

<b>Zeitschrift:</b>	Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung
<b>Herausgeber:</b>	Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat
<b>Band:</b>	49 (1974)
<b>Heft:</b>	5
 <b>Artikel:</b>	Abwehr
<b>Autor:</b>	Dach, Hans von
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-705547">https://doi.org/10.5169/seals-705547</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:** 22.01.2026

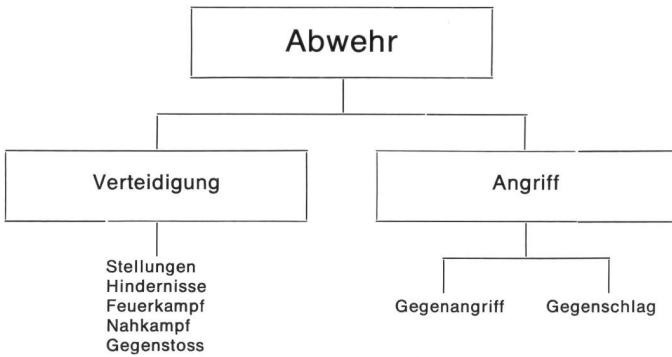
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Abwehr

Dargestellt am praktischen Beispiel einer permanenten Sperre von Major Hans von Dach, Bern

## Allgemeines

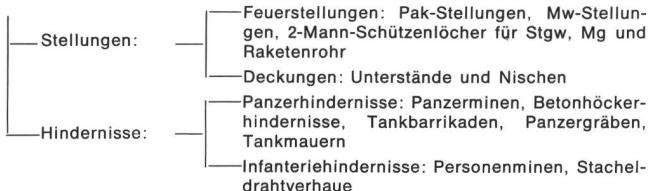
- Die Abwehr ist unsere wichtigste Kampfform.
- Ziel der Abwehr ist, einen Geländeraum zu behaupten.
- Die Abwehr ist eine gemischte Gefechtsform.
- Die Abwehr setzt sich zusammen aus Verteidigung und Angriff.



### Verteidigung

- Zweck: Gelände halten.
- Die Verteidigung wird aus Stützpunkten und Sperren geführt.
- Die Panzerabwehrorganisation bildet das Gerippe der Verteidigung.
- Die Verteidigung setzt sich zusammen aus:
  - Gelände verstärkungen,
  - Kampftätigkeit.

#### Gelände verstärkungen:



#### Kampftätigkeit:

Feuerkampf:	Artillerie, Minenwerfer, Pak, Mg, Zielfernrohr-karabiner
Nahkampf:	Sturmgewehr, Handgranate, Bajonet
Gegenstoss:	Erfolgt reflexartig gegen Feind, der in eine Stellung hat eindringen können. Ist vorbereitet und wird mit zahlenmäßig schwachen Kräften geführt.

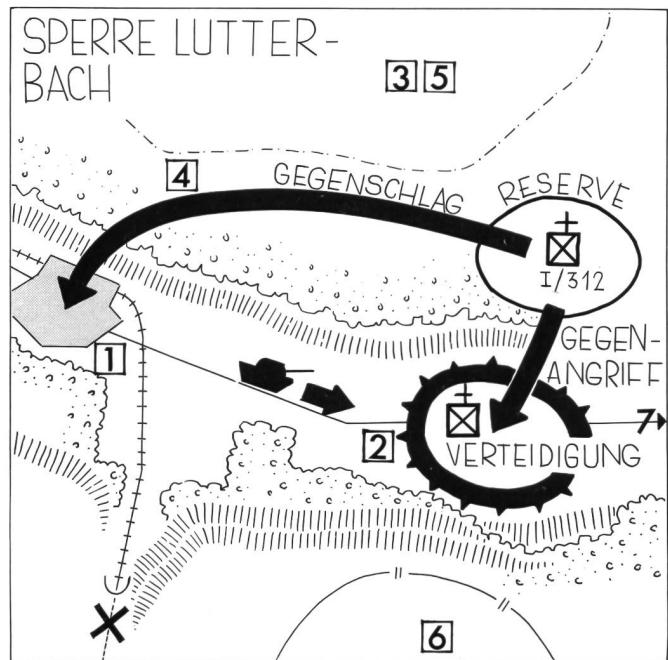
\*

### Angriff

- Gegenangriff: Soll verlorengegangene Geländeteile zurücknehmen. Ziel: Geländegegewinn.
- Gegenschlag<sup>1</sup>: Richtet sich gegen den eingebrochenen oder luftgelandeten Gegner. Ziel: Feind vernichten, d. h. Personal töten, Panzerfahrzeuge und Geschütze zerstören. Der Geländegegewinn ist hierbei nur Mittel zum Zweck. Oft wird das eroberte Gelände nach durchgeföhrtem Gegenschlag freiwillig wieder aufgegeben.

\*

- Die Verteidigung wird von den Stellungstruppen (Feld- oder Landwehrinfanterie und Werkbesetzungen) geführt.
- Der Gegenangriff oder Gegenschlag wird von der Reserve (Feld- oder Landwehrinfanterie) geführt. Stärke der Reserve: meist eine Füsilierekompanie, ausnahmsweise ein Füsilierebataillon<sup>1</sup>.



- 1 Ortschaft Littwil
- 2 Sperre Lutterbach; von Füs Kp II/312 verteidigt
- 3 Wieslenwald
- 4 «Höhe»; Raum des vorgeschobenen Zugsstützpunktes II/312
- 5 Zerstörungszone; Waldwege gesperrt mit verminten Baumsperren und Trichtersprengungen
- 6 Nachbartruppen (Teile Füs Bat 310)
- 7 Hauptstrasse nach Bangerten  
Vor die Sperre kann eine Abteilung 10,5-cm-Haubitzen wirken.

## Der Verteidigungsbefehl

### Verteidigungsbefehl für die verstärkte Füsilierekompanie II/312 (Karte 1:50 000, Blatt Weier)

- Orientierung**
  1. Feind: ...
  2. Eigene Truppen: ...
  3. Auftrag: Füs Kp II/312 + 1 Mw-Zug + 1/2 Pak-Zug
    - verhindert einen feindlichen Vorstoss aus dem Raum Schönbuech ins Acherfeld
    - a) durch das Tal des Lutterbaches,
    - b) über die Höhen des Wieslenwaldes;
    - sperrt die Achse Littwil—Bangerten;
    - hält die Sperre Lutterbach.
- Absicht**  
....
- Befehl**

#### Vorgeschobener Stützpunkt Höhe

- Chef: Zugführer 1. Zug  
Truppen: 1. Füs-Zug + 1 Mg<sup>2</sup>  
— Verteidigt das erste Panzerhindernis. Schwergewicht rechts: Wiese zwischen gesprengter Straßenbrücke und Steilhang.  
— Verhindert eine Nahumgehung des Gegners der Felswand entlang.

#### Stützpunkt Holz

- Chef: Zugführer 2. Zug  
Truppen: 2. Füs-Zug (minus 1 Füs-Gruppe und 1 Pzaw-Gruppe) + 1 Mg<sup>2</sup>  
+ Infanteriewerk Vogelsang  
— Verteidigt das dritte Panzerhindernis.  
— Hält Verbindung mit der Nachbartruppe (Füs Kp I/310).

#### Stützpunkt Hasli

- Chef: Zugführer Mitr-Zug  
Truppen: 1 Füs-Gruppe (vom 2. Zug) + 1 Mg<sup>2</sup> + 1 Mw-Zug + 1/2 Pak-Zug + Infanteriewerk Eschenfels  
— Verteidigt das dritte Panzerhindernis.  
— Sicheret die Sperre mit Teilkräften gegen einen Angriff vom Rücken her.

<sup>1</sup> Wir bitten den Leser, folgendes zu beachten:

— In grossen Verhältnissen (Stufe AK, Div) werden die Gegenschläge ausschliesslich von den Mech Truppen geführt.  
— In unserem vorliegenden Beispiel handelt es sich um die Stufe Regiment/Bataillon. Hier ist im Infanteriegelände (Wald/Ortschaft) auch ein Gegenangriff durch Fussinfanterie möglich.

## Jagddetachement Wieslenwald

Chef: Zugführer Kdo-Zug

Truppen: Patrouillengruppe der Kompanie + 1 Pzaw-Gruppe (vom 2. Zug)  
— Überwacht die Zerstörungszone Wieslenwald und schützt damit die rechte Flanke der Kompanie.

## Kompaniereserve

Chef: Zugführer 3. Zug

Truppen: 3. Füs-Zug + 2 Mg-Gruppen

— Hält den rückwärtigen Stützpunkt Lutterbach.

— Bereitet folgende Gegenstöße vor:

- a) zugunsten Stützpunkt Höhe,
- b) zugunsten Stützpunkt Holz,
- c) zugunsten Stützpunkt Hasli.

— Ist bereit, zur Verstärkung des Jagddetachements im Südteil des Wieslenwaldes eingesetzt zu werden:

- a) zur Blockierung der Waldwege,
- b) zum Überfall auf aufgelaufene feindliche Kolonnen.

\*

## Besonderes

KP: im Stützpunkt Hasli.

Gefechtsstand: im vorgeschobenen Stützpunkt Höhe.

Kompanieversorgungsplatz: rückwärtiger Stützpunkt Lutterbach.

Verwundetennester: eines je Stützpunkt.

Minenwerferbeobachtung: 1 Uof im vorgeschobenen Stützpunkt

Höhe, 1 Uof im Stützpunkt Holz.

Artillerieschiesskommandant:

- a) bei Kampfbeginn im vorgeschobenen Stützpunkt Höhe,
- b) später im Stützpunkt Hasli.

Nachtbeobachtungsgerät B-200: im Stützpunkt Hasli.

Füs Kp II/312  
Der Kommandant:  
Hptm Z.

<sup>2</sup> Mit reduzierter Bedienung (3 Mann je Mg)

## Die Organisation der Sperre

### Allgemeines

Betrachten wir nun die Sperre in unserem Beispiel näher. Beim Einrichten der Sperre müssen folgende Grundsätze beachtet werden:

### 1. Eine Sperre muss angelehnt sein

Der Gegner soll die Sperre nicht ohne weiteres umgehen können. Möglichkeiten für den Verteidiger:

- a) Anlehnung an Nachbartruppen.
- b) Anlehnung an natürliche Hindernisse (Steilhänge, Wälder). Diese müssen selbstverständlich überwacht werden.
- c) Anlehnung an Zerstörungszonen.

In unserem praktischen Beispiel ist die Sperre

— rechts angelehnt an:

- a) natürliches Hindernis (Steilhang, ausgedehntes Waldgebiet),
- b) Zerstörungszone (Waldwege mit verminten Baumsperren sowie Sprengtrichtern von 500-kg-Ladungen blockiert und durch Jagdpatrouillen überwacht);
- links angelehnt an Nachbartruppen.

### 2. Eine Sperre muss eine gewisse Tiefe aufweisen

In unserem praktischen Beispiel wird die Tiefe vom Haupthindernis aus nach vorne gesucht. Mit je etwa 500 m Abstand sind zwei durchlaufende Panzerhindernisse angeordnet. Diese brechen die Wucht des feindlichen Angriffs.

### 3. Eine Sperre muss sich im Notfall auch gegen rückwärts verteidigen können

Wir denken hierbei an taktische Luftlandungen oder an mechanisierte Truppen, welche in einem Nachbarabschnitt durchgebrochen sind und unsere Sperre nun von rückwärts öffnen wollen. In unserem praktischen Beispiel sind die beweglichen Panzerabwehrkanonen sowie Teile der Mg von vorneherein nach hinten (Rücken der Sperre) eingesetzt. Sie können von hier aus:

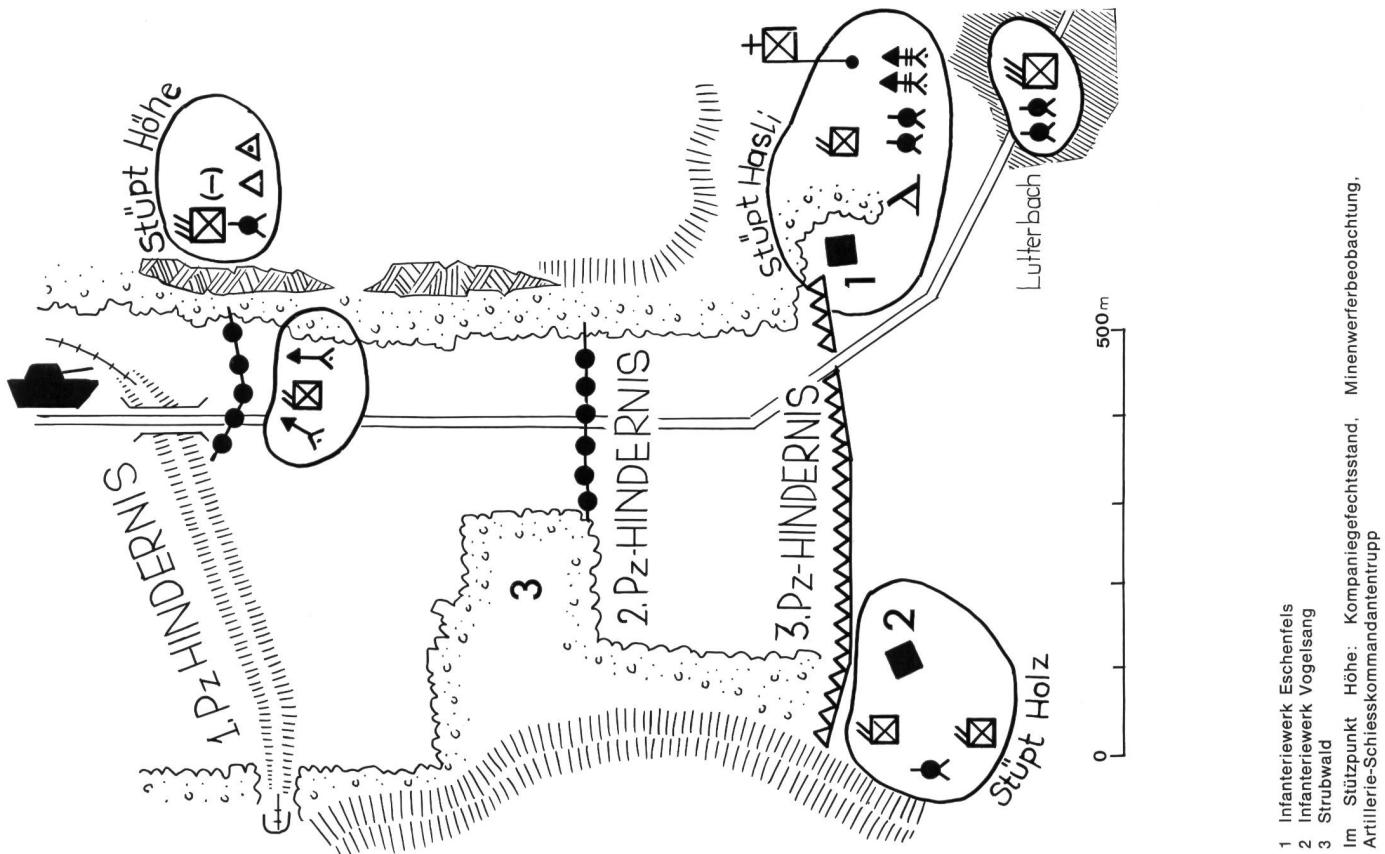
- a) Gegner, der im Rücken auftaucht, vernichten;
- b) Gegner, der die Sperre durchbrochen hat, in der Vorbeifahrt nochmals von hinten fassen.

### 4. Das Verhältnis von Raum und Kraft muss gewahrt sein

Ein altes Sprichwort sagt: «Wer alles verteidigen will, verteidigt in Wirklichkeit nichts!»

Eine verstärkte Füsilierkompanie kann etwa einen Quadratkilometer halten. In unserem praktischen Beispiel ist der durch Panzerabwehrkanonen, Minenwerfer und Infanteriewerke verstärkten Kompanie etwa dieser Raum zugewiesen. Das günstige Verhältnis von Raum und Kraft ist somit gewahrt.

\*



- Das erste Panzerhindernis wird durch einen vorgeschobenen Zugsstützpunkt gedeckt. Dieser besteht aus:
  - Elementen für den Feuerkampf: 1 Artillerie-Schiesskommandantentrupp, 1 Minenwerfer-Beobachter, 1 Mg;
  - Elementen zur Panzerabwehr: 2 Rak-Rohre + 1 Stgw-Gruppe;
  - Sicherungselement: 2 Füsilergruppen.
 Diese haben folgende Aufgaben:
  - Decken das Mg und die Artillerie- und Minenwerferbeobachtung.
  - Verhindern eine Nahumgehung am oberen Rand des Steilhanges entlang.
- Das erste Panzerhindernis setzt sich zusammen aus:
  - einem Eisenbahneinschnitt (mit der Wirkung eines Panzergrabens),
  - einem Panzerminenfeld.
- Der Panzergraben ist als stärkeres Hindernis zu betrachten. Die Überwindung des Minenfeldes wird dem Gegner voraussichtlich weniger Schwierigkeiten verursachen. Die verfügbaren Panzerabwehrwaffen decken daher das Minenfeld.

\*

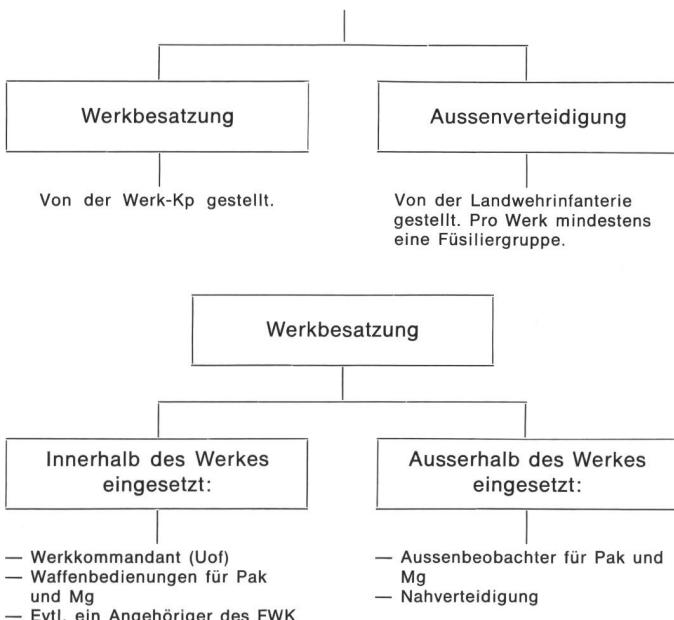
- Das zweite Panzerhindernis besteht aus einem Panzerminenfeld. Es kann nicht mit Panzerabwehrfeuer gedeckt werden.

\*

- Das dritte Panzerhindernis bildet das Haupthindernis der Sperre. Konstruktionsart: Betonhöcker, d. h. permanente Anlage.
- Das Haupthindernis wird gedeckt durch:
  - permanente Anlagen: 2 Infanteriewerke + 2 betonierte Unterstände,
  - 2 feldmässige Zugsstützpunkte.
- Die permanenten Anlagen bilden das «Gerippe» der Sperre.
- Die feldmässigen Anlagen ergänzen das «Gerippe». Sie bilden sozusagen das «Fleisch» hierzu.
- Die feldmässigen Anlagen müssen bei Kriegsmobilmachung erstellt werden. Die Bauzeit hierfür wird im schlechtesten Fall einige Tage, im besten Fall einige Monate betragen.
- Durch gewisse Vorbereitungen im Frieden können die Ausführungsarbeiten im Ernstfall beschleunigt werden. Solche Vorbereitungen sind:
  - Baupläne erstellt, Material- und Werkzeuglisten vorhanden;
  - Geniematerial im Abschnitt eingelagert.
 Das gleiche gilt für das Verlegen der Minen (Minenpläne erstellt, Minen im Abschnitt eingelagert, Truppe geistig auf die Arbeit vorbereitet).

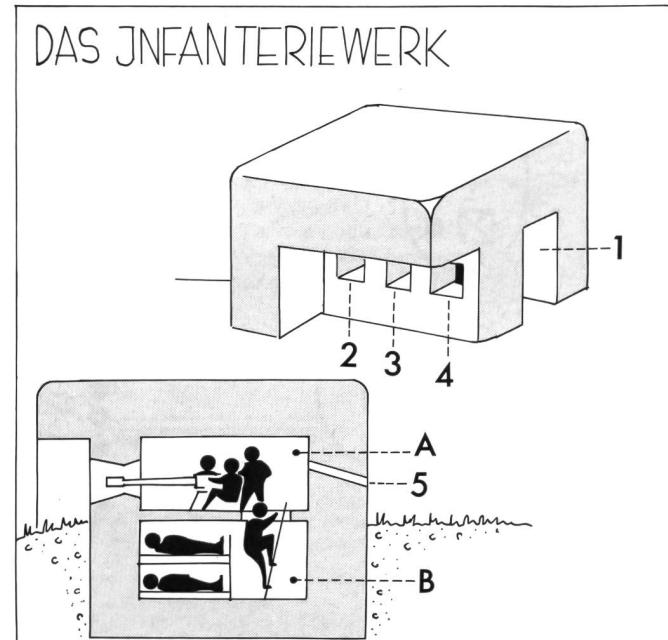
## Werke

Die Infanteriewerke bilden Bausteine der permanenten Sperre. Ein Infanteriewerk setzt sich zusammen aus:



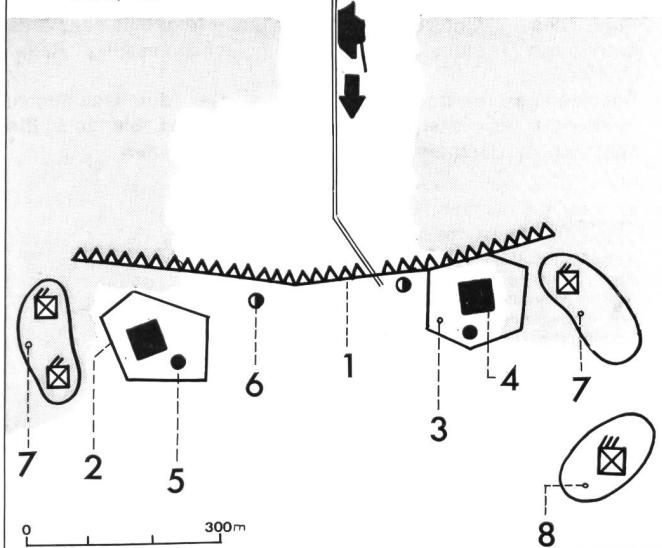
- Die Nahverteidigung steht innerhalb des Rundumhindernisses (Werkhof) und überwacht die schwachen Stellen des Werkes: Scharten, Eingangstüre, Eingang ins Rundumhindernis.
- Die Aussenbeobachtung steht vor, neben oder hinter dem Werk und leitet das Feuer der Werkwaffen, wenn die Waffenbedienungen selber nichts mehr sehen können (z. B. bei Vernebelung usw.).
- Die Aussenverteidigung schützt Flanken und Rücken des Werkes. Die Aussenverteidigung hält einen gewissen Sicherheitsabstand zum Werk inne. Dieser schwankt zwischen mindestens 150 m und maximal 250 m. Damit ist die Aussenverteidigung
  - der grössten Wirkung der dem Betonklotz geltenden Einschläge entzogen;
  - trotzdem in der Lage, das Werk bei Dunkelheit oder Nebel wirkungsvoll zu decken.

Du musst über den Kampf um Befestigungen mehr wissen. Lies deshalb «Gefechtstechnik», Band II, Ausgabe 1969, Kapitel «Kampf um Befestigungen», Seite 86–140. Zu beziehen beim Verlag SUOV, Mühlebrücke 14, 2500 Biel.



- A Kampfraum: Pak, Mg, Munitionsvorrat  
 B Ruheraum: Liegestelle, Kochstelle, Trocken-WC, Wasserreservoir, Lebensmittelvorrat, Sanitätsmaterial  
 1 Panzertür, Nahverteidigungsluke  
 2 Pak-Scharte  
 3 Beobachtungsscharte  
 4 Mg-Scharte  
 5 HG-Auswurföffnung (mehrere, an verschiedenen Stellen des Werkes angebracht)

## ALLGEMEINE ORGANISATION DER SPERRE

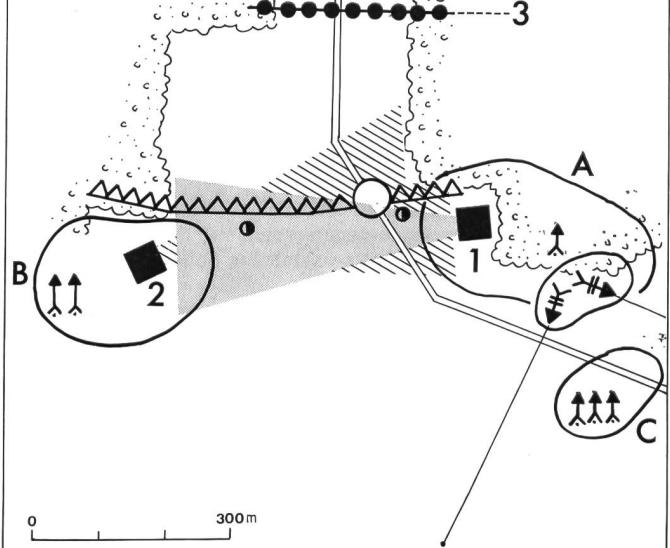


☒ Füs Gruppe

☒ Füs Zug

- 1 Verbindungshindernis: Kombiniertes Panzer-/Infanteriehindernis  
Panzerhindernis: Betonhöcker  
Infanteriehindernis: Stacheldraht in die Betonhöcker eingeflochten
- 2 Werkhindernis: Stacheldrahtverhau
- 3 Werkhof
- 4 Infanteriewerk
- 5 Nahverteidigung (1 Truppführer, 1 Türwächter, 1 Scharfenwächter)
- 6 Aussenbeobachtung (pro Pak 1 Mann, pro Mg 1 Mann)
- 7 Aussenverteidigung in Feldstellungen
- 8 Stützpunktreserve

## PANZER-ABWEHR



☒ Pak-Feuer „Eschenfels“

☒ Pak-Feuer „Vogelsang“

○ Tankbarrikade

△△△ Betonhöcker-Hindernis

A Stützpunkt Hasli: 1 Raketenrohr + 2 Pak 9 cm

B Stützpunkt Holz: 2 Raketenrohre

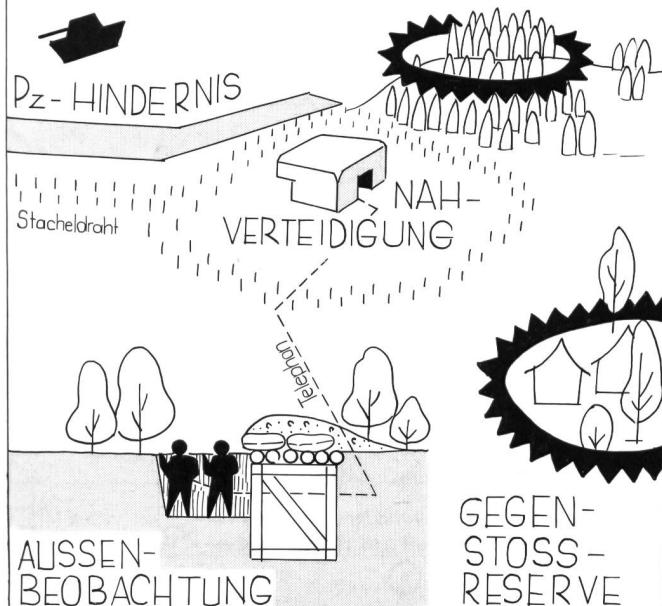
C Rückwärtiger Stützpunkt Lutterbach (Kompaniereserve): 3 Raketenrohre

1 Infanteriewerk Eschenfels: 1 Werk-Pak 9 cm

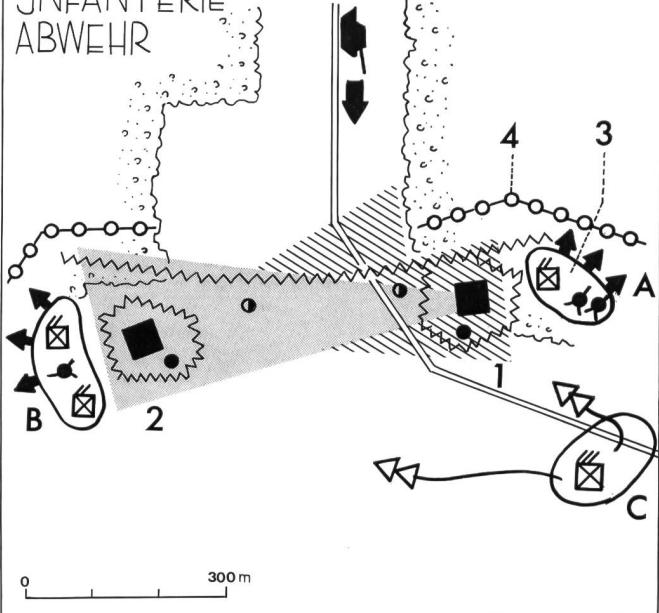
2 Infanteriewerk Vogelsang: 1 Werk-Pak 9 cm

3 Zweites Panzerhindernis (Panzerminenfeld)

## AUSSENVERTEIDIGUNG



## INFANTERIE-ABWEHR



☒ Mg-Feuer „Eschenfels“

☒ Mg-Feuer „Vogelsang“

● Nahverteidigung

● Aussenbeobachtung

▽▽▽ Drahthindernis

A Stützpunkt Hasli: 1 Füsillierzug + 2 Mg

B Stützpunkt Holz: 2 Füsillergruppen + 1 Mg

C Rückwärtiger Stützpunkt Lutterbach (Kompaniereserve): 1 Füsillierzug + 2 Mg

1 Infanteriewerk Eschenfels

2 Infanteriewerk Vogelsang

3 Aussenverteidigung

4 Personenminenfeld (Tretminen, Pfahlminen, Springminen)

## Artillerieeinsatz

- In den Raum des Füsiliertabakons 312 wirkt eine 10,5-cm-Haubitzabteilung.
  - Dem Bataillon stehen drei Artillerie-Schiesskommandantentrupps zur Verfügung. Diese sind wie folgt verteilt:
    - 1 Schiesskommandant zu Füs Kp II/312, Sperre Lutterbach (in unserem Beispiel behandelt);
    - 1 Schiesskommandant zu Füs Kp III/312, Sperre Lochmatt;
    - 1 Schiesskommandant beim Bataillonskommandanten (zugeleich für Reservekompanie I/312).
  - Der Bataillonskommandant erstellt den Artillerie-Feuerplan. Die Kompaniekommendanten werden mit der Erstellung des Feuerplanes bewusst nicht belastet. Sie notieren lediglich ihre Wünsche.
  - Die Zeichner des Bataillons-Nachrichtenzuges erstellen Ansichtsskizzen vom Gelände. Pro Kompanieabschnitt sind zwei oder drei Skizzen notwendig.
  - Die Artillerie-Schiesskommandanten zeichnen Planskizzen im Massstab von etwa 1:10 000.
  - Der Bataillonskommandant bezeichnet die einzelnen Geländeteile oder Geländepunkte mit Namen (Geländetaufe). Die wichtigsten Namen werden der Karte entnommen, die übrigen erfunden.
  - Der Bataillonskommandant analysiert das Gelände systematisch wie folgt:
    1. *Geländenamen*, z. B. «Strubwald».
    2. *Geländeansprache*, z. B. vorspringendes Waldstück, Abmessung 150 × 200 m, lichter Baumbestand, mittelgrosse Bäume, zwei Waldwege.
    3. *Feindmöglichkeiten*, z. B. geeignet als Feuerstellung für UnterstützungsPanzer, welche das Herangehen von Panzerpionieren an das Betonhöckerhindernis überwachen.
    4. *Eigene Möglichkeiten* (mit Bezug auf die Artillerie), z. B. Zerschlagen der feindlichen Feuerbasis.
  - Nun erst wird der Feuerplan festgelegt. Der Bataillonskommandant bezeichnet Geländeteile oder Objekte, die voraussichtlich vom Gegner betreten oder durchfahren werden. Die Artillerie-Schiesskommandanten bezeichnen zusätzlich markante Geländepunkte, die in schiesstechnischer Hinsicht für den Beschuss benachbarter Ziele Vorteile bieten.
  - Pro Kompanieabschnitt werden 15–20 Feuer vorbereitet.
  - Der Bataillonskommandant trägt die notwendigen Feuer in die Ansichtsskizze ein. Die Artillerie-Schiesskommandanten übertragen diese in die Planskizze und erstellen ein Feuerverzeichnis, welches alle nötigen technischen Unterlagen wie Koordinaten, Zielausdehnung usw. enthält.
  - Die Kommandanten der Füsiliertabakons nehmen Einblick in den provisorischen Artilleriefeuerplan und bringen eventuelle Wünsche an.
  - Der provisorische Feuerplan wird nun an das Regiment weitergeleitet und dort geprüft, ergänzt und bereinigt.
  - Der definitive Artillerie-Feuerplan wird wie folgt verteilt: Bataillonskommandant, Kompaniekommendanten, Artillerie-Schiesskommandanten, Stützpunktkommandanten (Zugführer).

3

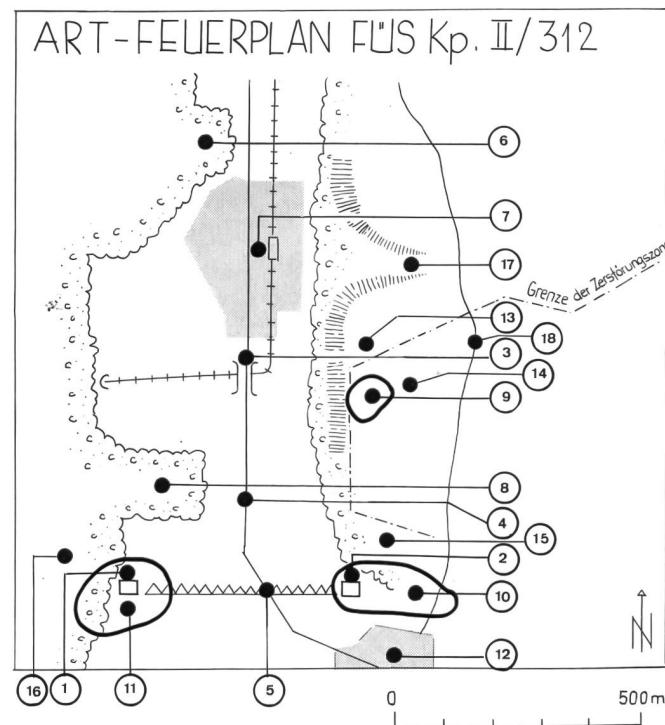
- In der kommenden Abwehrschlacht um die Sperre Lutterbach bildet die Artillerie das Rückgrat der Verteidigung.
  - Die Wirkung des Artilleriefeuers ist abhängig von:
    - a) der Wucht, d.h. genügender räumlicher und zeitlicher Dichte,
    - b) der Präzision,
    - c) dem rechtzeitigen Eintreffen.
  - Räumliche Dichte: Wenn auf eine Fläche von  $12 \times 12$  m ( $144 \text{ m}^2$ ) eine Granate fällt, ist das Artilleriefeuer *genügend dicht*. Wir bezeichnen das in der Folge als Feuerdichte I. Wenn auf eine Fläche von  $12 \times 12$  m ( $144 \text{ m}^2$ ) zwei Granaten fallen, ist das Artilleriefeuer *sehr dicht*. Wir bezeichnen das in der Folge als Feuerdichte II.
  - Gegen lebende Ziele, wie z.B. Panzergrenadiere, Panzerpioniere usw., ist Feuerdichte I ausreichend. Gegen gepanzerte Ziele (Kampfpanzer, Schützenpanzer) ist Feuerdichte II erwünscht.
  - Zeitliche Dichte: Beim Artilleriefeuer sind die ersten überraschend einschlagenden Granaten am gefährlichsten. Sie

lassen dem Gegner keine Zeit, um Deckung zu suchen. Die in den ersten 30 Sekunden ankommenden Granaten haben grössere Wirkung als 50mal mehr Geschosse, die später noch auf das gleiche Ziel verschossen werden. Deshalb: grosse Feuerschläge mit vielen Rohren, aber wenigen Schüssen pro Rohr. Dieser Grundsatz deckt sich zudem noch mit der Forderung nach Tarnung (Luftaufklärung, Schallmessung, Radar-einmessung).

- Rechtzeitiges Eintreffen des Feuers: Der durchschnittliche Zeitbedarf vom Stellen des Feuerbegehrrens bis zum Einschlagen der Granaten im Ziel beträgt 20 Minuten.

## Bemerkungen

- Abkürzungen:
    - Btrr = Batterie (6 Rohre)
    - Abt = Abteilung (3 Batterien mit total 18 Rohren)
    - Rgt = Regiment (2 Abteilungen mit total 36 Rohren)
  - Eine Batterie verschießt pro Minute 36 Schuss (Schnellfeuer).  
 Eine Abteilung verschießt pro Minute 108 Schuss (Schnellfeuer).  
 Ein Regiment verschießt pro Minute 216 Schuss (Schnellfeuer).
  - Zünderawahl:
    - a) Ziele im Wald: Momentanzünder (MZ). Etwa  $\frac{1}{3}$  der Granaten detoniert in den Baumkronen,  $\frac{2}{3}$  schlüpfen zwischen den Ästen und Baumstämmen hindurch und detonieren auf dem Boden.
    - b) Ziele in Ortschaften:  $\frac{1}{3}$  Momentanzünder (MZ),  $\frac{2}{3}$  Verzögerungszünder (VZ).
    - c) Lebende Ziele auf freiem Feld, z. B. abgesessene Panzerpioniere beim Minenräumen:  $\frac{1}{2}$  Momentanzünder (MZ),  $\frac{1}{2}$  Zeitzünder (ZZ).
    - d) Panzergrenadiere in Schützenpanzern, z. B. vor einem Hindernis aufgelaufen:  $\frac{1}{3}$  Momentanzünder (MZ),  $\frac{1}{3}$  Verzögerungszünder (VZ),  $\frac{1}{3}$  Zeitzünder (ZZ).
  - Momentanzünder: Die Granaten detonieren sofort beim Auftreffen. Die Splitter rasieren flach über den Boden hinweg. Es entstehen praktisch keine Trichter. Splitterzahl: etwa 500 pro 10,5-cm-Stahlgranate.
  - Verzögerungszünder: Die Granaten durchschlagen Wände, Dächer und Decken und detonieren erst im Innern.  
 In gewachsenem Boden entstehen tiefe Trichter. Beispiel: Eine 10,5-cm-Stahlgranate VZ ergibt einen Trichter von 1 bis 2 m Tiefe und 3 m Durchmesser.
  - Zeitzünder: Die Granaten detonieren etwa 10 m über dem Boden. Die Splitter schlagen senkrecht von oben in die Deckungen hinein.



Feuer-nummer	Bezeichnung Taktischer Zweck	Zielabmessung	Munitionsbedarf Geschützzahl Zeitbedarf
1+2	— Schutzfeuer auf Infanteriewerk — Zerschlagen der Panzerpioniere am oder auf dem Werk	100×100 m = 10 000 m <sup>2</sup>	68 Schuss = 1 Btrr in 2 Min SF 2 Min SF (Schnellfeuer)
3	— Strassenbrücke über den Bahneinschnitt — Zerschlagen von Genie- oder Brückenlegepanzern — Zugleich Merkpunkt, von wo aus jede andere Stelle am Panzergraben rasch mit Artilleriefeuer gefasst werden kann (Feuertransport)	50×50 m	
4	— Strassendurchlass im Panzerminenfeld — Zugleich Merkpunkt für Feuertransport an jede beliebige Stelle des Minenfeldes		
5	— Strassendurchlass im Betonhöckerhindernis (Tankbarrikade) — Zerschlagen von Panzerpionieren — Zugleich Merkpunkt für Feuertransport an jede beliebige Stelle des Höckerhindernisses	50×50 m = 2500 m <sup>2</sup>	18 Granaten = 1 Btrr in 1½ Min SF
6	— Markanter Geländepunkt		
7	— Dorf Littwil — Zerschlagen einer Bereitstellung von Panzern und mechanisierter Infanterie	250×350 m = 87 500 m <sup>2</sup>	610 Schuss = 1 Abt in 6 Min SF oder 1 Rgt in 3 Min SF
8	— Waldstück Strubwald — Zerschlagen einer Feuerbasis (Panzer und Panzergrenadiere)	100×200 m = 20 000 m <sup>2</sup>	136 Schuss = 1 Abt in 1½ Min SF
9	— Vergeltungsfeuer auf verlorenen Stützpunkt — Zerschlagen von Panzern und mechanisierter Infanterie	150×150 m = 22 500 m <sup>2</sup>	156 Schuss = 1 Abt in 1½ Min SF
10	— Vergeltungsfeuer .....		
11	— Vergeltungsfeuer .....		
12	— Dorf Lutterbach .....		
13	— Sperrfeuer vor den N-Rand des Stützpunktes Höhe. — Zerschlagen der nahe vor der Stellung liegenden Panzergrenadiere	200 m Breite	108 Schuss = 1 Btrr in 3 Min SF
14	— Sperrfeuer .....		
15	— Sperrfeuer .....		
16	— Sperrfeuer .....		
17	— Geländeeinschnitt mit Fusspfad von Littwil auf die Höhe Wiesenwald — a) Abgesessene Panzergrenadiere im Anstieg vernichten b) Nachfliessen von Verstärkungen verhindern	100×200 m = 20 000 m <sup>2</sup>	136 Schuss = 1 Btrr in 4 Min SF oder 1 Abt in 1½ Min SF
18	— Feuer vor und auf vermine Baumsperrre — Zerschlagen von Panzerpioniere am Hindernis	100×150 m = 15 000 m <sup>2</sup>	104 Schuss = 1 Btrr in 3 Min SF oder 1 Abt in 1 Min SF

# Minenwerfereinsatz

## Allgemeines

- Der Füsiliertkompanie II/312 ist ein Minenwerferzug (3 Rohre 8,1 cm) unterstellt.
- Organisation der Beobachtung:
  - 1 Beobachtungs-Unteroffizier in den vorgeschobenen Zugsstützpunkt Höhe;
  - 1 Beobachtungs-Unteroffizier in den Zugsstützpunkt Holz.
- Die Beobachtungs-Unteroffiziere befinden sich im Stützpunktinnern und sind damit gegen Nahangriff abgesessener Panzergrenadiere geschützt.
- Die Beobachtungs-Unteroffiziere haben zur Feuerleitstelle eine doppelte schiesstechnische Verbindung:
  - das Telefon,
  - das Funkgerät.
- Die feindliche Feuerwirkung wird im engeren Bereich der Stützpunkte am stärksten sein. Die Telefonleitungen werden deshalb für die ersten 200 m in offenen Kabelgräben geführt. Abmessung der Kabelgräben: 20 cm breit, 30 cm tief. Die restliche Strecke werden die Kabel offen ausgelegt.

## Vorgeschobener Zugsstützpunkt Höhe

- Bis zum Beginn des Kampfes hält sich der Beobachtungs-Unteroffizier im Unterstand des Zuges auf (permanenter Unterstand, vorfabrizierte Betonelemente). Damit hoffen wir ihn lebend durch das feindliche Vorbereitungfeuer zu bringen.
- Als Beobachtungsstand dient ein getarnter Sandsackwall direkt oberhalb der Felswand. Bodenbeschaffenheit: dünne Humusschicht, darunter Fels. Grabarbeiten sehr erschwert. Die Deckung muss daher «aufgebaut» werden.
- Distanz Unterstand—Beobachtungsstelle = 120 m, d. h. eine Marschzeit von 1 bis 2 Minuten.
- Vom Beobachtungsstand aus vermag der Beobachtungs-Unteroffizier:
  - die Feuer zur Verteidigung des ersten und zweiten Panzerhindernisses zu leiten;
  - den Kampf um den Zugsstützpunkt selbst zu unterstützen.

## Zugsstützpunkt Holz

- Bis zum Beginn des Kampfes hält sich der Beobachtungs-Unteroffizier im Infanteriewerk Vogelsang auf. Er trägt hierbei das Funkgerät und den Telefonapparat auf sich. Damit sind Mann und Übermittlungsgerät vor dem feindlichen Vorbereitungfeuer geschützt.
- Als Beobachtungsstelle dient ein Schützenloch (eingegrabenes Zementrohr von 1 m Durchmesser). Die Beobachtungsstelle ist 100 m vom Infanteriewerk entfernt. Zeitbedarf zum Erreichen der Beobachtungsstelle etwa 1—2 Minuten. Das Telefonkabel wird bis zum Schützenloch gezogen und dort an einem eingeschlagenen Holzpflock verankert. Ein freies Ende von etwa 3 m Länge baumelt ins Schützenloch hinein.
- Von der Beobachtungsstelle aus vermag der Beobachtungs-Unteroffizier:
  - die Feuer zur Verteidigung des zweiten und dritten Panzerhindernisses zu leiten;
  - den Kampf um den eigenen Zugsstützpunkt zu unterstützen.
- Nach dem Vorbereitungfeuer bezieht der Beobachtungs-Unteroffizier die Beobachtungsstelle und schliesst den Telefonapparat an das Kabelende an. Zeitaufwand hierfür: 1—2 Minuten.
- Kann er nach dem Vorbereitungfeuer aus irgendeinem Grund den Beobachtungsstand nicht mehr erreichen, so leitet er das Feuer von der Bunkertreppe aus (Notbeobachtungsstelle). Verbindungsmitteil: Funk.

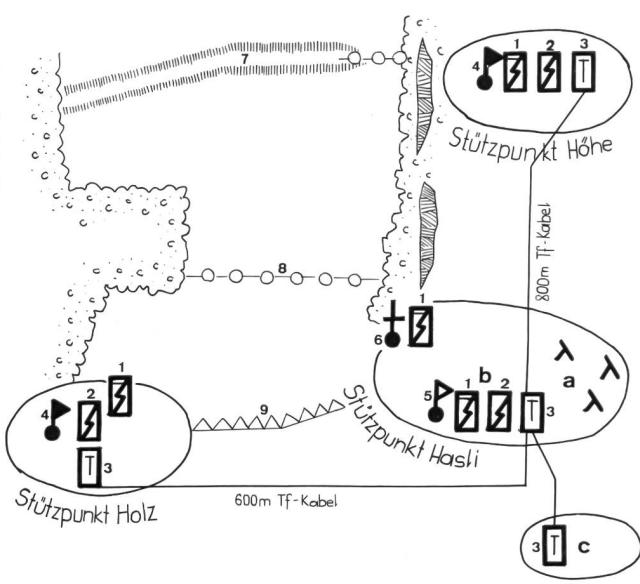
## Minenwerferstellung

- Die Minenwerfer sind im Innern des Zugsstützpunktes Hasli aufgestellt und damit gegen Nahangriff abgesessener Panzergrenadiere geschützt.
- Die Werfer sind in offenen, quadratischen Erdlöchern plaziert. Abmessung: 2 m lang, 2 m breit, 1,2 m tief. Wände mit Drahtgeflecht, Wellblechtafeln oder Brettern verkleidet.
- Deckung für die Kanoniere und die Männer der Feuerleitstelle: ein permanenter Unterstand (vorfabrizierte Betonelemente), 50 m von den Werfern abgesetzt.
- Schutz der Werfer während des Vorbereitungfeuers:
  - Variant A: Werfer bleibt in Stellung. Rohrmündung mit der

Mündungskappe schliessen (herumfliegende Steine, Erdbrocken usw.). Richtaufsatz in den Unterstand mitnehmen. Nach dem Vorbereitungfeuer muss der Richtaufsatz befestigt und der Werfer nachgerichtet werden. Nach drei Minuten kann geschossen werden.

**Variant B:** Grundplatte in der Stellung belassen. Richtaufsatz, Lafette und Rohr in den Unterstand mitnehmen. Nach dem Vorbereitungfeuer muss der Werfer in Stellung gebracht werden. Nach fünf Minuten kann geschossen werden.

## MINENWERFEREINSATZ (Lw)



Mögliche Lösung für den Einsatz des Mw-Zuges bei der Füs Kp II/312

- 1 Kleinfunkgerät SE 125 «grün», d. h. taktische Verbindung
- 2 Kleinfunkgerät SE 125 «weiss», d. h. schiesstechnische Verbindung
- 3 Feldtelefonapparat für primär schiesstechnische und sekundär taktische Verbindung
- 4 Beobachterunteroffizier
- 5 Feuerleiterunteroffizier
- 6 Minenwerferzugführer; kann notfalls die Feuerleitung für den Stützpunkt Hasli übernehmen
- 7 Erstes Panzerhindernis
- 8 Zweites Panzerhindernis
- 9 Drittes Panzerhindernis
- a Werferstellung
- b Feuerleitstelle
- c Wechselseitstellung mit vorbereiteter Telefonverbindung

## Einrichtungsarbeiten

### Vorbemerkungen

Vorhandene permanente Unterstände für die Infanterie		
Ort	Unterstand für 12 Mann	Unterstand für 24 Mann
Zugsstützpunkt Höhe	—	1
Zugsstützpunkt Holz	1	—
Zugsstützpunkt Hasli	2	—
Zugsstützpunkt Lutterbach	—	1

- Damit sind die Arbeiten, welche am meisten Zeit, Material und Fachkenntnisse benötigen, bereits im Frieden erledigt<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Das ist einer der Vorteile unseres Geländevertärgungssystems. Eine typisch schweizerische Lösung, auf die wir mit Recht stolz sein dürfen. Ein Werk, das mit viel Geld, Geist (taktisch-technischen Kenntnissen) und Geduld (Zähigkeit) durchgeführt wird.

- Nach erfolgter Mobilmachung muss die Abschnittsinfanterie daher nur noch:
  - Kampfstellungen bauen,
  - Infanteriehindernisse erstellen,
  - Panzer- und Personenminen verlegen.

\*

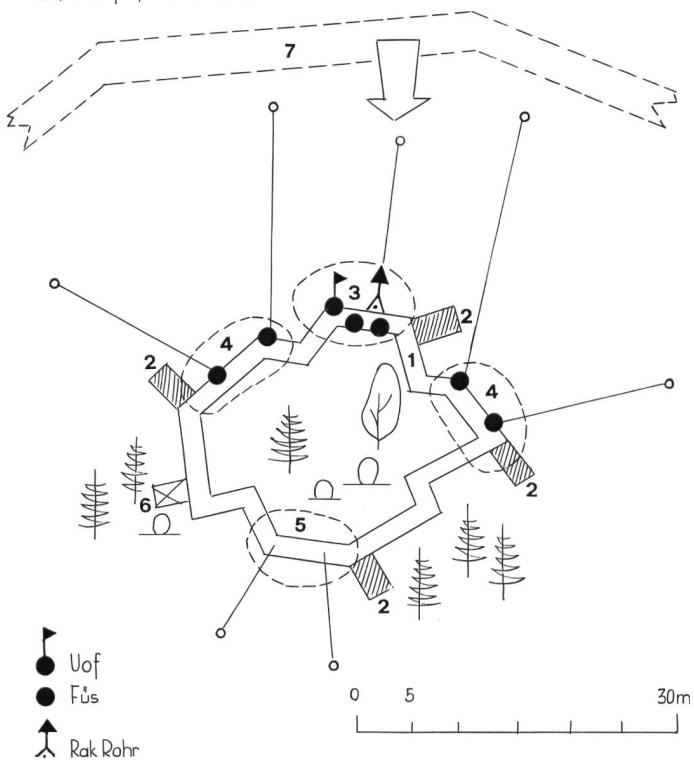
- Füsiliere kämpfen aus Gruppennestern.
- Das Gruppennest ist ein Bestandteil des Zugsstützpunktes.
- Die Stellung der Füsilierguppe dient:
  - a) der Behauptung ihres Platzes (Geländebesitz);
  - b) der Unterstützung der Nachbarn, welche maximal 150 m entfernt sind;
  - c) dem Schutz der Kollektivwaffen, welche im Innern des Zugsstützpunktes stehen und den eigentlichen Feuerkampf führen. (Infanteriewerke sind lediglich eine besondere Art von Kollektivwaffen!)
- Eine Füsilierguppe kann:
  - a) ein Geländestück von  $30 \times 30$  m halten;
  - b) darüber hinaus einen Geländeraum von  $150 \times 150$  m bei Tag und bei Nacht mit Feuer beherrschen.
- Auf dem Schlachtfeld ist der wahre Feind die Angst und nicht das Bajonett oder die Kugel (R. Jackson).
- Bestes Mittel gegen die Angst ist die Anwesenheit von Kameraden. Daher:
  - a) die Leute nicht einzeln, sondern paarweise in 2-Mann-Schützenlöchern plazieren;
  - b) die Schützenlöcher nicht mehr als 20—25 m auseinanderlegen, so dass sich die Leute sehen und hören können;
  - c) die einzelnen Schützenlöcher so rasch wie möglich mit einem Laufgraben untereinander verbinden und damit den moralischen Zusammenhalt weiter verbessern.
- Reihenfolge der Einrichtungsarbeiten:
  1. Feuerplan erstellen;
  2. Stellungen verpflocken;
  3. eingraben und tarnen.
- Bauarbeiten:



dabei so gross, dass der Gegner keine Handgranaten in die Stellung zu werfen vermag (etwa 35 m).

- Geländetaufe vornehmen. Erleichtert die spätere Zielbezeichnung.
- Schussdistanzen messen. Hierzu den Telemeter des Mitrailleurzuges benützen.
- Feueröffnung regeln. Möglichkeiten hierzu:
  - auf Befehl des Gruppenführers;
  - automatisch beim Überschreiten einer bestimmten Geländelinie durch den Feind.

## GRUPPENEST



- 1 Kampfgraben
- 2 Nische
- 3 Frontale Stellung
- 4 Flankierende Stellung
- 5 Rückwärtige Stellung (unbesetzt)
- 6 Feldatriele
- 7 Rundumdrahthindernis

*Verteidigungsbefehl von Füsilierkorporal Müller,  
Chef des Widerstandsnestes Tanne (Zugsstützpunkt Holz)*

### 1. Orientierung

Feind:

Dieser hat zwei Möglichkeiten:

- a) Angriff mit Panzern und Schützenpanzern rittlings der Strasse von Norden her. Damit stösst er frontal auf unser Gruppennest (wahrscheinlichster Fall).
- b) Zurücklassen der Schützenpanzer N des Strubwaldes und Infiltration abgesessener Panzergrenadiere durch den Waldstreifen. Damit wird unsere Gruppe links umgangen.

Möglichkeit b zwingt uns dazu:

1. die Rundumverteidigung vorzubereiten,
2. die Infiltration durch Verminung zu erschweren.

Eigene Truppen:

- 120 m rechts von uns Infanteriewerk Vogelsang.
- Links von uns offene, nicht angelehnte Flanke.
- 100 m hinter uns im Zugsunterstand der Zugstrupp, die Unterstützungsgruppe und eine Mg-Gruppe.

Auftrag:

Unsere Gruppe ist Außenverteidigung für Infanteriewerk Vogelsang. Deckt Rücken und Flanken des Werks. Verhindert eine Nahumgehung des Werks durch den Wald.

## 2. Absicht

- In den Nischen das Vorbereitungsfeuer überleben.
- Wenn der Gegner am Höckerhindernis auftaucht, den Feuerkampf aufnehmen:
  - a) Raketenrohr gegen Panzerfahrzeuge,
  - b) Sturmgewehre gegen absitzende Panzergrenadiere.

## 3. Aufträge

- Der Raketenrohrtrupp bildet das frontale Nest. Wirkt mit frontalem Feuer gegen das Schlussstück des Betonhöckerhindernisses.
- Rotte Meier bildet das linke Nest. Wirkt mit Sturmgewehrfeuer in die offene linke Flanke der Gruppe.
- Rotte Hofer bildet das rechte Nest. Wirkt mit Sturmgewehrfeuer gegen die N- und W-Fassade des Bunkers.

## 4. Mein Standort

Im Gefecht beim Raketenrohr.

## 5. Besonderes

- Wir bauen unser Gruppennest aus. Reihenfolge der Arbeiten:
  1. Kreisförmigen Kampfgraben ausheben.
  2. Nischen einbauen.
  3. Rundumdraithindernis (einfache Hecke) erstellen. Hierbei den Westteil des Werkhindernisses ausnützen.
- Zum Schutz gegen Nahumgehung im Wald Personenminen verlegen.

Zeit und Materialbedarf für den Ausbau des Gruppennestes:

Verfügbare Arbeitskräfte: 1 Unteroffizier + 6 Füsiliere = 7 Mann  
Tagesleistung: 7×8 Arbeitsstunden = total 56 Stunden

### ① Kampfgraben<sup>1</sup>

85 m Kampfgraben ausheben, verkleiden und entwässern:	
102 m <sup>3</sup> Erdaushub . . . . .	306 Stunden
8 Sickerschächte . . . . .	80 Stunden
170 m Grabenverkleidung mit Drahtgeflecht (2 Wände) . . . . .	44 Stunden
Total . . . . .	430 Stunden
	<u>7½ Arbeitstage</u>

### ② Nischen

4 Nischen ausheben und überdecken. Das Auskleiden erfolgt zusammen mit dem Kampfgraben.	
18 m <sup>3</sup> Erdaushub . . . . .	54 Stunden
16 m <sup>2</sup> Überdeckung . . . . .	16 Stunden
Total . . . . .	70 Stunden
	<u>1 Arbeitstag + 2 Stunden</u>

### ③ Rundumhindernis

300 m einfache Stacheldrahthecke erstellen	120 Stunden
	<u>2 Arbeitstage</u>

### ④ Feldlatrine

1 Feldlatrine erstellen . . . . .	50 Stunden
	<u>1 Arbeitstag</u>

### ⑤ Verminungsarbeiten

300 Tretminen verlegen (pro Mann und Stunde 6 Minen) . . . . .	50 Stunden
1 Warnzaun erstellen . . . . .	6 Stunden
Total . . . . .	56 Stunden
	<u>1 Arbeitstag</u>

<sup>1</sup> Situation bei maschinellem Erdaushub:  
85 m Kampfgraben mit dem Bagger ausheben . . . . .

Grabenränder sauber abstechen, Planieren, Fahrzeugspuren verwischen (Tarnen) . . . . .

160 m Grabenwände verkleiden (Drahtgeflecht) . . . . .

Total . . . . .

5 Maschinenstunden

85 Mannstunden

44 Mannstunden

5 Maschinenstunden

129 Mannstunden

½ Tag für Maschine

2½ Arbeitstage

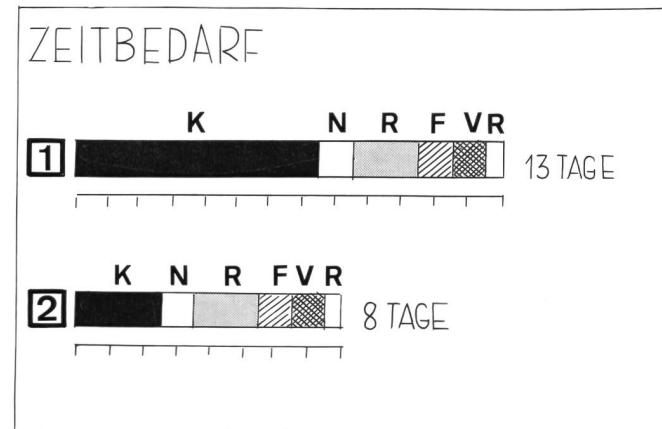
für Füsiliere

## Werkzeug

- 6 Schaufeln
- 6 Pickel
- 1 Locheisen
- 1 Handbeil
- 1 Vorschlaghammer
- 1 Beisszange
- 1 Drahtschere
- 1 Säge
- 1 Handhammer
- 2 Kisten (Podest für erhöhtes Stehen beim Pfähleeinschlagen)

## Material

- für Grabenverkleidung:
  - 340 m<sup>2</sup> Drahtgeflecht
  - 42 Pfähle, Durchmesser 10 cm, Länge 170 cm
  - 42 Pflöcke, Durchmesser 10 cm, Länge 60 cm
  - 250 m glatter Draht
- für Abdecken der Nischen:
  - 80 Stück Rundholz, Durchmesser 12 cm, Länge 200 cm
  - 24 m<sup>2</sup> Plastikfolie
  - 40 Sandsäcke
- für Rundumdraithindernis:
  - 85 Pfähle, Durchmesser 12 cm, Länge 170 cm
  - 210 Pflöcke, Durchmesser 12 cm, Länge 70 cm
  - 36 Rollen Stacheldraht à 100 m
  - 800 Agraffen
- für Feldlatrine:
  - 35 m Rundholz, Durchmesser 12 cm
  - 2 Bretter, 30 mm
  - Nägel, Agraffen und glatter Draht



- 1 Zeitbedarf für den Bau bei reiner Handarbeit
- 2 Zeitbedarf für den Bau mit Maschinenhilfe (Erdaushub für den Kampfgraben mit Bagger)
- K Bau des Kampfgrabens (7½ Tage bzw. 2½ Tage mit Bagger)
- N Bau der Nischen (1 Tag)
- R Bau des Rundum-Infanteriehindernisses (2 Tage)
- F Bau der Feldlatrine (1 Tag)
- V Verminung (1 Tag)
- R Kleine Zeitreserve von ½ Tag für Unvorhergesehenes

Fortsetzung folgt in Nr. 8/1974.

Inhalt: «Die Sperre im Kampf»

- Das Überleben des Vorbereitungsfeuers
- Der Kampf um die Panzerhindernisse:
  - Panzergraben (Pionierpanzer, Brückenlegepanzer)
  - Minenfelder (Minenräumpanzer, Sprengschlangen, Entminen von Hand)
  - Tankbarrikaden (Beschuss, Sprengen usw.)
  - Betonhöcker (Pionierpanzer, Beschuss, Sprengen usw.)
- Zerschlagen einer feindlichen Feuerbasis (Unterstützungs-panzer) durch unsere Artillerie
- Nahangriff auf die Infanteriewerke
- Einsatz der Gegenstossreserve (Zug, Kompanie)
- Der Gegenschlag der Abschnittsreserve des Bataillons oder des Regiments

Bei genügender Nachfrage ist ein Separatdruck vorgesehen. Bestelltalon in Nr. 8/1974.