

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

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

**Heft:** 9

**Rubrik:** Zeitschriften

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 13.10.2024

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

San.-Oberlt. *Emil Steiger*, geb. 1892, Apotheker M. S. A. IV/7, gestorben am 20. Mai in Basel.

San.-Hauptmann *Alfred Müller*, geb. 1891, M. S. A. V/7, gestorben am 8. Juni in Basel.

Art.-Major *Albert Ruchti*, geb. 1860, zuletzt T. D., gestorben am 10. August in Bern.

Col. Cdt. Corps *Gaston de Loriol*, né en 1871, à disp., décédé le 12 août à Lutry (Vaud).

Cap. aumônier *Charles Martin*, né en 1843, en dernier lieu R. J. 5, décédé le 12 août à Genève.

Kav.-Hauptmann *Emil Thomann*, geb. 1868, zuletzt Lst., gestorben am 14. August in Münchwilen (Thurgau).

Mot. W. Leutnant *Ulrich Maag*, geb. 1910, Mot. Lastw. Kol. IV/6, in Zollikon, verunglückt am 14. August in Italien.

Kav. Oberstlt. *Karl Waeber*, geb. 1859, zuletzt T. D., gestorben am 24. August in Bern.

Oberstkorpskommandant *Arnold Biberstein*, geb. 1865, Kdt. des 3. Armeekorps, gestorben am 27. August in Bern.

J.-Oberst *Paul Kipfer*, geb. 1867, z. D., Präsident der Eidg. Turn- und Sportkommission, gestorben am 31. August in Biel.

J.-Oberleutnant *Arnold Kohlmann*, geb. 1906, Füs. Kp. II/57, gestorben am 1. September in Aarau.

Art.-Leutnant *Hans Schifferli*, geb. 1911, Geb. Btr. 7, gestorben am 4. September in Rüderswil (Bern).

San.-Major *Albert Pedolin*, geb. 1869, z. D., in Arosa, gestorben am 6. September in Zürich.

In Girsberg am Bodensee starb der preussische Geniemajor a. D. v. Meiss-Vogel, schweizerischen Ursprungs, aus Zürich stammend, ein früherer Mitarbeiter Schlieffens, der auch zu Offizieren unserer Armee Beziehungen gehabt hat.

## ZEITSCHRIFTEN

«Wissen und Wehr», Heft 6/1934.

Justrow: «Die technischen Probleme der neuzeitlichen Kriegführung.»

Der Verfasser, der im verflorenen Jahre ein ebenso aufsehenerregendes als anregendes Werk veröffentlicht hat<sup>1)</sup>, wendet sich einem Ausschnitt aus den technischen Problemen der neuzeitlichen Kriegführung zu. Seine überaus gedankenreichen, nach allgemeinen Richtlinien zielenden Ausführungen schei-

<sup>1)</sup> Justrow: «Feldherr und Kriegstechnik». Berlin 1933.

nen auch im Rahmen einer Zeitschriftenbesprechung ein näheres Eingehen zu rechtfertigen. Das Für und Wider einzelner Punkte mag der Leser dann selbst abwägen.

Frühere Kriege sind in erster Linie durch den Geist des Feldherrn und die körperliche Leistungsfähigkeit der Truppe gewonnen worden. Der neuzeitliche Krieg aber hat im Gegensatz hiezu drei **Forderungen** aufgestellt, **die mit der körperlichen Leistungsfähigkeit der Mannschaft nichts mehr zu tun haben** und nur vom technisch geschulten Geiste gemeistert werden können:

1. Die mit allen Mitteln zu erzwingende frühzeitige Erkundung und Störung des Aufmarsches der feindlichen Truppen, sowie aller sonstigen Widerstandszentren und Erzeugungsstätten im Hinterland.

2. Die Schaffung und Ausschöpfung aller Mittel, um die eigenen Truppen auf schnellstem Wege schlagartig an die vom Feldherrn für richtig erkannte Stelle gegen den Feind zu werfen und um von vornherein dem in der Heimat arbeitenden Mechanismus, der die Kraftquelle für das vorwärtsstrebende Heer sein soll, den erforderlichen Schutz gegen Angriffe aus der Luft zu gewähren.

3. Die Leistung aller Kriegswerkzeuge so zu steigern, dass sie eine vernichtende Wirkung über den eigentlichen Bereich der Gefechtshandlung tragen.

Justrow sieht Möglichkeiten für die drei aufgeworfenen technischen Probleme wie folgt:

Die **Aufklärung zu Kriegsbeginn** kann nur durch eine zahlreiche draufgängerische und gut ausgerüstete Fliegertruppe geschehen. Sie wird mit der gegnerischen Luftabwehr zu rechnen haben.

Parallel dazu muss der eigene **Aufmarsch** raschmöglichst geschehen. Heute ist dieser noch an Bahn und Auto gebunden. Es scheint jedoch in einer nicht allzu fernen Zukunft möglich, auch grössere Truppentransporte auf dem Luftwege vorzunehmen. Bei der Störung des feindlichen Aufmarsches gewinnt die Verwendung rasch bereiter, hochwertig ausgerüsteter Heereseinheiten erhöhte Bedeutung. Auch diese müssen heute noch zum Grossteil mit der Bahn herangeschafft werden. Der Gegner bekämpft sie daher am besten durch Ansatz von Bombardierungsgeschwadern gegen Kunstbauten und Kraftquellen. Dies wiederum führt zur grosszügigen Verwendung des Autos als Transportmittel. Doch auch solche Fahrzeuge sind zur Ueberschreitung gewisser Wasserläufe, Engen, Berghänge usw. auf leicht verletzliche Kunstbauten angewiesen.

Dazu kommt der feindliche **Fliegerangriff auf das Hinterland** überhaupt, in erster Linie auf industrielle Anlagen, dann aber auch auf Städte. Letztere sind unschwer zu treffen, dagegen ist es dem Flieger nicht leicht, aus der Vielzahl der Bauten diejenigen herauszufinden und zu treffen, deren Zerstörung wertvoll ist. — Beim Ausbau des Luftschutzes hüte man sich, der Bevölkerung die Schrecken einer Bombardierung unnötig drastisch an die Wand zu malen. Es führt dies nur zur Kopflosigkeit, die die Tat verhindert, durch die man sich der Gefahr entziehen kann. Es ist der Bevölkerung vor allem der Grundsatz einzuprägen, in den Augenblicken der Gefahr auseinanderzustreben. Wirkungsvoll ist vor allem der Angriff mit der Sprengbombe. Schutz dagegen bieten eine grosse Anzahl kleiner, splittersicherer Unterstände. Wird einer derselben durch Volltreffer zerstört, so ist dies auf einen Zufall zurückzuführen. Solche Angriffe erfolgten im Kriege nicht, obschon die Gase sonst als Kampfmittel Verwendung fanden. Auch heute dürften solche Angriffe nicht ohne weiteres in Frage kommen, schon der psychologischen Rückwirkung auf die Umwelt wegen. — Neben dem passiven Luftschutz muss auch die aktive Luftabwehr ausgebaut werden. In erster Linie geschieht sie durch Flieger. Im Weltkriege wurden im Luftkampfe fünfmal mehr Flugzeuge vernichtet als durch die Bodenabwehr. Bei den modernen grossen Fluggeschwindigkeiten

und Steighöhen der Apparate muss aber von einer Flugabwehrwaffe sehr grosse Feuer- und Geschossgeschwindigkeit, sowie eine Reichweite von 10,000 m gefordert werden. Der Verfasser glaubt, dass für die Flugabwehr das Kaliber von 10,5 cm die obere Grenze bildet. Kühlungsschwierigkeiten, Rohrabnutzung und Sicherung der eigenen Bevölkerung vor niederfallenden Sprengstücken dürften in der Regel dasselbe wesentlich herabsetzen.

Im Gegensatz zu früheren Kriegen ist heute neben den Verlusten an Menschenleben auch das Versagen und Vernichten von Maschinenteilen schlachtenentscheidend. An Stelle des vorwärtsstrebenden, draufgängerischen infanteristischen Momentes ist weitgehend, bis in die Infanterie und Kavallerie hinein, artilleristisches Denken getreten. Schon die zweckentsprechende Verwendung **infanteristischer Sonderwaffen** verlangt dies.

Was für Erfordernisse sind an solche Waffen zu stellen?

Zur wirksamen **Tankabwehr** ist genügende Wirkung auf ca. 1000 m Distanz notwendig. Um 30 mm Panzer zu durchschlagen, bedarf es eines Geschosses von 700 g Geschossgewicht und 800 ms Anfangsgeschwindigkeit. Ein Kal. von 37 bis 47 mm ist dazu notwendig; auch deshalb, weil ein 20 mm Geschütz nicht in der Lage wäre, andere infanteristische Ziele auf grössere Distanzen (bis zu 4000 m) zu bekämpfen.

Doch können andere infanteristische Ziele des Gefechtsfeldes nur im **Bogenschuss** bekämpft werden. Grosse Vo ist hier nicht erstrebenswert, man kann sich daher mit einem kürzeren Rohr und einer leichteren Lafette begnügen. Es entsteht so die leichte Haubitze oder der leichte Minenwerfer. Ist zwar, mit Rücksicht auf das Gesamtgewicht der Waffe, auch hier dem Kal. eine obere Grenze gezogen, so kann dieses nach Ansicht des Verfassers nicht unter 6 cm fallen. Noch wichtiger als das Waffengewicht sind im Kriege Wirkung und Betriebssicherheit. Einige kg Gewichtersparnis vermögen den Nachteil schwacher Bolzen, Träger und Wandstärken nicht aufzuwiegen, die die Waffe bald zu einem unnützen Ballaste machen.

Möglich bleibt, zur Kombination der beiden Zwecke, die Lösung der Verwendung zweier verschiedener Rohre auf gleicher Lafette.

Was die Einordnung der Inf.-Sonderwaffen in die vorderste Kampflinie anbelangt, hält der Verfasser dafür, dass dem Tankabwehrgeschütz der Vorrang zukommt. Seine Aufgaben treten unvorhergesehener und in kürzeren Zeitabständen auf. Ein moderner Tankangriff bedarf zu seiner Abwehr, dann wenn die Wagen in Zwischenräumen von 25 bis 50 m angefahren kommen und auf eine Maximaldistanz von 1000 m mit der Bekämpfung begonnen werden kann, 5 bis 10 Tankabwehrgeschütze pro km Front.

Bezüglich der Anforderungen an eine neuzeitliche **Artillerie** folgt Justrow folgenden Gedankengängen:

Bei der **Feldartillerie** tritt überall das Bestreben zutage, mit einem Flachbahngeschütz von 7,5 cm Kal. und 12 bis 14 km Reichweite und einem Steilfeuergeschütz von 10,5 cm Kal. und 10 bis 12 km Reichweite auszukommen. Die Reichweite findet im Kaliber der Waffe ihre Grenzen. Denn je weiter und rascher geschossen werden soll, desto rascher erweitern sich Laderaum und Seele. Die wachsende Geschosstreue, die ausserdem mit wachsender Entfernung absolut noch zunimmt, führt zur Munitionsverschwendung. Der Gegner wird zwar auf grosse Distanzen beunruhigt, erleidet aber geringe Verluste. Der Verfasser hat aber weiter gegen die Richtigkeit der Wahl des Kal. 7,5 cm für die Feldkanone Bedenken. Je grösser die Schussweite, desto geringer die Treffaussichten, um so grösser daher die Rolle weitreichender Splitterwirkung. Zunehmende Schussdistanzen sprechen daher für die Wahl eines grösseren Kalibers. Es kann z. B. angenommen werden, dass die Wirkungsausbreitung eines 10,5 cm Geschosses diejenige eines 7,5 cm Geschosses um das Dreifache

übertrifft. Folgt man solchen Gedankengängen und geht man zu einer Steigerung des Kalibers der Feldkanone über, so sind Waffengewicht und Ausstattung der Einzelteile sorgfältig zu überlegen. Es lassen sich heute in Frankreich und den U. S. A. Strömungen verfolgen, die das Kaliber 9 cm als das für die Feldkanone richtige halte. Weitergehend führt dies zum Streben nach dem Einheitsgeschütz, das der Verfasser aus begreiflichen Gründen ablehnt.

Schliesslich ist die ganze Kaliberfrage nichts anderes als die Suche nach der Lösung des Problems der bestmöglichen Geschosswirkung. Hier kann die Frage Spreng- oder Gasgranate eingeschaltet werden. Justrow gibt, namentlich im Bewegungskrieg, der Sprenggranate den Vorzug. Abgesehen von der grossen Zahl der zu einer wirksamen Gassperre zu verschiessenden Munition, kann man im Bewegungskrieg Gefahr laufen, das durch die eigenen Geschütze verseuchte Gelände durchschreiten zu müssen.

Die **schwere Art.** ist vor allem notwendig, wo es sich darum handelt, ein Loch in eine befestigte Linie einzureissen. Raupenschlepper und geeignete Fahrgestelle erleichtern heute den raschen Einsatz im Gelände. Auch hier warnt der Verfasser vor Uebersteigerung der Leistung, besonders bei den Kanonen. Als Beispiel führt er die deutsche 15 cm Kanone Mod. 16 an, deren Tragweite zu Beginn 22,000 m betrug, die aber eine Lebensdauer von 2000 Schuss aufwies. Die Tragweite war, unter gewaltiger Zunahme der Streuung, schlussendlich auf ca. 15,000 m zurückgegangen. — Schwerste Steilfeuerartillerie wird auch im Zukunftskriege eine grosse Rolle spielen. Nicht dagegen Geschütze ganz grosser Tragweite wie das Parisgeschütz. Mit dem Flugzeuge vermag man heute auf einfachem Wege gleiche Wirkung zu erzielen.

Der Verfasser schliesst mit dem Hinweis auf die weitem mannigfachen Probleme, die durch das blosser Aufzählen der berührten Fragen aufgeworfen werden. Vom modernen Offizier muss verlangt werden, dass er sie, wenigstens in ihren Zusammenhängen, übersieht.

Es wäre zweifellos zu begrüessen, wenn auch in unseren militärischen Zeitschriften derartigen Zusammenhängen vermehrte Beachtung geschenkt würde. Ob schlussendlich technisch mehr diese oder jene Lösung einer Frage getroffen wird, ist hier nicht ausschlaggebend. Hauptsache ist, dass auch unsere Offiziere geschult werden, die Zusammenhänge solcher Fragen zu erfassen und so die Tragweite und die Grenzen technischer Entwicklungen zu übersehen vermögen. Es gilt dies für alle Waffen und spielt wohl für die Frage der Beibehaltung oder Ausgestaltung der Reiterei eine grössere Rolle als im Sonderheft «Kavallerie» der vorliegenden Zeitschrift zum Ausdruck kam. — Dies braucht uns nicht zum technischen Dilettantismus und «Auch-etwas-wissen-wollen» zu führen.

Hptm. Züblin.

### **Zeitschrift für das gesamte Schiess- und Sprengstoffwesen. Juli 1934.**

In einem Aufsatz: «Sind die modernen Kriegswaffen gefährlicher als die alten?» finden wir folgende auch für uns beachtenswerte Feststellung: «Von der Gefährlichkeit der modernen Kriegswaffen herrscht vielfach eine übertriebene schreckhafte Vorstellung. Soweit diese Auffassung bewirkt, dass man nach besseren Schutz- und Abwehrmitteln sucht, kann diese Furcht nur begrüsst werden. Meist bewirkt diese Furcht aber gerade im Gegenteil Mutlosigkeit, welche Schutzmittel abtut mit dem Einwand: Das hat doch keinen Zweck!» Im Anschluss an einen Aufsatz des Amerikaners Philipps wird darauf hingewiesen, dass während der 18tägigen Argonnenschlacht von 1,000,000 amerikanischer Soldaten täglich einer je 1000 fiel. Bei Gettysburg im amerikanischen Bürgerkrieg wurde je Tag einer von 87 Kämpfern getötet und in der Schlacht bei Kannä im Jahre 216 kam sogar ein Siebentel aller Soldaten um.



Im Krieg 1870/71 kamen auf einen Toten 80 Artilleriegeschosse, 1904/05 150 Artilleriegeschosse und im Weltkrieg sogar 860.

Auch für die nicht an der Kriegführung beteiligte Bevölkerung waren die Kriege früher gefährlicher. Während der Mongolenfeldzüge wurden ganze Städte entvölkert. Der Tartarenfürst Khan schlachtete in einem mit Unterbrechung geführten zwölfjährigen Krieg 18,5 Millionen Chinesen. Im Weltkrieg war der Anteil der Zivilisten an den Gefallenen geringer als 1:1000.

In Schanghai warfen die Japaner gegen 3000 kg Bomben auf einen 50 m hohen Turm, auf welchem Chinesen waren, ohne ihn umzulegen. Während des gesamten Weltkrieges wurden durch die deutschen Luftangriffe auf London 670 Personen getötet, ungefähr die Hälfte der jährlich durch Verkehrsunfälle bedingten Opfer.

Ferner ist zu bedenken: Jede gegen eine Kirche abgeworfene Bombe kann nicht mehr dazu benutzt werden, ein Munitionslager in die Luft zu sprengen.

Es ist wertvoll, neben allen Uebertreibungen von der Gefährlichkeit moderner Kriegswaffen auch solche Stimmen zu hören, selbst dann, wenn sie vielleicht doch etwas zu optimistisch klingen. D.

## LITERATUR

*Redaktion: Oberstlt. M. Röthlisberger, Bern*  
*Zeitglockenlaube 2*

### **Der Krieg im Westen.**

**Foch à la Marne.** La 9<sup>e</sup> Armée aux Marais de Saint-Gond (5—10 septembre 1914). Par Robert Villate. Préface du Général Weygand. Editeurs militaires Charles-Lavauzelle & Cie., Paris.

Wir haben letztes und dieses Jahr das grosse Vergnügen gehabt, in Begleitung des inzwischen zum Commandant Breveté d'Etat-Major beförderten Verfassers dieses Buches in zwei Exkursionen die Marais de St-Gond zu bereisen und an Ort und Stelle die tragischen, militärisch so interessanten Ereignisse des Jahres 1914 zu studieren. Auf dem Gelände selbst gestalten sich die militärischen Operationen noch viel eindrucksvoller als nur beim Lesen eines Buches. Der Verfasser hat es ganz ausgezeichnet verstanden, hier zunächst die geographische Grundlage des operativen wie taktischen Geschehens zu schildern, die ja recht häufig ungenügend bei kriegsgeschichtlichen Studien gewürdigt werden. Seine klare und gründliche Darstellung der Kämpfe der 9. französischen Armee gegen die 2. und Teile der 3. deutschen Armee in den Marais de Saint-Gond dürfte bis auf weiteres das Abschlusswerk über diese Kämpfe bedeuten. Dabei kann es als ein durchaus objektives Werk bezeichnet werden, das sucht, auch dem Gegner gerecht zu werden, seine Anordnungen zu verstehen, wenn es dabei auch selbstverständlich auf die französischen Führer, Foch und Franchet d'Eperrey helles Licht wirft und vor allem deren hohe militärische Kultur, bestehend in einem gründlichen Studium der Kriegsgeschichte, insbesondere der Ereignisse 1870/71, hervorhebt.

Das Werk ist in sehr gutem Französisch geschrieben und dürfte jedem, der sich mit der Schlacht an der Marne befasst, ein zuverlässiger Wegweiser für deren entscheidende Bedeutung sein. Bircher.

**La Division du Maroc aux Marais de Saint-Gond** (5—10 septembre 1914). Par le Colonel Hurault de Ligny. Editeurs militaires Charles-Lavauzelle & Cie., Paris.

Dieses Werk ergänzt in ausgezeichneter Weise die Ausführungen Villate's, indem es unter Hervorhebung insbesondere der taktischen Verhältnisse