

<b>Zeitschrift:</b>	Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung
<b>Herausgeber:</b>	Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat
<b>Band:</b>	21 (1945-1946)
<b>Heft:</b>	24
<b>Artikel:</b>	Schutzmassnahmen bei Truppenübungen [Fortsetzung]
<b>Autor:</b>	Locher
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-710899">https://doi.org/10.5169/seals-710899</a>

### 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:** 24.02.2026

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

## Schutzmaßnahmen bei Truppenübungen

(Fortsetzung.)

Die Schußdistanzen der Artillerie sollen möglichst kurz gewählt werden können, immerhin aber doch so weit, daß nicht bereitstellende Infanteristen sich mit den Batterien vermischen. Es sind hierbei mehrere Vorteile zu registrieren: Geringe Streuungsmaße. Innigere Verbindung zwischen Infanterie und Artillerie. Bessere Uebersichtlichkeit für den Uebungsleitenden. Kürzere Geschoßflugzeiten und damit bessere Möglichkeit, das Feuer unvermittelt einzustellen.

(Mit größerer Ladung erreicht man ebenfalls eine starrere Flugbahn und damit kleinere Streuungsmaße. Diese Folgerung entspricht aber wieder nicht der Forderung starker Krümmung, womit die Flugbahn möglichst hoch über dem Infanteristen gehalten werden soll. Die Praxis ruft hier immer einem Kompromiß.)

Das Zielgelände soll gegen die vordrückende Infanterie geneigt sein, wodurch das Bodenbild der Aufschläge wesentlich verkürzt wird. Unter keinen Umständen darf das Zielgelände mit der Scheitelpartie oder mit dem absteigenden Ast der Flugbahn parallel verlaufen.

Zwischen Artillerie und vorgerückter Infanterie sollen sich keine hohen Bäume befinden.

Im allgemeinen wird bei der Wahl des Geländes immer eine Zwischenlösung resultieren, weil eben die Forderungen zweier ganz verschiedener Waffenarten zu berücksichtigen sind: Weittragende Geschütze und Nahkampfwaffen. Eine Ideallösung für beide Parteien wird nur selten gefunden werden können. Nichterreichen einer guten Lösung ist identisch mit vielgestaltigen Sicherheitsmaßnahmen. Der Entscheid, ob unter solchen Umständen die Uebung besser unterbleibt, liegt beim Uebungsleitenden.

Die Vorschriften für die Durchführung kombinierter Infanterie-Artillerie-Schießübungen erwähnen und verlangen zahlreiches und erfahrenes **Sicherheitspersonal**. Darunter ist zu verstehen:

Der Sicherheitsoffizier der Batterie, dessen Aufgaben im Artillerie-Reglement XII klar umschrieben sind.

Infanterie-internes Sicherheitspersonal, insbesondere für folgende Aufgaben: Kontrolle der Ueberschießmöglichkeiten.

Beobachten und Unschädlichmachung von Blindgängern (besonders Handgranaten).

Mit entsprechendem Ausweis versetze Offiziere für die Leitung und Einschulung von Stoßtrupps.

Sicherheitsoffizier der Absperrorganisation.

Führung von Zuschauern innerhalb sicherer Räume.

Von Oberslt. Locher.

Verbindungsoffiziere zwischen Infanterie- und Artillerie-Kommandant.

Beaufsichtigung der Verbindungsnetze.

Der Liste sind folgende Bemerkungen beizufügen:

Das gesamte Sicherheitspersonal ist einem Chef des Sicherheitsdienstes zu unterstellen. Dieser untersteht direkt dem Uebungsleiter.

Die Telephonnetze sind auch dann in eine Hand zu legen, wenn Artillerie- und Infanterie-Verbindungen gemischt gelegt sind.

Den Verbindungsoffizieren liegt ob: Festlegung und Bekanntmachung von Demarkationslinien. Solche können notwendig werden zur Verhinderung der Vermischung verschiedener Truppenverbände oder um zu vermeiden, daß kultiviertes Gelände betreten wird. In jedem Falle kombinierter Uebungen sind solche Sicherheitsgrenzen zu bestimmen und kenntlich machen in bezug auf die durch Fernwaffen gefährdeten Räume. Die Vorschrift führt aus: Vor jedem Artillerieziel, dem sich die Infanterie während des Artilleriefeuers nähert oder vor dem sie sich aufhalten soll, ist im Gelände deutlich und für die Infanterie eindeutig erkennbar eine Linie zu markieren, die nicht überschritten werden darf, solange ein Feuer auf dieses Ziel dauert oder in Frage kommt. Es müssen absolut klare Vereinbarungen getroffen sein, wann die Markierungen durch Sicherheitsorgane entfernt werden dürfen, um der Truppe das Ueberschreiten der Linie zu gestatten. Solange die Markierungen stehen, darf die Linie von der Infanterie nicht überschritten werden. Sinngemäß gelten diese Bestimmungen auch für die schweren Infanteriewaffen, lk., Mg. und Mw.; für die letztere Waffe sind besonders strenge Vorschriften gegeben (siehe Abschnitt betr. Ueberschießen).

Wo diese eigentlichen Sicherheits-Demarkationslinien anzubringen sind, hängt wieder von verschiedenen Faktoren, speziell von der **Streuung** und vom **Gelände** ab. Maßgebend ist die Weisung, daß unter günstigsten Verhältnissen kein Kämpfer näher an ein Artilleriefeuer herangehen darf, als das Anderthalbfache der 100%igen Batteriestreuung beträgt. Gemeint sind dabei für Zeitzünderschüsse die Beträge gemäß Definition der Sprengpunkt-Streuung; für Perkussions- und Momentanzünder, auch für Minen, ist die Ausdehnung des Bodenbildes maßgebend. Bekanntlich verkürzt sich dieses wesentlich, wenn das Zielgelände nicht mit der Ziellinie verläuft, sondern gegen

dieselbe nach herwärts fallend geneigt ist. Die Verkürzung folgt der Formel:

$$B = S \cdot \frac{a}{a+b}, \text{ wobei bedeuten}$$

B: Tiefe des Bodenbildes,

S: Streuungsmaß in Länge,

a: relativer Fallwinkel (für Artillerie), Fallwinkel (für Infanterie),

b: Neigung des Geländes gegenüber Ziellinie.

Was unter «Anderthalbfacher Batteriestreuung» zu verstehen ist, möge an einem Beispiel angeführt werden:

7,5-cm-Feldbatterie. Momentzünder. Schußdistanz: 2 500 m. (Relativer) Fallwinkel: 110 %.

Tabelle ergibt:

50%ige Längenstreuung für ein Geschütz: 29 m.

100%ige Längenstreuung für 1 Geschütz: 116 m.

Vorschrift verlangt: Batteriestreuung ist gleich 1,5mal Streuung Einzelgeschütz, nach Tabelle also: 174 m.

Entfernung der Demonstrationslinie vom Ziel ist 1,5mal 100%ige Batteriestreuung, also: 261 m.

Dies gilt, wenn das ganze Uebungsgelände eine Ebene bildet. Ist das Zielgelände nach obigem Beschreibung 150% nach hinten oben geneigt, so verkürzt sich der Betrag nach Formel auf

$$B = 261 \cdot \frac{110}{110 + 150} = 110 \text{ m.}$$

Für ein Zeitzünderschüsse ergeben sich, in bezug auf gleiche Waffen und Distanzen folgende Verhältnisse:

100%ige Längenstreuung der Sprengpunkte 240 m.

1,5facher Betrag infolge Rücksicht auf das Schießen im Batterie-Verband: 360 m.

1,5facher Betrag als Sicherheitsdistanz: 540 m.

Als maßgebende Annäherungsdistanzen sind nun von obigen Schußwerten 261, 110 und 450 m die halben Beträge zu berücksichtigen.

Diese kurzen Berechnungen mögen als Beispiel aufgefaßt werden zur Darlegung der Größenordnung der genannten Sicherheitsdistanzen.

Es ist vorteilhafter, die Infanterie an die **Demarkationslinie** heranzugehen zu lassen, als sie bei Beginn der Uebung schon dort plaziert zu haben. Damit wird eine Gefährdung der vorgehenden Leute, die die Lage des Feuers beobachten können, wesentlich vermindert. Kann diese Maßnahme aus irgendwelchen Gründen nicht verwirklicht werden, soll sich also die angreifende Truppe gleich zu Beginn schon am Gefahrzone-Rand befinden, dann muß das Artillerie-Feuer vorher «nach allen Re-

geln der Kunst» eingeschossen sein. Diese Weisung ist so zu verstehen, daß dies am Tage der Uebung selbst erfolge, also unter den im wesentlichen gleichen meteorologischen Verhältnissen wie sie zur Zeit der kombinierten Durchführung zu erwarten sind; im Ansetzen der Uebungszeiten ist hierauf Rücksicht zu nehmen.

Besonders und absolut klar zu regeln ist die Freigabe der durch die Demarkationslinie gebildeten Sperrre. Nicht empfehlenswert sind Raketen oder das Abzählen der Schüsse. Gute Lösungen bilden: Persönliche Befehlsgabe durch einen Sicherheitsoffizier, der mit den Batterien in Drahtverbindung steht; Hissen (nicht Umlegen)

einer oder mehrerer Fahnen durch einen Sicherheitsoffizier; angängig ist Vereinbarung auf Zeit, vorausgesetzt, daß die in Frage kommenden Uhren zuverlässig in Uebereinstimmung gebracht werden können und die Flugzeit der Geschosse und eine Sicherheitsspanne von  $\frac{1}{2}$  Minute einkalkuliert wurden.

(Fortsetzung folgt)

## Was machen wir jetzt?

Wir beginnen heute mit einer neuen Serie von Aufgaben der Kleinfaktik. Diese Aufgaben erscheinen in unserer Zeitung vorläufig zweimal monatlich. Es handelt sich hier um einfache Beispiele aus dem letzten Krieg, wie sie beim Studium von in- und ausländischen Zeitungen und Büchern herausgeschält wurden. Die meisten dieser Beispiele der Kleinfaktik stammen aus Norwegen und Finnland. Die Beispiele sind so gewählt, daß sie in den Aufgaben- und Pflichtenkreis des Unteroffiziers oder des auf sich allein gestellten Einzelkämpfers fallen.

Es kommt bei der richtigen Lösung dieser Aufgaben nicht allein auf das militärische Wissen und Können an, sondern auch auf die Logik des gesunden Menschenverstandes. Selbst militärische Laien sollen sich daran beteiligen können.

Bei vielen der gestellten Probleme ist uns die richtige Lösung durch die geschilderten Ereignisse schon bekannt. Diese Lösung jeder Aufgabe wird im «Schweizer Soldat» immer zusammen mit dem nächsten Problem veröffentlicht.

Wir verbinden diese Aufgabenserie «Was machen wir jetzt?» mit einem Wettbewerb und hoffen auf recht rege Teilnahme aus unserem Leserkreis. Die gestellten Probleme sollen im Kreise unserer Leser diskutiert werden, die dann die als richtig gefundenen Lösungen an die Redaktion senden. Alle Lösungen müssen im **Zeitraum einer Woche** nach dem Erscheinen die Redaktion des «Schweizer Soldats», Postfach Zürich-Bahnhof, erreichen. Ein Kollegium von Offizieren und Unteroffizieren wird die eingegangenen Lösungen sichten und die beste, der Wirklichkeit am nächsten kommende, zusammen mit der nächsten Aufgabe veröffentlichen. Viele der Aufgaben eignen sich auch sehr gut als Thema zur Behandlung am Sandkasten von Unteroffiziersvereinen.

Die beste Lösung jeder Aufgabe zeichnen wir durch Abgabe eines Buches aus.

Redaktion.

### (Aufgabe Nr. 1.)

Der Gegner hat bei einem überraschenden Einbruch in das Land unsere Grenztruppen überrannt und in das Landesinnere abgedrängt. Nördlich der auf unserer Skizze sichtbaren Berge, sammeln sich die eigenen Truppen, um den aus dem Süden vorrückenden Gegner aufzuhalten.

In der Dämmerung wird eine mit Sprengstoff ausgerüstete Grenadiergruppe, auf dem einzigen für Truppen gangbaren Pfadweg, über die Berge befohlen. Sie hat dem auf unserer Skizze mit einer Linie angegebenen Weg zu folgen und den Auftrag, eine sich südlich von Aweiler befindliche Brücke zu sprengen.

Nach Einbruch der Nacht erreicht die Gruppe den höchsten Punkt zwischen den beiden Bergkuppen. Nach einer kurzen Rast setzt die Gruppe ihren Weg fort. Dieser einzige gangbare Pfadweg besteht aus einem gut ausgebaute Saumpfad, bei dem rechts die Felswände steil ansteigen und linkerhand der Abhang fast senkrecht abfällt.

Im Moment da sich die Gruppe dem auf der Skizze mit A bezeichneten Punkt naht, bleibt sie plötzlich stehen und lauscht angespannt in die Dunkelheit. Ganz deutlich hört sie, daß sich Truppen im Aufstieg gegen den Berg befinden. Nach dem Lärm zu schließen, kann es sich nicht um eine kleine Gruppe, sondern um einen größeren Verband handeln.



Die Spitze dieses Verbandes hat ungefähr den auf der Skizze mit b bezeichneten Punkt erreicht, der einige hundert Meter von unserer Gruppe entfernt ist. Nach den gemachten Beobachtungen ist darauf zu schließen, daß hier dieser Truppenverband anhält, um auf die bei diesem mühsamen Aufstieg zurückbleibenden Nachzügler zu warten.

Wie soll der Chef der Grenadiergruppe in dieser Lage handeln?