

Im südafrikanischen Kriege spielt das Maschinengeschütz von Maxim eine große Rolle. Es dürfte deshalb von allgemeinem Interesse sein, etwas Näheres über diese neueste Waffenvorteile zu erfahren.

Das Maximgeschütz besteht aus zwei Theilen, einem beweglichen und einem feststehenden. Der bewegliche gestattet eine Rückwärts- und Vorwärtsbewegung, umfasst (siehe Abbildung des Rührers) den Lauf B, Schlitzenwände R, das Schloß mit Kurbel C und den Griff D. Der Lauf ist mit Schlitzen versehen, an welchen die Schlitzenwände befestigt sind, am hinteren Ende ist Kurbel und Schloß; der Rührer geht durch die Wände des Kastens E, an diesem ist die Feder K, denn rechts ist der Griff D.

Der feststehende Theil besteht aus dem Kasten E, dem Wasserwanne W und der Abflußplatte H, der Kasten ist am Mantel, sowie an der Platte befestigt; an dieser Platte befindet sich ein Gehäuse für den hydraulischen Puffer, welcher den Rückstoß paralisirt. An der rechten Seite der Platte ist der Abzuggriff T, dann das Visir F. Die Feder K ist eine starke Spirale von Stahl, an der linken Seite des Geschützes in einem Wasserwanne von Bronze, welcher drei Oeffnungen hat. Die erste dient zur Aufnahme, die zweite zum Auslassen des Wassers und durch die dritte Oeffnung entweicht der Dampf, wenn sich beim Fortgehen der Patronen durch Heben des Laufes das Wasser in dem Wasserwanne vertheilt; der Wasserwanne ist auf beiden Seiten mit Deckeln versehen, welche das Auslaufen des Wassers hindern. Der verpuffte Stahllauf ist von einer starken Spiralfeder umgeben, die Feder wird beim Schusse zusammengebrückt, während der Lauf zurückgeht.

Das Geschützkaliber beträgt 13 Zoll, die Geschütz- oder Rohrlänge 73 Fuß; der Lauf ist durch zwölf Züge gezogen hergestellt.

Die Einrichtung des Wasserwanne ist nicht das Rohr im Längendurchschnitt. Mittels eines Gurtes, auf welchem die Patronen eingeklinkt sind, wird das Geschütz mit Munition versehen. Dieser Gurt wird durch einen Zubringer durchgeföhrt, und bewegt sich nach rechts nach links. Ein Schieber wird durch Hebel, auf die der Lauf drückt, beim Rückstoß von links nach rechts bewegt, und klappen frei die nächsten Patronen im Gurt, wodurch diese automatisch bewegt werden.

Die Munition besteht in Granaten, welche ein Pfund schwer sind und das Pulver, welches zum Schießen gebraucht wird, ist tauchlos. Die Anfangsgeschwindigkeit beträgt 1800 Fuß.

Das Geschütz ist schufertig gebaut, es ist geladen; eine Patrone befindet sich im Laufe und der Patronenträger hat den Boden einer Patrone und hat den Gurt erfasst. Ein Sicherungsflügel verhindert das Losgehen des Abzuges; beim Abfeuern bewegt sich der Lauf mit den Schlitzenwänden und dem Verschluß um etwa 1 1/2 Zoll zurück, wodurch die den Lauf umgebende Spiralfeder zusammengebrückt wird. Während des Rücklaufes an der Rückwärtsbewegung von Lauf und Verschluß drückt der Kurbelgriff D auf die Rolle L, wodurch weilers der Verschluß die Entfernung der ausgeschossenen Patronenhülse aus dem Laufe effaltet und eine neue Patrone zugebracht wird; hier der Rückstoß auf, so dehnt sich die Spirale und der Verschluß bewegt sich wieder in seine Lage und schließt ab.

Nach diesem Vorgange ist das Geschütz nunmehr schufertig, wobei, wie gezeigt wurde, alle Theile durch den Mechanismus automatisch geschossen, so lange eben der Druck auf den Abzug fortfindet und noch Patronen im Gurt sind. Das Einzelfeuer erfolgt mit größerer Sicherheit in folgender Weise: Das Geschütz ist schufertig, eine Patrone ist im Laufe, eine zweite über demselben, beide vom Patronenträger geföhrt; der Kurbelgriff wird nach vorne gelegt, hierdurch wird die Kurbel, welche den Verschluß zurückzieht, auch zurückgedreht, wobei eine Patrone aus dem Laufe, die zweite aus dem Gurt gezogen und die Kurbelfeder gespannt wird. Wird nun der Griff losgelassen, so bewegt sich der Verschluß nach vorne, schiebt die eine Patrone in den Lauf, die leere Hülse in das Ausstoßrohr, der Träger senkt sich. Wird der Abzug abgedrückt, so erfolgt der Schuß, da aber keine Patrone über dem Laufe im Gurt ist, so hört das kontinuierliche Feuer auf; doch der Rückstoß hat den Gurt gehoben, d. h. bewegt, und durch das Zurück- und Vorgehen des Verschlusses eine frische Patrone in die zentrale Schußlage über den Lauf gebracht, und wenn jetzt der Griff abermals nach vorne bewegt und freigelassen wird, so geht die Patrone in den Lauf, und dieses Verfahren kann fortgesetzt repetirt werden, so lange Patronen im Gurt sind.

Beim Feuerentstellen und Entladen wird folgender Vorgang beobachtet: Man lasse den Abzug los; das Geschütz ist geladen, es befindet sich eine volle Patrone im Laufe, man bewege die

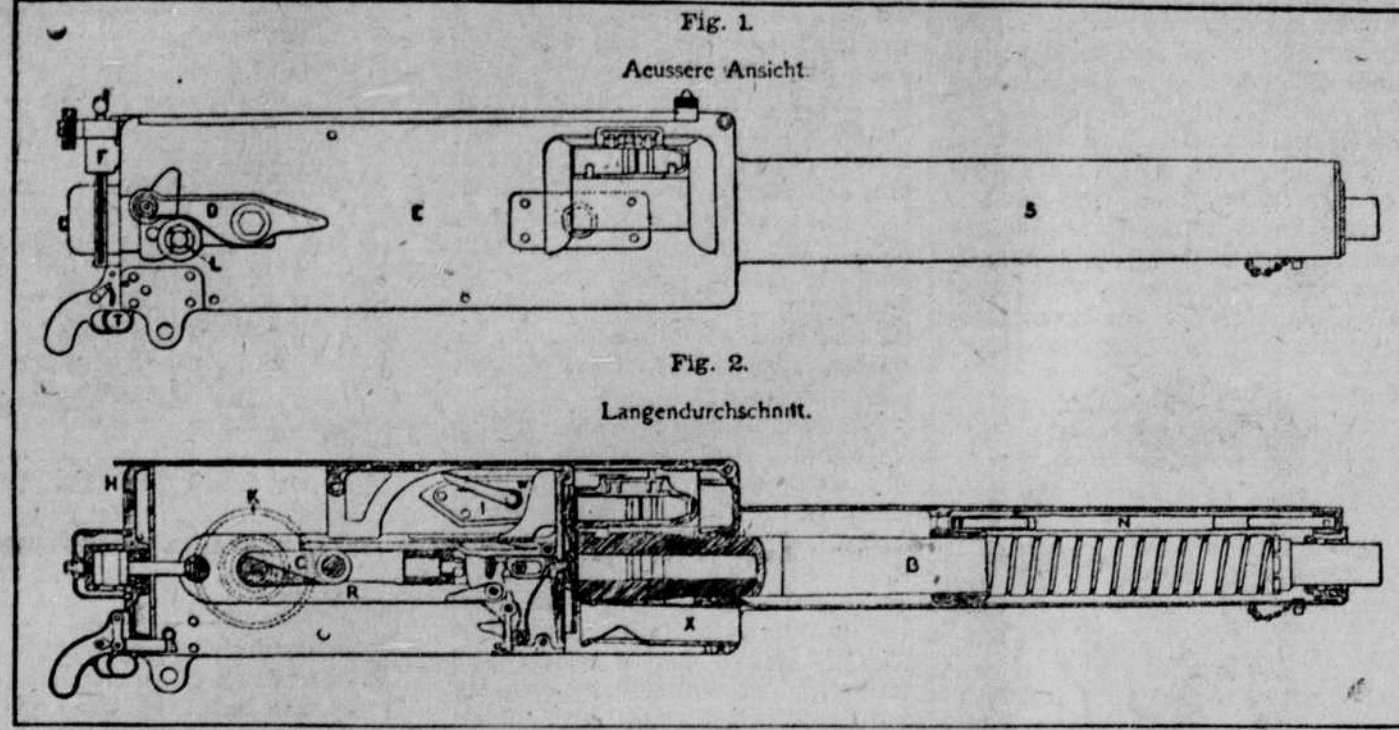
Sonntags-Blatt

Beilage des „Anzeiger und Herold“.

J. P. Windolph, Herausgeber.

Grand Island, Nebr., den 23. März 1900.

Jahrgang 20. No. 29



Rohr des Maxim-Maschinengeschüts.

Kurbel nach vorne, der Verschluß geht zurück und zieht die Patrone aus dem Gurt.

Nun lasse man die Kurbel zurückfallen, und es wird hierdurch die leere Hülse in das Ausstoßrohr und die nächste in den Lauf gebracht; bewegt man jetzt den Griff nach vorne, so wird die scharfe Patrone entladen, d. h. abgezogen; um also das Geschütz zu entladen, muß also die Kurbel zweimal hintereinander nach vor- und zurückgeschlagen werden, und der Gurt aus dem Zubringergehäuse herausgezogen werden.

Das leichte Maxim-Maschinengeschütz eignet sich für alle Situationen des schnellen Feuers, insbesondere aber zu den Eroberungskriegen Englands. Durch die Eigenschaften findet dasselbe auch Verwendung als Torpedogeschütz und auf Kriegsschiffen überhaupt zur Abwehr von Torpedoonariffen. Es ist normal nur ein Mann zur Bedienung des Geschützes notwendig, was ein großer Vortheil genannt werden muß, und der seine Aufmerksamkeit auf die Zielfähigkeit wesentlich zu richten hat. Für dieses Spezialgeschütz sind mehrere Verbesserungen konstruirt, auf deren weitläufige Details hier nicht eingegangen werden kann, nur wird das Prinzip präzisirt, das Geschütz kann horizontal frei gedreht, und in jeder Lage fixirt oder festgesetzt werden. Die Höhen- oder Tiefenrichtung wird mit der Richtschraube gegeben. (Verfettungs- und Einstellungs-Details werden hier nicht berücksichtigt.) Vor dem Beginne des Schießens wird der Puffer an der Abflußwandung nach Anweisung geföhrt, hierauf durch das Füllen des Wasserwanne Wasser eingesossen, der Lauf löst sich frei nach vorne bewegen. Der Kanonier richtet das Geschütz, indem er die linke Schulter fest an das Schulterstück anbrückt und dabei die rechte Hand am Abzuggriff hält, wodurch er den Mechanismus in ganzer Richtung beherrscht. Das Ziel geschieht über das Visir und Korn. Bei einem Versagen des Schusses wird der Sicherungsflügel am Abzuggriff geschlossen, der Patenedeckel geöffnet, das Schloß visitirt; wird ein Theil beschädigt gefunden, so wird das Geschütz entladen, beschädigte Theile rasch ausgewechselt.

Nach Beendigung des Schießens wird der Wasserwanne entleert, das Schloß und Lauf gereinigt und leicht einölet, die einzelnen Theile gut abgewischt und etwas geölt, dann wird der Mechanismus probirt, ob er gut funktioniert. Geschütz und Kasten werden zum Schutze gegen die schlechte Witterung mit starker Schuttede überdeckt.

Mit dem leichten Maxim-Maschinengeschütze kann eine große Feuerkraft erzielt werden, und ein geschickter Kanonier vermag in der Minute an 100 Schuß zu geben. Größte Schußdistanz ist bis 3000 Meter. Will man Einzelfeuer abgeben oder aus dem Schnellfeuer zu diesem übergehen, so lege man den Griff ganz nach vorne, lasse ihn selbstthätig zurückfallen, feuert den Schuß durch Druck im Abzug ab, lasse ihn los und lade einfach kontinuierlich durch Vor- und Zurücklegen des Kurbelgriffes. Beim Uebergange vom Einzel- zum Schnellfeuer dagegen hat man in dem Augenblicke, wo der Griff nach vorne umgelegt ist, den Gurt durch das Gehäuse zu ziehen, bis die nächste Patrone anflößt, und schlägt dann den Kurbelgriff zurück.

Das leichte Maxim-Maschinengeschütz muß in Ansehung seiner ungeheuren Feuerkraftigkeit heute an die Spitze sämtlicher modernen Schnellfeuergeschütze gestellt werden, da die Horizontalbewegung auch eine starke Streuung gestattet, was bei dem automatisch Geschütze sehr wichtig ist; die Waffe schießt enorm rasch, und selbst mit Minimalfeuer noch mit artilleristischem Effect, während die Metall-

leure meist Infanteriefeuerwirkung üben; das ist der hervorragende Unterschied.

Hygiene an Bord der Seeschiffe.

Von Paul Schulz.

Einst warf der Doge von Venedig vom Deck des Ducenotto seinen goldenen Ringerring ins Meer, um sich mit ihm zu vermählen. Was damals praktisches Symbol war, ist heute, wo wir mit dem Blige schreiben und mit dem Dampf reisen, Wirklichkeit geworden. Ein metallener Reif umspannt den Erdball und trägt unsere Völkchen auf dem Grund der Ozeane in Sekunden von Continnt zu Continnt, und ein anderer Gürtel legt sich über die Meere und führt Personen und Güter

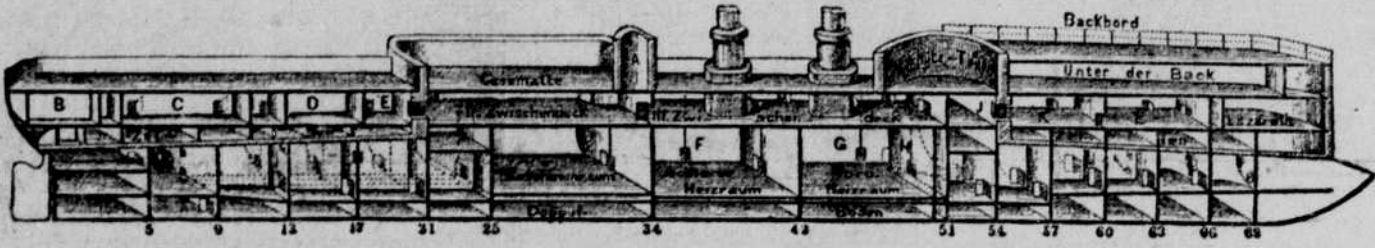
nubar gemacht; unablässig war man bemüht, Verbesserungen anzubringen. Dabei ward nicht bloß auf die Technik des Schiffbaues Bedacht genommen, nicht bloß darauf, die Fahrgeschwindigkeit zu erhöhen und den Schuß gegen die Gefahren der entfestelten Elemente zu verstärken, sondern auch den Lebensbedingungen für Mannschaften und Passagiere, den gesunden heillichen Verhältnissen an Bord wandte man seine Fürsorge zu.

Daß diese ein wesentlicher Faktor für eine erfolgreiche Seefahrt sind und daher volle Berücksichtigung verdienen, wurde zwar von einigen Schiffsführern schon früher erkannt. So verlor Cook auf seiner großen Reise (1772-75) durch verständnißvolle Anwendung der einfachsten hygienischen Grundzüge in den 3 Jahren nur einen Mann, wäh-

schaftlicher Untersuchung geworden. Daraus hat sich wieder eine umfassende praktische Fürsorge seitens der einzelnen Staaten entwickelt.

Von nicht geringem Vortheil für die gesundheitlichen Verhältnisse an Bord war schon der durch technische Rücksichten bestimmte Uebergang von dem organischen Baumaterial, dem Holz, zu dem anorganischen, dem Eisen. Bei den Dampfschiffen wird dies heute ausschließlich, bei den Segelschiffen in zunehmendem Maße angewandt. Hierbei wird einerseits das Eindringen des an organischen Bestandtheilen reichen Seewassers in die untersten Schiffsräume verhindert, wo es als Ursache durch Verfall verunreinigt, eine gefährliche Brutstätte für allerlei Keime und einen Entwidlungsherd für kfindende und giftige Gase wie Schwefelwasserstoff, Ammoniak, Kohlensäure u. dergl. abgibt. Auf der anderen Seite fallen bei der Eisentruktion die vielen Eis- und Trageballen weg, der Raum wird vergrößert und vereinfacht, die zahlreichen, der Reinigung zum Theil unguätlichen Ecken und Winkel werden vermieden. Freilich hat die Anwendung des Dampfes auch den Nachtheil gehabt, daß bei dem großen Umfange des notwendigen Kohlenvorrathes die Ausnutzung der Räume auf das Beste getrieben ist. Dadurch ist manchen Anforderungen der Hygiene zu genügen eine besondere Schwierigkeit erwachsen.

Die Kajüten sind vortrefflich eingerichtet, leider aber hat das Bestreben, den Wünschen des Publikums Rechnung zu tragen, nachtheiligen Erfolg gehabt. Die Fußböden sind mit Teppichen bedekt, Stoffvorhänge befinden sich vor den Fenstern und Thüren und stellen gefährliche Staub- und Bakterienfänger dar. Dazu kommen die Eckschäden, die Kleber der Passagiere u. dergl. Hiergegen dürfte es sich empfehlen, auf den Fußboden Linoleum



Längsschnitt und Schnitt unter dem Vorderdeck eines Kriegsschiffes.

schnell und sicher in entlegene Zonen. Die schwankende Fläche des Wassers ist zum festen Wege geworden, und rastlos verzieht sich darauf der Verkehr über unergründliche Tiefen hinweg. Die Entfernungen sind abgetürzt, die Festen aneinander hergedrückt, die Erde ist kleiner geworden, ja man fürchtet schon, sie möchte zu eng werden.

Durch die Erfindung des Dampfschiffes sind erst in unserem Jahrhundert diese Umlanblungen im Seeverkehr möglich geworden. Daß sie einen so erstaunlichen Grad von Vollkommenheit in kurzer Zeit erreicht haben, beruht darauf, daß Naturwissenschaft und Technik, wie zwei treue Schwestern, einander helfend und fördernd, sich auch in den Dienst des Seewesens gestellt haben. Was von ihnen Fortschritt nur irgend dienlich sein konnte, wurde

rend noch 1741 dem Admiral Anson in wenigen Wochen von der 600 Mann starken Besatzung 200 an Storbud und Blutmangel starben, und bei seiner Landung auf Juan Fernandez nur 8 Leute dienstfähig waren. Aber nur sehr allmählich brach sich die Einsicht in die Bedeutung hygienischer Maßnahmen allgemein Bahn. Die ersten einschneidenden Bestimmungen waren die 1791 erlassenen und 1797 verbesserten englischen Realemente über Schiffserpfehle, die Einführung eiserner Refektorien für Süßwasser, Tants (1815), die 1835 erlassenen Verordnungen über die Sonderverpflegung der Kranken, die 1838 von der englischen Admiralität angeordnete Aufstellung von Bügereien auf sämtlichen Schiffen. In neuerer Zeit ist die Hygiene an Bord auch Gegenstand besonderer wissen-

zu legen, und statt der Stoffvorhänge leinene einzuföhren, die auf der Fahre einige Male gewechselt und dann, wie es mit der ganzen übrigen Wäsche regelmäßig geschieht, in den Endhäfen leicht gewaschen werden können. Natürlich müßte auch dem Publikum bedeutet werden, daß diese Vereinfachung der bisherigen luxuriösen Ausstattung nur zu seinem Wohle geschieht.

Besondere Aufmerksamkeit hat man infolge der großen Massentransporte in den letzten Jahren dem Zwischenbed zu gewandt. Da hier oft 1000-2000 Menschen und darüber befördert werden, so ist ihre zweckmäßige Unterbringung auch bei der außerordentlichen Verkürzung der Reisedauer von größter Wichtigkeit. Ursprünglich bezeichnete man mit Zwischenbed den Raum unmittelbar unter dem Hauptdeck. Da aber die Fortschritte der Konstruktion die Schiffsräume beständig umgestaltet haben, so läßt sich heute damit nicht mehr eine bestimmte Abtheilung bezeichnen. So ist z. B. auf vielen für Auswanderungszwecke erbauten Dampfern das Hauptdeck für die Zwischenbeder verwandt. Familien, allein reisende Männer und Frauen werden in besonderen abgetrennten Räumen untergebracht. Den Letzteren wird im Interesse der Sittlichkeit eine ältere Stewardskabine beigegeben. Zum Schlafen dienen eisene Bettstellen in 2 Reihen übereinander, deren Größe, Höhe und Abstand von Deck und Fußboden gesetzlich normirt ist. Sie sind mit Strohsäcken, Kopfkissen und Vollen belegt. Strohsäcke und Kopfkissen werden nach jeder einfachen Reife verbrannt. Die Vollen zweckmäßig desinfizirt. Hierdurch ist ein wirksamer Schutz gegen Uebertragung und Verschleppung von ansteckenden Krankheiten gegeben.

Die sanitäre Ueberwachung sämtlicher Schiffsbewohner liegt einem Arzt ob. Großen Auswanderer-Transporten, sobald die Zahl der Passagiere 1000 übersteigt, wird ein zweiter beigegeben. In einem besonderen Raume neben der Kabine des Arztes in der Apotheke befinden sich die Medikamente und das Instrumentarium. Sie bilden eine durchaus zweckmäßige, ja in mancher Beziehung reichliche Ausrüstung.

Zur Aufnahme von Kranken aus dem Zwischenbed dienen Hospitäler, die für die Geschlechter getrennt sind. Es sind freilich nichts anderes als abgesonderte Räume, die sich nöthigenfalls von jedem Verkehr absondern lassen. Freilich welche innere Einrichtungen, die auf ihren Zweck hinwirken, besitzen sie nicht. Besonders schmerzhaft empfindet der Arzt oft den Mangel eines geeigneten Operationsraumes oder Zisches.

Während die Ernährung auf den größeren Passagierdampfern heutzutage vortrefflich ist, liegen die Verhältnisse in dieser Hinsicht auf den Segelschiffen nicht ganz so günstig. Hier kommen zuweilen noch Unregelmäßigkeiten vor, was daran liegt, daß dem Kapitän allein die Aufgabe und in fremden Häfen der Verkauf des Proviantes obliegt. Die Frage der Wasserbeschaffung hat gegen früher sehr an Bedeutung verloren. Auf den großen Dampfern sind die eisernen, innen mit Cement ausgekleideten Tanks in genügender Größe vorhanden und werden mit hinreichendem Sachverständniß behandelt, um

schafflicher Untersuchung geworden. Daraus hat sich wieder eine umfassende praktische Fürsorge seitens der einzelnen Staaten entwickelt.

Von nicht geringem Vortheil für die gesundheitlichen Verhältnisse an Bord war schon der durch technische Rücksichten bestimmte Uebergang von dem organischen Baumaterial, dem Holz, zu dem anorganischen, dem Eisen. Bei den Dampfschiffen wird dies heute ausschließlich, bei den Segelschiffen in zunehmendem Maße angewandt. Hierbei wird einerseits das Eindringen des an organischen Bestandtheilen reichen Seewassers in die untersten Schiffsräume verhindert, wo es als Ursache durch Verfall verunreinigt, eine gefährliche Brutstätte für allerlei Keime und einen Entwidlungsherd für kfindende und giftige Gase wie Schwefelwasserstoff, Ammoniak, Kohlensäure u. dergl. abgibt. Auf der anderen Seite fallen bei der Eisentruktion die vielen Eis- und Trageballen weg, der Raum wird vergrößert und vereinfacht, die zahlreichen, der Reinigung zum Theil unguätlichen Ecken und Winkel werden vermieden. Freilich hat die Anwendung des Dampfes auch den Nachtheil gehabt, daß bei dem großen Umfange des notwendigen Kohlenvorrathes die Ausnutzung der Räume auf das Beste getrieben ist. Dadurch ist manchen Anforderungen der Hygiene zu genügen eine besondere Schwierigkeit erwachsen.

Die Kajüten sind vortrefflich eingerichtet, leider aber hat das Bestreben, den Wünschen des Publikums Rechnung zu tragen, nachtheiligen Erfolg gehabt. Die Fußböden sind mit Teppichen bedekt, Stoffvorhänge befinden sich vor den Fenstern und Thüren und stellen gefährliche Staub- und Bakterienfänger dar. Dazu kommen die Eckschäden, die Kleber der Passagiere u. dergl. Hiergegen dürfte es sich empfehlen, auf den Fußboden Linoleum

für Trink- und Waschwede den Bedarf in gutem, den hygienischen Anforderungen entsprechendem Wasser zu decken. Außerdem befinden sich Desinfizirapparate an Bord, welche aus dem Meerwasser ein geeignetes Trinkwasser bereiten.

Große Schwierigkeiten bietet bei der komplizirten Gliederung des Schiffes inneren die Ventilation der Räume. Bei ruhiger See findet durch die geöffneten Seitenlüfter und Luken eine ordentliche Luftcirculation statt. Bei Windstille werden Windfäden, aus Segelguth gefertigte Schläuche, an der Lastlage aufgehängt und in die Räume hinuntergeföhrt. Bei rauher See müssen aber die Seitenlüfter geschlossen, die Luken zum Theil zugedeckt werden. Es erwies sich daher als notwendig, ständig wirkende, bei jedem Wetter brauchbare Ventilationsvorrichtungen zu schaffen. Solche sind weite Metallrohre, die durch die verschiedenen Etagen hindurchgeföhrt und mit feiltischen, je louffertigen Vorrichtungen am Boden und an der Decke der Räume versehen sind. Auf dem freien Deck sitzen ihnen mannhöhe Anfaßstüde auf, die in rechthöckig abgesetzte, trompetenförmige Oeffnungen auslaufen. Werden sie dem Wind entgegengekehrt, so wirken sie als Luftpresser, in entgegengekehrter Richtung streicht der Wind an ihnen vorbei und wirkt saugend, sie sind dann Luftsauger. Auch bei völliger Windstille wird hiermit durch die Fahrgeschwindigkeit des Schiffes einiger Erfolg erzielt.

In der brüden Luft der Tropen vertragen auch sie freilich, hier treten auf einigen Schiffen Ventilationsmaschinen in Thätigkeit. Trotz alledem haben neuere Untersuchungen ergeben, daß die Luft in den Kajüten ebenso wie im Zwischenbed einen beträchtlichen Gehalt an Keimen enthält, was um so auffälliger ist, als die Luft auf hoher See völlig keimfrei zu sein scheint. Man thut daher wohl auf größeren Reifen sich möglichst auf Deck aufzuhalten. Die Zwischenbedpassagiere werden direkt dazu angehalten.

Besondere Aufmerksamkeit erfordert die Bilsche. Bei den eisernen Schiffen rührt sie theils von dem durch die Schraubenbüchse eindringenden Seewasser her, theils von dem Schweiß- und Schwefelwasser der Zwischenbeds. Regelmäßiges Leerpumpen hält die Ansammlung größerer Flüssigkeitsmengen

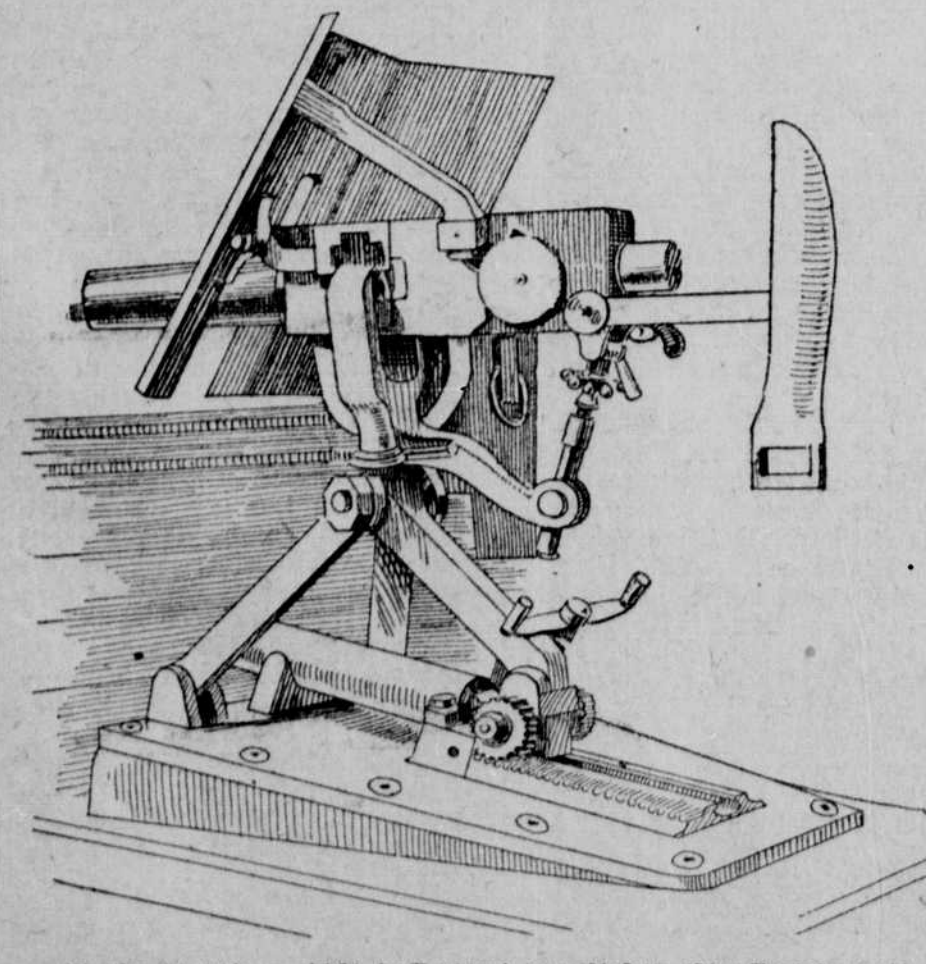
hinten. Sind ansteckende Krankheiten an Bord vorgefallen oder kommt das Schiff aus einem versehrten Hafen, so muß eine besondere Desinfektion der Bilsche, am besten mit Sublimat, vorgenommen werden.

Im Allgemeinen werden also auf den Schiffen die wichtigsten Grundzüge der Hygiene befolgt. Auf den großen Passagierdampfern werden nicht bloß die gesetzlich vorgeschriebenen Maßregeln zur Sicherung des Lebens und der Gesundheit erfüllt, sondern man ist über dieselben in dem Bestreben, dem Publikum den Aufenthalt an Bord möglichst angenehm zu machen, noch vielfach hinausgegangen. Für die Kajütenpassagiere sind die Einrichtungen schon jetzt durchgängig so vorzüglich, daß Seereisen nicht bloß ein großes Vergnügen gewähren, sondern daß sie sogar als ein wichtiger Heilfaktor in Betracht kommen können.

Zur Aufnahme von Kranken aus dem Zwischenbed dienen Hospitäler, die für die Geschlechter getrennt sind. Es sind freilich nichts anderes als abgesonderte Räume, die sich nöthigenfalls von jedem Verkehr absondern lassen. Freilich welche innere Einrichtungen, die auf ihren Zweck hinwirken, besitzen sie nicht. Besonders schmerzhaft empfindet der Arzt oft den Mangel eines geeigneten Operationsraumes oder Zisches.

Während die Ernährung auf den größeren Passagierdampfern heutzutage vortrefflich ist, liegen die Verhältnisse in dieser Hinsicht auf den Segelschiffen nicht ganz so günstig. Hier kommen zuweilen noch Unregelmäßigkeiten vor, was daran liegt, daß dem Kapitän allein die Aufgabe und in fremden Häfen der Verkauf des Proviantes obliegt. Die Frage der Wasserbeschaffung hat gegen früher sehr an Bedeutung verloren. Auf den großen Dampfern sind die eisernen, innen mit Cement ausgekleideten Tanks in genügender Größe vorhanden und werden mit hinreichendem Sachverständniß behandelt, um

schafflicher Untersuchung geworden. Daraus hat sich wieder eine umfassende praktische Fürsorge seitens der einzelnen Staaten entwickelt.



Maxim-Maschinengeschütz in Beschwingungslage (über Bord feuern).