entsprechend, eine größere Ausdehnung der Apotheke; doch tritt man jetzt dort dafür ein, daß letztere von derjenigen des Krankenhauses gesondert besteht (siehe Art. 825). Im Johns-Hopkins-Hospital zu Baltimore hat man die Apotheke aus dem Verwaltungsgebäude ausgeschaltet und mit dem Speisesal und den Wohnräumen der Bediensteten in einem Gebäude vereinigt. (Siehe den Gesammtplan in Kap. 8.)

Ueber die Einrichtung der Poliklinik, die bei größerer Ausdehnung von dem Gebäude zu trennen ist, immer aber unmittelbaren Zugang von außen erhalten soll,

findet sich das Weitere unter e.

Das Einfügen von Krankenräumen für Zahlende in Verwaltungsgebäude ist früher, wie aus dem Fauken'schen Plan (siehe Art. 102, S. 101) und aus demjenigen des alten Hamburger Krankenhauses (siehe Art. 149, S. 147) hervorgeht, geschehen, um dieselben von den Räumen der anderen Kranken zu trennen. Neuerdings wird es dadurch begründet, dass man dem Verwaltungsgebäude von vornherein diejenige Größe geben möchte, die der ganzen geplanten Bettenzahl des Krankenhauses entspricht, was im Uebrigen aber zunächst nur in geringerem Umfang zur Ausführung gelangt, so dass im Verwaltungsgebäude Raum übrig ist, der dann, so gut es geht, zur Krankenunterkunst hergerichtet wird.

Will man Kranke im Verwaltungsgebäude unterbringen, so hat man denselben die gleichen sanitären Verhältnisse zu gewähren, wie sie eine Krankenabtheilung fordert, zumal wenn sie als Zahlende zur Erhaltung des Krankenhauses wesentlich beitragen. Dies wird aber in den seltensten Fällen erreichbar sein, wenn man nicht dem ganzen Gebäude wegen des einen Geschosses, in welchem Kranke liegen, eine sonst nicht nöthige Ausdehnung geben oder ihm diese Abtheilung in Gestalt eines Anbaues angliedern will. Im ersteren Falle baut man theuer; im letzteren würde man den Anbau, der vor Allem die spätere Erweiterung des Verwaltungsgebäudes darstellen soll, eben so gut später ansügen können. Thatsächlich sind in sehr vielen Krankenhäusern die Kranken in den Verwaltungsgebäuden schlecht untergebracht, wenn sie, wie in alten Krankengebäuden, am Mittelcorridor liegen. Wo man ihre Unterbringung in Verwaltungsgebäuden nicht vermeiden kann, soll man wenigstens ihre Abtheilung so bauen, wie man heutigen Tages Krankengebäude bauen muss.

Die Aerzte erfordern in fanitärer Beziehung gefunde Wohn- und Schlafräume. Ist eine Wohnung für einen verheiratheten dirigirenden Arzt im Verwaltungsgebäude zu schaffen, so bedarf sie eines unmittelbaren Zugangs von außen. Im Urban liegt diese aus 7 Zimmern bestehende Wohnung im I. Obergeschoss und erhielt eigene Treppen.

Jeder Afsistenzarzt erhält ein Wohn- und ein Schlafzimmer, die oft zu klein bemessen werden. Einer Gruppe solcher Zimmer sind ein Badezimmer und Aborte beizugeben.

Die Wohnung des Verwaltungs-Inspectors hat im Urban 6 Zimmer und sonst die nämliche Lage und Anordnung, wie diejenige des ärztlichen Directors.

Bringt man die Krankenpflegerinnen im Verwaltungsgebäude unter, so erfordern sie mit ihrer Vorsteherin, falls sie einem geistlichen Orden angehören, eine vollständige, andernfalls doch immerhin eine räumliche Absonderung von den übrigen Wohnräumen; ihre Unterkunstsräume sollen in sanitärer Beziehung den vollkommensten Ansorderungen entsprechen, da die Erhaltung ihrer Gesundheit sür das Krankenhaus auch in ökonomischer Beziehung höchst wichtig ist. Man wird daher an ihre Räume und deren Lage entsprechende Ansorderungen zu stellen haben. Müssen

800. Poliklinik

801. Räume für Zahlende.

802. Wohnungen. Pflegerinnen im Verwaltungsgebäude wohnen, fo follte ihnen auch nicht, wie dies öfter geschieht, dasselbe Geschoss zugewiesen werden, wie den Assistenzärzten, oder ihre Abtheilung muß genügend gegen letztere abgeschlossen sein, und ihre Räume bedürfen eines eigenen Zubehörs. Zu dieser Gruppe von Zimmern gehört ein gemeinsamer Speiseraum für die Pflegerinnen und ein Versammlungsraum, welcher oft zugleich als Capelle dient. Im Uebrigen siehe bezüglich ihrer räumlichen Erfordernisse das Nähere unter d.

Das übrige Personal wird in größeren Schlassällen oder, wie es im Johns-Hopkins-Hospital zu Baltimore im Apothekergebäude geschah, in Einzelzimmern, oder in Zellen, deren Trennungswände nicht bis zur Decke reichen, untergebracht; es genügt ein, wenn möglich, im Erdgeschoss anzulegender Speiseraum für dasselbe.

In Hamburg-Eppendorf find im Küchengebäude 3 Speiferäume — für die Aerzte, das Pflegepersonal und das Dienstpersonal — vorgesehen; doch speist dort das Waschpersonal im Waschhause. In den Generalhospitälern im Bürgerkriege der Vereinigten Staaten vereinigte man das ganze Personal in einer gemeinsamen, großen Speisehalle. Bei solchen Einrichtungen kann man, zumal bei Epidemien, das Küchenpersonal vor Ansteckungen nicht sichern.

803. Magazine. Die Magazine haben, wo man, wie dies allermeistens geschieht, von Lieseranten kauft, nicht mehr den Umfang, wie früher. Sieht man von den Niederlagen für Brennstoff, Lebensmittel und Getränke ab, welche in oder bei den Kessel, Heizund Küchengebäuden unterzubringen sind, so bleiben für das Verwaltungsgebäude die Räume für die Patientenkleidung, für Wäsche, Betten und Bettstellen, für Spitalsgeräthe und Einrichtungsgegenstände.

Niederlagen zur Aufbewahrung der eigenen Kleidung der Patienten nach der Desinfection bedarf man nur, wenn sie nicht in den Krankengebäuden vorgesehen sind; die Einrichtung der letzteren wurde in Art. 543 (S. 472) besprochen. Aldwinckle schlägt vor, diese Niederlage bei den Entlassungsräumen (siehe Art. 795, S. 667) anzuordnen.

Wäschemagazine sind nur zum Unterbringen der Wäschevorräthe nöthig, welche der regelmässige Ersatz und ein größerer Bedarf in Epidemiezeiten erheischt, da für den täglichen Bedarf die Wäsche in den Krankengebäuden oder -Abtheilungen niedergelegt wird. Die Lage eines Vorraths-Wäschemagazins richtet sich danach, wem die Verwaltung desselben unterstellt ist. Oft wird empfohlen, dasselbe im Waschhause unterzubringen. Bezüglich seiner Einrichtung genügt der Hinweis auf das in Art. 542 (S. 472) Gesagte.

Die Bettenniederlagen, welche auch genügende Vorräthe für Epidemien fassen müssen, legt man eben so, wie diejenigen für Geräthe und Einrichtungsgegenstände, in die Bodenräume oder in den Unterbau, wenn letzterer trockene Räume enthält. Im ersteren Falle bedarf man eines Aufzuges, der am zweckmäsigsten in der in Kap. 6 (unter a, 5, γ [S. 486 u. ff.]) besprochenen Weise außerhalb des Gebäudes liegt. Häusig sinden sich diese Niederlagen im Dachboden des Waschgebäudes.

804. Gefammtanordnung. Die Gesammtanordnung des Verwaltungsgebäudes wird sich, je nachdem einzelne oder mehrere der vorstehend besprochenen Raumgruppen ausscheiden, sehr verschieden gestalten. Das Gebäude erlangt den kleinsten Umfang, wenn es sich nur um das Unterbringen der Verwaltung selbst handelt, wie in den klinischen Universitäts-Instituten zu Breslau, wo das Erdgeschoss die Bureauräume der Verwaltungs-Inspection nebst Tresor, das Obergeschoss die Wohnung des Verwalters und der Unterbau diejenige eines Unterbeamten enthält 1462). Die Gesammtpläne

¹⁴⁶²⁾ Siehe: WALDHAUSEN, J. Die klinischen Neubauten in Breslau. Klinisches Jahrbuch, Bd. IV (1892), S. 180.

in Kap. 8 zeigen viele Beispiele von Vereinigungen mehrerer Gruppen im Verwaltungsgebäude, deren theilweise Mängel aus dem bisher Besprochenen sich leicht erkennen laffen.

Außer der klaren Gliederung in die einzelnen Raumgruppen ist bei Planung solcher Gebäude die möglichste Berücksichtigung der in Kap. 6 (unter 5 [S. 479 u. ff.]) besprochenen Gesichtspunkte für Anlage der Verkehrswege im Krankengebäude zu empfehlen.

In Infectionsgebäuden hat man auch Vorkehrungen, wie sie unter a bei den Thorgebäuden besprochen wurden, zur Ordnung der Auskunftsertheilung, so wie des Aus- und Einganges von Personen im Verwaltungsgebäude getroffen, wenn durch dieses der Eingang zum Krankenhause erfolgt oder doch entsprechende Thorgebäude fehlen. In diesem Falle sollte sich der Ausgangsweg aller Personen von demjenigen Punkt an, wo ihre Desinfection stattfindet, mit dem Eingangswege für Patienten nicht kreuzen. Für die Pflegerinnen hat man im Verwaltungsgebäude des neuen Hospitals für epidemische Krankheiten zu Stockholm besondere Wohnzimmer außer denjenigen bei den Krankengebäuden vorgesehen. In ersteren legen sie ihre eigene Kleidung an, nachdem sie vorher ein Bad in einem Annex hinter dem Gebäude genommen haben, in dessen Vorraum die Hospitalkleidung verbleibt, während in seinem Ausgangsraum ein Baumwollenkleid sich findet, in welchem sie zu ihren Zimmern gehen können. Die gleiche Einrichtung ist dort auch für die Aerzte getroffen 1463).

c) Küchen- und Waschgebäude.

Die Veranlaffung des Zusammenfassens von Küchen- und Waschgebäuden unter einer gemeinschaftlichen Ueberschrift liegt nicht in ihrer inneren Zusammengehörigkeit, sondern darin, dass sie oft zusammengebaut wurden und auch diese Beispiele zu besprechen sind, die mehrfach hervorragenden Krankenhäusern angehören. Für das Zusammenbauen trat u. A. im Friedrichshain Esse ein, obgleich die Architekten die billigere getrennte Bauweise vorschlugen, und Degen hält die dort erfolgte gleichzeitige Vereinigung mit dem Kesselhause für vortheilhaft, weil das Rauchrohr des letzteren zur Entlüftung beider benutzt werden kann.

Vom Standpunkt der Salubrität gehören sie sicher nicht zusammen, da sich, selbst bei Vermeidung einer Verbindung zwischen beiden, das Personal nicht so aus einander halten lässt, wie dies eigentlich immer, unbedingt aber in Zeiten von Epidemien, nothwendig ist. Auch die wünschenswerthe Lage lässt sich den Gebäuden, wenn sie verbunden sind, nicht geben, da das Küchengebäude den Krankengebäuden nahe, das Waschhaus fern von ihnen liegen soll.

1) Küchengebäude.

Die Küchenabtheilung in Krankenhäusern erfordert im Allgemeinen keine anderen Einrichtungen, als in anderen verwandten Anstalten. Bei äußerstem Platz- Erfordernisse. mangel hat man die Küche neuerdings auch in das oberste Geschoss des Verwaltungsgebäudes gelegt.

So geschah es im Eye hospital zu Birmingham, wo sie ganz abgesondert liegt und besonderen Aufgang erhielt, so dass das übrige Gebäude geruchlos blieb 1464). Finden sich Krankenräume im Verwaltungs-

806. Lage und

805. Uebersicht.

¹⁴⁶³⁾ Siehe: TALAYRACH, a. a. O., S. 198.

¹⁴⁶⁴⁾ Siehe: SCHUMBURG, a. a. O., Bd. IV, S. 323.

gebäude, so wäre noch mehr hierauf zu halten, da Speisegerüche Kranken lästig werden (vergl. Art. 516. S. 444). Muss die Küche hier im Erdgeschofs untergebracht werden, so sollten ihre Fenster nie unter solchen von Krankenabtheilungen, wenn möglich an einer anderen Gebäudeseite liegen. Die Küche müsste dann auch gegen die übrigen Gebäudetheile genügend abgeschlossen sein und, wegen des Verkehres der Lieferanten, unmittelbaren Zugang von aufsen haben, und der die Speisen befördernde Aufzug wäre nach aufsen zu legen (fiehe Art. 568, S. 487). Beffer ift die Angliederung der Küchenabtheilung an das Verwaltungsgebäude in Geftalt eines felbständigen Gebäudekörpers, wobei auch ihre Lage im Erdgeschofs Controle und Verkehr wesentlich erleichtert.

	Ort	Raum	Tiefe	Länge	Fuſsbodenfläch		Betten- zahl	Fufsboden- fläche
z) Städtisches Krankenhaus am Urban	Berlin	Küche	13,00	8,00	_	104,00	612	0,17
Neues allgemeines Krankenhaus	Hamburg- Eppendorf	Kochküche Bratküche	14, ₀₀ 8, ₇₄	12,00 11,78	168,00 102,96	}270, ₉₆	1500	0,18
) Hôpiṭal Lariboisière	Paris	Küche	16,00	11,50	-	184,00	613	0,30
St. Eloi	Montpellier	Küche	8,00	20,00	-	160,00	610	0,26
) St. Marylebone infirmary	London	Küche	12,19	14,02	-	171,02	744	0,23
) Friedens-Sanitäts-Ordnung	_	Küche	_	-	-	40,00	250	0,16
Barackenlazareth	Tempelhof (1870)	Küche	9,10	9,10		82,81	500	0,17
Sedgwick hospital	Greenville (1864)	Küche	8,85	10,50	-	93,24	• 600	0,16
) Versetzbare preussische Wirthschaftsbaracke	-	Küche	5,00	6,00	-	30,00	200	0,15
			Met.		QuadrMet.			Quadr. Met.

Eine größere Küchenabtheilung erfordert: 1 Küche, 1 Spülraum, 1 Gemüßeputzraum, I Speise-Ausgaberaum, I Fleischkammer, 2 Vorrathsräume, Vorrathskeller und I Bureau für den Küchenchef. In obiger Tabelle find die Grundflächen einiger Krankenhaus-Küchen im Verhältniss zur geplanten Bettenzahl des Krankenhauses zusammengestellt. Scheidet man die einfacheren darin angegebenen Anlagen, bei welchen in der Küche zugleich auch andere Verrichtungen, als Kochen und Braten stattfinden, aus, so schwankt in den deutschen Beispielen die Grundfläche von 0,16 bis 0,18 qm für I Krankenbett, während in St. Marylebone diese Zahl auf 0,23 und in den beiden reich ausgestatteten französischen Krankenhäusern sogar auf 0,26 bis 0,30 qm steigt. In England find auch die Vorrathsräume ausgedehnter, weil man dieselben dort für verschiedene Materialien trennt. Je größer die Anstalten sind, um so mehr müssen die Haupt- und Nebenräume Theilungen erfahren: so wurden in Hamburg-Eppendorf von der Hauptküche die Bratküche, vom Gemüßeputzraum der Kartoffelputzraum abgetrennt. In manchen Krankenhäusern giebt es eine Bäckerei, die beispielsweise in St. Marylebone 73,20 qm (= 240 Quadr.-Fuss) Grundfläche einnimmt; in anderen sieht man besondere Mehlspeisenküchen vor. Wo ein eigenes Küchengebäude besteht, soll das Küchenpersonal darin wohnen und speisen (siehe Art. 802, S. 670). Eine räumliche Trennung der Küchenabtheilung von anderen Gebäuden des Krankenhauses hat keine Nachtheile gebracht.

Der Betrieb erfolgt im städtischen Krankenhause am Urban zu Berlin nach Hagemeyer 1465) in folgender Weise.

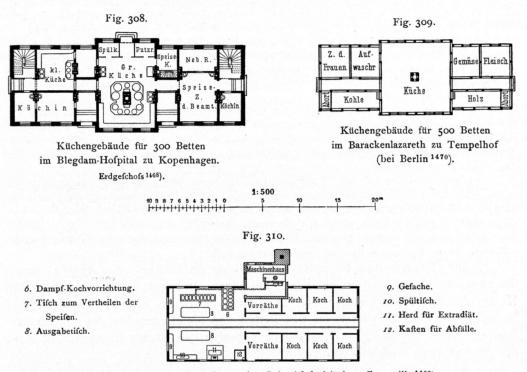
Die Waaren werden täglich früh um 6 Uhr von den Lieferanten in die Anstalt gebracht, vom Küchenverwalter übernommen und weiter vertheilt. Zu den fest gesetzten Stunden erfolgt die Beförderung der Speisen in 4 besonders construirten Wagen nach den einzelnen Gebäuden, und zwar derjenige von Back-

Betrieb.

waaren in Körben, von Kaffee und Milch in Blechkannen, von Gemüsen und Kartoffeln in Speiseeimern, von Fleisch in verzinnten Eisenblechkästen mit 3 Fächern u. s. w. Die Transportgeräthe werden nebst den darin verbleibenden Resten eine Stunde nach jeder Mahlzeit zur Küche zurückgebracht, dort gereinigt und verwahrt. Die auf dem Submissionswege verkausten Küchenabfälle sind vom Abnehmer täglich abzuführen; die nicht benutzbaren Fettabgänge gehen zur Waschküche behus Bereitung weiser Stückenseise.

Die Beköftigung des Perfonals und der Kranken erfolgt in 3 Gruppen, von denen die I. die Affistenzärzte und Apotheker, die II. die Victoria-Schwestern, die Oberköchin und die Oberwäscherin, die III. das Dienst- und Wartepersonal, so wie die Kranken umfasst. Für die letzteren giebt es 4 Diätsormen, welche theils dauernd oder einmalig unter einander abgeändert oder durch "Extradiät« ergänzt werden können.

Zur Herstellung dieser Speisen erfordert die Kochküche folgende Geräthe: Henneberg'sche Wasserbad-Kocheinrichtungen 1466) mit je 2 Kesseln für 50, 100, 200, mit 3 zu 300 und 1 zu 4001 Inhalt, welche,



Küchengebäude für 600 Betten im Sedgwick-hofpital zu Greenville 1469).

wie der Küchentisch, frei in der Mitte des Raumes stehen. An der einen Längswand solgen sich: die Henneberg'sche Kartossel-Kocheinrichtung 1467), ein Tisch, eine Kochmaschine und abermals ein Tisch; an der anderen Längswand stehen: der Küchenschrank, ein Bain-Marie, ein langes Wärmespind und an der Stirnwand ein Kassekocher, I Bratosen und I Kassebrenner.

In England hat man auch besondere Fischkochöfen.

Der Küchenraum ist durchaus wasser- und luftdicht herzustellen, muss reichliche Lüftung zu allen Jahreszeiten, ausgiebige Tages- und Nachtbeleuchtung erhalten und ist für Wasserspülung des Fusbodens einzurichten. Bezüglich der Koch- und Spüleinrichtungen u. s. w. siehe Näheres in Theil III, Bd. 5 (Abth. IV, Abschn, 5, A,

¹⁴⁶⁶⁾ Siehe ebendaf., Abbildung auf S. 100.

¹⁴⁶⁷⁾ Siehe ebendas., Abbildung auf S. 101.

¹⁴⁶⁸⁾ Nach: Sørensen, S. T. & F. J. Hermann, a. a. O., Taf. V.

¹⁴⁶⁹⁾ Nach: Medical history, a. a. O., Theil III, S. 947.

¹⁴⁷⁰⁾ Facs.-Repr. nach: Deutsche Bauz. 1870, S. 259.

Kap. I u. 2) dieses »Handbuches«. Ob man mit Damps, Gas oder Elektricität kocht, hängt lediglich davon ab, welches Versahren das vortheilhafteste ist, und bei Wahl der betreffenden Vorrichtungen sollte dieser Gesichtspunkt in erster Linie maßgebend sein. Gegenüber beträchtlichen jährlichen Ersparnissen im Küchenbetrieb kommen die Anlagekosten auch für theuere Vorrichtungen nicht in Betracht.

808. Beifpiele. Da verschiedene Beispiele für Küchengebäude in allgemeinen Krankenhäusern bei den Wirthschaftsgebäuden (unter 3) folgen, gelangen hier nur 3, und zwar eines für Küchen in Krankenhäusern für epidemische Krankheiten und zwei für Kriegs-Reserve-Hospitäler zur Besprechung.

Im Blegdam-Hofpital bei Kopenhagen (Fig. 308 1468) wurden eine große und eine kleine Küche vorgesehen, letztere für Zeiten geringen Belages der Anstalt. Die in der Mitte liegende große Küche ist unmittelbar von außen durch einen mittels Windfanges geschützten Eingang zugänglich, zu dessen beiden Seiten kleine Putzräume liegen. Neben der Küche wurden rechts und links Ausgabestellen, die man von der entgegengesetzten Längsseite betritt, angeordnet, von denen diejenige an der linken Seite zugleich für die anstoßende kleine Küche dienen kann, die ihren eigenen Zugang an der Stirnseite des Gebäudes hat, wie auf der anderen Seite das ähnlich gelegene Speisezimmer der Bediensteten. An jedem Seiteneingang ist eine Treppe zu einem Obergeschoß über dem betressenden Flügel angeordnet. Die Aborte liegen außerhalb des Gebäudes.

Im Küchengebäude des Sedgwick-hofpital zu Greenville, einem der Generalhofpitäler im Bürgerkrieg der Vereinigten Staaten von Nordamerika (Fig. 310 ¹⁴⁷⁰), lag die Küche an einem Ende des Gebäudes, das in feiner Längsaxe von einer Gleisanlage durchfchnitten war, an welcher innerhalb der Küche Ausgabetische standen. Im Uebrigen enthielt das Gebäude nur 2 Vorrathsräume und die Schlafräume für das Personal.

Im Barackenlazareth auf dem Tempelhofer Feld bei Berlin (1870–71) hatte man in Folge der getrennten 3 Verwaltungen, welchen dasselbe unterstand, 3 Küchen für den Gesammtbelag von 1500 Betten nach dem Grundriss in Fig. 309 1469) errichtet. An den Küchenraum, um dessen mittleren Lüstungsschornstein die Kochherde gruppirt waren und dessen Raummasse $9,_{10} \times 9,_{10} \times 3,_{77}$ m (= $29 \times 29 \times 12$ Fuss) sind, lagen hier in den niedriger gehaltenen Flügeln 1 Gemüse- und 1 Fleischraum, 1 Auswaschraum und 1 Zimmer für das Personal, so wie Schuppen sür Brennstoff.

809. Eishäufer. Früher forderte man für jedes Krankenhaus ein Eishaus; von *Mencke* wurden die amerikanischen Eishütten besonders empfohlen. In England hat man in manchen Krankenhäusern Eismaschinen ¹⁴⁷¹). Im Urban zu Berlin wird der tägliche Eisbedarf 750 kg (= 15 Centner) für 613 Betten von Lieseranten bezogen und in zwei eisernen Kisten mit je 125 kg Rauminhalt verwahrt, was keine höheren Kosten als der Betrieb eines Eishauses verursacht ¹⁴⁷²).

2) Waschhäuser.

810. Art des Wäfchereibetriebes. Die Wäsche des Krankenhauses kann in der eigenen Waschanstalt desselben oder in einem für mehrere Krankenhäuser gemeinsamen, aber unter derselben Verwaltung stehenden Waschhause oder, wie oft in England (siehe Art. 188, S. 181), in einer Privatanstalt gewaschen werden.

Das Verdingen der Wäsche in privaten Anstalten gestaltet sich für kleine Krankenhäuser scheinbar billiger, als ein eigener Waschbetrieb; doch ist man jetzt in Paris, wo veraltete Einrichtungen der Krankenhaus-Waschanstalten zur Ueberlassung eines beträchtlichen Theiles der Wäsche an die Privatindustrie geführt hatten, in Folge der Seitens der letzteren angewendeten scharsen Reinigungsmittel und der hohen Preise zur Reorganisation des Wäschereibetriebes in eigenen An-

¹⁴⁷¹⁾ Siehe: SCHUMBURG, a. a. O., Bd. IV, S. 319.

¹⁴⁷²⁾ Siehe: HAGEMEYER, a. a. O., S. 18 u. ff.

stalten übergegangen 1473). Gegen das Abgeben der Wäsche in Privatanstalten spricht außerdem die Schwierigkeit einer Ueberwachung der nöthigen Desinsectionsmassregeln, der Sonderung der inficirten von der anderen, so wie der gereinigten von der zu reinigenden Wäsche und die leicht eintretende Verschleppung von Insection außerhalb des Krankenhauses. Merke warnt im Besonderen vor dem Weggeben von Wäschestücken, welche dem Kochvorgang nicht unterworfen werden können, wie Gewebe von Wolle, und vor dem Spülen von Wäsche in Flüssen und Bächen; er weist darauf hin, dass in einem Curort für Schwindsüchtige schmutzige Wäsche zum Weichen in denselben Gebirgsbach gelegt wurde, aus welchem die Ortsbewohner Wasser entnehmen 1174). Diese sanitären Einwände steigern sich bei Austreten von Epidemien, wenn ein Krankenhaus ohne Waschhaus mit ansteckenden Kranken belegt werden muss, in welchem sonst die Aufnahme derartiger Kranker ausgeschlossen war.

In Paris hatte man eine theilweise Centralisation des Wäschereibetriebes in der Weise eingeführt, dass die zu diesem Zweck erweiterten Waschküchen einiger Krankenhäuser die Wäsche anderer mit übernahmen (siehe Art. 176, S. 171 u. sf.); doch behielt jedes Hospital sein eigenes kleines Waschhaus für die Wäsche der Eintretenden und für die Verbandwäsche. Gemeinschaftliche Waschhäuser hatte Paris 1893 noch in II Anstalten. Dieses System fand auch anderweitig Verbreitung. Im Stuivenberg-Hospital zu Antwerpen wäscht die Waschküche die Wäsche der anderen Hospitäler und Hospize, welche unter der Leitung der Stadt stehen. Die Wäsche des St.-Bartholomews-Hospitals zu London wird im Convalescent home zu Swanley gewaschen. In Lyon ist der Betrieb in der Buanderie des hospices civils concentrirt, und in Paris studirt man jetzt noch die Frage, ob man die veralteten Waschhäuser der Hospitäler reconstruiren oder eine Buanderie centrale gründen foll.

Die Einrichtung eines eigenen Wäschereibetriebes in jedem Krankenhause ist in fanitärer Beziehung jeder Centralisation des Wäschereibetriebes, welche den Transport der Wäsche über die Umfassung der Anstalt hinaus nöthig macht, vorzuziehen, und der Betrieb sollte auch im kleinsten Krankenhause in einem sowohl von Kranken, wie von Verwaltungsräumen getrennten eigenen Gebäude erfolgen, welches mit den Räumen für Desinfection, mit dem Keffel- und Maschinenhaus, mit dem Badehaus oder mit Stallungen zusammengebaut werden kann, dessen Räume aber ganz abgesondert bleiben müssen, um das Personal von demjenigen der anderen genannten Räume möglichst getrennt zu halten.

Die Größe des Waschhauses hängt vom Umfang und der Art des Krankenhauses ab. In manchen englischen Anstalten wird die Wäsche der Beamten von derjenigen der Kranken getrennt gewaschen, wie dies Aldwinckle jedenfalls in Kranken- Waschhauses. häusern für Ansteckendkranke fordert. In letzteren ist eine besondere Abtheilung für inficirte Wäsche zu schaffen, welche nach der heutigen Auffassung über ihre Schädlichkeit auch in keinem anderen Krankenhause fehlen sollte.

Das Waschhaus für nicht inficirte Wäsche erfordert in größeren Krankenhäusern I Raum zum Abliefern und Sortiren der Wäsche, I Waschraum, I Trockenraum, Räume zum Ordnen, Legen, Rollen, Ausbessern und Bügeln, für welch letzteren Zweck man in England einen gemeinschaftlichen Raum vorzusehen pflegt,

8TT. Umfang des

¹⁴⁷³⁾ Siehe: Kremer, Ph. Le blanchissage dans les hôpitaux (Buanderie de l'hôpital Laënnec, Buanderie centrale). Revue d'hygiène 1894, S. 150 u. ff.

¹⁴⁷⁴⁾ Siehe: MERKE, H. Zum jetzigen Stande der Desinfection. Nach einem Vortrage, gehalten am 26. Januar 1893 in Berlin. Deutsche Viert, f. öff. Gesundheitspfl. 1893, S. 272 u. ff.

I Raum zur Ablieferung der reinen Wäsche und I Wohnung für die Oberwäscherin nebst Schlaf- und Speiseräumen für das Personal.

Der Bedarf an reiner Wäsche hat mit den wachsenden hygienischen Vorsichtsmassregeln bedeutend zugenommen.

In den Hofpitälern und Hofpizen von Paris stieg derselbe von 6000000 kg im Jahre 18611475) auf 9000000 kg im Jahre 1880, auf 12000000 kg im Jahr 1889, und er betrug 1895: 16000000 kg. Kremer veröffentlicht vor- und nachstehende Zahlen, letztere für diejenigen Hofpitäler, deren Wäsche die Nouvelle buanderie im Hôpital Laënnec wäscht.

7724:4-7	Bettenzahl	Wäschebedarf				
Hôpital	Bettenzam	monatlich	täglich			
Charité . Necker . Cochin Laënnec .	500 480 343 600	47 568 39 983 23 737 38 471	3,17 2,77 2,30 2,13			
zuſammen	1923	149 759 Kil	ogr.			

Danach ergeben sich durchschnittlich 1476) für I Bett und Tag 2,6 kg; hierbei kommt jedoch in Betracht, dass im Hôpital Charité und Necker Maternités vorhanden sind. In Cochin und Laënnec zusammen bedurfte man nur 2,21 kg reiner Wäsche. Dies ist beträchtlich mehr, als in den Pariser Hospizen, deren täglichen Verbrauch Kremer auf 1,5 kg fchätzt.

812.

Aehnlich verhält es sich mit den Waschkosten; sie betrugen 1861 nach Husson in La Salpêtrière Betriebskoften. 105 919 Mark (= 132 399 Francs) für 2297 239 kg, somit für je 100 kg 4,61 Mark (= 5,76 Francs), und nach Kremer's Angaben stellte sich derselbe Betrag für die Wäsche, welche die Administration in ihren Waschanstalten wusch, 1890 auf 7,20 und 8,00 Mark (= 9 und 10 Francs) und für jene, welche durch die Privatindustrie gewaschen wurde, auf 11,20 Mark (= 14 Francs). Dagegen berechnet Kremer die Wäschekosten in der Nouvelle buanderie für 1893 zu 4,26 Mark (= 5,33 Francs), welchen Preis man nach Installation einer neuen Waschmaschine von der Ausstellung in Chicago auf 3,60 Mark (= 4,50 Francs) herabzudrücken hoffte, obgleich diese Maschine mehr Wasser und Damps erforderte. Hierbei ist jedoch in Betracht zu ziehen, dass in dem Preis der Privatindustrie die Amortisation, Verzinfung und Unterhaltung ihrer Betriebsanlagen eingeschlossen sind und diesen nur die reinen Betriebskosten der Administration gegenüber gestellt wurden.

813. Waschraum

Für die Abmessungen des Waschraumes giebt die unten stehende Zusammenstellung übersichtliche Anhaltspunkte. Gegen die große Höhe, welche man ihm oft gegeben hat, wendet Merke ein, dass sich die Wasserdämpse in den oberen Schichten hauptfächlich an den Außenwänden und Fenftern schnell abkühlen und als regenartige Nebel herabfallen. Merke hält eine Höhe von 4,50 m 14 77) für genügend; dagegen erreicht sie in vielen deutschen Krankenhäusern 7,00 m und mehr. In St. Marylebone bildet ein steiles Dach mit offenem Dachstuhl die Decke des Waschraumes, der eine Höhe von 4,27 bis 9,14 m (= 14 bis 30 Fuss) erhielt. In solchen Fällen ist Firstlüftung erforderlich. Die gegenüber liegend anzuordnenden Fenster sind bis unter die Decke zu führen und mit leicht zu öffnenden Lüftungsflügeln zu versehen. Als Material für den Fussboden empfehlen sich geriefte Mettlacher Platten. geglättete Cementboden in Moabit blätterte ab und bewirkte Ausgleiten. Wände und Decken erhalten am besten eine Bekleidung mit weiss glasirten Ziegeln, die

¹⁴⁷⁵⁾ Siehe: Husson, a. a. O., S. 99.

¹⁴⁷⁶⁾ Siehe: Kremer, a. a. O., S. 149 u. ff. — Obige Zahlen beruhen auf Kremer's Grundzahlen, aus welchen fich 2,6 kg als Durchschnittszahl gegen 3,0 kg ergeben.

¹⁴⁷⁷⁾ Siehe: Merke, H. Ueber Waschanstalten für Krankenhäuser. Viert. f. gerichtl. Medicin u. öff. Sanitätswesen, neue Folge, Bd. XXXVI (1882), S. 345.

	Ort	Raum	Tiefe	Breite	Fuſsbod	enfläche	Betten- zahl	Fuſsboden- fläche für r Bett
1) Friedrichshain 2) Barackenlazareth 3) Urban 4) Neues allgemeines Krankenhaus 5) Hôpital Lariboissère 6) Holborn Union infirmary 7) St. Olave's Union infirmary 8) St. Marylebone infirmary 9) Friedens-Sanitäts-Ordnung 10) Versetzbare preussische Wirthschaftsbaracke	Eppendorf Paris	Wafchküche Wafchküche Wafchküche Wafchküche Nebenraum Wafchküche Beuchraum Wafchküche Wafchküche Wafchküche Wafchküche	13, 0 11,45 13,00 14,00 6,80 9,50 4,00 7,32 6,10 7,62 — 5,00	9,40 11,65 8,00 16,00 8,20 14,00 6,00 13,41 10,66 19,81	24,00 - - - - - -	125,02 133,39 104,00 }279,76 }157,00 98,16 65,03 150,95 — 25,00	600 828 1478) 612 1500 613 620 377 744 200	0,208 0,161 0,170 0,186 0,256 0,158 1479) 0,172 0,203 1479 0,20 0,125 Quadr.

wegen ihrer großen Haltbarkeit nicht als Luxus zu erachten ist, Helligkeit und Reinlichkeit aber beträchtlich fördern hilft. Die Entwässerung des Fußbodens erfolgt in England durch zugängliche, nur mittels verzinkter Gitter abgedeckte Rinnen bis zum lothrechten, außen liegenden Abfallrohr. Zum Spülen von Fußboden und Wänden in allen Richtungen mit reichlichen Wassermengen sind Vorkehrungen zu treffen.

Die Lüftung des Waschraumes muss vorzüglich sein, da sich ohne eine solche die Neigung des Personals zur Erkrankungen steigert. Sie bedingt ausgiebige, zugsreie Zusührung erwärmter Lust und Vermeidung von Winkeln in den Zusührungswegen. Die Lust-Absührung soll unmittelbar nach einem erwärmten Lüstungsschlot oder mittels Absaugens durch einen Ventilator ersolgen.

Das Waschversahren beruht heute auf möglichstem oder gänzlichem Ersatz der theueren Handwäsche, welche bei Zuhilfenahme von Bürsten die Wäsche schädigt, durch maschinellen Betrieb. In Moabit gestaltete sich die Handwäscherei mit Kochen im Dampskochsas 25 Procent höher, als die Maschinenwäscherei 1480).

Im Urban zu Berlin erfährt die Wäsche in der von Oskar Schimmel & Co. zu Chemnitz eingerichteten Waschküche folgende Behandlung 1481).

- a) Einlegen in die Einweichebottiche, wo die Wäsche 10 bis 12 Stunden in lauem Wasser mit gekochter grüner Seise und Soda weicht. Fleckige und stark beschmutzte Wäsche bedarf vorher des Einreibens mit grüner Seise. Blutige Wäsche erfordert eine stärkere Lösung.
 - b) Behandlung und Spülen in den Waschmaschinen.
 - c) Kochen fehr beschmutzter Wäsche auf Berieselungsvorrichtungen durch Damps.
 - b) Nochmalige Behandlung der fehr beschmutzten Wäsche in den Waschmaschinen.
 - e) Auswaschen einzelner besonders beschmutzter Stücke mit der Hand.
 - f) Reinspülen in der Spülmaschine.
 - g) Entwäffern in Centrifugen.

Die Vertheilung der Maschinen im Raum ist die solgende: An der einen Längswand stehen das dreitheilige, gemauerte Einweichebecken, 2 Einweichebottiche und 1 Trommelmaschine, an der anderen Längswand 2 der letzteren, 1 Spülmaschine und 2 Centrisugal-Trockenmaschinen, an der Querwand 3 Kochfässer stür Seise und Soda, an der gegenüber liegenden Fensterseite 1 Vorwaschtisch und in der Mitte 1 kippbare Berieselungsvorrichtung; ausserdem ist 1 Seisekochsas zur Herstellung weiser Stückenseise (siehe Art. 807, S. 673) vorhanden. Bei Entleerung der Waschmaschinen bedient man sich untergesahrener Handwagen. Die für das Waschhaus benöthigte Dampsmaschine leistet 12 Pferdestärken.

¹⁴⁷⁸⁾ Bettenzahl 1890.

¹⁴⁷⁹⁾ Außerdem ist ein Waschraum für Beamtenwäsche vorhanden.

¹⁴⁸⁰⁾ Siehe ebendaf., S. 344.

¹⁴⁸¹⁾ Siehe: HAGEMEYER, a. a. O., S. 107-115.

In Hamburg-Eppendorf hat man den Raum für Einweichen und Kochen der Wäsche vom übrigen Waschraum getrennt. Im Höpital Laünnec bei Paris wird die Wäsche trocken in die neue Maschine (siehe Art. 812, S. 676) eingestührt und kommt gespült aus derselben heraus; doch sagt Kremer nichts über die Behandlung der besonders beschmutzten Wäsche. Im Blegdam-Hospital bei Kopenhagen ist eine eigene Waschmaschine für wollene Decken vorhanden.

814. Trockenraum. Das Trocknen der Wäsche erfolgt in Schnell-Trockenmaschinen mit Dampsheizung. Auf heizbaren Trockenböden litt das beschäftigte Personal ungemein an Erkältungskrankheiten 1482). Doch soll das Trocknen, wenn es die Witterung gestattet, in freier Luft erfolgen.

In Hamburg-Eppendorf verbindet zu diesem Zweck eine Gleisanlage den Waschraum mit dem Trockenplatz. Im Johns-Hopkins-Hospital zu Baltimore dient das slache, mit Wäschepsosten und Geländer besetzte Dach, zu welchem eine Wendeltreppe und ein Auszug führen, als solcher, und in St. Marylebone zu London wurde der Trockenboden rings durch unverschlossene Oeffnungen mit der Aussenlust in Verbindung gesetzt.

Findet eine Treppen- oder Aufzugsverbindung zwischen Wasch- und Trockenraum statt, so ist es nöthig, wenn letzterer über dem ersteren liegt, diese Verbindungsmittel durch einen Vorraum von ihm zu trennen.

815. Mangelund Bügelraum. Das Mangeln, Bügeln, Falten und Flicken der reinen Wäsche und ihre Aufbewahrung vollzieht sich bei uns meist in getrennten, in England in einem einzigen Raum, dem »Bügelraum«, der sehr hell, nach Aldwinckle mit weis glasirten Ziegeln ausgekleidet und durch einen Ventilator entlüstet sein soll.

In den Londoner Infirmerien von Snell und in Lariboistère zu Paris erhielt dieser Raum die gleiche Form und Größe wie der Waschraum. In Hamburg-Eppendorf nehmen die an seine Stelle tretenden 4 Einzelräume nahezu die gleiche Fläche ein, von denen die Mangelstube 67, die Flickstube 40, der Bügelraum 108 und der Vorrathsraum 44 qm Fußbodensläche erhielten.

816. Gefammtanlage. Bei Anlage eines Waschhauses im Krankenhause ist zu berücksichtigen, dass eine beträchtliche Steigerung des Betriebes zu Epidemiezeiten nöthig werden kann und dass gleichzeitig thunlichste Verringerung der Betriebskosten und Schonung des Personals anzustreben ist. Hierzu gehört auch die möglichst vortheilhaste Construction und Ausnutzung der Kessel- und Maschinenanlage. Die Uebersicht und Ueberwachung will Aldwinckle durch große Fenster zwischen den Räumen fördern.

Die Anordnung der Räume unter einander foll dem fortschreitenden Gang der Wäschebehandlung entsprechen, wobei auszuschließen ist, dass die Wäsche einen Raum zum zweiten Male passirt, bevor sie gereinigt das Haus verlässt.

817. Beifpiele. Dem entsprechend liegen die Räume im Höpital Lariboischere zu Paris, in St.-Eloi zu Montpellier und in der St. Olave's infirmary zu London (Fig. 311¹⁴⁸³) in einer Reihe. In letzterer, deren Waschhaus nur ein Erdgeschos hat, erhielten die 3 mittleren Räume eigene Zugänge von aussen für das Waschpersonal, an welchen die Aborte liegen; getrennt von diesen, aber neben dem rechten Zugang wurde die Treppe nach den in einem unterkellerten Theile gelegenen Maschinen-, Kessel- und Desinsectionsräumen angeordnet.

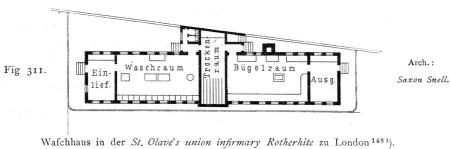
Diese Gruppirung ist im Waschhaus der Holborn Union insirmary zu London (Fig. 312 ¹⁴⁸⁴) durch Ansügen von Räumen für die Oberwäscherin am linken, für die insicirte Wäsche am rechten Ende und für die Beamtenwäsche in der Mitte vervollständigt worden. Die Kellertreppe zum Kessel- und Maschinenraum, so wie zur Kohlenniederlage sindet sich zwischen dem Trocken- und dem Beamten-Waschraum.

Im dreigeschossigen Waschhaus zu Hamburg-Eppendorf liegen im Erdgeschoss an einer gemeinschaftlichen Annahme- und Ausgabehalle, in deren hinterem Theil die schmutzige Wäsche verlesen wird, geradeaus der eingeschossige Raum zum Einweichen und Kochen der Wäsche und der Desinsectionsraum, rechts der Waschraum und links der Vorrathsraum nebst Mangel-, Flick- und Plättstuben. Die das I. und

¹⁴⁸²⁾ Siehe: MERKE, a. a. O., S. 346.

¹⁴⁸³⁾ Nach: SNELL, a. a. O, Taf. bei S. 5.

¹⁴⁸⁴⁾ Nach ebendaf., Taf. bei S. 9.



1:500

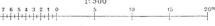
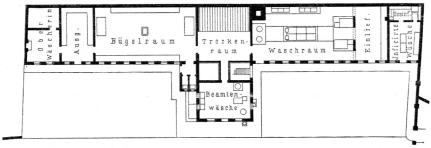


Fig. 312.



Waschhaus in der Holborn union insirmary Highgate zu London 1484).

Arch.: Saxon Snell.

II. Obergeschofs einnehmenden Trockenböden stehen einerseits durch Dampfaufzug mit dem Waschraum, andererseits durch einen hölzernen Abfallschacht mit der Mangelstube in Verbindung. In der Mittelhalle erhält jeder Wärter für jedes Stück schmutzige Wäsche, welches er abliesert, ein gleichartiges reines. Die Ess- und Wohnräume, so wie die Maschinenstube liegen in den Kopsbauten.

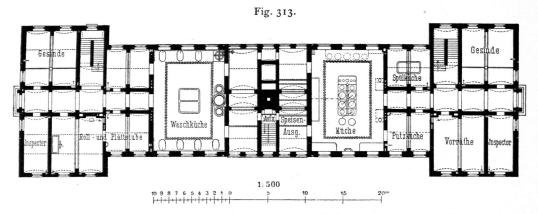
Dagegen wurden im viergeschossigen Waschhause der St. Marylebone insirmary zu London die Waschräume auf die verschiedenen Geschosse vertheilt. Hier liegen der Annahme-, der allgemeine und der Beamtenwaschraum im III., der Trockenboden im II., die Trockenmaschine, der Bügelraum und die Wohnung der Oberwäscherin im I. Obergeschoss. Ein Aufzug im Vorraum der im Erdgeschoss angeordneten Desinsections-Anlage führt zum Annahmeraum im obersten Geschoss und ein anderer Aufzug auf der entgegengesetzten Seite von den Waschräumen herab zum Ablieserungsraum im Erdgeschoss, dessen Zugang an der entgegengesetzten Seite von jenem Aufzug liegt, aber mit ihm durch das Treppenhaus Verbindung haben kann. (Siehe den Gesammtplan in Kap. 8.)

Im Blegdam-Hofpital zu Kopenhagen hat man, wie im Küchengebäude (fiehe Art. 808, S. 674), eine grofe und eine kleine Waschküche vorgesehen.

3) Wirthschaftsgebäude.

Bezüglich der Vereinigung von Koch- und Waschküche in einem Gebäude ist auf Art. 805 (S. 671) zu verweisen. Im Friedrichshain zu Berlin, in Breslau und in Sebenico bilden beide den Mittelbau des Gebäudes, und das Zubehör liegt an seinen Enden; im Urban wurden Bureaus, Wohnräume u. s. w. in der Mitte vereinigt, und die Küchen liegen nebst ihrem engeren Zubehör an den Stirnseiten, von welchen aus sie zugänglich sind. Diesen 4 folgenden Beispielen wurden noch die Wirthschaftsgebäude in Worms und in Lariboisser zu Paris, in denen man die Kochküche mit der Waschküche, dem allgemeinen Bad und dem Kesselhaus in eine Gebäudegruppe zusammengebaut hat, so wie die »versetzbare Wirthschaftsbaracke« angeschlossen.

818. Ueberfi**c**ht.



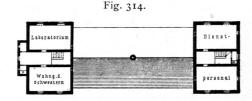
Wirthschaftsgebäude im städtischen allgemeinen Krankenhaus am Friedrichshain zu Berlin 1485).

Arch.: Gropius & Schmieden.

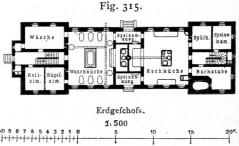
819. Beifpiele. Die Hauptzugänge für das Perfonal und deren Treppen liegen im Withschaftsgebäude des städtischen allgemeinen Krankenhauses am Friedrichshain zu Berlin (Fig. 313 ¹⁴⁸⁵) entgegengesetzt an den Stirnseiten des Gebäudes. Die Speisenausgabe und die Annahme der schmutzigen Wäsche wurden in der Mitte der Front zu beiden Seiten einer Treppe, die zur Heizer- und Hausdienerwohnung führt, angeordnet. Ein rückwärtiger Anbau für das Kesselhaus liegt in Kellergleiche, und sein Schornstein entlüstet beide Küchen. Jede Küche hat ein Ausmass von 13,30 × 9,40 × 8,20 m. Die in der rechten Gebäudehälste gelegene Kochküche erhielt mit der Spülküche und dem Putzraum für Gemüse offene Verbindung. Die Damps-Kochvorrichtung wurde für 800 Personen berechnet und fasst 1852 l, und der zur Reserve vorgesehene Kochheerd hat Gesäse für 1600 l Inhalt 1486). Das Trocknen ersolgt in dem 2,20 m hohen, mit Lustheizung versehenen Trockenboden über der einen Hälste. Im Obergeschoss der Seitentheile liegen die nach dem Zellensystem eingerichteten, mit Gardinen geschlossenen Schlafräume der Mägde und die

Wohnung der Oberköchin, in demjenigen zwischen den Küchen die Stuben für Heizer und Hausdiener, Aufzug und Warmwasserbehälter und über dem Trockenboden ein Lagerraum für Matratzen.

Im Wirthschaftsgebäude der neuen Universitäts-Kliniken zu Breslau 1487) liegen zwischen den Küchen nur die Speifenausgabe, eine Verbindungstreppe und die Wohnung des Maschinisten, der Raum für schmutzige Wäsche aber im Kopfbau der Waschabtheilung. Das Keffelhaus wurde ähnlich, wie im Friedrichshain, angebaut; an feinem für beide Küchen dienenden Saugschornstein ist im Keller eine Desinfections-Vorrichtung angeschlossen, und beide Küchen haben ihre Zugänge durch die in Mittelgängen liegenden Treppenhäuser von den Stirnseiten des Gebäudes aus. An die Kochküche stöfst ein Kopfbau mit der Putzküche, der Spülküche, der Kaffeeküche und der Speisekammer. Die Treppe führt zu 2 Zimmern für Küchenmädchen, 2 für die Oberköchin und I Vorrathsraum. Der gleich große Kopfbau der Waschabtheilung enthält ebenerdig außer dem Raum für schmutzige Wäsche das Roll- und Bügelzimmer, die Flickstube und eine von außen zugängliche Wasch-



Dachgeschoss.



Wirthschaftsgebäude im Krankenhaus zu Sebenico 1488). Arch.: Waidmann.

¹⁴⁸⁵⁾ Nach: Gropius & Schmieden. Das städtische allgemeine Krankenhaus in Berlin. Zeitschr. f. Bauw. 1876, Taf. 12.

¹⁴⁸⁶⁾ Siehe ebendaf., S. 12.

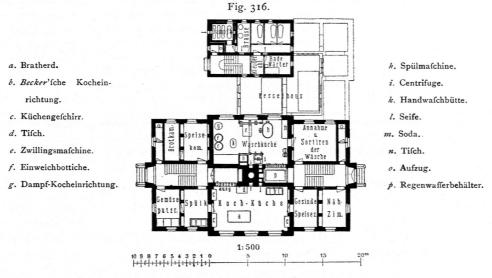
¹⁴⁸⁷⁾ Siehe: Das Wirthschaftsgebäude der neuen Universitätskliniken in Breslau. Centralbl. d. Bauverw. 1893, S. 165.

¹⁴⁸⁸⁾ Nach: Allg. Bauz. 1890, Bl. 50.

küche für inficirte Wäsche; seine Treppe führt zum Obergeschoss mit I Zimmer für Waschmädchen, I desgl. für die Oberwäscherin und dem Wäschemagazin. In dem als Trockenboden dienenden Dachgeschoss wurde die Schnelltrockeneinrichtung, im Keller noch eine Mangel für Handbetrieb aufgestellt. Die Baukosten betrugen rund 210 000 und die Einrichtungskosten 9700 Mark.

Das kleine Wirthschaftsgebäude des Kranken- und Irrenhauses zu Sebenico (Fig. 314 u. 315 ¹⁴⁸⁸) erhielt, dieser Doppeltheilung entsprechend, 2 Speisenausgaben, je eine in der Mitte einer Längsseite. An die Kochküche stöst hier eine Backstube, und über dem zugehörigen Kopfbau liegen die 2 Zimmer des Personals für die Koch- und Waschküche. Letztere ist von ihrem Kopfbau aus zugänglich, dessen obere Räume als Laboratorium und als Wohnung für die Schwestern dienen.

Im Wirthschaftsgebäude des städtischen Krankenhauses am Urban 1489) zu Berlin stoßen an einen zweigeschofsigen Mittelbau die durch beide Geschosse ragenden Küchen, welche beiderseits von eingeschossigen Nebenräumen flankirt sind. Im Erdgeschoss des Mittelbaues sind außer verschiedenem anderem Zubehör der zwei Abtheilungen zu beiden Seiten eines Mittelganges die Bureaus der Küchenverwaltung, der Materialienverwaltung, Zimmer der Oberköchin, der Oberwärterin und des Desinsectors und die beiden Abtheilungen gemeinschaftlichen Aborte. Im I. Obergeschoss liegen zu Seiten



Wirthschaftsgebäude im Bürgerhospital zu Worms 1490).

Arch.: Hofmann.

einer großen Niederlage für Wäsche, Kleidungsstücke, Hausgeräthe u. s. w. einerseits die Wohnungen des Maschinenmeisters und des Maschinisten, andererseits diejenige des Hausvaters. Ueber der Niederlage liegt ein Trockenboden, und in den höher gesührten Seitentheilen des Mittelbaues schlasen die Wasch-, bezw. Küchenmädchen. Die eine Kellerhälste dient für Vorräthe; in der anderen wurden elektrische Maschinen und Accumulatoren untergebracht. Die überbaute Fläche beträgt etwa $55,37 \times 19,10 = 1057,57$ qm.

Eine andere Anordnung zeigt das Wirthschaftsgebäude im Bürgerhospital zu Worms (Fig. 316 ¹⁴⁹⁰), wo beide Küchen hinter einander und die Zugänge für das Personal, so wie zu den Ausgabe- und Ablieserungsschaltern ebenfalls getrennt an den Stirnseiten liegen. Doch benutzt das Personal beider Hälsten das gemeinschaftliche Gesinde-Speisezimmer. Das Badehaus wird vom Wirthschaftsgebäude durch das tief gelegene Kesselhaus getrennt. Die Gesammtanlage wurde für den zukünstigen Bedarf von 230 Betten (jetzt 135) gebaut und versorgt jetzt noch die Psieglinge des städtischen Versorgungshauses in der Mainzerstrasse, für welche im Besonderen das Badehaus dient. Die Eintheilung des Erdgeschosses ist aus Fig. 316 ersichtlich. Im Obergeschoss des Hauptgebäudes liegen die Wohnung des Maschinisten, Zimmer für die Koch- und Waschmägde, so wie die nöthigen Vorraths- und Trockenräume, und auf dem höchsten Dachboden des Mittelbaues steht der Wasserbehälter. Die Kohlenkeller des Kessel-

¹⁴⁸⁹⁾ Siehe: HAGEMEYER, a. a. O., S. 8 u. ff.

¹⁴⁹⁰⁾ Nach freundlicher Mittheilung des Herrn Baurath Hofmann in Worms.

hauses reichen auch unter das Badehaus, in dessen Keller die Desinfections-Vorrichtung aufgestellt ist. Dassielbe enthält im Erdgeschoss i Damps-, bezw. Warmlustbad, i Brauseraum, 3 Badezellen und i Zimmer stir einen Badewärter; der zweite hat das seinige im Dachraum.

Eine vollständige Trennung des Küchengebäudes vom Waschhause ist im Höpital Lariboisière zu Paris durch Zwischenlegen von Bade- und Kesselhaus erreicht worden 1491). Das Wirthschaftsgebäude hat die Gestalt eines T. Der untere Theil des mittleren Längsbaues wird vom Küchengebäude gebildet, welches diesen beiderseits überslügelt; dahinter solgen einander im Längsbau die allgemeinen Bäder, das Kesselhaus und der Maschinenraum, während der Querbau dem Wäschereibetriebe dient, dessen Trockenraum an den Maschinenraum grenzt.

Die versetzbaren Wirthschaftsbaracken, welche die Medicinalabtheilung des preusisschen Kriegsministeriums herstellen ließ, haben eine solche Eintheilung, daß sie für Wirthschafts-, Wohnungs- und

Krankenzwecke, je nach Bedarf, verwendet werden können (Fig. 317 ^{149 2}). Die Baracke erhielt gleiche Bauart und Abmeffungen, wie die Krankenbaracke Döcker'schen Musters (siehe Art. 755, S. 631) und enthält 2 größere, durch einen Quergang verbundene Endräume von verschiedener Größe, zwischen denen der Zugang zur Baracke und 3 am Mittelgang angeordnete kleinere Räume liegen. Der Fußboden besteht aus Unterlagsschwellen mit Unterlagehölzern und Dielenplatten, und die Baracke wiegt etwa 4700 kg. Auf 10 Krankenbaracken mit zusammen 200 Betten sind 4 derartige Baracken gerechnet, deren mögliche Verwendung nach Haase ¹⁴⁹³) aus unten stehender Zusammenstellung hervorgeht, wobei a den größeren, d den kleineren Endraum, b den Raum neben dem Eingang und c denjenigen bedeutet, welcher

Fig. 317.

Verfetzbare Wirthfchaftsbaracke (*Döcker*'fches Mufter ¹⁴⁹²). 1/₅₀₀,n. Gr.

aus den zwei ihm gegenüber liegenden Räumen durch Entfernung ihrer Zwischenwand zu bilden ist.

Räume	äume Verwaltungs- Wirthfchafts- baracke baracke		Apotheken- baracke	Wohn- baracke		
a	Aufnahme und Gefchäftszimmer	Küche	6 Lazarethgehilfen, 10 Kranken- wärter ¹⁴⁹⁴)	3 Affistenzärzte, I Apotheker, I Lazarethinspector, I Lazarethrendant		
<i>δ</i>	I Sergeant, I Unterofficier (Schreiber)	I Koch, I Krankenwärter	I Apotheken- Handarbeiter, I Krankenwärter	Stabsarzt		
c	3 Lazarethauffeher	Vorraths- kammer ¹⁴⁹⁵)	Apotheke	Chefarzt		
d	Montirungskammer, 1 Unterofficier	Waschküche	Operationsfaal 1496)	Speise- und Versammlungs- zimmer der Sanitäts-Officiere und -Beamten		

d) Wohngebäude für das Warteperfonal.

820. Ueberficht. Die Gestaltung besonderer Gebäude für das Wartepersonal richtet sich nach seiner Organisation. Von Alters her gab man dort, wo religiöse Genossenschaften die Krankenwartung übernahmen, diesen gemeinschaftliche, abgeschlossene Gebäude, welche meist mit der Capelle des Krankenhauses in Verbindung stehen; Beispiele

¹⁴⁹¹⁾ Siehe: Baukunde des Architekten. Bd. II, Theil 2. Berlin 1884. Fig. 663, S. 417.

¹⁴⁹²⁾ Fact.-Repr. nach: Friedens-Sanitats-Ordnung. Berlin 1891. S. 509.

¹⁴⁹³⁾ Nach: HAASE, a. a. O., S. 91 u. ff. — Die Train Unterofficiere und Mannschaften werden bei den Pferden . untergebracht.

¹⁴⁹⁴⁾ Ein Theil derfelben ist stets im Dienst beschäftigt.

¹⁴⁹⁵⁾ Die Zwischenwand ist einzusetzen.

¹⁴⁹⁶⁾ Bei Seuchenlazarethen Desinfectionsraum.