

**Zeitschrift:** Allgemeine schweizerische Militärzeitung = Journal militaire suisse =  
Gazetta militare svizzera

**Band:** 33=53 (1887)

**Heft:** 14

**Rubrik:** Eidgenossenschaft

#### 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:** 12.01.2026

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

La table numérique de Siacci était calculée pour des vitesses de Variatet de 5 en 5 mètres, à partir de la vitesse de 520 m jusqu'à celle de 100 m.

Peu après cette publication, la fabrique Krupp faisait à la suite de nombreuses expériences paraître un tableau numérique complet (Krupp'sche Tabellen zur Berechnung der horizontalen Endgeschwindigkeiten und der Flugzeiten der Langgeschosse, Essen 1881) indiquant la résistance de l'air pour des vitesses variant 700 m jusqu'à 140 m. C'est ce tableau publié en 1881 par la maison Krupp, que Mr. le général Mayevski a pris comme base de ses calculs en appliquant la méthode du capitaine Siacci. La maison Krupp fit de nouveau paraître en 1883 les „Ballistische Formeln von Mayevski nach Siacci, für Elevationen unter 15°“, tableau permettant le calcul des problèmes balistiques pour des vitesses allant de 700 m à 100 m.

Mr. le général Mayevski reprend maintenant ce travail pour en donner les bases analytiques et numériques. Pour serrer de plus près les résultats des expériences, il admet que la résistance de l'air est proportionnelle au carré de la vitesse pour les vitesses inférieures à 240 m, au cube de la vitesse pour les vitesses de 240 à 295 m, à la cinquième puissance de la vitesse pour les vitesses de 295 à 375 mètres, de nouveau au cube pour les vitesses de 375 à 419 m et de nouveau au carré pour les vitesses supérieures à 419 m, cette loi du carré pouvant s'étendre d'après les expériences Krupp jusqu'à des vitesses supérieures à 900 m.

Cette table numérique ne permettant la solution des problèmes balistiques que pour des angles ne dépassant pas 15°, Mr. le général Mayevski a complété son travail en présentant les résultats obtenus en Angleterre par Mr. Bachforth et le tableau Bachforth, permettant de résoudre les problèmes de tir pour tous les angles. La méthode de Mr. Bachforth, qui prend comme base la loi du cube, est soumise à une intéressante analyse, de même que la méthode du général Otto pour le tir sous de grands angles avec de petites vitesses. (Francis Bachforth, a mathematical treatise on the motion of projectiles. London, Asher 1873.) (Otto, Tafeln für den Bombenwurf, Berlin 1842.)

L'ouvrage de Mr. le général Mayevski, auquel viennent s'adjointre comme appendice l'étude de plusieurs questions plus spéciales, offre donc un grand intérêt pratique et scientifique. Il est en ce moment ce qu'il y a de plus sûr en fait de balistique.

Pour peu qu'un officier se donne la peine de chercher dans les tableaux numériques la valeur des lettres renfermées dans les formules, il

résoudra sans difficulté les problèmes les plus importants et les plus délicats du tir de plein fouet et du tir de jet.

A. Pagan, Major d'artillerie.

## Eidgenossenschaft.

— (Verein der Berner Artillerie-Offiziere.) Am 20. März fand im Bielerhof in Biel die Jahresversammlung des Vereins bernischer Artillerie-Offiziere statt, die ziemlich zahlreich besucht war. Hr. Major Balsiger entwickelte in einem interessanten Vortrag seine Ansichten über die Frage: „Bedingt die Einführung der neuen Geschütze eine Änderung in der Verwendung der Feldartillerie?“ Ein Revolverschiessen vereinigte am Nachmittag die Offiziere im Schützenhaus, wo von 2 bis 5 Uhr recht lebhaft geschossen wurde; es waren aber auch eine schöne Zahl von Preisen für die Schützen bestimmt. Der Offiziersverein von Biel, der kameradschaftlich eingeladen war, nahm ebenfalls lebhaft Theil. Den ersten Preis holte sich nach dem „H.-C.“ Hr. Infanterie-Lieutenant H. Römer, den zweiten Hr. Infanterie-Major E. Lanz, den dritten Hr. Artillerie-Lieutenant W. Römer, alle von Biel.

Winterthur. (Ueber die Wandervorträge der Offiziersgesellschaft) schreibt der „W. Landb.“: „Die Offiziersgesellschaft von Winterthur und Umgebung hat bekanntlich den Versuch gemacht, das Feld ihrer Thätigkeit zu erweitern, indem sie sich in Verbindung setzte mit Schützenvereinen der Nachbarschaft zur Abhaltung von populären militärischen Vorträgen. Bei Anlass der Einschreibung in den Landsturm kam es in verschiedenen Kantonen zu militärischen Aufzügen, die Zeugniss ablegten von der guten patriotischen Gesinnung der Bevölkerung. Die Wandervorträge bei uns verfolgen einen ähnlichen Zweck und wahrlich, letzten Sonntag hat auch Pfäffikon in wirklich erhebender Weise sein grosses Interesse für unsere Wehrkraft an den Tag gelegt. Der grosse Saal in der „Krone“ war überfüllt und 270 Mann vom 17. bis 70. Altersjahre wohnten den mehrstündigen Verhandlungen bei. Liberale und Demokraten waren da einmütig beisammen. Mögen unsere hohen Räthe, falls sie die Wahl eines Generals vorzunehmen haben, wohl bedenken, dass, wenn es gilt, unsere Grenzen zu vertheidigen, unser Volk keine Parteien mehr kennen will, weder Radikale, noch Liberale, noch Ultramontane. Es verlangt von der Bundesversammlung, dass sie nur auf die Tüchtigkeit der in Frage kommenden Persönlichkeiten sehe und den Tüchtigsten unter den Tüchtigen aus erwähle. — Nach dieser Abschweifung sei es uns erlaubt, in Kürze den Gang der Verhandlungen in Pfäffikon zu beschreiben. Der Präsident der Versammlung, Hr. Fürsprech Hauser, Hauptmann im Justizstab, eröffnete die Sitzung mit ergreifenden patriotischen Worten. In zweistündigem Vortrag machte Hr. Major R. Geilinger interessante Mittheilungen über seine Wahrnehmungen beim Besuche der Manöver des 18. französischen Armeekorps. Er konstatierte grosse Fortschritte der französischen Armee und kam zum Schlusse, dass wenn auch z. B. in Strammheit der Haltung der Deutsche dem Franzosen überlegen bleibe, man daraus wohl kaum berechtigt sei, einen Schluss zu ziehen für die Chancen des Sieges bei einem künftigen Kriege. In seinen vergleichenden Betrachtungen findet der Reduer unsere Wehrkraft wohl befähigt zur Vertheidigung unserer Grenzen. — Wegen anderweitiger Abhaltung und der kommenden Feiertage wird nun mit den Vorträgen eine Pause gemacht. Während bis jetzt Tagesfragen zur Sprache kamen, wird am 17. April in Elgg der Versuch

gemacht werden mit einem historischen Vortrag „über die Erstürmung des Gotthard durch Suwarow 1799“, gehalten von Hrn. Major Fritschi. Wir zweifeln nicht, dass auch solche Themen Anklang finden werden, indem ja auch Anspielungen auf die jetzigen Verhältnisse können gemacht werden. Vorläufig sind noch vier Vorträge mit neuen Themen in Aussicht genommen und auf Wunsch von zwei Schützenvereinen zwei Wiederholungen an andern Orten. Die Offiziersgesellschaft von Winterthur wird sich je bei dem ersten Vortrag in einer Ortschaft durch einige ihrer Mitglieder offiziell vertreten lassen; nachher übernimmt der Vorstand auf Wunsch der Schützenvereine gerne die Aufgabe, für einen Referenten, soweit die Kraft der Offiziersgesellschaft reicht, zu sorgen, der dann alleiniger offizieller Abgeordneter der Gesellschaft sein wird.

**St. Gallen.** (*Die Organisation einer Bürgerwehr*) ist beschlossen worden. Die Hauptbestimmungen sind folgende: „Der Dienst in der Bürgerwehr ist freiwillig, Ehrensache und unentgeltlich. Die erste Organisation leitet die Gemeindebehörde. Die Verwaltungsgeschäfte besorgt ein Angestellter der Gemeinde. Dem kantonalen Militärdepartement wird der Etat nominatif im Doppel zugestellt und von den Mutationen Kenntniss gegeben. Dienstfähig in der Bürgerwehr sind nur Einwohner der Stadt, welche als Offiziere, Unteroffiziere oder Soldaten der schweizerischen Armees angehören, in bürgerlichen Rechten und Ehren stehen und Gewähr für ein Verhalten bieten, welches der Zweck der Bürgerwehr, Aufrechthaltung oder Wiederherstellung der öffentlichen Ruhe und Ordnung erheischt. Der Bestand der Bürgerwehr wird auf 250 Mann festgesetzt. Im Dienste erscheint die Bürgerwehr in militärischer Ausrüstung, Gewehrtragende mit Gewehr und Tasche, Offiziere mit dem Säbel. Für Beschädigungen an Bekleidung und Ausrüstung im Dienste hat die Stadt aufzukommen. Aufgebote können vom Gemeinderath oder in dringenden Fällen vom Gemeindeamte erlassen werden unter Kenntnissgabe an die kantonale Militärdirektion. Der Kommandant hat sich im Dienste mit der städtischen Polizei ins Einvernehmen zu setzen und ist für alle seine Massnahmen verantwortlich.“ Die Verordnung bedarf indessen noch der Genehmigung des Regierungsrathes und ist es fraglich, ob diese ertheilt wird.

## A u s l a n d .

**Deutschland.** (*Der Stand der Armee*) nach Annahme des Septennats wird vom 1. April 1887 bis zum 31. März 1894 betragen: Im Frieden 468,409 Mann, nicht inbegriffen die Einjährig-Freiwilligen, deren Zahl auf 8000 veranschlagt werden kann. — Die Infanterie wird 534 Bataillone, die Kavallerie 465 Schwadronen, die Feldartillerie 364 Batterien, die Festungsartillerie 31 Bataillone, das Genie 19 Bataillone und der Train 18 Bataillone zählen.

— (*Eine Preisauusschreibung für eine Feldflasche*) ist vom Kriegsministerium erfolgt, da die erst ergangene nicht zum Ziel geführt hat. Beteiligung steht Jedermann frei. Der 1. Preis beträgt 1000 Mark; der 2. Mk. 500. Eingabezeit bis Ende Dezember 1887. Anforderungen: Die Feldflasche soll  $\frac{1}{2}$  Liter Flüssigkeit fassen; ein schlechter Wärmeleiter sein; für kaltes und warmes Getränk sich eignen; die Schmackhaftigkeit des Inhalts darf nicht leiden, selbst wenn er säuerlich ist. Ferner wird verlangt Widerstandsfähigkeit gegen Stoss und Schlag; einfacher und dauerhafter Verschluss; die Flasche soll leicht zu reinigen sein und mittelst Karabinerhakens an einem am Brodsack befindlichen

Ring getragen werden; namhafte Gewichtserleichterung gegenüber der jetzigen Feldflasche, welche mit Tragvorrichtung und Trinkbecher leer 650 Gramm wiegt, ist unerlässlich; möglich billiger Preis ist Erforderniss; der Trinkbecher kann mit der Feldflasche verbunden sein, doch ist dieses nicht unbedingt nötig, da bereits ein geeignetes Modell für einen Trinkbecher, der im Brodsack mitzuführen wäre, vorhanden ist. Dem Modell ist in versiegeltem Couvert Name, Stand und Wohnort des Einsenders beizufügen. Adresse: „Kriegsministerium, Bekleidungsabtheilung“. Couvert und Modell müssen mit einer 6-stelligen Zahl bezeichnet sein. Zuerkennung der Preise erfolgt bis im Juli 1888. Die eingegangenen Modelle bleiben der Heeresverwaltung.

— (*Antiseptische Verbandpäckchen*) für jeden Offizier und Mann des Heeres sollen nach Verordnung des Kriegsministeriums schon im Frieden vorhanden sein. Dieselben solleu bestehen aus zwei antiseptischen imprägnirten Mullkompressen, einer antiseptisch imprägnirten Cambricbinde, einer Sicherheitsnadel und einem zugleich als Umhüllung dienenden Stück wasserdichten Verbandstoff. — Im Feld sind die Verbandpäckchen im linken Vorderschoss des Waffenrocks eingehäuft zu tragen.

— (*† Generallieutenant a. D. v. Seelhorst*) ist am 5. März gestorben. Derselbe war 1805 geboren. 1822 wurde er Sekondelieutenant im 31. Infanterieregiment. 1842 avancirte er zum Hauptmann und wurde 1843 Direktor der Divisionsschule in Erfurt. Später erfolgte seine sukzessive Beförderung, bis er 1860 den Generalmajorsgrad erreichte. 1863 nahm er seinen Abschied. Im Jahr 1866 nahm er an dem grossen Samariterwerke des rothen Kreuzes Theil und wirkte so in Böhmen für die Armee, wonach ihm 1867 der Generallieutenants-Charakter verliehen wurde.

— (*Ein grosses Geschütz.*) Bei Friedrich Krupp in Essen wird jetzt ein Geschützrohr gefertigt, welches nicht weniger als 143,000 kg. oder 2860 Zentner wiegt. Es ist dies das 40cm.-Kanon L/40, d. h. ein Kanon von 40 cm. Bohrungsdurchmesser und 40mal so lang, als in der Bohrung weit. Es hat somit das Rohr eine Länge von 16 m., was etwa der Länge eines mit sechs Pferden bespannten Feldgeschützes entspricht. Die Stahlgranaten dieses Geschützes werden in zwei verschiedenen Längen und Gewichten gefertigt. Die kürzere und leichtere ist 1,12 m. lang, 740 kg. schwer, die längere und schwerere hat eine Länge von 1,60 m., ein Gewicht von 1050 kg., welches letztere etwa dem eines 12cm.-Kanonenrohrs entspricht. Die Pulverladung wiegt 485 kg., also mehr denn das Rohr eines unserer schweren Feldgeschütze. Das Pulver ist braunes prismatisches aus der Dünwalder Fabrik. Die leichtere der beiden Granaten erhält damit eine Anfangsgeschwindigkeit von 735 m., die schwere eine solche von 640 m. Es genügt, daran zu erinnern, dass man in der ersten Periode der gezogenen Geschütze keine grösseren Geschwindigkeiten als 300 m. die Sekunde zu erreichen vermochte. Die leichtere der beiden Granaten durchbohrt nahe der Geschützmündung eine schmiedeeiserne Platte von 1,142 m. oder zwei Platten, von denen die erste 0,55, die zweite 0,838 m. stark ist; bei der schwereren Granate sind die entsprechenden Zahlen 1,207 und 0,60+0,88 m. In der Zeit bis 1868 vermochte die Artillerie nicht so viel Millimeter Plattenstärke zu durchschlagen als jetzt Centimeter. Späterhin hielt man lange Zeit an dem Satze fest, dass ein Geschütz nicht mehr Plattenstärke zu durchbohren vermag, als die Weite seiner Bohrung beträgt. Jetzt sehen wir, dass Krupp mit seinem neuen Geschütz eine Platte von der dreifachen Weite der Geschützbohrung zu durchschlagen im Stande ist. Welch' gewaltiger Fortschritt, um den uns Franzosen und Engländer noch lange be-