

^{849.}
Beispiel.

In der nach den Plänen von *Zimmermann* 1892—93 erbauten dreigeschoßigen Desinfections-Anstalt ¹⁵⁷²⁾ des neuen Allgemeinen Krankenhauses zu Hamburg-Eppendorf erfolgt die Desinfection der inficirten Wäsche durch Kochen, diejenige der Kleidungs- und Bettstücke durch Dampf.

Das Gebäude nimmt die Stelle von zwei Drittheilen des so weit abgebrochenen nördlichen Oekonomie-schuppens ein (siehe den Blockplan in Kap. 8). An der unreinen Seite werden die Gegenstände in geschlossenen Handwagen durch Thüren an den Stirnseiten der beiden an einander stoßenden Haupträume, die auch unter einander Thürverbindung haben, eingebracht. In dem einen Raum gelangen die Wäschebeutel zur Vermeidung jeder Fleckenbildung zuerst in die 6 vorhandenen Einweichbottiche und dann aus diesen in die 6 Holzkübel, in denen das Kochen erfolgt. Aus diesen Kübeln entnimmt man die Wäsche an der reinen Seite des Raumes, in dessen Trennungswand vom unreinen Raum sie so eingebaut sind, daß ein unerlaubter Verkehr zwischen den beiden Seiten ausgeschlossen ist. Die reine Seite hat durch einen Schienenweg mit der Wäsche-Empfangsstelle des Waschhauses Verbindung. In ähnlicher Weise sind die 3 Dampf-Desinfectionsvorrichtungen in der Wand, welche die unreine Seite des Raumes für Kleidung und Betten von feiner reinen trennt, eingebaut; doch haben hier beide Hälften mehr Tiefe, um Gegenstände lagern zu können. An die unreine Seite grenzen die Auskleide-, Bade- und Ankleideräume für den Desinfector, welcher den letzteren Raum an der reinen Seite verläßt, an die reine ein Aufzug und eine Treppe nach den in beiden Obergeschoßen des Gebäudes vorhandenen Lagerräumen und nach einer hier vorgesehenen Matratzen-Werkstätte. Ein Theil des anstoßenden Schuppens dient den unreinen, ein anderer den reinen Wagen, und die Thore dieser Theile öffnen sich nur nach der entsprechenden Seite. Das Gebäude erhielt Telephonverbindung zwischen seinen beiden Hälften. Die Abwässer passiren in jedem Raum vor Abführung in die Canäle eine Desinfectionsgrube; diejenigen der Einweichbottiche werden in diesen selbst unschädlich gemacht. In den Räumen der unreinen Seite wurden Uhren vorgesehen.

i) Leichenhäuser.

^{850.}
Leichen-
abtheilung.

Das Unterbringen der Todten bis zur Beerdigung hat öfter im Sockelgeschoß von Krankengebäuden, sogar unter Krankenzimmern stattgefunden. Besser wäre bei beschränktem Raum, wie dies *Burdett* vorschlägt, die Lage der nothwendigsten hierfür erforderlichen Räume im obersten Geschoß mit gefondertem Aufzug und Treppe. Doch trennt man diese Räume schon aus Rücksicht auf die Kranken zweckmäßiger gänzlich vom Kranken- und von anderen Gebäuden, in deren Nähe Kranke sich aufhalten, um den Verkehr der Leidtragenden und den Leichentransport den Augen jener zu entziehen. Mit der Leichenunterkunft sind auch die Räume für Unterfuchung der Leichen zu verbinden, und neuerdings verlegt man in das Leichengebäude auch diejenigen für die chemischen und bacteriologischen Unterfuchungen, welche die Kranken der verschiedenen Abtheilungen des Krankenhauses nöthig machen und die man nicht im Krankengebäude selbst vornehmen will (siehe Art. 552 u. 553, S. 478 u. ff.).

^{851.}
Raum-
erfordernifs.

Das Raumerfordernifs für das Leichengebäude eines großen Krankenhauses läßt sich in 3 Gruppen gliedern, deren erste der Vorbereitung von Leichen zur Beerdigung, deren zweite dem Verkehr mit Aufsenstehenden und deren dritte den Unterfuchungen und Studien dient.

Die erste dieser Gruppen umfaßt:

1) Den Leichen-Aufbewahrungsraum mit einem verschließbaren Abtheil für Leichen, deren Todesart gerichtlich fest zu stellen ist, oder mit einem besonderen nur von aussen zugänglichen Raum für solche Fälle. Wo eine besondere Leichenschau vorgeschrieben ist, sind die hierfür bestehenden gesetzlichen Bestimmungen zu erfüllen. Im Friedrichshain zu Berlin wurde ein kleiner Raum zur Beobachtung Scheintodter vorgesehen.

¹⁵⁷²⁾ Siehe: ZIMMERMANN. Baubeschreibung der neuen Desinfectionsanstalt. Jahrbücher der Hamburger Staatskrankenanstalten, Bd. III (1891/92). Hamburg u. Leipzig 1894. Theil II, S. 8.

2) Den Einkleideraum, in welchem die Leichen gewaschen, bezw. die Leichentheile nach dem Seciren wieder vereinigt und eingefärgt werden. In diesem Raum kann auch ein Macerir- und ein Entfettungsapparat Aufstellung finden.

3) Einen Niederlageraum für Särge.

4) Einen Raum für Geräte, Bahren u. f. w.

5) Eine Wohnung für den Leichendiener und Schlafräume für das übrige Dienstpersonal.

Zur zweiten Gruppe gehören:

6) Ein Aufbahrungsraum mit Ausgang in das Freie;

7) eine Einfegnungs-Capelle;

8) eine Sacristei;

9) ein Raum für Leidtragende nebst getrennten Aborten für die Geschlechter.

Die dritte Gruppe umfaßt:

10) Den Secirraum und unter Umständen einen besonderen solchen Raum für gerichtliche Leichen, neben welchem auch ein Berathungs-, bezw. Verhörzimmer verlangt werden kann.

11) Arbeitsräume für Aerzte, bestehend aus einem oder mehreren Einzelzimmern, bezw. aus einem chemischen Laboratorium, Räumen für mikroskopische, bacteriologische und physikalische Untersuchungen und einem photographischen Atelier.

12) Einen Sammlungsraum für Präparate u. f. w.

13) Räume, bezw. Stallungen für Versuchsthiere.

Der Leichen-Aufbewahrungsraum soll kühl und licht, aber heizbar und gut lüftbar sein, ringsum eine steinerne, wachbare Umfassung haben, für Spülungen mit Wasser und chemischen Flüssigkeiten eingerichtet sein und Verbindung mit dem Secirraum und dem Ankleideraum erhalten. Die Fenster sind, so weit als nöthig, mit geriffeltem Glas zu versehen und nach Norden zu verlegen. In Infections-Krankenhäusern bekleidet man Wände und Decke mit glafirten Steinen. Die Leichen ruhen auf Pritschen von Schieferplatten. Ob besondere Berieselungsvorrichtungen für die Leichen, Kühlkammern oder Eisfärge vorzusehen sind, ist im Einzelfall zu entscheiden.

852.
Leichen-
Aufbewahrungs-
raum.

Der Einkleideraum ist, der darin vorzunehmenden Waschungen wegen, mit Entwässerung zu versehen und entsprechend auszustatten. Er erhält ein steinernes Becken und energische Lüftung, zumal, wenn darin ein Macerations-Apparat aufgestellt wird.

853.
Einkleide-
raum.

Der Aufbahrungsraum kann, wenn man Leichen von Kranken, die an ansteckenden Krankheiten gestorben sind, aufbahren will, einer besonderen Vorrichtung bedürfen. *Aldwinckle* schlägt vor, in Krankenhäusern für Ansteckendkranke den Raum, in welchem die Leiche ruht, durch eine Glaswand von dem Vorraum für die Angehörigen zu trennen¹⁵⁷³).

854.
Aufbahrungs-
raum.

Der Secirraum soll mit dem Leichen-Aufbewahrungsraum, so wie mit dem Einkleideraum Verbindung haben, für Wasserspülungen in feinen Umfassungen eingerichtet, hell, geräumig, heiz- und lüftbar sein, auch künstliche Beleuchtung erhalten. Zur Tagesbeleuchtung genügen hoch geführte Seitenfenster bei reichlicher Höhe des Raumes, wenn die Secirtische nahe den Fenstern stehen können; sonst empfiehlt es sich, dem Raum auch Deckenlicht zu geben. Die unteren Theile des Fensters müssen geriffeltes Glas erhalten. Besondere Sorgfalt erfordert die Construction der Secirtische, deren *Böhm*¹⁵⁷⁴) zwei verlangt. In Hamburg-Eppendorf wurden für 1500 Betten 9 Tische vorgeföhren, so daß auf 166 Betten einer entfällt. Jeder Tisch bedarf eines Spritzschlauches und eigener Entwässerung, welche in England in die mit Gittern bedeckten Fußbodenanäle aus emaillirtem Steingut erfolgt,

855.
Secirraum.

¹⁵⁷³) Siehe: ALDWINCKLE, a. a. O., S. 300.

¹⁵⁷⁴) Siehe: BÖHM, a. a. O., S. 573.

die dort wie in Operationsräumen (siehe Art. 833, S. 695) geführt werden und zugleich das Fußboden-Spülwasser aufnehmen¹⁵⁷⁵). Bei uns bewirkt man die Entwässerung des Tisches unmittelbar in Sammelgefäße oder in den nur durch einen genügend hohen Wasserverschluss getrennten, geschlossenen Abzugscanal. Die drehbare, mit Rand verfehene Tischplatte aus Eichenholz, Gufseifen oder Schiefer erhält in der Mitte des Tisches durch den Fuß oder in der Mitte seines Endes durch ein Knierohr nach demselben Abfluss, wie es verschiedene solche Constructions in deutschen Kliniken zeigen (siehe Theil IV, Halbband 6, Heft 2, Abth. VI, Abfchn. 2, C, Kap. 10, a, 1 [Art.: Sections-Tisch] dieses »Handbuches«).

Böhm¹⁵⁷⁶) empfiehlt dem Drehfuß die Gestalt einer abgestutzten Pyramide und ein Thürchen zum Einstellen eines Gefäßes behufs Auffangung der abfließenden oder Auscheidung der festen Theile, so wie zur Reinhaltung und Ueberwachung der gegen Eindringen von Ratten eng vergitterten Abflussöffnung zu geben. Bigelow liess im *Massachusetts general hospital* den Hohlraum des Fußes oberhalb des Wasserverschlusses nach einem Abluft-Schacht entlüften (Fig. 337 u. 338¹⁵⁷⁷). Diefem Gedanken folgend wurde im Johns-Hopkins-Hospital zu Baltimore im Hohlfuß ein Abluft-Rohr angeordnet, welches mit dem Lüftungschacht verbunden ist.

Die Desinfection der Abwasser erfolgt in Hamburg-Eppendorf mittels chemischer Flüssigkeiten (siehe Fig. 346 u. 348). Zur weiteren Einrichtung des Secirraumes gehören eine oder mehrere Waschorrichtungen mit Kalt- und Warmwasser-Zufluss, ein Darmspülbecken, ein Schreibtisch und Stühle. Wird der Raum auch zur Aufstellung von Sammlungen verwendet, so sind entsprechende Schränke frei stehend anzuordnen.

Die Arbeitszimmer für die Aerzte gleichen denjenigen in anatomischen und pathologischen Instituten. In Moabit begnügte man sich mit je einem gemeinschaftlichen Arbeitsraum für chemische und bacteriologische Arbeiten. In Hamburg-Eppendorf sind aufser einem dritten Raum für physikalische Arbeiten ein Zimmer für den Professor, ein gemeinschaftlicher Saal für Mikroskoparbeiten der Oberärzte und ein eben solcher für die Assistenten vorgesehen. Weyl¹⁵⁷⁸) empfiehlt

¹⁵⁷⁵) Siehe: BURDETT, a. a. O., S. 82.

¹⁵⁷⁶) Siehe: BÖHM, a. a. O., S. 573.

¹⁵⁷⁷) Nach: *Five Essays*, a. a. O., Taf. 22 u. 23 bei S. 96.

¹⁵⁷⁸) Siehe: WEYL. Ueber Unterrichtslaboratorien in klinischen Krankenhäusern. Klinisches Jahrbuch, Bd. IV (1892), S. 128.

Fig. 337.

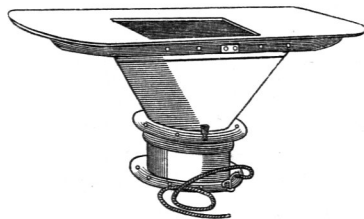
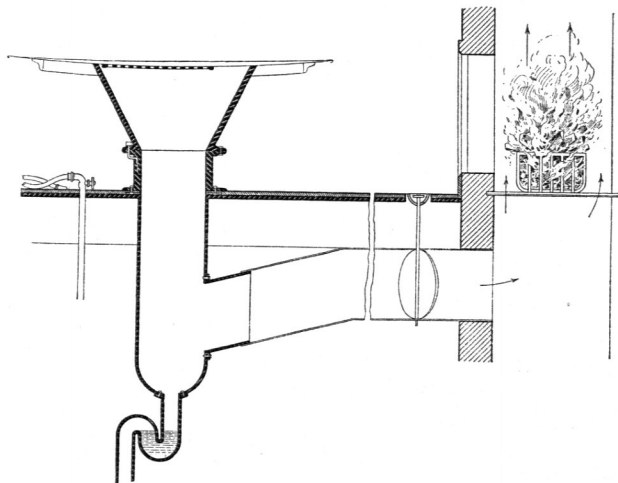


Fig. 338.



Bigelow's Vorfchlag zur Entlüftung des Secirtisches¹⁵⁷⁷).

zwei Hauptabtheilungen in Gestalt des chemischen und des mikroskopisch-bacteriologischen Laboratoriums zu bilden. In Krankenhäusern für Ansteckendkranke wird es sich empfehlen, auch den Assistentenärzten Einzelzimmer zu geben.

Bezüglich der Einrichtung solcher Einzelzimmer in klinischen Unterrichtsanstalten vergl. Theil IV, Halbband 6, Heft 2 (Abth. VI, Abfchn. 2, C, Kap. 9, a, 1 [Art.: Docenten-Zimmer] und Kap. 10, a, 1 [Art.: Zimmer der Docenten]) dieses »Handbuches«. Die im *Institut Pasteur* zu Paris vorhandenen einfenstrigen Zimmer dieser Art bespricht *Böttger* unter Beifügung von Zeichnungen ausführlich¹⁵⁷⁹⁾.

Der mit 3 Gasauslässen und emailirter Lavaplatte verfehene, hölzerne Tisch von 2,00 × 1,00 m Grundfläche steht frei und quer vor dem Fenster. Zwei Schränke an der linken Längswand enthalten einen unteren dunkeln Theil für Bacterien-Culturen und einen oberen, verglasten Theil für Apparate, Reagenzgläser u. f. w. An der rechten Seite sind in der Fensterecke ein Spülbecken mit Wasserauslässen, in der Mitte der Wand ein 2,10 m langes Digestorium mit Glaschrank zum Abdampfen, Glasdach und Abluft-Rohr und in der Thürecke ein Apparat zum Sterilisiren von Glasfachen angeordnet. Außerdem gehört zu jedem Laboratorium das »Autoclave«, ein Apparat zum Sterilisiren der Lösungen, zur Bereitung von Lymphen und ein Behälter für Züchten der Bacterien-Culturen unter bestimmtem Wärmegrad.

Das chemische Laboratorium kann gegen Süden liegen. *Weyl* rechnet für einen Arbeitsplatz 1,50 m Breite und fordert mindestens 8,00 m Rauntiefe. Die Arbeitsplätze sind in der mittleren Längsaxe anzuordnen, so daß die Fensterseite frei bleibt. Einige Fenster dienen als Rückwand für Digestorien¹⁵⁸⁰⁾. Zum Laboratorium gehört 1 Wagezimmer. Der mikroskopisch-bacteriologische Arbeitsraum soll Fenster nach Norden haben. Die Arbeitsplätze liegen hier an den Fenstern, die Digestorien und Brutfschränke an der Rückwand, so daß der Mittelgang frei bleibt. *Weyl* empfiehlt, dem Raum 6,00 m Tiefe und jedem Arbeitsplatz 1,25 m Breite zu geben.

Im *Institut Pasteur*¹⁵⁸¹⁾ zu Paris hat man Arbeitstische mit 2 Plätzen. Die Tischplatte aus emailirter Lava ist mit dem Fliesenboden fest verbunden. Zwischen beiden Plätzen sind ein Gasauslaß für die Mikroskopirampen, ein Gas- und Wasserfländer zu Koch-, Wärm- und Beleuchtungszwecken und ein Ausgußbecken angeordnet, welches in die Tischplatte eingelassen wurde. Von diesem führt ein Abflußrohr in einer losen Umhüllung und in einem mit Platten abgedeckten Canal zu den Abfallsträngen nach der Außenwand. An den Fensterpfeilern sind Glaschränke für das Arbeitsmaterial, Chemikalien, Instrumente u. f. w. vorzusehen.

Im Uebrigen vergl. bezüglich solcher gemeinschaftlichen Arbeitsräume das eben genannte Heft (Abth. VI, Abfchn. 2, C, Kap. 9, a, 2 [Art.: Mikroskopirsaal und Chemisches Arbeitszimmer], b, 2 [Art.: Chemisches Arbeitszimmer]; Kap. 10, a, 1 [Art.: Mikroskopir-Galerien und Chemische Arbeitszimmer]) dieses »Handbuches«. Die Fensterwände sind möglichst in Fenster aufzulösen, und bei Feststellung des Raummasses ist darauf Rücksicht zu nehmen, daß in Epidemiezeiten eine stärkere Befetzung der Räume sich ermöglichen läßt.

Als Zubehör zu den Arbeitsräumen verlangt *Weyl* im Keller Gefäße für Vorräthe, für gröbere chemische Arbeiten, Bade- und Aborträume. Außerdem sollen beide Abtheilungen gemeinschaftlich einen Bibliothek- und einen Spülraum erhalten.

Die Räume für Versuchsthiere sind öfter im Sockelgeschofs, wo sie gefonderten Zugang und Trennung vom übrigen Gebäude erfordern, oder in besonderen Gebäuden untergebracht worden. Die Warmblüter erfordern Einzelkäfige, Stallverfläge oder besondere Stallungen, die Kaltblüter Aquarien zur Unterkunft. Das Raumerforderniß richtet sich danach, ob Räume nur zum Unterbringen oder auch zur Zucht von Thieren gefordert werden. Letztere stellte sich im *Institut Pasteur* zu Paris, obwohl sie außer-

857.
Stallungen
für
Versuchsthiere.

¹⁵⁷⁹⁾ Siehe: BÖTTGER'S Bericht, a. a. O., S. 234 u. ff.

¹⁵⁸⁰⁾ Siehe: WEYL, a. a. O., S. 133.

¹⁵⁸¹⁾ Siehe: BÖTTGER'S Bericht, a. a. O., S. 229 u. ff.

halb der Stadt erfolgte, theurer, als der freie Einkauf von Thieren. Die Räume sind heizbar und lüftbar zu machen und erfordern gute Beleuchtung, so wie Abwässerung. Die Käfige wurden in Moabit gemauert, in 2 Gefchoffen und in 2 Reihen mit dem Rücken gegen einander, in der Mittelaxe eines Raumes von $10,74 \times 5,00 \times 2,80$ m eingebaut; beide Hälften sind jedoch durch die Mittelmauer getrennt, da die eine den gefunden und die andere den inficirten Thieren dient¹⁵⁸²). Im *Institut Pasteur* sind die nur gedeckten Stallungen der Hunde aus Schmiedeeisen, diejenigen der Kaninchen und Meerschweinchen aus Bruchsteinmauerwerk; erstere enthalten Hütten von Eisenblech, letztere leichte Käfige. Für Thiere mit besonders ansteckenden Krankheiten ist ein Stall aus Eisen-Fachwerk vorhanden, der ein Ausbrennen ermöglichen soll¹⁵⁸³).

Zur Verbrennung von Thiercadavern sind im Hofe dieser Anstalt 2 kleine Cremations-Oefen vorgesehen.

Vergl. auch die Artikel über Thierstallungen im gleichen Hefte (Abth. VI, Abfchn. 2, C, Kap. 9, a, 1 und b, 3, so wie Kap. 10, a, 1) dieses »Handbuches«, so wie die betreffenden von *Böttger* besprochenen Einrichtungen im Institut für Infectionskrankheiten zu Berlin¹⁵⁸⁴).

Bezüglich der Anlage eines Sammlungsraumes genügt der Hinweis auf Theil IV, Halbband 6, Heft 2 (Abth. VI, Abfchn. 2, C, Kap. 9, a, 1 [Art.: Anatomische Sammlungen] und b, 3 [Art.: Sammlungen]) dieses »Handbuches«.

858.
Heizung
und
Lüftung.

Bei Entscheidung bezüglich der Heizung und Lüftung des Leichengebäudes ist darauf Rücksicht zu nehmen, ob die Gröfse der Anstalt eine regelmässige Benutzung einzelner oder aller Räume erwarten läßt. Findet diese nicht statt, so würde von einer Sammelheizung abzusehen sein. In Hamburg-Eppendorf unterblieb auf Wunsch der Aerzte grundsätzlich eine solche; doch würden sanitäre Bedenken nur gegen Centralisirung der Luft-Zuführung sprechen, die in jedem Raume einzeln erfolgen soll. Wird die Ablüftung centralisirt, so ist ein dauernd genügend erwärmter Abluft-Schornstein vorzusehen.

859.
Gesammt-
anlage.

Bei der Gesammtanlage von Leichenhäusern hat man darauf zu achten, daß die mit den Außenstehenden in Verbindung kommenden Räume ihre Zugänglichkeit außerhalb der Umzäunung des Krankenhauses haben, daß die übrigen Theile derselben durch ihre Lage oder Einfriedigung vor Einblicken Seitens der Kranken geschützt und daß die Räume, in denen die Leichen untergebracht und fecirt werden, von den übrigen Räumen derart getrennt sind, daß die Luft aus jenen in diese nicht eindringen kann.

860.
Beispiele.

Die Friedens-Sanitäts-Ordnung sieht für das Aufbewahren der Leichen, so wie für das Seciren und Aufbahren derselben einen einzigen gemeinschaftlichen Raum vor, wo die Bettenzahl 70 nicht überschreitet. Meist finden sich selbst im kleinsten Krankenhause 2 Räume, von denen einer für das Lagern, Waschen und Vorbereiten der Leichen zur Beerdigung, deren anderer zur Aufbahrung derselben für die Angehörigen dient.

An Stelle des ersteren kann, ohne die Grundfläche zu vergrößern, ein Secirraum treten, wenn man diesen zur Erlangung eines Leichenraumes unterkellert. Ein solches Beispiel mit einem Aufzug zwischen dem Secirraum und dem als Capelle ausgebildeten Aufbahrungsraum zeigt das Leichenhaus in Worms (Fig. 339 u. 340¹⁵⁸⁵).

Im städtischen Allgemeinen Krankenhause im Friedrichshain zu Berlin sind anstatt eines Secirraumes zwei angeordnet, die nebst dem Aufzug rechts von der Capelle liegen, zu deren Linken die Wohnung

¹⁵⁸²) Siehe: Die öffentliche Gesundheits- und Krankenpflege der Stadt Berlin. Berlin 1890. S. 310 u. Abb. S. 131.

¹⁵⁸³) Siehe: BÖTTGER'S Bericht, a. a. O., S. 237 u. ff.

¹⁵⁸⁴) Siehe: BÖTTGER. Das Koch'sche Institut u. f. w. Centralbl. d. Bauverw. 1891, S. 213.

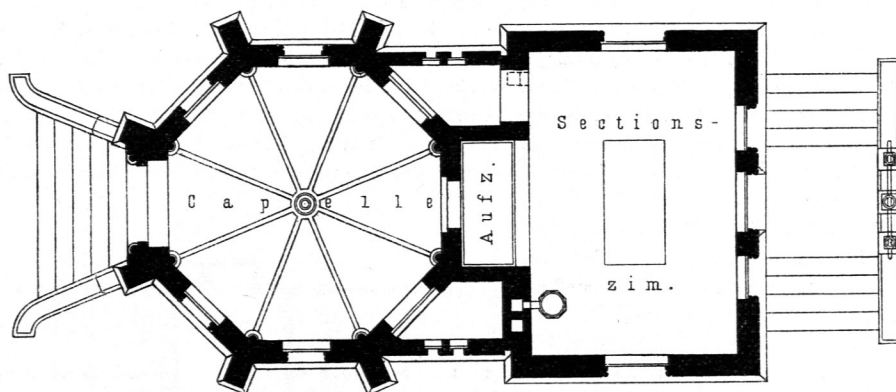
¹⁵⁸⁵) Nach freundlicher Mittheilung des Herrn Baurath *Hofmann* in Worms.

Bürgerhospital für Worms.

Fig. 339.

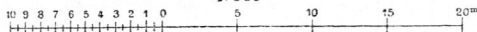
LeichenhausSeitenansicht.

Fig. 340.



Grundriss 1885).

1:500



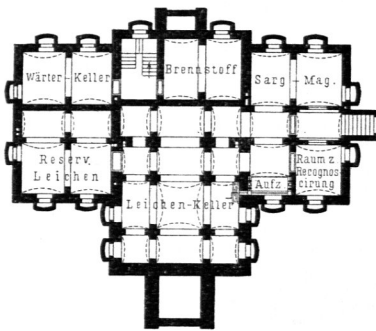
Arch.: Hofmann.

eines Leichenwärters nebst dem von dieser übersehbaren Raum für Scheintote angeordnet wurden. Die Capelle ist von vorn, die anderen Räume so wie der Keller sind von rückwärts zugänglich. Im Keller findet sich auch ein besonderer Raum zur Recognoscirung von Leichen (Fig. 341 u. 342 ¹⁸⁸⁶); die Secirzimmer sind durch eiserne Oefen heizbar.

In Moabit, wo das chemische und das bacteriologische Laboratorium für die Krankenabtheilungen im Leichengebäude mit untergebracht werden sollten, trennt die Capelle diese Räume von der Abtheilung,

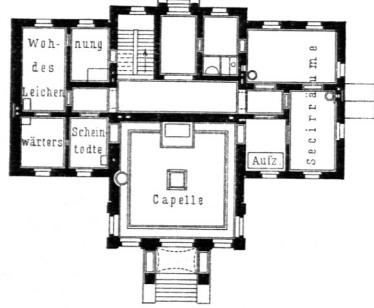
¹⁸⁸⁶) Nach: Zeitchr. f. Bauw. 1876, Bl. 28.

Fig. 341.

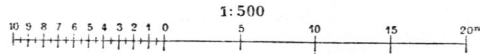


Kellergeschoß.

Fig. 342.



Erdgeschoß.



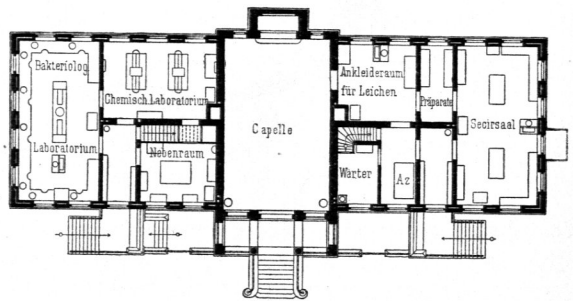
Leichengebäude im städtischen allgemeinen Krankenhaus im Friedrichshain zu Berlin ¹⁵⁸⁶).

Arch.: *Gropius & Schmieden.*

welche den Secirfaal, die Präparate, den Einkleide- und Wärterraum, so wie ein Arztzimmer umfaßt. Beide Raumgruppen haben eigenen Zugang von aussen und Verbindung mit den Leichenräumen im Keller. Der Eingang zur Capelle liegt hier jedoch an derselben Seite, was sich aus der Lage des Gebäudes (siehe den Gesamtplan in Kap. 8) erklärt (Fig. 343 ¹⁵⁸⁷). Für die Stallungen ist hier ein besonderes Gebäude vorgehen (siehe Art. 857, S. 714).

In Hamburg-Eppendorf bildet die mit vollem Zubehör umgebene Capelle den südöstlichen, der Secirfaal den nordwestlichen Kopfbau eines Langbaues, in welchem die Arbeitsräume der Aerzte zu beiden Seiten eines durch Dachreiter lüftbaren Mittelganges liegen und der durch 2 Eingänge in der einen Längsfront zugänglich ist (Fig. 344 bis 347 ¹⁵⁸⁸). Der Capellenbau hat seinen Eingang an der Stirnseite des Gebäudes und ist nicht unterkellert. Der übrige Bau erhielt einen 3,15 m hohen Unterbau, den man von der anderen Stirnseite durch eine Rampe betritt, da sein Fußboden 0,80 m über der Erdgleiche liegt, und der die Leichenräume, diejenigen für das Personal, für Versuchsthiere und Magazine enthält. Den Nachtheil des Mittelganges im Unterbau suchte man durch Seitenflure zu verbessern, welche den Gang mit der Außenwand verbinden, an der nordöstlichen Seite durch stets geöffnete, fest stehende Glasjaloufen gelüftet werden und an der südwestlichen Seite Thüren nach aussen haben. Der Transport der Leichen zum Capellenbau erfolgt über eine Rampe im Gang. Der 5,00 m hohe, durch eine Glaswand und 8 bis zur Decke reichende Fenster beleuchtete Secirfaal, dessen Lüftung durch Wandcanäle, Glasjaloufen in den oberen Fenstertheilen und Dachreiter erfolgt, erhielt Kachelöfen mit Luftumlauf. Seine innere Einrichtung, die Entwässerung seines Fußbodens, der mit Abflusleitung und Spritzschlauch versehenen Secirfache, so wie der unter dem Secirfaal gelegenen Leichenkammer nach einem auferhalb des Gebäudes angeordneten Schacht, worin die Abflüsse vor Eintritt in den Canal desinficirt werden, und seine mit Rührwerk versehene Anordnung ist aus Fig. 348 ¹⁵⁸⁹) ersichtlich. Der Secirfaal erhielt 2,00 m hohe Wandverblendung aus weissen Glasursteinen. Die Studieräume der Aerzte haben Holzfußboden und

Fig. 343.



Leichengebäude im Barackenhospital zu Moabit ¹⁵⁸⁷).

Erdgeschoß. — $\frac{1}{500}$ n. Gr.

Arch.: *Blankenstein.*

¹⁵⁸⁷) Nach: Die öffentliche Gesundheits- und Krankenpflege der Stadt Berlin. Berlin 1890. S. 130.

¹⁵⁸⁸) Nach: Deutsche Viert. f. öff. Gesundheitspf. 1890, S. 298 u. 299.

¹⁵⁸⁹) Nach freundlicher Mittheilung des Herrn Baudirectors *Zimmermann* in Hamburg.

Fig. 344.

- a. Regenkasten.
- b. Abflüsse der Secir-
tische.
- c. Waschtisch.
- d. Ofen.
- f. Aufzug für Leichen.
- g. Darmspülbecken.
- h. Pneumatischer Zeiger.
- Entwässerung.

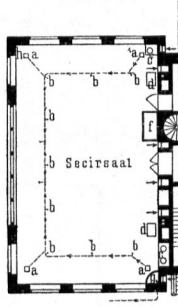
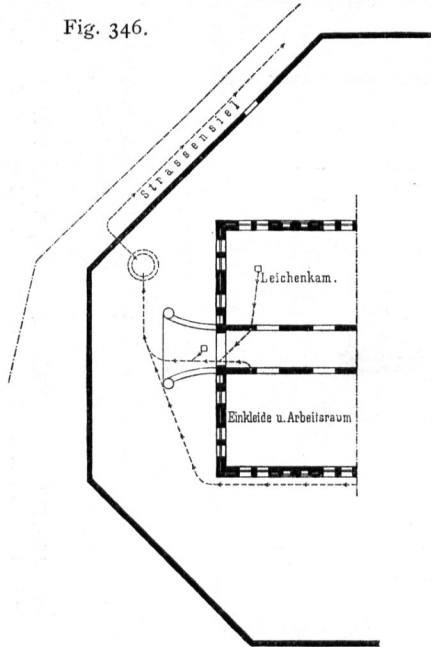
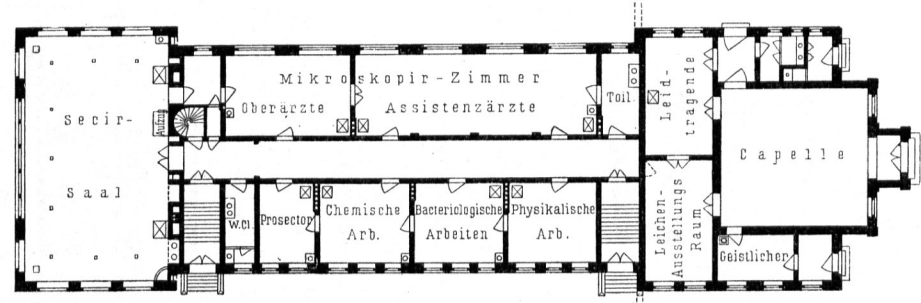


Fig. 346.



Entwässerung des Leichenkellers.

Fig. 345.

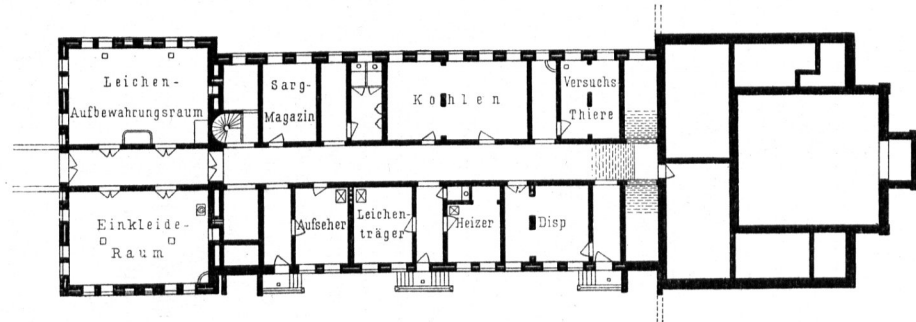


Erdgeschoss.

1:500



Fig. 347.



Sockelgeschoss.

Leichen- und Anatomiegebäude
im neuen allgemeinen Krankenhaus zu Hamburg-Eppendorf¹⁵⁸⁸).
Arch.: Zimmermann & Ruppel.

find durch Glasjaloufien und durch Drehklappen über den Thüren im Gang lüftbar. Die Decken bildet das Holzcementdach. Die Baukosten betragen 97000 Mark¹⁵⁹⁰⁾.

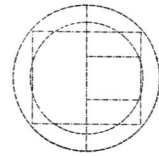
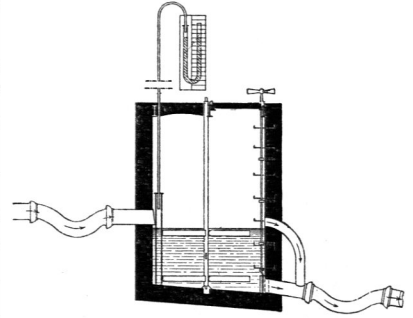
Die Vertheilung der Räume auf mehr als 2 Gefchoffe, wie sie beispielsweise im zweiten Anatomifchen Inffitut der Universität Berlin¹⁵⁹¹⁾ stattgefunden hat, würde nur, wie dort, bei fehr bechränkter Grundfläche nicht zu vermeiden fein.

86r.
Auflöfung
des Leichen-
gebäudes
in mehrere
Gebäude.

Eine vollftändige Trennung der Räume für die Außenftehenden ift in Nürnberg vollzogen worden, wo das zweigeschoffige Leichengebäude nur im Sockelgefchofs die Leichenräume nebst Zubehör und im Obergefchofs die Secir- und Studier- räume enthält, wie dies in Fig. 349 bis 351¹⁵⁹²⁾ erfichtlich ift. — In den klinifchen Lehranfalten hat fich dagegen, dem Beispiel von Freiburg und Heidelberg folgend (fiche Theil IV, Halbband 6, Heft 2 [Abth. VI, Abfchn. 2, C, Kap. 10, a, 2, Art.: Pathologifche Inffitute zu Freiburg und Heidelberg] dieses »Handbuches«), die Trennung der Leichen-, Secir- und Beerdigungsräume von den Arbeitsräumen derart vollzogen, dafs diese beiden Raumgruppen zwei befondere, nur durch feitlich offene Gänge verbundene Gebäude bilden, wie in Breslau, Göttingen u. f. w. In Bonn¹⁵⁹³⁾ erhielt die medicinifche Klinik eine befondere Laboratorienbaracke.

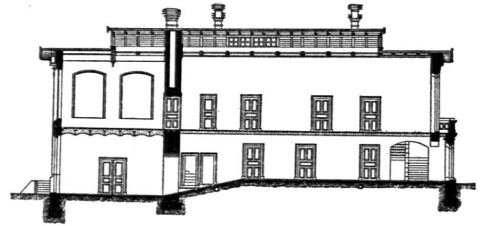
Die letzte Folgerung aus diesen Bestrebungen würde eine Auflöfung des Leichengebäudes in 3 Gebäudegruppen fein, deren eine die Leichen- und Secirräume, deren zweite die

Fig. 348.



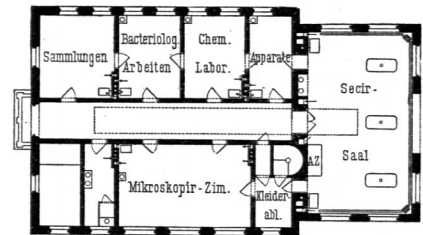
Rührwerk¹⁵⁸⁹⁾.
1/100 n. Gr.

Fig. 349.



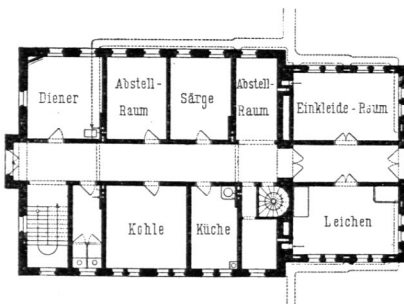
Längsschnitt.

Fig. 351.



Obergefchofs.

Fig. 350.



Untergefchofs.

Leichengebäude im allgemeinen Krankenhaus zu Nürnberg¹⁵⁹²⁾.

Arch.: Wallraff.

¹⁵⁹⁰⁾ Siehe: ZIMMERMANN & RUPPEL, a. a. O., S. 8 u. Bl. IV.

¹⁵⁹¹⁾ Siehe: Das zweite Anatomifche Inffitut der Universität Berlin. Centralbl. d. Bauverw. 1893, S. 102.

¹⁵⁹²⁾ Nach freundlicher Mittheilung des Herrn Stadtbaumeifters Wallraff in Nürnberg.

¹⁵⁹³⁾ Siehe: Die Laboratorium-Baracke für die medicinifche Klinik in Bonn. Klinifches Jahrbuch, Bd. III (1891), S. 279.

Beerdigungsräume und deren dritte die Studienräume der Aerzte umfaßt, die alle drei durch offene Gänge zu verbinden wären. Der letzteren Gruppe ist unter Umständen besonders ein Stallgebäude für Versuchsthiere anzuschließen.

Literatur

über »Andere zum Krankenhause gehörige Gebäude«.

α) Anlage und Einrichtung.

- ESSE. Die Desinfection von Kleidungsstücken, Matratzen etc. in öffentlichen Krankenhäusern. Deutsche Viert. f. öff. Gefundheitspfl. 1871, S. 534.
- BERRUT. *Les hôpitaux et la policlinique. Gazette médicale de Paris* 1874, S. 313, 473, 521.
- New York state. *Charities aid association. Nr. 21: Hospital laundries.* New York 1880.
- MERKE, H. Ueber Waschanstalten für Krankenhäuser. Viert. f. gerichtl. Medicin u. öff. Sanitätswesen, neue Folge, Bd. XXXVI (1882), S. 340.
- LÖFFLER. Die Praxis der Desinfectionsverhandlungen auf dem VI. internationalen hygienischen Congress zu Wien. Deutsche Viert. f. öff. Gefundheitspfl. 1888, S. 226.
- DAUBLER. Ueber die Wirkung der Poliklinik und Errichtung von Krankenhäusern. Berliner klinische Wochschr. 1888, S. 428.
- PFUHL. Ergebnisse der Prüfung einiger neuer Desinfectionsapparate. Deutsche militärärztl. Zeitschr. 1889, S. 365; 1890, S. 49.
- LUCAS-CHAMPOINNIÈRE, J. *Des conditions matérielles d'une bonne salle d'opérations. Revue d'hygiène* 1890, S. 302. — Discussion hierüber ebendaf., S. 342.
- GRANCHER. *Essai d'antiseptie médicale. Revue d'hygiène* 1890, S. 495. — Discussion hierüber ebendaf., S. 992, 1073.
- WEYL. Ueber Unterrichts laboratorien in klinischen Krankenhäusern. Klinisches Jahrbuch, Bd. IV (1892), S. 128.
- BINNER, B. Kleines Handbuch über die Desinfection nebst einem Anhang, enthaltend fämmtliche auf das Desinfectionswesen bezüglichen Polizeiverordnungen, Bekanntmachungen, den Gebührentarif etc. 2. Aufl. Berlin 1893.
- Luft in Operationsräumen. Deutsche Viert. f. öff. Gefundheitspfl. 1893, S. 173.
- MERKE, H. Zum jetzigen Stande der Desinfection. Nach einem Vortrage, gehalten am 26. Januar 1893. Deutsche Viert. f. öff. Gefundheitspfl. 1893, S. 266.
- POUPINEL. *Installations hospitalières. Nouvelles salles d'opérations. Revue d'hygiène* 1895, S. 1077.

β) Beschreibung einzelner Gebäude.

- BOULLON & MÜLLER. *Nouveaux bains de l'hôpital St. Louis à Paris. Nouv. annales de la constr.* 1865, S. 57.
- FRÖHLICH, H. Die Badeanstalt im Garnisonlazareth Leipzig. Deutsche Viert. f. öff. Gefundheitspfl. 1890, S. 600.
- REISS. Die Kochküche der Kreisarmen- und Krankenanstalt der Pfalz zu Frankenthal. Frankenthal 1882.
- SNELL, H. S. & SON. *Home for nurses. Marylebone infirmary. Builder*, Bd. 47 (1884), S. 132, 133.
- Out patient's department and nurses home Victoria hospital for children. Builder*, Bd. 48 (1885), S. 898.
- New infirmary and laundry, West Bromwich union. Building news*, Bd. 48 (1885), S. 488.
- Bains de l'hôpital Sainte-Antoine. Nouv. annales de la constr.* 1887, S. 35 u. Pl. 12—13.
- MOUNOURY, G. *La nouvelle salle d'opérations de l'hôpital de Chartres.* Paris 1888.
- Royal national hospital for consumption Ventnor, Isle of Wight. Kitchen in the new Jones block. Building news*, Bd. 52 (1887), S. 388.
- BERGMANN, v. E. Die antiseptische Wundbehandlung in der kgl. chirurgischen Universitätsklinik zu Berlin. Klinisches Jahrbuch, Bd. I (1889), S. 147.
- PONCET, A. *La nouvelle salle d'opérations de l'hôtel-Dieu de Lyon. Revue d'hygiène* 1889, S. 447.
- SCHULTZ. Das Badehaus. Jahrbücher der Hamburger Staatskrankenanstalten. Bd. I (1889). Leipzig 1890. Theil II, S. 2.

- LUCAS-CHAMPOINNIÈRE, J. *Sur la désinfection d'un service de varioleux (pavillons en bois) et sa transformation en service chirurgical.* *Revue d'hygiène* 1890, S. 198. — Discussion hierüber ebendaf., S. 244 u. 356.
- MERKE, H. Die Wohnhaus-Desinfection der Stadt Berlin. *Deutsche Viert. f. öff. Gefundheitspfl.* 1891, S. 297.
- SCHÖNBORN, C. Der neue Operations- und Hörfaal der chirurgischen Klinik in Würzburg. Rede, gehalten zu dessen Eröffnung am 29. April 1890. *Hygienische Rundschau* 1891, S. 186. — Siehe auch: *Klinisches Jahrbuch*, Bd. III (1891), S. 280.
- KÖRTE, W. Das Operationsgebäude im neuen städtischen Krankenhaus am Urban in Berlin. *Klinisches Jahrbuch*, Bd. III (1891), S. 298.
- Die Laboratoriumbaracke der medicinischen Klinik in Bonn. *Klinisches Jahrbuch*, Bd. III (1891), S. 279.
- Das pathologische Institut der Universität Breslau. *Centralbl. d. Bauverw.* 1891, S. 305.
- HAESECKE. Erweiterungsbau der chirurgischen Klinik in Berlin, Ziegelstr. 10/11. *Klinisches Jahrbuch*, Bd. IV (1892), S. 147.
- BRAMANN, v. Der neue Operationsaal der kgl. chirurgischen Universitätsklinik in Halle a. S. *Klinisches Jahrbuch*, Bd. IV (1892), S. 181.
- BRUNS. Der neue Operationsaal der chirurgischen Klinik in Tübingen. *Klinisches Jahrbuch*, Bd. IV (1892), S. 224.
- MERKE, H. Ein billiger und einfacher Dampfsterilifator. *Berliner klinische Wochschr.* 1892, S. 930.
- Erweiterung der gynäkologischen Klinik in Breslau. *Centralbl. d. Bauverw.* 1893, S. 464.
- Der Erweiterungsbau der chirurgischen Klinik in Berlin. *Centralbl. d. Bauverw.* 1893, S. 53.
- Das zweite Anatomische Institut der Universität Berlin. *Centralbl. d. Bauverw.* 1893, S. 102.
- Das Wirtschaftsgebäude der neuen Universitätskliniken in Breslau. *Centralbl. d. Bauverw.* 1893, S. 165.
- Hörfaalbau der Universitäts-Frauenklinik in Berlin. *Centralbl. d. Bauverw.* 1893, S. 290.
- Das Berliner städtische Krankenhaus am Urban. Betriebskosten. *Gefundheits-Ing.* 1893, S. 179.
- Inauguration de l'amphithéâtre d'opérations et du service gynécologique de la clinique chirurgicale de l'hôpital Necker.* *Le progrès médical*, Bd. XVIII (1893), S. 428.
- ZIMMERMANN. Baubefchreibung der neuen Desinfectionsanstalt. *Jahrbücher der Hamburger Staatskrankenanstalten*. Bd. III (1891—92). Hamburg und Leipzig 1894. Theil II, S. 8.
- OLSHAUSEN. Ueber den Unterricht in geburtshilflichen Kliniken mit Bezug auf den neuen Hörfaal der königl. Universitäts-Frauenklinik in Berlin. *Klinisches Jahrbuch*, Bd. V (1893), S. 48.
- Operationsaal der chirurgischen Klinik in Kiel. *Centralbl. d. Bauverw.* 1894, S. 221.
- BELOUET. *Le nouvel amphithéâtre d'opérations de l'hôpital Necker.* *Revue d'hygiène* 1894, S. 27.
- KREMER, PH. *Le blanchissage dans les hôpitaux (buanderie de l'hôpital Laënnec, buanderie centrale).* *Revue d'hygiène* 1894, S. 148.
- Neuer Dampfsterilifirungsapparat. *Deutsche militärärztl. Zeitschr.* 1894, S. 45.
- VOGEL. Ein neuer Desinfectionsapparat mit stark strömendem, gespanntem Wasserdampf, nebst Bemerkungen über die Bedeutung der Strömung, Spannung, Temperatur des Dampfes bei der Desinfection. *Zeitschr. für Hygiene und Infectiouskrankheiten*, Bd. 19 (1895), S. 291.

8. Kapitel.

Gefamntanlage der Krankenhäuser.

Bei der Befprechung der »Entwicklung des Krankenhausbaues« (unter A) haben sich folgende Hauptgattungen von Krankenhäusern ergeben:

- a) Allgemeine Krankenhäuser,
- b) Kinderkrankenhäuser,
- c) Abfonderungshäuser und
- d) Militär-Hospitäler.

Dem entsprechend wird auch die Erörterung der Gefamntanlage dieser Anstalten zu gliedern fein. Doch sollen die beim Entwerfen derselben gegenwärtig in