

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

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

**Heft:** 41

**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>**

## Theoretische Studien zur Ballistik der gezogenen Gewehre.

Eine Methode zur Bestimmung der vortheilhaftesten Kombination von Kaliber, Drallwinkel, Geschosslänge, Geschossgewicht etc., von Dr. Carl Cranz, Privat-Dozent der Mathematik an der technischen Hochschule in Stuttgart. Mit 11 Zeichnungen. Hannover 1887, Helwing'sche Verlagsbuchhandlung (Th. Mierzinsky). Preis Fr. 2. 15.

Die vorliegende Schrift sucht die Aufgabe zu lösen, die vortheilhafteste Kombination von Kaliber, Geschossgewicht, Geschosslänge, Drallwinkel der Züge, Lauflänge etc. eines gezogenen Infanteriegewehres für jeden einzelnen Fall, also allgemein durch eine mathematische Formel zu bestimmen. In der Lösung dieser Aufgabe ist die vielbesprochene Untersuchung des vortheilhaftesten Kalibers und des richtigen Drallwinkels als spezielle enthalten.

Gewiss jedem Militär und Nichtmilitär, dem die Benennungen über Gewehrfrage, resp. Zukunftsgewehr, von Interesse sind, wird dieses sehr klar geschriebene Schriftchen in gewissen Punkten nothwendige Aufklärung bieten. — Die Elemente der Ballistik, wie Kaliber, Geschosslänge und -Gewicht, Drall etc., sind kurz, auch für den Laien sehr verständlich geschrieben.

Speziell zum Kapitel über Geschossmaterial ist zu bemerken, dass der Verfasser die Mantelgeschosse nicht in Betracht gezogen hat und deshalb auch überall als praktisch kleinstes Kaliber 9 mm angenommen wurde.

Die Bewegung des Geschosses durch den Lauf des Gewehres, sowie in der Luft; ferner die Bestimmung desjenigen Drallwinkels der Züge, welcher zur Stabilität des Geschosses bei dessen konischer Pendelung mindestens erforderlich ist, leitet der Verfasser auf rein mathematischem Wege ab, welche Ableitungen wohl als elegant bezeichnet werden dürfen. — Eine Reihe vortheilhafter Kombinationen der ballistischen Elemente, sowie eine Anzahl numerischer Beispiele mit Tabellen sind im Stande auch dem Nichtmathematiker etwelche Klarheit über Mögliches und Unmögliches eines Zukunftsgewehres zu geben.

C. S.

## Eidgenossenschaft.

— (Ernennung.) Herr Camille Favre von Genf, Oberstleutnant seit 1882 und Kommandant des I. Infanterieregiments, wird zum Oberst der Infanterie befördert und ihm das Kommando der I. Brigade übertragen.

— (Die Kündigung des Waffenplatzes Chur) an die Eidgenossenschaft ist abgegangen. Die Stadt Chur und der Kanton Graubünden finden, dass der Waffenplatz zu wenig rentire.

— (In die Infanterie-Offiziers-Bildungsschulen) soll künftig nach Anordnung des Oberfeldarztes kein Sanitätsper-

sonal einberufen werden. Ein Wärter wird überflüssig gehalten und der Platzarzt sei auch nicht nothwendig. Im Nothfalle könne man sich mit einem Zivilarzt behelfen.

— (Die erste Abtheilung der Positionsartillerie), in Thun befindlich, bestehend aus den waadtäldischen Compagnies Nr. 8 und 9 und der Genfer Compagnie Nr. 10, machte kürzlich, wie der „Gazette de Lausanne“ geschrieben wird, einen interessanten Uebungsmarsch nach Gurzelen, alwo kantonirt wurde. Am andern Morgen wurden Batterien aufgeworfen und mit 12-Centimetergeschützen bewaffnet, die sogleich ihr Feuer auf den durch Petarden markirten Gegner richteten. Der anwesende General Herzog soll von den Uebungen sehr befriedigt gewesen sein. Ende der Woche kehrte die Abtheilung über Burgistein nach Thun zurück. Das Manöver bekundete, wie behauptet wird, grosse Fortschritte seitens der Positionsartillerie und namentlich die Schnelligkeit des Aufwerfens der Erdarbeiten wurde lobend bemerkt.

— (Die Radfahrer der VII. Division) erhielten vom Kommandanten der letztern, Herrn Oberst-Divisionär Vögeli, ebenfalls ein Anerkennungsschreiben, in welchem er denselben den Dank ausspricht für die vortreffliche Art und Weise, wie die Radfahrer der VII. Division, oft unter recht schwierigen Verhältnissen, ihre Aufgabe erfüllten und dadurch nicht nur momentan sehr gute Dienste leisteten, sondern auch den angestellten Versuch zu einem für die Zukunft sicherlich recht nutzbringenden gestalteten.

— (Augenblicksaufnahmen vom Truppenzusammengang) sind von Herrn Photograph Koch in Schaffhausen aufgenommen worden. Dieselben stellen Sammelstellungen, Gefechtsmomente, die Truppenbesichtigung u. s. w. dar. Bei den Theilnehmern an dem Truppenzusammengang dürften die Bilder lebhafte Interesse erwecken und eine erwünschte Erinnerung sein. Das einzelne Blatt kostet Fr. 1. 50; die ganze Kollektion, 50 Blatt, 60 Fr.; 18 der interessantesten Nummern oder die gleiche Zahl nach beliebiger, freier Auswahl Fr. 24. Zu den bestausgeführten Nummern gehören folgende: Gefecht bei Freudwy Kavallerie-Regiment 7 bei Aadorf, Artillerie-Regiment I am Haggenberg, Position der VI. Division am Haggenberg, Gefecht bei Wängi, Biwak bei Hagenbuch, Position Burg, Gefecht am Kreuzbühl, Defiliren der verschiedenen Truppengattungen.

— (Das Militär-Reiten in Langenthal) fand Sonntag den 28. September bei günstiger Witterung statt. Dem Rennplatz wird nachgerühmt, er sei trocken und elastisch. Eine zahlreiche Zuschauermenge hatte sich eingefunden.

Das Preisgericht bestand aus Oberstdivisionär Künzli (Ryken), Oberst Willi (Zürich), Oberstleutenant Blumer (Rorbas), Oberstleutenant Schmid (Burgdorf), Oberst Kuhn (Biel), Oberstleutenant Boiceau (Lausanne), Oberstleutenant Vigier (Thun), Major Gysel (Wilchingen), Major von Steiger (Zollikofen).

Als Starter fungirte Kavalleriehauptmann Schmid; als Vizestarter war Kavalleriehauptmann Rauber bezeichnet.

Die Ehrengaben bezifferten sich auf etwa 5300 Frkn. und bestanden zum Theil in Bechern und geschmackvollen praktischen Gegenständen, zum Theil in Geldbeträgen.

Beim Hürdenrennen (Distanz 2600 m) betheiligten sich 28 Unteroffiziere und Soldaten der Kavallerie. Es wurde in 4 Serien geritten.

Die Preise im Hürdenrennen wurden folgendermassen vertheilt: 1) Lützelschwab (Magden), 2 M. 24 Sek. — 2) Schatzmann, 2 M. 24 $\frac{1}{2}$  Sek. — 3<sup>1</sup>) Ulrich, Guide (Genf), 2 M. 25 Sek. — 4) König, Drag.-Korp. (Aarwangen), 2 M. 30 Sek. — 5) Schaub, Dragoner (Mag-

den), 2 M. 34 Sek. — 6) Jenny, Drag. (Waldegg), 2 M. 35 Sek. — 7) Leibundgut, Drag. (Schärlismühle), 2 M. 40 Sek. — 8) Vögeli, Drag. (Hochwald), 2 M. 40 $\frac{1}{2}$  Sek. — 9) Buser, Guide (Sissach), 2 M. 41 Sek. — 10) Ackermann, Drag. (Klus), 2 M. 42 Sek. — 11) Landolt, Drag.-Korp. (Aarau), 2 M. 46 Sek. — 12) Bider, Guide (Langenbruck), 2 M. 48 Sek.

Zum Trabreiten hatten sich 23 Reiter angemeldet. Es wurde in 3 Serien geritten.

Preise wurden zuerkannt:

1) Albrecht, Drag. (Biel), 3 M. 44 Sek. — 2) Baumgartner, Drag. (Oensingen), 3 M. 47 Sek. — 3) Lehmann, Drag.-Tromp. (Kirchlindach), 3 M. 48 Sek. — 4) Studer, Drag. (Oberbuchsiten), 4 M. 1 Sek. — 5) Wyss, Drag.-Wachtm. (Alchenstorf), 4 M. 2 Sek. — 6) Seiler, Train-Korp. (Frenkendorf), 4 M. 5 Sek. — 7) Spychiger, Drag. (Madiswyl), 4 M. 6 Sek. — 8) Glauser, Drag.-Korp. (Mötschwil), 4 M. 10 Sek. — 9) Schürch, Drag. (Höchstetten), 4 M. 11 Sek. — 10) Flückiger, Train-Wachtm. (Hindelbank), 4 M. 15 Sek.

Terrainreiten für Offiziere (3500 m).

Der Berichterstatter der „N. Z. Z.“ sagt: „Es ritten sieben Offiziere zunächst in der Piste, wo Hindernisse angebracht waren, im Jagdgalopp; dann verliess die Gesellschaft die Piste und wandte sich auf einem durch Fähnchen vorgezeichneten Wege, den Blicken der Zuschauer entschwindend, nach einem Wälchen, wo verschiedene Terrainhindernisse zu überwinden waren, und kehrte in weitem Bogen, über die Felder forsch hinwegjagend, zur Piste zurück. Hier wartete ihrer der Starter, der die Reiter sich ausrichten und nun innerhalb der Piste (Distanz 500 m) das entscheidende Reiten in Carrrière beginnen liess. Leider war die Gesellschaft nicht mehr vollzählig, als sie bei der Piste eintraf. Einer der Herren hatte das Unglück zu stürzen, ohne sich jedoch zu verletzen. Sein herrenloses Pferd jagte zum Gaudium des Publikums eine Strecke weit mit der Gesellschaft, bis es angehalten werden konnte.“

Eine prächtige Leistung gab Hauptmann Wildbolz von Bern, der mit seinem Renner einen weiten Vorsprung behauptete und wohlverdienten Jubel erntete.

Die Preise wurden in folgender Reihenfolge gewonnen und vertheilt: 1) Wildbolz, Kavalleriehauptmann (Bern), 44 $\frac{1}{2}$  Sek. — 2) Heuer, Drag.-Lient. (Biel), 48 $\frac{1}{2}$  Sek. — 3) Egger, Drag.-Lient. (Solothurn), 49 Sek. — 4) Imboden, Art.-Oberlieut. 49 $\frac{1}{2}$  Sek. — 5) Witschi, Art.-Oberlieut. (Hindelbank) 56 Sek.

Zum grössten Theile wurde auch das Terrainreiten für Unteroffiziere und Soldaten, zu dem sich 41 Theilnehmer gemeldet hatten, recht forsch geritten. Für dieses Rennen wurden folgende Preise vertheilt: 1) Ulrich, Guide (Genf) 43 Sek. — 2) Schatzmann, Drag.-Korp. (Brugg), 43 $\frac{1}{2}$  Sek. — 3) Schmid, Drag. (Uettligen), 45 Sek. — 4) König, Drag.-Korp. (Aarwangen), 45 $\frac{1}{2}$  Sek. — 5) Gammeter, Drag. (Gondiswyl), 46 Sek. — 6) Jenzer, Guide (Thörigen), 46 $\frac{1}{4}$  Sek. — 7) Lützelschwab, Drag. (Magden), 46 $\frac{3}{4}$  Sek. — 8) Seiler, Train-Korp. (Frenkendorf), 46 $\frac{1}{2}$  Sek. — 9) Lerch, Dragoner (Huttwyl), 46 $\frac{1}{2}$  Sek. (durch das Loos entschieden). — 10) Wyss, Drag. (Schüpfen). — 11) Bider, Arthur, Guide (Langenbruck), 47 Sek. — 12) Buser, Guide (Sissach), 47 Sek. — 13) Ritter, Drag. (Biel), 47 $\frac{1}{2}$  Sek. — 14) Schaub, Drag. (Magden), 47 $\frac{1}{2}$  Sek. — 15) v. Bonstetten, Drag. (Bern), 48 Sek. — 16) Rieder, Guide (Rothenfluh), 48 Sek. — 17) Kummer, Drag. (Heimenhausen), 48 $\frac{1}{2}$  Sekunden.

Den würdigen Schluss des Rennens bildete das Offiziersjagdrennen (3000 m), das die Krone dessen war, was der ganze Nachmittag bot. Die drei Preise, welche dafür ertheilt wurden, fielen auf:

1) Regamey, Drag.-Lieut. (Lausanne); 2) Staub, Drag.-Lieut. (Zürich); 3) Bonnard, Art.-Lieut. (Lausanne).

Das Landsturmreiten wird als eine Posse bezeichnet, welche zwar das aufbrechende Publikum ergötzte, aber doch besser weggeblieben wäre.

**Bern. (Selbstmord.)** Die Zeitungen berichten: Oberlieutenant W. vom 26. Infanteriebataillon, der wegen eines Disziplinarvergehens in Untersuchungshaft gesetzt worden war, machte in der Beundenfeld-Kaserne einen Selbstmordversuch. Wegen der Wunde in den Spital gebracht, stürzte er sich dort Nachts aus dem Fenster und war sofort todt. Als Ursache sowohl des Disziplinarvergehens als des Selbstmords nimmt man Geistesstörung an. Die angehobene Untersuchung wird das Nähere feststellen.

— (Eine Artillerie-Offiziers-Gesellschaft der Stadt) hat sich gebildet. Zweck derselben ist, zur Kräftigung der Militär-Einrichtungen der Schweiz beizutragen, die Liebe zu der Artilleriewaffe zu fördern, für ihren Nutzen und ihre Entwicklung zu wirken, einen kameradschaftlichen Verkehr unter ihren Mitgliedern anzubahnen und das Revolverschießen zu pflegen.

**Schaffhausen. (Kriegsfond.)** Wie früher alle schweizerischen Kantone, so hat heute noch der Kanton Schaffhausen eine Baarreserve für den Kriegsfall. Ursprünglich war dieselbe auf 150,000 Fr. angesetzt, jetzt ist sie auf 68,000 Fr. in Silber reduzirt worden. Finanzielle Verlegenheiten und friedliche Aussichten werden diese Massregel wohl veranlasst haben.

**St. Gallen. (Ein Kadettenausmarsch)** hat am 3. Oktober stattgefunden. Per Eisenbahn ging es von St. Gallen nach Uzwyl; hier vereinigten sich die Kadetten von St. Gallen mit denen von Wyl. Es wurden zwei Parteien gebildet; der einen fiel die Vertheidigung, der andern der Angriff der Höhen zwischen Uzwyl und Schwarzenbach zu. Gegen Mittag wurde die Uebung eingestellt und unter den Klängen der Wyler Musik in Wyl einmarschiert, wo die Kadetten einquartiert und freundlich bewirthet wurden. Nachmittags fand noch eine Gefechtsübung gegen Bronschhofen statt. Nachdem wieder Frieden geschlossen war, bewirtheten die Wyler Damen die Kadetten auf der Festwiese mit Wein und Brod. Um 6 Uhr erfolgte die Rückkehr nach St. Gallen.

## A u s l a n d .

**Oesterreich.** Der Rücktritt des Feldmarschall-Lieutenants und bisherigen Kommandeurs der 3. österreichischen Division, Erzherzogs Johann Salvator, erregt in weitesten Kreisen grosses Aufsehen und das um so mehr, als in dem Armeeverordnungsblatte die Bewilligung des Enthebungsgesuches in keiner Weise motivirt, noch auch dem Erzherzog irgend eine Anerkennung ausgedrückt wird. Erzherzog Johann Salvator gilt nicht nur als einer der tüchtigsten Militärs der Habsburgischen Monarchie, er ist auch ein begabter Schriftsteller. Natürlich kursiren in Oesterreich zahlreiche Versionen über die Ursache des Rücktritts; doch haben diese wenig Werth, da sie sich auf blosse Vermuthungen beschränken.

**Frankreich.** (Die achtzehn ueugebildeten Infanterieregimenter) werden am 1. Oktober ihre Garnisonen beziehen. Zwei kommen nach Toul, eins nach Maubenge, drei nach Verdun, eins nach Belfort, eins nach Commercy, eins nach Lérouville (bei Commercy), zwei nach Lyon, eins nach Nizza, eins nach Briançon, eins nach Perpignan und zwei nach Paris.

**England.** (Die Einführung von Mitrailleusen bei der Kavallerie.) Das englische Kriegsministerium hat Befehle erlassen, wonach die Kavallerie-Mi-