

einander stoßende Zellen durch eine Thür oder, durch Weglassen der Längsmittelwand, ganz zu verbinden und in diesem Falle die Längscorridore wegzulassen, unter Umständen auch das Glas theilweise durch emailirtes Eisenblech zu ersetzen.

*Gruber*¹²⁰⁹⁾ knüpft die Besprechung dieses Planes an ein nach diesen Vorschlägen hergestelltes Modell an, das er 1878 in Paris sah, welches aber nach den von ihm mitgetheilten, viel kleineren Maßen für die Zellen auf einem ganz anderen Plan beruhen mußte. Da ich andere Mittheilungen hierüber in der Literatur nicht fand, so sei hier nur auf die besonderen, von *Gruber* an diese kleinen Maße geknüpften Erwägungen verwiesen.

Im Ifolirgebäude des Johns-Hopkins-Hospitals zu Baltimore sind die Einzelzimmer für gefährliche und ansteigige Fälle, aber nicht für die gefährlichsten, so wie für Zahlende und Nichtzahlende dieser Art bestimmt. Der Bau folgt in der Hauptanordnung dem Vorschlag *Folsom's*, bezw. dem Ifolirgebäude im *Massachusetts hospital*¹²¹⁰⁾. Die 20 Zimmer liegen zu beiden Seiten eines von Norden nach Süden verlaufenden Längscorridors, der an beiden Enden offen blieb und durch bewegliche Fenster hohes Seitenlicht erhielt. Doppelwände trennen die Zimmer vom Corridor. In der Mitte ihrer Reihen sind die Nebenräume eingeschaltet. Um die Zimmer möglichst von einander abzufondern, erhielt jedes eigene Heizung und Lüftung, und es wurden keine gemeinschaftlichen Spülaborte und Baderäume vorgehen (Fig. 218 bis 223¹²¹¹⁾.

Der Fußboden des 3,05 m (= 10 Fufs) hohen Sockelgeschosses liegt 0,88 m (= 1,25 Fufs) über dem Erdreich. Man betritt das Gebäude an der Westseite im Erdgeschoss vom Verbindungsgange oder im Hauptgeschoss von seiner Terrasse aus. In der Mitte des Gebäudes liegen zu beiden Seiten des Corridors einander gegenüber je ein Zimmer für die im Hause schlafenden Pflegerinnen, neben diesen deren Spülaborte und der Ausgang für die Leibstühle in den Zellen, welche hier desinficirt werden können, bezw. der Raum für die verletzliche Badewanne, mit einem Streuaborte. An diesen flößt eine Diätküche nebst Speisenaufzug und an die Treppe das Zimmer für reine Wäsche. An letzterem und an einem der Pflegerinnenräume wurden noch Aufzüge angeordnet. Die Stirnwände des Mittelganges sind durch Thüren mit Jalousien geschlossen, welche zu je einer Veranda führen.

Fig. 218.

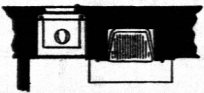
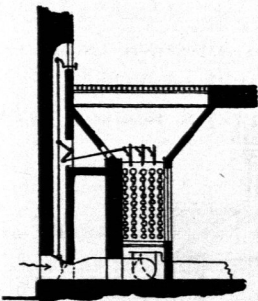
Anordnung des Leibstuhls¹²¹¹⁾.

Fig. 219.

Einzelheit der Heizeinrichtung¹²¹¹⁾.

Die Einzelzimmer, deren Decken von der Fensterwand zur Corridorwand ansteigen, haben ein Ausmaß von 3,85 × 3,99 × 4,11 bis 4,57 m (= 11 Fufs × 13 Fufs 1 Zoll × 13 Fufs 6 Zoll bis 15 Fufs), bieten somit jedem Bett 13,87 qm Fußbodenfläche und 58,03 cbm Luftraum. Das Bett steht zwischen dem Fenster und dem Zuluft-Canal senkrecht zur Außenwand. Die Anordnung für die Erwärmung der hier zugeführten Luft ist die gleiche, wie in den allgemeinen Pavillons (siehe Art. 487, S. 417). In der Corridorwand liegen in der Mitte ein Kamin, dessen gusseisernes Rauchrohr durch ein Abluft-Rohr geführt ist, daneben die Doppelthür zum Corridor, bezw. eine mit verzinktem Eisen ausgekleidete Wandnische für den Leibstuhl (Fig. 218), dessen Gefäß durch eine Oeffnung nach dem Corridor entfernt werden kann; die Zimmerthür der Nische ist im unteren Theile durchbrochen, und ihr durch ein Dampfrohr über dem Leibstuhl erwärmtes Entlüftungsrohr wurde nach dem genannten Abluft-Rohr geführt, da die Zimmerluft hauptsächlich auf diesem Wege entweichen soll.

Die drei größeren Zellen in der nordwestlichen Ecke haben 3,99 × 4,21 m (= 13 Fufs 1 Zoll × 13 Fufs 10 Zoll) Grundfläche; hier können 0,11 cbm (= 4 Cub.-Fufs) Luft in jeder Secunde eingeführt werden, und ihre Bewegung soll eine stetig aufwärts gerichtete sein, so dafs kein Theil derselben mit dem Patienten zum zweiten Male in Berührung kommt. Zu diesem Zweck ist der Fußboden, wie dies *Greenway* vorgeschlagen hatte (siehe Art. 376, S. 354), bis zu 2,12 m (= 7 Fufs) von der Außenmauer mit Löchern von

¹²⁰⁹⁾ Siehe: GRUBER, a. a. O., S. 114 u. ff. — *Gruber* giebt die Grundflächen der Zellen zu 3,05 qm an; vielleicht liegt hier ein Versehen vor, da die Seiten der Zellen 3,05 m lang sind.

¹²¹⁰⁾ Siehe: *Hospital plans. Five essays*, a. a. O., Abb. bei S. 84 u. 86.

¹²¹¹⁾ Nach: BILLINGS, a. a. O., Taf. 26 bis 28. — Vergl. auch S. 94.

Fig. 220.

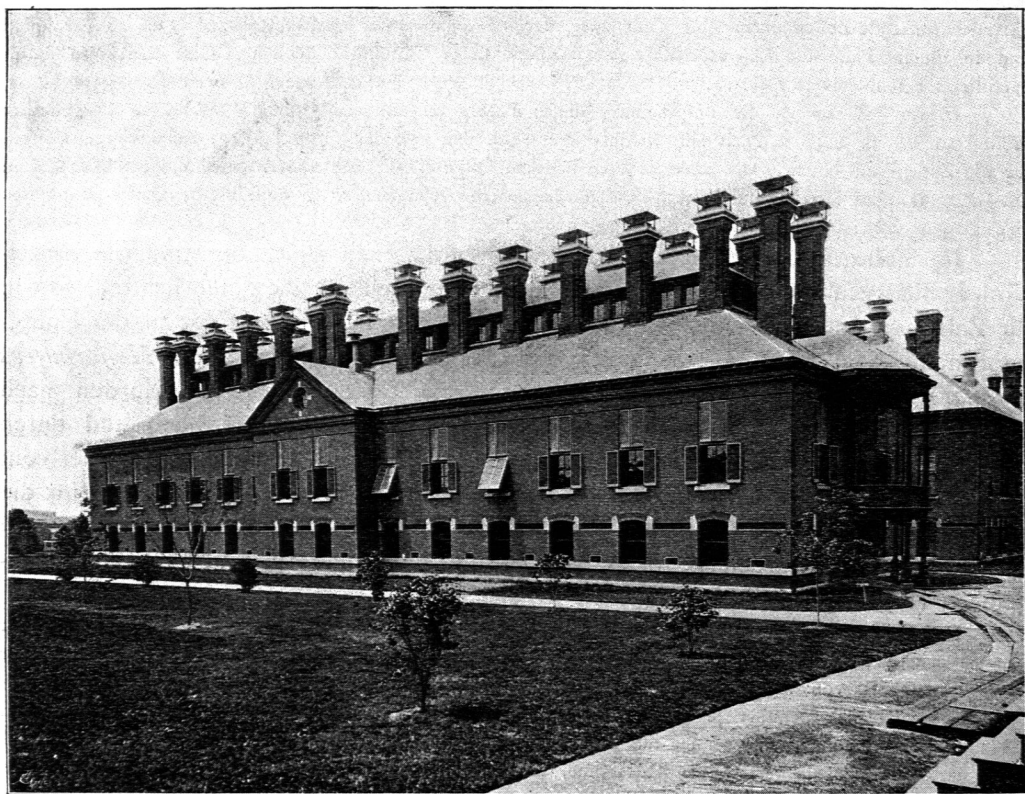
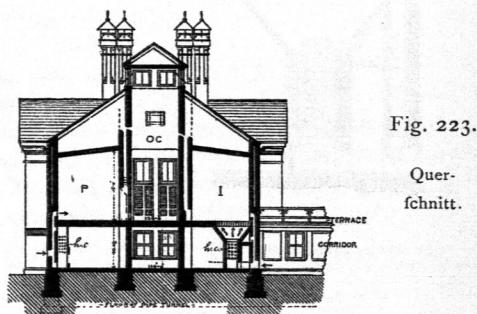
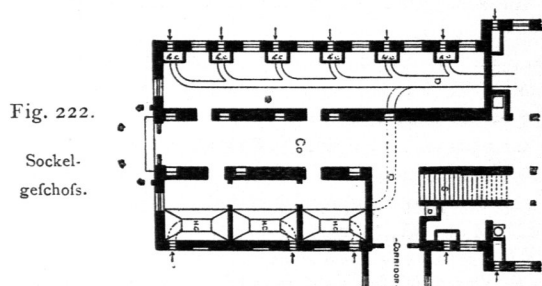
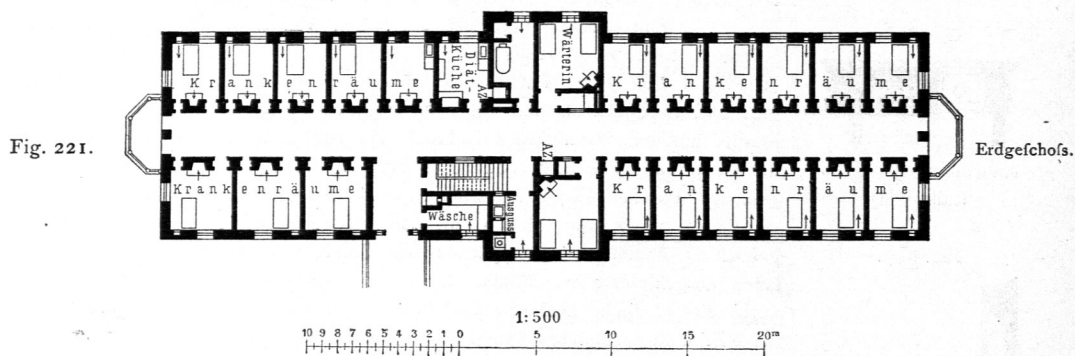


Schaubild.



Eingeschoffiger Ifilir-Pavillon für 20 Betten im Johns-Hopkins-Hospital zu Baltimore¹²¹¹).
1889.

Arch.: Niernsee, später Cabot & Chandler.

0,63 cm (= 1/4 Zoll) Lichtweite derart durchbrochen, daß 50 derselben auf 0,09 qm (= 1 Quadr.-Fuß) vertheilt sind und die ganze Fußbodenfläche 5000 Löcher enthält. Durch diese glatten und trichterförmigen Oeffnungen tritt die im Untergeschoß mittels Heizrohren (Fig. 219) erwärmte Luft in das Zimmer.

Die überbaute Fläche beträgt ausschl. der Veranden 725,32 und einschl. derselben 765,81 qm oder 36,26, bezw. 33,49 qm für jedes Bett.

5) Krankengebäude für besondere Zwecke.

Die unter vorstehender Ueberschrift zusammengefaßten Krankengebäude dienen verschiedenen Zwecken, ließen sich indess in drei Gruppen theilen. In der ersten Gruppe würden die Gebäude für zahlende Patienten, für Genesende und für Irre zusammengefaßt werden können, die keinen inneren Zusammenhang unter einander haben; die zweite Gruppe würde sich aus besonderen Gebäuden der Frauenabtheilung zusammensetzen und diejenigen für geburtshilfliche Zwecke, für Behandlung des Kindbettfiebers und für Gynäkologischkranke enthalten, und der dritten Gruppe wären die Gebäude, in denen die Behandlung stark ansteckender Krankheiten erfolgt, zuzuweisen, so weit solche eigene Vorkehrungen in Folge der Natur der Krankheit, besonders aber dann bedürfen, wenn diese innerhalb einer allgemeineren Krankengemeinschaft zu pflegen ist, Vorkehrungen, die in Sonderkrankenhäusern für die eine oder andere dieser Krankheiten theilweise wegbleiben können. Doch wären bei allen drei Gruppen auch einzelne allgemeinere Gesichtspunkte zu besprechen, welche sich aus dem Bestreben, bei den hier zu verpflegenden Krankheiten Schaden einerseits von den abzufondernden Kranken, andererseits von der Gemeinschaft der übrigen oder von der Umgebung des Krankenhauses fern zu halten, ergeben. Aus diesem Grunde erfolgt im Vorliegenden eine derartige Gruppentheilung nicht formell, wenn auch in Folgendem die vorstehend angegebene Reihenfolge in der Besprechung der Krankengebäude dieser Gesammtgruppe eingehalten wird. Die besonderen Einzelheiten sind meist bei den Beispielen selbst besprochen worden. Von allgemeineren Gesichtspunkten treten vor Allem eine Anzahl Versuche einer Theilung der Krankenzahl in kleine Einheiten, die dauernde oder vorübergehende Mitabfonderung des Personals, die Einrichtungen für das Ein- und Ausbringen von Sachen und Personal, wie Schleusen und Desinfectionsvorrichtungen, die Versuche zur Sterilisirung der Abluft in Pocken-Hospitälern, die Einführung des Pedalsystems für die Wschvorrichtungen, wie in der *Maternité* des *Hôpital Beaujon* zu Paris, welche der in Art. 547 (S. 476) besprochenen englischen Vorkehrung in der *Royal infirmary* zu Liverpool nachgebildet ist, hervor.

Auf andere allgemeinere Gesichtspunkte, die aus dem Vergleich dieser Gebäude unter einander hervorgehen, wird in Kap. 8 noch zurückzukommen sein.

a) Gebäude für Zahlende.

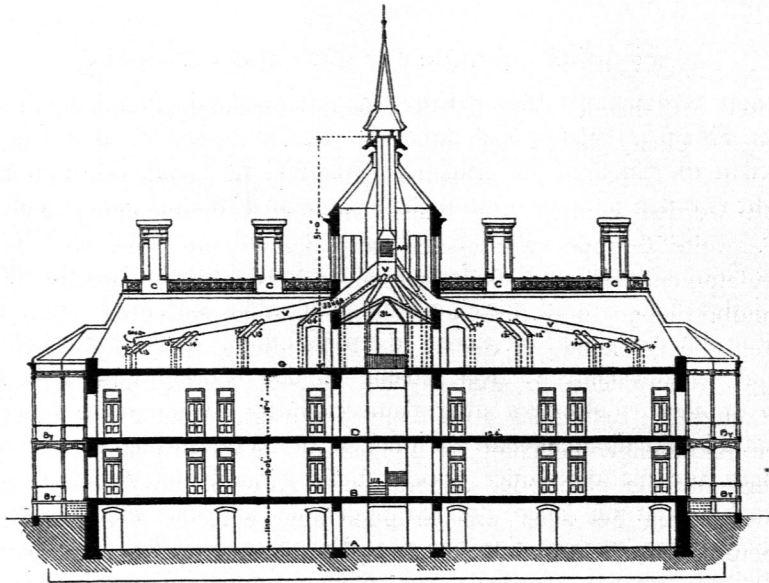
Aehnliche Einrichtungen, wie die heutigen Gebäude für Zahlende, sind in Infections-Hospitälern schon in früheren Zeiten getroffen worden. Wir fanden in den Pest-Hospitälern *St.-Louis* zu Paris und zu Rouen Gebäude für Standespersonen. Neuerdings haben sie in englischen Fieberhospitälern und in allgemeinen Krankenhäusern Eingang gefunden, weil sie ein Bedürfnis wurden und Zahlende gute Einnahmequellen für letztere bilden. Da man diese Gebäude möglichst nur aus Ein- oder Zweibetten-Zimmern zusammensetzt, so ist man meist dem Corridorssystem gefolgt, wie die beiden nachstehenden Beispiele zeigen. Dies bedingt das Ausscheiden

647.
Verschieden-
artigkeit
des Zweckes.

648.
Erfordernisse.

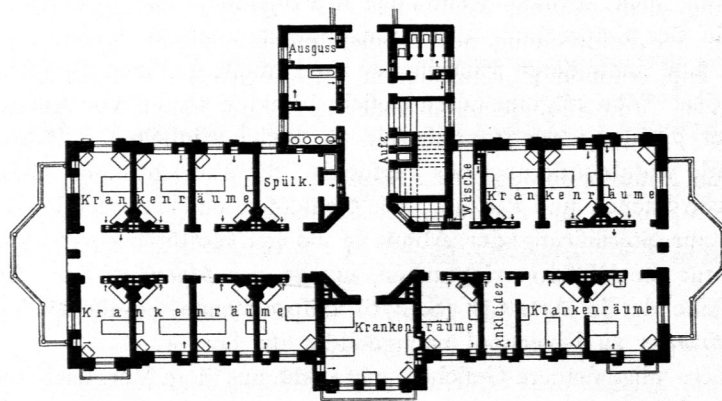
ansteckender Fälle. Im Uebrigen ist solchen Gebäuden größerer Comfort und unter Umständen eigenes, aber nicht abzuforderndes Personal zu geben.

Fig. 224.



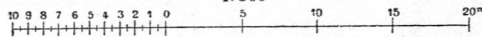
Längenschnitt.

Fig. 225.



Erdgeschoss.

1:500



Gebäude für zahlende Kranke mit 30 Betten im Johns-Hopkins-Hospital zu Baltimore¹²¹³⁾.

1889.

Arch.: Niernsee, so wie Cabot & Chandler.

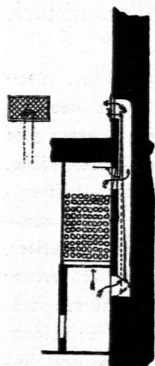
649.
Beispiel
I.

Jedes der beiden Gebäude für Zahlende im Johns-Hopkins-Hospital zu Baltimore¹²¹²⁾ hat nord-südliche Längsaxe, einen Keller, zwei Krankengeschosse und ein

¹²¹²⁾ Siehe: BILLINGS, a. a. O., S. 84.

¹²¹³⁾ Fac.-Repr. nach ebendaf., Taf. 14 u. 15.

Fig. 226.

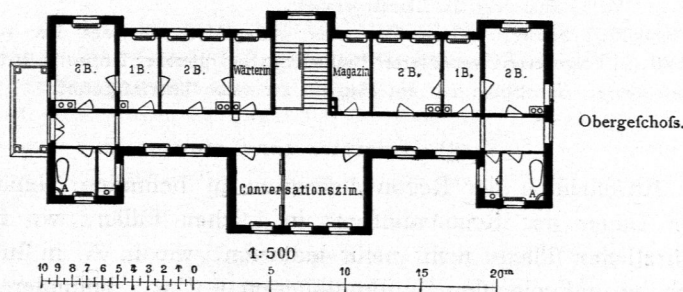


Heizeinrichtung zu
Fig. 224 u. 225¹²¹³⁾.
1/100 n. Gr.

steiles, in der Mittelaxe ausgebautes Dach. Der nördliche Pavillon dient den Männern und der südliche den Frauen; die Krankenzimmer liegen zu beiden Seiten des Längscorridors und die Nebenräume in dem in der Mitte rückwärts anschließenden Flügel, dessen Mittelgang mit der Axe des Verbindungsganges zusammenfällt. In der Längsaxe des Gebäudes schliessen an beiden Enden gedeckte, aber feitlich offene Veranden an, deren eine fomit gegen Norden, deren andere gegen Süden gerichtet ist (Fig. 224 bis 226¹²¹³⁾.

Das 3,35 m (= 11 Fufs) hohe Kellergeschofs überragt den Erdboden um 1,37 m (= 4,5 Fufs); das Erdgeschofs erhielt 3,97 m (= 13 Fufs 0,5 Zoll) und das Obergeschofs 4,57 m (= 15 Fufs 1 Zoll) Höhe. Die Kreuzungsstelle beider Mittelgänge wurde zu einem Achteckraum erweitert, der als Laterne mit feitlichen Fenstern das Dach überragt; doch kommt dieses hohe Seitenlicht nur dem Obergeschofs zu statten. Durch den Lichtschacht an einer Seite des Achteckraumes wird auch im Erdgeschofs dem Längsgang, welcher ausserdem nur durch die Stirnfenster und Thürüberfelder belichtet ist, spärlich Licht zugeführt. Im rückwärtigen Flügel folgen einander rechts hinter dem Lichtschacht Treppe und Abortraum, dessen Zellen kein unmittelbares Licht erhielten, links in derselben Richtung die vom Längsgang aus zugängliche Spülküche mit Speisenaufzug und selbständig gelüftetem Schrank, Wafchraum, Baderaum und Ausgufs. Am

Fig. 227.



Zweigeschoffiger Blockbau für zahlende Kranke
(Kostgänger-Pavillon)

mit 30 Betten im neuen allgemeinen Krankenhaus zu Hamburg-Eppendorf¹²¹⁵⁾.

1889.

Arch.: Zimmermann & Ruppel.

Längsmittelgang liegen ein Raum für reine Wäfche, ein Ankleideraum, 13 Einbetten- und 1 Zweibetten-Zimmer; die ersteren erhielten meist 4,70 m (= 15 Fufs 5 Zoll) bei 3,66 bis 3,96 m (= 12 bis 13 Fufs) Breite. In jedem Zimmer wurden ein Kamin mit Rauchrohr eingebaut und eine ähnliche Wasser-Luftheizung vorgefeken, wie in den allgemeinen Pavillons (siehe Art. 487, S. 417); doch ist hier die Zuluft durch den Keller zugeführt (Fig. 226). Die Abluft-Rohre in der Corridorwand vereinigen sich in eisernen verzinkten Sammelrohren, die in dem lothrechten, durch eine Dampfrohrfchlange erwärmten Lüftungschlot über dem Achteckraume münden.

Jedes Zimmer erhielt eine elektrische Klingelvorrichtung und Möbel aus Eschenholz¹²¹⁴⁾. Ueber jedem Bett befindet sich ein drehbarer Krahn mit Lederriemen und Handgriff, mittels dessen sich der Patient wenden oder heben kann. Im Frauengebäude dient das Zweibetten-Zimmer des Obergeschoffes als Operationsraum.

In Hamburg-Eppendorf erhielten die äufsere und die innere Abtheilung, den beiden Geschlechtern entsprechend, je zwei fog. »Kostgängerhäuser« für die besseren Stände mit zwei Krankengeschossen über einem Keller. Die Ein- und Zweibetten-

¹²¹⁴⁾ Das Schaubild eines solchen Zimmers findet sich ebendaf., Taf. 16.

¹²¹⁵⁾ Nach: Deutsche Viert. f. öff. Gesundheitspf. 1889, S. 290.

Zimmer sind durch einen Corridor verbunden und kehren ihre Fenster gegen Südwesten. Jeder Frauenblock (Fig. 227¹²¹⁵) enthält 19 und jeder Männerblock 16 Betten.

Das Erdgeschoß liegt 1,50 m über Erdgleiche und hat, wie das Obergeschoß, 4,55 m Höhe. Man betritt das Gebäude in feiner Mittelaxe von Südwesten oder Nordosten. Im Erdgeschoß liegen diesseits des Corridors rechts, bezw. links vom Haupteingangsfur das Zimmer der Oberwärterin, bezw. die Spülküche nebst einem Abort und im rechten Rifalit ein Badezimmer nebst Abort. Der linke Rifalit bildet mit dem zugehörigen Corridortheil und dem jenseits desselben liegenden Raum die Wohnung eines Assistenten-Arztes, welche gegen den Flurgang durch eine Glashür abgeschlossen und von aussen durch einen angebauten Windfang besonders zugänglich ist; sie erhielt ihren eigenen Abort und Badezimmer im Keller, die durch eine kleine Treppe im Windfang zu erreichen sind. Jenseits des Flurganges finden sich ferner links vom Haupttreppenhause 1 Wärter-, 1 Ein- und 1 Zweibetten-Zimmer, rechts 2 der ersteren und 2 der letzteren. Die Eintheilung des Obergeschoßes zeigt Fig. 227; hier wiederholen sich in beiden Endrifaliten Bad und Abortraum; im Mittelfalalit liegen das Conversationszimmer nebst Vorraum und jenseits desselben das Wärterzimmer und ein Magazinraum. Außerdem enthält dieses Geschoß 4 Zwei- und 2 Einbetten-Zimmer. Der über dem Windfang des Erdgeschoßes angeordnete Balcon ist vom Flurgang aus zugänglich. In allen Fluren und Nebenräumen liegt Terrazzo-Fußboden und in den Zimmern Holzfußboden. Die mit Frischluft-Zuführung versehenen Heizkörper der Niederdruck-Dampfheizung stehen in den Fensterlaibungen. In den Innenmauern sind Abluft-Canäle, in den oberen Fensterflügeln Glasjalousien und im Holzcementdach über dem Corridor Dachreiter vorgehen. Keller und Erdgeschoß wurden überwölbt. Im ersteren liegen Räume für die Heizung und für die schmutzige Wäsche, so wie für Geräte und Wohnräume für das Dienstpersonal.

Die Baukosten betragen 98000 Mark oder 5164 Mark für jedes der 19 Betten. Der Männer-Pavillon enthält in Folge etwas veränderter Eintheilung bei gleicher Größe 16 Betten, keine Arztwohnung, aber ein Amtszimmer, eine Stube und ein Magazin für einen Unterinspector.

β) Gebäude für Genesende.

651.
Erfordernisse.

Das Ausscheiden der Reconvallescenten in besondere Gebäude empfiehlt sich bei langer Dauer der Reconvallescenz in solchen Fällen, wo die Genesenden besonderer ärztlicher Pflege nicht mehr bedürfen, wie u. A. in Infections-Hospitälern, namentlich bei ansteckenden Hautkrankheiten u. f. w. Besondere Unterkunft für Genesende gab es in Trompeloup (siehe Art. 162, S. 156) und in Bujuncsuck (siehe Fig. 36, S. 111). In allgemeinen Krankenhäusern, wo sie Breuning forderte (siehe Art. 170, S. 165), sind sie nicht zur Ausführung gelangt, da für diese gegebenenfalls selb-

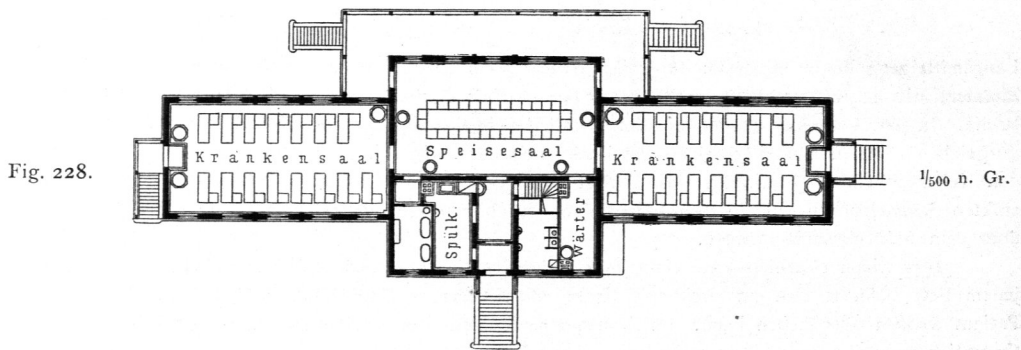


Fig. 228.

1/500 n. Gr.

Eingeschossiges Gebäude für 30 Genesende
im städtischen Alexander-Baracken-Krankenhaus zu St. Petersburg¹²¹⁶).

1883.

Arch.: *Sokolow*.

¹²¹⁶) Nach: Das städtische Alexander-Baracken-Krankenhaus in St. Petersburg. Centralbl. d. Bauverw. 1887, S. 505.

ständige Reconvalescentenheime in besonders gefunder Lage das Bedürfnis decken sollen; aber in Infections-Hospitälern kamen sie neuerdings wieder zur Einführung. Die beiden folgenden Beispiele zeigen Anordnungen solcher Gebäude.

Im städtischen Alexander-Baracken-Krankenhaus zu St. Petersburg, welches für ansteckende Kranke männlichen Geschlechtes bestimmt wurde, hat man zwei eingeschossige Baracken für je 30 Genesende errichtet, welche somit zusammen 60 Betten, gleich $\frac{1}{5}$ des auf 300 Betten geplanten Gesamtbelages, enthalten. Jede Baracke erhielt die Gestalt eines Doppelpavillons (Fig. 228¹²¹⁶).

652.
Beispiel
I.

Die Krankenzahl ist auf zwei Säle mit je 15 Betten vertheilt; in dem zwischen beiden eingeschobenen Mittelbau liegen das aus Spülküche, Baderaum, Abort- und Wärterzimmer bestehende Zubehör, so wie der für beide Säle dienende Speisesaal, dessen gegen Südfüden gekehrter Fensterwand eine geräumige, gedeckte und feilich offene Halle vorgelegt wurde, von welcher Stufen zu dem 1,40 m unter ihrem Fußboden liegenden Garten hinabführen. Freitreppen mit Zugängen, welche durch Windfänge geschützt sind, wurden auch dem Eingangsflur und beiden Saalflurseiten vorgelegt, so daß reichliche, wenn auch durch Stufen erschwerte Verbindungen mit dem Garten vorhanden sind. Die Gebäude bestehen aus Holz, erhielten innen Wandputz mit Leimfarbenanstrich und gefchalte, mit Oelfarbe gestrichene Decken.

Die zweigeschossigen Gebäude für die Genesenden im *Northern convalescent hospital* des *Metropolitan asylym board*¹²¹⁷) zu London sind auf je 32 Betten berechnet, die in zwei Sälen des Obergeschosses liegen, während im Erdgeschoss unter dem einen Saal ein Tagraum, unter dem anderen ein *Dining*-Raum vorgesehen wurden. Zu dem reichlichen Zubehör jedes Pavillons gehört auch im Erdgeschoss eine Küche, welche wohl die Ursache seines für die Aufsenlüftung ungünstigen winkelförmigen Grundrisses gewesen ist.

653.
Beispiel
II.

An Zubehör erhielt jeder Pavillon im Erdgeschoss neben der Küche je einen Speise-, Vorraths- und Wafchraum, so wie einen Wohnraum für die Wärter, im Obergeschoss einen Schlafrum für die Oberwärterin, zwei Baderäume und ein Zimmer für reine Wäsche; außerdem sind jedem Saal ein Abort und ein Ausgang beigefügt.

γ) Gebäude für Irre.

Da für die Pflege von Irrsinnigen, Deliranten u. f. w. überall eigene Anstalten errichtet wurden, bedarf man in Krankenhäusern vorzugsweise nur einer Irrenabtheilung für ihre vorübergehende Unterkunft, bis die Feststellung der Erkrankung oder die Erfüllung der Aufnahme-Formalitäten in eine besondere Anstalt für solche Kranke stattgefunden hat. Das Unterbringen einer derartigen Abtheilung in allgemeinen Krankengebäuden bringt große Nachteile für die Ruhe der anderen Kranken in denselben mit sich, so daß man die Errichtung eines selbständigen Hauses für Irre vorzieht, welches aus den angegebenen Gründen eine verhältnismäßig geringe Ausdehnung haben kann. Bezüglich der Krankenzimmer und des Zubehörs, so wie ihrer Ausgestaltung ist auf die allgemeine Besprechung der Anlage von Irrenanstalten im nächstfolgenden Hefte dieses »Handbuches«, im Besonderen auf Abth. V, Abfchn. 2, Kap. I, c u. d zu verweisen.

654.
Erfordernisse.

Bei einer geringeren Zahl von Kranken entsprechen einfache Gebäude mit Tobzellen und Zweibetten-Zimmern dem Bedürfnis, wie z. B. diejenigen in Erfurt (Fig. 228¹²¹⁸) und in Wiesbaden (Fig. 229¹²¹⁹), die beide mit Mittelgang und im ersteren Falle auch mit Beobachtungsgang vor den Tobzellen angelegt sind.

655.
Beispiele.

¹²¹⁷) Siehe: ALDWINKLE, a. a. O., S. 280 u. 291 — so wie: BURDETT. *Hospitals and asylums of the world*. Bd. IV. London 1893. S. 258 u. Taf. 74.

¹²¹⁸) Nach: Centralbl. f. allg. Gesundheitspf. 1883, S. 194.

¹²¹⁹) Nach freundlicher Mittheilung des Herrn Stadtbaumeisters *Israel* in Wiesbaden.

Handbuch der Architektur. IV. 5, a.

In Hamburg-Eppendorf, wo, der großen Gesamtkrankenzahl der ganzen Anstalt entsprechend, ein »Delirantenhaus« für 34 Irre erbaut wurde, gab man demselben einen I-förmigen Grundriß. Die 6 Tobzellen bilden nebst einem Theile der Nebenräume den eingefschoffigen Mittelflügel. Im Erdgeschloß des Längsbaues liegen 2 Säle mit je 6 Betten für frisch aufgenommene Verwirrte und mäsig Unruhige, über deren Absonderung noch nicht entschieden ist, während in seinem Obergeschloß zwei Säle für je 8 Reconvalescenten und ein Zimmer für bemittelte oder zweifelhafte Kranke vorhanden sind (Fig. 230 u. 231¹²²⁰).

Fig. 229.
Irrengebäude
im städtischen Kranken-
haus zu Erfurt¹²¹⁸).
1883.

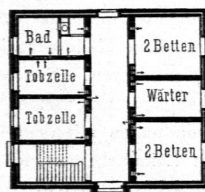
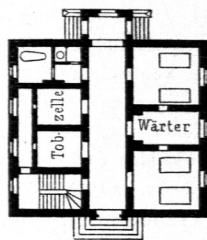
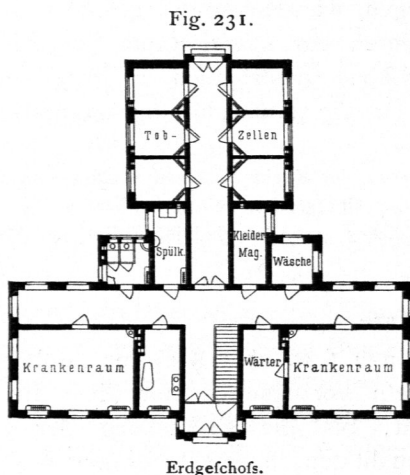
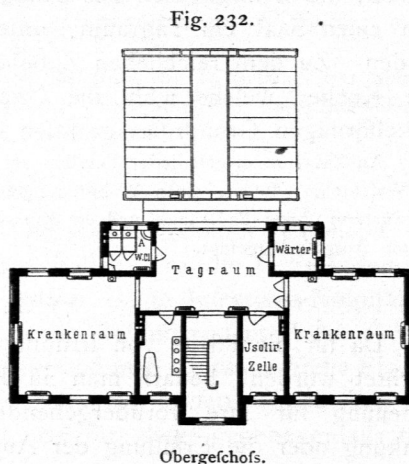


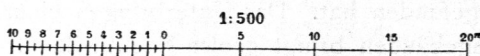
Fig. 230.
Irrengebäude
im städtischen Kranken-
haus zu Wiesbaden¹²¹⁹).
1889.
Arch.: *Israel*.



Erdgeschloß.



Obergeschloß.



Gebäude für 34 Irre (Delirantenhaus)
im neuen allgemeinen Krankenhaus zu Hamburg-Eppendorf¹²²⁰).
1888.

Arch.: *Zimmermann & Ruppel*.

Der Zugang zum Erdgeschloß erfolgt durch einen vom Treppenhaus abgetrennten Windfang. Gegen den Flurgang des Längsbaues öffnen sich die Thüren der Säle und des aus Bade- und Abortraum, Spülküche, Kleidermagazin, so wie zwei Wärterräumen bestehenden Zubehörs, so daß vom Flurgang des Mittelflügels, welcher durch eine Doppelthür von jenem getrennt ist und einen eigenen, gewöhnlich geschlossenen Ausgang in das Freie erhielt, nur die 6 Tobzellen zugänglich sind. In den Sälen wurden die Fenster mit engmaschigen Drahtgittern geschützt und erhielten, wie die Heizungs- und Lüftungsvorrichtungen, Dornschlüssel. Jede Tobzelle hat $3,50 \times 2,85 = 9,98 \text{ qm}$ Grundfläche und $4,65 \text{ m}$ Höhe. Vorspringende Ecken und Kanten sind vermieden. Den $3,00 \text{ m}$ hohen, nur von außen zu öffnenden und

¹²²⁰ Nach: Deutsche Viert. f. öff. Gefundheitspfl. 1889, S. 284 u. 285. — Vergl. auch: ZIMMERMANN & RUPPEL, a. a. O., S. 5 u. Taf. III.

mit Glasjaloufien verfehenen Fenstern der Zellen liegen über den Thüren Klappenfenster gegenüber, die nur vom Mittelgang aus stellbar find, über denen sich in ganzer Länge ein Dachreiter hinzieht, so dafs eine wirkfame Querlüftung sich erzielen läßt. Die starken Thüren mit Beobachtungslöchern find bündig mit der inneren Zellenwand und, behufs Abhaltung des Lärmes im Gang, durch eine Schallthür gefchützt.

Die Heizkörper der Niederdruck-Dampfheizung stehen in den Fensterbrüftungen der Säle und in den Ecken der Zellen, in welch letzteren sie durch schräg gestellte *Rabitz*-Wände gedeckt find, durch deren in starkem Blech eingeschnittene Schlitzte am Fußboden die Zellenluft an die Heizkörper tritt, sich dann erwärmt und oberhalb dieser Wände in den Raum zurückströmt. Gegenüber diesen Heizkörpern wurden Abluft-Canäle vorgesehen. Die Beleuchtung der Räume erfolgt durch Glühlampen hinter Spiegelscheiben in den Flurwänden.

Im Obergefchofs find außer den schon genannten Räumen ein Bade- und Wafchraum, Abort und Wärterzimmer vorhanden, die, wie jene, vom Tagraum zugänglich find, dessen Außenwand ganz in Fenster aufgelöst ist. Die Reconvalfcencten-Säle erhielten Dachreiter.

Alle Fußböden der Flure, Abort- und Baderäume haben Terrazzo- und diejenigen der Säle und Zellen Holzfußboden erhalten, der in letzteren geölt und getheert wurde. Das Gebäude ist nur so weit, als dies behufs Gewinnung der für die Heizungsanlage und Geräte nöthigen Räume erforderlich war, am Treppenhaus unterkellert. Die Baukosten betragen 61 000 Mark oder für jedes Bett rund 1800 Mark.

2) Gebäude für geburtshilfliche Abtheilungen.

Ueber die Gebäude zur Pflege von Wöchnerinnen, wie sie in selbständigen Entbindungsanstalten vorkommen, handelt das nächste Heft (Abth. V, Abschn. 2, Kap. 2), und über die geburtshilflichen Kliniken findet sich das Nähere in Theil IV, Halbband 6, Heft 2 (Abth. VI, Abschn. 2, C, Kap. 11, unter b) dieses »Handbuches«. Im vorliegenden Heft haben wir es nur mit der Behandlung von Wöchnerinnen in allgemeinen Krankenhäusern zu thun. In diesen sondert man sie von den anderen Kranken ab, weil sie eine Quelle der Infalubrität für die anderen Infassen des Krankenhauses find und weil sie selbst eines sicheren Ortes bedürfen, wo sie gegen Infection von außen, besonders von jedem Herd septischen Giftes, geschützt sind¹²²¹). Aus diesem Grunde müssen auch innerhalb einer geburtshilflichen Abtheilung die Hochschwangeren und Wöchnerinnen von den an Kindbettfieber Erkrankten derart getrennt werden, dafs jede mittelbare und un-mittelbare Berührung zwischen ihnen ausgeschlossen ist. Die Wöchnerinnen-Abtheilung soll auch von derjenigen für Frauenkrankheiten sorgfältig geschieden sein, weil Wöchnerinnen für letztere hervorragend empfänglich find.

Die Trennung der Frauenkrankheiten läßt sich schon bei der Aufnahme leicht in abgeforderten Gefchoffen, Flügeln oder eigenen Gebäuden (siehe Art. 669, S. 570) bewirken. Der Kampf gegen das Kindbettfieber bedingt nicht nur sofortiges Ausscheiden von Zweifelhaften und Angesteckten bei der Aufnahme, sondern auch nach erfolgtem Eintritt in die Anstalt, wenn sich erst im Verlauf des Wochenbettes verdächtige Symptome zeigen. Die Absonderung von solchen Inficirten läßt sich in eigenen, vollständig von anderen Wöchnerinnen auch bezüglich des Personals getrennten Räumen oder Gebäuden bewirken, wie sie besonders in Frankreich ausgebildet wurden (siehe Art. 664, S. 569¹²²²). Das einmalige Auftreten eines Falles von Kindbettfieber in einem Wöchnerinnenfaal bedingt alsdann nach erfolgter Entfernung der erkrankten Wöchnerin eine gründliche Reinigung und Desinfection der Lagerstelle und gegebenenfalls des Raumes; auch das Verlegen der übrigen Wöchnerinnen des betreffenden Saales nach einem anderen Raum kann nothwendig werden; letzterer müßte nebst seinem Zubehör von der Abtheilung der gesunden Wöchnerinnen

656.
Erfordernisse.

¹²²¹) Siehe: FAUVEL & VALLIN, a. a. O., S. 696.

¹²²²) Vergl. auch Theil IV, Halbband 5, Heft 2 (Abth. V, Abschn. 2, Kap. 1, unter d) dieses »Handbuches«.

getrennt fein, wenn die zu verlegenden Wöchnerinnen als verdächtig zu betrachten find. Auch verlangt die Erhaltung der Salubrität eines Wöchnerinnenraumes zeitweise gründliche Reinigung und andauernde Fensterlüftung, auch wenn kein Kindbettfieberfall vorgekommen ift. Diefel Umftände haben zur Bildung von Wechfel-fällen — oder Referverftationen, falls gröfsere und kleinere Räume erwünfcht find — geführt, deren man fich in den deutichen Kliniken vorzugsweise bedient, weil fie fich den Bedingungen des Lehrzweckes beffer angliedern laffen. Man bildet hier Referverftationen für $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{4}$ der Wöchnerinnenzahl¹²²³⁾.

Da folche Referven beträchtliche, oft längere Zeit nicht benutzte Räumlichkeiten erfordern, auch in gröfsere oder in wachfenden Städten wegen eintretenden Platzmangels bald zu dauerndem Belag herangezogen zu werden pflegen, hat man durch Theilung der Wöchnerinnenzahl in möglichft kleine Gruppen von 1 bis 4 Betten diefe Nachteile des Ausfcheidens oder Leerhaltens ihrer Räume einzufchränken gefucht. Hiermit ftrebte man zugleich an, im Fall einer Anfteckung die Ausbreitung derfelben ganz oder auf eine entfprechend kleine Zahl von Betten einzufchränken. Eine Abart hiervon entftand durch Bildung kleiner, vollftändiger, mit Zubehör ausgeftatteter Abtheilungen, die je nach Bedarf im Infectionsfall abgefchloffen werden können. Wo man grofse Säle beibehielt und fich auf eine gründliche Desinfection der mit einer inficirten Kranken in Berührung gekommenen Perfonen und Gegenftände befchränkt, bedürfen diefe jedenfalls vollftändig getrennter Abfonderungsabtheilungen.

Diefe letzteren Systeme vom Einbetten-Zimmer bis zum Saalbau haben, fo weit fie für Wöchnerinnen in Vorfchlag gebracht wurden, zu Bautypen geführt, welche über diefen befonderen Zweck hinaus, felbft wenn fie fich hierfür nicht bewährten, Intereffe behalten und zu anderen Abfonderungszwecken brauchbar find. Die wefentlichften diefer Typen wurden daher in Folgendem zufammengestellt, während bezüglich des Näheren über die Erforderniffe der Gebäude für Wöchnerinnen, fo wie über die Bildung von Referverftationen auf die fchon genannten Hefte diefes »Handbuches« verwiefen werden mufs.

Ein System von Einzelzimmern, deren jedes nur einen, durch Glasdach zu fchützenden, unmittelbaren Zugang von aufsen haben follte, lag demjenigen Plan von Tarnier¹²²⁴⁾ zu Grunde, den er nach der Discuffion in der *Société de chirurgie* zu Paris (1866) aufftellte.

In jedem Zimmer, das mit Warm- und Kaltwasserleitung, fo wie mit Kaminheizung verfehen war, lag der Thür gegenüber ein Fenster. Zwischen 10 folchen in einer Reihe liegenden Zellen waren in der Mitte der Entbindungsraum mit 2 Betten, daneben jederfeits, von ihm und von aufsen zugänglich, die Spülküche, bezw. der Baderraum und neben erfterer das Zimmer der Hebamme, neben letzterem der Abortraum, beide nur von aufsen zugänglich, eingefchaltet.

Einzelzellen an reichlich gelüfteten Corridoren verwendete auch *Stadtfeld* 1871 in der Entbindungsanftalt zu Kopenhagen¹²²⁵⁾.

Gegen die Benutzung von Einzelzimmern für Wöchnerinnen wurden Bedenken geltend gemacht: ihre unmittelbare Zugänglichkeit von aufsen könne Erkältungen der Kindbetterinnen und des Perfonals zur Folge haben; das Einzelzimmer-System führe zu Vereinfamung und Langweile der Wöchnerinnen und biete Schwierigkeiten für

¹²²³⁾ Siehe Theil IV, Halbband VI, Heft 2 (Abth. VI, Abfchn. 2, Kap. 11, unter b, 3) diefes »Handbuches«.

¹²²⁴⁾ Siehe: TARNIER. *Les maternités*. *L'union médicale* 1870, S. 191 u. Pl. S. 195 — ferner: JACCOUD. *Nouveau dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*. Paris 1873. Bd. 17, S. 761, Fig. 96.

¹²²⁵⁾ Siehe: STADTFELD, A. *Les maternités, leur organisation et administration* etc. Kopenhagen 1876. S. 6.

ihre Ueberwachung und Verpflegung, da jede Wöchnerin eigenes Personal erfordere, wenn die Abfonderung vollkommen fein soll¹²²⁶⁾. Solche Nachtheile stellten sich in der nach dem System *Tarnier* gebauten *Maternité* des *Hôpital Tenon* zu Paris¹²²⁷⁾ ein: »Die Frauen langweilen sich und verlassen ihre Betten, weil eine Ueberwachung unmöglich ist«¹²²⁸⁾. (Siehe den Gesammtplan in Kap. 8.)

Der Plan war hier auch noch durch Anordnung eines Windfanges nebst Beobachtungsraum zwischen Zimmer und Veranda nachtheilig verändert worden, da der Beobachtungsraum als Stapelplatz für schmutzige Wäsche u. f. w. diente.

Zuerst (1864) hatte *Tarnier* die Vereinigung von je einer Wöchnerin und einer ihr als Wärterin beigegebenen Schwangeren vorgeschlagen und wollte diese Zweibetten-Zimmer von aussen zugänglich, aber von einem Mittelgang aus durch feste Fenster beobachtbar machen. Der Plan ist in Theil IV, Halbband 5, Heft 2 (Abth. V, Abschn. 2, Kap. 2, unter c) dieses »Handbuches« mitgetheilt, kam aber nicht zur Ausführung.

Bei einer kleinen Zahl von Wöchnerinnen ergibt sich die Theilung in solche kleine Einheiten aus der Nothwendigkeit, Verdächtigen wenigstens einen besonderen Raum zu geben, wie in Sebenico (Fig. 233¹²²⁹⁾. *Tollet* suchte in der *Maternité* zu Montpellier¹²³⁰⁾ das Zweibetten-System den Forderungen des Dienstes besser anzupassen, indem er solche Zimmer mittels Thüren unter einander verband, aber von aussen unter einem Glasdach zugänglich machte, so dass durch Schliesssen der Verbindungsthüren ein oder mehrere Zimmer ausgefaltet werden können.

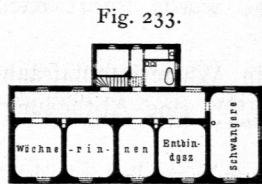


Fig. 233.

Eingeflossiges Gebäude für Wöchnerinnen im Krankenhaus zu Sebenico¹²²⁹⁾.

1/500 n. Gr.

Arch.: Waidmann.

In der Mitte des Gebäudes liegen zwei Wärterinnenzimmer und ein geräumiger Flur; den einen Flügel desselben bildet ein einreihiger Zehnbetten-Saal für die Schwangeren; der andere setzt sich aus 5 solchen Zweibetten-Zimmern zusammen. Durch seitlich offene Hallen steht der Bau mit den Ab- orten, einem Wirthschaftsgebäude und dem Entbindungsaal in Verbindung. Für Fälle von Kindbettfieber ist ein Abfonderungs-Pavillon vorhanden (siehe Art. 667, S. 570).

*Le Fort*¹²³¹⁾ wollte 2 Wöchnerinnen und 1 Schwangere in je einem Dreibetten-Zimmer vereinigen. Erkrankt eine der ersteren an Kindbettfieber, so soll sie in das Abfonderungs- gebäude übergeführt werden; die andere bleibt in Quarantäne, und die Schwangere wird in einem Zimmer allein entbunden. Sechs solcher Dreibetten-Zimmer an einem Flurgang bilden je einen der beiden Gebäudeflügel, von denen einer zum Wechsell dient und zwischen denen die übrigen Räume liegen. Diese Anordnung wiederholt sich in 2 Gefchoffen über dem Erdgefchofs, welches nebst einem III. Obergefchofs des Mittelbaues die Wohnung des Personals enthält. In einem am Mittelbau rückwärts angebauten Flügel liegen im I. Obergefchofs Räume für die nicht in den Wöchnerinnenzimmern untergebrachten Schwangeren und darüber der Entbindungs- saal. Die vollständige Oekonomie für das Gebäude war in den Unterbau verlegt.

Gallois verband in seinem Plan für den Neubau der *Maternité* zu Paris¹²³²⁾ einen einreihigen Fünfbetten-Saal mit 3 Einzelzellen, so dass ersterer von dem

¹²²⁶⁾ Siehe: *L'union médicale* 1870, S. 229 u. ff.

¹²²⁷⁾ Siehe Theil IV, 5, b, Fig. 38, S. 67 dieses »Handbuches«.

¹²²⁸⁾ Siehe: THEVENOT. *Rapport sur les nouvelles maternités au nom d'une commission. Revue d'hygiène* 1882, S. 677.

¹²²⁹⁾ Nach: *Allg. Bauz.* 1890, Bl. 50.

¹²³⁰⁾ Siehe: TOLLET. *Les édifices hospitaliers.* Paris 1892. S. 275.

¹²³¹⁾ Siehe: LAUT. *Étude sur les maternités. Annales d'hygiène et de médecine légale.* Bd. XXVII (1867), S. 34 u. ff.

¹²³²⁾ Siehe: NAPIAS, H. & A.-J. MARTIN. *L'étude et les progrès de l'hygiène en France de 1878 à 1882.* Paris

658.
Zweibetten-
Zimmer.

659.
Dreibetten-
Zimmer.

660.
Verbindung
von Einzel-
zellen mit
Sälen.

Längsgang, der ihn von den Einzelzellen trennt, zugänglich und letztere von diesem durch Fenster beobachtbar, aber nur von außen unter einem Glasdach zugänglich sind.

Nach diesem System ist jeder der beiden Flügel in 3 zweigeschoßigen Doppelblocks gebildet; doch haben beide Flügel gemeinschaftliche Treppen und Nebenräume im Mittelbau. Den Schwangeren wurde ein besonderes Gebäude eingeräumt, und die Ammen- und Wärterinnenwohnungen liegen in einem II. Obergeschoß des mittleren Blockbaues, hinter welchem der Entbindungsbereich angeordnet ist, der durch einen Gang mit ihm und durch gedeckte Wege in Verlängerung der Mittelgänge zwischen den drei Blockbauten mit diesen verbunden wurde.

661.
Selbständige
Einheiten.

Als Vorläufer des Systemes kleiner selbständiger Einheiten mit eigenem Zubehör kann man die kleinen Asyls betrachten, die von 1869 an zu St. Petersburg¹²³³⁾ in Privathäusern errichtet wurden und aus 2 Einzelzimmern, einem Entbindungsraum und der Wohnung der Hebamme bestanden. Ein solches Asyl stand unter einem Polizeiarzt; jeder Wöchnerin wurde 1 Eleve oder 1 Elevein zugetheilt. Im Fall von Kindbettfieber führte man die kranke Frau in ein Hospital über und lüftete das Asyl 14 Tage.

In Brüssel¹²³⁴⁾ belegte 1876 der *Conseil d'administration des hôpitaux* 17 an einander stoßende Häuser, welche je 6 Einzelzimmer enthielten, die sich nur gegen das Treppenhaus öffneten. Zwischen den 3 Geschoßen jedes Hauses fand ein Wechsel statt, so daß der Belag des III. Geschoßes begann, wenn das I. frei war. Die Entbindung erfolgte im Zimmer selbst. Jede Verdächtige wurde sofort nach dem Hospital übergeführt.

Drei Einzelzimmer nebst Spülküche, Spülabort und ein Wärterinschlafraum bilden im *Ladies charity and lying in hospital* zu Liverpool¹²³⁵⁾ eine Abtheilung, die sich in 2 Geschoßen über einander wiederholt.

Diese Räume haben gemeinschaftlichen Flur, und die Wärterin kann von ihrem Bett aus durch feste Fenster, bezw. durch Glashüren die Betten der drei Wöchnerinnen übersehen. Zwei derartige Blockbauten sind durch Brücken mit dem Verwaltungsgebäude verbunden, wodurch in den Blocks Treppen entbehrlich waren.

*Miss Nightingale*¹²³⁶⁾ wollte nie mehr als 4 Betten in einem Saal oder 4 Einzelbetten zu einer Gruppe vereinigt haben.

In dem von *Galton* mitgetheilten Plan bilden zwei Vierbetten-Zimmer über einander, je mit Spülküche, Abort und Ausgufs, die vom Zimmer durch einen Mittelgang getrennt sind, einen zweigeschoßigen Blockbau, und mehrere derselben sind durch Verlängerung der Mittelgänge als Verbindungsgang zu einem Grätenbau verbunden. In einem Einzelzimmer darf das Bett nicht zwischen Fenster und Thür und nie in einem Winkel stehen, damit Wärterinnen von beiden Seiten herantreten können. Jedem Bett sollen in einem solchen Zimmer 17,66 qm Fußbodenfläche und 65,14 cbm Luftraum (= 190 Quadr.-Fuß und 2300 Cub.-Fuß), in einem Vierbetten-Zimmer dagegen 13,94 qm und 53,81 cbm derselben (= 150 Quadr.-Fuß und 1900 Cub.-Fuß) zukommen und in letzterem die Fenster in gegenüber stehenden Wänden liegen. Die Spülküche ist sehr geräumig, die Wasserversorgung doppelt oder dreifach so reichlich, wie sonst in allgemeinen Hospitälern zu gestalten. Jedes Geschoß soll 2 Entbindungsräume — zum Wechseln — von je wenigstens 18,60 qm (= 200 Quadr.-Fuß) Fußbodenfläche erhalten, in denen das Bett ebenfalls nicht zwischen Fenster und Thür sich befinden darf. Der Entbindungsraum muß eigene Spülküche haben, und jenseits derselben, möglichst von ersterem und dem Verbindungsgang entfernt, soll ein Ablageraum für Wöchnerinnen, welche durch die Entbindung sehr erschöpft sind, vorhanden sein. Auch bedarf man einer kleinen Abtheilung für den Bettstüffel-Ausgufs und einen solchen im Fußboden zum Entleeren von verletzlichen Badewannen.

Im klinischen Institut für Geburtshilfe zu Berlin¹²³⁷⁾ stehen 3 nach den Plänen

¹²³³⁾ Siehe: FAUVEL & VALLIN, a. a. O., S. 699.

¹²³⁴⁾ Siehe ebendaf., S. 742.

¹²³⁵⁾ Siehe: BURDETT, C. *The hospitals of the world*. London 1893. Taf. 91 u. Bd. IV, S. 293.

¹²³⁶⁾ Siehe: NIGHTINGALE, F. *Notes on lying in hospitals* — ferner: GALTON, a. a. O., S. 267 u. ff.

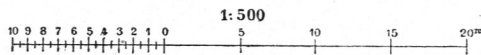
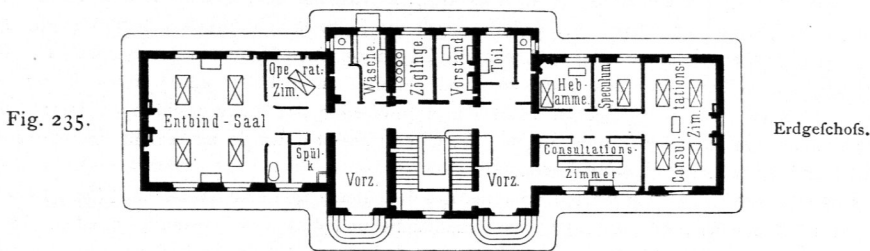
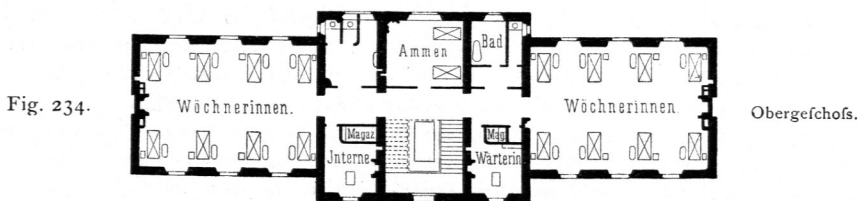
¹²³⁷⁾ Siehe: GUTTSTADT. Die naturwissenschaftlichen und medicinischen Staatsanstalten. Berlin 1886. S. 336. — Ferner Theil IV, Halbband 6, Heft 2 (Taf. bei S. 430) dieses »Handbuches«.

von *Gropius & Schmieden* errichtete Blockbauten mit zusammen 7 getrennten Abteilungen für 4 und 8 Betten, die in Vierbetten-Zimmern untergebracht sind.

Jede Abteilung hat einen eigenen Wärterinraum; Bade- und Aborträume für Schwangere und für den Stationsarzt befinden sich im Unterbau. Für normale Wöchnerinnen sind außerdem Vierbetten-Zimmer in einem Flügelbau vorgesehen, die an einem Flurgang liegen.

Wo man für Wöchnerinnen große Säle verwenden muß, fucht man durch peinlichst gehandhabte Desinfektionsmassregeln, welche durch bauliche Einrichtungen zu unterstützen sind, und durch strengste Erhaltung der Reinlichkeit der Ausbreitung von Infection vorzubeugen. So erreichte man in *Lariboisière* zu Paris¹²³⁸, wo man einen der 28-Bettenäle im II. Obergeschoß eines der Pavillons (siehe Fig. 156, S. 509) der geburtshilflichen Abteilung einräumte, durch Abtrennung eines Desinfektionsraumes am Eingang des Saales und durch Einrichtung einer Absonderungsabteilung mit 4 Betten in einem anderen Gebäude befriedigende Zustände.

662.
Große Säle.



Maternité für 16 Wöchnerinnen im *Hôpital Beaujon* zu Paris¹²⁴⁰.

1895.

Arch.: *Bellouet*.

In der Königl. Charité zu Berlin¹²³⁹) erhielt der 1875 errichtete eingeschossige Doppelpavillon der Entbindungsabteilung aus ökonomischen Gründen 2 Säle zu je 14 Betten; doch hat jeder eigenes Zubehör im Mittelbau und kann getrennt vom anderen verwaltet werden, auch in solchem Fall eigenen Zugang erhalten. Außerdem waren in der Entbindungsabteilung kleine Räume zu Absonderungszwecken vorhanden.

663.
Beispiele.

In der 1895 eröffneten geburtshilflichen Abteilung des *Hôpital Beaujon* zu Paris (siehe Art. 179, S. 173), welche die Gestalt eines Doppelblockes erhielt, sind in den Wöchnerinnengeschoßen nur Achtbetten-Säle vorhanden; doch lassen sie

¹²³⁸) Siehe: PINARD, A. *Du fonctionnement de la maternité de Lariboisière et des résultats obtenus depuis 1882 jusqu'en 1887*. *Revue d'hygiène* 1887, S. 346 — ferner: PINARD, A., wie vor, aber pendant les années 1887 et 1888. Ebendaf. 1889, S. 298.

¹²³⁹) Siehe: MEHLHAUSEN. Bericht über den Neubau eines Evacuationspavillons für die Entbindungsanstalt in dem Charité-Krankenhaus. *Charité-Annalen* 1875. Berlin 1877. S. 751 u. Taf. IV.

sich nicht trennen, da die Spülküche 2 Gefchoffen gemeinfam ist. Dagegen gehört zur Abtheilung ein Abfonderungsgebäude (siehe Art. 246, S. 570), ein bakterio- logisches Laboratorium und ein Stall für Versuchsthiere.

Die *Maternité* selbst (Fig. 234 u. 235¹²⁴⁰) besteht im Erdgeschofs aus 2 durch Gitter im Flur getrennten Theilen für die Poliklinik und die Entbindungsräume, jeder mit eigenem Zugang von aussen. Im I. und II. Obergeschofs liegen je 2 Säle für 8, zusammen 16 Wöchnerinnen und zwischen denselben das Zubehör. Im III. Ober- geschofs dient diesen nur 1 Saal; im anderen sind 10 bis 12 Schwangere unter- gebracht, und in einem Manfarden-Geschofs befinden sich die Wohnungen der Oberin, Oberwärterin, Hebammen und Bediensteten. Das Gebäude bietet 40 Wöch- nerinnen, 10 bis 12 Schwangeren, so wie 28 Angestellten Unterkunft und hat nord- östlich-südwestliche Längsaxe.

Die Poliklinik setzt sich aus dem Vorflur, dem Warteraum mit Stühlen, dem ausserhalb der poli- klinischen Stunden auch für Lehr- und Conferenzzwecke benutzten Untersuchungsraum mit 2 Betten und 2 Waschbecken, dem Raume für das Speculum mit Untersuchungsbett und Waschbecken, dem Hebammen- zimmer und dem Toilettensaal für die nicht aufgenommenen Frauen am Eingangsflur zusammen.

Zur Entbindungsabtheilung treten die Zugelassenen von der Poliklinik durch das Gitter über. In dem unter der Treppe angeordneten Badezimmer vertauschen sie ihre Kleidung mit der Anstaltswäsche. Zur Entbindungsabtheilung gehören: der Vorflur mit dem Raum für reine Wäsche, dem Abort und Wäsche- abwurf, die Spülküche, der Baderaum, der Entbindungsaal und der Operationsraum. Für die drei letzt- genannten Räume liefert eine Vorrichtung von *Rouart-Geneste & Herscher* stündlich je nach Bedarf 75 l sterilisirtes Wasser von 15 bis 80 Grad C. Der Entbindungsaal enthält 4 Entbindungsbetten, einen in die Warmwasserleitung eingeschalteten Wäschewärmer, 2 Ausgüsse in Steingut und 2 Waschtische mit je 2 Becken, deren Warm- und Kaltwasser-Zuflüsse durch die Füsse in Thätigkeit gesetzt werden, um zu ver- meiden, das der Operirende vor oder während der Operation einen Hahn berühren muss. Die betreffende Vorrichtung befindet sich unter dem Fußboden und gestattet auch, kaltes und warmes Wasser beliebig zu mischen, da die zwei für jedes Becken vorhandenen pilzförmigen Druckvorrichtungen im Fußboden nur einige Centimeter von einander entfernt liegen; der Operationsraum wurde mit einem Operationsbett, einem Waschtisch und einem Ausguss ausgestattet.

In den Obergeschoffen hat jeder der zweiseitig beleuchteten Säle eine Gröfse von $12,07 \times 8,50 \times 4,00$ m, so das auf 1 Wöchnerin nebst Kind $12,80$ qm Grundfläche und $40,96$ cbm Luftraum entfallen. Im Mittelbau des I. Obergeschoffes liegen links von der Treppe das Zimmer der Oberwärterin, rechts dasjenige der Internen, gegenüber der Treppe die *Salle de change* und neben dieser der Baderaum mit dem Beamten- abort, so wie der allgemeine Abort mit dem Wäscheabwurf. Im Mittelgang, von welchem diese Räume sämmtlich zugänglich sind, wurden Schränke für Arzneien und Verbandstoffe eingebaut. In der *Salle de change* stehen 2 Ammenbetten; zum Füllen und Entleeren der Badewannen, in denen hier die Kinder vor dem Kaminfeuer gebadet werden, sind Wasserzuflufs- und Ausgussbecken im Fußboden vorgesehen. Im II. Obergeschofs treten an die Stelle der Wärterin- und Internenzimmer die Spülküche und ein Raum für reine Wäsche nebst einem solchen für Geräte. Im III. Obergeschofs dient der Raum für reine Wäsche zugleich als *Salle de change*; an der Stelle des Gerätheraumes liegt die Manfarden-Treppe und der Haupt- treppe gegenüber der Arbeits- und Speiseraum für die Schwangeren.

Die Heizung erfolgt in jedem Gebäudeflügel durch 2 *Calorifères à étages* des Systems *Robin-Perret* mit ausgedehnten, sorgfältig gedichteten Oberflächen, welche einzeln und zu zweien verbunden in Thätig- keit treten können. Bei mildem Wetter genügt ein Ofen für das ganze Gebäude und einmalige Be- dienung alle 24, bei einer Temperatur unter 0 Grad C. eine solche alle 12 Stunden. Zur Erwärmung der 6000 cbm messenden Räume sind in 24 Stunden 500 bis 600 kg Coke-Staub erforderlich, welche 4,80 bis 5,60 Mark (= 6 bis 7 Francs) kosten. Zur Entlüftung dienen lothrechte, über Dach geführte Canäle und offene Kamine.

Die vielfachen, schlecht beleuchteten Gänge und Winkel des Inneren hat man dadurch zu verbessern gesucht, das man den oberen Theil der schwachen Wände im Erdgeschofs und derjenigen an den Degagements in den Obergeschoffen aus Eisen mit Glasfüllungen ausführte; im unteren Theile bestehen sie aus Stein-Fachwerk. Doch wurde die Scheuerleiste, die bei den Steinfußböden im Erdgeschofs, so wie

¹²⁴⁰ Nach: BELLOUET. *La nouvelle maternité de l'hôpital Beaujon*. *Revue d'hygiène* 1895, S. 579 u. 581.

in den Spülküchen, Bade- und Aborträumen des Obergeschosses aus einer 0,15 m hohen, in die Wandbekleidung eingelassenen und einer halben, unter 60 Grad gegen den Fußboden geneigten Kachel, bei den Fußböden von Pitch-pine-Holz aus eben solchen Holzstreifen bestehen, unter diesen dünnen Wänden durchgeführt. Die Eckstücke und Unterlagsteine der Holzpfosten sind aus einem marmorartigen Kalkstein gearbeitet.

e) Abfonderungsgebäude für geburtshilfliche Abtheilungen.

Die Abfonderung aller am Kindbettfieber oder an septischen Erkrankungen leidenden und der in diesem Sinn verdächtigen Wöchnerinnen erfolgt am vollständigsten in eigenen, hierfür bestimmten Gebäuden mit besonderem Personal. Da man jedenfalls die Verdächtigen in Einzelzimmern mit eigener Wärterin entbinden und pflegen mußte, hat man in Frankreich, wo eine Reihe von solchen Abfonderungs-Pavillons entstanden sind, an dem von *Tarnier* hierfür vorgeschlagenen Einzelzimmer- oder Zellenystem fest gehalten.

Tarnier empfahl zuerst für diesen Zweck denselben Plan, wie für sein Wöchnerinnenhaus (siehe Art. 658, S. 565), gab dann dem Gebäude die Gestalt einer Reihe von Zimmern, deren alleiniger Zugang von außen, unter einer glasbedeckten, offenen Veranda, erfolgen sollte, und verbesserte diesen Plan, um das Gefühl der Einsamkeit in den Zimmern zu mildern, durch Gruppierung von 4 Einzelzimmern um einen Wärterinnenraum, gab ihnen nach diesem zu Fenster und stellte die Betten in den Zimmern so, daß man auch von ihnen aus nach dem Mittelraum sehen kann; doch hatten die Zimmer nur Zugänge von außen. Diese Anordnung wiederholt sich im Obergeschosse, so daß der Bau 8 Betten enthält. Die Treppe nebst Abort und Ausguss mit dem dahinter liegenden zugleich als Spülküche dienenden Wärterinnenraum bildet den mittleren Theil des Gebäudes, an welchen sich jederseits eines der beiden Zimmerpaare anlehnt. Zwischen den die Eingänge zu den Zimmern schützenden Glasdächern und der Außenwand ist ein Abstand für die Luftbewegung gelassen. In dieser Gestalt kam der *Pavillon Tarnier* 1876 in der *Maternité* zu Paris zur Ausführung.

Jedes Zimmer erhielt ein Ausmaß von 4,30 × 3,50 × 3,00 m, Entwässerung, Warm- und Kaltwasser-Zufluß, Klingelverbindung und Kaminheizung. Das Personal wohnt in einem besonderen Gebäude. Jede Person wird in ihrem Zimmer entbunden, in welchem sie als Wöchnerin verbleibt. Erkrankt eine Frau, so erhält sie eine besondere Wärterin; »ein Arzt des *Hôpital du midi* übernimmt ihre Pflege, und ihr Zimmer darf von keiner anderen dienenden Person betreten werden«¹²⁴¹).

In *Lariboisière*¹²⁴²) wurde 1880 ein Isolirgebäude für 8 Wöchnerinnen nach einem Plan von *Tollet* errichtet. Der eingefchränkte Raum zwang dazu, dem eingeschossigen Bau die Gestalt eines T zu geben, worunter die Außenlüftung leidet.

Hinter einem Eingangsflur reihen sich der Tiefe nach zwei Einbetten-Zimmer, der Wärterinnenraum und ein von letzterem zugängliches Zweibetten-Zimmer. Neben diesem liegen jederseits die flügelartig vorspringenden zwei Einzelzimmer; am Eingangsflur sind noch einerseits Spülküche und Bad, andererseits Apotheke und Abort angebaut, und an beiden Seiten der Mittelzimmer, so wie an der Innenseite der Flügel wurde eine glasbedeckte Halle vorgelegt. Die Decken der Krankenzimmer wölben sich von allen 4 Seiten in der Mitte zusammen, wofelbst ein Lüftungsrohr eingesetzt ist. Der Bericht von *Thevenot* tadelt, daß diese Anlage eine wirkfame Ueberwachung erschwere, daß die Nähe der Thüren in den einspringenden Räumen die Abfonderung illusorisch mache, daß der Abort der Thür des ersten Zimmers zu nahe liege und daß Theile von rauhem Putz an der Außenfläche Staubablagerungen gestatten. Das Glasdach, welches die Außenwände berührte, wurde nach dem Befuch der Commission entfernt. Im späteren Bericht von *Pinard* über die Entbindungsabtheilung in *Lariboisière* (siehe Art. 662, S. 567) findet dieser Bau keine Erwähnung.

664.
Erfordernisse.

665.
Beispiel
I.

666.
Beispiel
II.

¹²⁴¹) Siehe: PINARD. *Les nouvelles maternités*. *Revue d'hygiène* 1880, S. 417.

¹²⁴²) Siehe: THEVENOT, a. a. O., S. 677 u. ff.

Die Baukosten betragen nach *Snell*¹²⁴³⁾ 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 *Infirmier* der *Maternité* in St.-Eloi zu Montpellier¹²⁴⁴⁾ 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.

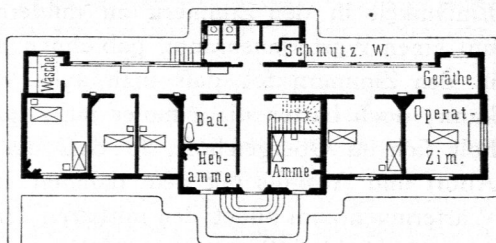
Die Zimmer erhielten zwei gekuppelte Fenster, neben denen in den Ecken das Wafchbecken und der Kamin liegen. Bett und Wiege nehmen die dritte Zimmerecke ein, was zur Folge hatte, dafs die dem Fenster gegenüber gelegene einzige Thür zur offenen Halle feitlich nach der frei stehenden Ecke zu verschoben 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 Desinfectionsgebäude 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. 236¹²⁴⁵⁾ 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 Paris¹²⁴⁵⁾.

1/500 n. Gr.

1895.

Arch.: *Bellouet*.

ç) Gebäude für Gynäkologifchkrankte.

669.
Erforderniffe.

Eine gynäkologische Abtheilung ist von einer geburtshilflichen 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

¹²⁴³⁾ Siehe: SNELL, a. a. O., Section II, S. 150.

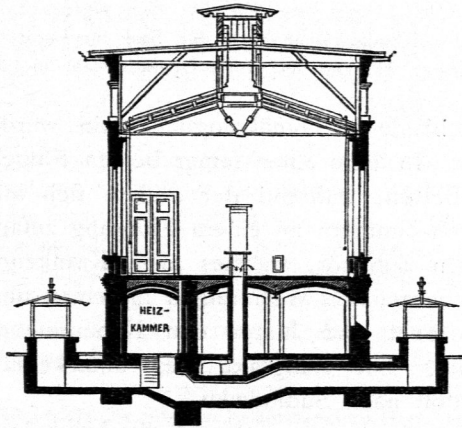
¹²⁴⁴⁾ Siehe: TOLLET, C. *Les édifices hospitaliers*. Paris 1892. S. 275, Fig. 271.

¹²⁴⁵⁾ 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.

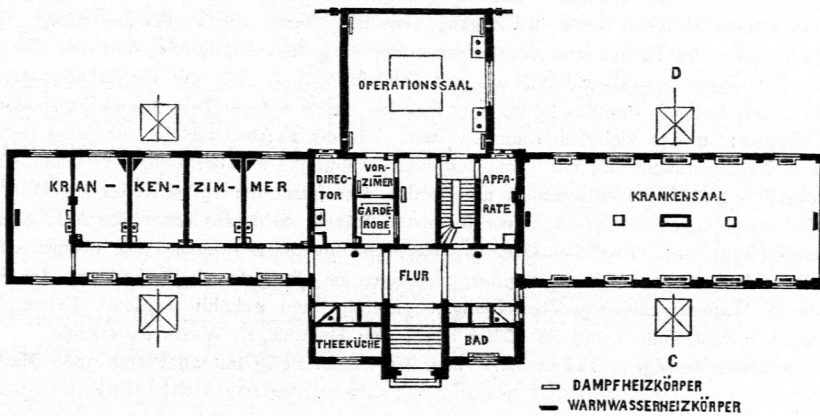
Die gynäkologische Abtheilung in dem nach den Plänen von *Gropius & Schmieden* erbauten klinischen Institut für Geburtshilfe zu Berlin¹²⁴⁶⁾ enthält 48 Betten, von denen 8 in Einzelzimmern für Pensionäre der I. und II. Classe im I. Obergechofs an der Ecke der Artillerie- und Ziegelstraße eine

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 Berlin¹²⁴⁷⁾.

1885.

Arch.: *Zaßrau*.

besondere Abtheilung bilden. In demselben Geschoß 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. Obergechoß des Hauptgebäudes ein und besteht aus einem Saal

¹²⁴⁶⁾ 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.

¹²⁴⁷⁾ 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 Breslau¹²⁴⁸⁾ 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 Berlin¹²⁴⁹⁾ errichtet. In dem einen seiner beiden Flügel (Fig. 237 u. 238¹²⁴⁹⁾) 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, haben¹²⁵⁰⁾. Den Pocken fällt ein beträchtlicher Procentsatz von Kindern zum Opfer¹²⁵¹⁾. Ob und wie weit bei der Ausbreitung von Pocken eine Uebertragung des Contagions durch die Luft stattfindet, erscheint noch zweifelhaft.

¹²⁴⁸⁾ Siehe ebendaf., Fig. 357 u. 358, S. 428 u. ff.

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

¹²⁵⁰⁾ Siehe: FAUVEL & VALLIN, a. a. O., S. 678.

¹²⁵¹⁾ 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 fortgepflanzt¹²⁵²⁾.

In Heidelberg führte *Knauff*¹²⁵³⁾ 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*¹²⁵⁴⁾ 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*¹²⁵⁵⁾ über den Einfluss des *Fulham small-pox hospital* in London auf seine Umgebung und diejenigen der *Small-pox and fever commission*¹²⁵⁶⁾ kamen 1882 zu demselben Ergebnis: einer Ausbreitung des Pocken-Contagions durch die Luft.

Dagegen glaubten *Vallin* und *Mesnil*¹²⁵⁷⁾ 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*¹²⁵⁸⁾ 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 werden¹²⁵⁹⁾. In Pocken-Hospitälern empfiehlt sich daher die Errichtung besonderer Reconvalescentengebäude.

Im Einzelnen ist bei Planung eines Gebäudes für Pockenranke Folgendes zu berücksichtigen. *Thorne-Thorne*¹²⁶⁰⁾ 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*¹²⁶¹⁾ hatte schon 1864 in einem Bericht eine stündliche Lüftungsmenge von 120 bis 150 cbm für jeden Pockenkranken empfohlen. Die Zimmer sollten 2

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

¹²⁵³⁾ Siehe: KNAUFF, a. a. O., Anm. auf S. 26.

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

¹²⁵⁵⁾ Siehe: USE AND INFLUENCE, a. a. O., S. IX.

¹²⁵⁶⁾ Siehe: GALTON, a. a. O., S. 66 u. ff.

¹²⁵⁷⁾ 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.

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

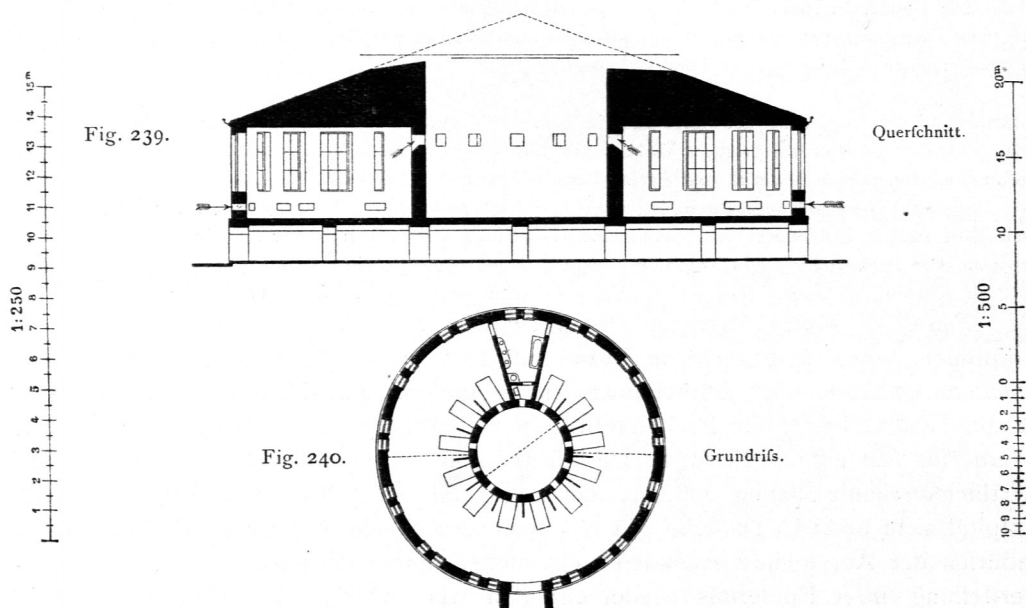
¹²⁵⁹⁾ Siehe: FAUVEL & VALLIN, a. a. O., S. 684.

¹²⁶⁰⁾ Siehe: THORNE-THORNE, a. a. O., S. 14.

¹²⁶¹⁾ 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 Reconvalescenten-saal in jedem Pavillon. Das Pockengebäude im städtischen Krankenhause zu Frankfurt a. M. erhielt im Keller Koch- und Waschküche für nicht epidemische Zeiten, im Obergeschofs 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*¹²⁶²⁾ aufgenommen, der die Abluft nach der Feuerstelle der Kesselanlage führte und durch einen hohen Schornstein entweichen liefs. Um die gleichmäfsige Wirkung des Saugschlotes zu allen Zeiten zu sichern, wollte er noch Exhaustoren vor der Feuerstelle einschalten. *Romanin*



Eingeschoffiger ringförmiger Pavillon für 12 Pockenranke nach *Burdon Sanderfon*¹²⁶⁵⁾.

*Jacur*¹²⁶³⁾ schlug auch vor, die verdorbene Luft durch Schwefelsäure zu treiben, falls die stete Unterhaltung der Feuerung zu kostspielig sei. *Dr. Felix*¹²⁶⁴⁾ 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 Sterilisirung der Abluft empfohlen und hierfür einen besonderen Plan aufgestellt.

¹²⁶²⁾ Siehe: GRUBER, a. a. O., S. 167.

¹²⁶³⁾ Siehe ebendaf., S. 16.

¹²⁶⁴⁾ Siehe ebendaf., S. 113.

¹²⁶⁵⁾ 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. 240¹²⁶⁵⁾ 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*¹²⁶⁶⁾ 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*¹²⁶⁷⁾ auf Grund von Plänen der Architekten *Morley & Woodhouse* erbaut.

Der eingeschossige, kreisförmige Bau, dessen Erdgeschofs-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, eingeschossigen 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 Fensterbrüftungen 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*¹²⁶⁸⁾ sollen durch den *Reeling'schen* Ventilator rechnermäßig 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*¹²⁶⁹⁾ 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.

¹²⁶⁵⁾ Siehe ebendaf., S. 277.

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

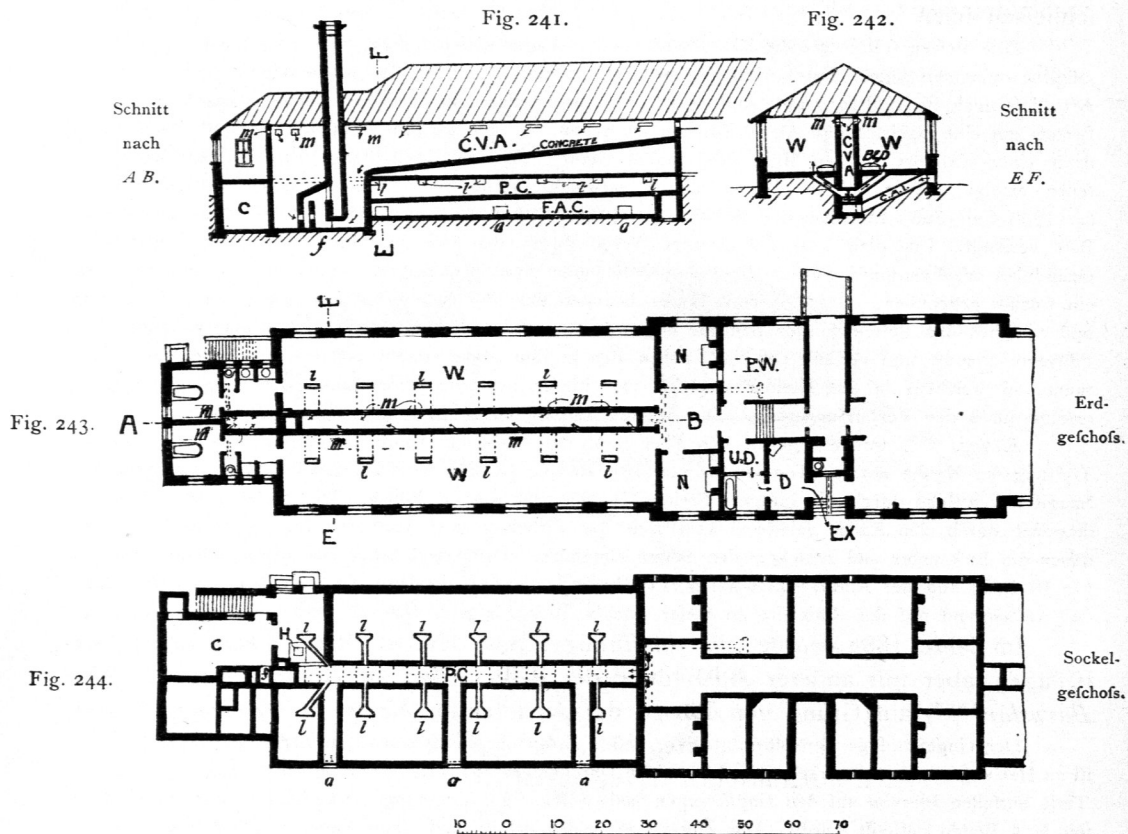
¹²⁶⁸⁾ Siehe ebendaf., S. 274.

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

Schlot sterilifürt werden sollte. Dr. Barry fand jedoch unverbrannte Baumwolle und Papierstücke darin, und oft löschte der Luftstrom die Flamme aus.

675.
Beispiel
IV.

Der dritte Versuch wurde wieder von *Morley & Woodhouse*, und zwar im *Bradford small-pox hospital* zu Bradford, gemacht. Der hier eingeschlagene Weg ist durch Patent geschützt worden. Das Gebäude stellt einen Doppelblock dar, in



Doppelpavillon mit 26 Betten für Pockenranke im *Bradford fever hospital* zu Bradford¹²⁷⁰).

1892.

Arch.: *Morley & Woodhouse*.

- | | |
|------------------------------|--------------------------------|
| a. Frischluft-Einlaß. | B. Vorraum. |
| l. Zuluft-Einlaß. | W. Krankenfaal. |
| m. Abluft Oeffnung. | P. W. Privatzimmer. |
| H. Heizungs-Einrichtung. | N. Pflegerin. |
| f. Herd. | D. Ankleideraum. |
| C. V. A. Abluft-Canal. | U. D. Entkleideraum für Recon- |
| P. C. Heizkammer. | valescenten. |
| F. A. C. } Frischluft-Canal. | E. X. Ausgangsthür für Recon- |
| C. A. ♀ } | valescenten. |

dessen Mitte die meisten Nebenräume vereinigt sind. An diese Gruppe stoßen beiderseits zwei Säle mit je einer Reihe von 6 Betten an, zwischen deren Rückwänden die Zu- und Abluft-Canäle in einer eigenartigen Weise angeordnet wurden. An den Enden des Baues liegen die Abort- und Baderäume jedes Saales. Das ganze Gebäude enthält 26 Betten (Fig. 241 bis 244¹²⁷⁰).

¹²⁷⁰) Facf.-Repr. nach: ALDWINKLE, a. a. O., S. 299.

Der Zugang zum Blockbau, welcher mit dem Verwaltungsgebäude durch einen feitlich offenen Gang verbunden ist, liegt in der Mitte, wo für jede Gebäudeseite ein Einzelzimmer und eine Schleufe für Reconvalenscenten vorhanden sind, welche sich hier auskleiden, baden und mit ihren desinficirten Sachen bekleiden; sie verlassen das Gebäude an der dem Eingang entgegengesetzten Seite. Jeder Saal hat ein eigenes Pflegerinnenzimmer und eine Grundfläche von $4,57 \times 21,95$ m ($= 15 \times 72$ Fufs). In dem $0,91$ m ($= 3$ Fufs) breiten Raum zwischen zwei Sälen liegen unter der Erdgleiche der Frischluft-Canal *F A C* (Fig. 241), welchem an drei Stellen Luft von aussen zugeführt wird. Eine Decke aus Platten, zwischen denen Fugen gelassen wurden, trennt ihn von der über ihm angeordneten und durch Heizrohrfränge erwärmten Heizkammer *P C*, von welcher Zuluft-Canäle nach den Fufsenden der Betten *l* im Saal geführt sind. Die Abluft entweicht aus letzterem durch Oeffnungen *m* über den Betten unter der Decke nach dem über der Heizkammer angeordneten Abluft-Canal *C V A*, dessen Umwandlung luftdicht hergestellt ist und dessen wachsender Querschnitt in der Höhe nach dem Verbrennungsherd hin zunimmt, so dafs er zugänglich fein und gereinigt werden kann. In dem aus Ziegelsteinen hergestellten Herd paffirt die Luft ein Zellenfyftem, in welchem sie von $15,5$ auf 371 Grad C. ($= 60$ auf 700 Grad F.) erwärmt werden soll, wonach sie durch den Lüftungsschornstein entweicht. Gegenüber dem bedungenen Luftwechsel von 210 cbm ($= 7500$ Cub.-Fufs bei 60 Grad F.) leistete die Anlage 252 cbm ($= 9000$ Cub.-Fufs bei 63 Grad F.) zu einer Zeit, wo der Saal nicht mit Patienten belegt war¹²⁷¹⁾.

Auch hier stellte Dr. *Barry* fest, dafs die Luft nach dem Passiren des Feuers noch lebende Microben enthielt, die man auf Gelatine weiter entwickeln konnte. Auch hänge die kräftige Wirkung der Lüftung von der Aufmerksamkeit oder Nachlässigkeit des Heizers ab.

Dr. *Barry* stellt anheim, ob das Eintreiben der Zuluft, wie im *Victoria hospital* zu Glasgow, mit dem Sterilisiren der Abluft durch grosse Hitze und Entführen derselben durch hohe Schornsteine zu verbinden sei.

Der Plan von *Cowper* für einen Luftsterilisirungssofen, welchen 1888 ein *Committee* des *Metropolitan asylum board* für einen Saal des *Western fever hospital* zu Fulham empfahl, kam wegen der Verlegung der Pockenkranken auf die Hospital-schiffe in London nicht zur Ausführung, findet sich aber im unten genannten Werke¹²⁷²⁾.

δ) Gebäude für Diphtheriekranke.

Die Abfonderung von Diphtheriekranken in Zimmern, welche keine unmittelbare Verbindung mit benachbarten Sälen haben, hielten *Fauvel & Vallin* nur bei sporadischen Fällen in Krankenhäusern der Erwachsenen für ausreichend. In Kinderhospitälern verringere die Errichtung von besonderen Abtheilungen in einem entlegenen Theile des Hospitals die Möglichkeit der Uebertragung. Die Wärterinnen sollen im Pavillon schlafen, »... dürfen nicht die anderen Säle betreten, können aber mit Vorsicht in den Theilen des Krankenhauses verkehren, welche den allgemeinen Diensten gewidmet sind«¹²⁷³⁾. Doch erklärte *Vallin* 1885¹²⁷⁴⁾, dafs die Abfonderungsgebäude für diese Krankheit in Folge der grossen Zahl von inneren Fällen als eine Gefahr für die Krankenhäuser zu erachten seien, weil die Abfonderung nie streng durchgeführt werde, empfahl daher, im *Hôpital Trousseau* zu Paris, so wie im Krankenhaus *Enfants malades* daselbst nur für dringende Fälle ein Abfonderungsgebäude mit vollständig gefonderten Diensträumen innerhalb einer Einfriedigung zu bauen und die Kranken, sobald sie transportfähig sind, nach einem besondern, zu *Bicêtre* zu errichtenden Diphtherie-Hospital überzuführen.

Der Plan, welchen *Fauvel & Vallin* für ein Diphtheriehaus vorschlugen, war der folgende¹²⁷⁵⁾.

¹²⁷¹⁾ Siehe: BURDETT. *Hospitals and asylums of the world*. London 1893. S. 262.

¹²⁷²⁾ GALTON, a. a. O., S. 69–73.

¹²⁷³⁾ Siehe: FAUVEL & VALLIN, a. a. O., S. 692.

¹²⁷⁴⁾ Siehe: *Revue d'hygiène* 1887, S. 358.

¹²⁷⁵⁾ Siehe: FAUVEL & VALLIN, a. a. O., S. 692.

Das Gebäude ist in zwei Hälften, je für die Knaben und für die Mädchen, zu theilen. Jede Hälfte soll Absonderungsräume, einen Operationsraum, zwei Räume mit 4 bis 6 Betten für Fälle, die in der Entwicklung sind, und für solche, welche die weniger schwer Befallenen und die in Heilung Befindlichen beunruhigen würden, und einen Raum für die Reconvalescenten enthalten; nur in letzterem können unter gewissen Vorichtsmafsregeln die Eltern zugelassen werden, weil die Reconvalescenz lang ist, weil die Kinder Bedürfnis nach Zertreuung haben und weil die Gefahr der Uebertragung sich mit der Dauer der Krankheit vermindert. In der Mitte sind das Zubehör, die Zimmer der Wärterinnen u. f. w. anzuordnen und Kleidung, Wäsche u. dergl. zu desinficiren, bevor letztere den Pavillon verlassen. Rückwärts von diesem Mitteltheil sollen in einem kleinen Gebäudekörper, der nur durch eine seitlich offene Halle mit dem Zubehör Verbindung erhält, 4 von einander unabhängige Zimmer für Mischfälle von Diphtherie mit Scharlach, Masern oder Pocken vorgeehen werden.

Der Pavillon ist aus Eisen und Hohlziegeln mit glatten oder emaillirten Wänden herzustellen.

Die Commission für Berathung der Pläne für die Infections-Abtheilungen im *Hôpital Trousseau* zu Paris hatte vorgeschlagen, die Diphtherie-Abtheilung in mehrere Einzelgebäude innerhalb einer Einzäunung zu zerlegen (siehe die Befprechung des betreffenden Planes in Kap. 8). Platzmangel führte nach *Martin's*¹²⁷⁶) Bericht zu dem Vorschlag; die Einzelbauten für die Kranken wieder zu einer Baugruppe zusammenzuziehen.

Die 31 Betten sollten wie folgt vertheilt werden.

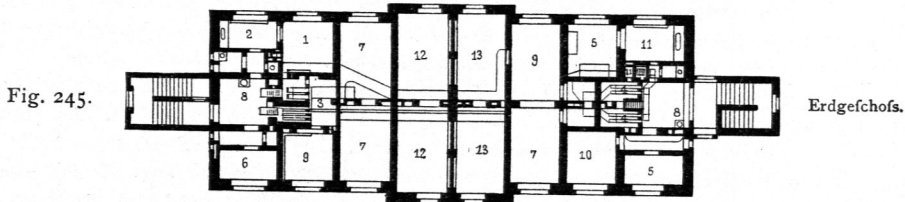
a) Einfache Diphtherie:	Betten
1 Raum für Knaben	5
1 Raum für Mädchen	6
3 Einzelzimmer	3
	14
b) Diphtherie-Masern im Nordflügel:	
1 Raum mit	4
2 Einzelzimmer	2
	6
c) Diphtherie-Scharlach im Südflügel:	
1 Raum mit	4
2 Einzelzimmer	2
	6
d) Diphtherie mit zweifelhaften Nebenkrankheiten:	
5 Einzelzimmer	5
	5
	zusammen 31

Die Abtheilungen a bis d erhalten je eine Spülküche, einen Baderaum, einen Spülabort; in b bis d sind Vorkehrungen für pflichtmäßige Desinfection beim Ausgang zu treffen. Auch dieser Plan wurde wegen ungenügenden Platzes verworfen.

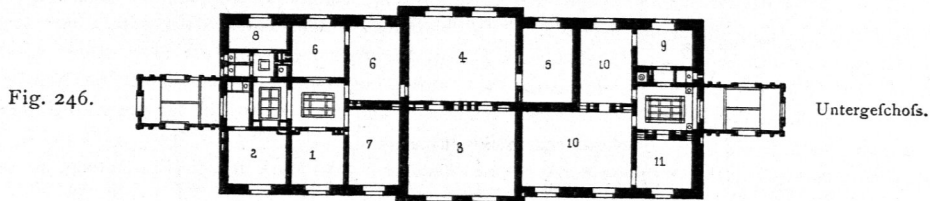
Von den folgenden 5 Beispielen zeigen die Diphtheriehäuser zu Dresden und Berlin die vollständigsten Anordnungen im vorstehenden Sinne der Vereinigung von Unterabtheilungen und Absonderungszimmern in einem Gebäude. In den 2 anderen Beispielen begnügte man sich mit zwei Etappen und Einzelzimmern für Zahlende; doch können letztere Räume auch zu Absonderungszwecken verwendet werden. Für Mischfälle würde hier eine anderweitige Unterkunft im Krankenhause erwünscht sein. Der Typus in den Londoner Fieberhospitälern entspricht demjenigen, welchen man für Gebäude in besonderen Diphtherie-Hospitälern verwenden könnte. Die grössere Zahl von Bauten für denselben Zweck würde hier die Benutzung von zwei über ein-

¹²⁷⁶) Siehe: MARTIN, A.-J. *Rapport sur un projet de construction de services d'isolement à l'hôpital Trousseau fait au nom d'une commission. Revue d'hygiène* 1887, S. 1091.

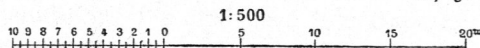
ander liegenden Sälen für zwei Etappen möglich machen, und das Vorhandensein mehrerer Abfonderungs-Pavillons gestattet das Auscheiden von Abfonderungszimmern aus dem Gebäude mit Ausnahme eines Zweibettzimmers für eine Mutter mit ihrem Kind. In allgemeinen und in Kinderhospitälern erhält ein Diphtheriehaus eigenes Personal, was in einem Diphtheritis-Hospital nicht nöthig wäre. Besondere Vorkehrungen für das Ein- und Ausbringen von Sachen und Personen wurden im Berliner und solche für die Wärterinnen im Londoner Beispiel, wo letztere mit den anderen Wärterinnen im Hospital zusammen schlafen, vorgehen. Be-



- | | | |
|---|------------------------------------|-----------------------|
| Diphtherie-Abtheilung: | | Scharlach-Abtheilung: |
| 1. Pflegerin. | 5. Septische Kranke. | 9. Krankenzimmer. |
| 2. Milchfälle. | 6. Privatzimmer. | 10. Pflegerin. |
| 3. Diphtheriekranke. | 7. Aufnahme- und Operationszimmer. | 11. Privatzimmer. |
| 4. Stenotische und tracheotomirte Kranke. | 8. Dampfbad. | |



- | | | |
|-------------------|------------------|-----------------------|
| 1. Pflegerin. | 6. Kohlenraum. | 9. Dampf-Trockenraum. |
| 2. Aufwachsraum. | 7. Luftkammer. | 10. Baderaum. |
| 3, 4. Heizanlage. | 8. Wäscheschlot. | 11. Verfügbar. |
| 5. Dienstmädchen. | | 12, 13. Magazine. |



Gebäude für Diphtherie- und Scharlachkranke
im Kinder-Hospital zu Dresden¹²⁷⁷).

Arch.: Wimmer.

sondere Croup-Zimmer mit Dampfleitung sind u. A. in Dresden, Berlin und Leipzig vorhanden,

Jedes Diphtheriehaus bedarf eines Operationszimmers für Tracheotomien, welches in Dresden mit dem Untersuchungszimmer identisch ist.

Im eingeschossigen, unterkellerten Diphtheriegebäude des Kinderhospitals zu Dresden wurde zugleich eine Scharlachabtheilung angelegt, die jedoch keine Gemeinschaft mit derjenigen für Diphtherie hat. Beide Abtheilungen erhielten dem entsprechend auch getrennte Keller- und Heizanlagen und entgegengesetzt gerichtete Eingänge an den Stirnseiten des Gebäudes (Fig. 245 u. 246¹²⁷⁷).

677.
Beispiel
I.

¹²⁷⁷) Nach: BÖRNER, a. a. O., Bd. II, S. 118 u. 119.

Die Treppenhäuser, welche den Zugang zu jeder Abtheilung vermitteln, sind dem Gebäude vorgelegt und an drei Seiten mit Fenstern versehen. In den Eingangsfluren liegen die durch ein Dunstrohr gelüfteten Wäscheabwürfe nach dem Keller.

In der Diphtherie-Abtheilung wurde neben dem Wäscheabwurf der Wäsfeschrank des nur vom Eingangsflur zugänglichen Zimmers für Mischkfälle mit 2 bis 3 Betten angeordnet, und in dem durch Deckenlicht erhellten inneren Flur stehen der Aufwafschfrank, der Gaskocher, so wie die versetzbaren Wannen, welche hier gefüllt werden. Rechts sind von diesem Flur das Zimmer 1 der Pflegerin, so wie das Aufnahme- und Operationszimmer 7 mit Instrumenten- und Wäsfeschrank, links der Abort, das Dampfbad 8 und zwei Privatzimmer 6 zugänglich, in denen gleichzeitig die Mutter des Kindes aufgenommen werden kann. Hinter dieser Gruppe, im Mittelbau des Gebäudes, liegen das Zimmer 3 für gewöhnliche Diphtheriekranken und dasjenige für stenotische und tracheotomirte Kranke 4, welches, wie die Privatzimmer, mit Dampfleitung versehen ist, und dahinter das Zimmer 5 für septische Kranke. Die Räume mit Dampfverförgung erhielten Cementfußboden, eiserne Fenster und Oelfarbenanfrich; der Dampf kann mittels beweglicher und gegliederter Arme nach jedem Bett gerichtet werden; Gefahr vor Ueberhitzung desselben besteht nicht, da er vom Hauptgebäude hergeleitet wird. Die Ecken aller Krankenzimmer wurden ausgerundet und die Rouleaux zwischen den Doppelfenstern angeordnet. Auf jedes Bett sind 7,20 qm Fußbodenfläche und 35,50 cbm Luftraum gerechnet. Die Abtheilung erhielt eine theils unmittelbar, theils in Gestalt von Luftheizung wirkende Heißwasser-Mitteldruckheizung, die für jede Seite der Abtheilung ausschaltbar ist. Die Rohre liegen an der Fensterseite; der Abzug der Luft erfolgt durch den vom Rauchrohr der Heizanlage erwärmten großen Abluft-Schlot. Das Zimmer für septische Kranke hat Abluft-Canäle mit größerem Querschnitt und das Zimmer für Mischkfälle ganz unabhängige Heizung und Lüftung durch einen ummantelten Dampfwasferofen, so wie durch eigene Zuluft- und Abluft-Canäle erhalten.

In der Scharlach-Abtheilung liegen beiderseits am Eingang Krankenzimmer und geradeaus der Pflegerinnenraum und der Krankenfaal. Die Abtheilung besitzt Feuerluftheizung.

Dieses Gebäude hat eigenes Pflege- und Dienstpersonal, einschl. Heizer und Wäfcherin. Im Untergeschofs der Diphtherie-Abtheilung liegen u. A. die Spülküche 2 und ein Schlafzimmer 1 für dienstfreie Wärterinnen, unter der Scharlach-Abtheilung ein Dienstmädchenzimmer 5 und ein Badezimmer 10 für das Personal. Das Waschen erfolgt in einem nur von außen zugänglichen Raum des Hauptgebäudes; die Speisen werden durch ein Fenster des letzteren verabfolgt, und das Geschirr ist für die Abtheilungen besonders gezeichnet.

Die Baukosten betragen 57075 Mark für den Bau und 5716 Mark für die Einrichtung, so weit sie neu beschafft wurde.

678.
Beispiel
II.

Das unter Mitwirkung von *Virchow* entstandene Diphtheriegebäude im Kaiser und Kaiserin-Friedrich-Kinderkrankenhause zu Berlin war ursprünglich ebenfalls je zur Hälfte für Diphtherie und Scharlach geplant, deren Räume auch in Bezug auf die Wohnungen des Dienstpersonals und bezüglich der Entlüftung getrennt sein sollten. Noch während der Ausführung wurde der Bau der Diphtherie allein zugesprochen; die weit gehenden Theilungen im Inneren ermöglichten eine dreifache Trennung der 34 Betten bei gleichzeitiger möglichster Sonderung der Geschlechter. Nur die erste dieser 3 Abtheilungen hat eigenes, die zweite und dritte haben ein gemeinschaftliches Schwesterzimmer, Bade- und Abortraum. Am Eingang des Gebäudes liegt die Desinfectionseinrichtung für die aus- und eingehenden Personen, und in einem Obergeschofs über dem Kopfbau wurden Wohnungen für den Assistentenarzt, 6 Schwestern und 2 Mägde untergebracht. Die Längsaxe des Gebäudes ist von Norden nach Süden gerichtet (Fig. 247 bis 249¹²⁷⁸).

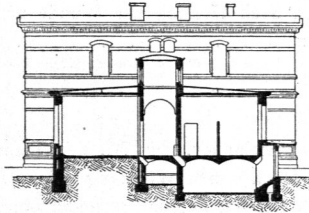
Das Erdgeschofs liegt 0,80 bis 1,40 m über Erdgleiche. Man tritt am Nordende unmittelbar in das Treppenhaus; doch ist der Weg durch dieses zum Vorflur mittels eines Gitters gesperrt. Der Ein- und der Austretende muß das vom Quergang aus zugängliche Zimmer der Pförtnerin und die dann abgegrenzten 3 Räume durchschreiten, deren erster und letzter zum Ab- und Anlegen der Kleider, bezw. der Ueberkleider, und deren mittlerer als Badezimmer dient. Besuchende können hier vollständig desinficirt werden;

¹²⁷⁸) Nach: BAGINSKY, a. a. O., Bd. I, S. 18 u. 19.

das Personal wechselt gewöhnlich nur die Kleidung, und der dirigirende Arzt benutzt einen Gummimantel.

An demselben Quergang, in welchen diese Räume münden, liegt jenseits der Treppe die Spülküche, welche zugleich als Anrichterraum dient und die Speisen von außen durch einen Schrank erhält, in den die Transportgefäße hineingeschoben und aus welchem sie wieder abgeholt werden. Dies geschieht vom Küchenpersonal, das nicht mit demjenigen des Krankenhauses verkehren soll. Doch dürfte sich die Thür,

Fig. 247.



Querschnitt.

Fig. 248.

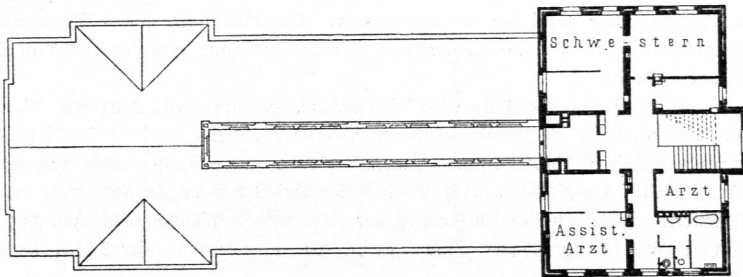
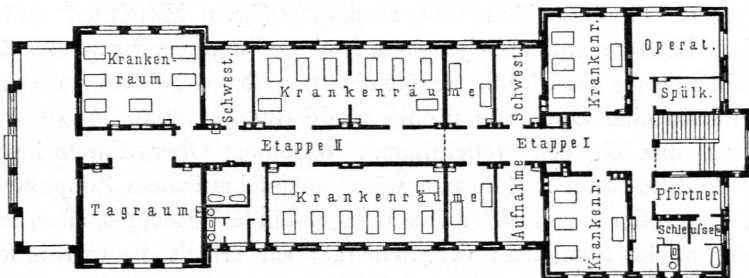
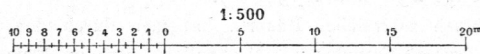
Dach-
geschoss.

Fig. 249.

Erd-
geschoss.

Gebäude für Diphtheriekranke
im Kaifer und Kaiferin-Friedrich-Kinderkrankenhaus zu Berlin¹²⁷⁸).

1890.

Arch.: *Gropius & Schmieden.*

durch welche das innere Personal die Gefäße entleert, nur nach Schluß der äußeren öffnen, um eine Berührung zwischen dem beiderseitigen Personal auszuschließen, was auch durch ein Tourniquet zu erreichen wäre. Neben der Spülküche liegt der Operationsraum mit Fenstern gegen Westen und Norden.

Die Krankenräume werden für die Knaben und Mädchen von 5 bis 14 Jahren durch den Mittelgang mit hohem Seitenlicht (siehe Art. 556 u. 559, S. 480 u. ff.), welcher vom Eingang bis zum Tagraum reicht, getheilt, und die drei Krankenstationen sind durch versetzbare Gitter im Gang getrennt. Die Verteilung der Kranken zeigt nachstehende Uebersicht.

I. Station für Kinder vor und unmittelbar nach der Tracheotomie:	Betten
2 Dampfzimmer mit je 4, zusammen	8
2 Zimmer mit je 2, zusammen	4
	12
II. Station für Kinder nach Herausnahme der Canüle:	
2 Säle mit je 8, zusammen	16
	16
III. Station für Reconvalescenten nach Heilung der Wunde und für leichte Fälle:	
1 Saal zu 6 Betten	6
	6
	insgesamt 34

Zur I. Station gehört das Aufnahmezimmer, zur III. der Tagraum und die gegen Süden gelegene Veranda, zu der man vom ersteren durch einen Windfang gelangt. In den Krankenzimmern sind etwa 8,00 qm Fußbodenfläche und 32,00 cbm Luftraum auf ein Bett und ein Fenster auf zwei derselben gerechnet. Bezüglich der Fenster und Thürabnungen siehe Art. 396 (S. 364) u. 407 (S. 373). Die Doppelfenster erhielten obere Kippflügel nach *Reinhardt'scher* Construction (siehe Fig. 66 bis 68, S. 383), und über den Thüren wurden Klappenfenster ähnlicher Art angeordnet. Die Fußböden haben Terrazzobelag und die Wände Emailfarbenanstrich. In der I. Station wurden die Dampfzimmer gewölbt und ihre eisernen Thüren mit Messingbeschlägen garnirt.

Der Dampf, welcher dem Gebäude vom Waschhaus zugeführt wird, setzt die Warmwasserheizung in Betrieb, wärmt die Zuluft für die Krankenräume vor, heizt die Rippenregister der Nebenräume und die beiden mit Saugern versehenen Abluft-Schlote, denen die Luft durch Kellercanäle zugeführt wird. Die Canäle haben einen solchen Querschnitt, daß sie bei der Reinigung zugänglich sind, und wurden mit vollen Fugen gemauert. Bezüglich der Entfernung der schmutzigen Wäsche siehe Art. 545 (S. 473 u. ff.).

Die bebaute Fläche beträgt 674 qm ohne und 733 qm mit Veranda oder 19,80, bezw. 21,55 qm für jedes der 34 Betten.

Im städtischen Krankenhaus St. Jacob zu Leipzig erhielt das Diphtheriehaus die Gestalt eines Doppelpavillons mit zweigeschoffigem Mitteltheil und eingeschlossenen Flügeln. Letztere enthalten je einen Saal der inneren, bezw. der äußeren Abtheilung, da in Leipzig die Diphtheriekranken zur ersteren gehören, aber zur letzteren übergehen, sobald eine Operation nöthig wird. Im Mittelbau hat jede Abtheilung im Erdgeschoß ihre eigenen Nebenräume; in seinem Obergeschoß liegen die Abtheilung für Zahlende von 4 Zimmern mit gemeinschaftlichem Zubehör und Räume für Wärter, Schwestern und Wirthschaftsgegenstände. Reconvalescentenräume und Einzelzimmer sind im Plan nicht vorgesehen; doch erhielt die chirurgische Abtheilung einen Tagraum (Fig. 250 bis 253¹²⁷⁹⁾.

Den Mittelbau mit seinen zahlreichen Räumen hat man durch den mittleren Eingangsflur nebst Treppenhaus und durch den breiten Querflur mit Deckenlicht auch im Erdgeschoß zu erhellen gesucht. Links vom Eingang liegt die innere Abtheilung mit einer Wohnung für den Assistentenarzt, Spülküche, Wärterinraum und Abort nebst Ausgufs; rechts gehören zur äußeren Abtheilung das Operationszimmer mit dem Instrumentenraum und das gleiche Zubehör; doch wurde hier der Abortraum etwas anders angeordnet. Die Säle haben ein Ausmaß von etwa 8,50 × 10,00 × 5,00 m, Firstlüftung und Fußbodenheizung (siehe Art. 501, S. 436), wie in den neuen Pavillons von St. Jacob erhalten. Die Zuluft wird unter ummantelte Rippenheizkörper in der Saalmitte geführt. In jedem Saal ist eine Ecke als Baderaum abgetrennt worden¹²⁸⁰⁾.

Als Doppelpavillon mit eingeschlossenen Flügeln, aber dreigeschoffigem Mittelbau wurde das Diphtheriegebäude im Kinderkrankenhaus zu Leipzig geplant. In den Krankensälen, welche die Flügel einnehmen, sind an den Eingangsseiten je 2 kleine Dampfzimmer für Croup-Kranke eingebaut. Der Mittelbau enthält im Erd-

¹²⁷⁹⁾ Nach freundlicher Mittheilung des Herrn Baudirectors *H. Licht* in Leipzig.

¹²⁸⁰⁾ Siehe: Leipzig und seine Bauten. Leipzig 1892. S. 287.

geschofs das Zubehör der Säle, in den Obergeschossen. 10 Einzelzimmer, die Wohnung des Arztes der Infectionsabtheilung und Wärterinnenräume¹²⁸¹⁾. (Vergl. den einschlägigen Gesamtplan in Kap. 8.)

Im Mittelbau liegen an einem Mittelcorridor, der die Säle in den Flügeln verbindet, jederseits vom Treppenhaus, ein Abort, Baderaum und Abfonderungszimmer, gegenüber ein großer Tagraum, der Operations- und der Wärerraum. Jeder Saal erhielt Fußbodenheizung mit Firtflüftung und etwa $8,00 \times 13,00 \times 4,80$ m Raumgröße; jedem feiner 12 Betten entsprechen $8,07$ qm Fußbodenfläche,

Fig. 250.

Ansicht.

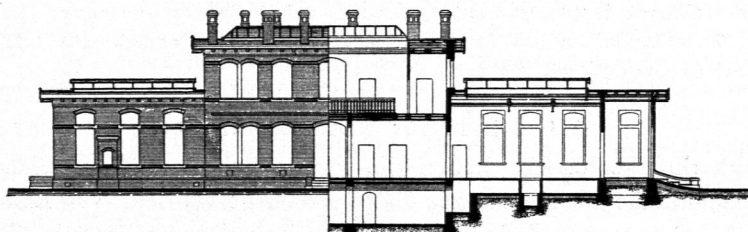


Fig. 251.

Längenschnitt.

Fig. 252.

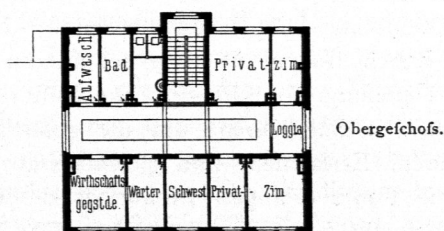
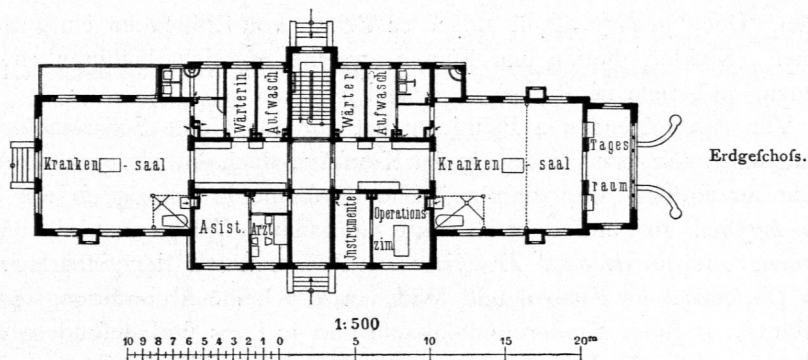


Fig. 253.



Doppelpavillon für Diphtheriekranke
im städtischen Krankenhaus St. Jacob zu Leipzig¹²⁷⁹⁾.

1893.

Arch.: Licht.

bezw. $41,66$ cbm Luftraum; ein Croup-Zimmer hat etwa $6,00$ und ein Einzelzimmer $15,00$ qm Grundfläche. Alle Einzelzimmer werden durch ummantelte Heizkörper unter den Fenstern mit Luftzuführung geheizt und erhielten Abluft-Canäle. Alle Fußböden im Haufe sind aus Terrazzo hergestellt, und alle Wände haben Emailfarbenanstrich erhalten.

Jedes der gegenwärtig in Errichtung begriffenen zwei großen Fieberhospitäler des *Metropolitan asylum board* in London zu Tooting und Shooter's Hill¹²⁸²⁾ er-

681.
Beispiel
v.¹²⁸¹⁾ Siehe ebendaf., S. 231.¹²⁸²⁾ Siehe: ALDWINKLE, a. a. O., S. 282.

hält 4 zweigeschoffige Pavillons mit einem Zwölfbettenfaal und einem Zweibettenzimmer in jedem Gefchofs. Diefte Pavillons mit je 28 Betten unterfcheiden fich von anderen Pavillonbauten nur durch geringere Bettenzahl und gröfsere Raumverhältniffe.

Das Zubehör eines jeden Saales ift im *Brookhospital* zu Shooter's Hill daffelbe, wie in den Scharlach-Pavillons (fiehe Art. 685, S. 585) und wurde eben fo angeordnet; doch haben die Säle ein Ausmafs von $27,43 \times 7,93 \times 3,97$ m (= $90 \times 26 \times 13$ Fufs), bieten fomit jedem Bett $4,57$ m Wandraum, $18,12$ qm Fußbodenfläche und $71,79$ cbm Luftraum. Nach *Aldwinckle*, von dem die Pläne zu diefem Hospital herühren, foll die Fensterfläche $40,36$ qm (= 1 Quadr.-Fufs auf 70 Cub.-Fufs) betragen; fomit entfallen auf 1 Bett $3,36$ qm Fensterfläche, die fich zur Fußbodenfläche wie 1 : $5,4$ verhält. Die Temperatur ift auf $18,3$ Grad C. (= 65 Grad F.) feft gefetzt.

1.) Gebäude für Scharlachkranke.

682.
Erforderniffe.

In Kinderkrankenhäufern haben die vielen Scharlachfälle, welche auftraten, wenn Scharlachkranke in allgemeinen Sälen verpflegt wurden, zur Bildung gut abgefonderter Abtheilungen und Gebäude geführt. *Fauvel & Vallin*¹²⁸³) wünfchten, dafs das Personal in denfelben fchläft, forderten aber nicht fo ftrenge Abfonderung defelben, wie in Pocken-Pavillons. Die Reconvalfcenten, d. h. diejenigen, welche fchon Bäder genommen haben, follten in einen befonderen Raum verlegt werden, um die lange Zeit ihrer Genefung abzukürzen. Die Lüftung ift mit Vorficht, am beften mittels warmer Luft, zu handhaben, um die gefährlichen Erkältungen der Hautoberfläche zu vermeiden. Erwachfene find gleichfalls abzufondern, obgleich man bei ihnen Anfteckungen in Folge erlangter Immunität durch früheres Ueberftehen der Krankheit feltener beobachtet hat, da unter den Befuchenden der allgemeinen Säle fich oft Kinder befinden, welche durch folche Kranke angefteckt werden können. Doch genügt für fie außer zu Zeiten von Epidemien ein gut abgefondertes Zimmer. Kleider, Betten und Räume, welche mit Scharlachkranken in Berührung kommen, und diefe felbft find zu desinficiren.

Von den folgenden 4 Beifpielen hat nur das kleine Scharlachhaus in Moskau Räume für ftufenweife Gliederung der Kranken; doch enthält es auch Abfonderungszimmer für feptifche und diphtheritifche Formen. In Leipzig, fo wie in den neuen *Fever hospitals* zu London befchränkte man fich auf Säle mit 1 bis 2 Abfonderungszimmern, und im *Hôpital Trouffseau* zu Paris enthielt der Scharlach-Pavillon nur einen Doppelfaal für Knaben und Mädchen und keine Abfonderungsräume. In dem angeführten Berliner Kinderkrankenhaufe und in Paris find befondere Vorkehrungen für das Aus- und Einbringen von Material und zur Desinfection von Perfonen vorhanden, und im letzteren war der Verfuch gemacht worden, Wechfelfäle zur Benutzung während der Saalreinigung einzuführen.

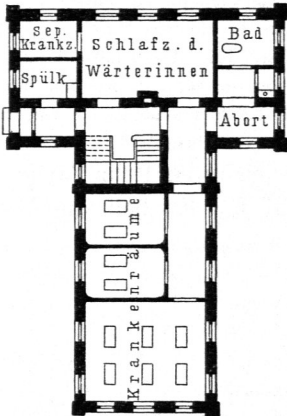
683.
Beifpiel
I.

Das im Grundriß T-förmige Ifolirhaus für Scharlachkranke im St. Wladimir-Kinderhospital zu Moskau (Fig. 254¹²⁸⁴) erhielt nach den Angaben von *Rauchfufs* einen zweigeschoffigen Kopfbau und einen eingeschoffigen Mittelflügel. Letzterer fezt fich aus einem Saal von 6 Betten für die frifchen, hochfiebernden Fälle und aus den beiden Zweibettenzimmern für die fpäteren Stadien der Krankheit zufammen. Der Kopfbau enthält im Erdgefchofs das Zubehör und ein Einzelzimmer im Obergefchofs, 2 Zimmer mit zufammen 4 Betten für feptifche, diphtheritifche und andere Formen oder gegebenenfalls für gewöhnliche Fälle und 1 Separat-Krankenzimmer,

1283) Siehe: FAUVEL & VALLIN, a. a. O., S. 685 u. ff.

1284) Nach: GERHARDT, C. Handbuch der Kinderkrankheiten. Bd. I. Tübingen 1877. S. 500.

Fig. 254.



Gebäude für Scharlachkranke
mit 17 Betten im
St. Wladimir-Krankenhaus
zu Moskau ¹²⁸⁴).

1876.

Erdgeschoss. — 1/500 n. Gr.

Arch.: Goedicke.

so dafs das Uebereinanderlegen von Kranken nahezu vermieden wurde. Der Bau enthält somit 17 Betten.

Am Eingangstür liegt die Theeküche, welche zugleich Speise-Empfangsraum ist. Hinter dem Treppenhaus verbindet ein Flurgang die übrigen Nebenräume des Kopfbauers: Abort, Bad, Schlafraum der Wärterinnen und Separat-Krankenzimmer mit den Krankenzimmern im Mittelflügel. Von letzteren hat der Sechsbettenfaal die reichliche Zahl von 7 Fenstern erhalten (vergl. die Meinung von *Rauchfuss* in Art. 382, S. 358), während in den Zimmern für die späteren Stadien nur je ein Fenster für zwei Betten vorhanden ist. Im Obergeschoss gehören zu den genannten Krankenzimmern das Zimmer der Krankenpflegerin, ein Abort nebst verletzbarer Wanne und die Wäschenniederlage. Heizkörper einer Niederdruck-Warmwasserheizung unter den Fenstern erwärmen unmittelbar die Räume und eben solche in den Heizkammern des Sockelgeschosses die Zuluft. Oeffnungen in den Außenmauern unter der Decke ermöglichen das Zutrommen ungewärmter Luft; die Abluft wird im Winter und Sommer durch gegebenenfalls besonders geheizte Schloten abgezogen.

Im Kinderkrankenhaus zu Leipzig hat das Scharlachhaus die Gestalt eines eingeschossigen Doppelpavillons mit 2 Zehnbettenfälen, zwischen denen nur der Tagraum angeordnet wurde, dem eine Veranda vorliegt. Hinter dem mittleren Theile dieses Doppelpavillons läuft ein Flurgang entlang, an welchem 3 Einzelzimmer, Bad und Abort in

einer Reihe neben einander liegen; an den Stirnseiten des Ganges sind Eingangsthüren angeordnet, und von demselben führen Thüren in den Tagraum, so wie in beide Säle ¹²⁸⁵). (Vergl. den Gesamtplan der Anstalt in Kap. 8.)

In Folge dieser Anordnung hat jeder Saal an der Vorderseite 3 und an der Rückseite 2 Fenster erhalten, während an der Stirnseite deren 2 liegen. Die Grundfläche der Säle beträgt 350 qm oder 35 cbm für 1 Bett; sie erhielten Niederdruck-Dampfheizung vom Diphtheriehaus her, die den Fußboden, wie in Hamburg-Eppendorf, heizt. Alle Räume haben Terrazzo-Fußboden und Email-Farbenanstrich. Die Wärterinnen schlafen nicht im Pavillon.

Die gegenwärtig im Bau begriffenen Scharlach-Pavillons des *Metropolitan asylum board* zu Tooting und Shooter's Hill in London haben 2 Geschosse und in jedem derselben einen Zwanzigbettenfaal mit den Raummatsen, wie sie vom *Local government board* fest gestellt wurden (siehe Art. 621, S. 535), ein Zweibettzimmer und das übrige Zubehör von Spülküche, Bad, Speisekammer, Raum für reine Wäsche, Ausgufs und Abort.

Die letzten beiden sind in Shooter's Hill ¹²⁸⁶) an der Längswand des Saales angebaut, aber durch einen Vorflur auf Brücken mit gegenüber liegenden Fenstern von demselben getrennt. Alle übrigen Nebenräume wurden an einem Saalende zu beiden Seiten eines Mittelcorridors vereinigt, welchem das offene Treppenhaus (siehe Art. 560, S. 483) vorgelegt ist; doch erhielt der Corridor seitlich Licht. Die Temperatur soll 15,5 Grad C. (= 60 Grad F.) betragen ¹²⁸⁷).

Das System von Wechselfälen wollte man in den Infections-Pavillons des *Hôpital Trousseau* zu Paris ¹²⁸⁸) zu dem besonderen Zweck einführen, eine täglich zweimalige, gründliche Reinigung der Säle vornehmen zu können. Die Wechselfäle sollten während dieser auf etwa 2 Stunden jedesmal bemessenen Zeit alle Saalbetten aufnehmen und im Uebrigen als Tagräume dienen.

¹²⁸⁵) Siehe: Leipzig und seine Bauten. Leipzig 1892. S. 229 u. ff.

¹²⁸⁶) Siehe: ALDWINKLE, a. a. O., S. 293 (wo sich der Plan findet).

¹²⁸⁷) Siehe ebendaf., S. 296.

¹²⁸⁸) Siehe: MARTIN, A.-J. *Rapport sur un projet de construction de service d'isolement à l'hôpital Trousseau au nom d'une commission. Revue d'hygiène* 1887, S. 1060.

684.
Beispiel
II.

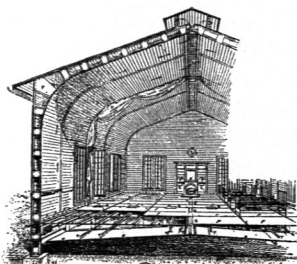
685.
Beispiel
III.

686.
Beispiel
IV.

Grandjacquet legte dem entsprechend in seinem Plan¹²⁸⁹⁾ einen einreihigen, 5,00 m breiten Zehnbettenfaal und einen eben so langen, 3,50 m breiten Wechselfaal in ihrer Längsrichtung an einander und durchbrach ihre Trennungswand hinter allen Betten, um sie leicht verzetzen zu können, durch Doppeltüren und in den oberen Wandtheilen zwischen den Thüren durch Lüftungsfenster. Der Einwand gegen die einseitige Beleuchtung solcher Krankensäle führte in der *Société de médecine publique* zu dem Vorschlag, ihnen über den Wechselfälen hohes Seitenlicht zu geben und durch die hierzu nöthige geringere Höhe der Wechselfäle einer dauernden Benutzung derselben als Krankenraum vorzubeugen.

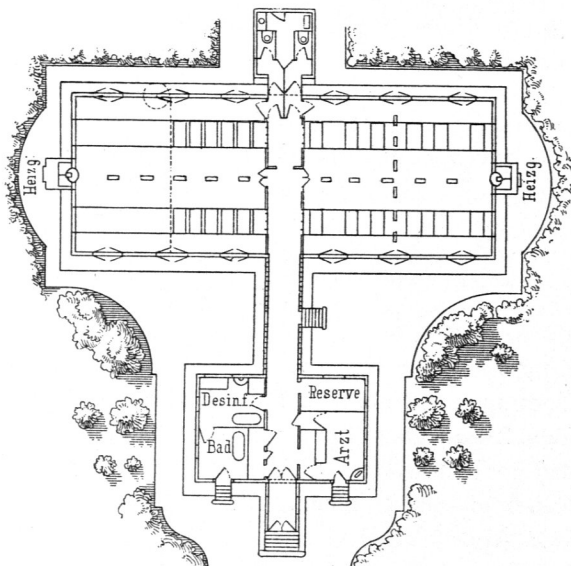
In dem 1888 im *Hôpital Trousseau* zur Ausführung gelangten Isolir-Pavillon für Scharlachkranke (Fig. 255 u. 256¹²⁹⁰⁾ wurden ein Saal für Knaben und ein

Fig. 255.



Querschnitt.

Fig. 256.

 $\frac{1}{500}$ n. Gr.

Grundriss.

Arch.: *André*.

Eingeschossiger Pavillon für 24 Betten
im *Hôpital Trousseau* und im Krankenhaus *Enfants-malades* zu Paris¹²⁹⁰⁾.
1889.

folcher für Mädchen in ihrer Längsaxe, unter Belaffung eines Querganges zwischen ihnen, an einander gelegt und in jedem derselben der Gedanke des Wechselfaales durch eine Quertrennung verwirklicht. Diese sollte nur während der Reinigung geschlossen werden können, nachdem vorher die Betten aus der zu reinigenden Hälfte in die andere geschoben waren. Das Zubehör, mit Ausnahme des Abortes und der Ausgüsse, welche hinter dem Gebäude liegen, wurde in einem Nebengebäude vereinigt, welches durch einen verglasten Gang mit dem Saalbau Verbindung hat. Der

¹²⁸⁹⁾ Siehe ebendaf., S. 1062 u. 1072.

¹²⁹⁰⁾ Nach: E. R. *Hôpital Trousseau à Paris, Pavillons d'isolement. Encyclopédie d'arch.* 1888—89, S. 102, 103, 119.

Pavillon, dessen Längsaxe von Süd nach Nord gerichtet ist, ist zerlegbar aus Eisen und Holz construirt und hat eigenes Personal, das innerhalb seiner Einfriedigung wohnt und keine Verbindung mit dem allgemeinen Personal des Hospitals haben soll.

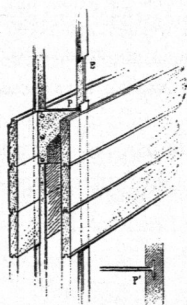
Der Zutritt zum Pavillon, dessen Fußboden 1,00 m über dem Erdboden liegt, erfolgt durch das an seiner Westseite angeordnete Nebengebäude, welchem in seiner Queraxe eine Schleufenkammer vorgebaut ist, deren Außenschlüssel in den Händen des Directors, deren Innenschlüssel in denjenigen der Oberpflegerin sich befindet. In dieser Schleufe werden Kranke, Lebensmittel, Geräte u. f. w. abgesetzt, und das Personal des Pavillons holt Alles, was gebracht wird, hier ab. In dem rechts vom Quergang des Nebengebäudes gelegenen Arztzimmer, welches einen eigenen Zugang von außen erhielt, finden die Aerzte reine Kittel; sie können, wenn sie von den Sälen kommen, das Nebengebäude nur nach Passiren eines Waschraumes, wo sie ihre Kittel lassen und alle Wasch- und Desinfectionsvorkehrungen finden, wieder verlassen. Dieser Verkehr in einer Richtung wurde durch eine besondere Anordnung der Thürschlösser und Federn gesichert. Das Personal und die Besucher betreten und verlassen das Gebäude nur durch den links vom Quergang gelegenen Bade- und den Desinfectionsraum. In letzterem liegt ein Abwurf für Wäsche, die von außen unter dem Fußboden weggeführt wird. Außer diesen Räumen enthält das Nebengebäude nur noch ein Reservelager und einen am Quergang gelegenen Vorrathsraum. Vom verglasten Verbindungsgang führt ein Nebenausgang nach dem Garten.

Im Saalbau ist im Mittelgang hinter den Eingangsthüren zum Saal ein Raum für die Wärterin abgetrennt, von dem aus durch Glaswände die hintere Bettenflucht der Säle übersehen werden kann; zu gleichem Zweck wurden die Gangwände in der Flucht der vorderen Bettenreihe verglast. Von jedem Saal aus führt ein gefonderter Zugang zum zugehörigen Abort und durch denjenigen der Mädchen zu dem dahinter gelegenen Ausguss und Wärterinnen-Absort. Die Ausscheidungen werden desinficirt, bevor sie in die Canäle abfließen.

Jeder Saal bietet bei einem Ausmaß von $10,00 \times 12,00 \times 5,00$ m jedem seiner 12 Betten $10,00$ qm Fußbodenfläche und 50 cbm Luftraum. Der Uebergang von den Wänden zur Decke wird durch eine Cylinderfläche mit $2,00$ m Halbmesser vermittelt. Die bis zum Fußboden reichenden, aber niedrigen Doppelfenster öffnen sich nach innen, bezw. nach außen. Ihre Flügel sind durch lothrechte Pföstchen getheilt, in denen die Scheiben ohne Kitt in schrägen Falzen auf kleinen runden Querstäben ruhen, um schnell und billig ersetzt werden zu können.

Wand und Decke sind durch Gerippe aus 3×4 cm starkem T-Eisen gebildet, die in 40 cm Abstand von einander durch Lappen und Streben verbunden und beiderseits mit wagrechten, genutheten und gefugten Tannenbrettern, wie in Fig. 257 zu sehen ist, bekleidet wurden. Die Bretter wurden auf das Gerippe aufgeschoben. Zu diesem Zwecke schnitt man den Flansch E des letzteren (Fig. 256) an einigen Stellen aus und gab den Brettern Einschnitte P, P' , welche diesem Flansch entsprachen. Der die Wand nicht berührende Saalfußboden besteht aus $1,80 \times 0,90$ m großen Tafeln von genutheten und gefundeten Brettern, die durch kleine, an ihrer Unterseite eingeschobene T-Eisen zusammengehalten werden. Diese Tafeln ruhen auf I-Eisen und werden an den verbolzten Querstangen, welche diese verbinden, durch Haken in ihrer Lage gesichert. Unter dem Saalfußboden liegt ein zweiter mit Zink bekleideter Boden aus fugendicht gelegten Friesbrettern auf I-Eisen, der von der Mitte nach beiden Seiten schräg nach einer Wafferrinne abfällt und etwaiges Spülwasser abführen soll. Schienen, die im Saalfußboden eingelegt sind, ermöglichen bei der Reinigung das beabsichtigte Verschieben der mit Rollfüßen versehenen Betten. Die Quertrennung in jedem Saal besteht vom Wölbanfatz der Wand an aus einer doppelten Glaswand, darunter aus Doppelvorhängen, zwischen denen die aus Fußbodenöffnungen aufsteigende, warme Luft die benutzte Saalhälfte vor Abkühlung schützen soll. Das Dach wurde mit Zinkwellblech gedeckt und erhielt Wasserablauftrinnen. Bezüglich der Heizung und Lüftung siehe Art. 511 (S. 438).

Fig. 257.



Die gleiche Construction, wie der Saalbau, besitzt das Nebengebäude. Im Abortanbau sind Fußboden und Innenwände mit Blei und verzinktem Eisenblech überzogen.

Bei der Desinfection des Pavillons wird der Fußboden einer Saalhälfte entfernt; man spült den unteren Boden mit einem Wasserstrahl, legt einen Reservefatz von Fußbodenplatten ein, desinficirt, wäscht und wäscht die inficirten Platten und legt sie am nächsten Tage in der zweiten Saalhälfte auf. Wenn der ganze Pavillon desinficirt werden soll, nimmt man auch die Wandbekleidungen ab und setzt das Eisengerüst dem Feuer aus.