

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

**Band:** 23=43 (1877)

**Heft:** 29

**Artikel:** Moderne Hülfsmittel der Kriegsführung

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-95196>

#### **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:** 08.02.2026

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

# Allgemeine Schweizerische Militär-Zeitung.

## Organ der schweizerischen Armee.

XXIII. Jahrgang.

Der Schweiz. Militärzeitschrift XLIII. Jahrgang.

Basel.

21. Juli 1877.

Nr. 29.

Erscheint in wöchentlichen Nummern. Der Preis per Semester ist franko durch die Schweiz Fr. 3. 50. Die Bestellungen werden direkt an „Beno Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel“ adressiert, der Betrag wird bei den auswärtigen Abonnenten durch Nachnahme erhoben. Im Auslande nehmen alle Buchhandlungen Bestellungen an.

Verantwortlicher Redaktor: Major von Elgger.

Inhalt: Moderne Hülfsmittel der Kriegsführung. (Fortschung.) — Das Dienstrelement für eidgenössische Truppen. (Fortschung.) Alte. Ritter Tunkler von Treulmels: Die permanente Fortification. — Eidgenossenschaft: Zusammengang der V. Division. Manöver der I. und II. Brigade. Militärliteratur. Zürch: Der militärisch-mathematische Verein. Luzern: † Instructor Hauptmann Küng. Basel: Uebungen der Sappeurschule. Thurgau: Besoldung der Militärbeamten. Ausland: Frankreich: Eine militärische Stimme über den orientalischen Krieg. — Verschiedenes: Die französische Armee von sonst und jetzt.

### Moderne Hülfsmittel der Kriegsführung.

(Fortschung.)

Das Hülfsmittel eines verlässlichen Distanzmessers ist daher für die Feuerwirkung im Gefecht — und damit für die taktische Entscheidung desselben — von der allergrößten Wichtigkeit. Begreiflicherweise hat man sich in der jüngsten Zeit mit dem Gegenstand in eingehendster Weise beschäftigt, ohne bis jetzt zu völlig zufriedenstellenden Resultaten gelangt zu sein. Das Problem scheint eine nahezu besorgniserregende Ähnlichkeit mit der Quadratur des Kreises zu haben. Die Vereinigung beider Forde rungen, Handlichkeit des Instruments und Genaugkeit in der Distanzmessung, ist bei der Construction fast unmöglich, und alle bislang vorgeschlagenen Distanzmesser eigneten sich noch keineswegs zu einer allgemeinen practischen Einführung. Die meisten Distanzmesser sind derartig eingerichtet, daß sie auf die Messung einer Basis und zweier Winkel basiren. Eine einfache mathematische Reflexion ergibt aber, in welch' ungewöhnlichem Maße sich die Messungsfehler an der Basis bei der Übertragung auf große Entfernungen vergrößern!!

Der bekannteste Gewehr-Telemeter (Distanzmesser) ist der von Le Boulangé, Modell 1875. Die „Allg. Schw. M.-Btg.“ behandelte ihn in einem Artikel in Nr. 51 des Jahrgangs 1875 sehr ausführlich, nachdem bekannt geworden war (siehe Nr. 25 desselben Jahrgangs), daß die Erfindung des belgischen Hauptmanns in der amerikanischen Armee eingeführt wurde. Die Construction des Instruments beruht darauf, die Distanzen nach der Geschwindigkeit des Schalles messen zu können. — Amerikanische Blätter behaupten, der Boulangé'sche Telemeter gestatte einem erfahrenen Beobachter, die Messungen der Entfernungen mit vollkommener Genaugkeit auszuführen, und es soll für den größ-

ten Theil der Offiziere zur sicheren Handhabung des Instrumentes nur geringer Uebung bedürfen, um die genaue Stellung des Feindes sofort nach Vernehmung des Schalles seiner Geschosse bestimmen zu können. In ähnlichem Sinne spricht sich der oben erwähnte Artikel aus. Darnach müssen die handliche Form, der geringe Preis und die genauen Resultate den Boulangé'schen Telemeter zu einem höchst wertvollen Hülfsmittel der Kriegsführung gestalten, um so mehr, da — nach dem deutschen Correspondenten — Versuche die vollständigste Genaugkeit der Entfernungsmessungen auf allen Entfernungen constatirt haben, und der Telemeter bei Felddienstübungen und Manövern von deutschen Artillerie-Offizieren mit vollständig befriedigendem Erfolg benutzt wurde, obwohl denselben noch keine große Uebung im Gebrauch des Instruments zur Seite stand.

Diesem in Deutschland erlangten Resultate gegenüber spricht sich aber eine Anzahl schweizerischer Offiziere, welche auch ihrerseits den Telemeter in Luzern prüften, ganz anders aus. (Siehe Nr. 33 der „Allg. Schw. M.-Btg.“ 1875.) — Das Resultat ihrer Prüfung ist, kurz zusammengefaßt, folgendes:

„Das einfach und sinnreich konstruirte Instrument gestattet, Distanzen auf sehr geringe Differenz zu messen, doch wird dasselbe im Kriege schwerlich von großem Nutzen sein. — Das Instrument, bei dem ein Glaszylinder den Hauptbestandtheil bildet, erscheint gebrechlich, und wenn sich mit demselben bei einem einzelnen Schuß die Distanz auch ziemlich genau ermitteln läßt, so ist die Unwendbarkeit in einem Gefecht doch ausgeschlossen, da in einem solchen nicht einzelne, sondern sehr viele Schüsse fallen, und man den einzelnen von den anderen nicht unterscheiden kann, aus welchem Grunde die Möglichkeit, das Instrument benutzen zu können, wegfällt. — Der Nutzen würde sich

„daher auf das Messen des ersten Flinten- oder Kanonenschusses beschränken und wäre daher unge- mein gering.“

Der amerikanische General Verdan, bekannt als hervorragender Industrieller auf militär-technischem Gebiete und namentlich auch als Erfinder des nach ihm benannten, in der russischen Armee eingeführten Hinterladers, hat in allerneuester Zeit einen Distanzmesser konstruiert, welcher hauptsächlich artilleristischen Zwecken dienen soll und für Messung von Entfernungen, Höhen u. s. w. bis auf die Distanz von 6000 Meter berechnet ist. Die Distanz ergiebt sich durch einfache, bis zu einem gewissen Momente fortgesetzte Drehungen an einem Rädchen, welches auf 2 Oculare wirkt. Der ganze sinnreiche Apparat befindet sich auf einem zweirädrigen Wagen. — Praktische Versuche in Gegenwart zahlreicher deutscher und fremdländischer Offiziere stellte der Erfinder selbst in der Umgegend Berlins an. In militärischen Kreisen bezweifelt man jedoch die praktische Durchführbarkeit auch dieses Distanzmessers, da die Construction desselben so subtil ist, daß, abgesehen von der technischen Fertigkeit in der Behandlung des Apparates, derselbe bei einem rapiden Vorrücken der Artillerie zu leicht beschädigt werden könnte.

Ein anderer neu erfundener und in der dänischen Marine bereits geprüfter Distanzmesser soll hingegen allen Ansforderungen so gut entsprechen, daß man die für die praktische Schießkunde hochwichtige Frage damit ausreichend giebt zu haben glaubt. Der Apparat des dänischen Schiffsscommandanten Middleboe ist zunächst dazu bestimmt, vom Bord eines Schiffes aus die Entfernung bis zu einem schwimmenden Ziele zu messen. Das Instrument gleicht in der Haupttheile einem der an Bord gebräuchlichen leichten Fernrohre, und kann eine einzelne Person damit die Entfernungen bis über 3000 Meter hinlänglich genau schätzen, so daß die Artillerie davon Nutzen ziehen kann. Ohne längere Vorübung läßt sich eine Distanz binnen 20 Secunden einschätzen, und wenn dann der Beobachter sich auf eine vom Erfinder ebenfalls vorgesehene Weise mit dem Geschützmeister verständigt, so kann der Schuß im nächsten Moment nach der Beobachtung abgegeben werden.

Wie die „Entdeckungen oder Erfindungen“ in Bezug auf das Messen unbekannter Entfernungen im Momente des Gefechts heute stehen, ist nach unserer Meinung ein gut geübtes Auge noch immer der praktischste und verlässlichste Distanzmesser. Keine Armee sollte es daher versäumen, sich dieses so wichtige Hülfsmittel für den Sieg durch unausgesetzte Übungen ihrer Angehörigen zu verschaffen.

#### b. Hülfsmittel zur Erhaltung.

Panzerungen und Eisenconstructionen für Befestigungen. Auf dem Gebiete des Angriffs- wie Vertheidigungskrieges haben die Waffen in den letzten Jahrzehnten eine so ungeahnte und dabei stetig forschreitende Entwicklung gezeigt, daß der natürliche Erhaltungsstrieb dazu führte, auch den

Schutzmitteln die größte Aufwirkksamkeit zuzuwenden. Wir sehen daher, daß Zerstörung und Erhaltung in ihren Leistungsfähigkeiten einen Wettslauf eingegangen sind, dessen Ziel noch lange nicht erreicht ist. Bisher hat ein jeder Fortschritt auf dem einen Gebiete zu erhöhter Anstrengung und zur Überwindung oder zum Aufwiegen der errungenen Vortheile auf dem anderen Gebiete geführt. Die Panzerungen und Eisenconstructionen spielen heute eine so wichtige Rolle als künstliche Schutzmittel zur Sicherstellung wertvoller Objecte, daß die Frage sich aufwirft, ob sie je einen bleibenden Werth erlangen und allgemeine Anwendung werden finden können. Das neue Monstre-Geschütz von 100 Tonnen, mit welchem das italienische Panzerschiff *Duilio* ganz kürzlich armirt wurde, hat aber wieder einmal den Beweis geliefert, daß der Wettkampf, den die Geschosse mit den Eisenpanzerungen eingegangen sind, nur zum Nachtheil der letzteren endigen wird. Berücksichtigt man ferner, daß der Schutz durch Erdmassen 50mal billiger, als der durch Eisen ist, und daß selbst die Herstellung des solidesten Mauerwerks aus Granitblöcken 5mal geringere Kosten verursacht, als die entsprechenden Eisenconstructionen, so liegt die Schlussfolgerung nahe:

„daß die Anwendung eiserner Panzer nur auf bestimmte, besonders geeignete Stellen in Festungen und auf einzelne wichtige Terrainstellen beschränkt bleiben muß.“

Schon Gustav Adolph hat Eisen angewandt, um Mauerwerk zu sichern; dann gerieth es aber vollständig in Vergessenheit, bis später in England und Frankreich vereinzelte Versuche mit Eisenconstructionen und Panzerungen stattfanden, die erst in den letzten 2 Decenien sich zu praktischer Brauchbarkeit entwickelten. Diese stufenweise Entwicklung und der Fortschritt in der technischen Ausführung von Panzerungen hat mit großer Rapidität stattgefunden.

Das Gußeisen wurde gleich Anfangs als unbrauchbar erkannt. Man ging zum gehämmerten oder gewalzten Eisen über, dessen Schwere, Unhandlichkeit und große Kosten jedoch zur Zusammensetzung verschiedener kleiner Theile mit besonderen Einlagen und Zwischenfütterungen verleitet haben. Endlich erwiesen sich die massiven Platten doch als das beste Material, denn sie sind zähe und gleichzeitig geschmeidig, und beide Eigenschaften weisen das größte Widerstandsvermögen gegen Geschosswirkungen auf. Jedemfalls ist eine einzige starke schmiedeeiserne Platte jeder Zusammenfügung und Verbindung von Stahlplatten vorzuziehen!

Und doch gewähren die massiven schmiedeeisernen, bis jetzt als unübertrefflich dastehenden Platten, trotz ihrer enormen Stärke und Größe nicht vollständige Sicherheit gegen die Geschosswirkungen!! Die Versuche werden daher in anderer Richtung fortgesetzt. Das Nähere über diesen interessanten Gegenstand findet man in dem Werke von Emil Glanz, Freiherr v. Nicha, Hauptmann im österreichischen Genie-Stabe, „Geschichtliche Darstellung der Panzerungen und Eisenconstructionen für Befestigungen über-

haupt mit Angabe der vorzüglichsten Daten aus den bezüglichen Schießversuchen."

Das deutsche Reich hat Panzerungen und Eisen-constructionen (sowohl Guss- als Schmiedeeisen) zum Schutz seiner Küsten und in Festungen bereits mehrfach angewandt. In der Gruson'schen Gießerei in Buckau bei Magdeburg wurden zur Deckung der an der Elbe- und Weser-Mündung angelegten Küstenbatterien Gußblöcke, 60—70 cm. stark, gegossen und auf dem Schießplatz der Fabrik ihre Ausdauer und Güte durch Schießversuche erprobt. Es stellte sich dabei die vollständige Undurchdringlichkeit dieser Blöcke heraus. Auch mobile gepanzerte Thürme sind in dem genannten Etablissement angefertigt. Sie haben die Bestimmung, auf einigen besonders wichtigen Punkten aufgestellt zu werden, und sind zur Aufnahme von je 2 beringten 28 cm. Kanonen eingerichtet. Eine zweite Gattung mobiler gepanzerter Thürme, die nur dem Feuer der Belagerungsgeschütze ausgesetzt sind, hat kleinere Dimensionen und schwächere Panzerung; sie soll nur 2 kurze 15 cm. Kanonen erhalten. Zunächst sind die Forts von Meß und Straßburg mit ihnen versehen.

(Fortsetzung folgt.)

### Das Dienstreglement für eidgenössische Truppen.

(Fortsetzung.)

#### VI. Vorschlag zu einer neuen Eintheilung des Dienstreglements.

Es genügt nicht den Inhalt und die Eintheilung des Dienstreglements von 1866 zu kritisiren. Es handelt sich für uns darum eine zweckmäßiger aufzustellen und das Fehlende beizufügen.

Zu diesem Zweck nehmen wir das erwähnte Dienstreglement zur Hand, schlagen dasselbe auf und finden auf Seite 1 die „Einleitung“.

Wir wollen einen Augenblick bei dieser verweilen, um das hier Behandelte zu erledigen.

Die Aufschrift Einleitung scheint nicht zutreffend; mit Vorwort wäre der Inhalt besser bezeichnet.

Die s. g. „Einleitung“ des Reglements 1866 zeigt an: 1. die Zusammenstellung des Dienstreglements in drei Theile (innerer, Wach- und Felddienst); 2. einen Anhang (Organisation und Vorschrift über das Gewicht des Offiziersgepäcks und die Straf-competenzen); 3. einen besondern Anhang und Ergänzung des inneren Dienstes (die Zusammenstellung der Obliegenheiten der Grade, welch' letzterer dem Reglement jedoch nicht beigegeben ist); 4. von wem diese verschiedenen Vorschriften erlassen und genehmigt worden sind; 5. die Außerkräft-Erklärung des im Jahr 1846 eingeführten allgemeinen Dienstreglements.

Mit einer Unterschrift ist die Einleitung nicht versehen; dieses ist ein auffallender Mangel.

Die Einleitung möchten wir durch eine kurze Vollziehungsverordnung ersetzen.

Die Vollziehungsverordnung hätte zu enthalten:

a. Den Bundesbeschluß, der das Reglement genehmigt.

- b. Die Außerkräft-Erklärung der früheren bezüglichen Reglemente und Vorschriften.
- c. Die bestimmte Weisung, daß sich Niemand, weder hoch noch niedrig, die geringste Abänderung an den aufgestellten Bestimmungen erlauben solle.
- d. Den Auftrag an das Militärdepartement darüber zu wachen, daß die Bestimmungen des Dienstreglements genau befolgt werden.

(Bei dem provisorischen Reglement würde für vorläufige Einführung eine Verordnung des Bundesrathes genügen.)

Nach diesen im Vorbeigehen gemachten Bemerkungen wollen wir unsere Aufmerksamkeit dem eigentlichen Inhalt des Reglements zuwenden.

Das Dienstreglement von 1866 unterscheidet im I. Theil innerer Dienst: I. Abtheilung: Allgemeine Vorschriften; II. Abtheilung: Spezielle Vorschriften.

Ferner in einem Anhang: 1. Organisation der Armee; 2. Vorschriften über das Gepäck der Offiziere; 3. Strafcompetenzen.

Dieser Anhang scheint uns gar nicht in das Dienstreglement hineinzugehören. Nr. 2 und 3 könnten allenfalls als Beilagen gebracht werden. Wollte man aber die Organisation in das Dienstreglement versetzen, so müßte diese den I. Theil (doch nicht einen Anhang) bilden.

Die Absicht, die organischen Bestimmungen in das Dienstreglement aufzunehmen, besteht jedoch nicht und würde besondere Schwierigkeiten bieten. Wir verzichten daher auf die weitere Ausführung dieses Gedankens, obgleich dieser eine Berechtigung haben mag.\*)

Die Eintheilung des inneren Dienstes im Reglement 1866 ist nicht unrichtig, gleichwohl schiene uns dieselbe der Verbesserung fähig. Auf jeden Fall kann man in die zwei Abtheilungen (allgemeine und spezielle Vorschriften) die Obliegenheiten nicht wohl hineinbringen. Dieses allein wäre Grund genug eine andere Eintheilung anzunehmen.

Das Dienstreglement von 1866 behandelt in der I. Abtheilung: Allgemeine Vorschriften: 1. Pflichten des Wehrmannes im Allgemeinen; 2. Gehorsam, Behandlung des Soldaten; 3. Grad, Dienstalter; 4. Beobachtung des Anstandes, Ehrenbezeugungen; 5. Strafrechtspflege.

Diese Abtheilung dürfte man füglich in zwei unterscheiden. Die erste, Einleitung betitelt, hätte „die allgemeinen Pflichten“, die zweite „die allgemeinen Bestimmungen“ über den Dienst zu handeln.

Wenn es besser gefällt, könnte man den Titel Einleitung weglassen und statt dessen den „allgemeinen Pflichten“ setzen.

In letzterem Fall würden diese, die I. Abtheilung, die allgemeinen Bestimmungen über den Dienst die II. Abtheilung bilden.

Bei der Einleitung, bezüglichsweise den allge-

\*) Uebrigens ist das Notwendigste über Organisation ohnedies im Dienstbüchlein enthalten. Es existirt bekanntlich auch ein besonderes Gesetz über Militärorganisation, welches eine Wiederholung überflüssig macht.