

Zeitschrift: Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung
Herausgeber: Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat
Band: 53 (1978)
Heft: 2

Artikel: Waldkampf (Verteidigung)
Autor: Dach, Hans von
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-703769>

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](#)

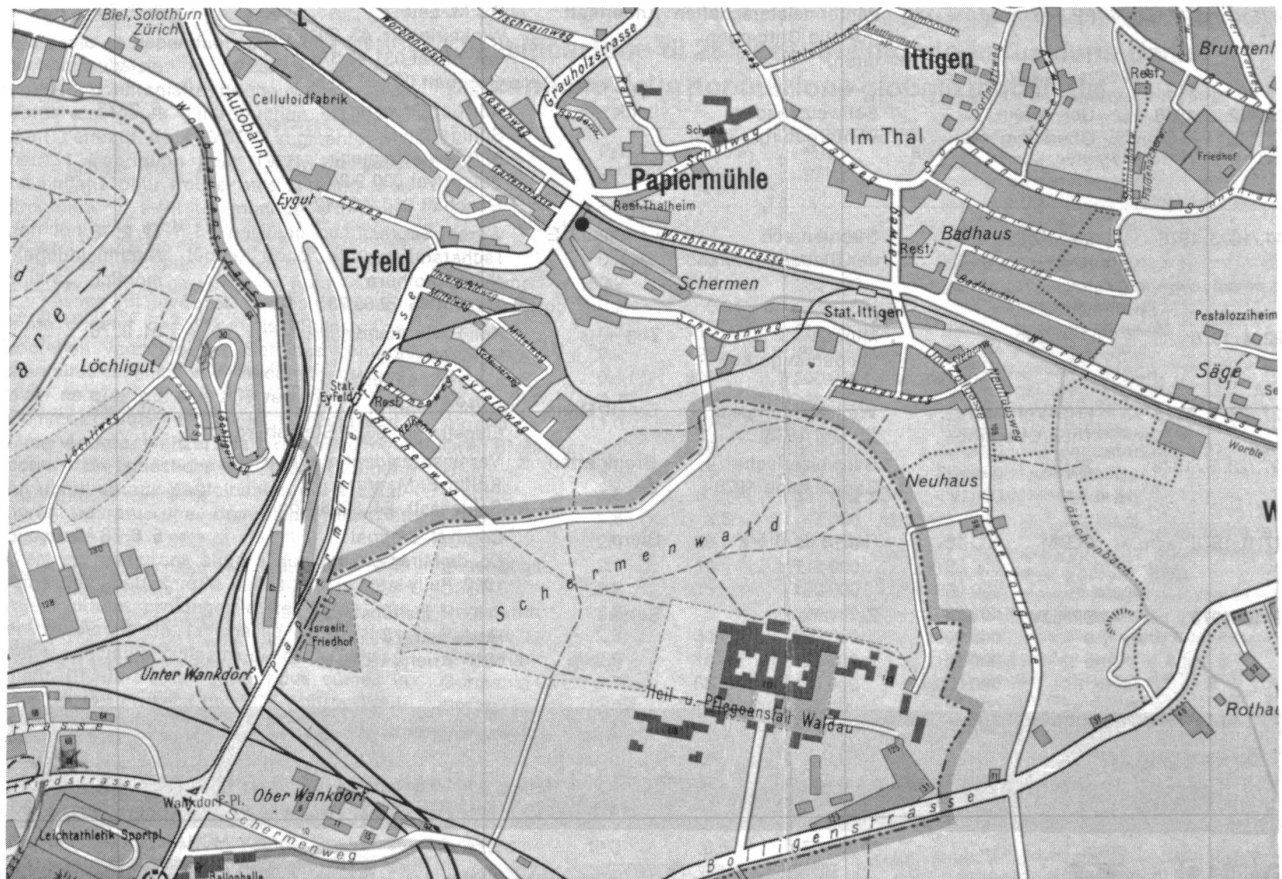
Download PDF: 14.01.2026

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

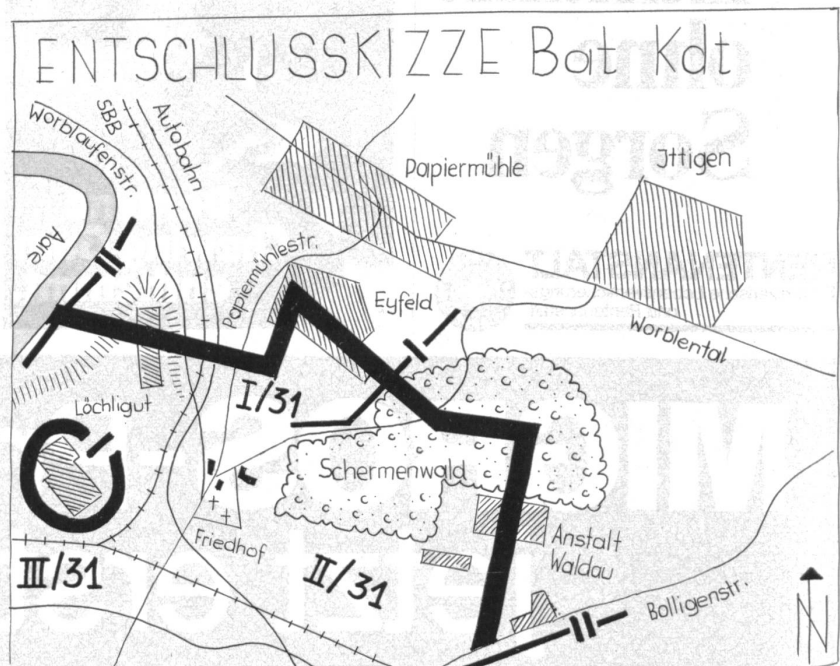
Waldkampf (Verteidigung)

(Dargestellt am praktischen Beispiel eines Füsilierzuges)

Major Hans von Dach, Bern



0 500m 1Km



0 500m 1Km



Einleitung

- Füsilierbataillon 31 verteidigt zwischen Aarelauf und Bolligenstrasse mit Front nach Norden und Osten.
- Füsilierkompanie I/31 + 1 Minenwerferzug ist Frontkompanie links. Hält Siedlung Löchlighut und Überbauung Eyfeld. Sperrt Worblaufenstrasse und Papiermühlestrasse.
- Füsilierkompanie II/31 + 1 Minenwerferzug ist Frontkompanie rechts. Hält den Schermenwald sowie die Heil- und Pflegeanstalt Waldau. Sperrt die Bolligenstrasse.
- Füsilierkompanie III/31 + 1 Grenadierzug ist Bataillonsreserve. Standort: Mercedesgarage – Transformatorenstation – Werkhof Losinger.
- Artillerie:
 - Haubitzenabteilung X ist DU-Artillerie für Infanterieregiment Y.
 - Schiesskompetenz für Hb Abt X beim Kommandanten Füsilierbataillon 31, da dieses im voraussichtlichen Schwergewichtsabschnitt des Regiments liegt.
 - Der Bataillonskommandant delegiert die Schiesskompetenz vor Kampfbeginn vorsorglich an Füsilierkompanie II/31, da diese im voraussichtlichen Schwergewichtsabschnitt des Bataillons liegt.
 - Füsilierbataillon 31 hat einen Planfeuer-Grundkredit von 5 Planfeuern. Zuteilung: Füs Kp I/31 = 3 Planfeuer (schwieriges Gelände), Füs Kp II/31 = 2 Planfeuer.
 - Zuteilung der Schiesskommandanten: Füs Kp I/31 = 2 Schiesskommandanten (schwieriges Gelände), Füs Kp II/31 = 1 Schiesskommandant.

*

In der Folge befassen wir uns nur noch mit der Füsilierkompanie II/31

Befehl für Füs Kp II/31

- Orientierung:
- Absicht:

- Ich will meine Verteidigung auf den Schermenwald sowie den Gebäudekomplex der Heilanstalt Waldau abstützen. Damit finde ich Rückhalt gegen Panzerangriffe und bin der Beobachtung und dem Direktschuss aus grosser Distanz entzogen.
- Ich bilde – durch das Gelände diktiert – zwei Abschnitte:
 - Gebäudekomplex Heilanstalt (Schwergewichtsabschnitt)
 - Schermenwald (Nebenabschnitt)
- Den Schwergewichtsabschnitt halte ich mit 1 Füsilierrug + 1 Mitrailleurrug (minus 1 Mg).
- Den Nebenabschnitt halte ich mit 1 Füsilierrug + 1 Mg.
- Wegen «Unübersichtlichkeit des Geländes» sowie «Besonderheit der Kampart» (Häuserkampf/Waldkampf) scheide ich eine starke Reserve aus (1 Füsilierrug).
- Kampfführung:
 - Im Schwergewichtsabschnitt will ich:
 - das offene Gelände zwischen Häuser und Strasse mit Panzerminen sperren;
 - die Häuser halten;
 - aus den Häusern heraus flankierend ins offene Gelände bis zur Bolligenstrasse wirken (Rak-Rohre, Mg).
 - Im Nebenabschnitt will ich den Gegner in der Tiefe des Waldes auf eine «verdeckte Stellung» auflaufen lassen.
- Den Schwergewichtsabschnitt verstärke ich durch:
 - Zuteilung des Gros der Panzerminen;
 - Bezeichnung als «Primär-Wirkungsraum des Minenwerferzuges»;
 - Zuteilung von 2 Beobachtungsunteroffizieren der Minenwerfer;
 - Zuteilung des Artillerie-Schiesskommandantentrupps.
- Der Nebenabschnitt erhält:
 - das Gros der Personenminen und des Stacheldrahtes;
 - alle Infrarot-Nachtzielgeräte für Sturmgewehre, da im Wald Leuchtraketen nicht verwendet werden können.

III. Befehl:

Abschnitt links «Schermenwald» (Nebenabschnitt)

Chef: Zugführer 1. Zug
Truppe:
1. Füsilierrug + 1 Mg-Gruppe
1 Scharfschütze aus dem Kompanietrupp
1 Beobachtungs-Uof der Minenwerfer

- Hält den Schermenwald
- Sperrt die Waldstrasse
- Nimmt Verbindung auf zur Nachbarkompanie I/31 in den Häusern von Eyfeld

Abschnitt rechts «Gebäudekomplex Heilanstalt» (Schwergewichtsabschnitt)

Chef: Zugführer 2. Zug
Truppe:
2. Füsilierrug + Mitrailleurrug (minus 1 Mg)
2 Beobachtungs-Uof der Minenwerfer
1 Artillerie-Schiesskommandantentrupp

- Hält den Gebäudekomplex Heilanstalt
- Sperrt die Bolligenstrasse

Kompaniereserve

Chef: Zugführer 3. Zug
Truppe: 3. Füsilierrug

- Standort: Wohnhaus Friedhofsgärtnerei und Garage Wilk
- Deckt den Minenwerferzug
- Hält sich bereit, offensiv eingesetzt zu werden:
 - im Abschnitt Heilanstalt
 - im Abschnitt Wald

Minenwerferzug 8,1 cm

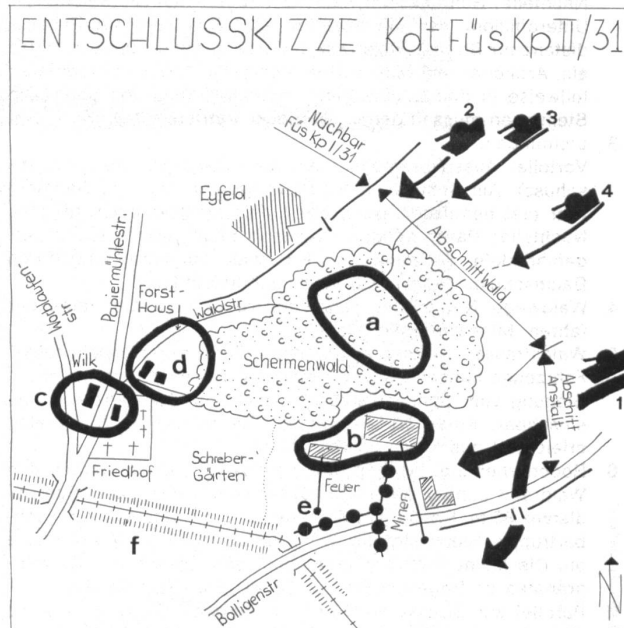
Chef: Minenwerfer-Zugführer
Truppe: 4 Mw 8,1 cm

- Zielräume: gemäss Skizze
- Stellungsraum: Areal Forsthaus und Baumschule
- Zuteilung der Beobachtungsunteroffiziere:
 - zwei zum 2. Füsilierrug (Heilanstalt)
 - einer zum 1. Füsilierrug (Wald)

IV. Besondere Weisungen:

- Artillerie:
-

- Die Kompanie verfügt über 1 Artillerie-Schiesskommandantentrupp
- Planfeuerkredit: 2 Planfeuer



Mögliche Panzerdurchbruchsachsen:

- Geländebrücke rittlings der Bolligenstrasse. Beste Möglichkeit. Einsatzmöglichkeit: Panzerkompanie bis Panzerbataillon.
 - Geländebrücke zwischen Überbauung Eyfeld und Schermenwald. Im obersten Teil auf 50 m verengt. Einsatzmöglichkeit: Einzelfahrzeug bis Panzerzug. Gegner kann Vorgehen aus der Tiefe heraus gut unterstützen.
 - Waldstrasse. Kann nur in Einerkolonne befahren werden. Einsatzmöglichkeit: Einzelfahrzeug bis Panzerzug. Gegner kann das Vorgehen nicht unterstützen.
 - Waldweg. Schlechteste Möglichkeit. Nur Einzelfahrzeuge.
- Kampart und Kräfteverteilung:
- Schermenwald. Waldkampf: 1 verstärkter Füsilierrug.
 - Gebäudekomplex Waldau. Häuserkampf: 1 Füsilierrug + 1 Mitrailleurrug (minus 1 Mg).
 - Kompaniereserve: 1 Füsilierrug. Standort: Friedhofsgärtnerei und Garage Wilk.
 - Feuerbasis der Kompanie: 1 Minenwerferzug 8,1 cm. Standort: Forsthaus und Baumschule.
 - Sperren des offenen Geländestücks: Massierter Einsatz von Panzerminen sowie flankierendes Raketenrohr- und Mg-Feuer aus den Häusern heraus.
 - Bahneinschnitt. Flankenschutz der Kompanie. Ein Panzerhindernis, welches ohne Geniehilfe selbst für Brückenlegepanzer unpassierbar ist.

In der Folge befassen wir uns nur noch mit dem 1. Füsiliierzug im Schermenwald.

Organisation und Einrichtung beim 1. Zug

Beurteilung der Lage durch den Zugführer

1. Füsiliierzug

1. Auftrag

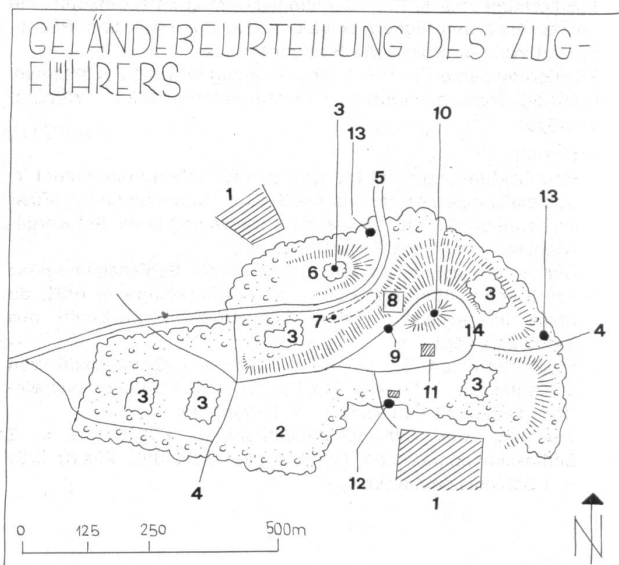
- Hält den Schermenwald / Sperrt die Waldstrasse / Nimmt Verbindung auf zur Nachbarkompanie I/31 in den Häusern von Eyfeld.
- Es handelt sich
 - a) taktisch um «Verteidigung»;
 - b) gefechtstechnisch um «Waldkampf».

2. Gelände

Siehe Skizze

1. Überbauung Eyfeld und Anstalt Waldau. Standort der Nachbarkompanien. Anschlusspunkte.
Vorteil: Flankenanlehnung.
Nachteil: Engt mich in der Entschlussfassung ein. Beeinflusst mich in der Führung der Abwehrfront, da ich hier anhängen muss, ob es mir passt oder nicht.
2. Hochwald.
Vorteile: Panzerhindernis. Schutz vor Beobachtung und Direktschuss aus grosser Distanz. Ermöglicht gedecktes Verschieben der Reserve.
Nachteile: Schränkt die Sicht des zugeteilten Beobachtungs-Unteroffiziers der Minenwerfer ein. Schränkt die Schussdistanz für Sturmgewehr, Mg und Raketenrohr auf etwa 100 m ein. Artillerie- und Minenwerferfeuer: Die Granaten detonieren teilweise in den Baumwipfeln. Splitterwirkung von oben. Die Stellungen müssen daher überdeckt werden.
3. Lichtungen.
Vorteile: Ausschlussmöglichkeit für Gewehrgranaten (Bogenschuss). Als Schussfeld für Sturmgewehr- Mg und Raketenrohr erst benutzbar, wenn der Aufwuchs gelichtet wird.
Nachteile: Panzergängig. Praktisch bleibt aber die Panzergefahr klein, da immer von Hochwald eingefasst und durch Baumschulen (Aufwuchs) sehr unübersichtlich.
4. Waldwege. Naturbelag. Fahrzeuge können nur hintereinander fahren. Minenverlegen leicht.
5. Waldstrasse. Mässig ansteigend. Panzerdurchbruchachse. Fahrzeuge können nur hintereinander fahren. Durch markante Biegung vom Spitzenpanzer aus nicht auf der ganzen Länge einsehbar. Kurve bietet sich als Sperrstelle an. Naturbelag erleichtert das Verlegen von Minen.
6. Bodenerhebung. Gegen die Strasse zu stark, gegen den Waldrand sanfter abfallend. Beherrscht die Strasse. Schussdistanz 80 m. Ermöglicht Einblick auf die Nahtstelle zur Nachbarkompanie. Bietet sich als linke Verankerung der Abwehrfront an. Die kleine Lichtung ermöglicht den Einsatz von Gewehrgranaten im Bogenschuss. Geländetaufe: «Sumpfbödeli.»
7. Parallel zur Strasse verlaufender Graben. Länge etwa 60 m, Tiefe 1 m. Sichtloser Raum. Ermöglicht gedecktes Einsickern von Panzergrenadieren. Mit Personenminen unbenutzbar machen.
8. Unterstes Stück des Steilhanges. Bildet einen toten Winkel für Feuer aus dem Raum Hubel. Muss vom Sumpfbödeli aus bestrichen werden.
9. Durch den Weg gebildete kleine Terrasse. Von hier aus beherrscht man den Steilhang Richtung Strasse. Rentabelste Einsatzmöglichkeit für das Maschinengewehr. Schussdistanz 120 m.
10. Höchster Punkt im Wald. Gegebene Beobachtungsstelle für den Minenwerfer-Unteroffizier. Beherrscht das Plateau. Ermöglicht flankierendes Feuer vor das Reservoir. Schussdistanz 100 m. Geländetaufe «Hubel».
11. Wasserreservoir. Von hier aus beherrscht man das Gelände bis zum südlichen Waldrand. Schussdistanz 120 m. Das Reservoir selbst bietet witterungs- und splittergeschützten Platz für 3 Mann und einiges Material.

12. Gartenhäuschen. Witterungsgeschützter Platz für eine Füsiliiergruppe und Material.
13. Beobachtungsmöglichkeit ins Vorgelände. Günstiger Platz für vorgeschobene Doppelposten, welche die Annäherung des Gegners melden. Ein Zurückgehen durch den Wald auf die Zugstellung ist leicht möglich.
14. Ringweg. Klare Geländelinie für Artillerie und Minenwerfer. Gelände östlich des Weges ist Feuerraum.



3. Mittel

- Truppe: 1 Füsiliierzug + 1 Mg-Gruppe + 1 Scharfschütze aus dem Kompanietrupp + 1 Beobachtungs-Unteroffizier der Minenwerfer.
- Verbindungs- und Beobachtungsmittel: 2 Funkgeräte SE-125 (taktisch), 1 Funkgerät SE-125 (schiessstechnisch), 4 Infrarot-Nachtzielgeräte zu Sturmgewehr.
- Hindernismaterial: Panzerminen, Personenminen, Stacheldraht.
- Ich kann Minenwerfer- und Artilleriefeuer anfordern.

Beurteilung der Mittel:

- Für den Waldkampf benötige ich wenig Panzerabwehrmittel (Raketenrohre, Panzerminen). Ich kann daher einen Teil der Raketenrohrtruppe als «Füsiliere» mit Sturmgewehr und Handgranaten einsetzen.
- Es wird hauptsächlich zu Nahkämpfen mit abgesessenen Panzergrenadieren kommen. Hierzu benötige ich viele Sturmgewehre und Handgranaten. Einzelne Kampfpanzer und Schützenpanzer werden mit Raketenrohr, Gewehr-Hohlpanzergranaten, Brandflaschen und geballten Ladungen bekämpft.
- Für den Hindernisbau benötige ich viel Stacheldraht und Personenminen. Hierzu ist mir vom Kompaniekommandant bevorzugte Belieferung zugesichert.
- Wegen der Bäume kann ich in der Nacht keine Leuchtraketen einsetzen. Das ist ein schwerer Nachteil. Die Zuteilung der 4 Infrarot-Nachtzielgeräte schafft nur einen bescheidenen Ausgleich.
- Minenwerferfeuer: Ich verfüge über einen Beobachtungsunteroffizier. Verbindung: kein Minenwerfertelefon, nur Funk. Der rechte Teil des Zugsabschnitts liegt im primären Wirkungsraum der Minenwerfer. Waldstrasse und Sumpfbödeli dagegen im sekundären Wirkungsraum. Wenn ich dort Feuer wünsche, kann es bis zu 15 Minuten dauern. Ich muss daher durch den Einsatz der Unterstützungsgruppe in dieser Geländekammer einen gewissen Ausgleich schaffen (Gewehr-Stahlgranaten im Bogenschuss).
- Artilleriefeuer: Ich verfüge über keinen Schiesskommandanten. Dieser befindet sich beim 2. Zug in der Anstalt Waldau. Damit kann ich nur «unbeobachtete Feuer» abrufen. Das ist kein grosser Nachteil.
- Zusammenfassend beurteile ich meine Mittel als
 - a) zahlenmässig ausreichend;
 - b) für die Lösung der Aufgabe gut geeignet.

2

2

3

2



4

2

Bild aus dem Krieg, 1944, Frankreich: Deutsche Infanteriegruppe im Waldgefecht.

- 1 Unteroffizier (Gruppenführer), kenntlich an der Kragentresse
- 2 Soldaten
- 3 Maschinengewehrscüuze mit Mg-42, auf Vorderstütze eingesetzt
- 4 Handgranatenwerfer mit Stiel-HG

1

4. Feind

- Fassungsvermögen des Geländes: Der Gegner kann in meinem Zugabschnitt als «1. Welle» maximal 1 Panzerkompanie und 2 Panzergrenadierkompanien einsetzen. Mehr schluckt das Gelände nicht.
- Mögliche Kräftegliederung:
 - a) 1 Panzergrenadierkompanie + 1 Panzerzug von Schermen her rittlings der Waldstrasse;
 - b) 1 Panzergrenadierkompanie + 1 Panzerzug von Neuhaus aus dem Weg entlang gegen Hubel.
- Der Gegner kann diesen Angriff vorbereiten und unterstützen durch:
 - a) Jagdbomber;
 - b) Artillerie.
- Jagdbomberangriff ist wenig wahrscheinlich. Wenn ein solcher geführt wird, kommt folgende Munition in Frage:
 - a) Feuerbomben (Napalm);
 - b) leichte Splitterbomben.Napalminsatz ist wenig wahrscheinlich, da ein brennender Wald die Vormarschstrasse der Panzer blockiert. Splitterbomben haben ähnliche Wirkung wie Artilleriefeuer. Schutzmassnahmen: Eingraben, Stellung teilweise überdecken.
- Artilleriefeuer. Schutzmassnahmen: Eingraben, Stellung teilweise überdecken.
- Panzer. Diese vermögen im Wald nur in Einerkolonne zu fahren. Kampfverfahren: Der Gegner kann
 - a) mit Panzern allein versuchen, den Wegen entlang in Sturmfahrt durchzubrechen. Zweck: Im heimtückischen Waldgelände die wenigen Panzergrenadiere zu schonen. Hierbei wird er in den Minen, im Raketenrohrfeuer und durch Panzernahbekämpfung (geballte Ladungen, Brandflaschen) viele Wagen verlieren.
 - b) die Panzer in sicherer Entfernung ausserhalb des Waldes warten lassen und diesen vorerst mit abgesessenen Grenadiern säubern. Zweck: Im heimtückischen Waldgelände die Panzer zu schonen. Hierbei verliert er zwar keine Kampfwagen, aber er verzichtet auf den Einsatz seines wichtigsten Angriffsmittels. Die ohne Panzerunterstützung kämpfenden Grenadiere erleiden hohe Verluste.
 - c) mit Panzern und abgesessenen Grenadiern gleichzeitig angreifen. Zweck: enge gegenseitige Unterstützung. Da man im Walde nicht weiter als 70 bis 100 m sieht, müssen die Panzer direkt in der Infanteriespitze mitrollen. Nur so können sie ihre Kanonen und Mg zur Wirkung bringen.Ich muss mit allen Möglichkeiten rechnen, aber Fall c ist am wahrscheinlichsten. Für mich heisst das:
 - a) Es geht darum, Panzer und Grenadiere gleichzeitig zu bekämpfen.
 - b) Der Grenadiere wegen wird es selten möglich sein, mit Brandflaschen und geballten Ladungen an die Panzer heranzukommen. Raketenrohre und Gewehr-Hohlpanzergranaten tragen die Hauptlast der Panzerabwehr.

Entschluss des Zugführers 1. Füsiliierzug

(Wird hier nicht extra aufgeführt. Siehe im Punkt 2 des Befehls.)

Befehl des Zugführers 1. Füsiliierzug

I. Orientierung:

II. Absicht:

Ich will:

- die Waldstrasse sowie die Wegspinnen West und Ost mit Panzermine sperren;
- die Geländepunkte Sumpfbödeli, Hubel und Reservoir mit je einem Widerstandsnest halten;
- die grosse Lücke zwischen Sumpfbödeli und Hubel durch ein Verbindungshindernis sperren (Stacheldraht + Personenminen);
- an der Wegspinne West eine Reserve bereithalten;
- die Widerstandsnester zur Rundumverteidigung einrichten.
- Besonderes: den Füsilierrgruppen nur je 1 Raketenrohrtrupp belassen. Mit den freigewordenen Raketenrohrtrupps unter Führung des Wachtmeisters eine Ad-hoc-Gruppe bilden.

III. Befehl:

Widerstandsnest Sumpfbödeli

Chef: Füsilier-Unteroffizier

Truppe:

- 1 Füsilierrgruppe (minus 1 Rak-Rohr-Trupp)
- 1 Unterstützungsgruppe
- 1 Scharfschütze

Widerstandsnest Hubel

Chef: Füsilier-Unteroffizier

Truppe:

- 1 Füsilierrgruppe (minus 1 Rak-Rohr-Trupp)
- 1 Mg-Gruppe
- 1 Scharfschütze
- 1 Beobachtungs-Uof der Minenwerfer

Widerstandsnest Reservoir

Chef: Wachtmeister

Truppe: 1 Ad-hoc-Gruppe¹

Zugsreserve

Chef: Füsilier-Unteroffizier

Truppe:

- 1 Füsilierrgruppe (minus 1 Rak-Rohr-Trupp)

Standort des Zugführers

Im Widerstandsnest Hubel

- Hält das Sumpfbödeli
- Sperrt die Waldstrasse
- Wirkt flankierend auf das Verbindungshindernis
- Nimmt Verbindung auf zur Nachbarkompanie I/31 in den Häusern von Eyfeld

- Hält den Hubel
- Sperrt den Mittelweg und den Nordweg
- Wirkt flankierend auf das Verbindungshindernis
- Wirkt flankierend vor das Reservoir

- Hält das Reservoir
- Sperrt den Südweg
- Wirkt flankierend vor die Südseite des Hubels
- Wirkt auf das Infanteriehindernis zwischen Reservoir und Waldrand

- a) Offensivauftrag: Bereitet je einen Gegenstoss zugunsten der Widerstandsnester vor
- b) Defensivaufträge:
 - Hält die Wegspinne West
 - Ist bereit, in die Lücke zwischen Sumpfbödeli und Hubel eingeschoben zu werden
 - Ist bereit, den Westausgang der Waldstrasse zu sperren

¹ Total: 1 Uof, 6 Füs, 7 Stgw, nur 1 Rak Rohr (die beiden übrigen Rohre werden beim Kp-Material deponiert)

Taktisch-technische und psychologische Überlegungen zum Ausbau der Waldstellung des 1. Füsiliierzuges

Vorbemerkungen

- Füsiliere kämpfen aus Gruppennestern (auch Widerstandsnester genannt).
- Das Gruppennest dient:
 - a) der Behauptung des Platzes;
 - b) der Unterstützung der Nachbargruppe;
 - c) dem Schutz von
 - Kollektivwaffen (z. B. Maschinengewehren),
 - Scharfschützen,
 - Beobachtungsorganen der Artillerie und der Minenwerfer.
- Eine Füsilierrgruppe kann im Wald etwa 50×50 m Gelände halten und darüber hinaus einen Raum von etwa 100×100 m mit Feuer beherrschen.
- Für die Gestaltung des Gruppennestes hat man zwei Möglichkeiten:
 - a) Erstellen von 3 oder 4 Zweimann-Schützenlöchern mit Nischen;
 - b) Erstellen eines teilweise überdeckten Kampfgrabens.

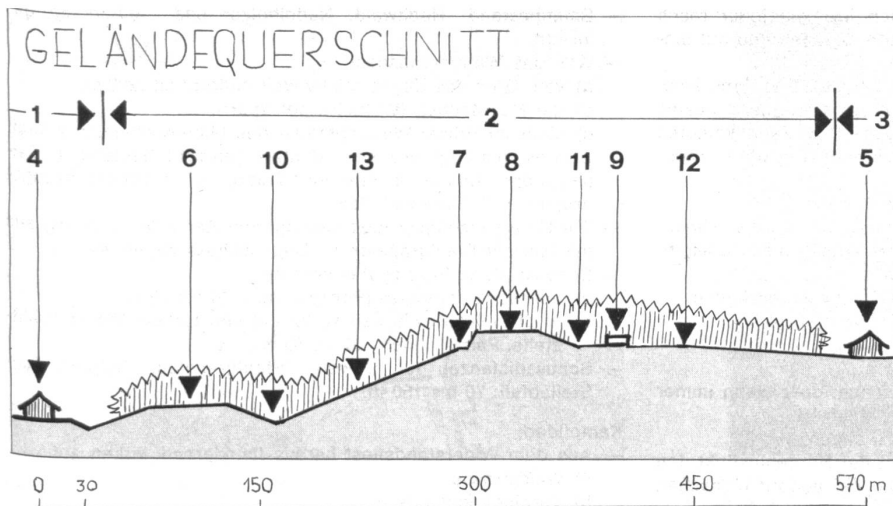
Lösung Schützenlöcher

- Vorteil: Wesentlich weniger Grabarbeit als bei der Lösung Kampfgraben (nur etwa einen Fünftel hiervon).
- Nachteil: Der Zusammenhalt innerhalb der Gruppe ist gering, sobald geschossen wird. Man kann sich nicht mehr bewegen, und die Stimmen dringen kaum durch. Und gerade dann wäre der Kontakt wichtig!

Lösung Kampfgraben

— Vorteile:

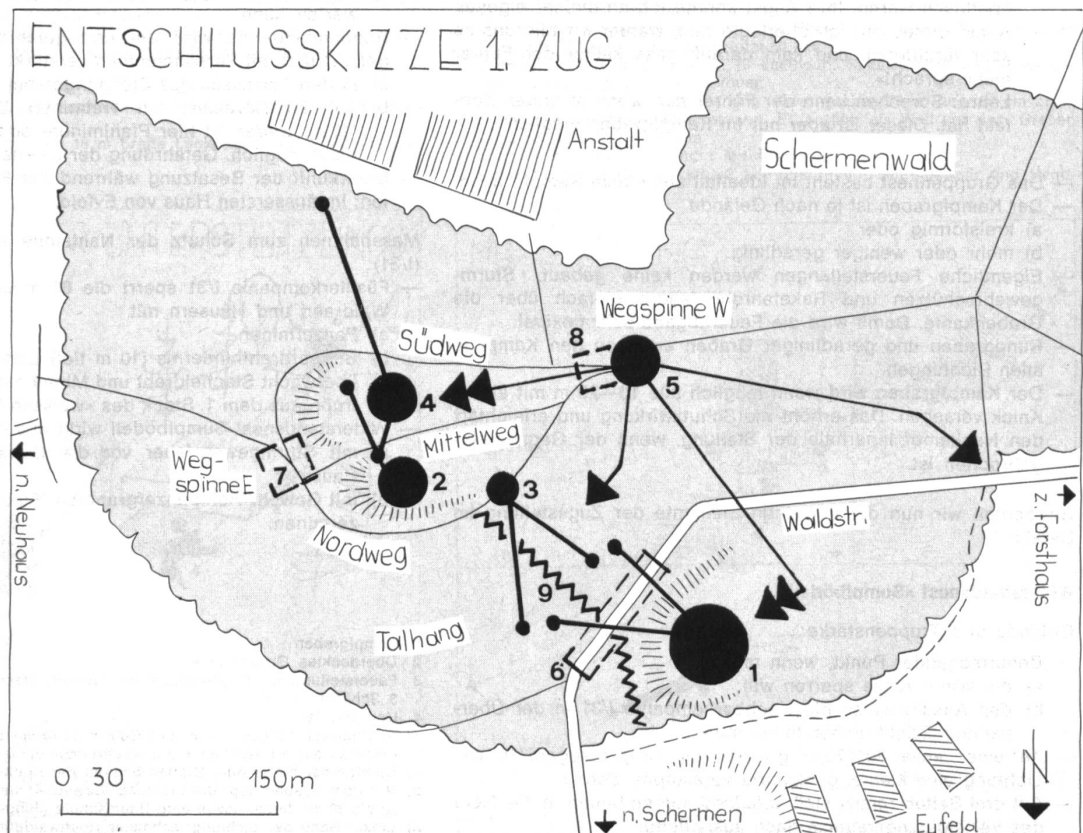
- 1. Der Vereinsamung und der Angst im Kampf wird entgegengewirkt. Bedenke: Auf dem Schlachtfeld ist der wahre Feind die Angst und nicht das Bajonett oder die Kugel. Bestes Mittel gegen die Angst aber ist die sicht- und fühlbare Anwesenheit von Kameraden.



Geländequerschnitt parallel zur Abwehrfront

- 1 Nachbarabschnitt Füsilierkompanie I/31
- 2 1. Füsilierzug II/31
- 3 2. Füsilierzug II/31
- 4 Überbauung Eyfeld
- 5 Heil- und Pflegeanstalt Waldau, 570 m ü. M.
- 6 Widerstandsnest Sumpfbödeli, 548 m ü. M.
- 7 Nordweg und Mg-Stellung (Teil des Widerstandsnestes Hubel)
- 8 Widerstandsnest Hubel, 588 m ü. M.
- 9 Widerstandsnest Reservoir
- 10 Waldstrasse, 538 m ü. M.
- 11 Mittelweg, 580 m ü. M.
- 12 Südweg

- 1 Widerstandsnest Sumpfbödeli
2 Uof, 11 Soldaten, 12 Sturmgewehre, 1 Zielfernrohrkarabiner, 1 Raketenrohr, 1 Infrarot-Nachtzielgerät für Sturmgewehr, 1 Funkgerät SE-125 (taktisch)
 - 2 Widerstandsnest Hubel
2 Uof, 7 Soldaten, 8 Sturmgewehre, 1 Zielfernrohrkarabiner, 1 Raketenrohr, 2 Infrarot-Nachtzielgeräte für Sturmgewehr, 1 Funkgerät SE-125 (schiess-technisch, für Beobachtungs-Uof der Mw)
In der Regel hält sich hier auch der Füsilierzugführer mit 2 Meldeläufem und einem Funkgerät SE-125 (taktisch) auf.
 - 3 Mg-Stellung (gehört organisatorisch zum Widerstandsnest Hubel)
1 Uof, 3 Soldaten, 3 Sturmgewehre, 1 Maschinengewehr
 - 4 Widerstandsnest Reservoir
1 Uof, 6 Soldaten, 7 Sturmgewehre, 1 Raketenrohr, 1 Infrarot-Nachtzielgerät für Sturmgewehr (Ad-hoc-Gruppe)
 - 5 Zugreserve
1 Uof, 6 Fusiliere, 7 Sturmgewehre, 1 Raketenrohr
 - 6 Panzerminen
 - 7 Panzerminen
 - 8 Panzerminen
 - 9 Verbindungshindernis (Stacheldraht und Personenminen)
- Bemerkung: 2 Raketenrohre des Zuges werden beim Kompaniematerial deponiert.



2. Der Gruppenführer kann sich auch im Feindfeuer rasch und sicher zu jedem einzelnen Mann begeben und auf diesen einwirken.
 3. Der Einsatz der Gruppe wird sehr flexibel. Das Gros kann jederzeit an einer beliebigen Stelle des Widerstandsnestes zum Einsatz gebracht werden. Beispiel: 5 Mann kämpfen auf der Nordseite, wo es gerade brennt. Ein Mann überwacht die übrigen Seiten.
 4. Verwundete können besser versorgt werden.
 5. Zusätzliche Leute können leicht integriert werden (Beobachtungs-Uof der Minenwerfer, Artillerie-Schiesskommandanten, Scharfschützen, Zugtrupp usw.).
- Nachteile: Wesentlich grösserer Aufwand für Grabarbeiten.

Zusammenfassung

- Das psychologische Moment ist so wichtig, dass wenn immer möglich die Lösung Kampfgraben zu wählen ist.
- Hören wir, was Kriegsteilnehmer hierzu sagen:
 - «... In der Stunde der Gefahr treibt der Herdeninstinkt den einzelnen zu den Kameraden. Nahe bei andern Menschen zu sein, bedeutet Trost. Gefahren werden erträglicher.»
 - «... Der Mann muss Schulterschluss haben, sonst fällt die Moral beinahe plötzlich zusammen. Der einzelne wird rasch von Verzweiflungs- und Fluchtgedanken erfasst. In diesem Zustand ist der Soldat kein kämpfendes Wesen mehr, und die Waffe in seiner Hand ist kaum mehr wert als ein Stück Holz.»
 - «... Wenn die Gefahr wächst und die Furcht den Mann überfällt, wird er viel von dem vergessen oder missachten, was er gelernt hat. Jetzt muss die Stimme des Vorgesetzten die Furcht durchdringen und den Mann an seine Pflicht erinnern.»
- Lehre: Am Tag kann der Führer die einzelnen Schützenlöcher nur kriechend und unter Lebensgefahr erreichen. Darum ist der Kampfgraben besser.
- «... Im Gefecht ist Sprechen so wichtig wie Schiessen. Im Gefecht – wenn die Leute dazu noch in Deckung sind – trägt die Stimme kaum weiter als 6 bis 8 m.»
- Lehre: Die bis zu 20 m auseinanderliegenden Schützenlöcher werden bei Gefechtslärm mit der Stimme nicht mehr erreicht. Darum ist der Kampfgraben besser.
- «... Ich erkannte, dass die Leute Angst hatten und ganz apathisch waren. Ihre Angst konnte ich an meiner eigenen Angst ermessen. Ich überlegte nun, warum wir alle uns so sehr fürchteten, und kam darauf, dass keiner der Führer mehr sprach!»
- Lehre: Sprechen kann der Führer nur, wenn er nahen Kontakt hat. Dieser ist aber nur im Kampfgraben möglich.

*

- Das Gruppennest besteht im Idealfall aus einem Kampfgraben.
- Der Kampfgraben ist je nach Gelände
 - a) kreisförmig oder
 - b) mehr oder weniger geradlinig.
- Eigentliche Feuerstellungen werden keine gebaut. Sturmgewehrschützen und Raketenrohr feuern einfach über die Grabenkante. Damit wird die Feuerabgabe sehr flexibel.
- Rundgraben und geradliniger Graben erlauben den Kampf in allen Richtungen.
- Der Kampfgraben wird wenn möglich alle 10–20 m mit einem Knick versehen. Das erhöht die Schutzwirkung und erleichtert den Nahkampf innerhalb der Stellung, wenn der Gegner eingebrochen ist.

*

Betrachten wir nun die einzelnen Elemente der Zugsstellung im Detail:

Widerstandsnest «Sumpfbödeli»

Gelände und Truppenstärke:

- Beherrschender Punkt, wenn man
 - a) die Waldstrasse sperren will;
 - b) den Anschluss an die Nachbarkompanie I/31 in der Überbauung Eyfeld sicherstellen muss.
- An einer etwa 50×70 m grossen Lichtung gelegen. In der Lichtung eine kleine, ganzjährig versumpfte Senke.
- Auf drei Seiten relativ steil abfallend, gegen hinten in die Tiefe des Verteidigungsraumes flach auslaufend.

- Baumbestand: Hochwald. Nadelhölzer und Laubbäume gemischt.
- Weil das Widerstandsnest
 - a) vom Gros des Zuges relativ weit entfernt ist (200 m),
 - b) die Hauptachse (Waldstrasse) sperrt,
 - c) nicht im Primär-Wirkungsraum des Minenwerferzuges liegt, wird es vom Zugführer speziell stark gemacht. Bestand: 1 Füsilierrgruppe (minus 1 Rak-Rohr-Trupp) + 1 Unterstützungsgruppe + 1 Scharfschütze.
- Die Unterstützungsgruppe vermag vom Rand der Lichtung aus mit Gewehr-Stahlgranaten im Bogenschuss zu wirken.
- Schussdistanz für das Raketenrohr:
 - a) auf die Waldstrasse (Panzerminen) 70 bis 80 m,
 - b) in die Lücke zwischen Waldrand und Häuser Eyfeld (Nahtstelle, Panzerminen) 50 bis 60 m.
- Schussdistanzen für Gewehr- Stahlgranaten, Zielpunkt vor Steilabfall: 70 bis 150 m.

Kampffidee:

- Aus dem Widerstandsnest heraus flankierend wirken auf
 - a) Waldstrasse,
 - b) Verbindungshindernis,
 - c) Nahtstelle zur Nachbarkompanie.
- Waffen: Raketenrohr, Sturmgewehre, Zielfernrohrkarabiner.
- Das Widerstandsnest frontal wie folgt verteidigen:
 - a) Abgesessene Panzergrenadiere durch Personenminen stoppen.
 - b) Den aufgelaufenen Gegner mit Minenwerferfeuer zerschlagen. Wenn diese nicht schiessen können, die Unterstützungsgruppe mit Gewehr-Stahlgranaten (Bogenschuss) einsetzen.
 - c) Einen Sturm auf das Drahhindernis an der Geländekante mit Sturmgewehrfeuer und Handgranaten (Splittermantel) abwehren.

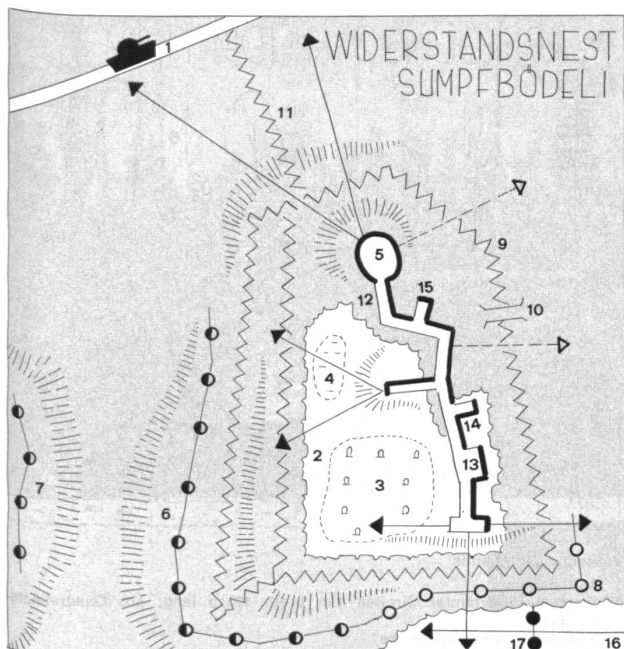
Ausbau der Stellung:

- Aus Geländegründen muss ein mehr oder weniger gerade verlaufender Kampfgraben erstellt werden.
- Das Widerstandsnest wird mit einem Rundum-Stacheldraht-hindernis umgeben. Abstand zum Graben etwa 20 bis 30 m, so dass
 - a) das Hindernis bei Nacht noch gut überwacht werden kann;
 - b) ein vor dem Hindernis liegender und durch die Bäume behinderter Gegner keine Handgranaten in den Graben werfen kann.
- Rundumhindernis wird auf den gefährdeten Seiten doppelt geführt und mit Personenminen verstärkt:
 - a) in den Terrassen des Steilhangs mit Springminen;
 - b) auf der Nordseite mit Tretminen. Der geringen Distanz (20 m) wegen ist hier Pfahlminen- oder Springmineneinsatz nicht möglich. Gefährdung der eigenen Leute!
- Unterkunft der Besatzung während der Feldbefestigungsarbeiten: Im äussersten Haus von Eyfeld.

Massnahmen zum Schutz der Nahtstelle zur Nachbarkompanie (I/31):

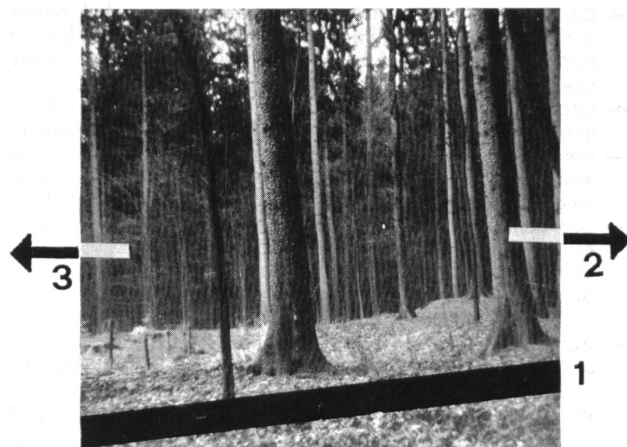
- Füsilierrkompanie I/31 sperrt die 60 m breite Lücke zwischen Waldrand und Häusern mit
 - a) Panzerminen
 - b) Stolperdrahhindernis (10 m tief) und
 - c) überwacht Stacheldraht und Minen mit einem Sturmgewehrtrupp aus dem 1. Stock des «weissen Hauses».
- Widerstandsnest Sumpfbödeli wirkt aus dem Wald hinaus:
 - a) mit Sturmgewehrfeuer vor die Ostfassade des «weissen Hauses»;
 - b) mit Gewehr-Hohlpanzergranaten (Flachschuss) auf die Panzerminen.

- 1 Kampfgraben
- 2 Überdecktes Grabenstück
- 3 Feuerstellung für Bogenschuss mit Gewehr-Stahlgranaten; bietet maximal 3 Schützen Platz
- 4 Unteroffizier
- 5 Sturmgewehrschütze; wirkt mit Gewehrpatronen oder Gewehr-Hohlpanzergranaten auf die Nahtstelle zur Nachbarkompanie I/31
 - a) Unmittelbar hinter dem Graben beginnt der Hochwald
 - b) Vor dem Graben liegt die Lichtung. Bewuchs: niedriges Brombeergestrüpp 20 bis 30 cm hoch, sowie eine Baumschule (Jungwuchs)
 - c) Linker Rand der Lichtung: schmaler Hochwaldgürtel



Widerstandsnest Sumpfbödeli: 1 Füsiliergruppe (minus 1 Rak-Rohr-Trupp) + 1 Unterstützungsgruppe + 1 Scharfschütze = 2 Unteroffiziere, 11 Soldaten, 13 Sturmgewehre, 1 Raketenrohr, 1 Zielfernrohrkarabiner.

- 1 Waldstrasse, mit Panzerminen gesperrt.
- 2 Waldlichtung.
- 3 Aufwuchs, Baumschule.
- 4 Sumpfmulde.
- 5 Natürliche Erdvertiefung 60 bis 100 cm; als Waffenstellung ausgenützt.
- 6 Terrasse. Ausgangsstellung für Angriff auf Drahhindernis. Mit Springminen unbenutzbar gemacht.
- 7 Mulde. Bereitstellungsraum. Mit Springminen unbenutzbar gemacht. Zielraum für Minenwerfer und Gewehr-Stahlgranaten (Bogenschuss).
- 8 Tretminen.
- 9 Einfache Stacheldrahthecke.
- 10 Eingang im Rundumhindernis. Wird im letzten Moment mit einem bereitgestellten spanischen Reiter geschlossen.
- 11 Verbindungshindernis zum benachbarten Widerstandsnest Hubel und zur Mg-Stellung. Einfache Stacheldrahthecke.
- 12 Kampfgraben. Stellenweise überdeckt (Ersatz für Nischen).
- 13 Feuerstellung für Schützen mit Gewehr-Stahlgranaten (Bogenschuss).
- 14 Kampfplatrine.
- 15 Kurzer Stichgraben (überdeckt) als Vorratsdepot.
- 16 Flankierendes Sturmgewehrfeuer von der Nachbarkompanie in den Häusern von Eyfeld.
- 17 Panzerminen. Schliessen die 16 m breite Lücke zwischen Waldrand und Häusern.



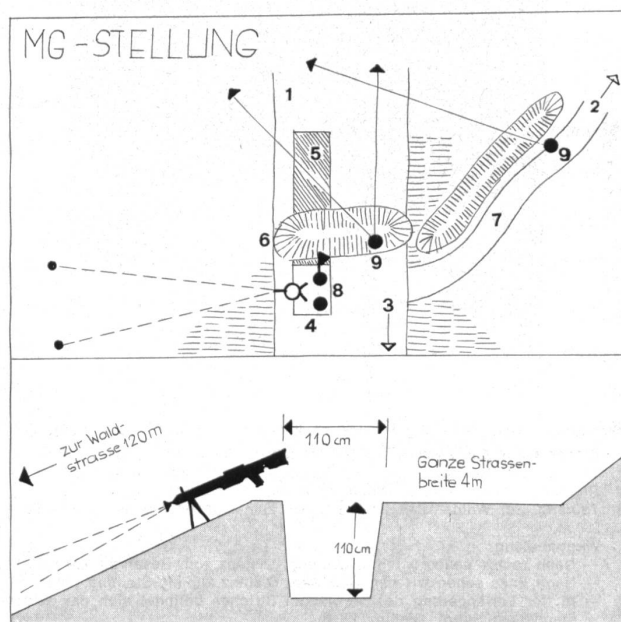
Widerstandsnest Sumpfbödeli. Blick von Westen nach Osten, d. h. in der voraussichtlichen Feindrichtung.

- 1 Der Kampfgraben, davor die Lichtung, Abmessung 50x70 m.
- 2 Zur Waldstrasse 80 m, zur Mg-Stellung 200 m.
- 3 Zum Waldrand 80 m. Dieser bildet die linke Abschnittsgrenze der Kompanie. Zur Überbauung Eyfeld (Stützpunkt der Nachbar-Kp I/31) 130 m.

Mg-Stellung und Verbindungshindernis

- Die Maschinengewehrstellung ist 70 m vom Widerstandsnest Hubel entfernt. Das ist ungünstig, aber aus schiesstechnischen Gründen nicht anders möglich.
- Das Mg wird auf Vorderstütze eingesetzt. Damit ist es auf die kurze Distanz (100 m) beweglicher. Die Lafette ist aber für alle Fälle in der Stellung deponiert.
- Das Mg wird von zwei Mann bedient. Die beiden andern führen mit Sturmgewehr und Handgranaten die Nahverteidigung.
- Sie schützen das Mg vor allem frontal.
- Das Mg wirkt flankierend auf das Verbindungshindernis, welches die grosse Lücke im Zugsabschnitt schliesst. Hindernislänge 120 m.

- 1 Waldweg.
- 2 Zum Widerstandsnest Hubel 70 m.
- 3 Zur Zugsreserve 120 m.
- 4 Mg-Stellung, 150 cm lang.
- 5 Überdecktes Grabenstück, 4 m lang. Stärke der Überdeckung: 2 Lagen Rundholz, 2 Lagen Sandsäcke, total 60 cm.
- 6 Erdwall, 4 m lang, 2 m breit, 70 cm hoch. Schützt Kopf und Brust der Mg-Bedienung gegen Flankenfeuer.
- 7 Gedeckter Zugang zur Mg-Stellung. Kriechgraben 13 m lang, 90 cm breit, 60 cm tief. Endet am Strassenrand. Erdaushub als Wall vor dem Graben deponiert. Höhe etwa 50 cm.
- 8 Mitrailleur-Unteroffizier und 1 Mitrailleur am Mg.
- 9 Nahverteidigung für das Mg; 2 Mitrailleurs mit Sturmgewehr und Handgranaten.



- Der für das Mg schusstote Geländestreifen unmittelbar an der Waldstrasse (Tiefe 20 m) wird aus dem gegenüberliegenden Widerstandsnest Sumpfbödeli mit Sturmgewehrfeuer bestrichen.
- Das Verbindungshindernis ist so geführt, dass das Maschinengewehrfeuer die Kameraden im Sumpfbödeli nicht gefährdet.
- Das Verbindungshindernis kann bei Nacht nur mit Mühe überwacht werden (Grund: Leuchtraketeinsatz im Wald nicht möglich). Es wird deshalb durch Personenminen verstärkt.
- Das Schussfeld des Mg muss verbessert werden. Kein Kahl-schlag, nur:
 - a) Roden des Gebüsches (es hat nur wenig Gebüsch);
 - b) Herausschlagen des Jungholzes (d.h. Bäumchen bis zu 15 cm Durchmesser).
- Auf einer Fläche von 10×10 m stehen durchschnittlich:
 - a) 8 kleine Bäume (Durchmesser 8 bis 15 cm, fast ausschliesslich Buchen);
 - b) 5 grosse Bäume (Durchmesser 40 bis 60 cm, Dählen, Tannen und Buchen gemischt).
- Bei einer Hindernislänge von 120 m und einer Breite der Schusschneise von 30 m müssen rund 250 Bäumchen entfernt werden. Ihr Holz wird genutzt für
 - a) Trümmel zur Überdeckung der Gräben (Durchmesser 12 bis 15 cm);
 - b) Herstellung von Pfählen für das Stacheldrahthindernis (Durchmesser 8 bis 12 cm).

Zugsreserve

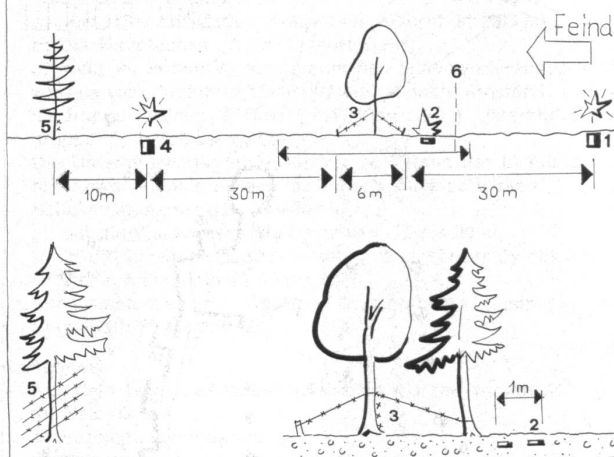
- Stärke: 1 Füsiliergruppe (minus 1 Rak-Rohr-Trupp).
- Unterkunft: Gartenhäuschen am Waldrand. Abmessung 6×4 m.
- Deckung: kurzer Kampfgraben an der Wegspinne West. Teilweise überdeckt.
- Distanz Unterkunft-Kampfgraben = 50 m.
- Der Kampfgraben dient:
 - a) als Ausgangsbasis für Gegenstösse zugunsten der Widerstandsnester. Distanzen:
 - zum Widerstandsnest Sumpfbödeli 250 m,
 - zur Mg-Stellung 120 m,
 - zum Widerstandsnest Hubel 150 m,
 - zum Widerstandsnest Reservoir 120 m;
 - b) als Riegelstellung Front Westen. Notmassnahmen für den Fall, dass der Zug umgangen ist und zur Rundumverteidigung übergehen muss.



Wegspinne West. Blick von Westen nach Osten, d. h. in Feindrichtung.

- 1 Standort der Zugsreserve: 1 Füsiliergruppe. Lauerstellung für die Reserve: 18 Laufmeter Kampfgraben mit 3 Grabenüberdeckungen zu je 3 m.
 - 2 Richtung Anstalt Waldau. Distanz zum Waldrand 50 m.
 - 3 Talhang. Zur Waldstrasse im Tal 120 m, zum Widerstandsnest Sumpfbödeli 250 m.
- Weggabelung:
- Nach rechts sehen wir den Südweg; Distanz zum Reservoir 120 m.
 - Nach links sehen wir den Nordweg; Distanz zur Mg-Stellung 120 m.
 - In der Verlängerung des schwarzen Striches befindet sich das Widerstandsnest Hubel; Distanz 150 m.

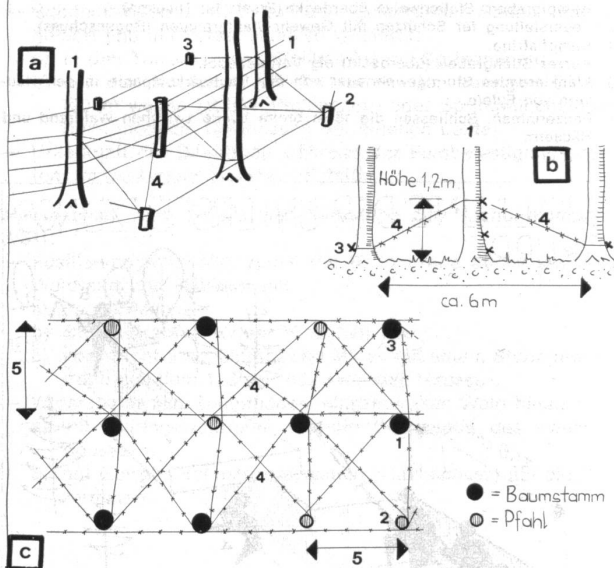
VERBINDUNGS-HINDERNIS



Verbindungshindernis

- 1 Springminen
 - 2 Tretninen (verminderter Streifen 1 m breit, 120 m lang; pro Quadratmeter 4 Minen)
 - 3 Einfache Stacheldrahthecke
 - 4 Springminen
 - 5 Einfacher Stacheldrahtzaun (4 Drähte):
 - a) wirkt für den Gegner als weiteres Infanteriehindernis
 - b) dient für unsere Truppen (Reserve) als Minenwarnzaun
 - 6 Gerodeter Streifen; Schuss-Schneise für das Maschinengewehr
- Beachte: Springminen so weit von der Schuss-Schneise entfernt, dass wir nicht durch eigene Schüsse unsere Minen auslösen.

EINFACHE STACHELDRAHTHECKE



- a) Ansicht
 - b) Querschnitt
 - c) Grundriss
- 1 Mittellinie des Hindernisses. Durch Baumstämme und, wo nötig, Zwischenpfähle gebildet. 4 Drähte mit Agraften angeheftet. Unterster Draht so niedrig, dass man nicht unten durchschlüpfen kann.
 - 2 Vorderer tiefer Draht (etwa 30 cm hoch).
 - 3 Hinterer tiefer Draht (etwa 30 cm hoch).
 - 4 Quergespannte Drähte. Im Wechsel hoch und tief.
 - 5 Abstand durch die Bäume gegeben. Im Idealfall etwa 3 m. Wenn mehr als 4 m, muss ein Zwischenpfahl geschlagen werden, damit das Hindernis stabil genug wird.



Bild aus dem Krieg, Ostfront 1943: Abgeschossener schwerer russischer Panzer, Typ KW («Klim-Woroschilow») in einer Waldschneise.



Bild aus dem Krieg, Ostfront 1942: Deutscher Infanterie-Stosstrupp im Wald.

Widerstandsnest «Hubel»

- Bildet die rechte Verankerung des Verbindungshindernisses.
- Baumbestand: viele mittlere und nur wenig grosse Bäume. Fast ausschliesslich Laubwald.
- Höchster Punkt des Schermenwaldes. Beherrscht:
 - a) die einzige Anfahrtsmöglichkeit für Panzer aus dem Raume Neuhaus;
 - b) das Vorgelände des Reservoirs;
 - c) den Nord- und Mittelweg.
- Günstigster Platz für den Beobachtungsunteroffizier der Minenwerfer. Dieser kann sich nötigenfalls am Hinterhang gedeckt zur Mg-Stellung verschieben und von dort aus den Talhang einsehen. Eine Beobachtung bis zum Widerstandsnest Sumpfbödeli ist allerdings auch von dort aus nicht möglich.

Kampfformen:

- Panzer beim Heraustreten aus der hohlen Gasse auf die verminte Wegspinne auflaufen lassen und dann mit dem Raketenrohr abschiessen.
- Panzerpioniere, welche die Minen räumen wollen, mit Minenwerfer, Zielfernrohrkarabiner und Sturmgewehr bekämpfen.
- Über den Osthang ansteigende Panzergrenadiere mit Personenminen stoppen und anschliessend mit Artillerie- und Minenwerferfeuer zerschlagen.
- Einen Sturm auf das Stacheldrahthindernis mit Sturmgewehrfeuer und Handgranaten abwehren.

Ausbau der Stellung:

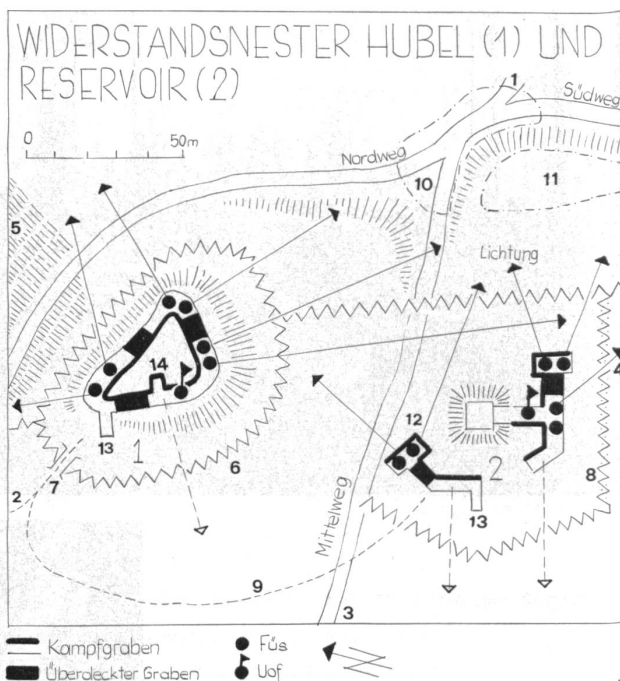
- Aus Geländegründen wird ein ringförmiger Kampfgraben erstellt.
- Das Widerstandsnest wird mit einem Rundumhindernis umgeben. Dieses wird an besonders gefährdeten Stellen tiefer gemacht oder mit Personenminen verstärkt.

Widerstandsnest «Reservoir»

- Bildet die rechte Flanke des Zuges.
- Deckt die Nahtstelle zum Nachbarn (2. Füsiliierzug) im Gebäudekomplex Anstalt.
- Stützt sich auf den natürlichen Verankerungspunkt Reservoir (erdüberdeckter Betonwürfel, behelfsmässiger Unterstand).
- Baumbestand: zwischen Südweg und Waldrand ausschliesslich Tannen. Im Raume Reservoir Laubwald. Feindwärts des Reservoirs eine grasbewachsene Lichtung, dann Aufwuchs.
- Aus Geländegründen ist das Erstellen eines Ringgrabens unzweckmässig. Statt dessen werden zwei separate kurze Stücke Kampfgraben ausgehoben.
- Das Widerstandsnest besteht somit aus zwei Teilen:
 - a) Grabenstück am Mittelweg. Aufgaben:
 1. Sperrt den Mittelweg.
 2. Deckt die Nordseite des Reservoirhügels.
 3. Wirkt flankierend zugunsten der Nachbargruppe auf dem Hubel.
 - b) Grabenstück an der Südseite des Reservoirs. Beginnt an der Reservoirtüre. Aufgaben:
 1. Deckt den Eingang zum Reservoir.
 2. Wirkt mit dem Raketenrohr auf den Südweg.
 3. Wirkt mit Sturmgewehrfeuer halbflankierend auf das Verbindungshindernis (bzw. gegen den Waldrand).
- Das Widerstandsnest ist auf drei Seiten von Stacheldraht umgeben. Bauart:
 - a) Ost- und Westseite: Stacheldrahthecke.
 - b) Südseite: Stolperdraht. Grund: niedriger. Damit bessere Ausschussmöglichkeit für das Raketenrohr.

Sicherung der Nahtstelle zum Nachbarn (2. Füsiliierzug) im Areal Anstalt Waldau:

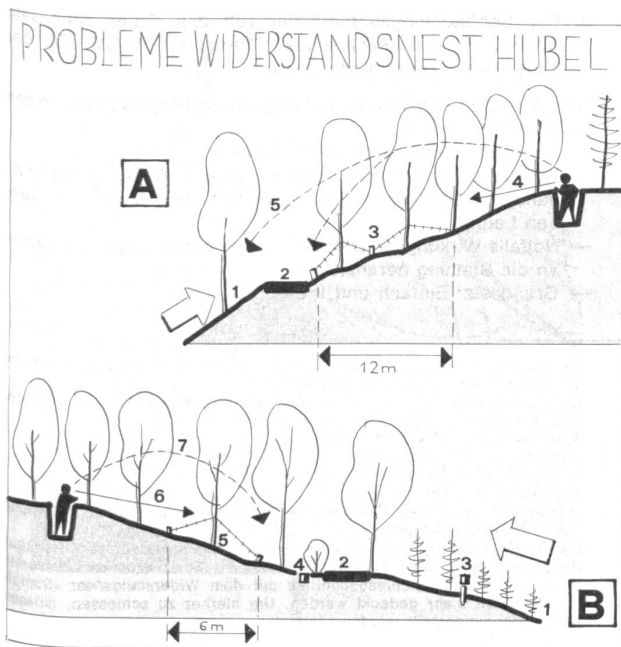
- Der 1. Füsiliierzug (Waldkämpfer) führt die einfache Stacheldrahthecke sowie die Drahtminensperre bis direkt an den südlichen Waldrand. Wirkt mit Sturmgewehrfeuer vom Reservoir aus bis an den Waldrand.
- Der 2. Füsiliierzug (Häuserkämpfer):
 - a) sperrt die 30 m breite Lücke zwischen Waldrand und Häusern mit Stahldrahtwalzen;
 - b) überwacht das Drahthindernis mit einem Sturmgewehrtrupp aus dem 2. Stock des roten Hauses (Flankenfeuer und HG-Würfe). Das Sturmgewehrfeuer greift überlappend etwa 25 m tief in den Wald hinein. Die hierzu nötige Schusschneise wird vom 2. Zug erstellt.



- Widerstandsnest Hubel: 1 Füsiliiergruppe (minus 1 Rak-Rohr-Trupp) + 1 Scharfschütze + 1 Beobachtungsunteroffizier der Minenwerfer = 2 Unteroffiziere + 7 Füsiliere, 9 Sturmgewehre, 1 Zielfernrohrkarabiner, 1 Raketenrohr.
- Im Widerstandsnest Hubel halten sich normalerweise noch der Zugführer und 2 Melder auf.
- Widerstandsnest Reservoir: 1 Ad-hoc-Gruppe, gebildet aus den drei überzähligen Raketenrohrtrupps der Füsiliiergruppen: 1 Unteroffizier (Wachmeister) + 6 Füsiliere, 7 Sturmgewehre, 1 Raketenrohr (die beiden übrigen Raketenrohre werden beim Kompaniematerial deponiert).

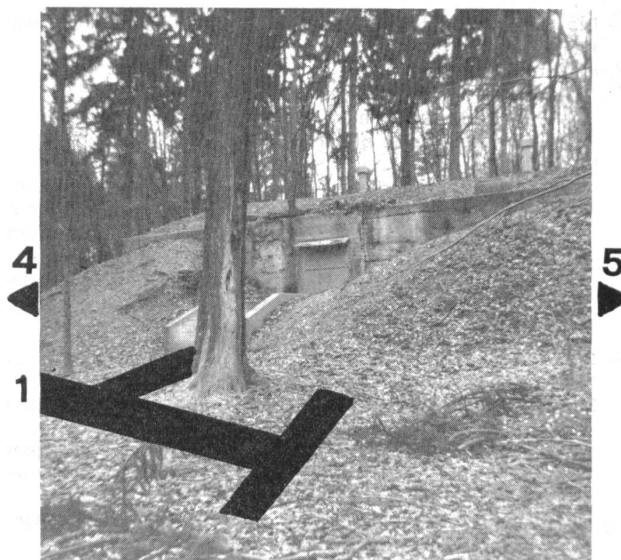
- 1 Weg nach Neuhaus: zum Waldrand 120 m, zur Häusergruppe 250 m.
- 2 Zur Mg-Stellung 85 m.
- 3 Zur Zugsreserve 120 m.
- 4 Zum Südweg 50 m. Von dort zum Waldrand weitere 50 m. An das Rundumhindernis angehängt — auf der Skizze nicht mehr sichtbar — ein Verbindungshindernis (einfache Stacheldrahthecke) bis an den südlichen Waldrand.
- 5 Steilhang, zur Talstrasse 150 m.
- 6 Einfache Stacheldrahthecke.
- 7 Lücke im Rundumhindernis. Kann mit einem bereitgestellten «spanischen Reiter» rasch geschlossen werden.
- 8 Niedriges Stolperdrahthindernis. Zweck: Besseres Freihalten des Schussfeldes für das Raketenrohr.
- 9 Gegen Feindsicht nach vorne gedeckte Verschiebungsmöglichkeit.
- 10 Panzerminen.
- 11 Drahtminen vor Widerstandsnest Reservoir.
- 12 Bei Nacht: Abschussort für Leuchtraketen. Ausschuss mittelmässig. Leuchtkraft durch Laub stark eingeschränkt.
- 13 Kampftrine.
- 14 2 m langer Stichgraben als Depot (Munition, Lebensmittel usw.).





- A. Verteidigung der Nordwestseite des Widerstandsnestes:**
- Das Schussfeld für Sturmgewehre ist extrem kurz (etwa 20 m).
 - Die Besonderheit der Bodengestaltung macht den Einsatz von Drahtminen unrentabel.
 - Aus diesen Gründen wird die Tiefe des Stacheldrahhindernisses verdoppelt. Es werden zwei einfache Hecken gezogen.
- Talhang, bis zur Waldstrasse 150 m
 - Nordweg
 - Stacheldrahhindernis
 - Sturmgewehrfeuer
 - Handgranatenwürfe (HG 43 mit Splittermantel)
- B. Verteidigung der Nordostseite des Widerstandsnestes:**
- Das Schussfeld der Sturmgewehre ist grösser (40 bis 60 m).
 - Die Einsatzmöglichkeiten für Drahtminen sind gut.
 - Daher genügt auf dieser Seite eine einfache Stacheldrahthecke.
- Baumschule (Aufwuchs) auf dem Hang Richtung Neuhaus, bis zum Waldrand 120 m
 - Weg
 - Pfahlminen
 - Springminen
 - Stacheldrahhindernis
 - Sturmgewehrfeuer
 - Handgranatenwürfe (HG 43 mit Splittermantel)

▲ 3



▼ 2

Das Wasserreservoir. Kernstück des Widerstandsnestes Reservoir. Blick von Süden nach Norden.

- Das südliche Kampfgrabenstück. Hinter dem Reservoir, vom Erdhügel verdeckt, das nördliche Grabenstück.
- Richtung Südweg. Distanzen:
 - bis zum Weg 50 m,
 - vom Weg bis zum Waldrand 120 m,
 - vom Waldrand bis zu den Gebäuden der Anstalt Waldau 30 m.
- Richtung Widerstandsnest Hubel. Distanz vom Reservoir aus 80 m.
- Richtung Wegspinne West und Zugsreserve. Distanz 120 m.
- Voraussichtliche Feindrichtung. Bis zum östlichen Waldrand (Neuhaus) 250 m.

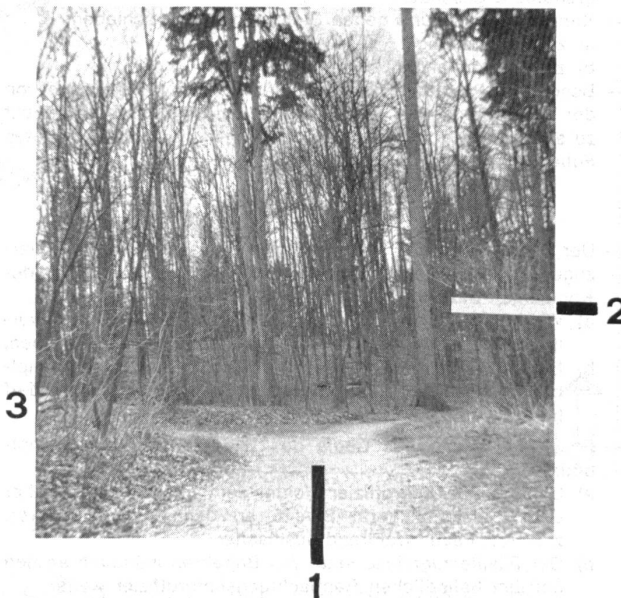
- Die verminte Wegspinne Ost. So sieht der Panzerkommandant, der, von Neuhaus kommend, 120 m im Wald vorgerückt ist, erstmals unsere Stellung. Er steht knapp 100 m vor dem Raketenrohr des Widerstandsnestes Hubel.
- Widerstandsnest Hubel, etwa 7 m überhöht.
- Der Mittelweg, 100 m bis zum Wasserreservoir.

←
Widerstandsnest Hubel. Standort des Fotografen: im Widerstandsnest. Blickrichtung: von Norden nach Süden.

- Südteil des ringförmigen Kampfgrabens.
- Distanz zum benachbarten Widerstandsnest Reservoir von der Lichtung aus 30 m.
- Der Mittelweg.
- Die grasbewachsene Lichtung vor dem Reservoir. Quer über die Lichtung führt das Stacheldrahhindernis. Aus dem Kampfgraben im Vordergrund wird flankierend auf das Hindernis geschossen. Distanzen:
 - bis zum Mittelweg 60 m,
 - bis zum jenseitigen Rand der Lichtung 110 m.
- Richtung östlicher Waldrand (Neuhaus). Distanz 250 m.

Beachte:

- Das Bild wurde im Monat April aufgenommen (noch kein Laub an den Bäumen).
- Das Schussfeld muss verbessert werden:
 - Auf jeden Fall durch Herausschlagen einer Anzahl kleiner Bäume.
 - Wenn die Bäume voll belaubt sind, durch Entfernen der kleinen, unscheinbaren, aber sehr störenden Seitenzweige an den Stämmen auch der grösseren Bäume. Höhe des Ausastens bis etwa 4 m über Boden.



Der Minenwerferzug

Die Minenwerferstellung:

- Die Minenwerferstellung steht näher als üblich hinter der Kampflinie.
 - a) Vorteile:
 - sie ist im Dispositiv der Füsilier voll integriert;
 - die Verbindungslinien sind extrem kurz;
 - die Streuung ist gering.
 - b) Nachteil:
 - Als Folge der geringen Schussdistanz wird der Seitenschwenkbereich klein.¹ Der Wirkungsbereich der Werfer überlappt nicht den ganzen Kompanieabschnitt. Es muss daher ein primärer und ein sekundärer Wirkungsraum geschaffen werden. Dieser Nachteil wird gemildert, indem die Werfer wenigstens aus dem gleichen Loch in beide Räume wirken können.
- Die Werferstellung ist:
 1. Gegen Feuer gut gedeckt (eingegraben).
 2. Gegen Sicht gedeckt (vorne Hochwald, seitwärts Baum- und Buschreihen, hinten Gebäudegruppe).
 3. Erlaubt den gedeckten Bezug von zwei Wechselstellungen:
 - a) Waldlichtung 150 m weiter vorne. Verbindungsweg im Wald.
 - b) Autobahneinschnitt 200 m weiter hinten. Verbindungsweg durch Häuser gedeckt.
- Die Bodenbeschaffenheit erleichtert das Eingraben: leichter Boden, kein grobes Wurzelwerk (Baumschule mit maximal 2 m hohen Bäumchen).
- Die Baumschule erleichtert die Tarnung. Notwendige Rodungsarbeiten sind leicht durchzuführen. Handsäge genügt.
- Die Munition kann motorisiert bis 30 m an die Werfer herangefahren werden. Dank Asphaltstrasse entstehen keine veräusserlichen Fahrzeugspuren.
- Die Gebäude am Rande des Stellungsraumes – grossteils unterkellert – eignen sich für Unterkunft, Munitionsdepot, Fahrzeugdeckung, Küche usw.

Die Feuerplanung:

- Es wird ein Feuerplan erstellt (siehe Skizze).
- Die gerechneten Feuer werden knapp vor Kampfbeginn – im Idealfall nur einige Stunden vorher – eingeschossen. Das ist besonders wichtig für das Feuer vor das Widerstandsnest Sumpfbödeli (im Kampf «unbeobachtetes Feuer»).

Der Beobachtungsunteroffizier beim 1. Füsilierzug:

- Steht im Widerstandsnest Hubel.
- Hat den unter Waldkampfverhältnissen bestmöglichen Einblick in den Zugabschnitt (Wirkungsraum).
- Kann das Verhalten des Gros der eigenen Truppen beobachten. Vermag drei von insgesamt vier Stellungen einzusehen.
- Ist selber gegen Sicht von weither gedeckt.
- Ist im Widerstandsnest gegen Nahangriff abgesessener Panzergranadiere geschützt.
- Kann sich leicht und gegen Sicht gedeckt verschieben:
 - a) zur Mg-Stellung,
 - b) zum Widerstandsnest Reservoir.
- Besondere Probleme des Unteroffiziers: Er vermag auch von der Mg-Stellung aus das Widerstandsnest Sumpfbödeli nicht zu sehen. Das dortige Feuer muss daher als «unbeobachtetes Feuer» geschossen werden.

- Der Minenwerferzug wirkt primär zugunsten des 2. Füsilierzuges im Areal Anstalt Waldau (Schwergewichtsabschnitt der Kompanie). Das hat für den 1. Zug gewisse Folgen:
 - a) Wenn gleichzeitig Feuerbegehren von beiden Zügen vorliegen, wird zuerst dem Wunsch des 2. Zuges entsprochen.
 - b) Bei Schiessen zugunsten des Widerstandsnestes Sumpfbödeli müssen die Werfer umgestellt werden. Zeitbedarf hierfür unter Kampfbedingungen: bis zu 10 Minuten.
- Feueranforderung des Chefs des Widerstandsnestes Sumpfbödeli:
 - a) Der Füsilier-Unteroffizier richtet sein Feuerbegehren über das grüne Funkgerät SE-125 an den Füsilierzugführer: z. B. «... Feuer Waldrand auslösen».
 - b) Der Füsilierzugführer leitet das Begehren mündlich an den bei ihm befindlichen Beobachtungsunteroffizier weiter.

- c) Der Beobachtungsunteroffizier ruft das Feuer über sein weisses (schiess technisches) Funkgerät SE-125 bei der Minenwerfer-Feuerleitstelle ab.

Dieses System funktioniert unter Kampfbedingungen nur, wenn es einfach ist. Also:

- Lediglich vorbereitete Feuer abrufen.
- Kein Einschiessen, sofort Wirkungsfeuer. Achtung: Nicht zu nahe vor die eigene Stellung wegen Gefährdung der eigenen Leute.
- Notfalls Wirkungsfeuer wiederholen lassen und etwas näher an die Stellung heranziehen.
- Grundsatz: Einfach und brutal.

- ¹ — Der Schwenkbereich der Minenwerfer beträgt ohne Verschiebung der Grundplatte 800 Promille (8 Handbreiten).
- Der Schwenkbereich wird — in Metern gemessen — mit zunehmender Schussentfernung grösser:

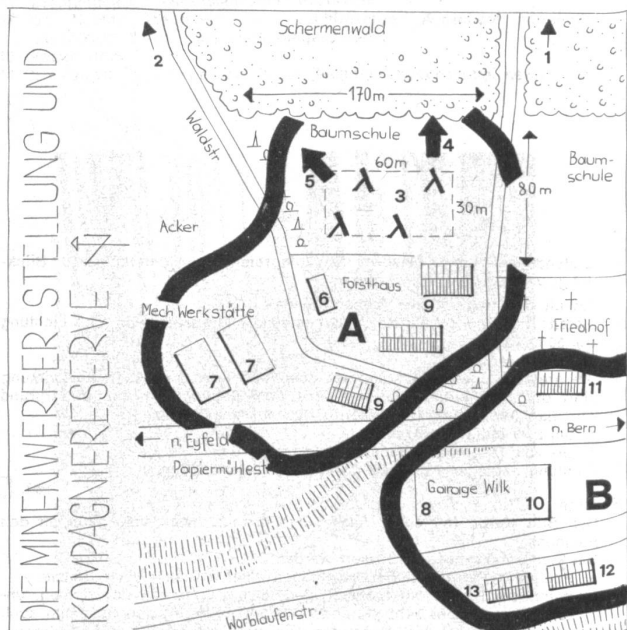
Entfernung	Schwenkbereich
500 m	400 m
1000 m	800 m
1500 m	1200 m
- Die Fläche des Wirkungsraumes ergibt sich aus der Schussentfernung und dem Schwenkbereich.
- Bei 1 km Schussdistanz vom Forsthaus bis Gebäudegruppe Neuhaus ergibt sich ein Schwenkbereich von 800 m. Damit kann der äusserste linke Teil des Kompanieabschnittes mit dem Widerstandsnest «Sumpfbödeli» nicht mehr gedeckt werden. Um hierher zu schiessen, müssen die Werfer umgestellt werden.

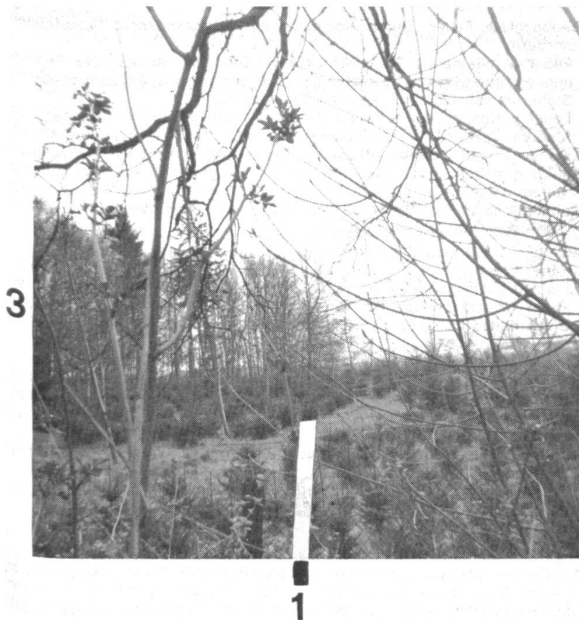
A. Minenwerferzug

- 1 Zum 1. Füsilierzug im Schermenwald und zum 2. Füsilierzug im Areal Anstalt
- 2 Zum 1. Füsilierzug bzw. zum Widerstandsnest Sumpfbödeli
- 3 Minenwerfer-Zugstrupp, Feuerleitstelle, Werferstellung
- 4 Schussrichtung für primären Wirkungsraum
- 5 Schussrichtung für sekundären Wirkungsraum
- 6 Munitionsdepot für Bereitschaftsmunition
- 7 — Motorfahrzeugdeckung für 4 Haflinger
- Kochstelle des Minenwerferzuges
- Einlagerung eines Teils der Minenwerfer-Munitionsreserve
- 8 Motorfahrzeugdeckung für 2 Geländelastwagen
- 9 — Unterkunft des Minenwerferzuges
- Einlagerung eines Teils der Minenwerfer-Munitionsreserve

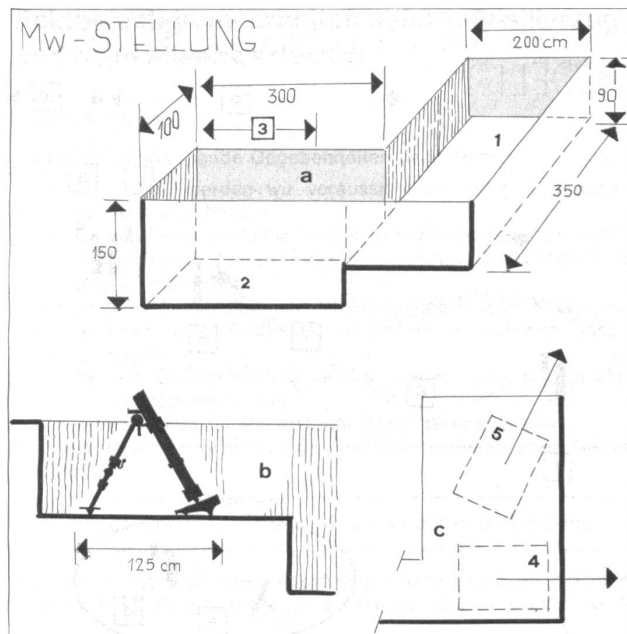
B. Kompaniereserve (3. Füsilierzug)

- 10 Zugstrupp + Unterstützungsgruppe
- 11 1. Füsiliergruppe
- 12 2. Füsiliergruppe
- 13 3. Füsiliergruppe





2



Die Minenwerferstellung. Blickrichtung von Norden nach Süden.

- 1 Die Baumschule. Abmessung 170 m breit, 80 m tief. In der Baumschule Tännchen von maximal 2 m Höhe.
- 2 Zur Gebäudegruppe Forsthaus, Distanz 50 m.
- 3 Beginn des Hochwaldes. Primäre Schussrichtung des Minenwerferzuges.

a) Schrägansicht der Minenwerferstellung und der Nische

b) Schnitt durch die Minenwerferstellung

c) Grundriss der Minenwerferstellung

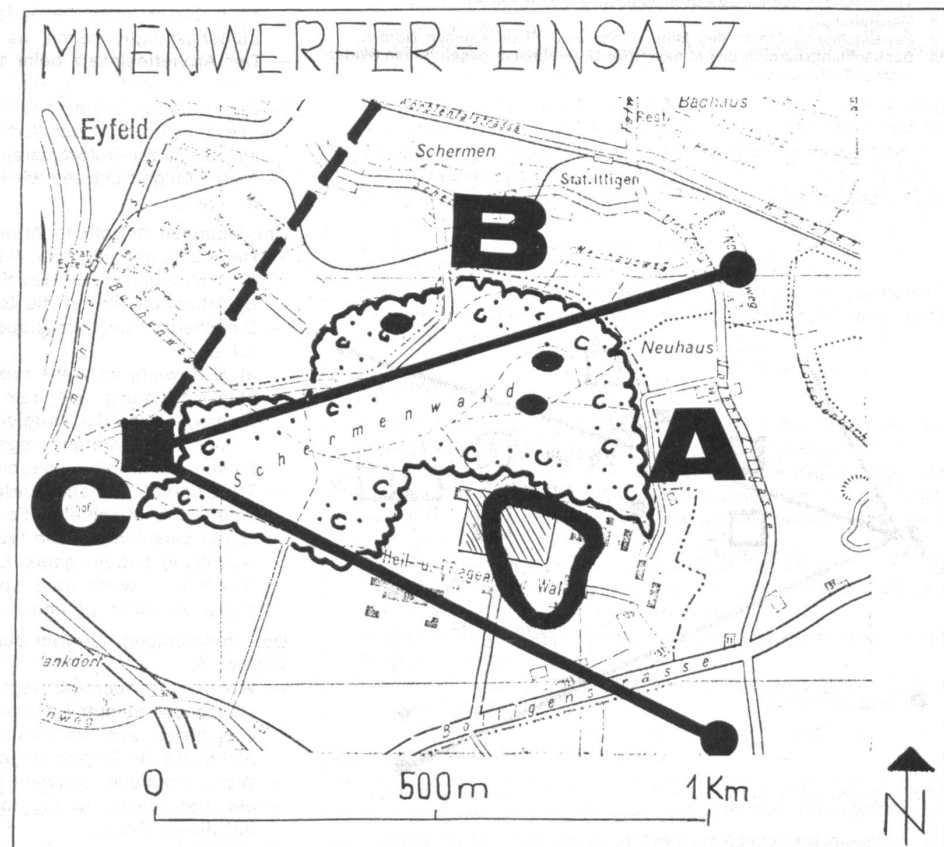
1 Werferstellung

2 Nische

3 Hinterer Teil der Nische, überdeckt mit 2 Lagen Rundholz und 2 Lagen Sandsäcken, Erde

4 Werfer in Stellung für Schiessen in den primären Wirkungsraum

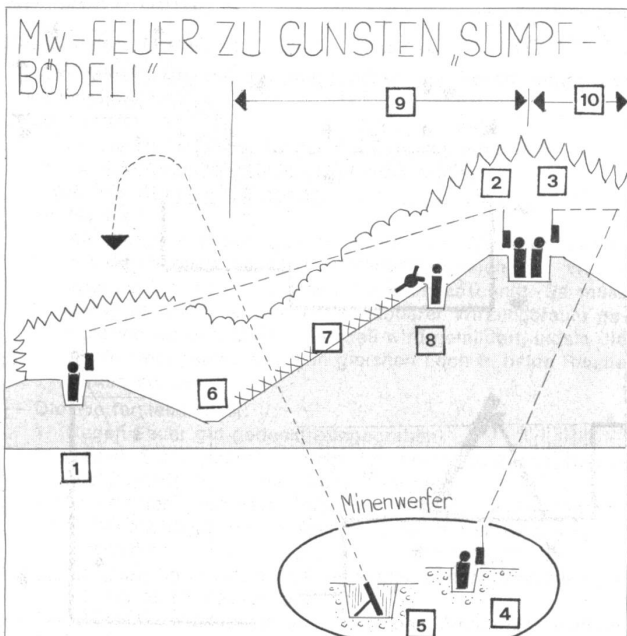
5 Werfer in Stellung für Schiessen in den sekundären Wirkungsraum



- A Primärer Wirkungsraum des Minenwerferzuges
- B Sekundärer Wirkungsraum des Minenwerferzuges
- C Stellungsraum des Minenwerferzuges

● Widerstandsnester 1. Füs. Zug (Nebenabschnitt)

○ Stützpunkt 2. Füs. Zug + Mg Zug (Schwergewicht)



- 1 Füsilier-Unteroffizier, Chef des Widerstandsnestes Sumpfbödeli. Funkgerät SE-125 (grün, taktisch).
- 2 Füsiliierzugführer. Hält sich im Widerstandsnest Hubel auf. Funkgerät SE-125 (grün, taktisch).
- 3 Beobachtungs-Unteroffizier der Minenwerfer. Hält sich im Widerstandsnest Hubel auf. Funkgerät SE-125 (weiss, schiessstechnisch).
- 4 Feuerleitstelle der Minenwerfer. Funkgerät SE-125 (weiss, schiessstechnisch).
- 5 Minenwerferstellung.
- 6 Waldstrasse.
- 7 Verbindungshindernis zwischen Waldstrasse und Hubel.
- 8 Mg-Stellung.
- 9 Beobachtungsbereich des Minenwerfer-Unteroffiziers gegen Norden.
- 10 Beobachtungsbereich des Minenwerfer-Unteroffiziers gegen Süden (Widerstandsnest Reservoir).



- Widerstandsnest
- Mittleres Mw-Feuer 40 x 40m
- Grosses Mw-Feuer 80 x 80m

Eigene Stellungen:

- 1 Widerstandsnest Sumpfbödeli
- 2 Mg-Stellung
- 3 Widerstandsnest Hubel, Standort des Mw-Beobachtungs-Unteroffiziers
- 4 Widerstandsnest Reservoir
- 5 Zugreserve

Minenwerferfeuer zugunsten des 1. Füsiliierzuges:

- a) Unbeobachtete Feuer. Durch Kommandant Widerstandsnest Sumpfbödeli anzufordern:
 - 6 Feuer Waldeingang Nord. Hochwald. Gegner, der auf die Panzerminen aufgelaufen ist, zerschlagen. Panzerfahrzeuge, Panzergrenadiere. Sicherheitsabstand zur eigenen Stellung 150 m.
 - 7 Feuer Waldstrasse. Hochwald. Soll das Räumen der Panzerminen verhindern. Immer dann zu schiessen, wenn die Besatzung des Widerstandsnestes Sumpfbödeli durch Feuer (Panzerkanonen, Mg) derart niedergehalten wird, dass sie nicht mehr mit Sturmgewehr auf die Minen wirken kann. Sicherheitsdistanz 80 m. Sehr gering für unbeobachtetes Feuer. Risiko wird in Kauf genommen. Feuer wird nur in äusserster Notlage geschossen.
- b) Durch den Beobachtungs-Unteroffizier geleitete Feuer:
 - 8 Feuer Waldlichtung } Zerschlagen des Gegners, der auf die Person
 - 9 Feuer Baumschule } nenminen aufgelaufen und nun blockiert ist.
 - 10 Feuer Wegspinne Ost. Soll das Räumen der Panzerminen verhindern. Sicherheitsdistanz 80 m. Risiko wird — da Einschiessen — in Kauf genommen.
 - 11 Feuer Waldrand Ost. Hochwald. Zerschlagen hinterer Staffeln.
 - 12 Feuer Neuhaus. Gebäudegruppe. Zerschlagen einer Bereitstellung. Panzerfahrzeuge, Panzergrenadiere im Freien und in den Häusern. Wenn möglich Wurfminen einsetzen. Momentan- und Verzögerungszünder mischen.
 - 13 Feuer Waldrand West. Soll Heraustreten des durchgebrochenen Gegners erschweren.
 - 14 Feuer Wegekreuz. Hochwald. Zerschlagen einer Ansammlung.

Besonderes:

- Zweige und dünne Äste setzen die Zünder nicht in Funktion.
- Bei lockerem Laubwald mit einer durchschnittlichen Baumhöhe von 15 m und einer Stammstärke von 25 cm werden rund ein Drittel der Granaten in den Baumkronen und zwei Drittel am Boden detonieren. Dasselbe gilt für lockeren Tannenwald.
- Wirksamste Zündereinstellung: Momentanzünder (MZ).

Artillerieeinsatz

Rahmenbedingungen:

- Füsilierkompanie II/31 verfügt über:
 - a) 1 Artillerie-Schiesskommandantentrupp,
 - b) 2 Planfeuer (Nr. 161 20 und 161 21).
- Der Artillerieeinsatz beim verstärkten 2. Füsiliertzug (Areal Anstalt) bietet keine besondern Probleme, da hier gute Beobachtungsmöglichkeiten ins Vorgelände bestehen.
- Der Artillerieeinsatz beim 1. Füsiliertzug im Schermenwald dagegen ist sehr schwierig.
- Der Artillerie-Schiesskommandant befindet sich im Schwerewichtsabschnitt der Kompanie (Areal Anstalt). Hier befindet sich auch der Gefechtsstand des Kompaniekommandanten.
- In der Folge befassen wir uns nur noch mit dem 1. Füsiliertzug im Wald.

Überlegungen betreffend Artillerieeinsatz im Wald:

- Der Zugführer hat zwei Wünsche:
 - A. Artilleriefeuer auf den Eingang der Waldstrasse.
 - B. Artilleriefeuer auf die Gebäudegruppe Neuhaus.
- Die Beobachtungsverhältnisse sind in seinem Abschnitt extrem schlecht.
 - a) Sichtweite im Wald maximal 100 m.
 - b) Beobachtung aus dem Wald hinaus ins Vorgelände unmöglich, da die Verteidigungsstellung aus taktischen Gründen vom Waldrand abgesetzt ist.
- Es sind somit nur «unbeobachtete Feuer» möglich.
- Trotz hervorragendem Kartenmaterial und Wetterzug kann sich beim «unbeobachteten Feuer» der mittlere Treffpunkt bis zu 150 m verschieben. Die Wahrscheinlichkeit einer solchen Verschiebung beträgt gegen 50%.
- Das führt — wenn nahe vor die Stellung geschossen werden muss, zu einer erheblichen Gefährdung der eigenen Leute.

Detailbetrachtung der vom Zugführer gewünschten Feuer:

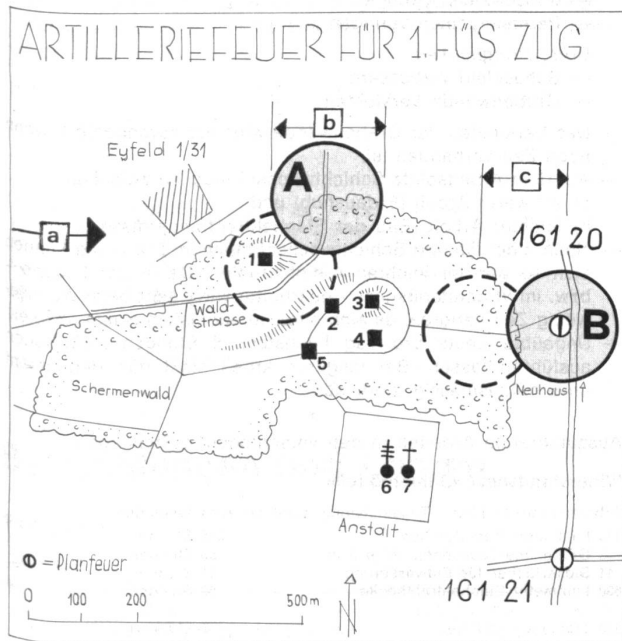
Wunsch A:

- Wenn das Feuer gut liegt, ist alles in Ordnung. Das Widerstandsnest Sumpfbödeli befindet sich ausserhalb der Granateinschläge, aber innerhalb der Splitterreichweite. Das macht nichts, da die Truppe eingegraben ist.
- Wenn das Feuer schlecht liegt, deckt es das Widerstandsnest ein. Das Risiko ist zu gross, der Zugführer verzichtet daher auf dieses Feuer.¹

¹ Zeitzünderschüssen ist keine echte Alternative. Wenn die Sprengpunkte extrem hoch liegen, verpufft die Wirkung. Wenn die Sprengpunkte ideal, d. h. 10 bis 20 m über Boden liegen, sind meine Leute zwar in den Grabenüberdeckungen geschützt. Erfahrungsgemäss sind aber beim Zeitzünderschüssen ein Drittel bis die Hälfte der Granaten «Aufschläge» und liegen dann in meiner Stellung.

Wunsch B:

- Auch wenn das Feuer extrem schlecht liegt, befinden sich die Widerstandsnester Hubel und Reservoir ausserhalb der Grateinschläge. Das Feuer kann deshalb unbedenklich geschossen werden.
- Damit verfügt der 1. Füsiliierzug aus technischen Gründen nur über 1 Artilleriefeuer.
- Auslösung:
 - a) Der Zugführer verlangt über sein grünes Funkgerät SE-125 beim Kompaniechef die Auslösung des Feuers 161 20.
 - b) Der Kompaniekommandant gibt das Begehren mündlich an den neben ihm befindlichen Artillerieschiesskommandanten weiter.



- a) Schussrichtung der Artillerie
 - b) 200 m = Durchmesser eines Abteilungsfeuers (18 Geschütze)
 - c) 150 m = mögliche maximale Verschiebung des mittleren Treffpunktes bei unbeobachtetem Feuer
- Dispositiv des 1. Füsiliierzuges:
- 1 Widerstandsnest Sumpfbödeli
 - 2 Maschinengewehrstellung
 - 3 Widerstandsnest Hubel
 - 4 Widerstandsnest Reservoir
 - 5 Zugsreserve

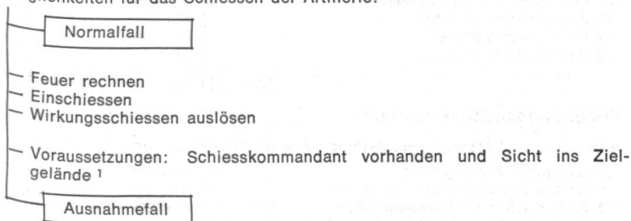
Wünsche des Zugführers 1. Zug an die Artillerie:

- A. Feuer auf den Eingang der Waldstrasse
- B. Feuer auf die Gebäudegruppe Neuhaus

Verschiedenes:

- 6 Füsilierkompaniekommandant
 - 7 Artillerieschiesskommandant
- im Areal Anstalt Waldau. Schwergewichtsabschnitt der Kompanie

Möglichkeiten für das Schiessen der Artillerie:



— Feuer rechnen

aus:

- a) Mangel an Beobachtungsmöglichkeit² oder
 - b) taktischen Gründen (Überraschung des Gegners) kein Einschiessen, sondern sogleich Wirkungsschiessen.
- Vorteile: Kein Schiesskommandant nötig. Kein Einblick ins Gelände nötig. Wenn das Feuer gut liegt, grosse Wirkung, da Gegner überrascht.
- Nachteile: Wenn das Feuer schlecht liegt: Munition vergeudet. Im Extremfall können auch eigene Truppen getroffen werden.

¹⁾ Bambino-Schiessen der Nichtartilleristen unter Kampfbedingungen unrealistisch

²⁾ Das ist in unserem vorliegenden Beispiel der Fall

Feldbefestigungsarbeiten beim 1. Füsiliierzug und beim Minenwerferzug

Vorbemerkungen

— Wir müssen folgende Gegebenheiten beachten:

1. Im Kriege werden wir voraussichtlich wenig Zeit haben, um uns einzurichten.
2. Unsere Leute sind vom Zivilleben her nicht gewohnt, solche Arbeiten auszuführen. Viele sind handwerklich ungeschickt und ermüden schnell.
3. In Rekrutenschulen und Wiederholungskursen haben wir:
 - a) keine Zeit, Feldbefestigungsarbeiten praktisch auszuführen;
 - b) kein Übungsgelände, wo wir hemmungslos graben können (Landschaden);
 - c) kein Geld für Baumaterial (Holz, Wellblech usw.).

— Diese Gegebenheiten zwingen uns den nachstehenden Grundsatz auf:

Nicht das Einfache, sondern nur das Primitive wird gelingen!

Aus dieser Sicht ist unser Reglement «Geniedienst aller Waffen, Bau von Feldbefestigungen» für die Truppe eher zu anspruchsvoll.

Allgemeine Grundsätze

- Nur Arbeiten in Angriff nehmen, die in wenigen Tagen beendet sind. Bei Kampfbeginn nutzen einige wenige fertige Anlagen mehr, als viele angefangene Bauten.
- Bei Geländeverstärkungen gibt es keine Ideallösung. Man kann nur Vor- und Nachteile abwägen, den Entschluss fassen und nachher konsequent daran festhalten.
- Mit jeder Änderung im Bau befindlicher Anlagen wird
 - a) Zeit, Kraft und Material verschwendet;
 - b) das Vertrauen der Truppe in die Führung untergraben.
 In der Regel ist es besser, etwas falsch Angefangenes zu Ende zu führen, als mit Neuem, Besserem zu spät zu kommen.
- Wenn bei trockenem Wetter gearbeitet wird, vernachlässigt man gerne die für einen Wasserablauf nötigen Massnahmen.
- Unsere Leute müssen folgende Bauten ausführen können:
 1. Ausheben eines Kampfgrabens.
 2. Überdecken eines Kampfgrabens (Ersatz für Nischen, Splitterschutz nach oben).
 3. Bau einer Minenwerferstellung.
 4. Erstellen einer einfachen Stacheldrahthecke.
 Diese Stellungen- und Hindernistypen werden auf primitivste Formen reduziert. Jede bautechnische Künstelei wird rücksichtslos weggelassen.

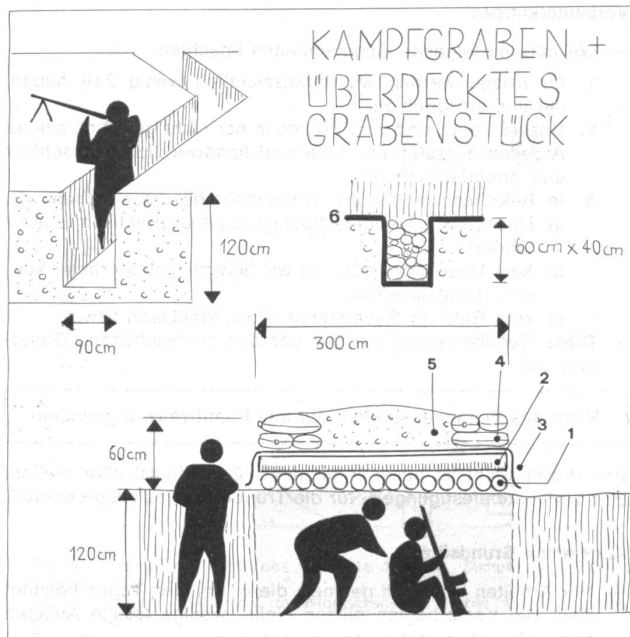
Kampfgraben

- Breite mindestens 90 cm, sonst kann sich der Mann im vollgepackten Kampfanzug nicht rasch genug bewegen.
- Tiefe 120 cm. So können auch kleine Leute bequem über die Grabenkante schießen. Die Grabensohle wird sich im Laufe der Zeit noch etwas heben, da immer wieder Erde nachbröckelt.
- Grabensohle mit kurzem Tannenreisig (Stücklein zu 30 cm) bedecken. Schont Schuhe, Kleidung und abgelegte Gegenstände vor Verschmutzung durch Erde.
- Grabensohle im überdeckten Grabenstück wenn möglich mit Brettern auslegen.
- Pro 6 Laufmeter Kampfgraben zur Entwässerung ein Sickerloch einbauen.

Überdeckte Teile des Kampfgrabens

- Dient als Ersatz für Nischen. Dadurch hat man weniger Erd-aushub, gewinnt Zeit und spart Leute.
- Schützt gegen Geschosssplitter von oben sowie gegen die Hitzestrahlung bei Atomexplosionen.
- Länge der Überdeckung maximal 3 m:
 - a) bietet Platz für 2 oder 3 Mann;
 - b) behindert den Verkehr im Graben nicht wesentlich.
- Stärke der Überdeckung 60 cm (2 Lagen Rundholz + 2 Lagen Sandsäcke).

- Pro Füsilierrgruppe müssen 3 Überdeckungen vorhanden sein.
- In jede Überdeckung wird zur Entwässerung ein Sickerloch eingebaut.



- 1 Rundholz, Durchmesser 12 bis 15 cm
- 2 Rundholz, Durchmesser 12 bis 15 cm
- 3 Dachpappe oder Plastikfolie als Regenschutz
- 4 Zwei Lagen Sandsäcke als Rahmen auf der Abdeckung
- 5 Erde als Füllmaterial
- 6 Entwässerung; Sickerloch mit grobem Kies in der Grabensohle

Abfall-Löcher und Latrinen

- Das Abfall- und WC-Problem muss berücksichtigt werden.
- Wir unterscheiden:
 - a) Abfall-Löcher,
 - b) Latrinen für die Vorkampfzeit,
 - c) Kampflatrinen.
- Die Vorkampflatrine wird an einem schattigen Ort angelegt, wo Fliegen eher fernbleiben. Distanz zum Widerstandsnest maximal 80 m. Die Latrine besteht aus einem 60 cm tiefen und 30 cm breiten Graben, über welchem die Benutzer rittlings hocken. Die Erde wird auf der einen Seite wallartig aufgeworfen. Jeder Benutzer bringt den Spaten mit und deckt den Kot sofort zu. Täglich wird zudem Chlorkalk gestreut.
- Die Kampflatrine besteht aus einem etwa 3 m langen Seitengraben. Dieser wird am Ende mit einem 60 cm tiefen Loch versehen. Die Kampflatrine darf nur benutzt werden, wenn die Besatzung wegen Feindeinwirkung den Graben nicht verlassen kann. Bei Nacht und in Kampfpausen ist wenn immer möglich die nahegelegene Vorkampflatrine aufzusuchen.
- Jedes Widerstandsnest verfügt über einen Vorrat an Chlorkalk und Toilettenpapier.

Stellung	Abfall-Loch	Vorkampflatrine	Kampflatrine
Widerstandsnest Sumpfbödeli	1	1	1
Widerstandsnest Hubel			1
Widerstandsnest Reservoir			1
Mg-Stellung	1 für alle	1 für alle	—
Zugsreserve			—

Zeitbedarf für Stellungsbau

- Man unterschätzt in der Regel den Zeitbedarf.
- Faustregel für die Stellungen des 1. Füsilierrzuges und des Minenwerferzuges:
 - a) pro Laufmeter Kampfgaben im wurzelreichen Waldboden = 3 1/2 Stunden;
 - b) pro Grabenüberdeckung von 3 m Länge = 10 Stunden;
 - c) pro Minenwerferstellung, inklusive Überdeckung in der Baumschule (leichter Boden) = 43 Stunden;

- d) pro Sickerloch = 1 Stunde (ausheben, Kies einfüllen);
- e) pro 10 Laufmeter einfache Stacheldrahthecke im Wald (wenig Pfähle nötig) = 1 Stunde;
- f) Minen verlegen: pro Panzermine 15 Minuten, pro Spring- oder Pfahlmine 30 Minuten, pro Tretmine 5 Minuten.

- Es geht darum, rasch in den Boden und hinter Hindernisse zu kommen. Die Arbeiten werden daher gestaffelt:

Erste Dringlichkeit

- Erdaushub und Grabenüberdeckung
- Stacheldrahthindernisse

Zweite Dringlichkeit

- Panzerminen verlegen
- Personenminen verlegen

Dritte Dringlichkeit

- Schussfeld verbessern
- Grabenwände verkleiden

- Das Verkleiden der Grabenwände wird nur durchgeführt, wenn noch Zeit vorhanden ist.
- Auf dem Arbeitsplatz Schichtwechsel machen zwischen:
 - a) schwerer Arbeit (Erdaushub) und
 - b) leichter Arbeit (Bau der Stacheldrahthindernisse).
- Nach einer Stunde Schichtwechsel machen. Die Leute können sich so bei der leichten Arbeit erholen. Da in der Gruppe bzw. im Widerstandsnest – gearbeitet wird, geht beim Wechsel wenig Zeit verloren, da sich alles auf kleinstem Raum abspielt.
- Ungeübte Leute pro Tag höchstens 8 Stunden Erdarbeiten ausführen lassen. Bei längerer Arbeit sinkt das Rendement unverhältnismässig stark ab.

Auszuführende Arbeiten in den verschiedenen Stellungen.

Widerstandsnest «Sumpfbödeli»

Arbeitskräfte: 14 Mann. Tagesleistung: total 112 Arbeitsstunden

110 Laufmeter Kampfgaben	385 Stunden
5 Grabenüberdeckungen zu je 3 m	50 Stunden
11 Sickerlöcher für Entwässerung	11 Stunden
630 Laufmeter Stacheldrahthecke	62 Stunden
30 Springminen verlegen	15 Stunden
360 Tretminen verlegen	3 Stunden
50 Panzerminen verlegen	12 Stunden

Total: 538 Stunden = 5 Arbeitstage

Maschinengewehr-Stellung

Arbeitskräfte: 4 Mann. Tagesleistung: total 32 Arbeitsstunden

6 Laufmeter Kampfgaben	21 Stunden
1 Grabenüberdeckung zu 4 m	13 Stunden
1 Sickerloch für Entwässerung	1 Stunde
13 Laufmeter Kriechgraben	30 Stunden
180 Laufmeter Stacheldrahthecke	18 Stunden
120 Laufmeter einfacher Stacheldrahtzaun	16 Stunden

Total: 199 Stunden = 3 Arbeitstage

Widerstandsnest «Hubel»

Arbeitskräfte: 8 Mann. Tagesleistung: total 64 Arbeitsstunden

63 Laufmeter Kampfgaben	221 Stunden
3 Grabenüberdeckungen zu je 3 m	30 Stunden
11 Sickerlöcher für Entwässerung	11 Stunden
320 Laufmeter Stacheldrahthecke	32 Stunden
11 Springminen verlegen	6 Stunden
11 Pfahlminen verlegen	6 Stunden
30 Panzerminen verlegen	8 Stunden

Total: 314 Stunden = 5 Arbeitstage

Widerstandsnest «Reservoir»

Arbeitskräfte: 7 Mann. Tagesleistung: total 56 Arbeitsstunden

35 Laufmeter Kampfgaben	123 Stunden
2 Grabenüberdeckungen zu je 3 m	20 Stunden
5 Sickerlöcher für Entwässerung	5 Stunden
260 Laufmeter Stacheldrahthecke und Stolperdraht	26 Stunden
33 Springminen/Pfahlminen verlegen	16 Stunden

Total: 190 Stunden = 3 1/2 Arbeitstage

Stellung der Zugsreserve

Arbeitskräfte: 7 Mann. Tagesleistung: total 56 Arbeitsstunden

Ausbesserung der Unterkunft	4 Stunden
18 Laufmeter Kampfgaben	63 Stunden
3 Grabenüberdeckungen zu je 3 m	30 Stunden
500 Tretminen im Verbindungshindernis verlegen	30 Stunden
26 Springminen im Verbindungshindernis verlegen	42 Stunden

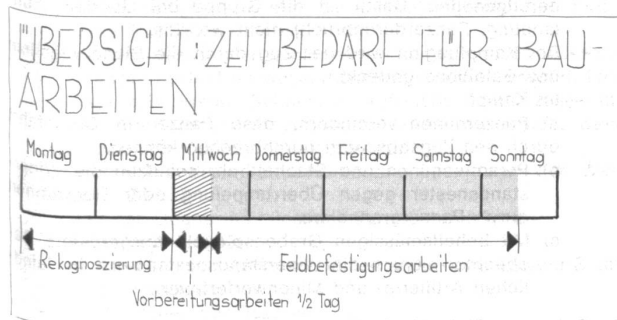
Total: 152 Stunden = 3 Arbeitstage

Minenwerferzug

Holz für Grabenüberdeckung zubereiten	32 Stunden
4 Werferstellungen mit Überdeckung	172 Stunden
1 Feuerleitstelle (12 Laufmeter Graben,	
2 Grabenüberdeckungen zu je 3 m)	56 Stunden
1 Deckung für Zugstrupp (8 Laufmeter Graben,	
1 Grabenüberdeckung zu 3 m)	34 Stunden
12 Sickerlöcher für Entwässerung	12 Stunden
Total: 306 Stunden = 3 Arbeitstage	

Aufteilung der Arbeitskräfte: Bestand des Minenwerferzuges 29 Mann. Davon:

- 50 % für Feldbefestigungsarbeiten = 14 Mann = Tagesleistung von 112 Stunden;
- 50 % für anderweitige Arbeiten (Munitionseinlagerung, Verbindungsnetz erstellen, schiess technische Vorbereitungen usw.).



Betrachtungen und Lehren

Allgemeines

Gelände:

Grundsatz: Die Infanterie kann sich gegen mechanisierte Kräfte nur am Hinterhang, im überbauten, bewaldeten oder stark eingeschnittenen Gelände halten.

- In unserem Beispiel haben wir auf Stufe Bataillon
 - etwa ein Drittel überbautes Gelände: Siedlung Löchlüt, Überbauung Eyfeld, Anstalt Waldau;
 - etwa ein Drittel bewaldetes Gelände: Wylerholz, Schermenwald;
 - etwa ein Drittel stark durchschnittenen Gelände: Aaresteilufer, Abhang Worblental, Eisenbahn- und Autobahndämme und -einschnitte.
- Frontkompanie links (I/31) stützt sich auf Steilhang, Überbauung sowie Dämme und Einschnitte.
- Frontkompanie rechts (II/31) stützt sich auf Wald und Überbauung.
- Damit wird dem oben stehenden Grundsatz voll Rechnung getragen.

Flankenannehnung:

Grundsatz: Der Verteidiger erreicht seinen Zweck nur, wenn der Angreifer nicht einfach an seiner Stellung vorbeistossen und diese ausmanövrieren kann. Frontal starkes Gelände wird durch schlecht zu schützende Flanken fast wertlos. Flankenannehnung ist möglich an Nachbartruppen oder an natürlichen Geländebehindernissen.

- In unserem Beispiel ist das Bataillon:
 - links angelehnt an den tief eingeschnittenen Aarelauf;
 - rechts angelehnt an die Grossüberbauung Ostermündigen.
- Damit ist dem oben stehenden Grundsatz Rechnung getragen.

Verhältnis zwischen Raum und Kraft:

Grundsatz: In der Verteidigung muss ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Raum und Kraft bestehen. Theoretische Abschnittsbreite für ein Füsilierbataillon 2 bis 3 km, für eine Füsilierkompanie 1 bis 1,5 km. Eine verstärkte Füsilierkompanie kann im offenen Gelände etwa 1 km² halten. In überbautem oder bewaldetem Gelände etwa 20 bis 30 % weniger.

— Abschnittsbreiten in unserem Beispiel:

Bataillon: 2,2 km
Frontkompanie links (I/31): 1,2 km
Frontkompanie rechts (II/31): 1 km

— Wir sehen, dass in unserem Beispiel ein nahezu ideales Verhältnis zwischen Raum und Kraft besteht.

Schwergewichtsbildung:

Grundsatz: Im Schwergewichtsabschnitt stehende Truppen müssen einen schmälern Abschnitt erhalten oder aber durch zusätzliche Mittel verstärkt werden: z. B. mehr Leute, mehr Feuer, mehr Geniemittel usw.

— Die im Schwergewichtsabschnitt eingesetzte Füsilierkompanie II/31 wird verstärkt durch:

- einen um 200 m schmälern Abschnitt;
- Zuteilung des Gros der Panzerminen;
- Erteilung der Schiesskompetenz für Haubitzenabteilung X¹.

— Wir sehen, dass oben erwähntem Grundsatz Rechnung getragen wird.

Reserven:

Grundsatz: Jeder Verband scheidet eine Reserve aus. Stärke etwa ein Fünftel bis ein Drittel der verfügbaren Kräfte. Im überbauten und bewaldeten Gelände muss die Reserve eher stärker sein.

- Das im überbauten und bewaldeten Gebiet eingesetzte Füsilierbataillon 31 scheidet als Reserve mehr als ein Drittel aus, nämlich 1 Füsilierkompanie + 1 Grenadierzug.
- Die im Schermenwald und im Gebäudekomplex Anstalt Waldau eingesetzte Füsilierkompanie II/31 scheidet als Reserve ein Drittel der Kräfte aus, nämlich 1 Füsilierzug.

Rekognoszierung, Entschlussfassung, Befehl²

Wir müssen eine realistische Vorstellung von dieser Phase haben. Nehmen wir ein praktisches Beispiel.

1. Tag: Vormittag 0500—1330

- Grobekognoszierung des Bataillonskommandanten im offenen Geländefahrzeug (Jeep). Zweck: Gewinnen eines allgemeinen Überblicks. Zeitbedarf: 2 Stunden.
- Detaillierekognoszierung des Bataillonskommandanten zu Fuss. Nur so bekommt er das Gefühl für die Distanzen im Massstab 1:1. Zweck: Erkunden von:
 - Abwehrfront³. Diese ist identisch mit dem durchlaufenden Panzerhindernis.
 - Beobachtungsstellen für Artillerie und Minenwerfer. Diese müssen in den künftigen Stützpunkten und Widerstandsnestern stehen.
 - Standort der Bataillonsreserve.
 - Bataillons- und eventuell Kompanie-KP.
 - Gefechtsstände.
- Zeitbedarf: 3 Stunden.
- Beurteilung der Lage, Entschlussfassung. Erstellen einer Entschlusskizze mit Durchschlägen für die Kompaniekommandanten. Zeitbedarf: 1 Stunde.
- Schreiben des Bataillonsbefehls mit Durchschlägen für die Kompaniekommandanten. Zeitbedarf: 1 Stunde.
- Mittagessen: 1/2 Stunde.

1. Tag: Nachmittag 1330—1930

- Der Bataillonskommandant orientiert die Kompaniekommandanten im Gelände. Fahrt im offenen Geländefahrzeug (Jeep). Zeitbedarf 1 1/2 Stunden. Zweck: Die Kompaniechefs erhalten eine Vorstellung vom ganzen Bataillonsabschnitt sowie von ihrer Funktion im Rahmen des Ganzen.
- Die Zugführer melden sich am vorbestimmten Treffpunkt bei den Kompaniekommandanten.
- Die Kompaniechefs rekognoszieren zusammen mit den Zugführern den Kompanieabschnitt. Fahrt im offenen Geländefahrzeug (Jeep, Haflinger). Zweck: Die Zugführer sollen den ganzen Kompanieabschnitt kennenlernen. Zeitbedarf: 1 Stunde. Nachher kehren die Zugführer zur Truppe zurück.

¹ Füs Bat 31 im Schwergewichtsabschnitt des Regiments. Füs Kp II/31 im Schwergewichtsabschnitt des Bataillons. Schiesskompetenz vom Regimentskommandanten vorsorglich nach unten delegiert bis zum Kompaniekommandanten.

² Wir rechnen in unserem Beispiel mit günstigen Zeitverhältnissen. Es ist klar, dass die Arbeiten in Notfällen unter Inkaufnahme der entsprechenden Qualitätseinbusse auf einen Bruchteil reduziert werden können.

³ Der Begriff «Vorderer Rand des Abwehrgebietes» ist für kleine Verbände unzuweckmässig. Wir verwenden deshalb den alten Begriff.

- Detailrekonosozierung des Kompaniekommandanten zu Fuss. Zeitbedarf: 1½ Stunden.
- Beurteilung der Lage, Entschlussfassung. Erstellen einer Entschlusskizze mit Durchschlägen für die Zugführer. Zeitbedarf: 1 Stunde.
- Schreiben des Kompaniebefehls mit Durchschlägen für die Zugführer sowie für Feldweibel und Fourier. Zeitbedarf: 1 Stunde.
- Abgabe des Kompaniebefehls an die Untergebenen. Diese können sich nun aufgrund ihrer am Nachmittag erworbenen groben Geländekenntnis auf den morgigen Tag vorbereiten.

2. Tag: Vormittag 0500—1200

- Detailrekonosozierung der Zugführer im Gelände zu Fuss. Beurteilung der Lage, Entschlussfassung.
- Erstellen einer Entschlusskizze mit Durchschlägen für die Gruppenführer.
- Schreiben des Zugsbefehls mit Durchschlägen für die Gruppenführer.
- Zeitbedarf: 6 Stunden.
- 1100—1200 Mittagessen.

2. Tag: Nachmittag 1200—2200

- Orientierung der Gruppenführer und Gruppenführer-Stellvertreter im Gelände. Zeitbedarf: 2 Stunden.
- Markieren der Stellungen und Hindernisse im Gelände. Mittel: Sägemehl, farbige Holzpflocke, Minentrassierband, Ruten mit angespiessenen Papierstücken. Zeitbedarf: 5 Stunden.
- 1900—2000 Nachtessen.
- Anschliessend Zugführer und Gruppenführer gemeinsam: Erstellen von Bauskizzen, Materiallisten, Werkzeuglisten. Zeitbedarf: 2 Stunden.

3. Tag: Vormittag: Allgemeine Vorbereitungsarbeiten

- Vorkampflatrinen und Abfallgruben erstellen.
- Werkzeug und Material (z. B. leere Sandsäcke, Dachpappe, Plastikfolien, Stacheldrahtrollen, Agraften, Nägel, Bindedraht usw.) zur Arbeitsstelle transportieren.
- Hindernispfähle und Rundholz für das Überdecken der Gräben zurechtsägen. Materialgewinnung: Holz dort schlagen, wo man später ohnehin das Schussfeld freilegen muss.

3. Tag: Nachmittag

Beginn der eigentlichen Feldbefestigungsarbeiten.

Beurteilung des Entschlusses des Zugführers 1. Füsiliierzug an den «7 Geboten der Kriegführung»

1. Gebot der Konzentration

- Eine verstärkte Füsilierkompanie kann etwa 1 km² Gelände halten. Ein Füsiliierzug somit etwa einen Drittel hiervon. Dem 1. Füsiliierzug ist effektiv ein Raum von 400×500 m zugewiesen. Damit ist ein günstiges Verhältnis von Raum und Kraft gewahrt.
- Die Kräfte werden in geschlossenen Gruppennestern zusammengehalten.
- Die Gruppennester haben Blickverbindung untereinander. Lediglich ein Widerstandsnest ist etwas weiter entfernt, aber mit dem Gros durch ein «Verbindungshindernis» verbunden.

2. Gebot der Ordnung

- Die Kommandoordnung im Zug ist klar und einfach.
- Jedes Widerstandsnest wird von einem Unteroffizier geführt.
- Das Rundumhindernis grenzt das Widerstandsnest und damit den zu haltenden Raum klar ab.
- Die Kampfgräben erleichtern den Gruppenführern das Aufrechterhalten der Ordnung, da sie sich auch im feindlichen Feuer frei bewegen können (im Gegensatz zum System «Schützenlöcher»).

3. Gebot des Angriffs

- Starke Zugsreserve = 1 Füsiliiergruppe für Gegenstösse.

4. Gebot der Beweglichkeit

- Jedes Widerstandsnest ist zur Rundumverteidigung eingerichtet. Die Besatzung kann sich daher rasch und leicht auf jede mögliche Lage umstellen.
- Die Kampfgräben erlauben – im Gegensatz zum System der Schützenlöcher – volle Beweglichkeit der Besatzung. Diese

kann jederzeit – auch im feindlichen Feuer – innerhalb des Nestes an einem beliebigen Punkt konzentriert werden.

- Die starke Zugsreserve verschafft dem Zugführer zusätzliche Flexibilität: Gegenstösse, Einschieben als Verstärkung ins bestehende Dispositiv, defensives Abriegeln bei Einbrüchen usw.

5. Gebot der Überraschung

- Verdeckte Stellung. Gegner stösst auf kurze Distanz und überraschend im Waldesinnern auf den Verteidiger.
- Reserve kann leicht und gegen Sicht gut gedeckt verschoben werden.

6. Gebot der Sicherheit

- Vor dem Kampf: In der Ausbauphase nimmt jeder Mann sein Sturmgewehr auf den Arbeitsplatz mit. Pro Gruppe bzw. Arbeitsplatz wird ferner ein Raketenrohr mit 6 Schuss bereitgehalten. Damit ist die Gruppe bei Überfall (Luftlandung, Panzerdurchbruch) nicht wehrlos.
- Bei Kampfbeginn wird der Zug durch die Sicherungslinie des Bataillons gedeckt.
- Im Kampf:
 - a) Panzerminen verhindern, dass Panzer in Sturmfahrt durch den Zugsabschnitt durchbrechen können.
 - b) Personenminen und Stacheldraht schützen die Widerstandsnester gegen Überrumpelung oder Überrennen durch Panzergrenadiere.
 - c) Mit behelfsmässigen Grabenspiegeln ausgerüstete Beobachter sichern die Widerstandsnester auch im feindlichen Artillerie- und Minenwerferfeuer.

7. Gebot der Einfachheit

- a) Bautechnisch: Bei Stellungen- und Hindernisbau werden nur einfachste Bautypen verwendet.
- b) Taktisch: Kampfplan denkbar einfach! Panzergängige Achsen mit Panzerminen *sperr*en. Mit Widerstandsnestern die beherrschenden Punkte *halten*. Mit Verbindungshindernissen die Lücken zwischen den einzelnen Nestern *schliessen*.
- c) Gefechtstechnisch: Auf Abwehrsieg oder Tod *halten*. Mit flankierendem Feuer die Hindernisse *decken*. Auf Minen aufgelaufene, bewegungsunfähige Panzer mit Raketenrohr und Gewehr-Hohlpanzergranaten *vernichten*. Ansammlung von Widerstandsnestern mit dem Feuer der Artillerie, Minenwerfer und Gewehr-Stahlgranaten *zerschlagen*. Den Sturm auf die Widerstandsnester mit Sturmgewehrfeuer und Handgranaten *abwehren*.

Vor- und Nachteile des Waldkampfes

Charakteristik des Schermenwaldes:

- Klein, Abmessung etwa ½ km².
- Mischwald: etwa 30 % Nadelhölzer, 70 % Laubbäume.
- 3 grössere und 4 kleinere Lichtungen.
- Hochwald mit Stammdurchmesser von 40 bis 60 cm. Daneben viele kleinere Bäume.
- Dichtes Wegenetz, Naturbelag.
- Stark coupierte Bodenform: Steilhänge, Bänder, Terrassen, Mulden und Buckel. Nur ganz wenig wirklich ebenes Terrain.
- Am Boden viel dürres Laub und Fallholz.
- Bildet ein natürliches Glied in der Abwehrfront. Muss also auf jeden Fall – ob gern oder ungern – gehalten werden.

Vorteile des Waldkampfes:

- Ist Infanteriegelände. Bietet damit Schutz vor:
 - a) Beobachtung und Direktschuss von weit her;
 - b) Panzern;
 - c) Fliegersicht (jahreszeitlich bedingt).
- Erleichtert – im Gegensatz zum Ortskampf – die rechtzeitige Inangriffnahme der Geländeverstärkungen (Graben, Minen verlegen usw.).
- Es halten sich hier keine Zivilpersonen auf. Im Gegensatz zum Ortskampf wird die eigene Bevölkerung hier geschont.
- Bietet unbegrenzte Requisitionsmöglichkeiten für Holz. Andere Gegenstände können in den anliegenden Überbauungen Eyfeld und Anstalt Waldau beigebracht werden.

Nachteile des Waldkampfes:

- Der Schermenwald ist klein und bildet damit ein scharf umrissenes Ziel für Artilleriefeuer.

- Gefahr des Windwurfes bei Atomexplosionen.
- Brandgefahr beim Einsatz von Feuerbomben.
- Chemische Kampfstoffe haften länger.
- Im Gegensatz zum Ortskampf ist man der Witterung (Kälte, Nässe, Dreck) vermehrt ausgesetzt.

Verschiedenes:

- Im Gegensatz zum Kampf im offenen Feld sind Infanteriehindernisse ebenso wichtig wie Panzerhindernisse.
- Leuchtraketen können nicht verwendet werden. Erschwert den Nachtkampf. Infrarotmittel sind daher doppelt wichtig.

Taktisch-technische Grundsätze

Allgemeines:

- Der Wald zwingt dazu, eine zusammenhängende und durchlaufende Stellung zu bilden.
- Ein durchlaufendes Panzerhindernis quer durch den Wald bilden. Dieses besteht im wesentlichen aus dem Hochwald. Lücken wie z. B. Wege, Schneisen, Aufwuchs usw. werden mit Panzerminen gesperrt. Baumsperren werden nur erstellt, wenn man über sehr viel Einrichtungszeit verfügt.
- Ein durchlaufendes Infanteriehindernis quer durch den Wald schaffen. Zweck:
 1. Hält den Gegner im günstigen Feuerbereich fest.
 2. Verschafft Zeit für:
 - a) Auslösen von Artillerie-, Minenwerfer- und Gewehr-Stahlgranatenfeuer;
 - b) Eingreifen der Reserve.
- Lichtungen dienen als Feuerstellung für Minenwerfer, Gewehr-Stahlgranaten (Bogenschiess) und Handabschussleuchtraketen.
- Bodenerhöhungen als Beobachtungsstellen ausnützen.
- Der Kampf wird aus Widerstandsnestern geführt. Diese sind zur Rundumverteidigung eingerichtet.
- Zwischenräume werden verteidigt:
 - a) mit Feuer;
 - b) durch defensives Einschieben von Reserven.
- Bei allen Massnahmen immer an die Nacht denken. Mangel an Zeit, Arbeitskräften und Baumaterial verunmöglichen es, zusätzliche Anlagen für Nachtverhältnisse zu erstellen.
- Stellungsbauten: Grabenverkleidung ist – im Gegensatz zu den Verhältnissen im freien Feld – selten nötig. Der Waldboden mit seinem dichten Wurzelwerk erhöht die Standfestigkeit der Wände.

Alle im vorliegenden Artikel aufgeführten Arbeiten können und müssen von der Infanterie selbst ausgeführt werden. Die Zuteilung einer Motorsäge an den im Wald eingesetzten Zug ist notwendig.

Waffenverwendung:

- Maschinengewehre können nicht voll ausgenützt werden. Schussfeld ist selten grösser als 100 m. Schiessen flankierend vor das Verbindungshindernis. Werden oft auf Vorderstütze eingesetzt. Am Mg maximal 2 Mann stabil einsetzen. Der Rest der Waffenbedienung wird mit Sturmgewehr und Handgranaten zur Nahverteidigung der Feuerquelle verwendet.
- Scharfschützen: Einsatz der Zielfernrohrkarabiner auf kurze Distanz gegen schlecht sichtbare Ziele. Schussfeld selten grösser als 100 m.
- Raketenrohre: Schussdistanz selten über 100 m. Schussfeld durch die Bäume stark eingengt. Selten breiter als 30 bis 50 m (= Schusstunnel!). Damit ist das Raketenrohr – im Gegensatz zum Einsatz im freien Feld – an einen festen Platz gebunden.

Besonderheiten:

 - a) In der Füsilierguppe ist das Raketenrohr «Wahlwaffe». Die Bedienungsmannschaft arbeitet ebensoviel oder mehr mit dem Sturmgewehr als mit dem Raketenrohr.
 - b) Überzählige Rak Trupps werden als «Füsiliere» verwendet, d. h. der Gruppe wird nur 1 Raketenrohr belassen.
- Handgranaten: Würfe selten über 20 m. Unsere HG 43 ist als «Brennzünder» im Wald sehr gut geeignet. (HG mit Aufschlagzünder sind nicht «waldkampftauglich».)

Minen:

- Der Bedarf an Panzerminen ist im Wald wesentlich geringer als beim Einsatz im freien Felde. Dagegen werden mehr Personenminen benötigt.
- Tretminen können vom Gegner nicht erkannt werden.
- Drahtminen (Springminen, Pfahlminen) können vom Gegner bei genügender Aufmerksamkeit – sicher aber nach den ersten Minenverlusten – erkannt werden. Das ist weiter nicht schlimm, da auch erkannte Drahtminen starke Hindernisse sind.

Begründung:

 - a) Der Gegner muss den Standort der Minen markieren.
 - b) Seine Bewegungsmöglichkeit wird sehr stark eingeschränkt.
 - c) Jeder ist in ständiger Angst, jemand könnte aus Unvorsichtigkeit die Minen auslösen.

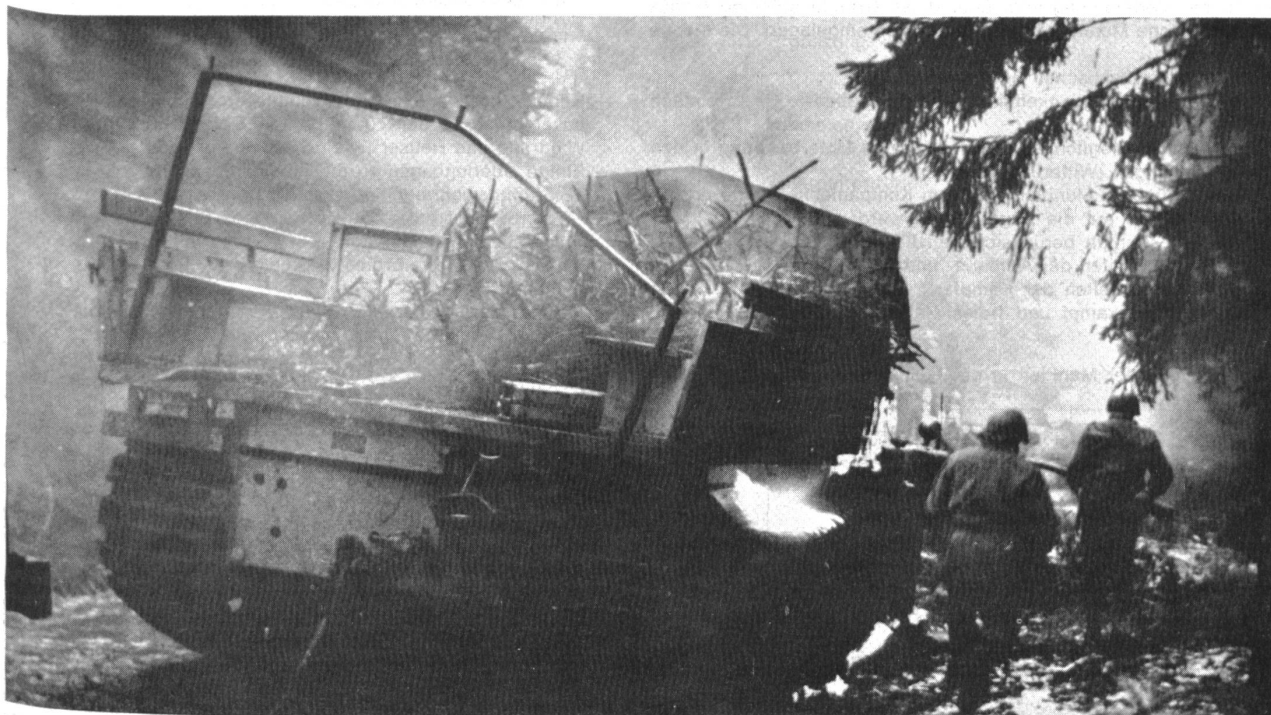


Bild aus dem Krieg, Winter 1944/45, Belgien. Waldweg: Amerikanische Infanterie geht an einem abgeschossenen, brennenden deutschen Raupenschlepper vorbei nach vorne!

- Möglichkeiten des Gegners, um die erkannten Drahtminen auszuschnitten:
 - a) Minen am Platz wie Blindgänger sprengen.
 - b) Minen am Platz durch rütteln mit Zugschnur oder -draht aus einer Deckung heraus auslösen.
 - c) Durch Spezialisten (z. B. Pioniere) die Minen zuerst «sichern» und dann ausbauen lassen. Zeitraubend, gefährlich. Niemand arbeitet gerne an «Teufelseiern», die man nicht genau kennt.

Zeitraubend und gefährlich. Das splittergefährdete Gebiet muss geräumt werden. Arbeit nur aus Deckung heraus.

Reserven:

- Der Chef kann durch Feuer und Reserven führen. In übersichtlichem Gelände liegt die Betonung eher auf Feuer, in unübersichtlichem eher auf Reserven.
- In unübersichtlichem Gelände (Häuser, Wald) muss eine starke Reserve ausgeschieden werden, da die Eingreifmöglichkeiten mit Feuer beschränkt sind.
- Stärke der Reserve:
 - a) Füsilierkompanie II/31 = 1 Füsilierzug
 - b) Frontzüge = 1 Füsiliergruppe
- Standort der Reserve:
 - a) Die Reserve muss schnell und überall eingreifen können.
 - b) Der Reserveraum muss eine gedeckte Verschiebung ermöglichen.
 - c) Die Reserve soll nahe hinter dem entscheidenden Punkt bereitgehalten werden.
- Die Kompaniereserve soll 15 bis 20 Minuten nach Erhalten des Befehls in den Kampf eingreifen können. Das entspricht einer Distanz von 500 bis 1000 m.
- Die Zugsreserve soll 5 bis 10 Minuten nach Erhalten des Befehls eingreifen können. Das entspricht einer Distanz von etwa 300 m.
- Effektive Distanzen in unserem Beispiel:
 - a) Kompaniereserve → Areal Waldau = 800 m
 - b) Kompaniereserve → Widerstandsnest Hubel (Schermenwald) = 800 m
 - c) Zugsreserve 1. Füsilierzug → vordere Widerstandsnester = 120 bis 250 m

Versorgung mit Munition

- Die Truppe verfügt über eine Grundausrüstung, die sie auf ihren Fahrzeugen mitführt.
- In der Verteidigung wird über diese Grundausrüstung hinaus zusätzliche Munition in den Stellungen eingelagert. Die Menge hängt ab:
 - a) von den taktischen Bedürfnissen;
 - b) von den Möglichkeiten des Nachschubes (z. B. ob einfach oder schwierig);
 - c) von der Möglichkeit der geschützten Unterbringung in den Stellungen (Witterung, Feindfeuer).
- Die verfügbare Munition darf vom Kompaniechef nicht einfach schematisch auf die Züge verteilt werden. Er muss vielmehr folgende Punkte berücksichtigen:
 - a) Möglichkeiten der Artillerie- und Minenwerferunterstützung.
 - b) Besonderheiten der Kampfart: 1. Zug → Waldkampf, 2. Zug → Häuserkampf und freies Gelände, 3. Zug → Reserveeinsatz.
- Verteilung der Munition in der Füsilierkompanie II/31:

Munitionssorte	1. Füs Zug Waldkampf	2. Füs Zug Häuserkampf + freies Gelände	3. Füs Zug Reserve- einsatz
Panzerminen	10 %	90 %	—
Personenminen	90 %	10 %	—
Handgranaten	25 %	25 %	50 %
Raketenrohrmunition	20 %	50 %	30 %
Gewehr-Hohlpanzergranaten	20 %	50 %	30 %
Gewehr-Stahlgranaten	100 % ¹	—	—
Gewehr-Nebelgranaten	—	—	100 % ²
Nebelwurfkörper 300 g	10 % ⁴	30 % ³	60 % ²
Leuchtraketen	10 % ⁵	70 %	20 %
Signalraketen	—	—	100 %

Begründung:

¹ Linker Abschnitt des Zuges. Befindet sich im sekundären Wirkungsraum der Minenwerfer. Die Artillerie kann aus Sicherheitsgründen hierher überhaupt nicht wirken.

² Nebel zur Erleichterung von Verschiebungen im Verlaufe des Reserveeinsatzes.

³ Nebel für die Bewegung der Zugsreserve im Häuserkampf.

⁴ Lediglich etwas Nebel für Panzernahbekämpfungssaktionen im Wald.

⁵ Leuchtraketen im Wald nur sehr beschränkt verwendbar.

- Verteilung der Munition beim 1. Füsilierzug (Waldkampf): Der Zugführer muss ähnliche Überlegungen anstellen wie der Kompaniechef.

Munitionssorte	Widerstandsnester			Mg-Stellung	Zugsreserve
	Sumpfbödeli	Hubel	Reservoir		
Raketenrohrmunition Gewehr-Hohlpanzergranaten	20 %	10 %	10 %	—	60 %
Gewehr-Stahlgranaten	100 %	—	—	—	—
Handgranaten	20 %	40 %	10 %	10 %	20 %
Splittermäntel zu Handgranaten	20 %	60 %	10 %	10 %	— ¹

¹ Für Gegenstossaktionen sind Splittermäntel nicht nötig. Sie würden nur die HG-Werfer gefährden. Die freiwerdenden Splittermäntel gehen ins Widerstandsnest Hubel.

- Gründe, die zu dieser Verteilung führen:

- Wirkungsmöglichkeit von Artillerie und Minenwerfer. Sumpfbödeli muss ganz ohne Artillerie auskommen. Daher sind Gewehr-Stahlgranaten hier besonders nötig!
- Anpassung an die Besonderheiten des Geländes, z. B. Vordernest Hubel: Auf der Nordseite kann mit Sturmgewehrfeuer nicht viel ausgerichtet werden. Dort sind Handgranaten mit Splittermantel besonders nötig!
- Einlagerungsmöglichkeiten.

- Wieviel Munition im Krieg in Wirklichkeit in unserer Waldstellung eingelagert würde, kann nicht gesagt werden. Die Zuteilung zusätzlicher Munition über die Grundausrüstung hinaus ist immer ein Führerentschluss und damit von Fall zu Fall verschieden.

- Beim nachstehenden Beispiel handelt es sich um eine angenommene, aber vernünftige Zahl.

- Widerstandsnest Sumpfbödeli (13 Mann, 1 Raketenrohr, 1 Zielfernrohrkarabiner, 12 Sturmgewehre) erhält:

6720 Gewehrpatronen
45 Handgranaten
10 Schuss Raketenrohrmunition
12 Gewehr-Hohlpanzergranaten
100 Gewehr-Stahlgranaten
10 Nebelwurfkörper 300 g
1 Zusatzladung zu HG 43
12 Stück Brandflaschen

- Nebel, Zusatzladung und Brandflaschen sind zur Panzernahbekämpfung in der 70 m breiten Geländepassage zwischen Waldrand und Häuser Eyfeld bestimmt.

- Einige Überlegungen zu dieser Munitionsdotations:

- Sturmgewehrmunition: Ergibt pro Mann 20 Magazinfüllungen. Reicht auf jeden Fall solange bis Nachschub ins Widerstandsnest gelangt.
- Handgranaten: Ergibt 3 Stück pro Mann. Knapp ausreichend.

- Raketenrohrmunition: 10 Schuss. Ausreichend bis zur Beendigung des Kampfes im Schermenwald. Begründung: Raketenrohreinsetz nur auf die Waldstrasse. Dort kann der Gegner im Maximum zwei Panzer einsetzen. Wenn diese abgeschossen sind, ist die Strasse blockiert. Wenn bei 70 m Schussdistanz für einen Panzer mehr als 5 Schuss benötigt werden, taugt die Raketenrohr-Bedienungsmannschaft nichts. In diesem Fall würde auch eine Mehrzuteilung von Munition nichts nützen.
- Gewehr-Hohlpanzergranaten: 12 Schuss. Wirken nur in der 70 m breiten Geländepassage zwischen Waldrand und Häuser Eyfeld. Gegner wird in diesem «Schlauch» mit maximal zwei Panzern in Front angreifen. Sind diese erst einmal abgeschossen, wird der Angriff mit grösster Wahrscheinlichkeit eingestellt. Wenn die Gewehrgranatenschützen auf diese Distanz gegen ein stehendes Ziel (Panzer auf Minen aufgelaufen) mit 6 Schuss nicht treffen, taugen sie nichts.

- Gewehr-Stahlgranaten: 100 Stück. Knapp ausreichend, da die Artilleriefeuer voll und die Minenwerfer teilweise ersetzt werden müssen. Aus Platzgründen können aber nicht mehr als 100 Schuss gedeckt eingelagert werden.

- Zusammenfassung: Munitionslage gut. Hauptsorge, dass genügend Handgranaten und Gewehr-Stahlgranaten nachgeliefert werden.

*

Munitionsnachschub für den 1. Füsiliierzug im Kampf:

- Widerstandsnester Hubel und Reservoir, Mg-Stellung und Zugsreserve holen die Munition mit Trägern beim Kommando-zug im Areal Anstalt Waldau. Weglänge 300 m.
- Das Widerstandsnest Sumpfbödeli wird von der Kompanie aus versorgt. Der Feldweibel bringt die Munition mit Haflinger bis an den Westausgang der Waldstrasse und deponiert diese dort. Das 100 m entfernte Widerstandsnest holt die Munition dort mit Trägern.

Organisation der Verpflegung in der verstärkten Füsiliierkompanie II/31

Vor dem Kampf:

- Der unterstellte 8,1-cm-Minenwerferzug kocht in der mitgebrachten Zugsküchenausrüstung in der Minenwerferstellung. Füsiliierkompanie II/31 versorgt ihn lediglich mit «Rohmaterial». Die gleiche Lösung gilt später auch im Kampf.
- Füsiliierkompanie II/31 richtet ihren Kochplatz im Areal der Anstalt Waldau in Gebäudekellern ein.
- Während der Feldbefestigungsarbeiten wird die Verpflegung mit Haflinger auf die Arbeitsplätze der Züge gebracht.

Während des Kampfes:

- 1. Füsiliierzug (Waldkampf):
 - a) Mg-Stellung, Widerstandsnester Hubel und Reservoir sowie Zugsreserve *holen* die Verpflegung mit Trägern auf dem Kochplatz der Kompanie. Distanz 150 bis 300 m.
 - b) Widerstandsnest Sumpfbödeli: Weit abgesetzt und ungünstig gelegen. Wird daher besonders, d. h. bevorzugt, behandelt. Die Kompanie *bringt* die warme Verpflegung mit Haflinger an den Westausgang der Waldstrasse. Dort wird sie von Trägern des 100 m entfernten Widerstandsnestes abgeholt.
- 2. Füsiliierzug (Häuserkampf): *Holt* die Verpflegung mit Trägern in der Küche. Distanz 150 bis 200 m.
- 3. Füsiliierzug (Kompaniereserve): *Holt* die Verpflegung mit Handkarren. Distanz 800 m.
- Vorsorge für den Fall, dass der tägliche Verpflegungsnachschub ausfällt:
 - a) auf dem Mann 1 Notportion;
 - b) in den Kampfstellungen eingelagert, haltbare kalte Verpflegung für einen weitem Tag.
 Damit ist der einzelne Mann nötigenfalls zwei Tage von der Küche unabhängig.

Schlussbemerkung

Die schweizerische Infanterie ist für den Waldkampf nicht nur gut, sondern hervorragend ausgerüstet und gegliedert.

Anmerkung von Verfasser und Redaktion: Zu einem spätem Zeitpunkt werden wir das Thema «Waldkampf (Angriff)» behandeln. Ausgangslage: Gegner ist in den Schermenwald eingebrochen. Kompaniereserve II/31 verbraucht. Bataillonsreserve, Füsiliierkompanie III/31, macht einen Gegenangriff in den Wald hinein.

Verlagsgenossenschaft «Schweizer Soldat»

Einladung zur ordentlichen General- versammlung

Samstag, 25. Februar 1978, um 15.00 Uhr im Mustermesse-Restaurant, Basel

Traktanden:

1. **Protokoll** der Generalversammlung vom 19. März 1977 in Basel
2. **Geschäftsjahr 1977**
 - 2.1 Jahresbericht
 - 2.2 Jahresrechnung, Bilanz
 - 2.3 Bericht der Kontrollstelle
 - 2.4 Entlastung des Vorstandes
3. **Wahlen**
 - 3.1 Ergänzungswahl in den Vorstand
4. **Redaktionsprogramm 1978**
 - 4.1 Allgemeiner Teil
 - 4.2 FHD-Zeitung
 - 4.3 Mitarbeitertreffen
5. **Abonnentenwerbung**
6. **Budget 1978**
7. **Diverses**

Die Genossenschafter sind zur Teilnahme freundlich eingeladen. Es werden keine einzelnen Einladungen versandt.

Verlagsgenossenschaft «Schweizer Soldat»

Der Präsident:
G. E. Kindhauser

Der Sekretär:
M. Bloch