspielig sei. *Dr. Felix*<sup>1264)</sup> wollte die Saalluft durch 4 blecherne Lockschornsteine absaugen lassen und mit diesen feine Carburatoren, »die mit Hilfe von Kapfeln aus feuerfestem Thon durch Gas- oder Petroleumbrenner eine Temperatur von 300 bis 400 Grad zu erzeugen gestatten . . .« verbinden.

Vor der englischen *Royal commission on small-pox and fever hospitals* von 1882, welche in Folge des *Power*'schen Berichtes auch die Frage der Pocken-Hospitälern studierte, hatte *Burdon Sanderfon* die Sterilisierung der Abluft empfohlen und hierfür einen besonderen Plan aufgestellt.

<sup>1262)</sup> Siehe: GRUBER, a. a. O., S. 167.

<sup>1263)</sup> Siehe ebendaf., S. 16.

<sup>1264)</sup> Siehe ebendaf., S. 113.

<sup>1265)</sup> Nach: MOUAT & SNELL, a. a. O., Section II, Taf. bei S. 274.

Die folgenden 4 Beispiele beziehen sich auf Versuche in dieser Richtung, welche jenen Anregungen folgten.

*B. Sanderfon's Plan*, der in Fig. 239 u. 240<sup>1265)</sup> wiedergegeben ist, stellt einen ringförmigen Saal für Pockenranke dar, welche Form dem Verfasser besonders geeignet erschien, um die Abluft auf dem kürzesten Wege vom Kranken über einen Verbrennungsherd hinweg in das Freie zu führen, wobei die Fenster dauernd zu schliessen seien.

»Die Betten sollen so nahe als möglich an den Luftauslässen stehen, und diese müssen so dicht als möglich zusammen liegen. Die Verbindung zwischen Luftauslass und der die Luft bewegenden Kraft, welcher Art diese auch ist, soll so gerade und weiträumig als möglich sein.« Daher schlägt *Sanderfon* vor, die Betten um eine kreisförmige Abluft-Kammer zu stellen, in welcher ein Ventilator die Luft sammelt und nach einer Kammer in der Mitte des Daches treibt, wo die Vernichtung ihrer Keime durch Gasfeuer erfolgt, bevor sie in die Außenluft entweicht. Für jedes der 12 Betten werden 34,00 cbm (= 1200 Cub.-Fufs) Luftraum und 283 cbm (= 10 000 Cub.-Fufs) Luftwechsel für jede Stunde und jedes Bett verlangt. Um diese Luft auf geradem Wege durch den Saal zu führen, der einen ringförmigen Grundplan erhalten muss, wurden die Zuluft-Oeffnungen unter den Fenstern angeordnet; jedem Bett liegt ein solches gegenüber; oberhalb jedes Bettes befindet sich der zugehörige Luftauslass unter der Decke, und zwischen den Betten wurden Schirme angeordnet, welche dicht an der Abluft-Kammer stehen. Die Pflegerin kommt und verlässt den Saal durch den in ihm abgetrennten keilförmigen Bade- und Wafchraum, in welchem sie die Kleider wechselt und hinter dem ein Abort liegt. Der Zugang des Arztes erfolgt durch den Verbindungsgang. Die Speisen werden durch ein Fenster hereingereicht.

*Billings*<sup>1266)</sup> wendete gegen den Plan u. A. ein, dass die Abluft-Kammer zu weit sei. Die zur Tötung der Keime nöthige Temperatur von 121 Grad C. (= 250 Grad F.) gewähre auch die genügende Saugkraft, welche durch die billigere Steinkohle gesichert werden könne. Die Betten würden von dem diagonal durch den Raum geleiteten Luftstrom nur wirbelnde und zerstreute Luft erhalten; man solle daher die Luft unter und zwischen den Betten einführen. Der Durchmesser des Saales könne um 3,05 m (= 10 Fufs) und der Abluft-Schlot auf 1,22 m Weite vermindert werden. Es sei besser, die Betten längs der Außenwand mit der Rückseite an dieser, wie in kreisförmigen Sälen, zu stellen.

Im Jahre 1889 wurde ein ringförmiger Saal für 10 Betten nach diesen Vorschlägen, aber mit anderer Ausbildung der Einzelheiten im *Kendray fever hospital Barnslay*<sup>1267)</sup> auf Grund von Plänen der Architekten *Morley & Woodhouse* erbaut.

Der eingeschiffte, kreisförmige Bau, dessen Erdgeschoss-Fußboden den Erdboden wenig überragt, ist zu Heizungszwecken unterkellert und hat einen Durchmesser von 17,68 m (= 58 Fufs); 5,49 m (= 18 Fufs) Tiefe entfallen hiervon auf den ringförmigen Saal, welcher zur Trennung der Geschlechter in zwei Hälften mit je 5 Betten getheilt wurde. Der Zugang zu beiden erfolgt von einem Gang zwischen 2 an den Saal angebauten Pflegerinnenzimmern aus. Dieser Gang setzt sich als gedeckter, feitlich offener Verbindungsweg bis zu einem kleinen, eingeschiffigen Nebengebäude mit der Küche, Spülküche und einem Magazin fort. Den Saaleingängen gegenüber wurden am anderen Ende des Ringbaues für jede Saalhälfte das Badezimmer und der Abort nebst Vorraum angebaut. Im Saal tritt die Luft, wie bei *Sanderfon*, durch die Fensterbrüstungen ein und an der kreisförmigen Innenwand unter der Decke aus. Hinter jedem der hier angeordneten 17 Luftauslässe ist unmittelbar ein *Reeling'scher* Destructor angeordnet, durch welchen die Abluft aus den Sälen passirt, um dann in einer wagrechten Röhre von da nach dem in der Mitte des kreisförmigen Innenraumes errichteten Saugschornstein zu entweichen, durch welchen das Rauchrohr der Heizungsanlage geführt wurde. Nach *Burdett*<sup>1268)</sup> sollen durch den *Reeling'schen* Ventilator rechnermäsig 84 cbm (= 3000 Cub.-Fufs) Abluft bei einer durch Gasflammen erzielten Temperatur von 232 Grad C. (= 450 Grad F.) gehen; die Fenster sind fest geschlossen. *Dr. Barry*<sup>1269)</sup> fand, dass der Abzug der Abluft ungenügend war, dass gelegentliches Entweichen derselben durch die Zuluft-Oeffnungen stattfand und dass die Abluft nach Passiren der Gasflammen Mikroben enthielt, die auf Gelatine cultivirt werden konnten.

Bald darauf (1890) wurde im *Bagthorpe hospital* zu Nottingham ein Pocken-Pavillon errichtet, wo die Abluft durch einen grossen *Bunsen-Brenner* im Abluft-

672.  
Beispiel  
I.

673.  
Beispiel  
II.

674.  
Beispiel  
III.

<sup>1265)</sup> Siehe ebendaf., S. 277.

<sup>1267)</sup> Siehe: BURDETT. *Hospitals and asylums of the world*. London 1893. S. 274 und Plan auf Taf. 81.

<sup>1268)</sup> Siehe ebendaf., S. 274.

<sup>1269)</sup> Siehe: *The ventilation of small-pox hospitals*. *British medical journal*, Bd. II (1894), S. 667.