

Mit dem Vorstehenden steht eine im September 1870 erbaute Baracke zu Corny <sup>1360)</sup> bei Metz in Widerspruch, deren Heilergebnisse gerühmt werden, obgleich die Baracke mit 140 Betten in 4 Reihen belegt war und nur jederseits 8 Fenster hatte. Ihre kurze Belagszeit — bis zum 30. October — würde jedoch endgiltige Schlüsse hieraus kaum rechtfertigen.

Die meisten 1870—71 benutzten Baracken für Typhuskranke wichen von den anderen während des Feldzuges benutzten Baracken nicht ab. In zwei Fällen fand jedoch eine Theilung in kleinere Krankenräume statt.

729.  
Beispiel  
IV.

So ließ *Billroth* in Mannheim auf dem Steinplatz östlich von der Stadt eine Isolirbaracke für Flecktyphus-Kranke mit 48 Betten errichten, die in 4 Zimmern mit je 12 Betten, 4 Schwesternzimmer und 1 Badezimmer getheilt war <sup>1361)</sup>.

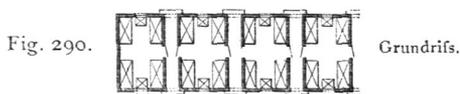
In der 5,60 m hohen, mit einfachem Bretterfußboden und gut gefugten Bretterwänden versehenen Baracke hatte jeder Raum einen guten eisernen Mantelofen erhalten, durch den, in Verbindung mit dem Öffnen der hohen Fenster, die Lüftung erfolgen sollte; doch kam die Baracke nicht zur Verwendung.

730.  
Beispiel  
V.

Auf einer Theilung mittels Luftcorridoren in 12 Vierbetten-Zimmer beruhte die für 48 Betten bestimmte Typhus-Baracke, welche 1870 in der großen Kranken-



1/500 n. Gr.



Baracke für Typhuskranke zu Château-Thierry <sup>1363)</sup>.  
1870.

Sammel-Station Château Thierry <sup>1362)</sup> von der Stadtgemeinde im Verein mit der freiwilligen Krankenpflege auf dem Schloßberge errichtet wurde (Fig. 289 u. 290 <sup>1363)</sup>).

In der 47,80 m langen und 5,20 m breiten Baracke lag der aus starken Brettern bestehende Fußboden 0,30 m über dem Erdboden; die Wände waren beiderseits mit Brettern verschalt. Jeder Krankenraum hatte ein Ausmaß von 4,80 × 3,20 × 2,50 bis 3,80 m, zwei gegenüber liegende Fenster und Thüren — letztere in der Mitte der Luftcorridore —, so wie ein stellbares Dachfenster und bot jedem Bett 3,84 qm Fußbodenfläche und 12,10 cbm Luftraum. Die Baracke war nicht heizbar, kam nur bis zum Winter 1870 und vom 22. März bis 2. Juni 1871 zur Benutzung.

731.  
Beispiel  
VI.

Während der »Sanitätsbericht« über den Werth dieser beiden Baracken keine Mittheilung macht, werden die Erfolge einer Baracke in Montmirail als günstig bezeichnet, welche aus einem einzigen Krankenräume für 20 Betten bestand, der durch ein Pultdach gedeckt war und nur an seiner höheren vorderen Längswand jederseits zwei Fenster neben der Eingangstür und an den Stirnseiten je eines derselben erhielt <sup>1364)</sup>.

Die Baracke, deren hölzerner Fußboden 0,15 m über dem Erdboden lag, hatte eben solche Wände und ein mit Zinkplatten gedecktes Dach. Bei einem Raummäß von 15,00 × 7,50 × 3,10 bis 4,70 m ent-

<sup>1360)</sup> Siehe: Sanitätsbericht, S. 320.

<sup>1361)</sup> Siehe: Sanitätsbericht, S. 380.

<sup>1362)</sup> Siehe: Sanitätsbericht, S. 324.

<sup>1363)</sup> Nach ebendaf., Taf. XXXIII.

<sup>1364)</sup> Siehe: Sanitätsbericht, S. 325.

fielen auf jedes Bett  $5,62 \text{ qm}$  Fußbodenfläche, so wie  $21,94 \text{ cbm}$  Luftraum und bei einer Fenstergröße von  $2,20 \times 1,50 \text{ m}$  ein Fensterflächenmaß von  $0,99 \text{ qm}$ , welches sich zur Fußbodenfläche wie  $1 : 5,68$  verhält. Außerdem dienten zur Lüftung zwei an jedem Ende nahe der Front das Dach durchsetzende Dunftrohre. Die Baracke mußte im October geräumt werden, weil sie Regen und Sturm nicht widerstand, dankte daher wahrscheinlich ihrer Fugendurchlässigkeit ihre guten Erfolge.

Als 1831 *Hoffmann* sein Hospital für Cholera-kranke entwarf, forderte man möglichste Absonderung der Kranken von einander.

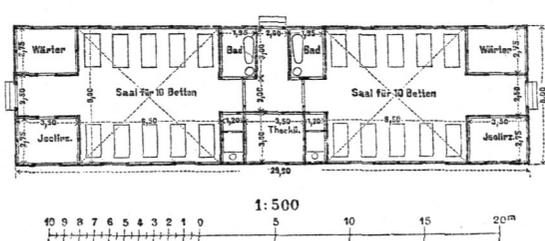
*Hoffmann* bildete 3 Hauptabteilungen:

- a) die zur Aufnahme und Untersuchung Eingebachten;
- b) die in den verschiedenen Graden der Krankheit Befindlichen, und
- c) die Genesenden, die durch eine abermalige Ansteckung aufs neue von der Krankheit befallen werden können (siehe Art. 211, S. 202).

Als die Ursachen, denen *Levy* die Erfolge in der Behandlung Cholera-kranker in Val-de-Grâce zu Paris 1849 zuschrieb, führt er nächst ihrer Absonderung die ununterbrochene Lüftung der gegenüber liegenden oberen Fensterflügel in alternirendem Sinn, die unmittelbare Entfernung aller Excremente und die Errichtung eines Reconvallescentensaales an (siehe Art. 183, S. 176). Als im August 1892 in Hamburg unter ärztlicher Mitwirkung die Errichtung von Baracken geplant wurde,

732.  
Cholera-  
Baracken.

Fig. 291.



Cholera-Baracke für 22 Betten zu St. Pauli bei Hamburg<sup>1365)</sup>.

1892.

Arch.: *Ruppel*.

strebte man auch möglichste Absonderung der Kranken unter sich an und bildete Baracken mit Zehnbetten-Sälen, von denen 4 in St. Pauli und 4 in der Lohmühlstrasse zur Ausführung kamen. Doch konnte man bei der Heftigkeit des Cholera-einbruches dieses System nicht weiter durchführen, als es galt, in 4 statt in 14 Tagen Baracken zum Belag fertig zu stellen und baute Säle für 35 Betten. Der Plan der *Hoffmann'schen* Cholera-baracke ist in Fig. 46 (S. 203) wieder gegeben; die beiden Hamburger Typen bilden die folgenden Beispiele.

Die Bauten, welche beim Seemannskrankenhaus in St. Pauli und auf dem Gelände des alten, allgemeinen Krankenhauses an der Lohmühlstrasse zur Ausführung kamen, waren Doppelbaracken, in denen 2 Zehnbetten-Säle mit eigenem Zubehör und Zugang eine gemeinsame, mit besonderem, von außen zugänglichen Vorraum versehene Spülküche hatten (Fig. 291<sup>1365)</sup>.

Jede Abteilung bestand aus dem  $8,00 \times 8,50 \times 4,00$  bis  $4,30 \text{ m}$  großen Saal, welcher jedem Bett  $6,80 \text{ qm}$  Fußbodenfläche und  $28,20 \text{ cbm}$  Luftraum bot, einem Isolirzimmer, Wärterzimmer, Bad und Abort. Die Eingänge zu den Sälen lagen an den Giebelseiten, der Zugang zur Spülküche in der Mitte der einen Längsseite. Der Fußboden bestand aus Cement-Concret und hatte rings an der Umfassungswand einen Rand,

733.  
Beispiel  
VII.

<sup>1365)</sup> Nach: RUPPEL. Die Cholera-Baracken in Hamburg. Centralbl. d. Bauverw. 1892, S. 441.

nach der Mitte Gefälle und Anschluß an die allgemeine Entwässerung. Fachwerkwände mit einfacher gehobelter und gespundeter Bretterchalung, ein flaches Dach mit rauhen, gespundeten Brettern und Dachpappe, so wie Lüftungsauffätze mit einfachen, feilichen Klappen bildeten das Gehäuse.

734.  
Beispiel  
VIII.

Die später erbauten Baracken in der Erikafrase erhielten auf ärztlichen Wunsch sofort nach der Fertigstellung auch die Wintereinrichtung. Jede Baracke enthielt nur einen dreieitig beleuchteten Saal, an dessen einer Stirnseite das Zubehör zu beiden Seiten eines Mittelganges lag. An der anderen Giebelseite und in der Mitte der einen Längswand befanden sich Ausgänge; der letztere der beiden war durch einen Windfang geschützt<sup>1366</sup>).

Jede Baracke hatte 35,25 m Länge, von welcher 7,65 m auf das Zubehör zu rechnen sind. Das lichte Ausmaß des Saales betrug  $27,60 \times 7,00 \times 3,52$  bis  $4,50$  m; es entsprachen 5,52 qm Fußbodenfläche und 22,14 cbm Luftraum jedem Bett. Links vom Eingang zum Saal folgten einander ein Abort für Kranke, ein solcher für Wärter, die Spülküche und ein Wärterzimmer, rechts ein Abort für die Aerzte, der Baderaum mit 2 Wannan und ein Arztzimmer für bacteriologische Untersuchungen. Der Fußboden bestand aus mit Gefälle verlegten Cementplatten; die Wände waren aus Fachwerk mit einfacher, äußerer Holzverchalung und Dachpappenbekleidung hergestellt; das Dach hatte nur die letztere und Firflüftung. Zur Winterausstattung erhielten Außenwände und Dach innere Schalung, der Fußboden Linoleumbelag; zur Heizung dienten drei große Säulenöfen mit Eisenblechschirmen. Die Lüftung erfolgte durch drei Dachreiter mit inneren und äußeren Lüftungsklappen und durch die oberen beweglichen Fensterflügel.

Befondere Einrichtung erhielten die in jedem Saal vorhandenen 2 Waschtische. Ihre  $1,20 \times 0,60$  m großen Tischplatten hatten 3 Ausschnitte für 3 Becken, deren eines mit Kochsalzlösung für die Infusionen bei Cholera-kranken gefüllt war und durch Gasbrenner unter dem Becken auf einem bestimmten Wärme-grad gehalten wurde. Die anderen beiden Becken, welche zum Händewaschen dienten, wurden vom ersten durch eine Holzwand getrennt, an welcher ein Wasserbehälter befestigt war, der Warmwasser für die eine Schale aus Steingut lieferte. In die zweite gläserne Schale konnte durch Gummifläuche Sublimat-Lösung aus mehreren auf einem Bordbrett stehenden Glasflaschen eingelassen werden. Im Arztzimmer waren Gasröhren mit Schlauchverschraubungen bis zur Tischplatte geführt, auf welcher die mikro-roskopischen Untersuchungen stattfanden.

Von anderen Baracken, welche in Folge dieser Epidemie in Deutschland entstanden, theilt *Lange* die Pläne derjenigen zu Mainz, Heidelberg und Godullahütte mit<sup>1367</sup>). In allen drei Orten sind Doppelbaracken zur Verwendung gekommen, was in Heidelberg unter Vermeidung von Mittelgängen in ähnlicher Art, wie in der Leipziger Baracke (siehe Fig. 280, S. 614) geschah. In Mainz ist auch ein einfacher Saaltypus vorhanden.

#### δ) Zeltbaracken.

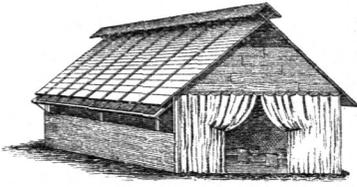
735.  
Kennzeichnung.

Erfetzt man einzelne Theile der Barackenumhüllung durch Leinwand, so entsteht die »Zeltbaracke«. *Stromeyer* wählte diese Bezeichnung für seine Baracken in Langenfalza, im Gegensatz zu dem nur aus festem Gerüst mit vollständiger Stoffumhüllung bestehenden »Barackenzelt«. Diese Bezeichnungen übernahm der »Sanitätsbericht«, und dieselben sind auch im vorliegenden Hefte durchgeführt, wo die Barackenzelte, ihrer Natur entsprechend, im Anschluß an die Zeltfäse besprochen werden. Die *Stromeyer*'schen und die Frankfurter Baracken vom Ende der sechziger Jahre, die späteren in Oberwiefenthal, Genf und Bessungen haben festes, mit Dachreiter versehenes Dach; ihre Längs- oder Giebelwände bestehen theilweise oder ganz aus Leinwand in Gestalt von gespannten Rahmen oder in derjenigen von Vorhängen. Die Zeltbaracken der »Amerikanischen *Ambulance*« zu Paris besaßen Leinwanddach mit Dachreiter und zum größten Theile feste Wände. An diese in Folgendem

<sup>1366</sup>) Siehe ebendaf., S. 450.

<sup>1367</sup>) Siehe: *LANGE*, a. a. O., Bl. 11, 12, 13.

Fig. 292.



Zeltbaracke zu Langenfalza.

Nach Angabe von Dr. *Stromeyer* 1869).  
1866.

befprochenen Beispiele schliesen sich die Halbbaracken an, wie sie in Trautenau und St.-Cloud entstanden, die für eine Reihe Betten bestimmt sind und deren eine Längswand aus Leinen besteht, während die anderen Wände und das Dach fest sind.

Der eine der beiden unter *Stromeyer's* Leitung 1866 in Langenfalza <sup>1368)</sup> errichteten Zeltbaracken-Typen hatte keinen Fußboden, halb hohe Seitenwände, eine geflossene und eine halb offene Giebelwand, so wie ein festes Dach mit offenem Dachreiter (Fig. 292 <sup>1369)</sup>).

736.  
Beispiel  
I.

In dem mit Brettern geflossenen Westgiebel war eine Thür angeordnet; der Ostgiebel wurde nur theilweise mit Brettern verchlagen und im unteren Theile durch rückschlagbare Leinvorhänge geschlossen. Die Südwand erhielt einen schuppenartig sich überdeckenden Bretterverchlag, der an der Nordseite nur bis zu halber Höhe reichte, weil hier über derselben nach aufsen aufstellbare Leinwandfelder angeordnet waren. Das Oeffnen der Baracke gegen Osten und Norden sollte die Lüftung fördern. Ihre Mafse waren  $25,41 \times 5,84 \times 4,56$  m (=  $87 \times 20 \times 15$  Fufs), und sie konnte 30 Kranke aufnehmen.

Der zweite in Langenfalza zur Ausführung gekommene Typus hatte nur in den Giebeldreiecken volle Schalung, festes, mit Dachreiter versehenes Dach und Fußboden; dagegen bestanden die Seitenwände rings aus Vorhängen von Segelleinen. So waren auch die 1870—71 von *Julliard* im *Hôpital continental* zu Genf als Evacuations-Baracken für die chirurgische Abtheilung im Sommer errichteten 9 Zeltbaracken ausgeführt <sup>1370)</sup>.

737.  
Beispiel  
II.

Jede Baracke war für 8 Betten bestimmt und hatte eine Grundfläche von  $15,00 \times 7,00$  m; ihr Fußboden lag  $0,75$  m über dem Erdreich. Diese Bauten dienten als Sommerhospital und wurden alljährlich nahezu das halbe Jahr hindurch belegt. Von 1871—82 zeigte sich keinerlei Epidemie mehr, und es fand keine Desinfection statt. Die Betten standen hier der Länge nach.

Aus einem eisernen Gerippe, doppeltem Glasdach und Leinwandwänden setzten sich zwei 1867 im Hospital zum Heiligen Geist zu Frankfurt a. M. errichtete Zeltbaracken zusammen, deren Fußboden  $0,29$  bis  $0,57$  m über dem Erdboden lag. An jedem Ende wurden zwei durch einen Gang getrennte Räume für einen abzufordernden Kranken und für einen Spülabort, bezw. für einen Gasherd und für Geräte durch leinene Wände abgetheilt <sup>1371)</sup>.

738.  
Beispiel  
III.

Der Krankenraum dieser  $12,30$  m langen Zeltbaracken hat ein Ausmafs von  $9,50 \times 6,15 \times 2,75$  bis  $3,85$  m. Fünf eiserne Säulen tragen jederseits das fattelförmige, in ganzer Länge von einem  $0,37$  m hohen, durch Holzklappen schließbaren Dachreiter überragte Dach, dessen obere Glaschicht  $0,5$  cm stark ist, während die untere gewöhnliche Scheibendicke hat. Beide Scheibenflächen erhielten »zur Erzielung gemäßigten Lichtes« hellgrauen Oelfarbenanstrich; der  $9,5$  cm hohe Raum zwischen ihnen ist, um das Eindringen von Staub auszuschließen, rings luftdicht geschlossen. Durch ein über die ganze Dachlänge oberhalb des Dachreiters hinweg geführtes, mit feinen Löchern versehenes und mit der Wasserleitung in Verbindung stehendes Eisenrohr konnte das Dach an heißen Tagen beriefelt werden. Die äußeren Eingangsthüren an jeder Stirnseite sind mittels rückchiebbarer Vorhänge, die inneren durch doppelflügelige Thüren aus Rahmenwerk und Leinwand zu schließsen. Jede Seitenwand wurde der Länge nach durch 4 in der Höhe nochmals getheilte Rollvorhänge geschlossen, welche sich auch mittels eiserner Stangen hinaus stellen liefsen, was an einer Seite das Oeffnen derselben ermöglichte, ohne den Einblick von Nachbarhäusern her zu gestatten.

<sup>1368)</sup> Siehe: *STROMEYER, L.* Erfahrungen über Schufswunden im Jahre 1866 als Nachtrag zu den Maximen der Kriegsheilkunst. Hannover 1867. S. 29.

<sup>1369)</sup> Nach: Sanitätsbericht, Taf. XXX.

<sup>1370)</sup> *JULLIARD.* Baraques de l'hôpital cantonal de Genève. Quatrième congrès international d'hygiène et de démographie à Genève (du 4 au 9 Septembre 1882). Genf 1883. Bd. II. S. 193.

<sup>1371)</sup> Siehe: *VARRENTRAPPE, G.* Zelt- und Barackenanlagen in Frankfurt a. M. Deutsche Viert. f. öff. Gefundheitspf. 1871, S. 388 u. ff.

Die Kosten einer Zeltbaracke betragen, einschli. Gasherd, Spülabort, Be- und Entwässerungsrohren u. f. w., 5827 Mark (= 5400 Gulden).

*Varrentrapp* hatte den Raum zwischen beiden Glasflächen offen und wenigstens 20 cm weit haben wollen, um darin, wie zwischen Doppelfenstern, eine Rolle ungebleichter Leinwand zum Auf- und Abziehen anbringen und Wärme und Licht besser regeln zu können.

739.  
Beispiel  
IV.

Zwei Jahre später erhielt das Bürgerhospital zu Frankfurt a. M. 2 Zeltbaracken mit höherem Unterbau, Pappdach auf Brettern, großer Firflaterne und Seitenwänden, die, wie im vorigen Beispiel, in zwei über einander liegenden Reihen stellbarer Leinwandrouleaux aufgelöst waren. In diesen nach *Mylius'* Angaben errichteten Baracken lagen in den Ecken 4 kleine Nebenräume und über den Thüren in den Giebelseiten große breite Fenster<sup>1372</sup>).

Die Baracke hatte eine Größe von  $12,00 \times 6,83 \times 3,55$  bis  $4,84$  m; ihr Holzfußboden lag  $1,13$  m über dem Erdboden. 16 Aufsenpfosten stützten das Dach, dessen Firflaterne jederseits aus 2 festen Fenstern und 6 von unten stellbaren Holzjalouisen gebildet war. Die Baracke nahm 10 Betten im Krankenraum und 1 Isolirbett in einem der Eckräume auf; ihre Herstellungskosten betragen 3719 Mark (= 2170 Gulden).

740.  
Beispiel  
V.

Mit Stirnwänden aus Holz, fettlichen Gardinen und Dachreiter waren die zwei Zeltbaracken im Garnison-Krankenhaus zu Oberwiesfeld bei München ausgestattet, deren Nebenräume in einem mit der Baracke durch einen gedeckten Zugang verbundenen Anbau am östlichen Giebel lagen und welche 1870 zur ersten Verwendung kamen. Jede Baracke war für 32 Mann bestimmt<sup>1373</sup>).

Der Fußboden des  $30,46 \times 6,72 \times 4,52$  bis  $6,20$  m großen Krankenraumes liegt hohl  $0,58$  m über dem Gelände und besteht aus herausnehmbaren Tafeln; Holzsäulen stützen das innen mit Brettern und außen mit Schindeln bekleidete, von einem Dachreiter gekrönte Dach. Von den mit Brettern und Fugenleisten verschalteten Stirnseiten war die östliche durch eine Thür nach dem Anbau durchbrochen, und die offenen Längsseiten hatten nur Geländer und Zuggardinen. Die Baracke erhielt Dachrinnen, Abfallrohre und der Dachreiter Glasjalouisen. Der Anbau enthält 3 Räume für Wärter, Geräte und Abort.

Als die Baracke im Herbst 1873 bei Ausbruch der Cholera zum Wintergebrauch eingerichtet werden mußte, wurden die Längsseiten durch Fenster, der Dachreiter ganz geschlossen, und der Krankenraum erhielt eine wagrechte Decke, so wie Schieferdach.

741.  
Beispiel  
VI.

Dafs eine zu leichte Bauweise unter Umständen nicht genügenden Schutz gegen Regen und Wind bieten kann, haben 1870 die Sommer-Baracken im Orangerie-Garten zu Bessungen bei Darmstadt gelehrt, deren einfache Leinenbekleidung aller 4 Wände, verbunden mit einem doppelt verschalteten und durch offenen Dachreiter gekrönten Dach, Abänderungen erfahren mußte<sup>1374</sup>).

Längs- und Stirnwände waren mit Segelleinen geschlossen, deren obere Hälfte sich seitlich aufziehen liefs. In der nördlichen Stirnwand befand sich eine hölzerne Doppeltür, in der südlichen eine Thür mit einem Vorhang im Inneren, und über jeder Thür lag ein großes, mit Leinwand benageltes Fenster. Die nöthigen Abänderungen bestanden in einer wagrechten Verschalung der Längswände aus einseitig sich deckenden Brettern bis zur halben Wandhöhe mit Lüftungsluken über dem Fußboden. Die Vorhänge der oberen Hälfte richtete man so ein, dafs sie sich marquisenartig als Ganzes oder in einzelnen Theilen nach außen stellen liefsen. Die Stirnwände wurden unten wagrecht und oben lothrecht verschalt, das Dach mit Dachpappe belegt, und der Dachreiter erhielt Klappenverschluss.

Diese Baracken erlebten bei Eintritt des Winters noch eine zweite Umwandlung durch Ausmauern des unteren Theiles der Längswände, Einsetzen von Glasfenstern und doppelt verschalteten Wandfeldern im oberen Theil dazwischen, so wie durch Einziehen einer Bretterdecke und Einsetzen von 2 bis 3 Oefen. Die innere Decke war in einigen Baracken wagrecht in Wandhöhe, in anderen satteldachartig mit  $0,62$  m über der Wand gelegener First und bei den übrigen bis unter den Dachreiter geführt und mit je 2 Lüftungsklappen ausgestattet. So konnte die Baracke bis zum April benutzt werden.

<sup>1372</sup>) Siehe ebendaf., a. a. O., S. 392.

<sup>1373</sup>) Siehe: Sanitätsbericht, S. 380 u. Taf. LIX

<sup>1374</sup>) Siehe ebendaf., S. 370 u. Taf. LV.