

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

**Band:** 91=111 (1945)

**Heft:** 4

**Artikel:** Noch einmal Minenwerfer = Feuer

**Autor:** Obrecht, Rudolf

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-19586>

#### **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:** 28.01.2026

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

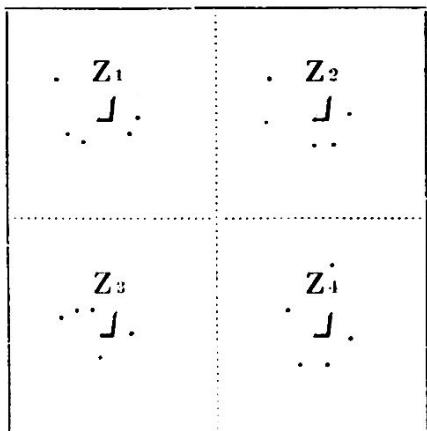
gehören, auf Grund vorhandener Situationen sofort zu behandeln. Dieses Gebiet ist aber von solcher Bedeutung, dass sich der Kompaniechef in jedem Dienst zum vornehmerein eine Anzahl Stunden reservieren wird, in denen er seine Ansichten über die Vorgesetztenstellung erläutert. Solche Aufklärungen haben dann ganz besondern Wert, wenn auch den Gruppenführern gestattet wird, sich zu den verschiedenen Themata zu äussern oder Fragen zu stellen. Von derartigen Unterrichtsstunden profitiert in der Regel nicht nur der Gruppenführer, sondern auch der Einheitskommandant, indem er Einblick in die Gedankenwelt des Unteroffiziers erhält.

Wer bedenkt, wie der Gruppenführer in ständiger, unmittelbarer Fühlung mit der Mannschaft steht und dadurch auch in der Lage ist, auf den Soldaten einen grossen Einfluss auszuüben, der wird die Wichtigkeit nie unterschätzen, welche der Einheitskommandant der Weiterausbildung und Förderung seiner Unteroffiziere beimessen muss.

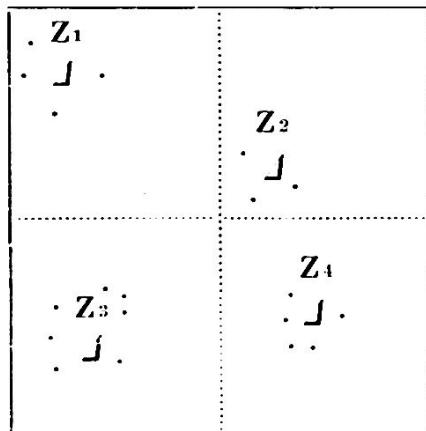
## **Noch einmal Minenwerfer = Feuer**

Von Leutnant *Rudolf Obrecht, Solothurn*

In der ersten Nummer dieses Jahres (S. 48 ff.) erschien die Behandlung des Flächenfeuers eines Minenwerfer-Zuges durch Lt. Briner. Der Verfasser geht von der neuen Mehrzuteilung an Geschützen aus (Bestand jetzt 4 statt nur 2 Geschütze pro Zug) und stellt eine Untersuchung an, um — gestützt auf die Grundzüge der Schiesstechnik — *das beste Verfahren* für Vernichtungsfeuer auf Flächenziele zu finden. Wohl gelingt es ihm, an Hand eines Vergleiches zwischen dem Einsatz einer einzelnen und demjenigen mehrerer Waffen zu zeigen und theoretisch klar zu beweisen, dass das dafür günstigste Schiessverfahren sich durch die gegenseitige Verschiebung der Trefferbilder der einzelnen Waffen ergibt, indem jede Waffe innerhalb des Zielraumes auf einen eigenen, besonderen Punkt eingerichtet wird statt alle Waffen mit übereinstimmendem mittlerem Treffpunkt auf einen gemeinsamen Punkt. Neben den verschiedenen aufgezählten Vorteilen bringt dies noch den zu wenig hervorgehobenen, aber überaus grossen Vorzug der Anpassungsfähigkeit an das Ziel nicht nur nach Grösse und Form, sondern auch nach Feuerstärke und Feuerverteilung.



gleiche



verschiedene

### Feuerstärke und Feuerverteilung

Die sonst interessante und anregende Arbeit vermag aber in verschiedener Hinsicht den Geschmack einer «Papierstrategie» nicht zu verbergen. Das eben erwähnte Verfahren bedarf zur gefechtsmässigen Anwendung nicht einer langen Erörterung, oder dann nur vom rein wissenschaftlichen Standpunkt aus. Denn es ergibt sich bei einiger praktischer Ueberlegung von selbst, dass man jedem Minenwerfer-Geschütz beim Vernichtungsfeuer auf eine Fläche je einen Punkt als Einzelziel innerhalb dieser Fläche gibt und damit die Verteilung und Stärke des Feuers selber vornehmen kann, anstatt nur einen einzigen Punkt der Fläche als gemeinsamen Zielpunkt für alle vier Geschütze zu nehmen und die Verteilung des Feuers durch die Streuung oder irgendein unmögliches Machwerk (loses Einrichten, Verschieben der Höhe und Seite usw.) auszuüben. Es sind dann vier Punktfeuer innerhalb einer Fläche. Von einem Flächenfeuer kann man deshalb nur bedingt sprechen. Trotz der Mehrzuteilung an Geschützen bieten sich prinzipiell keine neuen Probleme punkto Feuerart und Feuerform, nur hinsichtlich des Einsatzes, der Feuerstärke und der Feuerverteilung usw.

Gerade das ist beim Minenwerfer-Feuer interessant, dass sich hinter der scheinbaren Unkonstantheit und Willkürlichkeit trotzdem eine Gesetzmässigkeit, ein gewisses Mass der unbedingt notwendigen Berechnung und damit eine bestimmte, voraussehbare Regelmässigkeit verbirgt. Es gibt nichts Schöneres für den Minenwerfer, als wenn er erwartungsvoll die in der Luft dahinsausende Granate am gewünschten Punkt auftreffen sieht, Es soll nicht das zufällige

Treffen des Ziels sein, das die Befriedigung gibt, sondern die durch Berechnung und Korrektur zum voraus bestimmte und gefundene Einschlagstelle.

Eine gewisse Papierstrategie besteht auch in der Hinsicht, dass der Verfasser — wie er es beispielsweise gestützt auf die praktische Erprobung mit seinem Zuge für das Einschiessen tut — ein bestimmtes Verfahren als das Non-plus-ultra darstellt. Es betrifft dies das Einschiessen mit einer Garbe aus dem Feuer der einzelnen Geschütze mit gestaffelten Distanzzahlen (Differenz z. B. 20 %) wegen Zeitersparnis, um bereits nach der ersten Garbe (also nach dem ersten Schuss jedes einzelnen Geschützes) die richtige Distanzzahl zu erhalten. Eine Einschränkung macht er allerdings dahin, dass man vorher «einigermassen die richtige Distanz» ermittelt haben muss. Dass die Grundplatte erst durch den ersten Schuss festgemacht werde, dass also auf Grund dieses Schusses nicht korrigiert werden dürfe, fertigt er nebenbei als Aberglauben ab.

Es wäre interessant festzustellen und würde bestimmt eine nähere und genaue Untersuchung lohnen, wie die Korrektur der Seite beim Minenwerfer-Feuer in der Praxis gehandhabt und in den Militärschulen instruiert wird. Auf Grund der «Provisorischen Ausbildungsvorschrift der Infanterie 1942», fünfter Teil (Ziff. 57 und 65 bis 70), muss angenommen werden, dass bereits nach dem ersten Schuss und nach jedem folgenden die ganze Seitenzahl und nicht nur ein Bruchteil davon zu korrigieren ist. Dem wird aber in Wirklichkeit lange nicht überall nachgelebt. Es ist nicht nur der Aberglaube, wonach die Grundplatte durch den ersten Schuss erst festgemacht werde, welcher zu dieser Nichtanwendung führt, sondern die Erfahrung, dass trotz gutem Eingraben und sogar Beschwerung mit Steinen die eine Seite oder Ecke der Grundplatte — wenn auch nur um ein wenig — tiefer in die Erde gedrückt wird (namentlich bei grosser Ladung) und damit nebst der Streuung eine Seiten- oder Höhenabweichung oder beides miteinander bringt. So schufen sich die Instruktoren infolge ihrer praktischen Erfahrung eigene Prinzipien: stets ganze Korrektur der Seite (gemäß Ausbildungsvorschrift) — stets Korrektur um  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{2}{3}$  —, erster Schuss gar keine, nachher stets ganze Korrektur oder stets  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{2}{3}$  usw. Der Zugführer im Aktivdienst wählt die ihm am besten zusagende Lehre, sei es auf Grund der früheren Instruktion (der Leutnant geht nach der Leutnantsschule beispielsweise wieder auf das Prinzip zurück, welches er als Korporal instruiert erhielt und anwenden musste), sei es auf

Grund eigener Erfahrung, indem er sich ein eigenes Schema schafft. Nie und bei keiner Methode jedoch darf dieses Schema auf Gefühl aufgebaut sein. Dem Gefühl kann nur in bezug auf die Streuung Rechnung getragen werden, d. h. lässt die Vermutung eines Extrem-schusses und damit eine grössere oder kleinere Korrektur im Rahmen des Gestatteten, des festen Schemas zu (z. B. Korrektur um  $\frac{2}{3}$  statt nur  $\frac{1}{2}$ ). Unbedingt macht sich die fortwährende Anwendung einer bestimmten Regel unter Mithilfe der Schusstafel (Interpolation usw.) und eventuell der Flugbahntafel bezahlt und gewährleistet ein sauberes, sicheres und routiniertes Schiessen. Die Einheitlichkeit und Konstantheit offenbart sich besonders bei einem straffen Zugs-schiessen.

Es ist die Aufgabe des Zugführers, den ihm gegebenen Auftrag möglichst schnell und gut auszuführen. Auf welche Art dies geschehen soll, bleibt seinem Ermessen überlassen. Er hat aus der Vielfalt der technischen Möglichkeiten die beste für den betreffenden taktischen Einsatz auszuwählen. Das erfordert sein ganzes Geschick, zeigt aber gerade hier wieder deutlich eine interessante Seite des Minenwerfers. Denn es ist durchaus möglich, denselben Auftrag auf verschiedene Arten technisch und taktisch ebenso einwandfrei zu meistern. In dieser Hinsicht, d. h. punkto Einsatz, Einricht- und Schiessverfahren, lässt sich kein starres Schema aufstellen, sondern die Wahl richtet sich je nach Auftrag, Lage usw. Nur bedingt und in kleinem Rahmen, d. h. in bezug auf Zuweisung des Raumes durch den Vorgesetzten und Auswahl des Geländes innerhalb dieses Raumes durch den Zugführer, muss die Taktik der Technik angepasst werden.

Mit der heutigen Mehrzuteilung an Geschützen ist es öfters oder beinahe meistens sehr schwer geworden, zugsweise zu schiessen. Dennoch muss dies mit grösster Energie angestrebt werden, um in den Besitz der dadurch offenkundigen Vorteile zu gelangen. Aber auch dann ist es infolge der verschiedenen Lage der Geschütze keinesfalls immer möglich, nach Anweisung des Verfassers mit einer Garbe und gestaffelten Distanzzahlen einschiessen zu können. Stehen die Geschütze nicht auf gleicher Höhenlage (und das ist bei vier Geschützen zumeist der Fall) oder ist Rücksicht auf das Verraten der Stellung zu nehmen, so wird sich dieses Verfahren kaum oder nur nach langen Berechnungen anwenden lassen, sonst führt es zu Ungenauigkeiten. Denn an einem Hang stehen die Geschütze nicht nur nicht in gleicher Höhenlage, sondern in der Regel auch noch in ungleicher Entfer-

nung zum gemeinsamen Zielpunkt. Zudem muss bei diesem Einschiessverfahren nebst der Staffelung der Distanzzahlen eine — wenn auch nur geringe — Staffelung des Feuers erfolgen, um die einzelnen Schüsse bezüglich ihrer Geschütze unterscheiden zu können. Wieso nicht, wenn die Geschütze nach Höhe und Seite auseinanderliegen, geschützweise durch den Unteroffizier einschiessen lassen, indem der Zugführer die bei einem Geschütz gefundene richtige Distanzzahl sofort gemeldet erhält und an die andern Geschütze weiterleitet? Dazu braucht es nur eine strenge Uebermittlungsorganisation, um ebenfalls ein Minimum an Zeitaufwand zu erreichen. Ueberdies bleibt beim Einschiessen mit gestaffelten Distanzzahlen die Korrektur der Seite sowieso in den Händen der Geschützchefs, sonst würde dies bei vier Geschützen eine übermässige und hemmende Belastung des Zugführers bringen. Bewährt hat sich bei mir — allerdings nur anwendbar für ein Uebungsschiessen — die anlässlich eines Demonstrationsschiessens beim Stosstrupp einer Grenadierkompanie erstmals angewandte Methode, dass ich jedem Geschützchef zwei Granaten zum freien Einschiessen zuteilte. Auf meine Bemerkung hin, nach diesen beiden Schüssen eingeschossen sein zu müssen, ansonst ich die für das Wirkungsschiessen überlassene Munition wegnähme und sie unter den übrigen Geschützen aufteile, war «eigentümlicherweise» jeder Geschützchef mit dem dritten Schuss, der von mir bereits als Wirkungsschiessen zugsweise ausgelöst wurde, in seinem Ziel.

Nach dem Einschiessen ist es Sache des Zugführers, selber zu schiessen (z. B. bei Ueberfallschiessen) und in einer Tabelle fortlaufend Schuss und Korrektur einzuschreiben. Aufgebaut auf dem Schiesskommando ist nachstehendes Beispiel der Eintragung einfach und handlich:

Geschütz A	1. Schuss	2. Schuss	3. Schuss	4.—7. Schuss	usw.
Seite .....	18.90	19.20	19.25	19.27	
Munitionsart .....	UWG <sub>1</sub>	UWG <sub>1</sub>	UWG <sub>1</sub>	WG <sub>1</sub>	
Distanz .....	28	30	29	29 1/2	
Schusszahl .....	1	1	1	3	
Geschütz B	1. Schuss	2. Schuss	3. Schuss	4.—7. Schuss	usw.

Das ermöglicht einen jederzeitigen genauen Ueberblick über alle vier Geschütze und dementsprechend die straffe Beherrschung des Feuers (zudem Beweismaterial für jeden einzelnen Schuss). Gleich wie der Zugführer für den Zug, so notiert der Geschützchef für sein Geschütz die je nachdem selbständige vorgenommenen (Einschiessen) oder ihm befohlenen Korrekturen. Dieses Hand in Hand Arbeiten entlastet den Zugführer, so dass er gewisse Feuerphasen für nur ein Geschütz durch den betreffenden Geschützchef selber ausführen lassen und jederzeit die Feuerleitung wieder in die Hand nehmen kann. Das fördert zudem die Selbständigkeit des Geschützchefs, dem ein gewisses freies Handeln gewahrt bleiben soll. Es gibt auch die Möglichkeit, je nach Auftrag und Lage geschütz- oder zugsweise oder beides vermischt einzurichten und zu schiessen.

Die vorliegende Arbeit stellt nicht ein geschlossenes Ganzes dar, sondern soll durch hie und da aufgeworfene Fragen zu neuem Nachdenken führen. Frei von jeder theoretischen Untersuchung bildet sie ein Gegenstück zu der eingangs erwähnten Besprechung des Flächenfeuers eines Minenwerfer-Zuges durch Leutnant Briner und hat zum Zweck die Darlegung, dass der Minenwerfer einerseits wie keine andere Waffe vielgestaltig in seinem Einsatz, an keine starre Regel gebunden und in mancher Beziehung noch einer genauen, eindeutigen Behandlung zu unterziehen ist, sich anderseits aber unbedingt ausserhalb jeglicher Gefühlssphäre befindet und ebenso unbedingt nicht ohne Zuziehung der praktischen Seite verstanden werden kann.

Wohl soll die Schiesstechnik — wie Leutnant Briner am Schlusse anführt — die Grundlage für den taktischen Einsatz schaffen. Es ist aber nicht immer, wie er sagt, die Taktik, die aus der Fülle der technischen Möglichkeiten das wählen kann, was ihr am besten passt, sondern oftmals umgekehrt: die Schiesstechnik richtet sich nach der taktischen Aufgabe. Und ebenso gilt nicht unbedingt, dass die Taktik nichts technisch Ungünstiges verlangen kann, wenn sie zum vollen Erfolg führen soll. Denn es bleibt dem Geschick des Minenwerfer-Zugführers vorbehalten, auch aus einer technisch ungünstigen (nicht unmöglichen) Lage, welche nicht umgangen werden kann, dem Vorgesetzten die verlangte Aufgabe ganz zu erfüllen. Das ist trotz der unumgänglichen Schwierigkeit die schönste und dankbarste Seite für den Minenwerfer-Zugführer.