Sonntags-Blatt

Beilage des „Anzeiger und Herold“.

J. P. Windolph, Herausgeber. Grand Island, Nebr., den 3. März 1899. Jahrgang 19. No. 26.

Kunst, Wissenschaft und Gewerbe.

Kriegschirurg und Weltfrieden.

Von Friedrich von Esmarch.

Auf die hochherzige Anregung Seiner Majestät des Kaisers von Rußland wird in nächster Zeit die internationale Friedenskonferenz zusammentreten. Nach den Schlußworten der kaiserlichen Denkschrift vom 24. August d. J. „würde diese Konferenz mit Gottes Hilfe ein günstiges Vorzeichen des kommenden Jahrhunderts sein. Sie würde in einem mächtigen Bündel die Bestrebungen aller Staaten vereinigen, welche aufrichtig darum bemüht sind, den großen Gedanken des Weltfriedens triumphiren zu lassen über die Elemente des Unfriedens und der Zwietracht. Sie würde zugleich ihr Zusammengehen besiegeln durch eine solidarische Weihe der Prinzipien des Rechts und der Gerechtigkeit, auf denen die Sicherheit der Staaten und die Wohlfahrt der Völker beruht.

Die Zukunft muß lehren, wie weit sich die edelsten Absichten des russischen Kaisers werden verwirklichen lassen. Daß schon in absehbarer Zeit die Kriege aufhören werden, wagt wohl Niemand zu hoffen. Zu groß sind noch die Gegensätze der Nationalitäten und zu groß noch die vermeintlich oder wirklich sich widerstreitenden Interessen der Völker. Früher oder später werden wir wahrscheinlich den Krieg wieder sehen, mit seinen Schrecken, mit allem Leid und Elend, das er nothwendig im Gefolge hat.

Einstweilen muß der Menschenfreund sich darauf beschränken, fort und fort dafür zu wirken, daß wenigstens die Grausamkeit des Krieges möglichst vermindert werde.

Es muß erhofft und erstrebt werden, daß die Grundsätze des Völkerrechts, über welche im Wesentlichen unter den civilisirten Nationen eine verschiedene Meinung nicht besteht, auch immer mehr in das Rechtsbewußtsein der Einzelnen eingehen und so, nach den Worten des edelen Bluntschli, in den Gemüthern und auf die Sitten eine Autorität ausüben, welche auch im Kriegsfall sinnlichen Begierden einen Zügel anlegt und die Barbarei überwindet.

Vor allen Dingen haben dann die Aerzte, besonders diejenigen unter uns, die die Schrecken des Krieges aus Erfahrung kennen, ihre Bestrebungen darauf zu richten, daß die Vorbereitungen für die Pflege der Verwundeten und Kranken eines künftigen Krieges immer vollständiger und umfassender schon im Frieden getroffen werden.

Auf diesem Gebiete ist ja unendlich vieles besser geworden, als es noch vor vierzig Jahren war. Wir haben ein großes, vorzüglich geschultes Aerztepersonal, wir haben eine Menge geschulter Hilfskräfte zur Verfügung. Wir haben vor allem die Genfer Convention. In einem künftigen Kriege — das dürfen wir annehmen — werden sich niemals Scenen abspielen, wie sie Reil am 25. October 1813, sieben Tage nach der Schlacht bei Leipzig, sah oder Dunant auf dem Schlachtfelde von Solferino — Scenen, die heute noch beim bloßen Lesen Schaudern und Entsetzen hervorrufen.

Aber wir dürfen uns nicht verhehlen, daß die Zahl der Verwundeten künftig infolge der Wirkung des Schnellfeuers eine ungewöhnlich große sein wird, alle zu versorgen, ganz abgesehen davon, daß jene selbst dem verheerenden Feuer ausgesetzt sind. Anderseits ist zu erwarten, daß viele Wunden der modernen Geschosse häufiger als früher einen guten Verlauf nehmen, wenn sie rechtzeitig und zweckmäßig verbunden werden.

Es wäre deshalb zu wünschen, daß alle Soldaten sowohl Unterricht in der ersten Hilfe erhielten als auch mit dem nothwendigsten, aber ausreichenden Verbandsmaterial ausgerüstet würden.

Ebenso wichtig ist aber die Forderung, daß jeder Soldat über die Bedeutung des Rothen Kreuzes unterrichtet werde. Es sollte sich nicht wieder ereignen, wie es zum Beispiel im letzten französischen Kriege nach der Räumung von Orleans geschehen ist, daß deutsche Aerzte und Verwundete, die im Vertrauen auf die Genfer-Convention zurückgeblieben waren, als Kriegsgefangene behandelt, fortgeführt und mißhandelt wurden.

Die Aerzte in erster Linie haben ferner im Namen der Humanität ihre Stimme zu erheben, wenn die zur Anwendung kommenden Waffen und Geschosse über den Zweck hinaus, den Gegner kampfunfähig zu machen, darauf ausgehen, ihn zu verstümmeln.

Die Befürchtung, daß letzteres geschehen könne, ist durch die neue Handfeuerwaffe nahe gerückt. Die jetzt bei fast allen europäischen Nationen eingeführten kleinkalibrigen Gewehre haben eine sehr hohe Anfangsgeschwindigkeit (640 Meter). Das dazu gehörige Projektil ist ein mit einem harten Metallmantel versehenes Bleigeschoß. Bei Verwendung solcher Projektile ist die Durchschlagskraft des Geschosses eine bedeutende; noch auf 3000 Meter Entfernung können drei bis vier hinter einander befindliche menschliche Körper glatt davon durchbohrt werden. Anders, wenn der Metallmantel an der Spitze entfernt wird. Dann wirkt die hochgesteigerte lebendige Kraft und die Deformirung des kleinkalibrigen Bleispitzgeschosses zusammen, und das Resultat ist eine furchtbare Sprengwirkung in den harten und ganz besonders in den weichen Körpergeweben. Solche Geschosse, die sogenannten Dum Dum-Kugeln (nach der Staatsfabrik Dum Dum bei Kalkutta) haben die englischen Truppen in ihrem jüngsten Kriege in Tschitral gegen die indischen Grenzstämme angewandt und „wahrhaft grausame Wunden“ damit erzeugt, so daß die Geschosse, wie der englische Chirurg Davis meint, „in einem europäischen Kriege höchst wahrscheinlich verboten würden“. Die englischen Soldaten hatten nämlich vorher die Erfahrung gemacht, daß mancher von einem Vollmantelgeschoß durchbohrte Feind noch im Stande war, weiterzustürmen. Auch in Egypten wurden nach Hamilton ähnliche Projektile hergestellt.

Angeregt durch diese Berichte, hat Professor Bruns, in Tübingen zahlreiche Versuche an Leichen mit dem Bleispitzgeschoß gemacht. Die auf diese Weise hervorgerufenen Verletzungen übertrafen die schlimmsten Erwartungen.

Bruns fand, daß die aus kleinkalibrigem Gewehre geschleuderten Bleispitzgeschosse bei Nahschüssen bis auf 200 Meter Entfernung Verletzungen machten, die schwerer sind als alle bisherigen Gewehrschußwunden: immer war eine abnorm große, unregelmäßige Ausschußöffnung vorhanden, immer eine ausgedehnte Zertrümmerungshöhle in den Muskeln bis zu Faustgröße und eine Zersplitterung des Knochens in zahllose kleine Splitter, so daß oft ein beträchtlicher Defekt des Knochens bestand. Auf ganz nahe Entfernungen (25—30 Meter) beschossen, zeigten sich Weichtheile und Knochen in weiter Strecke zerrissen, zertrümmert und zersplittert; dazu waren große Gewebspartien herausgeschlagen und nach außen geschleudert, so daß die Glieder oft nur noch durch Hautstreifen und einzelne Sehnen zusammenhingen. Die Ausschußwunde stellte sich als enormer Defekt in der Haut und den Muskeln dar. Die Muskeln fanden sich namentlich in der Ausschußstrecke zertrümmert, zerfetzt und in großen Stücken defekt, die Gefäßstämme meist zerrissen. Noch auf eine Entfernung von 400 Meter war eine spezifische Wirkung des Bleispitzgeschosses zu erkennen; die hervorgebrachten Verletzungen waren entschieden schwerer als die der Mantelgeschosse bei gleicher Entfernung. Bei 600 Meter war die spezifische Wirkung nicht mehr konstant. Die Grenze würde also etwa bei 500 Meter anzunehmen sein.

Es liegt auf der Hand, daß die konservative Chirurgie, so erfolgreich in den letzten fünfzig Jahren gerade bei Schußwunden, bei solchen Verletzungen machtlos sein würde. Es würde nichts übrig bleiben, als den Verwundeten, wenn er nicht infolge der ausgedehnten Weichtheilverletzungen vorher verblutet sein sollte, zu amputiren.

Bruns weist dann darauf hin, daß die Wirkung der Bleispitzgeschosse sich sofort im Ziel erschöpft, infolge der Deformirung und Zertheilung des Geschosses, daß also die Durchschlagskraft der Bleispitzgeschosse weit geringer ist als die der Vollmantelgeschosse, während andererseits die Anfangsgeschwindigkeit sehr rasch abnimmt und schon auf 600 Meter nur noch die Hälfte beträgt. Er kommt zu dem Schlusse: Die Bleispitzgeschosse sind auf nahe Entfernungen eine übermäßig grausame, auf weite Entfernungen aber weniger wirksame Waffe als die Vollmantelgeschosse.

Die Verwendung solcher Geschosse mag vielleicht entschuldbar sein im Kampfe gegen fanatische Barbaren, welche, unbekannt mit den Regeln des Völkerrechtes, keine Schonung üben und keine erwarten, welche, wie jüngst in Egypten, selbst verwundet und scheinbar hilflos am Boden liegend, den Feind noch hinterrücks angreifen; es wäre auf's Tiefste zu beklagen, wenn so grausame Zerstörungsmittel in europäischen Kriegen jemals zur Anwendung kommen sollten.

Es mag bisweilen vorkommen, daß ein von einem Mantelgeschoß getroffener Soldat trotzdem noch weiter vorwärtsstürmt, während er, von einem Bleispitzgeschoß getroffen, allerdings zusammengebrochen sein würde. Solche Fälle können nicht ausreichen ein Geschoß, das den Zweck, den Gegner kampfunfähig zu machen, in der weit überwiegenden Mehrzahl der Fälle erreicht, aufzugeben gegen ein anderes, das ihn regelmäßig verstümmelt. Es würde dies auch wahrlich nicht den Traditionen dieses Jahrhunderts entsprechen, das in dem Kampfe der Humanität gegen die Schrecken des Krieges so Großes im Vergleich zu allen früheren Jahrhunderten erreicht hat.

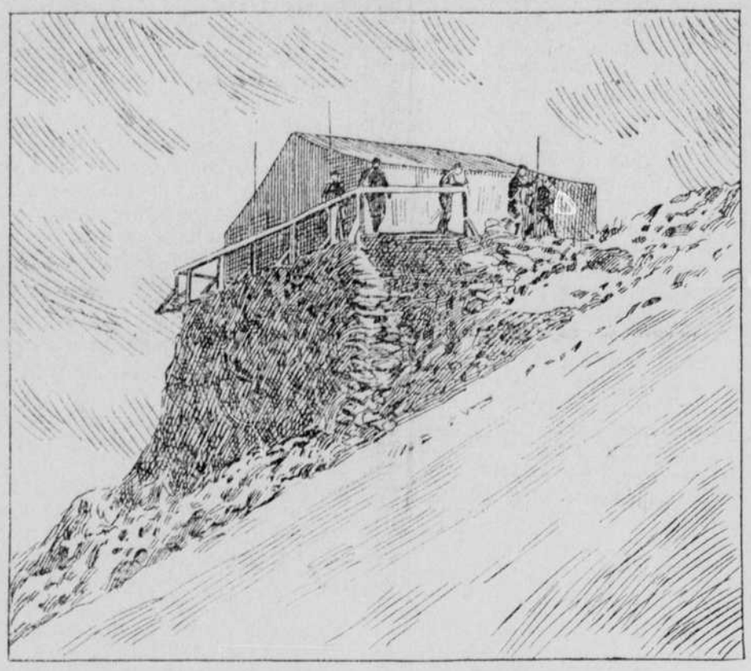
Schon einmal im Jahre 1868 hat eine in Petersburg tagende internationale Conferenz die Menschheit geehrt, als sie durch internationale Convention die Verwendung von Explosivstoffen unter 400 Gramm Gewicht verbot.

Und diese Convention ist von den betheiligten Nationen unverbrüchlich gehalten worden.

Wenn die Friedensconferenz 1899 ebenfalls durch internationale Convention festsetzte, daß nur solche kleinkalibrige Bleigeschosse verwendet werden dürfen, welche entweder ganz oder mindestens an der Spitze mit einem Mantel aus hartem Metall versehen sind, so würde eine solche Festsetzung ganz den edeln Absichten des erhabenen Einberufers und ganz den einmüthigen Sympathien entsprechen, denen der Gedanke des Zaren in der ganzen civilisirten Welt begegnet ist. Und wenn die Vertreter der Mächte, der größeren wie der kleineren, in deren Hand es gelegt ist, unserer Stimme Gehör leihen, wenn sie dahin wirken wollten, daß der verwundete Soldat in jedem Falle sogleich einen schützenden Verband erhält, wenn sie ferner dahin wirken wollten, daß die Unverletzlichkeit des Rothen Kreuzes jedem Soldaten in Fleisch und Blut übergehe, dann wird vielleicht die Conferenz des Jahres 1899 nicht den Erfolg haben, die Kriege überhaupt zu verhüten, aber trotzdem einen wichtigen Marksteln bilden in der Geschichte der humanitären Bestrebungen der Völker.

* * *

Das neue Montblanc-Observatorium.



Die Besteigung des Montblancgipfel erfolgt gewöhnlich von Chamonix aus und nimmt drei Tage in Anspruch. Besonders beschwerlich ist die letzte Wanderung von den Grands Mulets zum Gipfel. Hier, etwa 1000 Fuß unter demselben, hatte bereits 1890 der französische Ingenieur Joseph Valott ein Observatorium errichtet. Dieses wurde jedoch durch beständige Verschneiung unbrauchbar, und so entschloß sich Vallot, ein neues anzulegen. Dasselbe wurde von Chamonix aus zerlegt hinaufgebracht und auf einer anderen Felsenspitze innerhalb 44 Tagen errichtet. So lange war Vallot ununterbrochen auf dem Montblanc. Nur drei von den 35 Arbeitern hielten während dieser Zeit ohne Unterbrechung bei ihm aus: alle übrigen mußten wiederholt absteigen, um sich in Chamonix ein paar Tage von der Bergkrankheit zu erholen. Herr Vallot ist ein kleiner, hagerer, lebhafter Mann, der in Champs-Elysees zu Paris in der fünften und sechsten Etage eines Hauses eine fürstliche Wohnung inne hat. Die Lage des neuen Observatoriums ist die denkbar günstigste. Von seinen elf Fenstern übersieht man alle Nachbarberge der Montblanckette bis zur Dauphine. 161 Montblancbesteiger (darunter 7 Damen) fanden im letzten Sommer mit 300 Führern Unterkunft.

Feinde der Seefahrer.

Von Vice-Admiral Livonius.

Die meisten Unglücksfälle zur See werden nicht durch die Naturgewalten hervorgerufen, sondern theils durch leichtfertiges Spielen mit der Gefahr seitens der Schiffsleitung, theils durch Nichtbeachtung oder Unterlassung strikt gegebener, internationaler Vorschriften, und endlich auch durch falsches Navigiren oder Manövriren, kurz das, was der Engländer „want of knowledge“ (sträflichen Leichtsinn) nennt. Es wird der eigenthümliche Trieb des Spielens mit der Gefahr, das dichte Heranrücken an dieselbe und die Freude bei Ueberwindung einer solchen Gefahr geradezu zur zweiten Natur des Seemanns, im Grunde kein übler Zug, aber sicher verwerflich, wenn das Eigenthum, das Leben dritter Personen, die, der Einsicht und Erfahrung des Schiffsleiters vertrauend, an Bord eingeschifft sind, dadurch gefährdet und aufs Spiel gesetzt ist. Durch Nichtbeachtung der internationalen Vorschriften ist die „Bourgogne“, durch falsches Manövriren die „Victoria“ der mächtigste Typ der englischen Schlachtschiffe, im Jahre 1893 in die Tiefe versunken.

Welches sind denn nun aber diejenigen Feinde der Seefahrer, denen gegenüber sich die Kunst und Geschicklichkeit des Seemanns zu bewähren hat, und denen er doch oftmals rathlos und hülflos gegenübersteht? Klippen und Untiefen, an die der Laie zuerst denkt, sind für den Seemann nicht das Gefährlichste, denn er kennt diesen Feind, er kann eine Begegnung mit ihm unschwer vermeiden, bei Tage bezeichnet ihm ein freundlicher Wegweiser, in der Nacht der Schein des Feuers, im Nebel sogar lautes Tönen und Glockenklingen die gefährliche Stelle. Ist man trotz des Warners bei Tage über die Position des Schiffes nicht ganz im Klaren, so brauche man fortgesetzt das Loth, bis die Küste in Sicht kommt, oder die gefährliche Stelle umschifft ist, kann man dem Feuerschein in der Nacht bei „diesiger Luft“, wie der Seemann es bezeichnet, nicht unbedingt trauen, so vertraue man seiner genauen terrestrischen Besteckführung, oder thue weiter des Guten zu viel und gehe der Gefahr schon zeitig weit aus dem Wege, statt ihr in thörichter Weise auf den Leib zu rücken.

Das Festkommen und das dadurch herbeigeführte Unglück des „Iltis“ sind dem zweiten feindlichen Elemente „den Strömungen“, zuzuschreiben; letztere können sehr gefährlich werden, weil sie das Schiff anderswohin versetzen, als wohin der gesteuerte Curs es bringen müßte. Das einzige Mittel dagegen ist, den Sicherheitscoefficienten bei Aufgabe des Curses reichlich zu bemessen.

Mit Schaudern denkt der Laie an heftigen Sturm auf „Hoher See“, den dritten Feind, der unter Umständen so gefährlich werden kann, daß schwere Havarie oder sogar der Verlust des Schiffes die Folge davon sein kann. Wenn Sturzseen sich über das Schiff ergießen, wenn, durch den Wechsel der Windrichtung veranlaßt, die See „kraus“ durcheinander läuft oder recht von der Seite „dwars“ sich auf das Schiff wirft, dann gleicht diese aus allen Himmelsrichtungen laufende, in pyramidalen Massen gehobene See der Brandung an Felsenriffen; und der Seemann kennt diese verheerende Gewalt der Cyclone und der Teifune und ist von vornherein auf der Hut, er weiß, daß die bestimmte Jahreszeit dem Cyclon günstig ist, daß beim Herannahen dieses Wirbelwindes das Barometer fällt, ehe noch andere Anzeichen in der Umgebung der Atmosphäre wahrnehmbar sind, und daß er auf die starke Dünung, die zu der augenblicklichen Windrichtung außer Verhältniß steht, sein stetes Augenmerk zu richten hat. Durch diese Anzeichen gewarnt, auf das Kommende vorbereitet, hat er vor Allem dem verderblichen Centrum des Cyklons auszuweichen, wofür es besondere Regeln giebt, deren genaue Kenntniß von jedem Schiffsführer verlangt wird.

Nunmehr wenden wir uns zum größten Feinde der Schifffahrt, der auch den Untergang der „Bourgogne“ zur Folge hatte, welcher leise heranschleicht und den sonst so scharfen Blick des Wachthabenden gänzlich der Sehkraft beraubt — zu dem Nebel. Ein undurchdringlicher Schleier verhüllt in wenigen Augenblicken das weite Meer, die Welle flüstert spielend, und die ruhige Fahrt läßt im Innern des Schiffes kaum auf das Herannahen einer Gefahr schließen, da plötzlich ein ängstlich heulender Ton, der auf das mögliche Bestehen einer solchen Gefahr vorbereiten soll. Unheimliche Situation, denn horch, ein dumpfer Ton antwortet unserem Warnruf. Aus welcher Richtung kam der Ton? Niemand weiß es genau zu sagen, näher und näher ertönen die gegenseitigen Warnrufe, aber immer unbestimmter wird die Richtung erkannt. Collision! das Wort hat furchtbar an Bedeutung gewonnen, seitdem Dampfer, aus Eisen oder Stahl gebaut, alle bekannten Gewässer durchkreuzen.

Zur Zeit der hölzernen Segelschiffe gab es wohl einmal „klein Holz,“ aber ein Uebersegeln, ein Sinken des Schiffskörpers gehörte zu den Seltenheiten, und die Collidirenden entfernten sich gewöhnlich mit dem für das Seemannsgewerbe so characteristischen Zuruf: „All right!“ Doch heute durchstößt der scharfe stählerne Bug selbst bei geringem Anprall die Seitenwand des angerannten Schiffes, wodurch dem Wasser Gelegenheit gegeben wird, in den Schiffsraum mit voller Gewalt einzuströmen und ihn im Nu zu füllen. Gegen die Gefahr der Collision bei Nebel existirt noch kein zuverlässiges Vorbeugungsmittel. Der Schall bricht sich an der Nebelwand und wirkt darum ganz eigenthümlich; bei Nacht ist jetzt durch die electrischen Scheinwerfer wenigstens noch etwas zu erkennen, am Tage jedoch versagt dieses Mittel bis auf wenige Meter Entfernung.

Es existiren ja internationale Vorschriften nach denen die Dampfschiffe bestimmt vorgezeichnete Curse einzuschlagen haben, je nachdem sie sich auf der Hin- oder Rückreise befinden, ferner lautet eine internationale Bestimmung, daß die Dampfer im Nebel nur mit verminderter Schnelligkeit fahren sollen. Allein, dies reicht nicht zu, um die Collision aus der Welt zu schaffen, hier das richtige Verhalten ausfindig und durch strict innezuhaltende internationale Vorschriften bindend zu machen, ist ein Problem, dessen Lösung einstweilen noch der Zukunft vorbehalten bleibt; die Ruhe und Ordnung gegenüber dem Andrang zu den Booten, der Verzweiflung und der Todesangst der Passagiere aufrecht zu erhalten, ließe sich vielleicht dadurch erreichen, daß man, wie es auf allen Kriegsschiffen der Fall ist, die Manöverrolle auf allen Passagierdampfern einführt und im Verlaufe der Ueberfahrt entsprechend oft einübt.

Von den Passagieren wird nun jeder einem bestimmten Boot zugetheilt. Ertönt nun nach vorheriger Bekanntmachung, daß es sich um ein Manöver handele, das Signal „große Gefahr,“ so hat sich jeder Passagier an dem ihm angewiesenen Ort aufzustellen, nachdem ihm der Schwimmgürtel angelegt ist. Das Antreten zur „Manöverrolle“ kann jeden Abend geübt werden und je schneller sich dasselbe im Verlauf der Reise vollzieht, um so mehr wird bei den Passagieren das Gefühl der Sicherheit rege gemacht und gestärkt werden, daher dem lähmenden Schrecken bei unvermutheter Gefahr entgegenwirken.

Aguinaldo in Verkleidung.

Ueber die Jugendzeit Aguinaldo's sind verschiedene Gerüchte im Umlauf. Geboren ist er in der Provinz Cavite und, wie seine Freunde behaupten, ist er der Sohn eines spanischen Generals. Vier Jahre alt, kam er in das Haus

eines Jesuiten zu Cavite. Es ist in China und den Philippinen Sitte, solch kleine Kinder in einem Haushalte aufzunehmen. Sie dienen gewissermaßen als Spielzeug und werden oft schlechter als die Hofhunde behandelt. Aquinalod's Herr war sehr gütig gegen seinen kleinen Protege. Er wurde anständig gekleidet und erhielt eine vortreffliche Erziehung. Mit 14 oder 15 Jahren wurde er in die medizinische Abtheilung der Pontical Universität in Manila unter den Professoren Nalda und Buitrago aufgenommen. Als Student trat er in den Verband der Freimaurer. Da dies von spanischer Seite aus verboten war, hatte er wahrscheinlich Unannehmlichkeiten mit der Regierung. 1888 wandte er sich daraufhin nach Hongkong, wo ausgewiesene Filipinos eine Colonie gegründet hatten. Hier, in der nahegelegenen englischen Garnison hatte Aguinaldo Gelegenheit, seine ersten militärischen Studien zu machen. Kurze Zeit diente er dann in Kowloon in der chinesischen Armee. Da er hier aber wenig lernen konnte, ließ er sich auf einem chinesischen Kriegsschiff anwerben, welches deutsche Instructeure hatte. Während dieser Zeit soll Aguinaldo eifrigst die Werke über Napoleon, Wellington, Moltke und Grant studirt haben. Während des Aufstandes von 1896 erlangte Aguinaldo seine erste Berühmtheit. Er mußte zeitweilig in's Innere fliehen. In Verkleidung hielt er sich verborgen. Obiges Bild ist nach einer Photographie gemacht, welche aus damaliger Zeit stammt.

Generalmajor William Ludlow.

Einen der schwierigsten Posten in der neuen Verwaltung von Cuba nimmt der Militär- und Civil-Gouverneur von Havana ein. Für diesen wurde Generalmajor William Ludlow, dessen Bild wir bringen, erwählt.

Er ist ein fähiger Soldat, erfahrener Militär-Ingenieur und in jeder Hinsicht ganz der Mann für diese Stellung. Er vertritt in Havana die Executivgewalt und befehligt alle Truppen innerhalb der Stadtgrenze. Er steht ferner der Polizei, der Guardia Civile und dem Orden Publico vor. Auch die Straßenreinigung — in Havana keine kleine Aufgabe — gehört zu seinem Resort. In der regulären Armee ist General Ludlow Offizier des Geniecorps; er war ferner lange Zeit Mitglied vom Board of Commissioners, welches municipale Controlle über Washington ausübt.

Probefahrt des „Knapp“-Rollboots.

Kessel oder Boot? Dies fragt man unwillkürlich, wenn man einen Blick auf das hier abgebildete Fahrzeug wirft, welches entworfen wurde, um schnelle und ruhige Fahrt auf dem Wasser zu erzielen. Der Erfinder des-

selben ein Herr Knapp, glaubt damit ein neues Problem der Ozeanschiffahrt gelöst zu haben. Ausgehend von der Idee, ein Boot zu construiren, welches den Wellen möglichst wenig Widerstand entgegensetze, schuf er ein Schiff, das fast direkt auf dem Wasserspiegel ruht, und immer leichter tragbar wird, je schneller es sich bewegt. Dazu wählte er die Form eines Dampfkessels, an welchem in regelmäßigen Zwischenräumen Sparren angebracht sind, die gleichsam eine Radschaufel bilden. Innerhalb der großen Außenröhre befindet sich eine kleinere mit den Maschinen zur Fortbewegung des Schiffes und eine Platform an beiden Enden für Passagiere und Ladung. Durch einen Mechanismus bewegt sich auf der Fahrt nur die äußere Röhre, während die innere stets in horizontaler Lage bleibt. Das Fahrzeug wurde kürzlich in der Toronto-Bai probirt, er dampfte völlig sicher im Hafen umher; nur in Bezug auf die Geschwindigkeit war man enttäuscht. Durch verbesserte Maschinen hofft der Erfinder hier abhelfen zu können.