



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Krankenhäuser

Kuhn, Friedrich Oswald

Stuttgart, 1897

ε) Nothbaracken

[urn:nbn:de:hbz:466:1-79208](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-79208)

Bretterlage gebildeten Wände erhielten Fugendeckleisten, innen dreifachen weissen Oelfarbenanstrich und ausen einen Theerüberzug. Das Dach war durch eine doppelte Lage von *Toile goudronnée* undurchdringlich gemacht. In der einen Stirnwand befand sich die nur während der Nacht und bei kaltem oder Regenwetter benutzte Thür, und in beiden Endwänden war ein Fenster angeordnet, das, wie die 5 Fenster der Längswand, höher als 2,00 m über dem Fußboden begann, aus 2 getrennten, nach unten und oben theilbaren, um ihre Mittelaxe drehbaren Flügeln bestand und durch grüne Vorhänge verdeckt werden konnte. 13 mittels Ringen auf eisernen Stäben unter der Dachkante gehängte Vorhänge aus starkem Segeltuch, welche je nach Bedarf zur Seite gefchoben oder ausgepannt werden konnten, schlossen die offene Seite. Durch Auspannen dieser Vorhänge nach verletzbar, 4,00 m hohen und 5,00 m von der Baracke entfernten Pfählen erhielt man vor der Baracke ein gleich breites Zeldach, und durch Benutzung von dünnen, zugespitzten, in den Boden einzubohrenden Stäben konnte man diese Vorhänge tiefer stellen. Ein dichter Verschluss durch dieselben liefs sich dadurch erreichen, dafs jeder Vorhang 15,7 cm (= 6 Zoll) über den Nebenvorhang übergriff, mit ihm innen durch mehrere Knöpfe verbunden und an der Fußbodenstufe durch Ringe befestigt werden konnte. In jeder Zeltbaracke befand sich eine Handspritze, mit der man bei grofser Hitze die ausgepannten Vorhänge anfeuchtete. Hiermit und mit der Regelung der durch Wind, Sonne, Regen u. f. w. bedingten Stellung der Vorhänge waren für die 8 Baracken 4 befondere, Tag und Nacht in der Anstalt verbleibende Arbeiter (*Voiliers*) beauftragt.

Von den 13 Feldern der Längsseiten liefs sich das erste an der Thürseite durch einen zweitheiligen Quervorhang abtrennen und diente zur Aufnahme einer versetzbaren Wanne, eines Kastens für Wäsche und Verbandstücke, eines Reservebettes, einer Trinkwasser-Filtrireinrichtung, der Handfeuerpritze, der 4 Handlaternen u. f. w. Neben jeder Zeltbaracke lag an der Eingangsseite ein Zapfhahn der Wasserleitung, und an ihrer Endseite wurden 2 Erdaborte und 1 Pissoir angelegt. Im Winter waren die Krankenräume nicht zu brauchen.

Die Baracke »*Duportren*« für verwundete Officiere erhielt durch 12 zweitheilige Quervorhänge 13 getrennte Abtheile.

Die in den letzten beiden Beispielen besprochenen Baracken leiden darunter, dafs die rückwärtige Längswand keine genügenden Lüftungsöffnungen an den geeigneten Stellen hat.

ε) Nothbaracken.

Nach Schlachten oder bei Belagerungen ist der Bedarf an Unterkunftsmitteln für Verwundete am gröfsten und die Herstellung solcher am schwierigsten. Von den verhältnismäfsig wenigen derartigen Bauten im Feldzug 1870—71 war ein Theil schliesslich wegen Undichtigkeit und Durchlässigkeit oder aus anderen Gründen nicht brauchbar. Die Kriegs-Sanitäts-Ordnung empfiehlt als Nothbaracke den für Reserve-Lazarethe bestimmten Typus in vereinfachter Form, mit einer Bekleidung von Segelleinen oder Brettern, die sich einseitig überdecken. Im französisch-sardinischen Krieg gegen Oesterreich bewährten sich die bretternen Flugdächer mit darüber liegenden dichten Baftmatten auch bei grofser Hitze (siehe Art. 290, S. 267), wie im russisch-türkischen Krieg Baracken aus Matten und Flechtwerk. Nachstehend sind zunächst einige Beispiele deutscher Nothbaracken in Frankreich zusammengestellt, denen dann die französischen Baracken in Metz und die Besprechung der Pläne für Nothbaracken von *Port* und von *zur Nieden*, so wie der Erd- und Lehmhütten folgen.

Die ersten Feldbaracken 1870 wurden vom 4. Feldlazareth (XI. Armee-Corps) nach der Schlacht von Wörth am 7. August in Sulz unter dem Walde erbaut, wo dieselben auf einer etwas feuchten Wiese standen¹³⁷⁸⁾.

Das Gerüst war aus Hopfenftangen gezimmert, mit Latten und Brettern benagelt und mit einem Dachreiter in ganzer Länge gekrönt. Der obere Theil der Giebdreiecke blieb frei; Vorhänge schlossen die Eingänge; der natürliche Boden bildete den Fußboden; das Lager bestand aus einem leicht geneigten, mit Stroh bedeckten Lattenrost, und die nächtliche Beleuchtung erfolgte durch eine Laterne am Giebel. Die Baracken mußten wegen des feuchten Untergrundes am 6., 8. u. 9. September geräumt werden.

¹³⁷⁸⁾ Siehe ebendaf., S. 317.

745.
Zweck.

746.
Beispiel
I.

Nach der Schlacht von Sedan wurde in Floing unter der Leitung *Stromeyer's* eine Baracke für 20 Betten, ähnlich derjenigen in Langenfalza (siehe Art. 736, S. 623), von 45 Pionieren unter Commando von 2 Ingenieur-Officieren in einem Tage gebaut; die zwei anderen, durch Landwehrleute dort errichteten Baracken waren erst nach 8 Tagen fertig. Das leinene Dach hatte einen Dachreiter, der in der einen Baracke an der Nordseite keine Klappen erhielt. Die Erfolge waren günstig. Gegen die Regengüsse im October schützte die Baracke nicht; sie mußte geräumt werden¹³⁷⁹).

In Douzy entstand nach Angaben von *Thiersch* durch bayerische Genie-Soldaten eine Baracke für 60 Betten¹³⁸⁰).

Die eine Längswand bildete eine mit Spalierpflanzchen bepflanzte, hohe Gartenmauer; die andere bestand aus Brettern mit eingefetzten Glasfenstern; das Dach erhielt einen Dachreiter, der im October mit Wagenplanen geschlossen wurde, und die Lagerstellen standen auf dem mit Zwergobstbäumen eingefassten Gartenweg. Später wurden Oefen eingestellt, und die Baracke war vom 11. September bis 20. October belegt.

Eine ausführliche Beschreibung liegt von den auf dem Polygon von Metz Seitens der Franzosen mit besonderer Eile errichteten 30 Baracken vor¹³⁸¹).

Man suchte hier die Handarbeit möglichst zu verringern, bediente sich nur im Handel vorkommender Materialien, vereinfachte Alles so, daß jede Arbeit durch jeden Handwerker gemacht werden konnte, und verwendete auch alte Schreinerarbeiten und Materialien, die in Metz und Umgegend aufzutreiben waren. Alle Arten von Verbindungen wurden durch Stifte und Schrauben hergestellt, so daß sich die nöthigen Werkzeuge auf Säge, Hammer und Zange einschränken ließen.

Die Gespärre bestanden aus 2 lothrechten Ständern, auf denen ein durch Holzlatten gehaltener, der Breite der Baracke entsprechend 7,00 m langer Querbalken ruhte, in dessen Mitte sich eine eben so verbundene Firtsfäule bis über den Firt erhob. Doppelte, aus halben Bretterbreiten bestehende Sparren und Streben verbanden diese Theile, und die Doppelsparren wurden an jeder Seite durch eine auf dem Querbalken aufliegende, damit verlassene und an ihrem anderen Ende zwischen den Sparren durchgesteckte und mit diesen vernagelte Stütze versteift. Diese letztere, so wie der Querbalken, die Firtsfäule und die Pfosten hatten einen Querschnitt von 15 × 15 cm. Die Spitze der Firtsfäule und 2 gabelförmig von ihr ausgehende, zwischen den Doppelsparren durchgesteckte und das Dach ebenfalls überragende Streben stützten die Sparren des Dachreiters. Diese Gespärre wurden, auf der Erde liegend, verbunden und dann in Abständen von 4,00 m aufgestellt, wobei die Pfosten in die Erde einzugraben waren. Die 4,00 m langen Pfetten bestanden aus hochkantig gestellten Brettern, die an den Enden bis zur Hälfte ihrer Breite eingesehnt wurden. Zur Vermeidung der seitlichen Biegung waren auf die hohen Kanten der Pfetten T-artig Bretter genagelt. Die untersten Pfetten befestigte man an den Pfosten. Das Zerschneiden der Bretter erfolgte durch eine mit Locomobile getriebene Kreisäge, das Nageln mit 8 und 10 cm langen Nägeln. Die Seitenwände erhielten vom Fußboden bis 0,40 m unter das Dach eine wagrechte, einseitig sich überdeckende und die Giebelwände lothrechte, gestülpte Bretterbekleidung. Die Fußbodenbretter ruhten 0,50 m über dem Erdreich auf Schwellen in 0,50 m Abstand. Das Dach bestand aus gestülpten Brettern, die viel Wasser durchließen. Der offene Raum zwischen Wand und Decke war abwechselnd mit 2,00 m langen Holz- und Fensterklappen ausgefüllt. Von der 52,00 m langen, 7,00 m breiten und bis zum Dachanfang 3,10 m hohen Baracke, deren Dachneigung 1:3 war, entfielen 47 m Länge auf den mit 50 Betten besetzten Saal, die übrige Fläche auf die 4 zu je 2 an beiden Enden vertheilten Nebenräume.

Die von *Port* vorgeschlagene Hütte für 6 Bahnen soll mit Rücksicht auf Sturmsicherheit und Materialersparnis nicht höher sein, als daß man darin aufrecht stehen kann.

Die Maße setzt *Port* daher auf 7,00 × 3,00 × 2,50 m fest. Der Querschnitt der Hütte zeigt die Gestalt eines Satteldaches mit ungleichen Schenkeln, weil die Mittelstützen im ersten Drittheil der Stirnwand stehen, um in der Mitte derselben eine Thür zu haben und jederseits eines Mittelweges 3 Betten der Länge

747.
Beispiel
II.

748.
Beispiel
III.

749.
Beispiel
IV.

750.
Beispiel
V.

¹³⁷⁹) Siehe ebendaf., S. 321.

¹³⁸⁰) Siehe ebendaf., S. 322.

¹³⁸¹) Siehe: DEMOGET, A. *Étude sur la construction des ambulances temporaires suivie d'un essai sur l'application des baraquements à la construction des hôpitaux civils permanents. Avec un appendice médico-chirurgical par M. L. Brof-Jard.* Paris 1871. — Die Pläne finden sich auch in: RÜHL, Th. Ueber provisorische Feldspitalsanlagen. Wien 1872.

nach stellen zu können. Die mit gefirniffter Leinwand überzogenen Thürrahmen erfetzen die Fenster. Die Feuerficherheit foll durch Ueberziehen von Dach und Wänden mit dem Blech der Confervenbüchfen gewährleistet werden, welches mit dem an den Kisten befindlichen Loth zusammenzulöthen ift. Das Dach wird dann mit Rafen belegt; die Wände find mit Erde anzufchütten, und die Heizung ift durch einen Backfeinofen mit ummanteltem Rauchrohr zu bewirken.

751.
Beifpiel
VI.

Zur *Nieden*¹³⁸²⁾ wählte für feine Nothbaracke den Querschnitt der Mindener Baracke (siehe Fig. 274, S. 612), wo die Sparren, die hier durch Stangen von 8,20 m Länge mit 10 cm Stärke am Zopfende erfetzt find, vom Firft bis zum Erdboden reichen.

Der Aufbau erfolgt fo, dafs in Abftänden von 1,80 m in der Flucht jeder Längsfeite paarweife Pfähle in den Boden gefenkt werden. Zwischen den Pfählen eines jeden Paares bleibt ein Zwischenraum von Sparrenstärke, und an ihrem oberen Ende find die Pfahlpaare durch 6 cm starke Holme unter einander verbunden. Alsdann werden die vorher auf dem Erdboden abgepaßten, am Firft sich um Weniges überkreuzenden und unter einander verbundenen Sparrenpaare auf den Holmen der Längswände von der Giebelfeite her nach den betreffenden Pfahlpaaren gefchoben, zwischen ihren Köpfen eingelegt und hier mit diefen, fo wie an ihren Fußenden mit eingefchlagenen Erdfpählen verbunden. Hierauf werden die Firfpfetten zwischen die am Firft übergreifenden Sparrenenden gelegt und befestigt, in jeder Giebelwand 2 lothrechte Thürpfosten angebracht und die Enden der Firfpfette am Giebel durch 2 Drähte, die als Sturmleinen nach Erdfpählen vor der Giebelwand gezogen find, in der Längsrichtung unverfchiebbar gemacht. Alle Verbindungen erfolgen durch Bindedraht oder Stricke; bei den Sparren empfiehlt sich eine Verfetzung. Die Mafse einer Baracke für 14 Betten find 14,40 × 6,20 × 2,50 bis 5,10 m, fo dafs auf jedes Bett 24,2 cbm Luftraum entfallen. Die Wände werden durch eine Bretterfchalung an der Innenfeite und durch Fafchinen an der Außenfeite der Wandftiele hergestellt; gegen die Fafchinen foll die Erde des die Baracke umgebenden Entwässerungsgrabens geworfen werden. Unter dem Dach ift eine durchlaufende Fensterreihe anzuordnen, und erfteres wird durch eine Schalung aus wagrechten, fich einfeitig überdeckenden Brettern oder durch glatte Schalung mit Dachpappe hergestellt. Im Dach find 2 Lüftungsklappen angeordnet, und die Heizung foll, wie in Art. 469 (S. 409) besprochen, erfolgen, wobei das Rauchrohr zu ummanteln ift.

752.
Erdhütten.

Zu den Nothbaracken find auch die Erdhütten zu rechnen. Das von Brocklesby in Art. 68 (S. 68) mitgetheilte Beifpiel zeigt, dafs in trockenem Boden auch eine in die Erde gefenkte Hütte zur Krankenunterkunft möglich ift. Ein anderes Beifpiel bieten die mit Gräben umgebenen Hütten in Bujuncuk, bezüglich deren eine nähere Befchreibung fehlt. Verschiedene Typen, die an das erstgenannte Beifpiel anschließen, theilt *Larrißow*¹³⁸³⁾ mit. Diefelben find den mit Erde überfchütteten Hütten vorzuziehen, da letztere der Feuchtigkeit und des Mangels an Licht wegen nur in äußerstem Nothfall benutzt werden föllen.

753.
Lehmhütten.

Lehmhütten hat *Pirogoff* für Rußland empfohlen und versteht darunter die auch bei uns im Ofen heimische Herstellung der Wände aus einem Gemifch von Lehm und Spreu, in welches man mit Stroh umwickelte Stäbe taucht, die man dann in die Maschen zwischen Standpfählen einsetzt. Oder man preßt dicke, mit diesem Gemifch benetzte Strohbüfchel in die Fugen der Bohlen, die zwischen den Standpfählen eingefetzt find. Oder man bildet Reifigwände, die man mit diesem Gemifch bewirft.

Diefelben »Lehmhütten« werden in Nothfällen felten benutzt werden können, da fie im Sommer erbaut fein müßen, wenn fie im Winter trocken fein föllen. Zur Trockenhaltung gehören dann im Winter auch gutes Heizen und Lüften.

Die Feuchtigkeit der Lehmhütten-Baracken in Simferopol und Sebaftopol (siehe Art. 286, S. 264), in denen die Verwundeten an Katarrhen und Rheumatismen litten, führt *Pirogoff* auf ihr ungenügendes Austrocknen zurück.

¹³⁸²⁾ ZUR NIEDEN. Zelte und Nothbaracken, deren Gerüste aus Stangen und Draht nach Art der Baurüstungen zufammengesetzt werden. Berlin 1886.

¹³⁸³⁾ Siehe: LARRISSOW, W. W. Erdhütten als Unterkunft für Soldaten im Kriege. Dissertation. Petersburg 1884. (Rußifch.) S. 4, 8.

Um folche Lehmhütten nach dem Barackenfyftem¹⁸⁸⁴) einzurichten, hätte man nach *Pirogoff*:

- a) die Lage, welche in den Lehmhütten, eben fo wie die Wände, aus mit Lehm befrichtenen Holzbohlen besteht, für den Sommer abnehmbar zu machen;
- b) in der Wand und im Dach Luken mit Läden anzubringen;
- c) die Hütten felbst in etwas größerem Mafstabe mit einem Unterdienraum auszuführen — wie in Rußland die Vorrathsmagazine auf dem Lande (auf Pfählen mit einer Diele, die 0,71 m [= 1 Arfhin] und mehr vom Boden absteht) gebaut werden.

ζ) Verfetzbare Baracken.

Den Gedanken, im Krieg anftatt der Zelte und feuchten Wohnungen verfetz-
bare Gebäude zu verwenden, die fich gut und fchnell zufammenpaffen und aus ein-
ander nehmen laffen, hat *Begue de Presle* (fiche Art. 69, S. 70) schon im vorigen
Jahrhundert ausgeprochen und Kaifer *Joseph* 1786 im Türkenkriege verwirklicht.
Solche verfetzbare Gebäude kamen dann in Gestalt der *Paneled huts* in der Krim
und in den Baracken zu Renkioi Seitens der Engländer zur Ausführung (fiche
Art. 272 u. 279, S. 257 u. 259, wo fich auch die Bedingungen, die folche Baracken zu
erfüllen haben, finden). Erst die Erfahrungen in den Feldzügen 1870 und 1876 führten
zur Wiederaufnahme dieses Gedankens und zu dem im vorliegenden Heft schon
häufig erwähnten Wettbewerb für verfetzbare Baracken, der 1885 in Antwerpen
zum Austrag kam (fiche Art. 353, S. 338). Die ungewöhnlichen Resultate, welche
dieser Wettbewerb, in Folge des feltenen allseitigen Zusammenwirkens von Indu-
striellen, Aerzten und Bautechnikern, hatte, find vor Allem durch die raft-
lofe Energie, mit welcher die führenden preussischen Militärärzte dieselben ver-
wertheten, gefichert worden. Als Ergebnifs dieser Thätigkeit besitzen wir das vor-
treffliche Werk über »Die transportable Lazarethbaracke«, dessen 2. Auflage den
Stand der Entwicklung dieser neuen Art von Krankengebäuden bis zum Jahre 1890
weiterführt. Aufser allgemeinen Forderungen für Krankengebäude hat dieser Typus
noch diejenigen möglichft geringen Gewichtes, compendiöfer Verpackbarkeit und
schneller, von ungeübten Leuten zu bewirkender Aufstellbarkeit zu erfüllen.

754-
Entwicklung.

Die Medicinal-Abtheilung des preussischen Kriegsministeriums empfahl von vorn-
herein die Verwendung verfetzbarer Baracken nicht allein im Krieg, sondern wies
auch auf den Nutzen hin, den dieses Hilfsmittel für vorübergehendes Unterbringen
Kranker und Verwundeter im Frieden bieten könne, um zugleich mit dieser Art
Baracken die Industrie, die Behörden und das Publicum vertraut zu machen und
für den Kriegsfall gröfsere Vorräthe und eine schnelle und leichte Herstellung der-
selben zu fichern. Zu diesem Zweck beschränkten fich die bis zum Jahre 1890 vor-
genommenen probeweifen Unterfuchungen Seitens jener Behörde nicht auf das schon
vor jenem Wettbewerb während mehrerer Jahre in der dänischen Armee in Gebrauch
genommene Filzzelt v. *Döcker's*, sondern allmählich auf 5 Baracken:

- a) die Militär-Lazareth-Baracke (Muster *Döcker*) mit Pappbekleidung;
- b) die Militär-Lazareth-Baracke mit Leinwandbekleidung;
- c) das zerlegbare Krankenhaus von *zur Nieden* (Berlin);
- d) die Stahlblech-Baracke von *Bernhardt & Grove* (Berlin), und
- e) die Baracke von *Vogler & Noah* (Hannover).

¹⁸⁸⁴) Siehe: PIROGOFF, a. a. O., S. 132.