

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

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 152 (1986)

**Heft:** 6

**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:** 13.04.2026

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

# Ausbildung und Führung

## Bau von Feldbefestigungen

Lt R. A. Schweizer

Der nachstehende Artikel soll dem Geniekader, taktischen Kommandanten und Baufachleuten als Diskussionsgrundlage dienen und aufzeigen, welche Möglichkeiten sich für den Bau von Unterständen und Schützenlöchern aus vorfabrizierten Elementen anbieten. Dies vor allem im Vergleich mit der konventionellen Holzbautechnik. G.

### Problemstellung

In den letzten Jahren hat sich unser Verteidigungskonzept verändert. «Aggressive Abwehrhaltung», «Angriff ist die beste Verteidigung» und «Dissuasion» sind Schlagwörter unserer Zeit. «Grüne Kommandanten» propagieren neue Techniken und setzen sich vehement für die Beschaffung von Kampfpanzern, Helikoptern und Fliegerabwehrtechnik ein.

Doch wenn es darum geht, Wehrmann und Material zu schützen, ist man sich uneinig, obwohl man weiss, dass der Feldarmee seit mehr als 15 Jahren 100 000–150 000 geschützte Unterkunftplätze fehlen.

Ein Widerspruch? Erfolgt unser Kampf etwa bereits vor dem Angriff eines mechanisierten Gegners?

Zugführer und Truppenkommandanten sehen sich je länger desto mehr mit folgenden Fragen und Problemen konfrontiert:

- Stehen mir für die Erstellung der ersten Abwehrbereitschaft bei Kriegsausbruch pro Mann ein bis zwei Tonnen geeignetes Holz für den Bau von Feldbefestigungen zur Verfügung?
- Habe ich die nötigen Fachkräfte (Schreiner, Maurer, Zimmerleute usw.) in meiner Truppe?
- Verfüge ich über die nötigen Baumaschinen und Baumaschinenführer oder sehe ich mich gezwungen, «Giovanni» auf eine Baumaschine zu binden und ihn erst zu entlassen, wenn das notwendige Abwehrdispositiv ausgehoben ist?
- Kann ich es mir leisten, den Aushub durch meine Truppe von Hand ausführen zu lassen – nur weil die notwendigen Fachkräfte fehlen –, um nach der Feuerwalze mit einer ermüdeten Truppe in den Kampf eingreifen zu müssen?
- Bin ich überhaupt in der Lage, die benötigten Unterstände in der mir zur Verfügung stehenden Zeit und am richtigen Ort einzubauen?
- Wie viele Soldaten stehen mir nach einer feindlichen Feuerwalze noch zur Verfügung, wenn es mir nicht gelingen sollte, rechtzeitig «unter die Erde» zu kommen? Kann ich meinen Auftrag danach überhaupt noch erfüllen?

### Beschaffung von Feldunterständen

Für die meisten Leser sind die oben aufgeführten Probleme nichts Neues.

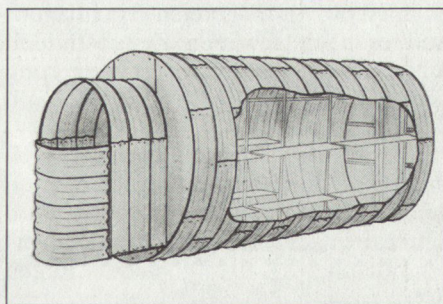


Bild 1. Ein Schemaschnitt mit geradem Einstieg.

### Technische Daten:

- Länge des Zylinders: 6 m
- Aussendurchmesser: 2,5 m
- Zylinderinhalt: 27 m<sup>3</sup>
- Totalgewicht: 3000 kg
- Lade- bzw. Lagerfläche: 12 m<sup>2</sup>
- Schwerstes Einzelteil (6 Stk.): 90 kg
- Längstes Einzelteil (2 Stk.): 2,5 m
- Aushubvolumen:
- Maschine ca. 85–160 m<sup>3</sup>
- Hand ca. 110–150 m<sup>3</sup>
- Minimale Erdüberdeckung: 1 m

So beschäftigen sich private Firmen sowie die Gruppe für Rüstungsdienst (GRD) und das Bundesamt für Genie (BAGF) schon seit geraumer Zeit mit dieser Problematik.

Der Bundesrat hat dem Parlament kürzlich einen Antrag und ein Kreditbegehren für die Beschaffung einer ersten Serie von Feldunterständen gestellt.

### Zusammenbau

Die folgenden Erfahrungen konnten aus einem Truppenversuch abgeleitet werden. (In der G Stabs Kp RS 256 am 18. Oktober 1985 in Dulliken durchgeführt.)

Ziel dieser Übung war es, den Soldaten den zeitlichen Vergleich für den Bau von Feldbefestigungen aus vorfabrizierten Stahlelementen und aus Holz vor Augen zu führen.

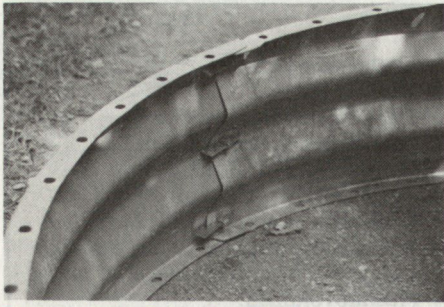
Für den Einbau eines Zylinder-Unterstandes benötigte eine Gruppe von fünf Rekruten und einem Korporal insgesamt vier Stunden (Aushub, Montage, Eindeckung und Einrichtung). Der Einbau der Feldbefestigungen erfolgte anhand einer bebilderten Montageanleitung für den Unterstand und dem Reglement 51.92 (Geniedienst aller Truppen/Bau von Feldbefestigungen) für die Holzunterstände.

Die Abbildungen zeigen den chronologischen Zusammenbau eines Feldunterstandes.

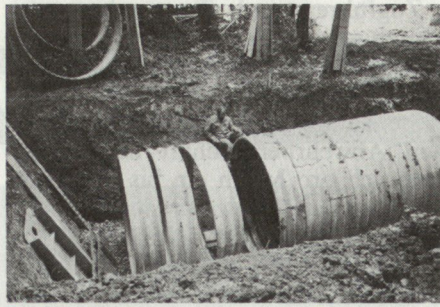
Montagezeiten	Ausheben der Baugrube				Montage Mann-h	Schutzplätze	Grundfläche m <sup>2</sup>	Stehfläche m <sup>2</sup>	Stehhöhe m	Rauminhalt m <sup>3</sup>
	Volumen m <sup>3</sup>	Bagger h	Hand h	Mann h						
Feldunterstand in der Baugrube montiert Böschung 2:1 nach Reglement (Regl 51.92 2.1.1.b)	1) 153	—	329	1974	48	* 12	15	5	2	27
	2) 102	—	85	510		** 18				
Feldunterstand ausserhalb der Baugrube montiert, mit Raupenhydraulikbagger 78 abgesenkt	75	2,5	5	7,5	15	* 12 ** 18	15	5	2	27
Holzunterstand für 12 Mann nach Reglement (Regl 51.92 5.2.4)	100	4	6	10	120	* 12 ** 18	17	10	2	34

1) Aushub ohne Karrette 2) Aushub mit Karrette

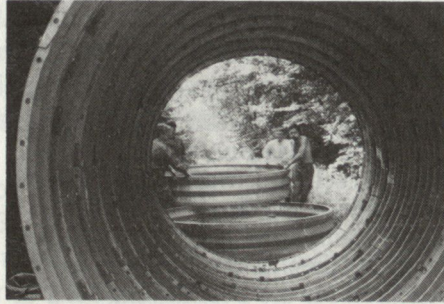
\* liegend \*\* kurzfristig sitzend



**Bild 2.** Mit Schnellverbindungselementen werden die einzelnen Wellstahlplatten zusammengesetzt.



**Bild 5.** Der Zusammenbau des Unterstandes ist auch in der Grube möglich.



**Bild 3.** Zusammenbau der einzelnen Ringe zur Unterstandshülle.



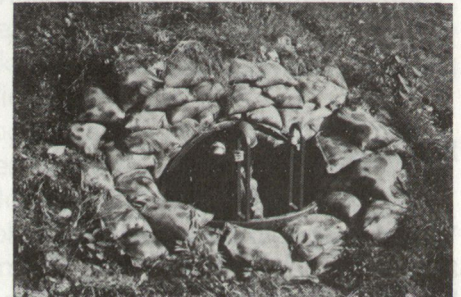
**Bild 6.** Absenken des Unterstandes mit bereits montierter Stirnplatte.



**Bild 4.** Verbindung der Ringnähte mittels Bolzenklammern.



**Bild 7.** Anbau eines Winkeleinstieges an den Unterstand.



**Bild 8.** Fertig eingebaute Unterstand mit geradem Einstieg.

## Aushub

Steht kein Raupenhydraulikbagger 78 zur Verfügung, so kann zur Not auch eine Raupenladeschaufel 69 eingesetzt werden. Dies bedingt jedoch einen Mehraushub durch das Erstellen einer Rampe und einen weiteren zeitlichen Mehraufwand durch den längeren Transportweg des Aushubmaterials (Bild 7).

## Folgerungen

Vergleicht man die Angaben aus den Truppenversuchen mit den Daten für den konventionellen Holzbau aus dem Reglement 51.92 oder mit eigenen Erfahrungen, so bestehen folgende Vorteile:

### 1 Zeitbedarf

Der Zeitbedarf für den Einbau ist wesentlich geringer als beim Holzbau und kann durch spezielle Teams noch weiter reduziert werden (vgl. Tabelle).

### 2 Lagerung

Das bereitzustellende Material benötigt gegenüber Konstruktionsholz nur eine geringe Lagerfläche.

### 3 Unterhalt/Umschlag

Man ist nicht mehr gezwungen,

Schnittholz in Sägereien einzulagern und es nach gewissen Zeitabständen umzusetzen. Bei trockener Lagerung liegt der Unterhalt praktisch bei Null.

### 4 Zusammenbau

Die Verbindungsprobleme werden mittels Schnellverbindungselementen gelöst. Das leidige Anziehen von Schrauben und Muttern entfällt (Verschmutzung, Kälte, Nacht, Regen usw.).

### 5 Korrosion

Alle Elemente sind feuerverzinkt. In besonderen Fällen können sie zusätzlich mit einem Bitumenanstrich geschützt werden.

### 6 Wasserhaltung

Oberflächenwasser wird durch eine in die Überdeckung eingelegte Folie seitwärts abgeleitet. Durch eine zusätzliche Drainageleitung unter dem Zylinder wird die Mannschaft vollständig geschützt.

### 7 Transport

Ein Unterstand ohne Eingangspartie kann problemlos vollständig zusammengebaut von einem Montageort auf einem 2 DM oder 6 DM zum Einbauplatz transportiert werden.

## Schlussbemerkungen

Der Schweizer Armee fehlen zur Zeit 100 000–150 000 geschützte Unterstandplätze, was eine wesentliche Schwächung der Kampfkraft der Truppe darstellt.

In Anbetracht der Tatsache, dass die Vorwarnzeiten im Kriegsfall immer kürzer werden, sind wir gezwungen, den Truppen neue Möglichkeiten für den Bau von Feldbefestigungen anzubieten, um ihnen einen raschen Bezug ihrer Einsatzräume zu ermöglichen.

Je weniger Zeit eine Truppe braucht,

um geschützte Unterstände zu erstellen, um so mehr Zeit steht ihr für die Vorbereitung ihrer Aufträge und den Abwehrkampf zur Verfügung (z. B. Anlegen von Minenfeldern, Erstellen von Beobachtungsunterständen, Waffenstellungen und Laufgräben, Einüben von Gegenaktionen). Durch vorfabrizierte Elemente aus Metall wird dem Wunsch der Truppe nach solchen Feldbefestigungen entsprochen, welche auch von Laien («Bürolisten») innert kürzester Zeit und am richtigen Ort eingebaut werden können.

## Bericht zu den 8. Schweizerischen Offiziers-Skimeisterschaften

Major Hugo Schenk

**Es ist immer wieder beeindruckend, wieviele Teilnehmer freiwillig die Strapazen ausserdienstlicher Anlässe auf sich nehmen. Als Dank und als Anerkennung verstehen wir die nachfolgende Würdigung der Offiziers-Skimeisterschaften.** G.

Die 8. Schweizerischen Offiziers-Skimeisterschaften (SOSM) fanden vom 4. bis 6. April 1986 in Wildhaus statt. Unter der Leitung von Hans Rudolf Wyss, Präsident des Organisationskomitees, und Hptm Rolf Michlig, Präsident der Kommission SOSM der SOG, wickelten sich die Rennen – ein Riesenslalom über 1050 m mit knapp 200 m Höhendifferenz sowie ein Langlauf von 15 km Länge für Herren und 10 km Länge für Damen und Senioren – zusammen mit den Rahmenveranstaltungen dank hervorragender Organisation perfekt ab. Einzig Petrus schien nicht rechtzeitig informiert gewesen zu sein, erst am Sonntag wich der Nebel einer prächtigen Sicht auf die Berge. Dennoch konnten sowohl das Training wie auch die Wettkämpfe unter besten Bedingungen durchgeführt werden.

Am Freitag war Gelegenheit geboten, mit Maria Walliser und Karl Alpiger, der zu diesem Zweck einen Trainingslauf abgesteckt hatte, ein Renntraining und eine Streckenbesichtigung zu absolvieren. Etwa 60 freiwillige Teilnehmer benützten diese einmalige Gelegenheit. Am späteren Nachmittag platzte das Café Alpiger fast aus den Nähten, als bedeutend mehr Interessenten als erwartet zur Wettkampforientierung kamen.

Der Riesenslalom fand am Samstag vormittag statt, an welchem unter anderem Teilnehmer aus Österreich, Spanien, Deutschland und den USA sowie rund 20 Damen des MFD und des RKD teilnahmen. Dank elektronischer Zeitmessung und laufender Resultatmeldung über Lautsprecher konnte das Rennen unter profimässigen Bedingungen abgewickelt werden. Karl Alpiger steckte einen gut klassierenden Riesenslalom aus; zu Beginn ein Steilhang, der etliche Probleme bot, mit einem etwas flacheren zweiten Teil. Er stellte sich auch als Vorfahrer zur Verfügung und legte eine Richtzeit von rund 1 Minute 10 Sekunden in die Piste. Der Tagessieger, Lt Urs Schächli, brauchte nur etwa zwei Sekunden mehr und bot damit eine glänzende Leistung. Es wurden noch weitere sehr gute Zeiten gefahren, bei vielen kam jedoch das Mitmachen vor dem Rang, was wesentlich zu einer guten und kameradschaftlichen Stimmung beitrug. Ein tadellos funktionierender Taxidienst lö-

ste während aller Veranstaltungen sämtliche Verschiebungsprobleme.

Am Abend erfolgte die Rangverkündigung, umrahmt von Darbietungen einer Gruppe Tambouren und Fanfaren aus Wildhaus, mit anschließendem Apéro. Ein fantastisches Buffet, präsentiert von den Wildhauser Hoteliers, leitete den Galaabend ein. Nach einigen Ansprachen – worunter diejenigen von Landammann Edwin Koller und Divisionär Walter Zimmermann, der die Gäste gekonnt in sechs Sprachen begrüßte, besonderer Erwähnung bedürfen – und Grussbotschaften der anwesenden ausländischen Militärattachés bot die Metallharmonie St. Otmar St. Gallen eine mitreissende Show. Zum Tanz bis in die frühen Morgenstunden spielte die Ka-

pelle Bruno Scheiwiler auf. Die Teilnahme vieler Damen lockerte die Atmosphäre auf.

Der Sonntag sah rund 120 Läufer, unter ihnen auch Brigadier Eugenio Filipini, in der Spur. Auch hier galt in erster Linie das Mitmachen, dennoch wurden ebenfalls sehr gute Resultate erzielt. Die Gäste aus Schweden zeigten sich hier in ihrem Element. Die Rangverkündigung und Schlusszeremonie fand vor etwas gelichteten Reihen statt, da einige Besucher sich rechtzeitig auf den teilweise weiten Heimweg machten.

Den Organisatoren, aber auch den Sponsoren darf für die wohl gelungenen Meisterschaften, den Wettkämpfern für diese ausserdienstliche Leistung ein herzliches Dankeschön ausgesprochen werden. Es freuen sich alle auf die 9. Meisterschaften, die im nächsten Jahr in Disentis stattfinden werden.

## Kriegsbeispiele für den Gefechtsunterricht VIII. Die Bewachung

Lt M. Kuster

### 1. Kriegsbeispiel

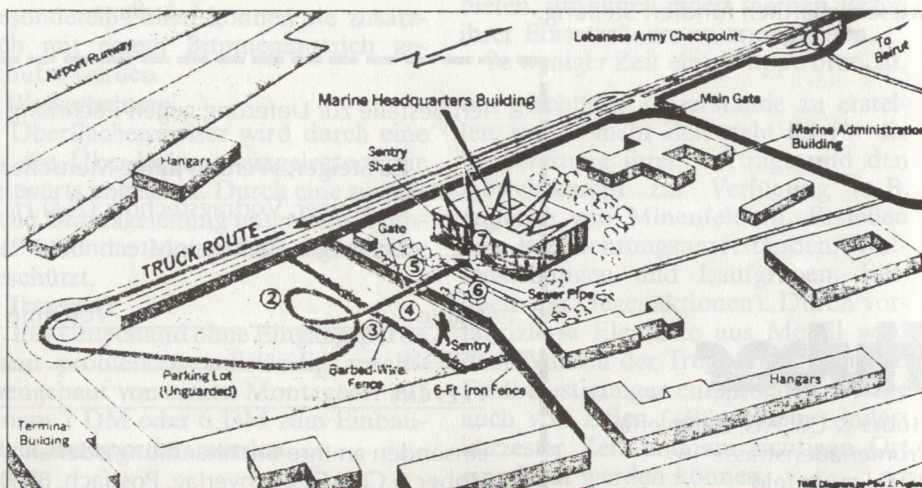
Am frühen Morgen des 23. Oktobers 1983 zerstörte eine fürchterliche Explosion das Hauptquartier der amerikanischen Friedenstruppen in Beirut. Wie kam es dazu?

Um 6.20 Uhr fuhr ein schwarzer Lieferwagen langsam der Strasse entlang, die zum Flugplatz von Beirut führte. Dabei passierte er auch einen Kontrollposten der libanesischen Armee (1), der aber um diese Zeit nicht besetzt war. Deshalb bemerkte niemand, dass der Wagen mit tausend Kilo TNT vollgestopft war. So fuhr diese fahrende Bombe unbehelligt weiter und bog bald auf

das Parkfeld ein, das vor der Unterkunft der amerikanischen Friedenstruppen lag. Dieser Parkplatz war unbewacht und wurde von Zivilisten benützt, die den Flugplatz besuchten. Zu dieser Zeit war er aber praktisch leer.

Der Wagen zog zwei Schleifen auf dem Parkplatz (2), um offensichtlich das Tempo zu erhöhen, und steuerte direkt auf das Gebäude zu.

Dabei durchbrach er den Stacheldraht (3), der das öffentliche Parkfeld vom Areal der Marines trennte. Etwa 30 Meter hinter dem Stacheldraht standen zwei Wachtposten (4), die mit Sandsäcken gegen Scharfschützenbeschuss gesi-



chert waren. Einer der Wachtposten war an diesem Morgen aus irgendwelchen Gründen aber unbesetzt. Als das Fahrzeug zwischen diesen beiden Posten vorbeibraute, lud der Wachtsoldat hastig ein volles Magazin in sein Gewehr – die Waffen waren ungeladen, da die Marines als Friedenstruppen in Beirut waren – und feuerte wie wild hinterher. Der Lieferwagen fuhr jedoch weiter und durchbrach noch ein Gittertor.

Vor dem Eingang in das Gebäude, in dem die Truppe schlief, überrollte der Fahrer eine Eisenröhre (6), die das Tor hätte verriegeln sollen. Dann donnerte er mit voller Wucht in die Eingangshalle. Im selben Moment explodierte der Sprengstoff und zerstörte das Gebäude praktisch vollständig. Über 220 Marinesoldaten und der Fahrer kamen um. Zur selben Zeit wurde in gleicher Manier ein Anschlag auf die Unterkunft der französischen Friedenstruppen verübt, wobei 56 Soldaten starben.

## 2. Lehren

- Das Vorgelände (hier Parkfeld) muss überwacht werden, um gegnerische Angriffe frühzeitig zu erkennen und abzuwehren.
- Die Zufahrt zu einem Gebäude darf nicht in direkter Linie zum Eingang führen. Am besten ist es, wenn der Eingang ins Gebäude nur zu Fuss erreicht werden kann.
- Stacheldraht kann schwere Fahrzeuge offenbar nicht aufhalten. Daher müssen an den gefährdeten Stellen Panzerminen verlegt werden. Die Wachtmannschaft soll mit panzerbrechenden Waffen ausgerüstet sein. Zufahrten sind mit Minenschnellsperren zu unterbrechen.
- Wachtposten, Patrouillen, Beobachtungsposten müssen immer mit mindestens zwei Mann besetzt werden. Ein Mann ist kein Mann!
- Wichtige Voraussetzung der erfolgreichen Bewachung ist die ständige Aufmerksamkeit des Wachtpersonals. Im vorliegenden Beispiel reagierte der Wachtposten zu spät.
- Klare Aufträge und genaue Instruktion helfen, die Aufmerksamkeit zu fördern.

## 3. Reglementarische Grundlagen

Anhang 2 der TF 82 definiert den Begriff «Bewachen» folgendermassen: «Personen, Material und Einrichtungen schützen, Personen an der Flucht hindern.»

Die Bewachung beinhaltet also zwei Aufgabenkreise:

a) Schutz von bestimmten Personen oder Objekten vor gegnerischen Angriffen. Es handelt sich also um eine typische Verteidigungsaufgabe (Halten des Standortes).

b) Personen sollen an der Flucht gehindert werden. Verdächtige Personen werden überprüft und ausgefragt, da sie oft Träger von wichtigen Informationen sind. Eine Verhaftung soll also nicht der zivilen Polizei allein überlassen werden. Verhaftete Personen müssen dann aber möglichst rasch der zivilen Polizei zugeführt werden.

Im Gegensatz zur Bewachung steht die Überwachung, die in der TF 82 wie folgt definiert ist:

«Mittels Beobachtens, Horchens oder mit technischen Hilfsmitteln die Tätigkeit und Veränderungen in einem Raum oder an Objekten feststellen.» Die Überwachung ist also keine eigentliche Kampf Aufgabe wie die Bewachung. Die Überwachung bezweckt frühzeitiges Erkennen des Gegners, die Bewachung hingegen dessen Bekämpfung.

## 4. Merkmale für die Bewachung

### Aussensicherung

- Ziehe eine Aussensicherung auf, um frühzeitig vor dem Gegner gewarnt zu sein. Dies geschieht durch Aufklärungspatrouillen (in unübersichtlichem Gelände), Beobachtungsposten (in offenem Gelände) und Verkehrskontrollen.
- Ersetze die Beobachtungsposten bei Nacht durch Horchposten.
- Achte darauf, dass die Patrouillen in unregelmässigen Zeitabständen eingesetzt werden und nicht immer den gleichen Weg nehmen.
- Sorge dafür, dass die Beobachtungsposten gegen Scharfschützenbeschuss geschützt sind (Sandsäcke, Stellungen, Tarnung).
- Stelle die Verbindungen mit den Beobachtungsposten und Patrouillen sicher.
- Denke daran, dass der Gegner in allen möglichen Verkleidungen auftauchen kann (Bahnbeamtenuniform, Handwerkerkleidung, Militäruniform, Strassenarbeitergewand usw.).

### Innensicherung

- Errichte eine Sperrzone als Innensicherung, um Unbefugte fernzuhalten.
- Grenze die Sperrzone ab mit Stacheldraht, Minen, Hindernissen.
- (Die Minimaldistanz Stacheldraht – bewachtes Objekt muss mindestens HG-Distanz aufweisen).
- Verlege keinen Stacheldraht auf freiem Feld, damit der Standort nicht schon von weitem erkannt werden kann. Verwende statt dessen Minen.

– Sorge dafür, dass nur ein Zugang in diese Sperrzone führt.

– Achte darauf, dass dieser Zugang nicht direkt zum Eingang des Gebäudes führt.

– Stelle am Eingang einen Kontrollposten auf, der alle ein- und ausgehenden Personen und Fahrzeuge kontrolliert. Zugang in die Sperrzone erhält nur, wer einen Ausweis hat (Zivilisten) oder wer einwandfrei identifiziert werden kann.

– Achte darauf, dass vor diesem Kontrollposten nichtberechtigte Fahrzeuge wenden können. (Militärische Fahrzeuge fahren nur in die Sperrzone, wenn schweres Material transportiert werden muss. Personen werden nicht in die Sperrzone gefahren. Dies gilt auch für hohe und höchste Offiziere!)

– Verhindere mit Panzerminen ein gewaltsames Eindringen von Fahrzeugen in die Sperrzone.

– Bewaffe den Kontrollposten mit einem Rak-Rohr, wenn der Weg in die Sperrzone mit Fahrzeugen befahren werden kann.

– Sorge dafür, dass keine Militärfahrzeuge in der Sperrzone parkiert werden und so den Standort verraten.

– Stelle die Rundumverteidigung sicher.

– Falls das bewachte Objekt ein Haus ist, gilt folgendes:

– – Tarne den Eingang und Sorge dafür, dass niemand vor dem Eingang herumsteht.

– – Verhindere mit einer Pfortenwache unbefugtes Eindringen in das Gebäude.

– – Richte ein Wachtlokal ein, in dem die Verbindungen zusammenlaufen.

– – Notiere alle ein- und ausgehenden Personen.

– – Verhindere durch eine Lichtschleuse beim Eingang, dass nachts Licht nach aussen dringt.

– Erstelle einen Ablösungsplan (1/3 im Einsatz, 1/3 Pikett, 1/3 ruht).

– Instruiere deine Soldaten genau über Ausweiskontrollen, Schusswaffengebrauch, Festnehmen/Durchsuchen von Personen.

– Erziehe die Wachtmannschaft zur Aufmerksamkeit und zum gesunden Misstrauen.

### Reserve

– Bilde eine Reserve, die bei Notfällen eingreifen kann.

– Plaziere die Reserve innerhalb der Sperrzone oder in unmittelbarer Nähe derselben.

– Wähle deinen Standort bei der Reserve.

– Stelle die Verbindung zum Wachtlokal sicher.

### Quellen- und Literaturhinweise

«Times Magazine», 7. November 1983

«Newsweek», 7. November 1983

«Der Spiegel» Nr. 44, 1983