



ZDv 03/1 1
Nur für den Dienstgebrauch

Gefechtsdienst aller Truppen zu Lande
Grundkenntnisse und Grundtätigkeiten
des Einzelschützen

Picon 245.4878
mit eingearbeiteter Änderung 1

DSK FF154103270

Kapitel 1 | Grundlagen des Gefechtsdienstes

I. Bedeutung und Ziel des Gefechtsdienstes aller Truppen

101. Jeder Soldat muß fähig und bereit sein

- zu kämpfen,
- durchzuhalten,
- Aufträge zuverlässig auszuführen und
- als Kamerad zu bestehen.

102. Ziel des Gefechtsdienstes ist, daß der Soldat die grundlegenden Fertigkeiten und Kenntnisse, die er in der Waffen-, Geräte- und Schießausbildung erworben hat, im Kampf anwenden kann. Er muß lernen,

- sich gefechtsmäßig zu verhalten,
- erfolgreich den Feuerkampf zu führen und,
- zu überleben.

103. Ist der Soldat auf sich allein gestellt, muß er in der Lage sein im Sinne des Auftrags zu handeln. Jeder Soldat muß damit rechnen, daß er die Aufgabe des Führers seiner Teileinheit übernehmen muß, wenn dieser ausgefallen ist.

II. Ausstattung des Soldaten

104. Die Ausstattung befähigt den Soldaten zu kämpfen. Er hat sie auch unter erschwerten Bedingungen sicher zu bedienen und stets einsatzfähig zu halten. Die Ausstattung der Teileinheit ist durch die Stärke- und Ausrüstungsnachweisung (STAN) festgelegt. Den Soldaten stehen insbesondere zur Verfügung:

- Handwaffen
(Gewehr, Maschinengewehr, Maschinenpistole, Granatpistole, Pistole),
- Panzerabwehrhandwaffen (Panzerfäuste),
- Signalpistole,
- Fernglass,
- Marschkompaß,
- Nachtsehgeräte,
- persönliche ABC-Schutzausstattung.

105. Der Soldat führt die persönliche Ausrüstung mit sich, die er für das Leben im Felde braucht. Die Tragweise der Kampfbekleidung und der persönlichen Ausrüstung und die Pflege der Bekleidung ist in der ZDv über die Bekleidung beschrieben. Abweichungen befiehlt der verantwortliche Führer entsprechend Lage und Auftrag. Schreibmaterial (Bleistift, Meldeblock), Streichhölzer und Bindfaden ergänzen die persönliche Ausrüstung.

Kapitel 2 | Geländekunde

I. Allgemeines und Grundbegriffe

201. Das Gelände mit seinen natürlichen und künstlichen Geländeformen, Gewässern, Geländebedeckungen und Bodenarten beeinflusst das Verhalten des Soldaten im Kampf.

Es kann die Ausführung eines Auftrags begünstigen oder behindern. Der Soldat muß deshalb die Eigenschaften des Geländes schnell und sicher erkennen und beurteilen, damit er es jederzeit zu seinem Vorteil ausnutzen kann.

202. Die Verwendung einheitlicher Begriffe ist die Voraussetzung für eine eindeutige Zielansprache, für die Geländebeurteilung sowie für Meldung und Befehle.

II. Geländeformen

203. Die Geländeformen prägen das Gelände. Ein Geländeabschnitt ist zu bezeichnen als

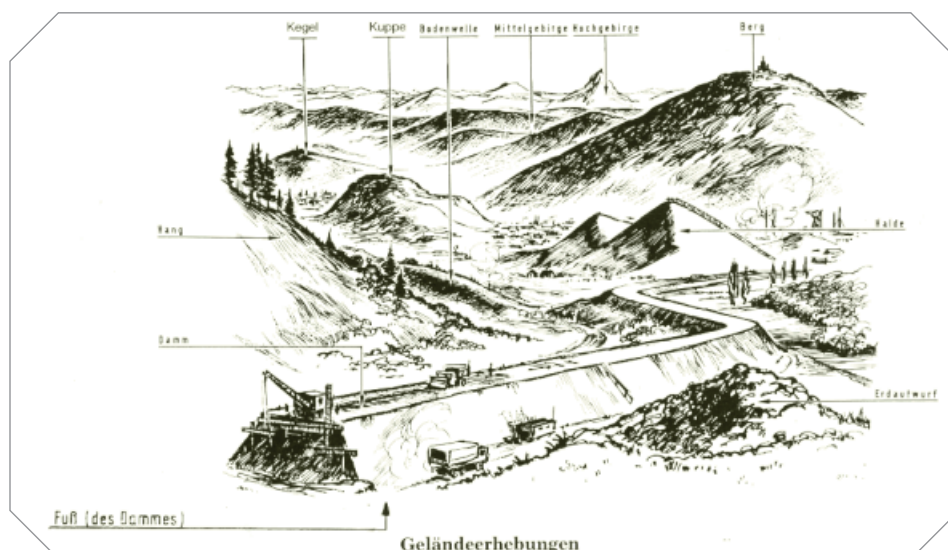
- eben mit 0-5 m,
- wellig mit 5-20 m,
- hügelig mit 20-100 m,
- bergig mit 100-1000 m,
- alpin mit über 1000 m

Höhenunterschied zwischen dem jeweils höchsten und tiefsten Punkt des Geländes.

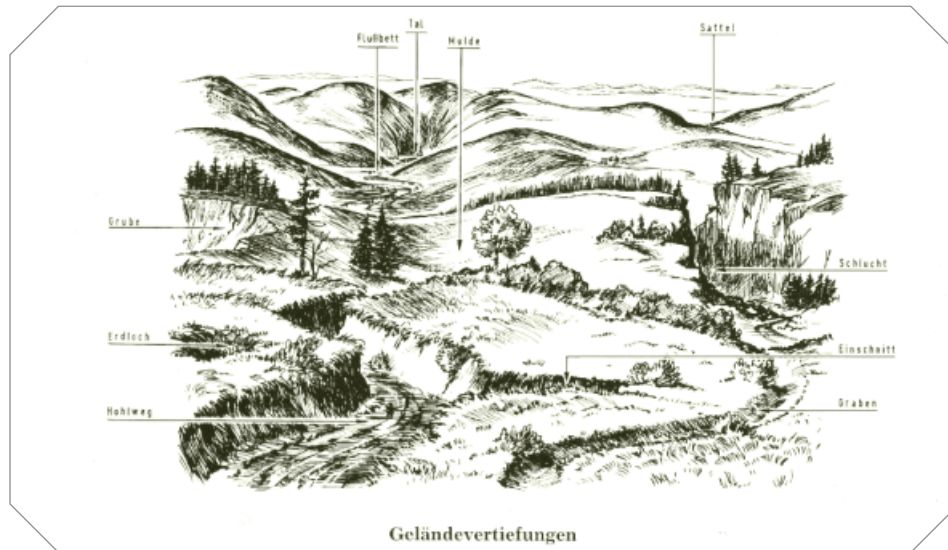
204. Geländeerhebungen (Bild 201) unterscheidet man nach ihren Umrissen, z.B.

- Kegel,
- Kuppe.

Die Bezeichnung "Höhe" wird häufig mit einer Höhenzahl und mit dem Zusatz "Punkt" benutzt, z.B. "Höhe Punkt (Pkt)304". Der Ansatz einer Erhebung heißt "Fuß", der höchste Punkt "Spitze". Zusammenhängende Geländeerhebungen bilden eine Gebirgs-, Berg- oder Hügelkette oder einen Gebirgs- oder Höhenzug. Beispiel (Bild 201):



205. Geländevertiefungen (Bild 202) können Schutz vor Sicht und Feuer des Feindes bieten; der Soldat nutzt sie für Bewegungen aus. Beispiel (Bild 202):



206. Die Seitenflächen der Geländeerhebungen und -vertiefungen nennt man Hänge oder - wenn sie künstlich geschaffen wurden - Böschungen. Hänge können ihrer Form nach hohl, gewölbt, stufenförmig oder gerade sein. Am Fuß schroffer Hänge, vor allem im Hochgebirge, befinden sich häufig Geröllhalden oder Schuttkegel.

207. Geländesteigungen werden in Prozent angegeben:

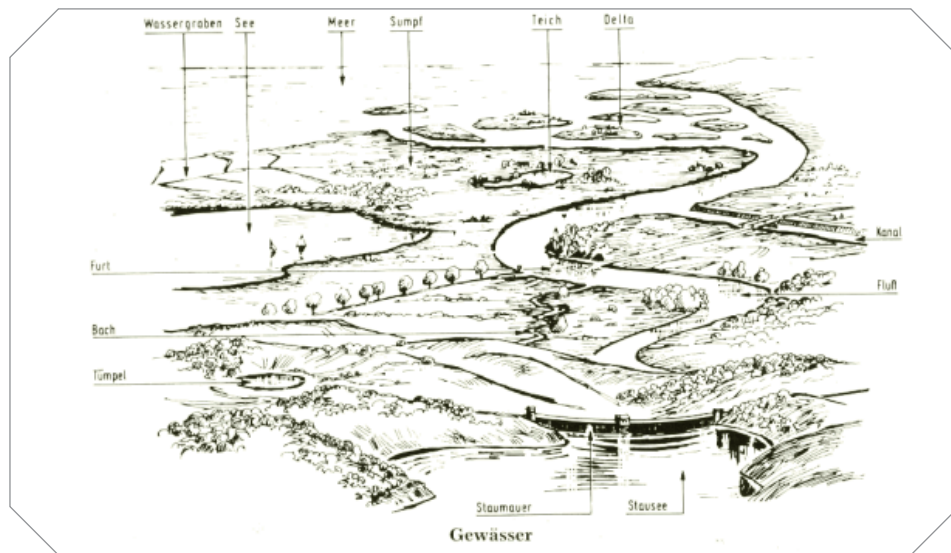
sanft	bis etwa 10%
steil	10 bis 30%
sehr steil	30 bis 60%
übersteil	60 bis 175%
schriff	über 175%

Kettenfahrzeuge und Radfahrzeuge können je nach ihrer Art Hänge bis zu einer Steigung von 60% überwinden. Raptore können in Gebieten von 10 - 30% landen. Abgesetzt werden kann in Steillagen bis 60%.

208. Weisen Geländeabschnitt Gräben, Rinnen, Schluchten, Hohlwege, Mulden oder Gruben auf, spricht man von durchschnittenem Gelände; kommen diese Geländeformen häufig vor und prägen sie den Geländeabschnitt, bezeichnet man ihn als stark durchschnitten.

III. Gewässer

209. Man unterscheidet fließende und stehende Gewässer (Bild 203).

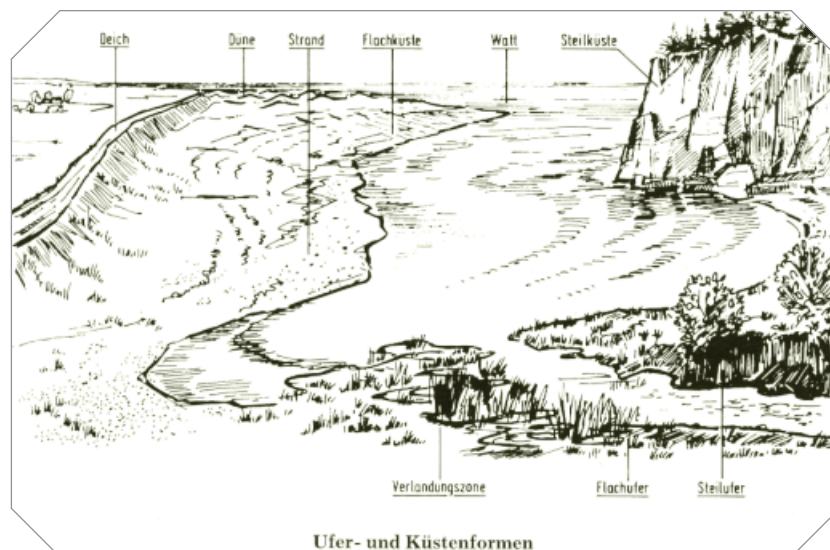


210. Binnengewässer werden durch Ufer, Meere durch Küsten begrenzt. Uferformen sind:

- Steilufer
- Flachufer
- Verlandungszonen (Schilfgürtel)
- Deich.

Küstenformen sind:

- Steilküste,
- Flachküste,
- Strand (Fels-, Sand-, Schlickstrand),
- Watt (z.B. im Küstengebiet),
- Düne,
- Deich. (Bild 204)



211. Je nach Tiefe ist ein Gewässer

- seicht (bis 0,35 m tief),
- mäßig tief (bis 1,20 m tief),
- tief (bis 2,30 m tief),
- sehr tief (mehr als 2,30 m tief).

212. Die Stromgeschwindigkeit läßt Rückschlüsse auf den Gewässergrund zu. Schwache Strömung kann auf verschlammten Gewässergrund hindeuten; eine mittlere Strömung führt zur Ablagerung von Sand oder feinem Kies; bei starker und sehr starker Strömung besteht der Gewässergrund meist aus Kies oder Fels.

213. Gewässer können sich in ihrem Verlauf nach Breite und Tiefe ändern, auch die Beschaffenheit des Gewässergrundes und der Ufer sowie die Stromgeschwindigkeit können wechseln. Gewitterregen, Schneeschmelze oder anhaltende Trockenheit führen zu weiteren Veränderungen. Bewegungen der Truppe können dadurch gehemmt oder behindert werden.

214. Bei fließenden Gewässern sind für die Orts- und Richtungsangaben die Bezeichnung

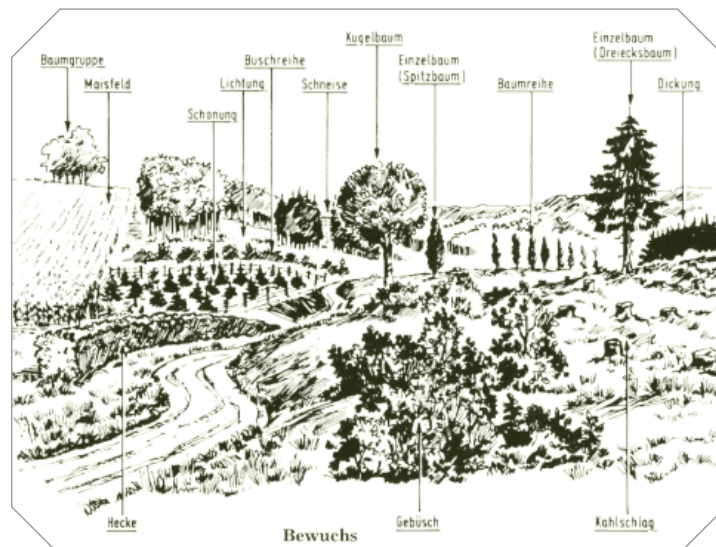
- unterstrom (in Stromrichtung) und
- oberstrom (entgegen der Stromrichtung)

zu verwenden, z.B. "Furt 300 unterstrom der Straßenbrücke bei A-Dorf". In Stromrichtung spricht man bei fließenden Gewässern von "rechtem" und "linkem" Ufer.

IV. Geländebedeckungen

215. Neben den Geländeformen prägen die Geländebedeckungen den Charakter eines Geländeabschnitts. Zu den Geländebedeckungen gehören

- (1) der Bewuchs (Bild 205),
- (2) die Siedlungen,
- (3) das Verkehrsnetz,
- (4) die topographischen und
- (5) die sonstigen Einzelgegenstände.

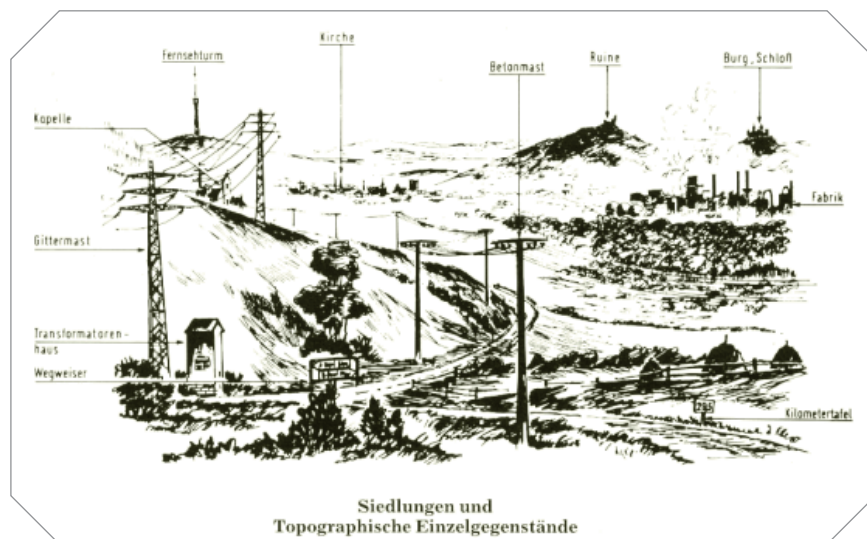


216. Den Wald bezeichnet man nach

- der Zusammensetzung als Laub-, Nadel- oder Mischwald,
 - der Baumart, z.B. als Buchen-, Eichen-, Fichten-, Kiefern- oder Birkenwald,
 - dem Bestand und dem Alter als Schonung, Dickung, Stangenholz, Baumholz oder Altholz,
 - der Dichte als lichten Wald, dichten Wald oder Dickicht.
- Baumfreie Flächen im Wald sind Lichtungen, Lahlschläge oder Schneisen.

217. Zu den Siedlungen (Bild 206) zählen

- Städte, Dörfer, Gehöftgruppen, Einzelhäuser,
- industrielle und gewerbliche Anlagen, z.B. Fabriken, Lagerhäuser, Kraftwerke,
- Verkehrsanlagen, z.B. Bahnhöfe, Flugplätze, Häfen.



218. Zum Verkehrsnetz gehören

- Straßen und Wege,
- Schienenwege,
- Wasserwege.

219. Topographische Einzelgegenstände (Bild 206) sind künstlich angelegt. Sie sind markant und oft in den Karten dargestellt; es handelt sich z.B. um Tempel, Wasserbehälter, Friedhöfe. Sie erleichtern die Zielsprache und sind ein guter Anhalt für das Zurechtfinden im Gelände.

220. Sonstige Einzelgegenstände, z.B. Strohschober, Mieten, Holzstapel, Stapel von Baumaterial erleichtern die Zielsprache, die Geländetaufe und das Zurechtfinden auf dem Gefechtsfeld; wenn nötig, werden sie in Skizzen eingezeichnet. Sie sind häufig Veränderungen unterworfen und nur im Einzelfall in Karten aufgenommen. Einzelgegenstände ziehen als markante Punkte feindliches Feuer an.

V. Bodenarten

221. Von der Bodenart hängt die Begeh- und Befahrbarkeit des Untergrundes ab; sie beeinflusst den Bau von Feldbefestigungen, das Anlegen von Sperren und die Schutzwirkung gegen Waffen und Kampfmittel. Man unterscheidet

- Stichboden, (z.B. loser Sand, Kies, Moor)
- leichten Hackboden, (z.B. lehmiger Sand, Lehm)
- schweren Hackboden, (z.B. Ton, Schlacke)
- Hackfels oder Sprengfels, auch in loser Form (z.B. Geröll)

Häufig sind die Bodenarten vermischt. Regen und Trockenheit, Schnee und Frost können die Eigenschaften der Böden, z.B. ihre Tragfähigkeit, Standfestigkeit und die Möglichkeit, den Boden zu bearbeiten, erheblich verändern.

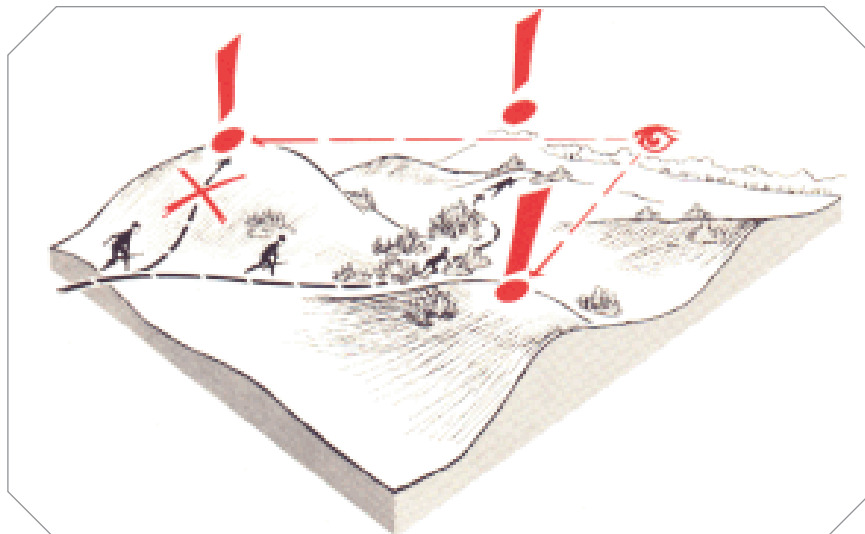
VI. Übersichtlichkeit des Geländes

222. Geländeformen und -bedeckungen bestimmen den Grad der Übersichtlichkeit eines Geländeabschnittes. Daneben ist die Übersichtlichkeit des Geländes vom Standort des Beobachters abhängig. Je nach den Geländebedeckungen, vor allem dem Bewuchs, der die Beobachtung beeinflusst, spricht man von

- offenem,
- bedecktem oder
- stark bedecktem Gelände.

VII. Geländebeurteilung und Ausnutzung des Geländes

223. Der Soldat muß die Eigenschaften des Geländes erkennen und beurteilen, damit er feststellen kann, welche Geländeteile die Ausführung seines Auftrags begünstigen und welche sie behindern. Er beurteilt auch die Möglichkeiten, die das Gelände dem Feind bietet. Dann faßt er den Entschluß, wie er das Gelände für die Erfüllung seines Auftrags ausnutzt (Bild 207). Er meldet unaufgefordert, wenn ein ihm befohlener Geländeteil die Ausführung seines Auftrages behindert oder wenn er besser geeignetes Gelände findet.



Geländebeurteilung: Geländeausnutzung, auffallende Geländepunkte meiden

224. Je nach Lage und Auftrag soll der Soldat im einzelnen prüfen,

- welche Sicht das Gelände im und dem Feind bietet,
- wohin seine Waffen wirken können,
- wo er in Deckung gegen feindliche Waffenwirkung und Tarnschutz findet,
- welche Geländeteile dem Feind Deckung gegen die eigenen Waffen bieten,
- wo er sich gedeckt gegen Feindsicht und Feuer bewegen kann,
- welche Möglichkeiten das Gelände zur Auflockerung bietet,
- welche Möglichkeiten der Feind hat, sich gedeckt zu bewegen,
- wo das Gelände nicht begehbar ist oder wo es mit Kraftfahrzeugen nicht befahren werden kann.

Bei der Beurteilung ist neben dem Feind auf der Erde immer der Feind aus der Luft zu berücksichtigen.

225. In jedem Gelände ist mit feindlichen Panzern zu rechnen. Bei der Beurteilung des Geländes muß der Soldat deshalb auch prüfen, wie das Gelände den Einsatz gepanzierter Kampffahrzeuge beeinflußt. Panzerhemmnisse sind

- Wälder,
- Ortschaften,
- Hänge, Böschungen, Dämme, Knicks,
- Gräben, Täler,
- Gewässer (abhängig von Uferbeschaffenheit und Gewässergrund),
- weicher Boden (Sand, feuchter und morastiger Untergrund).

Panzerhindernisse sind

- dichte Wälder aus Altholz (Baumbestand 3-4 m, Baumdurchmesser über 30 cm),
- steile Hänge, Böschungen, Dämme, Schluchten, breite Gräben,
- tiefe und breite Gewässer,
- Sümpfe, Moore,
- Panzerabwehrgräben.

Dazu ist immer mit einer Bedrohungslage aus der Luft zurechnen. Hemmnisse für Luft- und Raumfahrzeuge sind:

- extreme Wetterlagen (z.B Sturm)
- starke elektromagnetische Strahlung
- tiefe Höhlensysteme
- bedingt auch dichte Bewaldung

Kapitel 3 | Zurechtfinden im Gelände

I. Allgemeines

301. Der Soldat kann seinen Auftrag nur erfüllen, wenn er sich jederzeit im Gelände sicher zurechtfindet.

302. Zum Zurechtfinden muß der Soldat

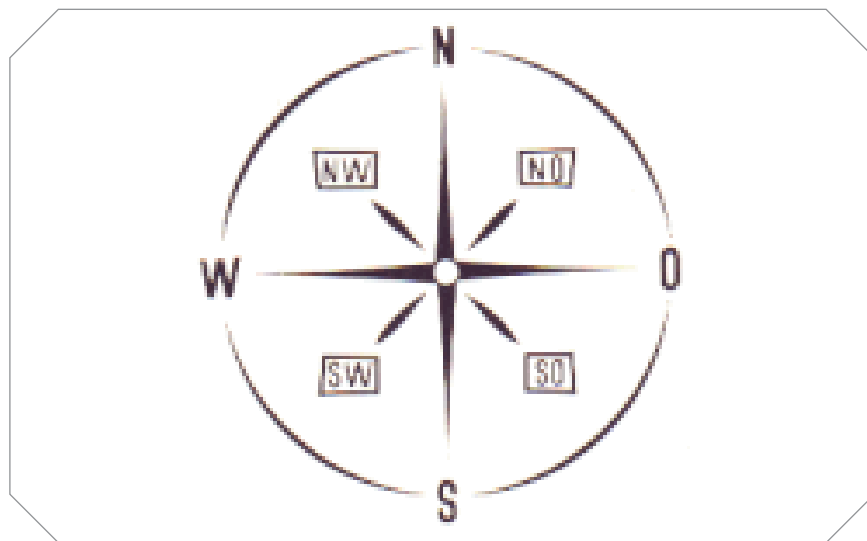
- den eigenen Standort und die Himmelsrichtung feststellen,
- eine Richtung bestimmen und halten,
- wichtige Geländemerkmale erkennen und sich einprägen.

303. Geländekenntnisse sind besonders in unübersichtlichen Abschnitten oder bei eingeschränkter Sicht wichtig. Noch bei klarer Sicht soll der Soldat sich einen Überblick über das Gelände verschaffen, in dem er bei eingeschränkter Sicht eingesetzt ist.

304. Umsichtiger Gebrauch der natürlichen und der technischen Hilfsmittel spart Wege, Zeit und Kräfte.

II. Benutzung natürlicher und künstlicher Hilfsmittel, Feststellen der Himmelsrichtung und des Standortes

305. Die Himmelsrichtungen zeigt Bild 301. Die Abkürzungen der Himmelsrichtungen durch große Buchstaben (N, SO usw.) ist nur auf Skizzen zulässig.



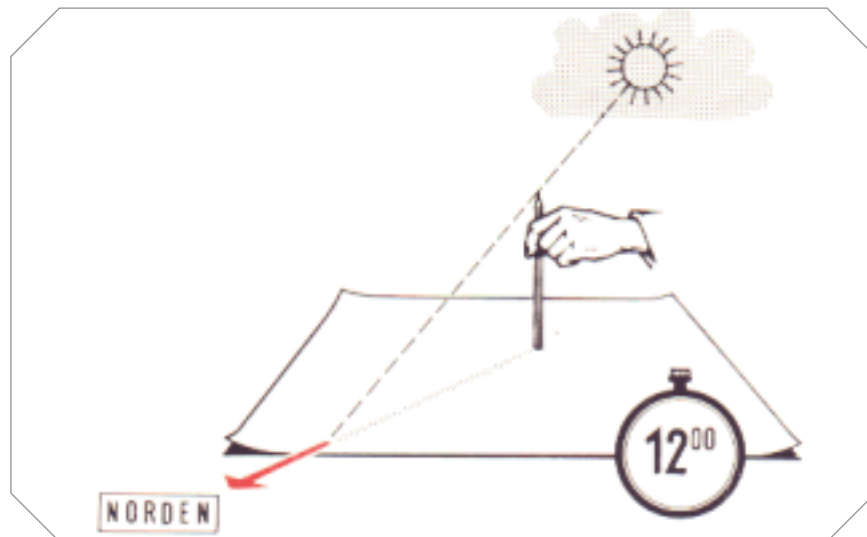
306. Die Sonne steht ungefähr um

- 0600 Uhr im Osten,
- 0900 Uhr im Südosten,
- 1200 Uhr im Süden,
- 1500 Uhr im Südwesten,
- 1800 Uhr im Westen.

Diese Angaben beziehen sich auf einen Standort auf der nördlichen Halbkugel eines Planeten (z.B. Picon).

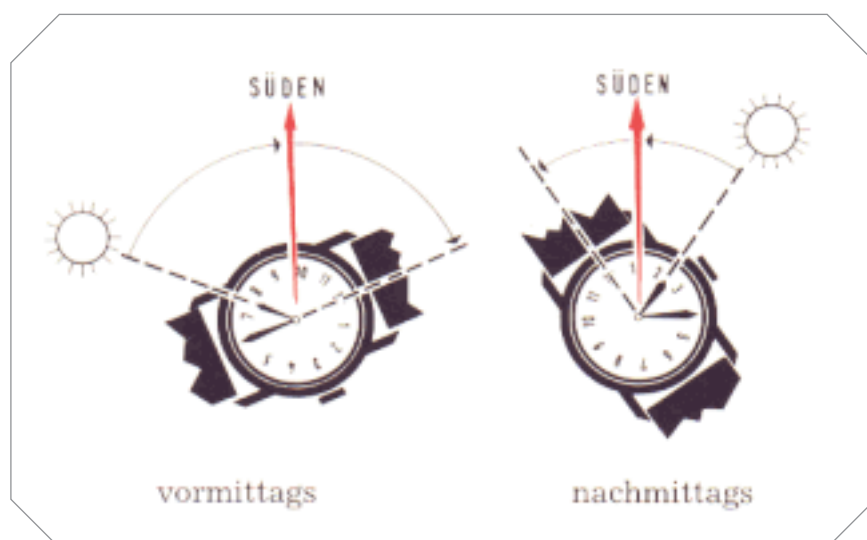
307. Bei bedecktem Himmel kann man den Stand der Sonne feststellen, wenn ein senkrecht auf einer hellen Fläche aufgestelltes Stäbchen (z.B. ein Bleistift) noch einen erkennbaren Schatten wirft (Bild 303). Der Schatten weist morgens nach Westen, mittags nach Norden, abends nach Osten.

Bild 303 | Ermitteln der Himmelsrichtung mit Hilfe eines Bleistiftschattens



308. Bei Sonnenschein kann der Soldat die Himmelsrichtung nach dem Sonnenstand und mit Hilfe einer Uhr mit Zeigern ermitteln: Er hält die Uhr waagerecht vor den Körper und dreht sich so, daß die Spitze des Stundenzeigers in Richtung Sonne zeigt. Die Winkelhalbierende zwischen dem Stundenzeiger und der 12 zeigt nach Süden (Bild 304).

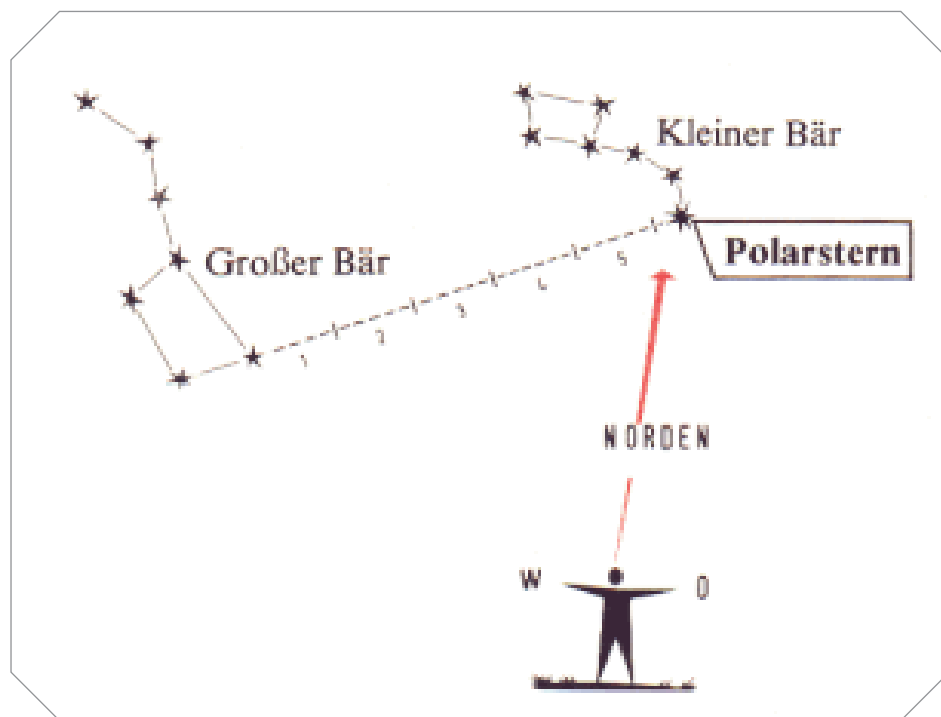
Bild 304 | Ermitteln der Himmelsrichtung nach dem Sonnenstand mit Hilfe der Uhr



309. Bei Vollmond kann der Soldat den Mond zum groben Ermitteln der Himmelsrichtungen nutzen. Der Vollmond steht der Sonne stets gegenüber; um Mitternacht steht er im Süden. Bei Vollmond kann der Soldat deshalb mit der Uhr die Himmelsrichtung in gleicher Weise feststellen wie am Tage mit Hilfe der Sonne.

310. Der Polarstern (Nordstern) steht fast genau im Norden. Ihn findet man mit Hilfe des Sternbildes "Großer Bär" ("Großer Wagen"). Die gedachte Verlängerung der Strecke zwischen den beiden hinteren Sternen um etwas mehr als das Fünffache führt zum Nordstern, der gleichzeitig der vorderste Stern des "Kleinen Bären" ("Kleiner Wagen") ist (Bild 305).

Bild 305



311. Bei Trigonometrischen Punkten zeigt die mit "TP" gekennzeichnete Seite des Steines nach Süden.

312. Zur Bestimmung des eigenen Standortes mit natürlichen Hilfsmitteln setzt der Soldat seinen Standort in Beziehung zu bekannten markanten Bodenformen, Waldrändern, Ortschaften, Gewässern oder dem Verkehrsnetz, indem er die Richtung zu einem solchen Geländeteil bestimmt und die Entfernungen schätzt.

III. Kartenkunde

313. Der einzelne Soldat wird nur vorübergehend für einen bestimmten Auftrag eine Karte erhalten. Häufig kann er sie nur kurz einsehen, oder muß eine selbstgefertigte Skizze benutzen. Jeder Soldat muß die Karte 1:50000 lesen können. Er ist dann in der Lage, sich nach der Karte ein zutreffendes Bild vom Gelände zu machen und dieses für seinen Auftrag zu beurteilen. Durch häufiges Vergleichen der Karte mit dem Gelände entwickelt der Soldat die Fähigkeit, eine Karte zu lesen.

314. Die Kenntnis der Kartenzeichen ist die Grundlage für das Kartenlesen. Auf dem Rand militärischer Karten befindet sich eine mehrsprachige Zeichenerklärung (Legende).

315. Darstellungen auf der Karte werden durch die Beschriftung erläutert, z.B.

- Namen von Siedlungen, Bergen, Gebirgen, Gewässern, Landschaften, Fluren usw.,
- Höhenlinienzahlen, Höhenzahlen der Höhenpunkte und Trigonometrische Punkte (TP),
- Straßennummern,
- Gitternzahlen.

Die Beschriftung von Gewässern und Gebirgen ist deren Verlauf angepaßt. Die Namen der Siedlungen stehen immer in West-Ost-Richtung; der obere Kartenrand ist immer Norden.

316. Die militärischen Karten sind mit einem quadratischen Gitter, dem UTM-Gitter versehen. Der Linienabstand beträgt 2 cm in der Karte des Maßstabs 1:50000 und entspricht in der Natur einer Strecke von 1 km. Die Gitterlinien sind im Kartenrahmen numeriert, in bestimmten Abständen auch im Kartenfeld. Die Karte im Maßstab 1:50000 enthält auf dem Kartenrand ein Beispiel für die Anwendung des UTM-Gitters für Meldezwecke.

317. Der Maßstab gibt das Verhältnis einer Strecke von 1 cm auf der Karte zu der Länge der entsprechenden Strecke im Gelände an. Beispiel:

Maßstab.....	Strecke in der Karte....	Strecke im Gelände
1:50000.....	1 cm.....	50000cm = 500m
1:100000.....	1 cm.....	100000cm = 1000m
1:250000.....	1 cm.....	250000cm = 2500m

318. Man unterscheidet Karten nach ihren verschiedenen Verwendungszecken, z.B.:

- Topographische Karten (Maßstab 1:50000, 1:100000 und 1:250000),
- Straßen- und Brückenkarten,
- Geländebefahrbarkeitskarten.

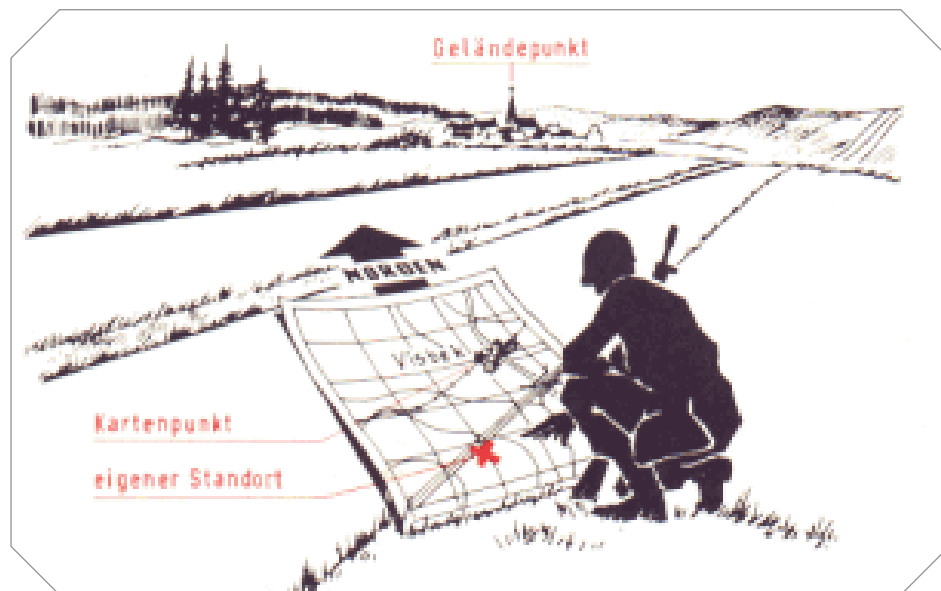
IV. Gebrauch der Karte

a) Feststellen der Himmelsrichtungen

319. Mit der Karte lassen sich bei ausreichender Sicht die Himmelsrichtungen feststellen, indem man die Karte mit Hilfe markanter Geländepunkte einnordet, z.B. Kirchtürme, Schornsteine, Einzelgehöfte oder Waldecken, die auch in der Karte dargestellt sind. Die Karte dreht man so lange, bis die Richtungen vom eigenen Standort aus zu diesen Punkten in der Karte mit den entsprechenden Richtungen im Gelände übereinstimmen.

Auch im Gelände erkennbare gerade Linien, z.B. Straßen, Eisenbahnen oder Kanäle und Hochspannungsleitungen, kann man zum Einnorden benutzen. Dazu dreht man die Karte so, daß die dargestellten Linien der Karte parallel mit den Linien im Gelände verlaufen (Bild 306). Der Soldat muß aber beachten, daß die Karte in Einzelheiten oft nicht mehr mit dem Gelände übereinstimmt: Wälder können abgeholzt, Straßen neu gebaut oder verbreitert, Gebäude neu errichtet oder abgerissen sein.

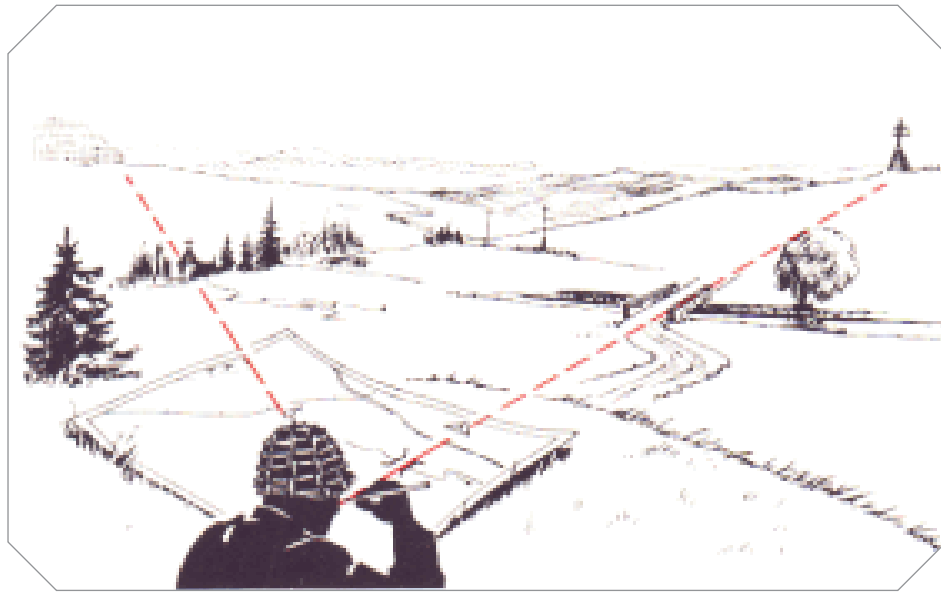
Bild 306 | Einnorden durch Vergleich und Parallelrichten



b) Bestimmen des eigenen Standortes

320. Ist die Karte eingenordet, sucht sich der Soldat im Gelände zwei Punkte, die er von seinem Standort aus hintereinanderliegend sieht und die er in der Karte genau bestimmen kann; die beiden Punkte sollen möglichst weit auseinander liegen. In der Karte zieht er durch die Punkte eine Linie. Er wiederholt das Verfahren mit zwei anderen Punkten, deren verlängerte Verbindungslinie die erste Linie möglichst rechtwinklig schneiden soll. Der Schnittpunkt dieser Linien bezeichnet den eigenen Standort (Bild 307).

Bild 307 | Bestimmen des eigenen Standortes durch Vergleich von Karte und Gelände



Der Soldat kann auch folgendes Verfahren anwenden: Er sucht im Gelände einen Punkt, den er auf der Karte bestimmen kann und ermittelt von seinem Standort dahin die Marschkompaßzahl (Nr. 332). Die Marschkompaßzahl überträgt er als Linie so in die Karte (Nr. 334), daß diese den Geländepunkt schneidet. Diesen Vorgang wiederholt der Soldat mit einem weiteren Geländepunkt, dessen Marschkompaßzahl möglichst rechtwinklig die durch den ersten Geländepunkt gezogene Linie schneiden soll. Der Schnittpunkt beider Linien ist der eigene Standort.

321. Wenn sich der Soldat an einer Karte und Gelände bekannten Linie befindet, genügt zum Bestimmen des eigenen Standortes eine zweite Linie. Der Schnittpunkt der bekannten mit der ermittelten Linie gibt dann den eigenen Standort an.

c) Marschieren nach der Karte

322. Marschiert oder fährt der Soldat in unbekanntem Gelände, vergleicht er anhand deutlicher Geländepunkte seinen Weg mit der Karte oder einer Skizze. Dabei ist es zweckmäßig, die Karte grob eingenordet zu halten.

Kann der Soldat die Karte nicht fortlaufend mit dem Gelände vergleichen, muß er dies immer wieder an Geländepunkten mit ausreichenden Übersichtsmöglichkeiten tun. Für eine Strecke, die der Soldat ohne Blick in die Karte zurücklegen muß, wählt er in seiner Marschrichtung liegende, gut erkennbare Punkte als Richtungspunkte.

323. Muß der Soldat eine größere Strecke nach der Karte marschieren, wählt er den günstigsten Weg aus; das ist oft nicht die kürzeste Verbindung auf der Karte. Mit Bleistift kennzeichnet er den gewählten Weg un der Karte, z.B. durch Unterstreichen von Ortsnamen, Einkreisen von Abzweigungen; es ist darauf zu achten, daß die Kartenzeichen lesbar bleiben.

324. Einen Anhalt beim Marsch mit Kraftfahrzeugen nach Karte oder Skizze gewinnt der Soldat, indem er die zurückgelegte Gesamtstrecke besonders die Teilstrecke (Kilometerzähler) mit der Entfernung nach der Karte oder Skizze vergleicht. Dies ist abseits von Hauptstraßen und bei eingeschränkter Sicht von besonderer Bedeutung.

325. An Straßen oder Eisenbahnlinien kann man die zurückgelegte Entfernung oft an den Kilometersteinen ablesen.

V. Gebrauch des Marschkompasses

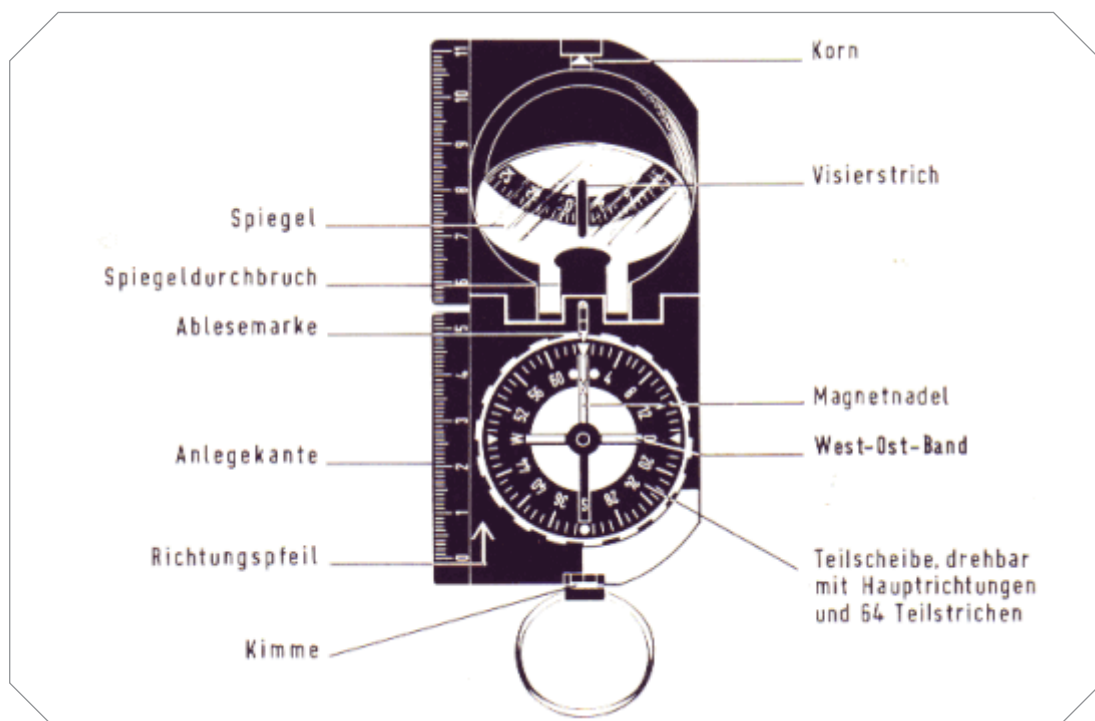
a) Allgemeine Hinweise

326. Mit dem Marschkompaß (Bild 308) ist es möglich,

- Himmelsrichtungen festzustellen,
- eine Karte einzunorden,
- anhand von Kompaßzahlen Richtungen zu bestimmen und einzuhalten.

Die mit Leuchtfarbe markierte Spitze der Magnetnadel weist auf Magnetisch-Nord (MaN); die Genauigkeit reicht zum Zurechtfinden im Gelände aus. Störungen durch magnetische Felder, die eine Verwendung des Marschkompasses ausschließen, sind daran zu erkennen, daß die Magnetnadel sich auffallen träge oder unruhig verhält.

Bild 308 | Marschkompaß



327. Die Anzeige der Magnetnadel wird beeinflusst durch

- Hochspannungsleitungen,
- Bauwerke aus Eisen oder Eisenbeton,
- Kraftfahrzeuge, gepanzerte Fahrzeuge und Geschütze oder
- Bahngleise, Maschinen und sonstige große Gegenstände aus Eisen.

Werden genaue Meßergebnisse benötigt, müssen mindestens 50m Abstand eingehalten werden. Stahlhelme und Handwaffen beeinträchtigen die Meßgenauigkeit gering. Luftblasen im Kompaßgehäuse mit einem größeren Durchmesser als 5mm machen den Marschkompaß unbrauchbar.

328. Zum Öffnen und Schließen des Marschkompasses ist nur der Deckel auf- oder zuzuklappen; der Spiegel schwenkt von selbst in die richtige Stellung. Schlägt der Soldat den Spiegel einzeln auf, beschädigt er die automatische Spiegelstellung.

b) Feststellen der Nordrichtung

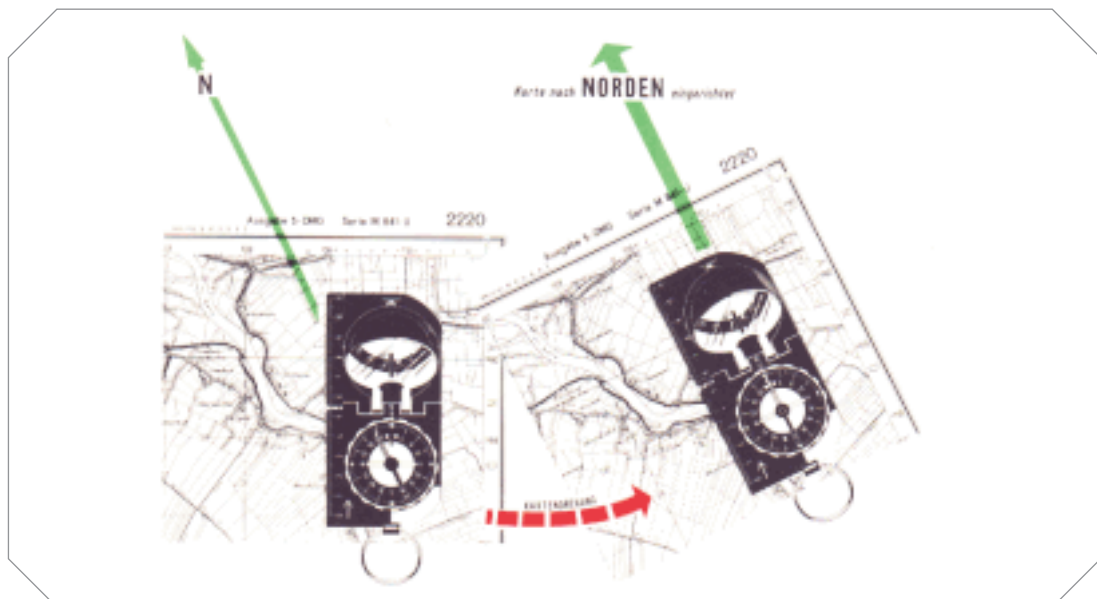
329. Zum Feststellen der Nordrichtung klappt der Soldat den Marschkompaß auf und hält ihn waagerecht vor die Brust. Die Nadel zeigt, wenn sie zur Ruhe gekommen ist, nach Norden.

c) Einnorden der Karte

330. Mit dem Marschkompaß wird die Karte wie folgt eingenordet:

1. Teilscheibe drehen, "N" (Norden) mit der Ablesemarke in Übereinstellung bringen;
2. Marschkompaß mit der nalegekante so an die Nord-Süd-Gitterlinie legen, daß der Richtungspfeil zum oberen Kartenrand zeigt;
3. Karte mit angelegtem Marschkompaß so lange drehen, bis die Magnetnadel auf "N" eingespielt ist (Bild 309).

Bild 309 | Einnorden der Karte mit dem Marschkompaß



d) Ermitteln und Anwenden von Kompaßzahlen

331. Mit den Kompaßzahlen 0 bis 64 lassen sich Richtungen eindeutig bestimmen. Die Abweichung um eine Kompaßzahl bedeutet im Gelände auf 1000m Entfernung eine seitliche Abweichung von 100m.

332. Zum Ermitteln einer Kompaßzahl zu einem sichtbaren Geländepunkt muß der Soldat

1. Den Geländepunkt über ihm und Korn anvisieren
2. Die Teilscheibe drehen, bis die Magnetnadel auf "N" (norden) eingespielt ist (dabei die Nadel im Spiegel beobachten).
3. Die gesuchte Kompaßzahl an der Ablesemarke ablesen.

333. Beim Ermitteln einer Kompaßzahl nach der Karte zwischen zwei Punkten ist wie folgt zu verfahren:

a. teilscheibe ohne West-Ost-Band (Bild 310)

1. Den Kartenpunkt, von dem aus die Richtung bestimmt werden soll (z.B. Ausgangspunkt für Bewegungen), mit dem Richtungspunkt durch eine Hilfslinie verbinden;

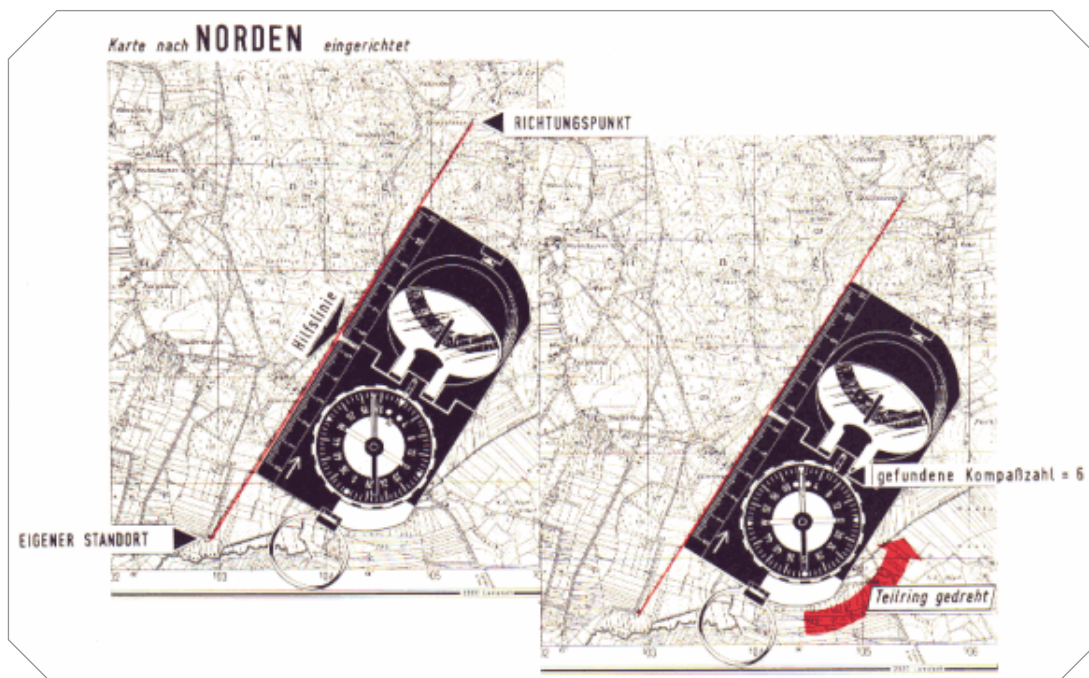
2. Karte einnorden.

3. Den Marschkompaß mit der Anlegekante so an die Hilfslinie anlegen, so daß der Richtungspfeil zum Richtungspunkt zeigt.

4. Den Marschkompaß festhalten und die Teilscheibe so lange drehen, bis die Magnetnadel auf "N" (Norden) einspielt.

5. Die gesuchte Kompaßzahl an der Ablesemarke ablesen.

Bild 310 | Ermitteln einer Kompaßzahl nach der Karte (ohne Benutzung des West-Ost-Bandes)



b. Teilscheibe mit West-Ost-Band

1. Wie unter a. eine Hilfslinie ziehen und den Marschkompaß mit der Anlegekante an die Hilfslinie legen.
2. Das "N" der Teilscheibe zum oberen Kartenrand drehen.
3. Den Marschkompaß entlang der Hilfslinie so lange verschieben, bis unter dem West-Ost-Band eine waagerechte Gitterlinie oder ein Ortsname erscheint.
4. Die Teilscheibe zur genauen Einstellung drehen, bis das West-Ost-Band mit dieser Gitterlinie oder der Unterkante des Ortsnamens in Deckung gebracht ist.
5. Die gesuchte Kompaßzahl an der Ablesemarke ablesen.

Dieses Verfahren erspart das Einnorden der Karte; es ist daher nicht nötig, von Gegenständen, die die Magnetnadel beeinflussen (Nr. 327), Abstand halten. Dies gilt ebenfalls für das Übertragen einer Kompaßzahl in die Karte bei Verwendung einer Teilscheibe mit West-Ost-Band (Nr. 334 b).

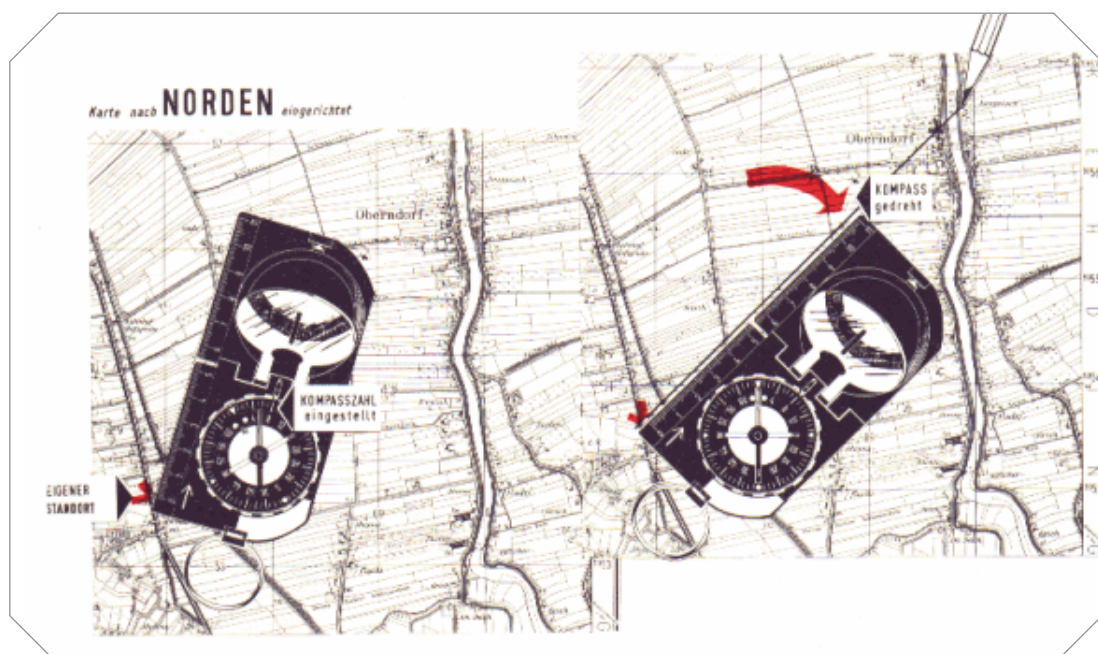
334. Für das Übertragen einer Kompaßzahl in die Karte gilt:

a. Teilscheibe ohne West-Ost-Band (Bild 31 1)

1. Die Karte einnorden.
2. Die Kompaßzahl mit der Ablesemarke in Übereinstimmung bringen.
3. Den Marschkompaß mit der Null-Marke der Anlegekante an den Kartenpunkt anlegen, von dem aus die Kompaßzahl gilt (z.B. Ausgangspunkt für Bewegungen).
4. Den Marschkompaß um die Null-Marke der Anlegekante drehen, bis die Magnetnadel auf "N" (Norden) einspielt.
5. An der Anlegekante entlang eine Linie ziehen.

Damit ist die durch die Kompaßzahl bezeichnete Richtung vom gegebenen Kartenpunkt aus in die Karte übertragen.

Bild 31 1| Übertragen einer Kompaßzahl in die Karte (ohne B. W.-O-Bandes)



b. Teilscheibe mit West-Ost-Band

1. Die Kompaßzahl mit der Ablesemarke in Übereinstimmung bringen.
2. Den Marschkompaß so auf die Karte legen, daß
 - das "N" der Teilscheibe am oberen Kartenrand zeigt,
 - die Anlegekante durch den Kartenpunkt läuft, von dem aus die Kompaßzahl gilt (z.B. Ausgangspunkt für Bewegungen),
 - das Ost-West-Band sich in Deckung mit einer waagerechten Gitterlinie oder der Unterkante eines Ortsnamens befindet.
3. Entlang der Anlegekante vom gegebenen Kartenpunkt aus in der vom Richtungspeil angezeigten Richtung eine Linie ziehen.

Damit ist die durch die Kompaßzahl bezeichnete Richtung vom gegebenen Kartenpunkt aus in die Karte übertragen.

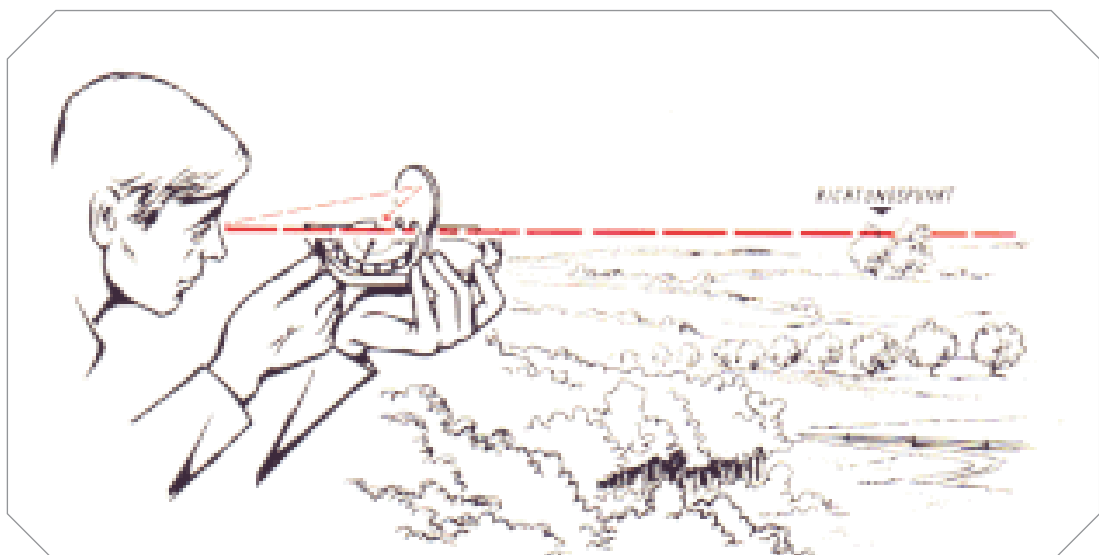
- c. Ist neben der Kompaßzahl auch die Entfernung bekannt, läßt sich durch Abgreifen dieser Entfernung auf der Linie ein Punkt auf der Karte bestimmen.

335. Der Soldat verfährt zum Übertragen einer Kompaßzahl ins Gelände wie folgt:

1. Die Kompaßzahl mit der Ablesemarke in Übereinstimmung bringen.
2. Den Marschkompaß waagrecht vor dem Körper halten.
3. Über Kimme und Korn visieren und den Körper mit dem Marschkompaß so lange drehen, bis die Magnetnadel auf "N" einspielt.

Der Soldat prägt sich für die ermittelte Richtung Richtungspunkte ein (Bild 312).

Bild 312 | Übertragen einer Kompaßzahl ins Gelände



e) Marsch mit Kompaß

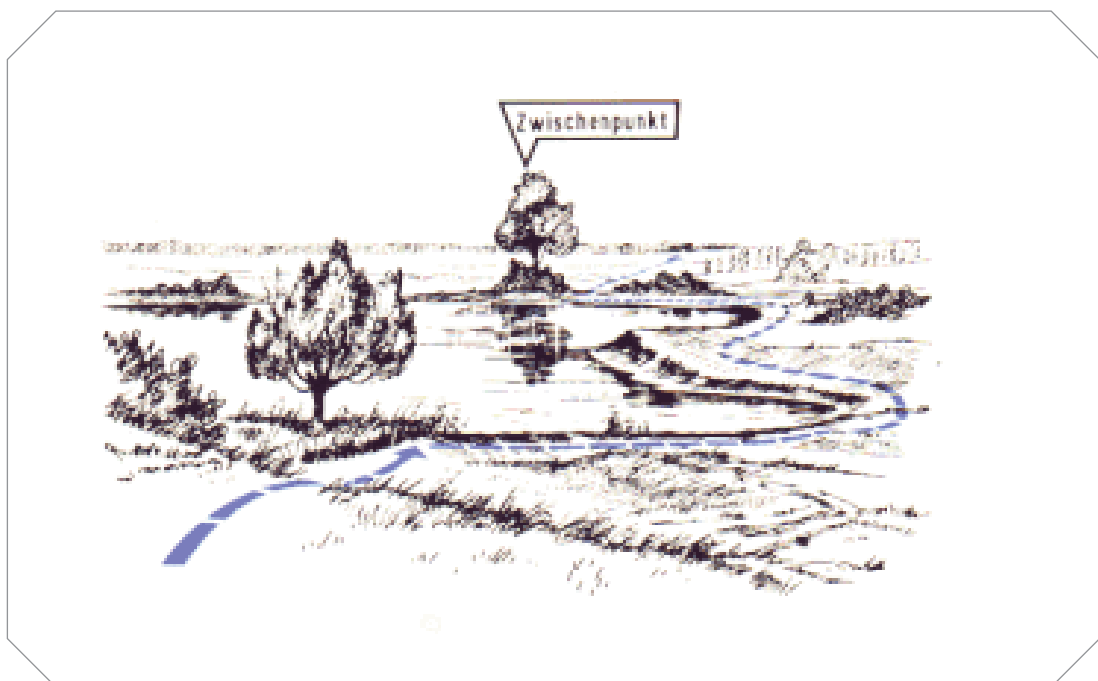
336. Marschiert der Soldat nach Kompaßzahl, wählt er Richtungspunkte bis zum Ziel. Ist die Sicht eingeschränkt, überprüft er seine marschrichtung durch Visieren. Die Leutfarbe an den dafür wichtigen Teilen des Marschkompasses ermöglicht das Visieren auch bei Dunkelheit.

337. Es kann zweckmäßig sein, zum Feststellen der zurückgelegten Entfernung die Doppelschritte zu zählen. Hierzu muß der Soldat wissen, wieviel Doppelschritte er benötigt, um 100m zurückzulegen.

Marschieren mit mehreren Soldaten gemeinsam nach Kompaßzahl, ist es zweckmäßig, einen Soldaten als "Schrittzähler" einzuteilen. Beim Zählen der 100-m-Teilstrecke muß der Soldat die zurückgelegte Strecke zweifelsfrei festhalten, z.B. mit Hilfe eines Strichzettels. Er kann auch, vor allem bei Dunkelheit, Niederschlägen oder Kälte, für je 100m der geplanten Strecke einen gut zu greifenden Gegenstand (z.B. Holzstäbchen, kleine Steine) in eine Tasche stecken und auch jeweils 100m eines der Gegenstände in eine andere Tasche übergeben.

338. Stößt der Soldat auf ein Hindernis oder ist ein Geländeteil oder Feind zu umgehen, muß er von der Marschrichtung abweichen. Kann er das jenseitige Gelände einsehen, prägt er sich dort einen in der Marschrichtung liegenden Richtungspunkt ein, umgeht das Hindernis oder den Feind und setzt vom Richtungspunkt aus seinen Marsch nach der alten Kompaßzahl fort (Bild 313).

Bild 313 | Umgehen eines Hindernisses bei Tage

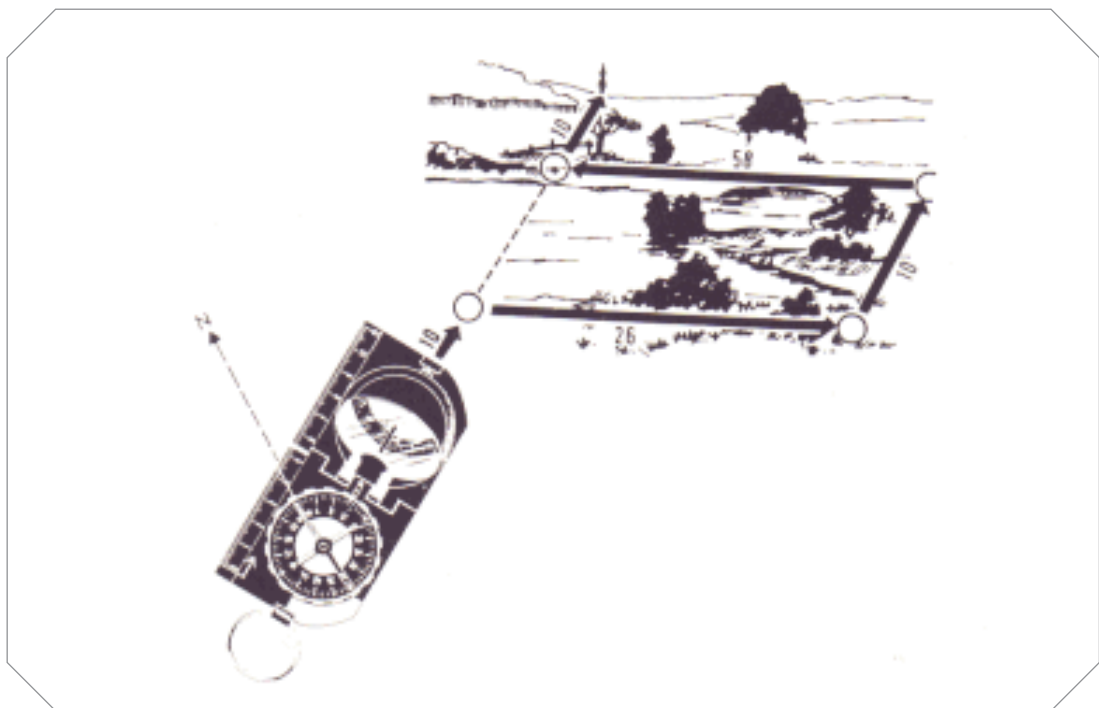


339. Kann der Soldat keinen Richtungspunkt bestimmen, z.B. bei eingeschränkter Sicht, oder führt der Weg durch schwieriges Gelände, muß er oft für das Umgehen Kompaßzahlen benutzen. Dabei soll er das Hindernis möglichst rechtwinklig umgehen. Beispiel: Umgehen eines Hindernisses nach rechts (Bild 314):

1. Der vorgegebenen Kompaßzahl 16 zuzählen und die neue Kompaßzahl ins Gelände übertragen (Nr. 335)
2. Mit der neuen Kompaßzahl bis zur rechten Seite des Hindernisses marschieren und dabei die Entfernung festhalten.
3. In der ursprünglichen Marschrichtung (alte Kompaßzahl) bis zur jenseitigen Seite des Hindernisses marschieren.
4. Von der ursprünglichen Kompaßzahl 16 abziehen und mit der so ermittelten Kompaßzahl die gleiche Entfernung wie beim Abbiegen zurückmarschieren.

Beim Umgehen eines Hindernisses nach links ist umgekehrt zu verfahren.

Bild 314 | Umgehen eines Hindernisses mit Kompaßzahlen



VI. Zurechtfinden bei eingeschränkter Sicht

340. Bei eingeschränkter Sicht (nr. 1002) kann der Soldat markante Punkte meist nur in seiner näheren Umgebung erkennen. Oft ist es notwendig, künstliche Mittel zu benutzen.

Diese können sein:

1. Leutmittel,
2. Farbzeichen mit selbstleuchtenden, reflektierenden oder hellen Farben oder
3. Hilfsmittel, z.B. Drähte, Leinen, Trassierband.

341. Leuchtmittel sind:

- Taschenleuchten (roter Farbfilter, Leuchte feindwärts abgeschirmt),
- Schlitzlaternen, z.B. aus Konservendosen behelfsmäßig hergestellt,
- pyrotechnische Munition; damit gibt der Soldat vereinbarte Zeichen, um den eigenen Standort anzugeben, eine bestimmte Richtung zu zeigen oder das Gelände zu beleuchten.

Leuchtmittel dürfen die eigenen Bewegungen nicht verraten; sie sind daher nur in unbedingt erforderlichem Umfang zu verwenden.

342. Farbzeichen erleichtern die Orientierung bei eingeschränkter Sicht. Mit Farbzeichen kann man Wege in schwierigem Gelände und Gassen durch Hindernisse kennzeichnen. Dazu eignen sich:

- Leuchtrassierbänder oder Leuchtstäbe,
- mit Leuchtfarbe bestrichene Tafeln, die sich zusätzlich mit Fettstift beschriften lassen,
- vereinbarte Zeichen mit Leuchtfarbe, z.B. an Bäumen oder Mauern
- helle Farbflecke, z.B. Tücher und
- helle Markierungen auf der Rückseite der Kopfbedeckung oder dem Rücken z.B. weiße Lappen, Trassier- oder Leuchtrassierband, notfalls Papier, die es nachfolgenden Soldaten erleichtern, Sichtverbindung zu halten.

343. Hilfsmittel, z.B. Feldkabel, Spuren, Pfade, bieten sich für das Zurechtfinden an.

Kapitel 5 | Melden

I. Meldungen

501. Meldungen sind eine wichtige, oft die einzige Grundlage für die Beurteilung der Lage und den Einfluß.

502. Der Soldat muß alle Beobachtungen und Feststellungen unaufgefordert, unverzüglich, vollständig und eindeutig melden. Der Führer muß sich auf Meldungen verlassen können.

Genaue Angaben über Ort, Zeit und Zahlen sind unerläßlich. Vermutungen muß er als solche bezeichnen, z.B. "vermutlich Spähtrupp auf dem Wege von A nach B". Übertreibungen und Meldungen führen zu Fehlschlüssen. Die zu meldenden Erkenntnisse sind nicht zu beurteilen oder auszuwerten. Angaben anderer, z.B. von Nachbarn, Versprengten, Zivilpersonen und Gefangenen, sowie deren Vermutungen sind unter Angabe der Quelle als solche zu bezeichnen und deutlich von selbst ermittelten Tatsachen zu trennen.

Die Meldungen müssen den Empfänger rechtzeitig erreichen. Die beste Meldung verfehlt ihren Zweck, wenn sie zu spät kommt.

Das Unterlassen von Meldungen kann zu einer falschen Beurteilung der Lage führen. Oft hängt vom Inhalt einer Meldung und ihrer rechtzeitigen Übermittlung das eigene Leben und das der Kameraden ab.

503. Zu den Beobachtungen über den Feind, die sofort zu melden sind, gehören:

- erste Feindberührung (Art, Verhalten, Stärke),
- Auftreten von Panzern (Zahl, Typ, Verhalten),
- wichtige Beobachtungen im Luftraum, (Fallschirmabsprünge und Luftverladungsgeräte),
- Geländeverstärkung (Art, Ausdehnung)
- Abweichen von seinem bisherigen Verhalten,
- Einsatz von ABC-Kampfmitteln und künstlichem Nebel,
- Beobachtungen und Messungen bei der Detonation eines Atomsprengkörpers.

504. Auch die Meldung, daß ein bestimmter Geländeteil oder ein Gebäude feindfrei ist oder daß drin über einen bestimmten Zeitraum kein Feind beobachtet worden ist, ist von Bedeutung.

"Feindfrei" darf der Soldat nur dann melden, wenn sich in dem betreffenden Gelände eindeutig kein Feind aufhält.

"Keine Feindbeobachtung" meldet er, wenn er von seinem Standort aus keinen Feind erkannt hat.

Besonderheiten im Gelände, die Rückschlüsse auf den Feind zulassen, z.B. Staubwolken, unerwartetes Anschwellen fließender Gewässer oder auffallendes Verhalten von Tieren (Hundegebell, auffliegende Vögel, flüchtendes Wild) sind zu melden.

505. Hinweise von Zivilpersonen und Gerüchte unter der Bevölkerung sind zu melden (Nr 502).

Empfängt ein Soldat Funksprüche des Feindes, notiert er sofort die Frequenz und - soweit er ihn versteht - den Inhalt des Spruchs und meldet dies umgehend.

506. Bei Meldungen muß der Soldat folgende Fragen in der aufgeführten Reihenfolge beantworten:

- 1. Wo wurde die Beobachtung festgestellt?**
- 2. Wann ist die Beobachtung gemacht worden?**
- 3. Wer oder was ist festgestellt worden?**
- 4. Wie hat sich der oder das Beobachtete verhalten?**
- 5. Was tut der Meldende weiter?**

507. Den Ort gibt der Meldende u.a. an:

- * nach der Karte, z.B. "Waldstück, 300 westlich Punkt 219" (gesprochen: "dreihundert westlich Punkt zwei-eins-neun"),
- * nach dem Bezugspunktverfahren, z.B. "A-7+5" (gesprochen: "ALPHA minus sieben plus fünf"),
- * mit Geländezahlen der Sprechtafel, z.B. "500 südlich 308" (gesprochen: "fünfhundert südlich drei-null-acht"),
- * nach der Geländetaufe, z.B. "aus Richtung gelber Bungalow" oder - wenn anders nicht möglich -
- * durch Beschreibung auf der Grundlage gemeinsamer Ortskenntnis des Meldenden und des Empfängers der Meldung, z.B. "auf Bodenwelle mit Flugzeugwrack".

508. Die Uhrzeit ist durch eine vierstellige Zahl anzugeben; dabei bezeichnen die ersten beiden Ziffern die Stunde, die letzten beiden Ziffern die Minuten und der Kennbuchstabe die Zeitzohne (z.B. 0814Z = acht Uhr vierzehn Zulu).

509. Läßt sich die Stärke des Feindes nicht genau feststellen, ist sie zu schätzen (z.B. "ungefähr 30 feindliche Schützen - gezählt 5, geschätzt 1OSPz"). Das Verhalten des Feindes ist möglichst treffend zu bezeichnen (z.B. "in Stellung").

510. Die Meldung schließt mit der Angabe der eigenen Absicht, (z.B. "Umgehe A-Dorf; weiche in Wald hart nördlich 307 aus"). Diese Aufgabe entfällt, wenn über das weitere Verhalten des Meldenden kein Zweifel bestehen kann.

511. Ein Beispiel für eine Meldung auf Meldevordrich gibt Bild 501. Eine Skizze kann eine schriftliche Meldung ergänzen oder auch ersetzen (Nr 401). Meldung und Skizze und mit Bleistift zu fertigen.

Bild 501 | Meldungen auf Meldvordruck

Meldung Nr. 2	Ort	Zeit
Absender:	Höhe Pkt 45	0955 Z
Beobachter:	1200 nordwestl DERNBACH	
Art der Beobachtung:		
Erhalten (Name):		

Führer 2. Kp

Waldstück 300 westl Pkt 219
0814 Z
5 fdl Schützenpanzer in Stellung
Richtung Süden.

König, J.
Unterschrift

Beachte: f - wo - wann - wer - wie - ich tue
Z. Deckname

Erklärungen:

Unterschrift

II. Übermitteln von Meldungen

512. Meldungen können übermittelt werden:

- mündlich
- + unmittelbar,
- + durch Melder,
- + mit Fernmeldemitteln und
- schriftlich
- + durch Melder oder
- + mit Fernmeldemitteln.

Auch Zuruf, Zeichen und Signale sind möglich.

513. Der Meldende wählt die je nach Lage und Auftrag sicherste, schnellste und zuverlässigste Übermittlungsart. Mündliche Meldungen durch Melder oder mit Fernmeldemitteln sollen kurz sein.

514. Zeichen zur Übermittlung von Meldungen können sein:

- ständig festgelegte Sichtzeichen (Anlage 5) wie
- + Armzeichen (auch mit der Winkerkelle) oder
- + Lichtzeichen (bei eingeschränkter Sicht);
- vereinbarte Sichtzeichen wie
- + Winken (mit einem Gegenstand);
- Berührungszeichen (in unmittelbarer Feindnähe);
- optische Signale; das sind
- + Leuchtzeichen und Rauchsignale (Signalmunition),
- + Flaggensignale;

- akustische Signale; das sind
- + Sirenensignale,
- + Hupsignale,
- + Leuchtzeichen mit Schallsignal (Signalmunition),
- + Geräuschzeichen (Piffe, Klappern, Schüsse), sie sind von Fall zu Fall neu zu befehlen.

Übermittlungszeichen sind häufig zu wechseln, um die feindliche Aufklärung zu erschweren.

III. Verhalten als Melder

515. Der Melder muß zuverlässig, und findig sein; er muß auch unter dem Eindruck des Kampfgeschehens überlegt und selbstständig handeln. Er nutzt jede Möglichkeit, den Empfänger unverzüglich zu erreichen. Hat dieser seinen Platz gewechselt, fragt er sich dorthin durch. Er muß die Kennzeichnung von Gefechtsständen kennen.

516. Jeder zu einem Gefechtsstand befohlene oder bei einem anderen Truppenteil ankommende Melder muß sich bei dem betreffenden Führer oder beim Meldekopf melden.

Hierbei hat er anzugeben:

- Dienstgrad und Name,
- Truppenteil bzw. Teileinheit,
- seinen Auftrag.

Beispiel: "Gefreiter Eilig, 3. Kompanie, als Melder zum Bataillonsgefechtsstand abgestellt". Danach wird ihm der Platz, an dem er sich aufhalten soll, befohlen.

517. Der als Melder eingeteilte Soldat soll nach Möglichkeit die Meldestrecke ablaufen oder mit einem Fahrzeug abfahren, damit er seinen Weg in jeder Lage und auch bei eingeschränkter Sicht findet. Ist ihm der Weg nicht befohlen, hat er ihn so zu wählen, daß er seinen Auftrag sicher und unverzüglich ausführen kann. Dazu muß er das Gelände beurteilen, es ausnutzen und in der Lage sein, sich zurechtzufinden. Umwege muß er notfalls in Kauf nehmen.

Werden bei besonderer Gefahr zwei Melder gemeinsam mit dem selben Auftrag eingesetzt, sicher sie sich unterwegs gegenseitig.

518. Der Auftrag für den Melder enthält mindestens Angaben über

- den Empfänger (Dienststellung, Gefechtsstand oder sonstigen Aufenthaltsort),
- den Weg dorthin,
- das Verhalten nach Abgabe der Meldung und
- die Art der Bestätigung der Meldung.

519. Eine mündliche Meldung wiederholt der Melder unaufgefordert. Er schreibt sich, wenn nötig und nicht ausdrücklich verschlossene schriftliche Meldung, prägt er sich deren wichtigste Punkte ein. Sind ihm Einzelheiten seines Auftrags unklar, fragt er den Auftraggeber.

520. Der Melder vermeidet Feindberührung. Er

- tarnt sich,
- täuscht den Feind und
- umgeht ihn, oder
- weicht rechtzeitig aus.

Trifft er dennoch überraschend auf Feind, kämpft er ihn entschlossen nieder. Bei zu starkem Feind muß er mit allen Mitteln versuchen, zu entkommen und sich zur eigenen Truppen durchzuschlagen.

521. Besteht die Gefahr, daß eine schriftliche Meldung oder mitgeschriebene Stichworte einer mündlichen Meldung in die Hand des Feindes fallen, hat der Melder sie unter allen Umständen zu vernichten. Gerät er in Gefangenschaft, darf er über den Inhalt von Meldungen keine Aussage machen.

522. Der Melder zu Fuß geht bei feindlichem Feuer in Deckung, beobachtet und beurteilt, wie er seinen Weg fortsetzen kann. Ein motorisierter Melder muß entscheiden, ob das Feuer schnell durchfährt oder zunächst in Deckung eine Feuerpause abwartet. Wird der Melder verwundet oder fällt sein Kampffahrzeug aus, hat er alles daran zu setzen, daß seine Meldung den Empfänger erreicht oder der Auftraggeber von dem Ausfall erfährt.

523. Der Melder nähert sich dem Platz eines Führers stets so, daß er diesen dem Feind nicht verrät. Auf Ruf- oder Sichtweite macht er sich bemerkbar, z.B. "Wichtige Meldung vom II. Zug". Melder mit Kraftfahrzeug halten rechtzeitig in Deckung, stellen das Kraftfahrzeug getarnt ab und gehen die letzte Teilstrecke zu Fuß.

524. Mündliche Meldungen übermittelt der Melder im Wortlaut, schriftliche Meldungen übergibt er. Beobachtungen und Vorfälle auf seinem Weg meldet er unaufgefordert.

525. Bevor der melder zum Auftraggeber zurückkehrt, meldet er sich beim Empfänger ab und fragt, ob Befehle oder Meldungen mitzunehmen sind. Bei seiner Rückkehr meldet er die Durchführung des Auftrages. Hierbei wiederholt er die Meldung im Wortlaut oder übergibt eine quittierte Meldung.

Kapitel 6 | Bewegungen

I. Bewegungsarten

a) Allgemeines

601. Der Soldat soll möglichst unbeobachtet vom Feind, schnell und kräftesparend sein Ziel erreichen. Die Art der Bewegung wählt er entsprechend

- seinem Auftrag,
- dem Verhalten des Feindes und
- dem Gelände.

Oft folgt er dem Beispiel des Gruppenführers oder seiner Kameraden. Stets nutzt er eigenes Feuer für seine Bewegungen.

602. Die häufigsten Bewegungsarten sind

- (1) Gehen,**
- (2) Kriechen, Gleiten,**
- (3) Hinlegen und Aufstehen,**
- (4) Sprung.**

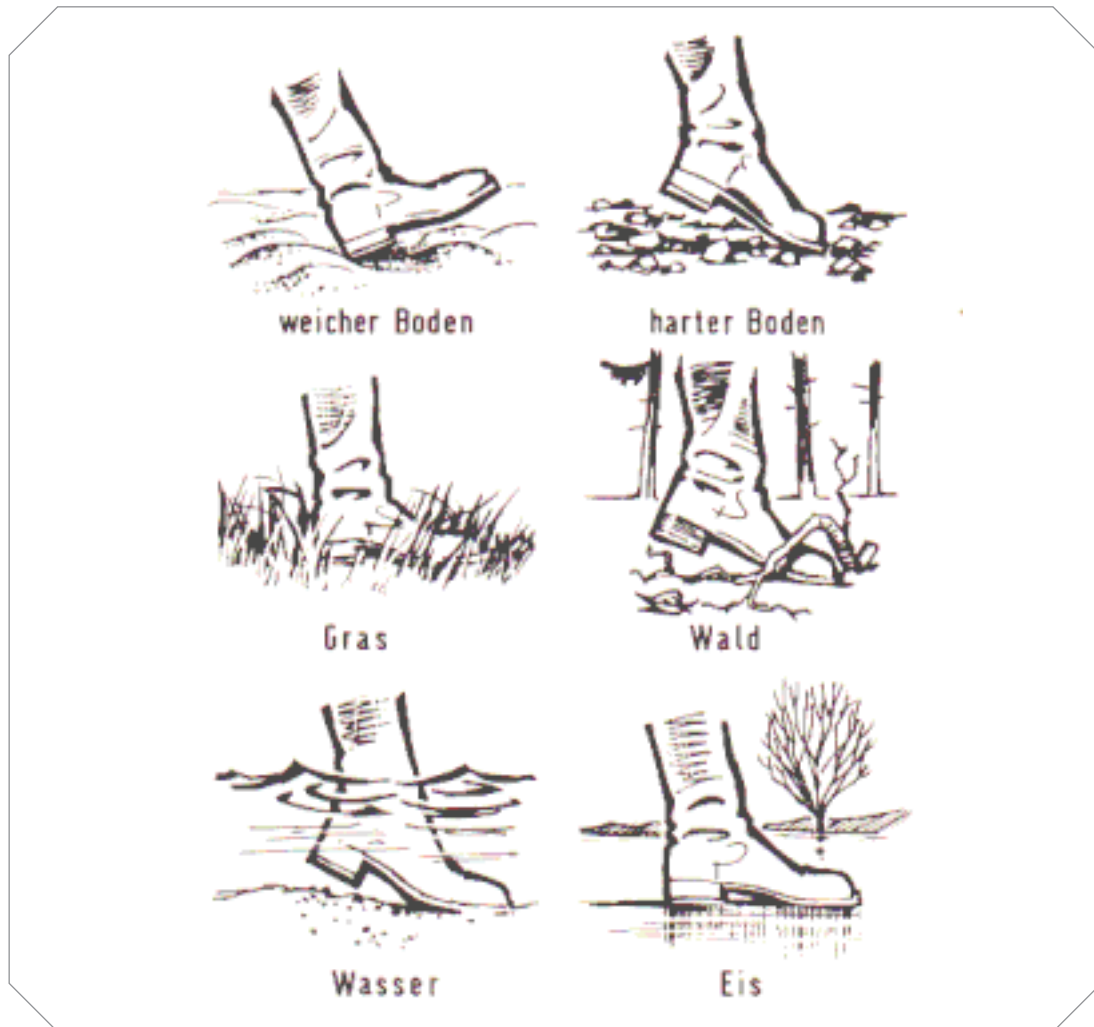
603. Für die Tragweise der Handwaffen/Panzerabwehrwaffen gelten ergänzend die Dienstvorschriften für die einzelnen Waffen¹⁾.

b) Gehen

604. Solange es Lage und Gelände erlauben, geht der Soldat aufrecht. Gebückt geht der Soldat in einem Gelände, das der Feind einsehen kann und dessen Geländebedeckungen und -formen ein aufrechtes Gehen nicht mehr zulassen. Muß der Soldat damit rechnen, daß er plötzlich auf Feinde stößt, geht er mit seiner Waffe in Pirschhaltung vor.

605. Beim Gehen in Feindnähe setzt der Soldat den Fuß vorsichtig auf (Bild 601), und zwar

- bei weichem Boden mit dem Absatz,
- bei hartem Boden mit der Fußspitze,
- im Gras mit der ganzen Fläche,
- im Wald mit der Fußspitze schiebend oder räumend,
- im Wasser mit der Fußspitze nach unten eintauchend und zum Grund tastend,
- auf Eis und Schneeglätte mit der ganzen Fläche.



Dadurch kann er Geräusche vermindern, die z.B. entstehen, wenn er auf umherliegende Zweige tritt oder wenn Steine wegrollen. Er macht kleine Schritte, damit er seinen Körper leichter auffangen kann, wenn er plötzlich stolpert oder hängenbleibt.

606. Das Gehen auf gefrorenem Schnee verursacht knirschende Geräusche, die weithin hörbar sind. Auch auf Harsch sind Trittgeräusche kaum vermeidbar; das Brechen der Harschdecke ist weit zu hören. Bewegungen im Pulverschnee sind kaum zu vernehmen.

607. Die Handwaffe trägt der Soldat in der Regel mit einer Hand (Nr 603). Mit der anderen Hand kann er in Bewegungsrichtung tasten, Zweige beiseite drücken oder beim Fallen den Körper abstützen. Weggedrückte Zweige darf er nicht zurückschnellen lassen, damit sie dem Hintermann nicht ins Gesicht schlagen (Augenverletzungen!) und Geräusche verursachen.

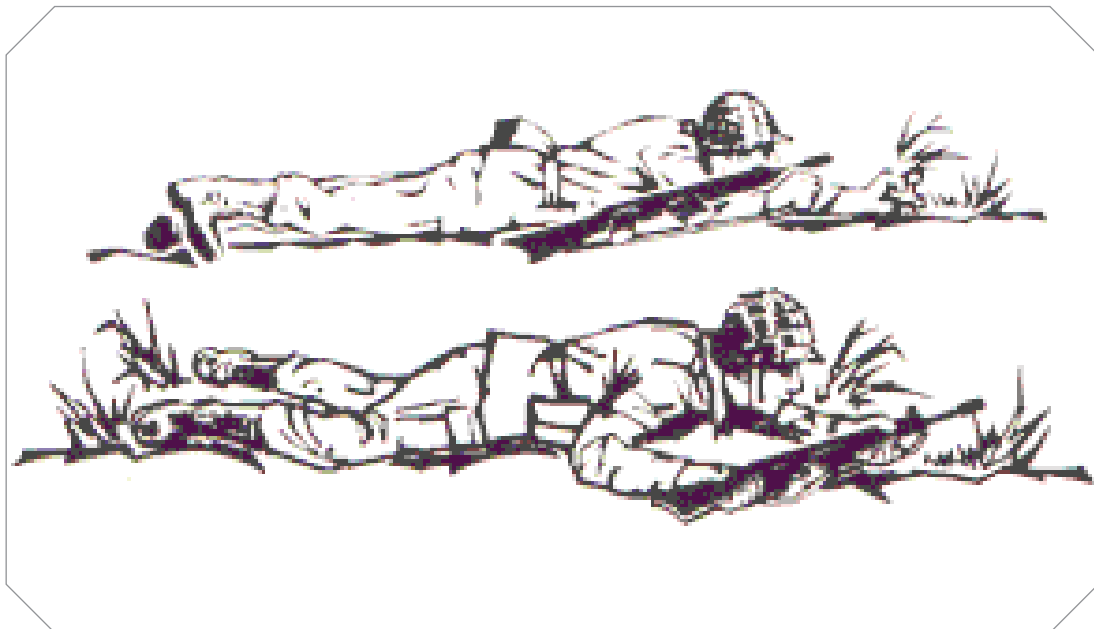
c) Kriechen und Gleiten

608. Sind nur niedrige oder keine Deckungen vorhanden, muß der Soldat kriechen oder gleiten, weil er sich dadurch der Sicht und Waffenwirkung des Feindes entziehen kann. Störende Äste, Zweige oder Halme biegt er vorsichtig zur Seite. Es kann zweckmäßig sein, die Handwaffe Zug um Zug griffbereit vor sich hinzulegen.

609. Beim Kriechen stützt sich der Soldat auf seine Handflächen und Knie.

610. Beim Gleiten zieht der Soldat seinen dicht an den Boden geschmiegtten Körper mit Händen und Armen vorwärts. Er zieht sich entweder mit den Händen am Bewuchs oder, wenn er die Hände nicht frei hat, mit den Ellenbogen nach vorn, wobei er die Unterarme auf den Boden preßt. Die Fußspitzen und die Innenseiten der Knie können die Bewegung unterstützen (Bild 602).

Bild 602 | Gleiten mit Gewehr

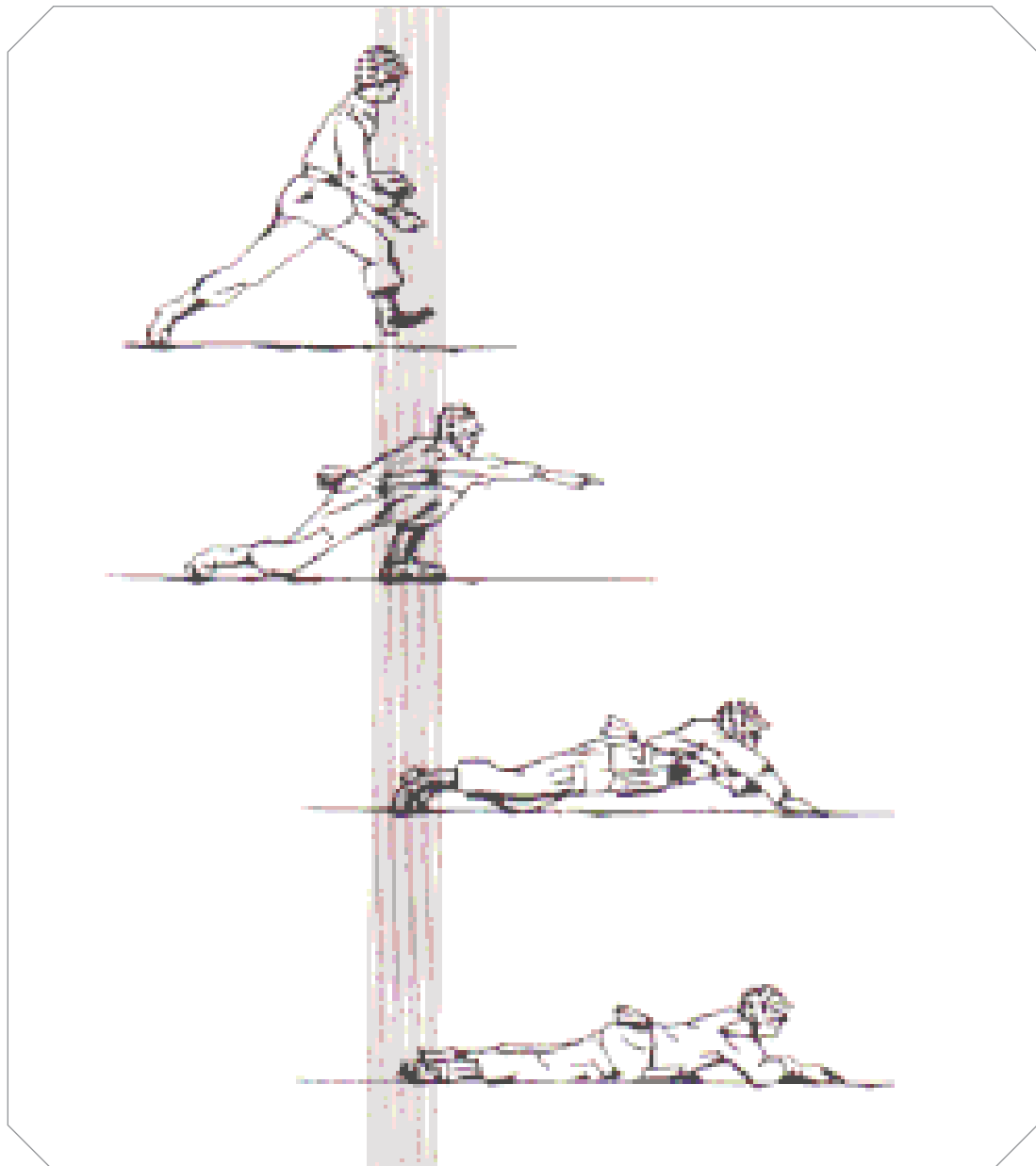


611. Muß sich der Soldat nach rückwärts bewegen, handelt er sinngemäß. Blick und Waffe bleiben zum Feind gerichtet.

d) Hinlegen und Aufstehen

612. Das Hinlegen und Aufstehen muß der Soldat mit oder ohne Handwaffen (Nr 603) beherrschen, damit er weder seine Ausrüstung beschädigt, noch sich selbst verletzt.

a. Hinlegen (Bild 603):

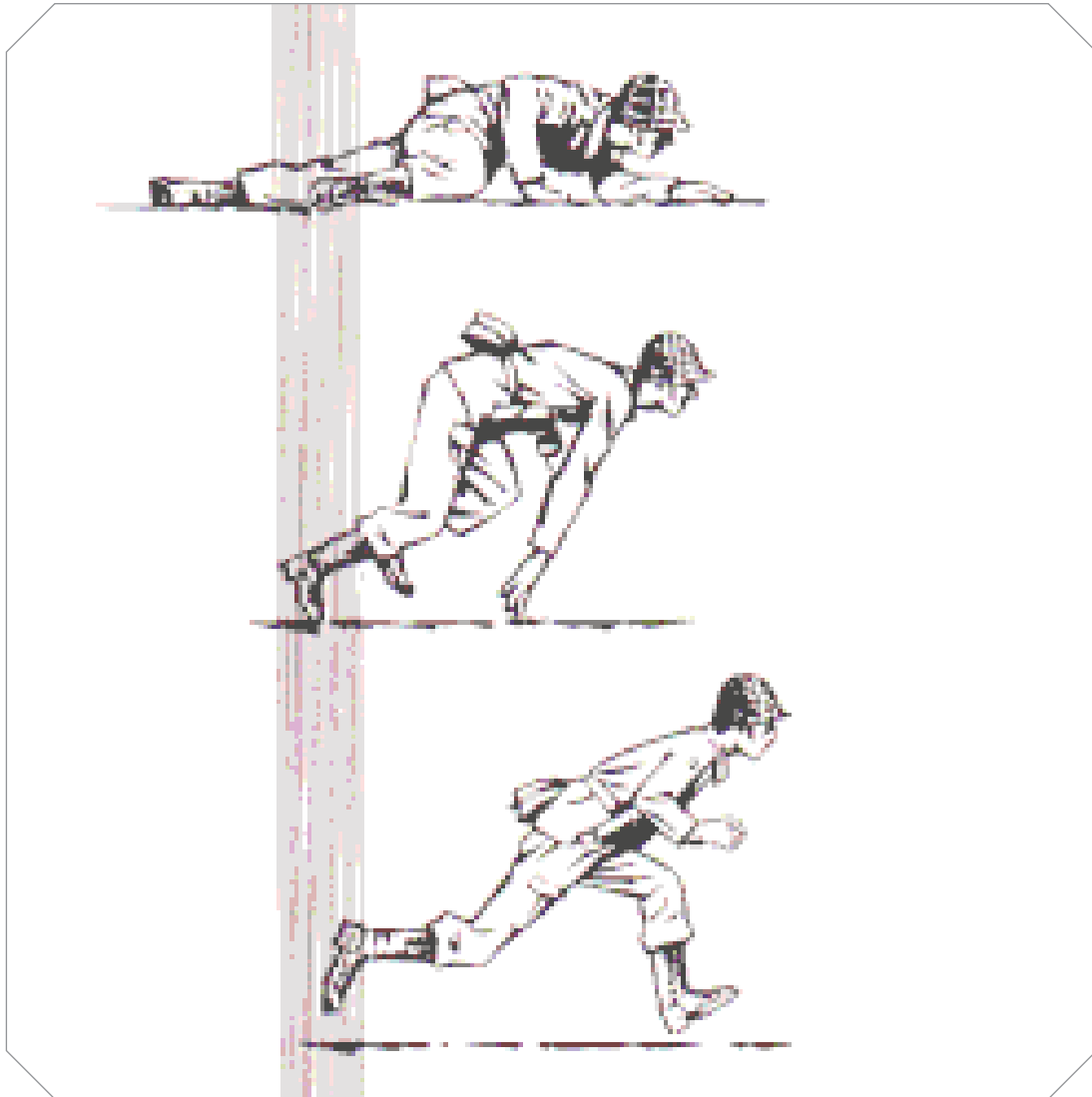


Der Soldat

- macht mit dem linken Fuß einen weiten Ausfallschritt vorwärts,
- beugt den Oberkörper vor und läßt sich auf das rechte Knie nieder,
- legt sich nach vorn flach auf den Boden; dabei stützt zunächst das linke Knie, dann die rechte Hand und zuletzt die linke Hand (beim Tragen einer Waffe der linke Ellenbogen) den Körper.

Alle Bewegungen fließen rasch ineinander über. Im Liegen ist der Kopf angehoben, der Blick nach vorn gerichtet; die Beine sind leicht gespreizt, die Absätze am Boden.

b. Aufstehen (Bild 604):



Der Soldat

- stützt sich auf die rechte Hand,
- zieht zugleich das rechte Bein möglichst nahe an den Leib heran, ohne dabei den Oberkörper vom Boden zu heben,
- schafft sich mit der rechten Fußspitze einen festen Halt,
- drückt sich mit der rechten Hand und dem rechten Fuß vom Boden ab,
- macht mit dem linken Bein einen großen Ausfallschritt nach vorn und richtet sich auf.

c. Hinlegen mit Gerät:

Der Soldat

- kniet sich auf das rechte Knie,
- setzt das Gerät nach vorne ab,
- stützt die Hände auf den Boden und
- schnellt den Körper flach nach hinten.

d. Aufstehen mit Gerät:

Der Soldat

- richtet sich auf,
- kniet sich auf das rechte Knie,
- erfaßt das Gerät und
- steht auf, ohne sich auf das Gerät zu stützen.

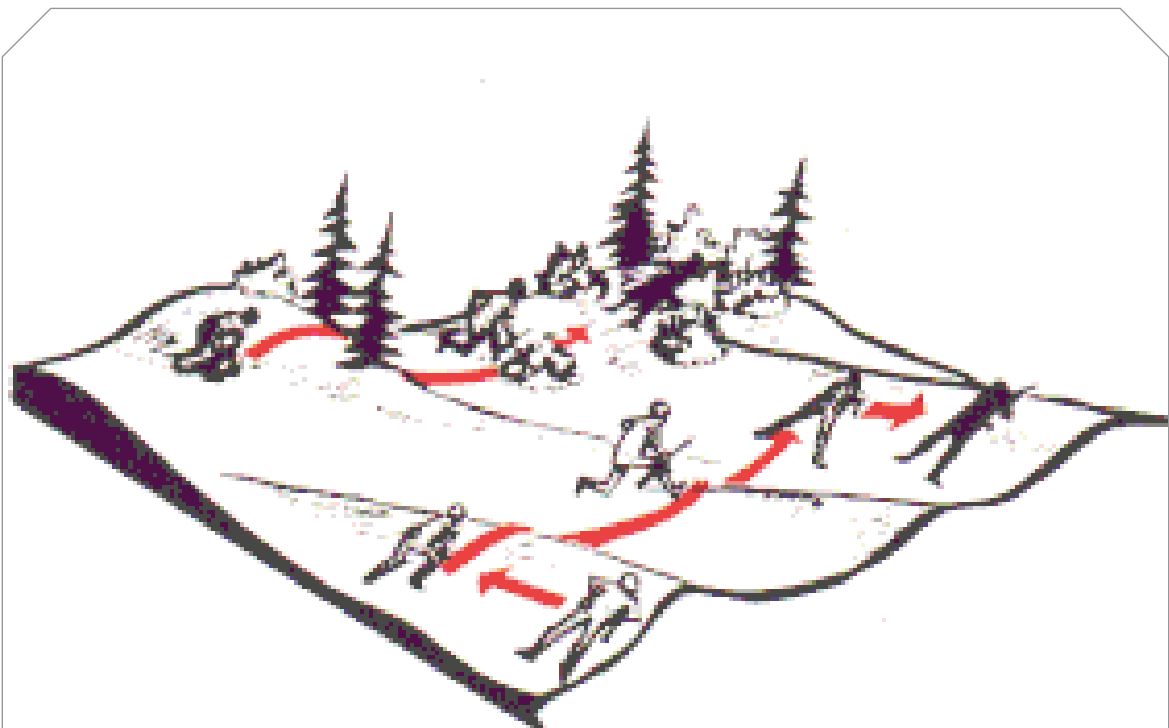
e) Sprung

613. Deckungsarme Geländeabschnitte, die der Feind einsehen und unter Feuer nehmen kann, überwindet der Soldat im Sprung. Je näher er am Feind ist, desto kürzer sind die Sprünge. Jede eigene Deckerunterstützung und Feuerpausen des Feindes nutzt er zum Sprung aus.

Damit der Feind keine Zeit zum Zielauffassen, Zielen und Feuern erhält, darf kein Sprung länger als 5 Sekunden dauern.

614. Vor dem Sprung überprüft der Soldat seine Handwaffe darauf, daß ein gefülltes Magazin eingeführt und die Waffe gesichert ist sowie seinen Anzug und die Ausrüstung. Er sucht sich das Ziel und den Weg für den Sprung aus. Ist der Soldat vom Feind erkannt, verschiebt er sich vor dem Sprung seitlich in der bisherigen Deckung und springt an einer Stelle auf, wo ihn der Feind nicht vermutet. Der Soldat springt rasch auf und stürzt so schnell er kann vorwärts in die neue Deckung oder Stellung. Muß der Soldat annehmen, daß ihn der Feind beim Sprung beobachtet hat, gewinnt er zunächst eine Deckung nahe der ausgesuchten Stellung und verschiebt sich sofort (Bild 605).

Bild 605 | Sprung und seitliches Verschieben



615. Gelände und Lage können erfordern, daß mehrere oder alle Soldaten der Gruppe gleichzeitig springen. Dieser geschlossene Sprung beginnt oft nach Ankündigung, z.B. auf Befehl: "Stellungswechsel vorbereiten!"

Die Gruppe springt meist im Schützenrudel (Nr 1509).

Wichtig ist, die Vorbereitung in Deckung zu treffen, schnell und gleichzeitig aufzuspringen und rasch vorzustürmen.

Beispiel:

Befehl Tätigkeiten

"Gruppe Schuster - Sprung über die Schneise - 20 Meter im Wald Deckung (Stellung) - Fertigmachen zum Sprung! Diese Soldaten halten Blickverbindung zum Gruppenführer, prüfen den Munitionsbestand, sichern ihre Handwaffen, schließen die Magazintaschen, überprüfen den Sitz von Bekleidung und Ausrüstung, suchen Ziel und Weg für ihren Sprung, melden durch Zeichen (Anlage 5) oder Zuruf: "Fertig";

Sprung - auf - marsch, marsch! Die gesamte Gruppe springt auf, läuft schnell über die Schneise und noch etwas 20m in den Wald hinein, nimmt Deckung; die Soldaten suchen Blickverbindung zum Gruppenführer und warten auf weitere Befehle.

Der Befehl kann verkürzt und in Teilen durchgerufen oder mit Zeichen gegeben werden. Beispiel:

"Nächster Sprung: Hohlweg - Fertigmachen

Sprung . auf, marsch, marsch!"

"Sprung in die Senke" - Handzeichen "Achtung" -

Handzeichen "Marsch-Marsch"

616. Ist für den geschlossenen Sprung kein Ziel befohlen, beendet der Soldat ihn selbständig in einer etwa in Höhe des Gruppenführers oder auf dessen Befehl (Zeichen).

II. Bewegungen bei eingeschränkter Sicht

617. Technische Mittel befähigen den Feind, auch bei Dunkelheit oder anderwertig eingeschränkter Sicht zu beobachten und mit gezieltem Feuer zu wirken. Daher muß der Soldat sich ähnlich verhalten wie bei klarer Sicht.

Bei eingeschränkter Sicht sind häufiger Halte zum Beobachten und Horchen einzulegen. Befindet sich der Feind in Hörweite oder wird dies vermutet, geht Lautlosigkeit vor Schnelligkeit, wenn immer die Lage das erlaubt.

618. Wird der Soldat in der Bewegung durch Gefechtsfeldbeleuchtung überrascht, springt er schnell in eine Deckung oder wirft sich sofort hin und schließt die Augen, bevor das Gefechtsfeld voll beleuchtet ist. Ist das nicht möglich, erstarrt er in seiner augenblicklichen Körperhaltung das

Gesicht zu Boden gewandt; im Wald, zwischen Büschen oder in Ortschaften ist er dann kaum zu erkennen (Bild 606).

Bild 606 | Verhalten bei Gefechtsfeldbeleuchtung



619. Auch bei eingeschränkter Sicht halten die Soldaten untereinander Verbindung z.B. durch

- Einhaken oder Festhalten am Vordermann,
- Anfassen einer durchlaufenden Leine oder eines Bindfadens,
- Anbringen einer hellen Markierung auf der Rückseite der Kopfbedeckung oder dem Rücken des Vordermanns (weiße Papierlappen, Trassier- oder Leuchttrassierband, notfalls Papier).

Kapitel 7

Tarnen und Täuschen

V. Schutz gegen Listen des Feindes

721. Der Soldat muß damit rechnen, daß der feind ihn stets von neuem zu täuschen oder zu überlisten versucht. Ständiges Beobachten, Sichern und Auswerten auch scheinbar nebensächlicher Einzelheiten sowie das Bemühen, die Denweise des Feindes nachzuvollziehen, helfen Listen rechtzeitig zu erkennen.

722. Neben den in Nr 710 bis 712 (hier nicht aufgeführt) genannten Möglichkeiten des Täuschens muß sich der Soldat auf folgende Listen des Feindes einstellen:

- * **Benutzen von erbeuteten Fahrzeugen und Waffen oder Zivilfahrzeugen, um eigene Kräfte vorzutäuschen,**
- * **scheinbares Ausweichen, Scheinspuren oder Hilferufe, um damit in einen Hinterhalt zu locken,**
- * **versteckte Ladungen an zurückgelassenem Material (z.B. Fahrzeugen, Waffen) oder an Türen, Fenstern, Möbeln und Gebrauchsgegenständen in geräumten Gebäuden und Feldbefestigungen,**
- * **falsche Befehle oder Meldungen im Funkkreis der Einheit, welcher der Soldat angehört.**

723. Der Soldat muß auch stets auf Listen gefaßt sein, die gegen das Kriegsvölkerrecht verstoßen. Es ist damit zu rechnen, daß der verdeckt kämpfende Feind

- * **Uniformstücke der Kolonialen Streitkräfte benutzt**
- * **Zivilkleidung ohne bleibendes und von weitem erkennbares Unterscheidungszeichen trägt,**
- * **erbeutete oder gefälschte Ausweise oder andere Papiere verwendet,**
- * **das Aufgeben des Kampfes vortäuscht, um dann überraschend weiter zu kämpfen**
- * **die Waffen nicht erkennbar offen trägt und**
- * **Gegenstände als Kampfmittel (Sprengmittel) benutzt, die nicht als solche erkennbar sind.**



Kapitel 10 | Besonderheiten bei eingeschränkter Sicht

I. Allgemeines

1001. Der Soldat muß auch bei eingeschränkter Sicht seinen Auftrag so zuverlässig und sicher ausführen wie bei klarer Sicht.

1002. Die Sicht kann für das menschliche Auge eingeschränkt werden u.a. durch

- Dunkelheit,
- natürlichen Nebel und starken Dunst,
- künstlichen Nebel,
- Niederschläge (Regen, Schnee),
- Staub und Rauchwolken.

Helles Mondscheinlicht und Schnee können andererseits die bei Dunkelheit herrschenden Sichtverhältnisse verbessern.

1003. Nachtseh-, Radar- und Geländeüberwachungsgeräte können in unterschiedlicher Weise die Sichteinschränkungen vermindern oder gar aufheben. Der Soldat muß die Möglichkeiten und Grenzen dieser Geräte sowohl für den eigenen Einsatz als auch für den des Feindes kennen.

1004. Eingeschränkte Sicht begünstigt

- Überraschung,
- Tarnung und Täuschung,
- die Wirksamkeit von Geländehindernissen und Sperrern,
- den Schutz gegen Beobachtung ohne technische Geräte.

Sie behindert

- die Beobachtung,
- das Zurechtfinden im Gelände,
- die Bewegungen,
- das Verbindunghalten,
- das Zusammenwirken,
- den Feuerkampf.

Viele Tätigkeiten des Soldaten beanspruchen bei eingeschränkter Sicht mehr Zeit, Verwechslungen und Verwirrung entstehen leichter als bei klarer Sicht. Die sich daraus ergebende Anspannung läßt den Soldaten schneller ermüden als sonst.

1005. Grundregeln für das Verhalten bei eingeschränkter Sicht sind (Bild 1001):

- Tarnung wie bei klarer Sicht (z.B. persönliche Tarnung, Tarnung der Stellung)
- Nur mit gedämpfter Stimme sprechen! Keine lauten Kommandos!
- Geräusche vermeiden; Ausrüstungsgegenstände befestigen oder umwickeln!

- Licht nur auf Befehl! Rauchen nur, wenn ausdrücklich erlaubt und dann in Deckung gegen Sicht!
- Mütze tragen, wenn nichts anderes befohlen ist!

Bild 1001 | Verhalten bei eingeschränkter Sicht



1006. Oft muß der Soldat bei eingeschränkter Sicht neben dem Gehör seinen Tastsinn gebrauchen, damit er

- sich möglichst lautlos und sicher bewegen
- Waffen, Kampfmittel und Gerät bedienen,
- Gegenstände erkennen und Selbst- und Kameradenhilfe leisten kann.

II. Sehen bei Dunkelheit

1007. Bei Dunkelheit erscheinen

- Gegenstände größer,
 - Entfernungen weiter,
 - plötzliche aufleuchtendes Licht heller und dadurch näher.
- Beobachtet man bei Dunkelheit über längere Zeit einen Gegenstand, scheint es, als ob er sich bewegt. Gegenstände verändern scheinbar ihre Form und Farbe.

1008. Die Augen benötigen längere Zeit (bis zu 30 Minuten), sich an das wechselnde Licht, besonders an die Dunkelheit, anzupassen. Müdigkeit und Überanstrengung der Augen schwächen die Sehfähigkeit und erhöhen die Anfälligkeit für Sinnestäuschungen.

1009. Greller Lichteinfall schränkt die Sehfähigkeit für kurze Zeit ein oder hebt sie sogar auf (Blendung). Selbst das Anzünden einer Zigarette beeinträchtigt vorübergehend die Sehfähigkeit.

Rotes Licht blendet die Augen kaum. Deshalb ist beim Gebrauch der Taschenleuchte der Rotfilter zu benutzen.

1010. Bei Dunkelheit sieht der Soldat besser gegen den Horizont, vor dem sich Ziele deutlich abheben. Es ist daher von Vorteil, Stellungen in tiefer gelegenen Gelände zu erkunden.

III. Hören bei eingeschränkter Sicht

1011. Bei eingeschränkter Sicht muß sich der Soldat vermehrt auf sein Gehör verlassen. Er muß in der Lage sein,

- Geräusche zu erkennen und zu unterscheiden,
- Richtungen zu Geräuschquellen festzustellen,
- Entfernungen dorthin zu schätzen.

1012. Tageszeit, Wetter und Gelände können Hörbarkeit von Geräuschen begünstigen oder beeinträchtigen. Geräusche können bei Dunkelheit auf weitere Entfernungen als bei Helligkeit zu hören sein.

1013. Das Hören wird begünstigt durch:

- leichten Gegenwind oder Windstille,
- Frost, klare Nachtstunden oder
- flaches, unbedecktes Gelände.

Dichter Nebel, Regen und Schneetreiben dämpfen Geräusche.

IV. Gebrauch von technischen Mitteln a Allgemeines

1014. Gefechtsfeldbeleuchtung, Nachtseh-, Radar-, und Geländeüberwachungsgeräte erleichtern Aufklärung und Sicherung. Sie helfen dem Soldaten, seinen Auftrag bei eingeschränkter Sicht auszuführen. Gefechtsfeldbeleuchtung dient der Aufhellung des Gefechtsfeldes für Beobachtung und Feuerkampf mit

- Licht aus Scheinwerfern,
- pyrotechnischen Mitteln und
- Behelfsmitteln.

Nachtsehgeräte erleichtern

- Bewegungen,
- Beobachtung und
- gezieltes Schießen.

Radargeräte zur Gefechtsfeldüberwachung ermöglichen es, Ziele aufzuklären. Geländeüberwachungsgeräte, z.B. Sensoren unterstützen die Sicherung. Sie sprechen auf Erschütterungen des Bodens, Berührung, Geräusche oder Temperaturunterschiede an und zeigen diese über Funk oder Draht an, oder sie lösen auf andere Weise Alarm aus.

b Gefechtsfeldbeleuchtung

1015. Zweck der Gefechtsfeldbeleuchtung ist es, zeitlich und räumlich begrenzt Sichtverhältnisse wie bei Helligkeit zu schaffen. Ihr Einsatz soll den Feind überraschen. Der Soldat muß jede Gefechtsfeldbeleuchtung zum Beobachten und zum Feuerkampf ausnutzen.

1016. Die Mittel zur Gefechtsfeldbeleuchtung dürfen nur dann und so lange verwendet werden, wie es für den Kampf notwendig ist. Der Einsatz wird dem Soldaten befohlen. Ihre Licht darf die eigene Truppe weder enttarnen noch blenden.

1017. Der Bediener eines Weißlichtscheinwerfers leuchtet entweder unmittelbar auf ein Ziel (direkte Beleuchtung) oder auf eine reflektierende, schräg zur Abstrahlrichtung stehende Fläche, z.B. auf eine Hauswand. Ausnahmsweise kann er aus einer Deckung heraus auf tief hängende Wolken (150 bis 400 m) leuchten (indirekte Beleuchtung). Damit wird die Helligkeit für den Einsatz von BiV-Geräten erhöht.

1018. Infrarot-/Weißlicht-Zielscheinwerfer eignen sich nur zur Zielaufklärung und Zielbeleuchtung beim Feuerkampf gegen Einzelziele. Die Leuchtdauer darf wegen der deindlichen Aufklärung und Waffenwirkung nur bis zu 10 Sekunden betragen.

1019. Zu den pyrotechnischen Mitteln gehören:

- Leuchtpatronen mit oder ohne Fallschirm,
 - Bodenleuchtkörper,
 - Leuchtgeschosse (Artillerie) und Leuchtpatronen (Mörser, schwere Panzerfaust) sowie
 - Leuchtbomben und Leuchtgeschosse aus Luftfahrzeugen.
- Mit diesen Mitteln läßt sich das Gefechtsfeld wirkungsvoll und weiträumig beleuchten. Die Gefechtsfeldbeleuchtung kann räumlich ausgedehnt werden, wenn mehrere Geschosse so nacheinander verschossen werden, daß sich ihre Leuchtdauer überlappt.

1020. Der Soldat schießt die Leuchtpatrone mit oder ohne Fallschirm in die Richtung, in der er den Feind vermutet oder bekämpfen will. Am günstigsten wirkt sie, wenn er sie mit einem Winkel von ungefähr 60° abschießt. Er bleibt dann außerhalb des Leuchtbereichs. Beim Verschießen der Leuchtpatronen mit Fallschirm muß er die Windrichtung beachten. Die Leuchtdauer beträgt

- bis zu 10 Sekunden beim Leuchtsatz ohne Fallschirm
- bis zu 20 Sekunden beim Leuchtsatz mit Fallschirm.

Unter günstigen Bedingungen kann man in 100 m Entfernung noch Einzeleinheiten erkennen.

1021. Der Bodenleuchtkörper wird vor allem in der Sicherung, in der Verteidigung und beim Schutz von Objekten verwendet. Er beleuchtet das Gelände in einem Umkreis von etwas 100 m bis zu 40 Sekunden und alarmiert zugleich.

Der Soldat löst einen Bodenleuchtkörper mit Hilfe einer Abzugsvorrichtung (Leine, Zugdraht) aus. Ist der Bodenleuchtkörper mit einem Spann- oder einem Stolperdraht verbunden, löst der Feind ihn bei Berührung aus.

1022. Leuchtpatronen der Mörser und Leuchtgeschosse der Artillerie haben eine Leuchtdauer von etwa einer Minute. Der Leuchtradius ist verschieden. Die Leuchtkörper der Leuchtpatronen/-geschosse sind mit einem Fallschirm versehen. Leuchtpatronen der schweren Panzerfaust haben eine Leuchtdauer von etwa 30 Sekunden bei einer Ausstoßhöhe von 200 m. Der Leuchtradius beträgt 200 m, die Reichweite bis zu 1700 m.

1023. Leuchtbomben oder Leuchtgeschosse, von Luftfahrzeuge abgeworfen oder abgeschossen, sind mit einem Fallschirm versehen. Leuchtbomben haben einen besonders großen Leuchtradius und eine lange Leuchtdauer.

1024. Blitzlichtbomben erzeugen einen Augenblick lang taghelles Licht. Aufklärungsflugzeuge verwenden sie für Luftaufnahmen bei Nacht.

1025. Zur Gefechtsfeldbeleuchtung eignen sich auch Brände im Zielgelände. Sie werden entfacht, durch

- Schießen mit Leuchtspurmunition, Brand-, Nebel- oder Sprenggeschossen, z.B. auf Gebäude, Strohmieten oder Heuschober oder
- Anzünden von Holz, Benzin, Öl usw.

Diese Beleuchtung reicht für den Soldaten dazu aus, Ziele vor der Brandstelle zu erkennen und zu bekämpfen. Schlagschatten sind zu beachten. Bei der Anlage von Bränden sind die Windrichtung und die Leuchtwirkung auf die eigene Truppe zu berücksichtigen.

c) Nachtsehgeräte

1026. Zu den Nachtsehgeräten gehören:

- Grobvisiere, z.B. bei Gewehr G36,
- Infrarot-Geräte (IR-Geräte),
- Bildverstärkergeräte (BiV-Geräte),
- Wärmeortungsgeräte und Wärmebildgeräte (WO- und WB-Geräte).

Tagesoptiken mit hoher Dämmerungsleistung (Nachtgläser) verbessern das Sehen.

1027. Grobvisiere für Handwaffen, z.B. Leuchtmarkierungen zum Zielen, ermöglichen den Feuerkampf während der Dämmerung, nicht aber bei Dunkelheit.

1028. Infrarot-Zielgeräte (aktive Nachtsehgeräte) bestehen aus

- Infrarot-Zielscheinwerfer und
- Infrarot-Zielfernrohr.

Der Infrarot-Scheinwerfer sendet Lichtstrahlen (Infrarotlicht) aus und macht die angestrahlten Ziele mit Hilfe des Infrarot-Zielfernrohrs oder eines Infrarot-Fernrohrs suchbar. Das Infrarot-Zielfernrohr vergrößert das Ziel und ermöglicht mit den Visiermarken des Strichbildes ein gezieltes Schießen. Vor allem gepanzerte Kampffahrzeuge besitzen Infrarot-Zielgeräte, deren Infrarot-/Weißlicht-Scheinwerfer wahlweise Infrarotlicht oder Weißlicht ausstrahlen können.

1029. Das Infrarot-Zielgerät für Handwaffen kann mit dem Gewehr, dem Marschgewehr auf Feldlafette und der Panzerfaust verwendet werden. (Reichweite bis 300 m)

1030. Infrarot Fahrgeräte bestehen aus

- Infrarot-Scheinwerfer und
- Infrarot-Fahrgerät.

Infrarot-Fahrgeräte haben keine Optik, die vergrößert. Ihre Reichweite beträgt unter optimalen Bedingungen 25-30m.

1031. Infrarot-Fernrohre werden zur Beobachtung des Gefechtsfeldes

- in Verbindung mit IR- oder Weißlichtscheinwerfern (aktiv) und
- zum Aufklären von Lichtquellen des Feindes (passiv) verwendet.

Ihre Reichweite beträgt bis zu 1000 m.

1032. Das von Infrarot-Scheinwerfern ausgestrahlte Infrarotlicht weist folgende Merkmale und Leistungen auf:

- * Es ist für das bloße Auge unsichtbar.
- * Das Sehen mit Infrarotsicht erfordert eine Gewöhnung

des Auges an den Infrarot-Bildwandler und muß geübt werden.

* Mit Infrarotlicht angestrahlte Gegenstände erscheinen anders als im Weißlicht (z.B. keine Farbunterschiede, sondern einfarbig hellgrün; veränderte Kontrastwirkung).

* Seitlich mit Infrarotlicht angestrahlte Ziele werfen Schlagschatten, die man leicht mit dem wirklichen Ziel verwechseln kann.

* Die Reichweite ist unter anderem abhängig vom Wetter. Niederschläge und Dunst verkürzen die Reichweite; Infrarotlicht durchdringt starken natürlichen und künstlichen Nebel nicht.

1033. Eingeschaltete Infrarot-Scheinwerfer und deren Strahlen sind mit Infrarot-Beobachtungsgeräten (z.B. IR-Fernrohre, IR-Zielfernrohre) aufzuklären. Von der Seite sieht der Soldat den Lichtkegel und den Schlagschatten. Leuchtet der Infrarot-Scheinwerfer schräg am Beobachter vorbei, sind die Lichtquellen und der Lichtkegel erkennbar. Blickt der Soldat mit dem Infrarot-Beobachtungsgerät direkt in die Lichtquelle, wird es geblendet.

1034. Es ist schwierig, Infrarot-Scheinwerfer im Feuerkampf zu treffen, da der Soldat Entfernungen bei Dunkelheit nur grob schätzen kann.

1035. IR-Scheinwerfer, die zum Einsatz von Waffen genutzt werden, sind grundsätzlich nur zum Feuerkampf einzuschalten. Ausnahmen werden dem Soldaten befohlen. Die Leuchtdauer soll 10 Sekunden nicht überschreiten.

1036. Bildverstärkergeräte (passive Nachtsehgeräte) verstärken das natürliche Licht. Ihre Leistung hängt vom Grad der Dunkelheit ab (Restlicht). Sie brauchen meist keine zusätzliche Beleuchtung und können deshalb nicht aufgeklärt werden. Ihr Einsatz kann jederzeit, auch ohne Befehl erfolgen. Auf dem Gefechtsfeld kommen sie zur Anwendung als

- Bildverstärker-Zielfernrohre,
- Bildverstärker-Fahrgeräte und
- Bildverstärker-Beobachtungsgeräte (BiV-Brille).

Starker Dunst, Regen und Schneefall vermindern ihre Reichweite; starker Nebel schließt ihre Verwendung aus. Auch Kontrast und Konturschärfe des Zieles beeinflussen ihre Leistung.

1037. Das Bildverstärker-Zielfernrohr für Handwaffen kann mit dem Gewehr, dem Maschinengewehr auf Feldlafette und der Panzerfaust verwendet werden. Seine Reichweite entspricht bei günstigen Bedingungen etwa der des IR-Zielgeräts für Handwaffen.

1038. Bildverstärker-Fahrgeräte sind in fast alle gepanzerten Fahrzeuge gebaut. Ihre Reichweite beträgt je nach Wetter und Grad der Dunkelheit bis zu 150m. Lichtquellen lassen sich in einer Entfernung von bis zu 7 km auffassen. Mit der Hilfsleuchte kann man das Rechtlicht, z.B. im Wald, verstärken.

1039. Das Bildverstärker-Fernrohr hat je nach dem Grad von Dunkelheit, Zielgröße, Zielkontrast und Wetter eine Reichweite bis zu 600 m. Lichtquellen kann man damit in einer Entfernung von bis zu 7 km auffassen.

Die Bildverstärker-Brille (BiV-Brille) hat je nach dem Grad von Dunkelheit, und Wetter unterschiedliche Reichweiten:

- ca. 100 m bei Restlicht durch Mondsichel,
- ca. 80 m bei Neumond, sternklar und
- ca. 65 m bei Neumond, bewölkt.

1040.

a. Wärmeortungsgeräte und Wärmebildgeräte sind passive Geräte zum Auffassen von Zielen bei eingeschränkter Sicht. Sie benötigen keine künstliche oder natürliche Lichtquelle. Sie reagieren auf die Eigenstrahlung, die jede Oberfläche aufgrund ihrer Temperatur abgibt und sprechen selbst auf kleine Temperaturunterschiede zwischen dem Ziel und seiner Umgebung an.

Ziele haben gegenüber ihrer Umgebung einen erheblichen Temperaturunterschied und sind deshalb deutliche zu erkennen.

Die Reichweite von Wärmeortungs- und Wärmebildgeräten beträgt unter günstigen Umständen mehrere Kilometer. Regen, Schnee und natürlicher Nebel reduzieren die Reichweite von Wärmebildgeräten, künstlicher Nebel dagegen kaum.

b. Wärmeortungsgeräte schaffen die Voraussetzung dafür, ein der Richtung nach aufgeklärtes Ziel ohne weiteres Suchen mit anderen Zielgeräten auffassen und bekämpfen zu können. Sie durchdringen auch starken Dunst.

c. Wärmebildgeräte ermöglichen das Entdecken, Erkennen, Identifizieren und Bekämpfen von Zielen. Das Bild zeigt andere Kontraste und oft auch andere Umrisse als das der Tagesoptik, ist aber für jeden Zieltyp charakteristisch. Mit zunehmender Entfernung nimmt die Schärfe des Bildes ab.

Änderung 2

Wärmebildgeräte können auch bei klarer Sicht (z.B. zum Entdecken getarnter Fahrzeuge) eingesetzt werden.

1041. Der Soldat schützt sich gegen Infrarot-Scheinwerfer, Bildverstärker-, Wärmeortungs- und Wärmebildgeräte des Feindes durch Tarnung und Geländeausnutzung (Bild 1002).

Bild 1002 | Deckung wie bei klarer Sicht ausnutzen



1042. Zum Schutz gegen die Aufklärung mit Wärmeortungs- und Wärmebildgeräten ist zusätzlich zu beachten:

- Motoren nicht unnötig laufen lassen.
- Heizungen möglichst niedrig halten.
- Möglichst niedrige Motorendrehzahlen wählen.
- Darauf achten, daß alle Kühlsysteme funktionieren.

Heiße Stellen müssen so abgeschirmt werden, daß die Wärmeabstrahlung in Feindrichtung unterbrochen wird. Fahrzeugspuren in unbefestigtem Gelände sind auch im Wärmebild zu erkennen, weil sich das thermische Verhalten der aufgewählten oder niedergewalzten Erde von dem der Umgebung unterscheidet. Besonders auffällig sind Spuren, die die Vegetationsdecke zerstört haben. Auch der einzelne Soldat strahlt Wärme ab; sie jedoch, verglichen mit Fahrzeugen und Geräten, gering, aber erkennbar.

d) Gefechtsfeldradargeräte

1043. Radargeräte zur Gefechtsfeldüberwachung erfassen nur Ziele, die sich bewegen. Mit diesen Geräten lassen sich feststellen:

- Richtung und Entfernung zum Ziel,
- Bewegungsrichtung und Geschwindigkeit des Ziels,
- Art des Ziels, z.B. Ketten- oder Radfahrzeuge, Soldaten zu Fuß.

Gegenstände, die sich im Wind bewegen, z.B. Sträucher und Bäume können den Radarbediener täuschen.

Gefechtsfeld-Radargeräte lassen sich mit einem Radar-Such- und Wanrempfänger der Richtung nach aufklären.

1044. Radarstrahlen durchdringen Nebel und Dunst ohne Verminderung der Reichweite. Starker Regen und Schneefall schränken die Reichweite ein. Radarstrahlen erfassen in begrenztem Umfang auch Ziele in lichtem Wald und aufgelockertem Gebüsch.

1045. Der Soldat muß stets mit der Radaraufklärung des Feindes rechnen und sich darauf einstellen.

Gegen Radaraufklärung schützen alle Deckungen, die Schutz gegen feindliches Feuer bieten, aber auch Mauern sowie Holz- und Metallwände geringerer Stärke. Dagegen geben Deckungen, die nur gegen Sicht schützen, wie Gebüsch, lichter Wald, Tarnnetze und Lattenzäune keinen ausreichenden Schutz.

1046. Die Radaraufklärung des Feindes kann man täuschen, indem man - abgesetzt von der eigenen Stellung - z.B. Staniolpapier, Luftballons oder Papierstreifen an Büschen und Bäumen so aufhängt, daß sie sich frei im Winde bewegen können. So kann das Erkennungsmerkmal "Bewegung" vortäuschen.

e) Geländeüberwachungsgeräte

1047. Geländeüberwachungsgeräte sind Hilfsmittel zur Sicherung, besonders beim Objektschutz. Mit ihnen kann man unbesetzte, nicht einzusehende Geländeteile oder Lücken zwischen Stellungen und Sperren überwachen.

Raum für eigene Notizen

Anhang C

Allgemeinen Handzeichen



“Du”



“Ich”



“Sammeln”



“Hören”



“Beobachten”



“Dort”



“Vorwärts”



“Beeilung”



“Halt”



“Deckung”



“Runter”



“Munition”



“Sammeln”



“Linie”



“Verteilen”



“Fahrzeug”