**Zeitschrift:** ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische

Militärzeitschrift

Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 152 (1986)

Heft: 1

Rubrik: Ausbildung und Führung

#### 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:** 05.12.2025

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

# Ausbildung und Führung

Trainpferde auf historischen Saumpfaden – Winterliche Öffnung des Scalettapasses mit alter Ruttnertechnik

Von Oberst Heini Hofmann

In früheren Jahrhunderten führte der Warenverkehr im Gebirge über Saumpfade, im Sommer mit Packrossen, im Winter mit Pferdeschlitten. Grösste Sorge solch transalpiner Handelsbeziehungen war das Öffnen und Instandhalten der Bergpässe, zumal im Winter. Eine uralte, heute fast ganz vergessene und nur noch bei den Traintruppen unseres Alpenarmeekorps gelegentlich geübte Technik machte dies möglich: das Ruttnern.

Um die Leistungsfähigkeit des Trains wieder einmal exemplarisch unter Beweis zu stellen, hat eine Trainkolonne (II/42) mit erfahrenen Pferden und Wehrmännern im Landwehralter im letzten Winter einen spektakulären Auftrag erfüllt und dabei alte Visionen wachwerden lassen: Sie öffnete den verschneiten Scalettapass, der das Mittelengadin mit der Landschaft Davos verbindet.

#### Etschroggen, Salz und Veltlinerwein

Vor ihrer Entwicklung zum Kurort zählte die Landschaft Davos über Jahrhunderte keine zweitausend Einwohner. Ausgedehnte Gras- und Weidewirtschaft vermochte diese mit allem, was dem Tierreich abzugewinnen ist, ausreichend zu versorgen. Doch trotz etwas Ackerbau im tieferen Teil des Hochtals mangelte es - auch in den umliegenden Talschaften - für eine ausgeglichene Ernährung an dem, was aus dem Pflanzenreich dazugehört, vor allem an Brot. Da das nächstgelegene Getreideland, das Unterengadin, der Nachfrage nicht zu genügen vermochte, musste die Brotfrucht aus dem Etschland hergeholt werden. Der kürzeste Weg führte über die Berge. Transportmittel war das Saumpferd.

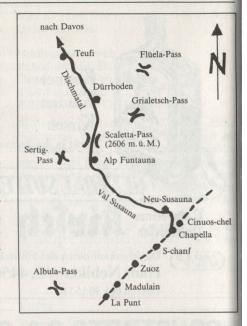
Doch nicht bloss Getreide brachten die Säumer ins Land. Aus dem milden Süden schafften sie jene Produkte her, die sich mit steigendem Wohlstand zu kulinarischen Bedarfsartikeln etablierten: Mais, Reis, Kastanien, Obst, und für Mensch und Vieh – das damals noch nicht landesintern erbohrte, aber lebenswichtige Salz. Dieses holten sie in den Salinen zu Hall im Tirol und brachten es in engen Röhrli (länglichen Holzkisten) das Inntal herauf und über die Pässe. Und noch etwas kam von ennet den Bergen, transportiert in sogenannten Lägeln: der Wein aus dem Veltlin

#### Amtsschimmel unter Saumpferden

Umgekehrt führte man die eigenen Erzeugnisse dorthin aus: Vieh, Felle, Häute und Schmalz. Vermittler dieses bedeutenden Tauschhandels zwischen Wirten und Müllern diesseits der Berge und den Winzern im Veltlin oder den Kornbauern an der Etsch waren die Säumer, die Handelsleute der damaligen Zeit. Ihr Kapital: ein paar starke, wetterfeste Pferde.

Der Säumerberuf war kein freies Gewerbe und unterstand obrigkeitlicher Aufsicht. So durfte – gemäss Amtsschimmel – ein Säumer nicht mehr denn fünfzehn Pferde treiben, oder, sofern er keinen «genugsamen Knecht» besass, nur deren acht. Für jedes überzählige Ross betrug die Busse einen Gulden und zehn Blutzger.

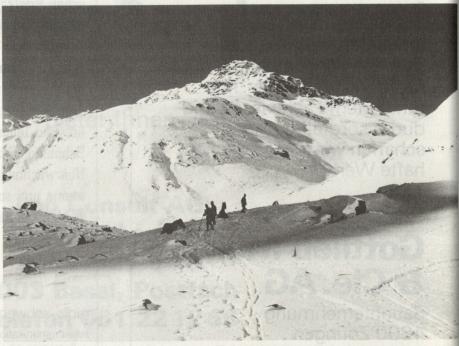
Noch gab es damals keine Eisenbahnen, und Strassen existierten lediglich im Unterland. Die ohnehin nur be-



scheidenen Wege in die Bergtäler hinein verloren sich mit zunehmender Höhe in steile und schmale Saumpfade. In der schneefreien Zeit wurden die Güter von Packrossen auf Bastsätteln getragen, während der Winter den bequemeren Warentransport auf Pferdeschlitten erlaubte.

## Das Ringen zwischen Flüela und Scaletta

So wie der Handel vorwiegend nach Tirol, Etsch und Chiavenna ausgerichtet war, so tendierte auch das politische Interesse der Bündner über Jahrhunderte gen Süden, mindestens bis zur Loslösung des Veltlins ausgangs des 18. Jahrhunderts. Also mussten die Verbindungen südwärts offengehalten



Premiere nach über 100 Jahren: Winteröffnung des geschichtsträchtigen Scalettapasses durch die Trainkolonne II/42.



Bewährte Ruttnertechnik: Bevor die Pferde zum Einsatz gelangen, markiert eine Absteckpatrouille den Spurverlauf, und ein Schauflerdetachement (unser Bild) bricht die Schneedecke und schafft so einen ersten Hufschlag.



Als Spurpferde dienen ruhige, kräftige, breitbrüstige Tiere. Sie verdichten mit ihrem Körpergewicht die Spur. Wegen Verletzungsgefahr gehen sie barfuss, das heisst, sie tragen keine Hufeisen.



Ruttnerrosse kämpfen sich fast schwimmend durch die Schneemassen. Das Vorpferd muss infolge Ermüdung fleissig abgelöst werden.



Der gebrochene und gefestigte Ruttnerpfad wird mit Schlitten trassiert, deren Kufen man quer mit einer Kette verbindet.

(alle Bilder: Fritz Heinze

werden, und dies ganzjährig; denn der Warenverkehr richtete sich nicht nach den Jahreszeiten, sondern nach Angebot und Nachfrage, auch im Winter. Das erforderte – angesichts der Höhenlage dieser Bergübergänge, der Härte und Länge des Winters und der tödlichen Lawinengefahr – riesige Anstrengungen und grosse Opfer.

Doch die Geschichte der Übergänge zwischen Engadin und Mittelbünden widerspiegelt nicht bloss den Kampf gegen den Berg, sondern ebensosehr das Rivalisieren zwischen einzelnen Passvarianten. Besonders zäh war das Ringen zwischen Flüela und Scaletta, welch letzterer vom Mittelengadin, genau genommen von Chapella (1670 Meter über Meer) durchs Val Susauna und über die Alp Funtauna führt, den Bergkamm zwischen Kühalphorn und Piz Grialetsch (2606 Meter über Meer) überquert und dann – via Dürrboden und Teufi – durchs Dischmatal hinaus nach Davos Dorf (1560 Meter über Meer) mündet.

Während der Flüela vorwiegend von Korn- und Salzsäumern begangen wurde, zogen die Weinhändler den Scalettapass vor. Allerdings galt dieser geländemässig als schwieriger. Deshalb wohl der Name, der von «s-chaletta» (Leiter, Stufe) abstammen dürfte, wenngleich manche auch meinen, er leite sich von «skelet» (Skelett) her, und dabei an die vielen Lawinentoten denken.

#### Erstmals seit über hundert Jahren

Im 19. Jahrhundert begann dann das Säumersterben. Grosse Strassen frassen sich in die Bergtäler und boten dem Warenverkehr zwar längere, aber bequemere Verbindungen an. Als 1868 die Flüelastrasse gebaut wurde und diesen Pass dem Radverkehr erschloss, da war es endgültig um den Scaletta geschehen. Bastsättel, Weinlägeln und Säumerglöckchen wanderten in die Rumpelkammer, die Passstrasse blieb fortan eingeschneit.

Erst im Winter dieses Jahres liessen Soldaten und Rosse der Trainkolonne II/42 für einige Tage grosse Geschichte aufleben, indem sie den Scaletta nochmals freibuddelten. Dass sie es in der zur Verfügung stehenden Zeit nicht bis auf die letzten Meter schufen, mag belegen, wie klein der Mensch am grossen Berg auch heute noch ist.

#### Der Berg ist zu brechen!

War die Passöffnung damals handelsbedingte Notwendigkeit, bedeutete sie jetzt traintechnische Übung. Auf beiden Seiten des Übergangs setzte die Trainkolonne ein Detachement ein, total rund fünfzig Pferde und hundert Mann.

Die Ruttnertechnik ist seit Jahrhunderten dieselbe geblieben: Eine Skipatrouille, heute unter Führung von Schnee- und Lawinenspezialisten, erstellte die Streckenmarkierung, bedacht auf Sicherheit und gleichmässige Steigung. Sehr oft entspricht diese Routenwahl ganz und gar nicht dem Sommerweg. Gefährliche Stellen – beispielsweise eine unter der Schneedecke verborgene Bachquerung – werden speziell markiert.

Doch bevor diese Skipatrouille im Fall Scaletta den unberechenbaren Berg anging, wurden – dies im Unterschied zu früher – aus Sicherheitsgründen rund dreissig Lawinen und Schneebretter künstlich ausgelöst, mit Raketenrohrbeschuss oder Handsprengsätzen, abgeworfen aus dem Helikopter. Weder Übungsleiter noch Truppenkommandant haben hier das letzte Wort der Entscheidung, sondern einzig und allein der Lawinenspezialist im Rang eines Soldaten; denn der Berg beugt sich keinem militärischen Gewaltenprinzip!

#### Spurpferde und Schaufler

Hat die Skipatrouille den Weg ausgesteckt, folgt ein Schauflerdetachement. Dieses bricht die Schneedecke von beiden Seiten in die Wegmitte, damit sich die nachfolgenden, am langen Zügel geführten Spurpferde - nackt und je nach Schneeverhältnissen ohne Eisen an den Hufen – watend und «schwimmend» einen Weg bahnen können. Ein spektakuläres Schauspiel! Mann und Pferd versinken oft bis an die Schultern im Schnee und müssen sich, schweissgebadet, nach wenigen Schritten und Sprüngen für die nächsten paar Meter zuerst wieder erholen. Oft schon nach wenigen Minuten Ruttnerarbeit muss das vorderste Mann-Ross-Team die andern vorbeilassen, da dieses Spuren im Tiefschnee Arbeit bis zur Erschöpfung bedeutet. Und all das bei böigem Wind und klirrender Kälte, die den Atem vor Nase und Nüstern zu Rauhreif erstarren

Auf die Spurpferde folgen wieder Schaufler, dann erneut Pferde, und zuletzt Schlitten, die mit quer unter die Kufen gespannten Ketten den Schneeweg planieren. So ergibt sich ein festes Trassee, auf dem nachher die Pferdestaffeln - im Ernstfall zugunsten der Kampftruppe – transportieren können, mit Bastsattel oder Schlitten, auf dem aber auch Fusstruppen sich mühelos verschieben können. So man das Ruttnern beim ersten Schneefall beginnen und kontinuierlich weiterführen könnte, ergäbe dies - im Idealfall - einen festen Weg auf gleicher Höhe wie die umgebende Schneedecke, was bedeutet, dass er nicht verweht werden kann.

#### Vom Fuhrlohn zum Sold

Die Ruttner von einst bezogen ihren Lohn in Form von Taxen. So mussten für jedes Saum- oder Reitpferd, das den geöffneten Berg querte, sechs Kreuzer bezahlt werden, für jedes Stück Rindvieh jeglichen Alters die Hälfte, für Pferd oder Ochs samt Schlitten das Doppelte. Der Fuhrlohn für einen Saum (Ladung) betrug einen Gulden, für lose Waren pro Rupp (rund zehn Kilo) fünf Kreuzer. Überhaupt war die Lohn- und Transportordnung damals recht kompliziert und führte bei den derben und ungeschlachten Fuhrleuten zu manch einem Streit.

Nicht so bei den heutigen Ruttnersoldaten; denn sie wussten zum vornherein, dass die Entlöhnung ihres Dienstes am Vaterland im undiskutabel festgelegten Sold besteht: vier Franken am Tag für den einfachen Soldaten, vierzehn für den Kolonnenkommandanten im Rang eines Hauptmannes, achtzehn für den Übungsleiter im Rang eines Oberstleutnants, wobei selbst dieser pro Tag ein Fränkli weniger als jedes Ross erhält, beträgt doch das Mietgeld im Instruktionsdienst, welches die Armee für ihre von privaten Vermietern eingestellten Pferde entrichtet, immerhin neunzehn Franken pro Tag und Ross oder Maultier. Muskelkraft wird in der Armee also besser bezahlt als Kopfarbeit, entsprechend der logischen Überlegung, dass ein Ross vier Beine hat, ein Oberstleutnant aber nur einen Kopf ...

#### Naturburschen in Uniform

Die militärischen Säumer von heute, die Trainsoldaten, stammen zu einem guten Teil nicht mehr aus landwirtschaftlichem Umfeld, und die meisten von ihnen haben selber kein Ross mehr zu Hause. Die Liebe zur Sache aber ist geblieben. Trainsoldaten geniessen unter den Infanteristen den Ruf, willige, vielleicht etwas eigenwillige, aber dafür zuverlässige, zähe und einsatzfreudige Wehrmänner zu sein, geradezu Naturburschen in Uniform. Bei ihnen dominiert praktisches Können theoretisches Wissen, und Leistung kommt vor militärischen Formen.

Schon früher forderte der Säumerberuf junge, kräftige und gesunde Leute. Daher hiess es, dass einer nicht in die Gilde aufgenommen wurde, so er nicht fähig war, eine Lägel Wein im Gewicht von 144 Krinnen (rund 75 Kio) mit einem Ruck auf den Bastsattel des Pferdes zu heben. Überhaupt waren Körperkraft und Trinkfestigkeit gleichbedeutend mit Respekt und Ansehen.

Mahlzeiten wurden und werden im Freien oder in der Schutzhütte eingenommen. Was einst die gute geschmalzene Mehlsuppe war, gespickt mit Brotund Käsebrocken und verdünnt mit einem Schoppen Veltliner, das ist heute der Spatz (ohne Veltliner). Welch goldene Zeiten waren doch das früher, als der Säumer, so er sein Ross versehen hatte, den schon in der Säumerordnung des 16. Jahrhunderts gesetzlich abgesegneten Schlummerschoppen zugesprochen erhielt. Welches Dienstregle-

ment kennt heute solch sympathische Paragraphen?

#### Weisser Tod und bittere Kälte

Während die heutigen Gebirgstruppen über Lawinenspezialisten, Sprengmittel und Rettungsreinrichtungen verfügen, mussten die Ruttner von damals oft Leib und Leben riskieren. Legion ist denn auch die Zahl von Menschen, Pferden und Handelsvieh, die im Laufe der Jahrhunderte an den Pässen ihr Leben verloren. Die Sterberegister wimmeln von Vermerken wie «am Flüela geblieben» oder «am Scaletta umgekommen».

Allein im Dörfchen Susauna auf der Engadinerseite des Scaletta, wo praktisch nur Ruttner- und Säumerfamilien wohnten, blieben Ende der fünfziger Jahre des 18. Jahrhunderts lediglich drei, vier Grossväter übrig. Alle andern Männer waren am Berg verschollen, begraben unter dem weissen Leichentuch.

Neben den Lawinen machten der winterlichen Karawanserei damals wie heute noch andere Erscheinungen zu schaffen: plötzlich hereinbrechende Stürme, die jede Orientierung verunmöglichen und meterhohe Schneewächten auftürmen, oder der sogenannte Bodenstreicher, ein bissiger, alles durchdringender Zugwind, und schliesslich die grausame Kälte, die den Körper zum starren Fremdkörper macht und – wie die Chronisten berichten – den Wein in den Lägeln gefrieren liess.

#### Pferde halten grosse Kälte aus

Pferde haben's bezüglich Kälte besser als die Menschen. Sie ertragen Temperaturen bis gegen minus vierzig Grad Celsius, bevor sich Erfrierungen ersten Grades einstellen. Sie sind – aufgestallt und nicht in Bewegung – vor allem empfindlich gegen Nässe und Durchzug. Was sie in Extremsituationen punkto trockene Kälte auszuhalten vermögen, so sie nicht verweichlicht sind, was heute bei den Haustieren – analog den Menschen – auch bereits zum Teil der Fall ist, haben Kriegspferde beispielsweise im Eismeerfeldzug und an der Beresina bewiesen.

Auch am Scaletta haben Mann und Pferd etwas bewiesen, nämlich dass der Train mit seinem logistischen Transportmittel Pferd im Rahmen der Gebirgskampfführung gewaltiger Leistung fähig ist, einer Leistung, die jener früherer Zeiten gleichkommt, die aben nicht Selbstzweck sein darf, sondernzugunsten der Kampftruppe – Dienstleistung sein muss.

### Kriegsbeispiele für den Gefechtsunterricht

### V. Sperre

Lt Kuster Matthias

#### 1. Kriegsbeispiel

Winter 1943 an der Ostfront. Die Gruppe Ludwig hatte den Befehl erhalten, einen Vorstoss der Russen entlang der Rollbahn zu verhindern. Links und rechts war noch Anschluss an eigene Truppen vorhanden.

Bereits aber waren auf der linken Seite Feindpanzer durchgebrochen. Die Front wankte.

Da glaubten die Russen, die Stunde des schnellen Durchstosses sei gekommen. Mit fünf Panzern und dahinter 15 Lastwagen mit Infanterie stiessen sie auf der Rollbahn gegen die Gruppe Ludwig vor.

Kpl Ludwig wusste, dass bei ihm heute die Entscheidung fallen würde

Was er befahl, musste sitzen. Es kam darauf an, dass die Russen seine Gruppe nicht vorzeitig erkannten. So postierte er die Soldaten auf der linken Seite der Rollbahn. 100 Meter hinter den Stellungen plazierte er direkt an der Strasse einen Sprengtrupp. Hier sollten die Panzer durch Nahbekämpfung vernichtet werden.

Ludwigs Absicht war es, die Panzer von der Infanterie zu trennen. So befahl er, die Panzer durchzulassen und sie mit dem zurückgestaffelten Sprengtrupp zu vernichten, während das Gros seiner Leute die nachfolgende Infanterie bekämpfen sollte. Gut getarnt durch Strauchwerk warteten die Soldaten auf den Angriff.

Bald hörten sie die Panzer, die sich langsam an den Stellungen vorbeischoben. Als die Lastwagen des Feindes auftauchten, schlich die Gruppe vorsichtig in Stellung. «Nur ran lassen, ganz nah», dachte Uof Ludwig, während er sein Mg in Anschlag brachte. Dann war es soweit. Aus nächster Nähe eröffnete die Gruppe das Feuer auf die Spitze der Lastwagenkolonne.

Bei den russischen Infanteristen brach Panik aus.

Schützen sprangen ab, Gewehre flogen durch die Luft, bereits brannten die Spitzenfahrzeuge. Kurz darauf wurden hinter Uof Ludwig drei Panzer vom Sprengtrupp geknackt. Zwei waren aber noch unversehrt. Diese hatten gewendet und konnten seiner Gruppe gefährlich werden. Also befahl er,

die Panzer mit den Panzerfäusten zu bekämpfen. Einen konnten sie vernichten, der andere wendete wieder und fuhr durch Qualm und Schnee davon. Die Russen zogen sich hastig zurück. Sie hatten zwölf Lastwagen und vier Panzer verloren.

Uof Ludwig bezog sofort eine Wechselstellung auf der rechten Seite der Rollbahn. «Die alte Stellung wird morgen sicher unter Beschuss genommen», erklärte er seinen Leuten.

#### 2. Lehren

– Der Wahl des Geländes kommt bei der Sperre entscheidende Bedeutung zu. Der Gegner muss in seiner Handlungsfreiheit eingeschränkt sein. Im vorliegenden Beispiel verhinderte der Schnee rechts und links der Strasse einen raschen Vorstoss und zwang den Gegner, auf der Strasse zu bleiben.

 Überraschung und Tarnung spielen ebenfalls eine entscheidende Rolle. Die Gruppe Ludwig hatte sich gut getarnt und konnte so überraschend zuschla-

Wenn immer möglich muss der Gegner aus der Flanke bekämpft werden.

Eine klare Befehlsgebung und initiative Führung, wie sie Uof Ludwig zeigte, sind ebenfalls Voraussetzungen für den Erfolg.

 Wechselstellungen ermöglichen es, vom Gegner erkannte Stellungen zu verlassen und so die Handlungsfreiheit zu wahren.

#### 3. Reglementarische Grundlagen

Die Truppenführung 82 definiert in Anhang 2 die Sperre folgendermassen: «Verteidigungsstellung, die längs einer räumlich begrenzten Angriffsachse den vorstossenden Feind aufhalten soll. Sie ist primär in einer Richtung orientiert.»

Wesensmerkmale der Sperre bilden

folgende drei Punkte:

1. Die Sperre ist ein Element der

Verteidigung.

2. Die Sperre wird entlang einer räumlich begrenzten Achse gelegt, um den Gegner aufzuhalten, ihn abzunutzen. «Räumlich begrenzt» bedeutet, dass der Gegner kanalisiert wird. Entlang dieser Achse hat er nur begrenzte Ausweichmöglichkeiten.

3. Die Sperre ist primär in eine Richtung orientiert (im Gegensatz zum Stützpunkt). Trotzdem muss eine Rundumverteidigung möglich sein.

Das Reglement «Führung der Füs Kp» verlangt zudem in Ziffer 393, dass eine Sperre Tiefe haben muss. Sie wird durch mindestens zwei Staffeln erreicht.

#### 4. Merkpunkte

- Lege die Sperre dort, wo der Gegner kanalisiert wird.
- Ziehe bereits während der Vorbereitungsarbeiten eine Sicherung auf, um dich vor Überraschungen zu schützen.

- Plaziere die Waffen in Hinterhangstellungen.

- Überprüfe die Lage der Stellungen, bevor gegraben wird.

 Richte dein Dispositiv nach den Stellungen der Pzaw-Waffen.

- Strebe einen flankierenden Waffeneinsatz an.

 Stelle den Panzerwarner so, dass er mindestens in die nächste Geländekammer sehen kann.

– Errichte Wechselstellungen, um erkannte Stellungen verlassen zu können.

 Achte darauf, dass sich die einzelnen Elemente gegenseitig mit Feuer unterstützen können.

- Miss Schussdistanzen aus und gib sie allen bekannt.

- Befolge die Pzaw-Grundsätze.

– Sichere deinen Rücken und deine Flanken durch Minen, Bezug von Wechselstellungen, Feuer ab.

 Stoppe den Gegner an der engsten Stelle mit Minenschnellsperren, Sprengungen, Baumstämmen.

- Sorge für eine einwandfreie Tarnung, auch gegen oben und bei Nacht.

- Erstelle einen Stellungs-, Hindernis-, Feuer-, Minenplan.

- Scheide ein Element zur Panzernahbekämpfung aus.

– Stelle die Verbindungen zwischen den Stellungen sicher.

 Belege schusstote Räume mit dem Feuer der Bogenwaffen.

 Sprich dich frühzeitig mit den Schiesskdt der Unterstützungs-Waffen ab.

Sorge dafür, dass sich in den Stellungen genügend Munition befindet.

- Achte darauf, dass die Sperre Tiefe hat (Staffelung der einzelnen Elemente): Durchgebrochenen Gegner musst du auch noch bekämpfen können.

- Benütze jede Gelegenheit für offensive Aktionen!

#### Literatur- und Quellenverzeichnis

Führung der Füs Kp (Regl 53.3), Ziffer 393

TF 82 (Regl 51.20) Anhang 2 «Sperre». «Führungsaufgaben», Maj B. Fischer, Schweizer Soldat 5/85, S. 20.

(Quelle: «Unteroffiziere entscheiden ein Gefecht», Major A. Bucher, in «Wehrausbildung in Wort und Bild», 1959, S. 276–278).