Zeitschrift: Allgemeine schweizerische Militärzeitung = Journal militaire suisse =

Gazetta militare svizzera

Band: 26=46 (1880)

Heft: 24

Artikel: Ueber Kasernen-Bau und Kasernen-Hygiene

Autor: Balthasar, Carl

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-95562

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 30.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Allgemeine

Schweizerische Militär-Zeitung.

Organ der schweizerischen Armee.

XXVI. Jahrgang.

Ber Schweiz. Militarzeitschrift XLVI. Bahrgang.

Bafel.

12. Juni 1880.

Nr. 24.

Erscheint in wöchentlichen Nummern. Der Preis per Semester ist franko durch die Schweiz Fr. 4. Die Bestellungen werden direkt an "Fenno Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel" abresssirt, der Betrag wird bei den auswärtigen Abonnenten durch Nachnahme erhoben. Im Austande nehmen alle Buchhandlungen Bestellungen an.

Berantwortlicher Redaktor: Oberstlieutenant von Stgger.

Inhalt: Ueber Kafernen-Bau und Kafernen-Sogiene. (Fortsehung.) — Das Schüpenzeichen. — Rabenau: Die Kriegsmarine Des deutschen Reiches. — Gübner's statiftische Tasel aller Lander ber Erbe. — Gibgenoffenschaft: Bericht ber Kommission bes Nationaliaihs über die Geschäftsführung bes Militarepartements. Ofichweizerischer Kavallerieverein. Militar-Reiten in Narau 23. Mai 1880. — Ausland: Frankreich: Beforderungsliften für die Stabsoffiziere und Kapitans. — Berschiedenes: Lieutenant Desille.

Ueber Kafernen-Bau und Kafernen-Sygiene.

Bortrag, gehalten in ber Offiziersgefellichaft ber Stadt Lugern von Artillerie-Major Carl Balthafar.

(Fortfegung.)

Bentilation. Wir unterscheiben bie fünstliche und bie naturliche Bentilation. Die funftliche Bentilation wird entweder durch Afpiration, b. h. also burch Ansaugen der Luft, erzielt, oder burch Propulsion ober fünstliches Treiben ber Luft in die verschiedenen Raumlichkeiten. Bei ber Aspiration dient als Motor stets eine künstlich hergestellte Temperatur=Differeng und ergibt sich biese von felbst als Rebeneffett ber Ermarmung. Es werden also stets Heizung und Beleuchtung bie Kattoren fein, die bei ber Afpirationsmethobe ben hauptzwed zu erfüllen haben. Auf die verschiedenen fünstlichen Ertractionsspifteme, Die Bermenbung ber Caloriferen 2c. naber einzutreten, fann nicht ber 3med biefer Abhandlung fein. — Das Propulfionsinftem besteht, wie icon bemerkt, auf ber Unwendung einer mechanischen Rraft, sei es nun Waffer. Dampf ober menfcliche ober thierifche Rraft, bie ein facherformiges Rad mit Flügeln, die moglichst genau an einen Umhüllungschlinder anpassen, in rotirende Bewegung versetzen und so die Luft in einer gemiffen regulirbaren Schnelligkeit an ihre Deftination beförbern, ahnlich wie die Winbflugel, bie Gie oft freilich in bem Falle als Afpirator in ben Fenfterscheiben, Banben und Deden ber Birth. schaften angebracht seben, wo bann bie erwarmte Luft felbft bie Stelle bes Motors verfieht.

Es hat sich längst erwiesen, daß alle diese Spiteme kunftlicher Bentilation nicht Stand halten können mit ber natürlichen Bentilation, und daß wenn wir Luft und Licht unsere Wohnungen öffnen,

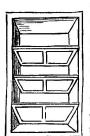
wir ohne besonderes Zuthun Theil nehmen an ber beständigen Erneuerung und Reinigung, wie sie sich in ber freien Ratur vollzieht.

Die natürliche Ventilation entspricht also unsern Kasernenbedürfnissen vollkommen und so sehr sich auch im Laufe der Zeit die künstlichen Ventilationse weithen vervollkommneten, so waren sie doch bei weitem nicht im Stande, die natürliche Ventilation zu verdrängen, welche das praktische Leben stets wieder als Haupt und Ausgangspunkt jeder Ventilation darstellte und neben der die künstliche Ventilation erst Platz greifen darf, wenn die möglicht unbeschränkte Unwendung der natürlichen sich als unzureichend erweist.

Natürliche Bentilation. Gine natürliche Bentilation findet durch Thürs und Fenstersugen, durch die Poren der Mauern der Wände, durch den Kalkverputz 2c. stets von selbst statt. Dieselbe ist jedoch zur nöthigen Lusterneuerung ungenügend und hat deshalb die Technik eine Menge Borrichtungen empschlen, um die ventilirende Krast der Temperaturdifferenzen und des Windes möglichst zwecknäßig zu verwerthen.

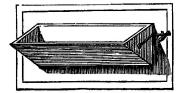
Die einfachste Methobe ift hinreichend langes Deffnen der Fenfter und Thuren, hauptfachlich gegenüberliegender. Gie ift die einzige in ben mei= ften Wohnungen und von ergiebiger Wirkung. Gute Bentilation ift indeg hierbei zu fehr ber Ginficht ber Insaffen anheimgegeben, als bag in Rafernen und Lazarethen ausschließlich auf diese Methobe basirt werben konnte. Bubem ift ber frifche Luftstrom, ber babei entsteht, leicht fehr ftorend und gefundheitsgefährbend und im Winter mit großem Barmeverluft Bochgelegene Kenfter vermeiben bie verbunden. Empfindung bes Buges, find jeboch megen Beichranfung bes Lichtzutrittes gang unzuläffig. Empfeh= lenswerther in biefer Beziehung find verftellbare Scheiben und andere Kenftervorrichtungen, welche

ihnen eine gunftigere Richtung geben. Sieher gehören bie fog. Windradden, burchlocherte Metall: ober Glasicheiben ac., beren Effekt jeboch meift gu gering ift, wenn man obenermahnte Uebelftanbe vermeiben will. Auch boppelte Glasscheiben in ent= fprechenber Diftang find empfohlen worden, entweber in entgegengesetter Richtung burchbohrt ober jo angebracht, daß unter ber außern und über ber innern ein freier Raum bleibt, burch ben bie Luft ftreichen muß, ferner Glasjaloufien und viele ans bere abnliche Ginrichtungen. Ginfacher und zwed: magiger ift es, bie obern Scheiben fo einzurichten, bak fie fich vertikal auf bas Fenfter, horizontal an bie Decke legen laffen, fo bag bie einftromenbe Luft felbst auch gegen die Dede geleitet wird. Nach biesem Pringip find bie Fenfter von John Finlen und die neuern englischen Fenfter tonftruirt. Bei ben erftern hat bas Fenfter baburch, bag ber Schwerpunkt ber Vorrichtung nach ber einen Seite gerichtet ift, ein beständiges Bestreben, offen gu bleiben, mogegen es burch eine einfache Schnur gefchloffen werben tann und burch kleine Sebel, die beim Schließen herunterfallen, festgehalten mirb. — Bei ben neuen englischen Fenftern gleiten bie Fenfter=



fceiben nicht in feitlichen Rahmen, fonbern schwanken gegen bas Innere bes Bimmers und konnen mit ber Bertikalen einen Winkel von Gine Rurbel von 45° bilben. einfachem Mechanismus regelt bie Reigung ber Scheibe, welche man nach Wunsch gang berausnehmen Sarafin fand fie vorzüg= fann.

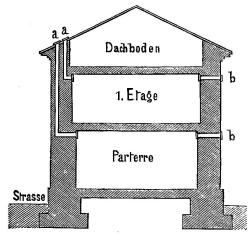
lich und erklarte fie fur bie beften gum Spital= gebrauch, bie er in England, Frankreich, Belgien, Deutschland und Italien gesehen habe. Bur Ubichmadung ber Luftströmungen, bie auch bei biefen Borrichtungen leicht zu ftark merben konnen, fann man bie gange Deffnung mit einer Drahtgaze über= fpannen, jeboch burfen bie Dafchen nicht zu klein fein, ba fonft bie Bentilation zu fehr beeinträchtigt murbe. Saben mir fo fur eine Ginftromung ge= forgt, fo muffen wir berfelben, foll fie mirkfam fein, an Wanden und Thuren ein Gegengewicht ichaffen. Die gewöhnlich gebrauchte einfache Thurklappe (verstellbar) hat besonders bei unserm Kor= ridorsuftem ben Nachtheil, daß sie leicht schlechte Luft einführt, daß die Luft durchbläst, wenn kein Vorraum vorhanden ift und jo ungleichmäßig und ftorend mirtt. Ginfache Deffnungen in ben Banben, fog. Luftziegel und burchlöcherte Metallplatten haben ben gleichen Nachtheil. Letterer kann vermin= bert werben burch schräg nach innen und oben verftellbare Klappen, burch welche bie Luft nach ber Decke geleitet wird. Gine folche Borrichtung ist ber



Sheringham'sche Ventilator. Auch in ben englischen Lazarethen u. Spi= talern ist eine ahn= liche aboptirt, in-

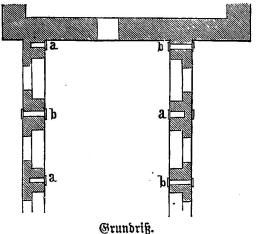
bie Beftigkeit ber Luftströmungen vermindern ober | bem ein in bem Zimmer an ber Bandoffnung angebrachter, oben offener Raften bie eintretenbe Luft gegen bie Decte leitet. Ferner gehort hieher die Porenventilation. Sie wird bewirkt burch Hohlräume in der Wand, wobei dann die Luft burch kleine Deffnungen, Schlite, porose Zeuge eintritt. Es hat bies ben Bortheil größerer Luft= zertheilung, ben Nachtheil ber weniger kräftigen Bewegung. Die relativ größten Vortheile gewähren, wenn anwendbar, Deffnungen an der Decke, jo Deckenglasfenster ober Ruppeln; beim Korribor= instem im Rorribor angebracht mit Rommunikation in die Zimmer. Bei Parterresystemen als Dach= reiter, Thurmden mit Schiebethuren ac.

> Grundfat ift, bag nur reine Luft eingeleitet wird. Unreine Luft wird burch ein Stud Mouf. feline vor ber Deffnung filtrirt. Ift bie eintretende Luft zu troden ober zu marm, fo tann bie Be= bedung angefeuchtet werben. Die Ginlagröhren muffen furz fein, um ftets von Staub gereinigt mer= ben zu konnen. Die Ginftromungen burfen ber Windstöße und Strömungen wegen nicht mehr als 300-400 Quabratcentimeter Durchschnitt haben, beghalb find oft mehrere Ginftromungen nothwen= big und muffen dieselben ftets auf bebeutende Di= ftang von ber Ausströmung angebracht werben.



Verticalschnitt burch ben Mauerpfeiler.

- a Luftaustritt.
- b Lufteintritt.



a Röhre ober Luftaustritt. b Rlappe ober Eufteintritt.

Theoretisch ist ber richtige Plat ber Einströmung am Boben. In biesem Falle muß jedoch die Luft erwärmt werden, um Erkältungen zu verhüten, entzweber durch Erwärmung in Korridors und Stiezgenhaus oder durch Leitung in Luftkammern um die Defen oder durch letztere selbst. Kann dies nicht der Fall sein, so mussen die Deffnungen 2,5 bis 3,5 über Boden angebracht werden. Gine anzbere Art der Bentilation ist die Röhrenventilation, wie sie nebenstehende Figur zeigt. Dieselbe ist in englischen Kasernen und Lazarethen gebräuchlich.

Bevor wir das Kapitel der Bentilation verlassen, mochte ich Sie noch auf einen in Nr. 39 der "Schweiz. Militärzeitung" 1879 erschienenen Artistel aufmerksam machen. Er ist betitelt: "Lufts Bentilation in der Gesundheitspflege" und dem "Kamerad" entnommen. Letterer schreibt:

Im österreichischen Bolkskalenber von 1880 finben wir aus der Feber des Dr. Erich Jurie die folgenden Bemerkungen, welche als goldene Lebensregeln in jeder Kaserne auf das Gewissenhafteste befolgt werden sollten.

"Gin ausgezeichneter Arzt, bessen Worten mir unbedingt Vertrauen schenken muffen", heißt es in ber langern Abhandlung, "empfiehlt bas Schlafen bei offenen Fenstern."

Man glaube übrigens nicht, bag bies etwa eine "Entbeckung" ber letten Zeit fei. Schon Benjamin Franklin habe an ben berühmten Wiener Urgt Ingenhouß folgende Zeilen gerichtet: "Ich ichlafe bei offenem Fenfter, weil ich von dem Borurtheile luftideuer Meniden, melde frifde Luft fürchten, wie man in ber hundswuth frisches Waffer fürchtet, zurückgekommen und burch Erfahrung zu ber Ueberzeugung gelangt bin, baß die außere Luft, felbst wenn sie kalt und feucht ift, nie so ungesund sein fann, wie bie wieberholt eingeathmete und nicht erneuerte Zimmerluft. Salten bie Merzte bereits bei Poden und Fieber frifche, tuble Luft fur beil: fam, so kommt man vielleicht in ein bis zwei Jahr= hunderten allgemein zu der Ansicht, daß sie auch für Gesunde nicht ichablich ift." — Das Gleiche schreibt Jean Paul in feiner "Levana": "Ueber phylifche Erziehung."

Bur fachmannischen Literatur übergehend, finden wir in des klassischen Beteranen Stromeyer "Erin= nerungen aus dem Leben eines deutschen Arztes" unter Beschreibung der hannoveranischen Welsentasernen und des Lebens darin solgende Mittheilungen: "Das Schlasen bei offenen Fenstern, obgleich es nie besohlen wurde, kam sehr bald in Uebung; zuerst fingen es die muntern Jäger an, dann die Insanteristen, zuletzt die Artilleristen."

Wenn's immer heißt, die Aerzte verböten es ja selbst, so lesen wir vielmehr in Dr. Sanders' im Austrage des deutschen Bereins für Gesundheitspstege herausgegebenen Jahrduche, daß viele Aerzte sich neuerdings dafür ausgesprochen haben, daß man Nachts im Schlafzimmer das Fenster ganz oder theilweise offen lassen soll. Ebenso hat sich's die Bettenkofer'sche Schule bereits angelegen sein lassen, zu beweisen, wie viel das hilft. Im Straße

burger Bezirksgefängnisse stellte Dr. Krieger fest, daß, nachdem man die Sesangenen auch während des Frostwetters hatte bei offenen Fenstern schlafen lassen, die Zahl der Krankentage von 10—17% auf 1½% herabgegangen und hauptsächlich wenig Katarrhe vorgekommen seien. Ausdrücklich auch erklärt Sanders, daß die Nachtluft an und für sich keine gefährlichen Eigenschaften, wie man früher glaubte, besitze und das Einathmen kühler Luft nicht schällich sei.

Ueber dasselbe schreibt die berühmte Krankenpflegerin Dig Florence Nightingale: "Nachtluft ift blos Tagesluft ohne Beleuchtung und einige Grabe meniger Barme; fonft ift fie in ben Stabten auch beshalb zuträglicher, weil sie nicht nur fühler, fonbern auch ftaubfreier bleibt und überdies ber Stra. Benlarm verftummt. Der Städter follte beshalb bie Beit bes Sonnenuntergangs gar nicht abwarten tonnen, um alle Fenfter zu öffnen. Ueberhaupt find die Fenfter bagu ba, baß fie aufgemacht, bie Thuren, daß fie zugemacht merben 2c." Der Ber= faffer erinnert bann noch an die fog. gute alte Zeit, wo man überhaupt noch feine Glasfenfter hatte und die Fenfteröffnungen nur burch Saute und vorgeftellte Bretter nothburftig geschloffen murben, an die Zeit, wo man eben noch feine Strophulofe und Diphtheritis fannte, die jest auch ichon in die ungelüfteten Balafte einbringt, und betont bann hauptfächlich, daß die Schlafzeit eben ben Abichnitt bilbet, in meldem unfer Korperleben sich ausschließlich mit ber Generalfutterung ber Blutscheiben mit Luft zu beschäftigen beftimmt ift, ober wie er, viel= leicht etwas überschwänglich, selber fagt, die Blut= scheiben ihre Lufthochzeit begehen, vorausgesett, baß mir ihnen Lebensluft ober wie Jean Paul fagt, "Simmelfluft" zuführen. Die gefürchtete Erfaltung treffe stets nur bas hautorgan und nicht bas Athmungsorgan, und ba folle man fich eben zubeden, jo weit es nothwendig und zuträglich erscheine. "D, in meinem Schlafzimmer stehen die Fenster ben ganzen Tag offen!" - mit biefem im Bruftton geaußerten Bekenntnig glauben nicht wenige fich als Luftfreunde reinften Waffers ertennen zu geben, aber unfer Gemahrsmann halt ihnen entgegen: Burbe ich meinen nachtlichen Durft lofchen, wenn ich ben gangen Tag über frisches Baffer fteben hatte, bas ich aber Abends ausgieße ?

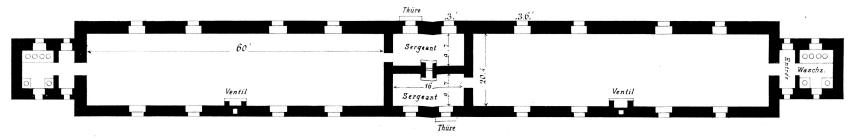
Es wäre nirgends leichter, als in den Kasernen die Vortheile des Schlasens dei offenen Fenstern auf das Eingehendste zu kontroliren, da sich da am leichtesten Vergleiche anstellen lassen und wäre es gewiß die beilige Pflicht jedes Vorgesetzen, alle Mittel zu versuchen, um den Krankheiksstand auf ein Minimum zu reduziren. Gefahr ist absolut keine vorhanden und ein Vortheil wird daburch gewiß erreicht, der beim Soldaten außerordentlich in's Sewicht fällt, nämlich die Abhärtung gegen Witterungs-Einflüsse.

(Fortfepung folgt.)

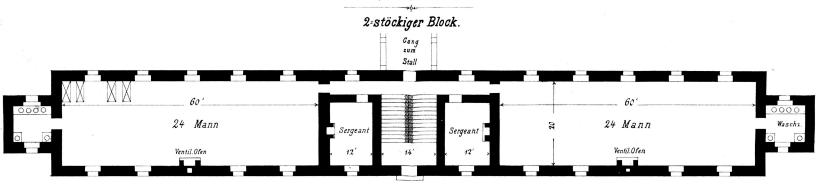
Englische Kasernen. (Blocksystem.)

Colchester.

Einfacher Block.



York, Reitercaserne.



Chelsea.

Zusammenhängende 2=stöckige Blöcke.

