

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

**Band:** 80=100 (1934)

**Heft:** 8

**Artikel:** Bessere Ausnützung des vorhandenen Artilleriematerials

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

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-12640>

#### 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:** 26.01.2026

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

nügende wirtschaftliche Kriegsvorbereitung und die daraus entstehenden schweren Folgen in der Widerstandsfähigkeit des deutschen Volkes kann die dritte Oberste Heeresleitung nicht verantwortlich gemacht werden. Der Zusammenbruch der moralischen Widerstandskraft der Front war nicht militärisch, sondern von der Heimat aus bedingt. So war nach dem Scheitern der Frühjahrsoffensive vom 8. August weg das deutsche Heer in die Verteidigung gedrängt. Der Zusammenbruch wurde unvermeidlich. Er kam im Oktober/November 1918.

Aber auch in diesen wohl schwersten Stunden seines Lebens bewährte sich wieder die Seelen- und Charaktergrösse Hindenburgs. Sein Pflichtgefühl des Soldaten zwang ihn, den Posten nicht zu verlassen, beim Heer zu bleiben. Unter Mithilfe Gröners gelang es ihm, jenen viel zu wenig beachteten, geradezu als generalstabliche Musterleistung zu bezeichnenden Rückzug des deutschen Feldheeres unter den allerschwierigsten Verhältnissen durchzuführen.

Die Zuversicht auf eine bessere Zukunft aber konnte ihm nicht geraubt werden. Und als ihn sein Volk neuerdings verlangte, da führte ihn sein Pflichtgefühl nochmals dahin, um an höchster Stelle seinem Volke und seinem Lande zu dienen.

Wenn in der Stunde äusserer und innerer Not der Soldat, wenn alles andere versagt hat, mit Hingabe seines ganzen Wesens für die Erhaltung des Staates hintreten und in eiserner Zucht seine Pflicht erfüllen muss, so darf auch der Republikaner und Demokrat mit Bewunderung aufschauen zu einem Mann wie v. Hindenburg, der ein langes Leben lang, in schwersten Zeiten von Krieg und Frieden seinem Lande, seinem Volke in treuester Hingabe selbstlos gedient und damit aufs neue zum Ausdruck gebracht hat, was in der Geschichte aller Völker sich immer wieder zeigt: dass ein Staat nur in der Kraft und in der Manhaftigkeit des wahren Soldatentums gedeihen und bestehen kann, wie dies der Generalfeldmarschall und Reichspräsident in wahrhaft klassischer Weise durch sein Leben bezeugt hat.

---

### Bessere Ausnützung des vorhandenen Artilleriematerials \*)

Von Hptm. i. Gst. R. v. Wattenwyl, Dürrenast.

Die Tatsache, dass unsere Artillerie im Verhältnis zu den übrigen Waffen, sowohl rein zahlenmässig als in bezug auf den

---

\*) Dieser Aufsatz war für das Artillerieheft bestimmt, konnte aber zu unserem Bedauern aus verschiedenen Gründen im Juni noch nicht erscheinen.

Die Redaktion.

Wert des Materials, schwächer ist als bei den modern ausgerüsteten Armeen, ist in mehreren Publikationen der letzten Zeit überzeugend nachgewiesen worden. Eine weitere Diskussion über diesen Gegenstand ist überflüssig. Es wird heute niemand mehr bestreiten wollen, dass der nächste grosse Schritt in der Verbesserung unserer Ausrüstung in der Richtung Artilleriematerial getan werden muss.

Man muss aber trotzdem heute gegen die Auffassung ankämpfen, dass unser Artilleriematerial und speziell das Feldartilleriematerial veraltet sei. Die in letzter Zeit durchgeföhrten Verbesserungen an der Feldkanone dürfen nicht unterschätzt werden, denn damit ist die Leistung der Feldkanone auf eine Höhe gebracht worden, die durchaus den momentanen Bedürfnissen entspricht. Wir müssen auch heute noch feststellen, *dass keine der am Weltkrieg beteiligten Armeen heute andere Feldkanonen hat, als diejenigen, mit welchen sie 1914 ausgezogen ist.*

Allerdings wurden auch anderswo Verbesserungen ausgeführt, und Versuche für ein neues Feldartilleriematerial sind im Gange.

Wichtiger als die Frage, ob wir neue Geschütze brauchen und was für Geschütze wir brauchen (Fragen, über die u. W. bei den für die schwierigen Vorarbeiten und Vorversuche verantwortlichen Stellen keine Unsicherheit besteht), scheint mir gegenwärtig die Frage, ob es Mittel und Wege gibt, mit dem vorhandenen Material oder durch geringfügige Verbesserungen die Leistung zu erhöhen, mit andern Worten, einen besseren Wirkungsgrad herauszubringen. Dies ist auch ein Gebiet, auf welchem eine Diskussion unter Offizieren und speziell unter aktiven Artilleristen vielleicht einigen Nutzen zu bringen imstande ist.

Es ist heute noch nicht allen Kameraden der andern Waffen genau bekannt, welcher Art die an der Feldkanone durchgeföhrten Verbesserungen sind und es sei mir gestattet, diese als Beispiel für eine mit einfachen Mitteln erreichte Verbesserung des Wirkungsgrades kurz zu rekapitulieren.

Ermöglicht wurde die Verbesserung im Prinzip durch die Erfindung des Momentanzünders, welcher auch im Aufschlagschiessen eine gute Wirkung gegen lebende Ziele ergibt. Damit war die Möglichkeit geschaffen, auf allen praktisch erreichbaren Distanzen mit Aussicht auf Erfolg Artilleriefeuer einzusetzen, während dies beim Brenn-Zeitzünder nicht über 6 km möglich ist. Die Vergrösserung der Tragweite wurde nun erreicht durch folgende drei Massnahmen:

- a) Verbesserung der Geschossform (Spitzgranate),
- b) Vergrösserung der Elevationsmöglichkeit bis 700 ‰ (Erhöhungsmaterial),

c) Anwendung einer verstärkten Ladung (Ladung 4).

Diese Massnahmen bedingten ihrerseits ein neues Richtgerät (Trommelaufsatzt) und eine Verstärkung der Schussbremse. Es ist gelungen, die Tragweite der Feldkanone damit beinahe auf das doppelte der früheren praktischen Wirkungstragweite zu steigern und, wie speziell bemerkt werden muss, unter Beibehaltung einer guten Präzision.

Die *heutigen Wünsche* der Artillerie beziehen sich zu einem guten Teil auf das sogenannte kleine Material.

Der sehr dringende Wunsch nach *Flugbahnkarten* wird in sehr kurzer Zeit für alle Artilleriegattungen erfüllt sein und es darf gesagt werden, dass unsere Artilleristen in diesem Punkt das Ausland nicht stark zu beneiden brauchen.

Ein Vorschlag zur Rationalisierung wäre der, dass in noch viel umfassenderer Art als bisher *Formulare und Vordrucke* zur Verfügung gestellt würden. Ich denke hier z. B. an die Abgabe von Pauspapier im Maßstab des Netzes der Flugbahnkarten, sowohl nach Länge als Höhe, wodurch das Herausziehen von Geländeschnitten erleichtert werden könnte.

Besonders unrationell muss heute die Arbeit der *Vermessungsoffiziere* durchgeführt werden. Es steht ihnen absolut kein geeignetes Gerät zur Verfügung, nicht einmal ein Messband. Auf diesem Gebiet sind nur die Artilleriebeobachtungskompanien vorzüglich ausgerüstet.

Von allen Artilleriegattungen wird gewiss die Einführung einer besonderen *Einschiessmunition*, welche in Vorbereitung ist, begrüßt werden. Es sind zwei Arten von Einschiessmunition möglich. Die eine Lösung besteht in der Verwendung von *Rauchgeschossen*, welche ballistisch der betreffenden Munition gut entsprechen. Diese Rauchgeschosse erlauben die Lage der Schüsse in der Zielgegend rasch aufzufinden und es genügen meist wenige Schüsse davon, weil man nachher genügend orientiert ist, um auch die normale Munition beobachten zu können. Eine andere Lösung besteht darin, dass man auch für Munitionsarten, welche normalerweise im Aufschlag verfeuert werden, eine beschränkte Anzahl von *Zeitzündergeschossen* abgibt, welche wiederum ballistisch gleiches Verhalten zeigen. Dieses Verfahren, welches erlaubt, sich über die Flugbahn zu orientieren, kommt bei uns wohl hauptsächlich für die Haubitzen in Betracht.

Im Auslande wird gegenwärtig die Frage der Einführung von *Artillerierechenmaschinen* sehr eingehend diskutiert. Die deutsche Artillerie ist auf diesem Wege sehr weit vorgangengangen. *In jeder Batterie* ist dort eine Rechenmaschine in Tätigkeit, welche nach Einsetzen der Zielkoordinaten unter Berück-

sichtigung aller Material- und Tageseinflüsse die Richtelemente ausrechnet. Auch Frankreich beschäftigt sich offenbar ernstlich mit der Frage der Rechenmaschinen. Dies geht deutlich aus der Ausgabe 1933 der «Instruction générale sur le tir de l'Artillerie» hervor, welche in dieser Beziehung bemerkenswerte Ergänzungen gegenüber der Ausgabe 1922 enthält.

Es ist hier nicht möglich, auf diesen ganzen Fragenkomplex einzugehen. Es bieten sich einer Einführung bei uns nicht nur finanzielle und ausbildungstechnische Schwierigkeiten, sondern auch besondere Schwierigkeiten, welche mit den unregelmässigen meteorologischen Verhältnissen und mit dem Umstand, dass Ziel und Geschütz sehr häufig nicht auf derselben Höhe liegen, zusammenhängen.

Die Suche nach der Möglichkeit einer Leistungserhöhung führt zwangsläufig auch zu der Frage, ob nicht durch *organisatorische Änderungen* eine Verbesserung des Wirkungsgrades der Artillerie herausgebracht werden könnte.

Nirgends in der Armee tritt der Begriff der *Einheit* deutlicher in Erscheinung als bei der Batterie. Die Batterie enthält *alle* diejenigen Elemente, Personal und Material, welche zur Erfüllung einer artilleristischen Aufgabe notwendig und hinreichend sind. Der Batteriechef verfügt *direkt* über jedes einzelne Element. Das Prinzip, dass jeder Unterführer seine Funktion gewissermassen als Statthalter des Führers ausübt, beherrscht die gesamte Organisation und macht den Posten eines Batteriekommandanten, auf dem alle Verantwortung liegt, zu einem der schönsten, unabhängigkeitsten und begehrtesten der Armee. Kein ehemaliger Batteriechef wird ohne Wehmut auf jene Zeit zurückblicken.

Jenes althergebrachte Prinzip, das grosse Vorteile hat, hat die Entwicklung der modernen Artillerie überdauert. Die räumliche Auflösung der Batterie in Feuerlinie, Kommandoposten und weitere zahlreiche Abkommandierungen hat nichts daran geändert, auch nicht die in rein schiesstechnischer Hinsicht enorm gesteigerte persönliche Arbeitslast des Batteriechefs.

Ohne dieses gute Prinzip antasten zu wollen, scheint es mir jedoch, dass die Arbeitslast des Batteriechefs im Felddienst heute zu gross geworden ist, und *dass es gewisse Arbeitszweige gibt, welche zweckmässiger von Organen der Abteilung ausgeführt würden.*

Selbstverständlich darf dies nur Aufgaben betreffen, welche den selbständigen Einsatz einer Batterie nicht beeinträchtigen. Man kann in dieser Richtung folgende Änderungen in Betracht ziehen:

### *1. Konzentrierung des Vermessungsdienstes bei der Abteilung.*

Die Einführung eines Vermessungsoffiziers bei jeder Batterie hat sich m. E. nicht sehr bewährt. Für rasche Einzelaktionen im Bewegungsgefecht ist eine genaue Vermessung nicht möglich und nicht nötig. Bei vorbereiteten Aktionen dagegen, wo einer genauen Vermessung nicht genug Gewicht beigelegt werden kann, ist es zweckmässig und rationell, die Vermessungsarbeiten in einem etwas weiteren Rahmen zusammenzufassen. Beispielsweise wird der eine Offizier alle Batteriestellungen, der andere die Kommandoposten und Einschiesspunkte für die gesamte Abteilung vermessen. Ausserdem wird es möglich sein, wenigstens für jede Abteilung einen richtig berufsmässig vorgebildeten Vermessungsoffizier zu bekommen, was nicht für jede Batterie möglich ist.

### *2. Verstärkung der Verbindungsabteilung des Abteilungsstabes.*

Es ist zweckmässig, von der Batterie nur diejenigen Verbindungen zu verlangen, welche sie selbst zum Schiessen unbedingt braucht, also Batteriestellung-Kommandoposten und Kommandoposten-Infanterie.

Ein allgemein gültiges Schema ist freilich hier unmöglich durchführbar.

### *3. Schaffung einer Berechnungsstelle bei der Abteilung.*

Das «Handbuch 1927» stellt den wichtigen Grundsatz auf: «*Sobald die Lage es erlaubt, soll jedes Schiessen so vorbereitet sein, als könnte es nicht beobachtet werden und jedes Schiessen muss so beobachtet werden, als wäre es nicht vorbereitet.*»

Und wann erlaubt es die Lage, ein Schiessen mit solcher Genauigkeit vorzubereiten? Da muss einmal das Ziel genau bekannt sein, wenn möglich koordinatenmässig festgestellt. Das können uns am besten die Artilleriebeobachterkompanien liefern. Dann muss die Batteriestellung und der Kommandoposten genau bekannt sein. Das gibt uns der Vermessungsoffizier. Drittens müssen wir gute Schiessbehelfe haben, im Gebirge wenn möglich Flugbahnkarten. Nehmen wir an, dass wir diese haben. Viertens und schliesslich braucht es aber dazu noch *Zeit und Ruhe*. Ist nun wirklich der Kommandoposten des Batteriechefs der geeignete Ort, um solche Vorbereitungen, Berechnungen und Zeichnungsarbeiten auszuführen? Das geht nicht einmal in unsern Manövern, geschweige denn im Kriege!

Ich möchte beileibe nicht einer weiteren Bureaucratierung des Schiessens das Wort reden. Der Batteriechef muss imstande sein, rasch ein Feuer ohne viel Papierarbeit auszulösen und zu leiten. Er muss auch imstande sein, gegebenenfalls ein

Schiessen selbständig mit aller Gründlichkeit vorzubereiten. Aber das hindert alles nicht, dass es gewisse Arbeiten gibt, deren Ausführung auf dem Kommandoposten der Batterie denkbar unrationell ist. Da geben unsere Schiesskurse ein grundfalsches Bild. Die bequeme Schiessvorbereitung «am Vorabend», und sei es auch im engen Saal von Tiefengletsch, ist höchst unfeldmässig.

Von allen Vorschlägen hier Remedur zu schaffen, scheint mir derjenige der beste, *bei der Abteilung eine Berechnungsstelle zu schaffen*. Im Gegensatz zu den Kommandoposten, die ja zugleich Beobachtungsposten sein müssen, kann diese Berechnungsstelle weiter zurück, etwa in der Nähe der Abteilungstelephonzentrale sein.

Ihre Aufgabe wäre im Prinzip, *den Batteriechef so weit als irgend möglich die Berechnungsarbeiten abzunehmen*.

In gewissen Fällen, bei von langer Hand vorbereiteten Aktionen, kann diese Vorarbeit so weit gehen, dass den Batterien nicht nur die Batteriestellung, sondern sogar die Richtelemente in bezug auf einen Zielpunkt und der ganze Feuerplan, nach Uhr und Schusszahl, vorgeschrieben wird. Zwischen diesem Maximum und dem Minimum, bestehend in einfacher Mitteilung der Koordinaten der befohlenen Ziele, liegen alle möglichen Zwischenlösungen.

Im Speziellen wäre die Berechnungsstelle das bisher fehlende Zwischenglied im Verkehr zwischen den Artilleriebeobachtungskompagnien und der Truppe, welches dafür bürgen würde, dass die Arbeit dieser Kompagnien auch wirklich wertentsprechend verwertet würde. Die Berechnungsstelle würde eine Gewähr dafür bieten, dass die erschossenen Resultate einer Batterie auch den andern Batterien zugute kommen.

Selbstverständlich müsste die Berechnungsstelle mit dem nötigen Material und geeignetem Personal versehen werden. Kommt man früher oder später doch noch dazu, mechanische Auswertegeräte anzuschaffen, so ist damit der organisatorische Rahmen schon geschaffen.

Die vorgenannten Anregungen bedingen selbstverständlich ein erhebliches Anwachsen der der Abteilung direkt unterstellten Organe, und man wird zwangsläufig dazu kommen müssen, eine eigentliche Stabseinheit aufzustellen. Ihr Führer sollte ein in schiesstechnischer Hinsicht sehr gut qualifizierter Hauptmann sein. Damit bekäme der Abteilungskommandant im Felddienst jenen unentbehrlichen Helfer, den Major Barthell im «Schweiz. Artillerist» mit ausgezeichneten Gründen schon verlangt hat.

Der Dienst der Parkeinheiten ist im Kriege schwer und verantwortungsvoll. Und dennoch kann man kaum begreifen, dass jeder, aber auch jeder Artillerieoffizier, was er auch für schiess-technische Kenntnisse und Fähigkeiten habe, unwiderruflich mit dem Eintritt ins Landwehralter als für artilleristische Aufgaben nicht mehr geeignet betrachtet wird, es sei denn, er werde Stabsoffizier. Auch auf diesem Gebiet kann sicher noch «rationalisiert» werden.

---

### Chronique française.

Nous n'avons pas l'intention de vous faire revivre les dernières manœuvres françaises, non pas qu'elles ne présenteraient maints enseignements intéressants, du point de vue du développement des thèmes, mais parce que leur exposé nécessiterait l'emploi des cartes, croquis et autres accessoires encombrants. Nous nous bornerons donc à résumer à votre intention les diverses conclusions auxquelles ont permis d'aboutir et ces manœuvres et divers autres exercices avec troupes, exécutés dans les camps.

Ce sera une fixation de l'évolution des idées tactiques en France, au moins sur quelques points particulièrement importants.

#### I. TACTIQUE GENERALE.

##### *Fronts — Directions.*

La diversité des dangers auxquels est exposée une troupe chargée d'une quelconque mission, offensive ou défensive, est si grande que le Commandement est toujours obligé d'envisager et de mettre en œuvre tous les moyens possibles pour garantir à chaque instant son front, ses flancs ou ses arrières, contre toute aventure. Problème si complexe que, si l'on n'y prenait garde, il aurait tendance à cristalliser tous mouvement et à nous reconduire tout droit à la théorie des *fronts*, ou autrement dit des *positions*, chère aux hommes de guerre du 18e siècle.

Or, toute opération de guerre impliquant *mouvement* et la guerre elle-même étant toute action, il faut bien tout de même trouver un moyen de combiner les deux systèmes de *mise en garde attentive continue* et de *mouvement continu* qui sont les deux nécessités de la guerre moderne.

Problème de la nature de celui de la quadrature du cercle, auquel on a appliqué la solution suivante:

a) Progression par bonds rapides soigneusement préparés et toujours appuyés par l'artillerie, d'une coupure de terrain à une autre coupure.