

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

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 137 (1971)

**Heft:** 6

**Rubrik:** Zeitschriften

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 01.04.2025

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

## Mitteilungen

5. Sitzung des Zentralvorstandes der SOG vom 19./20. März in Basel

Das Schwergewicht der Arbeiten des Zentralvorstandes an dieser Sitzung lag in der Vorbereitung der auf den 5. Juni in Bern angesetzten Präsidentenkonferenz, wobei vorgesehen wird, neben den statutarischen Traktanden die Präsidenten umgehend über die Arbeiten des Zentralvorstandes und die ihn besonders beschäftigenden Probleme zu orientieren. Dabei hofft der Zentralvorstand, daß sich die Präsidenten aktiv am Gespräch beteiligen werden, um die Gelegenheit des Meinungsaustausches auszuschöpfen.

Als weitere Geschäfte wurden folgende Fragen behandelt: Möglichkeit der Erweiterung der heute bei den Panzertruppen bestehenden Funkführungskurse auf andere Truppengattungen, vor allem auf die Infanterie, Konzept des Preisausschreibens 1971/1973, die Mitgliederwerbung, Haftpflicht der Offiziere und Übernahme der Anwaltskosten im Falle eines Freispruches durch den Bund.

Für die Aussprache zwischen der SOG und dem EMD sollen neben den Anträgen in bezug auf die Funkführungskurse und der Besprechung der Offiziersausbildung vor allem auch die ersten Maßnahmen zur Lösung des Instruktorenproblems zur Sprache kommen.

Schließlich befaßte sich der Zentralvorstand eingehend mit der Konkretisierung seiner Zielsetzung und der dazu notwendigen Maßnahmen. Zur Behandlung der Frage über die Militärdienstverweigerung und den Zivildienst wird eine Untergruppe mit der Beschaffung einer umfassenden Dokumentation zuhanden des Zentralvorstandes beauftragt. Wa.

## Zeitschriften

### Zeitung der Mech Div 4

Kürzlich ist im Verlag der Mech Div 4 die neue Soldatenzeitung «Divisions-Kurier 4» erschienen. Die in einer Auflage von 23 500 Exemplaren halbjährlich erscheinende Zeitschrift steht im 10. Jahrgang. Auf das «Jubiläum» hin wurde die Zeitung in Aufmachung und Format verändert; zudem erfuhr der Redaktionsstab eine Erweiterung. Chefredaktor ist Dr. Hans Röthlisberger, Burgdorf, und als neue Ressortchefs zeichnen: Alwin Gasser, Otto Goetschi, Hans Ulrich Habegger, Heinz Niemetz, Hugo Schmidt, Konrad Schreier und Roland Wartenweiler. Zur Zeit sucht die Redaktion noch einen geistig beweglichen Zeichner-Karikaturisten.

Werfen wir einen Blick in die zeitgemäß gestaltete Schrift für die Angehörigen der Mech Div 4: Unter dem Titel «Mit der Anrede klapp't noch nicht» wird versucht, eine erste Bilanz in bezug auf die neuen Formen in der

Armee zu geben. Im Feuilletonenteil statten wir der «Villa Trost» (Wachturm auf dem Genfer Flughafen Cointrin) einen Besuch ab. Outsider macht sich über den Eid im Aktivdienst seine Gedanken. Ein doppelseitiger Bildbericht schildert das Bewacherleben auf dem Flugplatz Cointrin (Rdf Bat 4). Der Divisionskommandant gibt im «Kreuzfeuer der Redaktion» Auskunft über militärische, ausbildnerische und allgemeine Probleme. Von den Winter-Mannschaftswettkämpfen der Mech Div 4 berichtet Otto Goetschi. Die Rubrik «Diskussion» wartet mit der Replik «Stecke dein Schwert an seinen Ort» und mit Leserbriefen zu neuzeitlicher Kompagnieführung auf. Die Division sucht ein einfaches, symbolkräftiges und graphisch sauberes Emblem, dies in der Sparte «Ideen gesucht». «Mozart in Grün» ist ein Kurzbericht über eine musikalische Nachtübung im Wiederholungskurs, und «Füsilier Süferlis schönster Tag» wird zu Meinungsäußerungen Anlaß geben. Ein Kapitel ist der Heerespolizei gewidmet, derweil «Brust heraus – Bauch hinein» zur Hauptsache den Turner ansprechen sollte. Eine Analyse von Peter Keller erscheint unter der Bezeichnung «Aus der Mappe des AC-Onkels». Was Clausewitz wirklich sagte, schildert Dietegen Guggenbühl, und Gerhard Schürch bricht eine Lanze für den Rechtsstaat, während Dominique Brunner die «sicherheitspolitische Lage Europas» aufzeigt. Das Kurzinterview mit Offiziersordonnanz Eduard Wanner rundet die Artikelreihe ab. -min-

### Schweizer Journal

#### Armee und Zivilschutz

Nummer 2/1971 dieses dem öffentlichen Bau dienenden Journals steht unter dem Motto «Armee und Zivilschutz». Zu Ausbildungsproblemen äußern sich verschiedene Offiziere, darunter der Ausbildungschef. Kompetente Persönlichkeiten behandeln Militärausgaben, Forschung und Entwicklung, Waffen- und Übungsplätze sowie neue Bauten. Im weiteren werden die Zivilschutzorganisation des Kantons Thurgau, geschützte Operationsstellen, Zivilschutzzentren, Sanitätshilfsstellen, Mehrzweckhallen und Truppenunterkünfte beschrieben. Sehr gute Skizzen, Karten und Bilder ergänzen das wertvolle Heft. r

### Rivista militare della Svizzera Italiana

#### Totaler Sanitätsdienst

Die Wahrscheinlichkeit, daß im Falle von kriegerischen Auseinandersetzungen auf schweizerischem Territorium das dichtbesiedelte Mittelland in erster Linie betroffen würde, geben dem Erfordernis integrierter logistischer Dienste in unserm Land eine besondere Bedeutung. Im Bereich des Sanitätsdienstes sind Maßnahmen zur Sicherstellung einer möglichst rationellen und speditiven Hilfeleistung, aber auch in Hinsicht auf die Gefahr nicht kriegsbedingter Katastrophen von ausgesprochener Aktualität. Hptm T. Moccetti zeigt in einer Studie über den totalen Sanitätsdienst die Grundzüge des im Aufbau begriffenen Systems, welches in drei Stufen – erste Hilfe, medizinische Sofortmaßnahmen, Spitalbehandlung – und unter möglichst zweckmäßiger

Ausnutzung der bestehenden Infrastruktur des zivilen Gesundheitswesens die wirksamste Form der Hilfeleistung für Zivil- und Militärpersonen gewährleisten soll. Nach der Darstellung der organisatorischen Aspekte und der Feststellung, daß in diesem Bereich die Realisierung der gestellten Forderungen durchaus möglich erscheint, weist der Verfasser des Artikels auf den beängstigenden Engpaß im Personalsektor hin. Die Einführung des obligatorischen Sanitätsdienstes für die Schweizer Frauen vermöchte hier ernsthafte Schwierigkeiten zu beheben. Es wäre an der Zeit, das Studium der gesetzgeberischen Voraussetzungen an die Hand zu nehmen. fe

(Ausgabe 1/1971)

## Wehrpolitische Information

### Berufsarmee und Miliztruppe?

Wird die deutsche Bundeswehr in der zweiten Hälfte des Jahrzehnts zu einer Streitmacht umgeformt, die zum kleineren Teil aus einer allzeit einsatzbereiten Berufsarmee nach britischem Vorbild und zum größeren Teil aus einer kurz ausgebildeten Miliztruppe nach Schweizer Muster besteht? Fachleute schätzen, daß die Bundesrepublik eine Berufsarmee von höchstens 250 000 Mann aufstellen könnte. Da ein Wehrpflichtiger durchschnittlich im Jahr rund 8100 DM, ein Zeitsoldat im Mannschaftsdienstgrad jedoch ungefähr 12 200 DM kostet, ergäbe sich einerseits in grober Kalkulation, daß diese Streitmacht, die *nur gut halb so groß wäre wie die heutige*, etwa dieselben Personalkosten bedingen würde wie die Bundeswehr in ihrem derzeitigen Volumen. In einer politischen Situation, in der eine kleine Präsenzarmee als militärischer Friedensbeitrag der Bundesrepublik für das nordatlantische Bündnis ausreichte, ließe sich der Umbau der Bundeswehr in der geschilderten Weise einleiten.

Die Miliztruppe aus Wehrpflichtigen mit kurzem Grundwehrdienst, die neben der Berufsarmee geschaffen würde, müßte in ihrem Auftrag freilich streng auf den infanteristischen Abwehrkampf nahe den Wohnorten ihrer Mitglieder sowie auf logistische Hilfstätigkeit und Sicherungsaufgaben im Hinterland beschränkt sein. Eine Miliz, obwohl sie im wesentlichen von Reserveoffizieren und -unteroffizieren geführt werden könnte, benötigte Kader aus Berufs- und Zeitsoldaten. Sie benötige sie einmal für eine Organisation zur Ausbildung der Rekruten, die je nach den Jahrgangsstärken jährlich – um einer perfekten «Wehrgerechtigkeit» willen – bis zu 370 000 Männer zu durchlaufen hätten; auch für die Pflege und die Wartung der Waffen und des Geräts sind sie erforderlich. Für die Verbände wären Übungen in regelmäßigem Rhythmus zu planen.

Bis ein Wandel der deutschen Bundeswehr in eine aus Berufs- und Miliztruppen gemischte Streitmacht konkret in Angriff genommen werden kann, müssen noch viele politische und militärische, strategische und taktische, organisatorische und finanzielle Erwägungen angestellt werden. r

(18. September 1971)

*Subversion in Indien*

In einer Untersuchung über die innenpolitischen Probleme Indiens geht der französische Publizist Paul Gache von der Feststellung aus, daß trotz gewissen Fortschritten im wirtschaftlichen Bereich die politischen Spannungen im Innern zusehends stärker spürbar werden. Der asiatische Subkontinent ist heute weit vom Bild eines geschlossenen Staatswesens entfernt. Er erinnert mit seiner heterogenen Zusammensetzung und der Vielzahl zentrifugaler Kräfte in gewissem Sinne an die einstige Donaumonarchie. Die Kongreßpartei, welche am ehesten berufen schien, als verbindendes Element zu wirken, hat mit ihrer sozialistischen Ideologie das Eindringen kommunistischer Kräfte verschiedener Schattierungen begünstigt. Einzig im Nordwesten des Landes ist ein kräftiger und bisher erfolgreicher Widerstand gegen jede Form des arreligösen Materialismus spürbar. Dagegen ist der Nordosten einer starken kommunistischen Infiltration chinesischer Prägung ausgesetzt, während sich in dem an der Südspitze liegenden Kerala seit langem sowjetische Einflüsse durchgesetzt haben. Die indische Regierung hat namentlich in dem an Nepal angrenzenden Bihar versucht, der drohenden Anarchie mit einem von sowjetischer Hilfe getragenen Industrialisierungsprogramm entgegenzuwirken. Damit hat sie aber nicht nur den russischen Einfluß begünstigt, sondern im eigenen Land eine gefährliche Polarisierung der verschiedenartigen kommunistischen Tendenzen erzeugt.

(Dezember 1970)

*Gedanken zur Verteidigung Westeuropas*

In einer Lagebeurteilung, die von Hinweisen auf die zunehmende sowjetische Bedrohung in Europa und im Mittelmeerraum ausgeht, erhebt General a D W. Pickert (BRD) erneut die Forderung nach Verteidigungsanstrengungen der europäischen Staaten, die geeignet wären, einem konventionellen Angriff der Ostblockstaaten ohne amerikanische Hilfe wirksam zu begegnen. Eine auf starken Panzer- und Fliegerabwehrkräften basierende Vorwärtsverteidigung und ein wirksamer Bevölkerungsschutz, namentlich im Gebiet der BRD, müßten die tragenden Säulen eines solchen Abwehrsystems bilden. Pickert sieht jedoch die Hauptlücken in der europäischen Verteidigungsbereitschaft nicht im militärischen Bereich, sondern in einem Mangel an politischer und wirtschaftlicher Zusammenarbeit und Anpassungsbereitschaft, nicht zuletzt auch in der rechthaberischen Überheblichkeit gegenüber autoritär regierten Staaten wie Spanien und Griechenland. Als besonders bedenklich betrachtet Pickert die psychologische Anfälligkeit, welche sich vor allem in der geistigen Desorientierung der Jugend offenbart. Der Hinweis auf die vielfältigen Fähigkeiten und Erfolge der westlichen Welt, die den zahlreichen Fehlleistungen des andern Lagers gegenüberzustellen wären, mündet leider in bloße Wünsche und Hoffnungen auf einen echten europäischen Zusammenschluß aus.

(Dezember 1970)

*Die technische Versorgung des sowjetischen Panzerbataillons. Erfahrungen aus den Heeresmanövern «Düna»*

In der Vorbereitungsphase wurden sämtliche Panzer einer sorgfältigen Kontrolle unterzogen. Dazu setzte man 3 Arbeitsbrigaden ein, die sich aus Panzertechnikern, erfahrenen Panzerfahrern und Spezialisten für artilleristische Bewaffnung, Verbindungsmittel und elektrische Ausrüstung zusammensetzten. Festgestellte Fehler und Störungen wurden durch Panzerbesetzungen und Reparaturspezialisten behoben. Die Gleisketten von Übungspanzern wurden ersetzt und so der Aktionsradius vergrößert.

Unter Leitung des Bataillonskommandanten erfolgten praktische Übungen im Lenken von Panzern unter Wasser und in tiefem Schnee sowie Übungen im Verladen und Festzurren der technischen Kampfmittel auf Eisenbahnwagen.

Die Offiziere instruierte man in der Durchführung des vollständigen täglichen Parkdienstes, im Einstellen der richtigen Gleiskettenspannung für Einsatz in tiefem Schnee sowie im Vorbereiten und Anlassen der Motoren bei tiefen Temperaturen. Weiter gab es eine Demonstration des Abschleppens von Fahrzeugen unter Verwendung der Seilwinde und anderer Hilfsmittel der Panzerabschleppfahrzeuge.

Wäre die verfügbare Vorbereitungszeit kürzer gewesen, hätte man sich auf kurze Instruktionen für Offiziere und Besetzungen beschränkt.

Für den Eisenbahntransport ins Manövergebiet und den folgenden Marsch in den Bereitstellungsraum fand man es zweckmäßig, jeder Staffel eigene Abschlepp- und Reparaturmittel zuzuteilen. Diese halfen beim Bahnverlad und folgten der Kolonne auf dem Marsch bereit zum Einsatz in Notfällen. 5 Räumschau-felpanzer der Typen BTU (Panzer mit Bulldozervorsatz) und STU (Panzer mit Räumflugvorsatz) bahnten der Kolonne einen Weg durch den tiefen Schnee.

Im Bereitstellungsraum wurde ein vollständiger täglicher Parkdienst vorgenommen. Waffen, Verbindungsmittel, Nachtsichtgeräte und Unterwasserlenkvorrichtungen prüfte man nochmals auf ihre Gefechtsbereitschaft.

In Anbetracht des tiefen Schnees und der beschränkten Sichtweite wurde für den Einsatz im Kampf jeder Panzerkompanie eine Reparatur- und Bergungsgruppe zugeteilt (normalerweise werden diese Mittel im Bataillon konzentriert). Diese Gruppen übernahmen gleichzeitig die Funktion von «technischen Beobachtungsposten». Sie verfügten über Panzerzugmaschinen (die Panzerreparaturwerkstätten hingegen sind zu wenig geländegängig für diese Aufgabe) und 2 oder 3 Reparaturspezialisten mit einem kleinen Vorrat der notwendigsten panzertechnischen Geräte.

Geführt durch die Stellvertreter der Kompaniekommandanten für technische Ausrüstung, folgten die Reparatur- und Bergungsgruppen den Kompanien auf eine Entfernung von etwa 1000 m (Sichtverbindung). Stecken-gebliebene Panzer wurden in 80 % der Fälle durch diese Gruppen wieder flottgemacht. In den übrigen Fällen wurden die Panzerbesetzungen mit den Schwierigkeiten selber fertig.

Defekte Panzer wurden in der Regel, wenn es sich um kleinere Reparaturen handelte, von

den Reparatur- und Bergungsgruppen an Ort und Stelle repariert. Bei größeren Defekten war vorgesehen, die Panzer in einer Deckung zurückzulassen, von wo sie dann durch spezielle Arbeitsgruppen zum Sammelplatz für ausgefallene Fahrzeuge geschleppt werden sollten. Diese Sammelstellen mußten allerdings in den Manövern «Düna» praktisch nie in Funktion treten, da das technische Material im allgemeinen tadellos arbeitete. In einem Kriege wären solche Sammelstellen natürlich immer notwendig. Im Winter müssen dabei die Anmarschwege zu diesen Sammelstellen und die Arbeitsplätze für die mobilen Reparaturwerkstätten vom Schnee gesäubert werden.

Die Kompaniekommandantstellvertreter für technische Ausrüstung hielten während des Gefechtes die Panzer ständig unter Beobachtung. Blieb einer stehen, so begab sich der Stellvertreter sofort an Ort und Stelle, stellte fest, welche Hilfe notwendig war, erteilte der Panzerbesetzung Ratschläge über die vorzunehmenden Arbeiten, versorgte sie mit den notwendigen Ersatzteilen und nahm über die Funkstation der Zugmaschine Verbindung mit den übrigen Panzern und dem übergeordneten Kommandanten auf. Die Erfahrung zeigt, daß bei besonders schwierigen Geländebedingungen eine solche Verwendung der Panzerzugmaschinen völlig gerechtfertigt ist.

Während der ersten 3 Tage des Angriffes war das Bataillon fast ununterbrochen Tag und Nacht in Aktion. Die technische Versorgung der Panzer mußte sich dabei auf den Brennstoffnachschub und die unumgänglichsten Arbeiten beschränken. Dies ist auch der Grund, warum bei der Vorbereitung von Gefechts-handlungen an den Panzern unbedingt alle wichtigen Wartungsarbeiten vorgenommen werden müssen (Schmierung, Regulierung usw.), auch wenn nach Kilometerstand diese Arbeiten noch nicht fällig wären.

(Generalmajor der ingenieurtechnischen Dienste Plotnikow in Nr. 12/1970)

*Die Gefechtsformationen des sowjetischen Panzergrenadierzuges im Angriff*

Bei der Ausnützung des Erfolges durch Vorstoß in die Tiefe der feindlichen Verteidigung, speziell bei der Umfassung oder Umgehung feindlicher Stützpunkte, muß die Gliederung der Richtung des feindlichen Abwehrfeuers angepaßt werden.

Für die Panzergrenadiergruppe bestehen grundsätzlich drei mögliche Angriffsformationen (Bild 1):

Die Schützenlinie wird bei frontalem Angriff verwendet (Bild 1a). Sie eignet sich schlecht für schnelles Hinüberschwenken des Feuers auf die Flanken.

Begegnet man feindlichem Feuer gleichzeitig aus der Front und aus einer Flanke, so wählt man besser die in Bild 1b dargestellte gestaffelte Formation.

Will man bei Umfassungs- oder Umgehungsbewegungen die Möglichkeit haben, wahlweise oder gleichzeitig nach beiden Flanken zu wirken, so ist die Kolonnenformation (Bild 1c) oft zweckmäßig. Durch Schwenken nach links oder rechts ist der Übergang zur Schützenlinie jederzeit leicht möglich. Der Gruppenführer nimmt den Platz in Kolonnenmitte ein.

Für den *Panzergrenadierzug* bestehen folgende Möglichkeiten (Bild 2):

Die Gliederung nach Bild 2a eignet sich bei feindlichem Feuer aus der Front und aus einer Flanke, bei der Umfassung der Flanke eines Stützpunktes sowie bei Gefahr eines feindlichen Gegenstoßes.

Ist die Richtung des drohenden feindlichen Gegenstoßes noch unbestimmt, so kann auch die Gliederung nach Bild 2b zweckmäßig sein.

Bei der Vernichtung feindlicher Stützpunkte in der Tiefe der Verteidigung kann es von Vorteil sein, die drei Gruppen nebeneinander in Schützenkolonne vorstoßen zu lassen. Diese Gliederung erlaubt schnelle Bewegungen in beliebiger Richtung mit gleichzeitigem Feuer sowohl in Vormarschrichtung als auch nach einer gefährdeten Flanke.

Bei unklarer Lage und möglichem feindlichem Gegenstoß aus beliebiger Richtung kann man je nach Geländecharakter eine oder zwei Gruppen in Gefechtsformation vorrücken lassen. Die restlichen Gruppen folgen in Schützenkolonne, bereit zum Einsatz in die bedrohte Richtung (Bilder 2c und 2d). Diese Formation eignet sich zum Beispiel für den Angriff im Wald, in einer Ortschaft oder im Gebirge. es (Oberst Zarjиков in Nr. 1/1971)

## Ausländische Armeen

### NATO

Die NATO will auf der griechischen Insel *Korfu* einen *Stützpunkt* für U-Boote bauen. Das hierfür notwendige Enteignungsverfahren ist nach Angaben aus Korfu Ende März 1971 abgeschlossen worden.

An einer Versammlung von Gewerkschaftsvertretern im amerikanischen Bundesstaat Wisconsin forderte der amerikanische Senator William Proxmire mit Nachdruck eine «Europäisierung der NATO», verbunden mit dem Abzug der Hälfte der heute in Europa stationierten US-Truppen. Nach Ansicht Proxmires sollten die USA zwar weiterhin für die «atomare Abschirmung» Europas sorgen, während die Truppen zur Hauptsache von den europäischen NATO-Ländern zu stellen wären. z

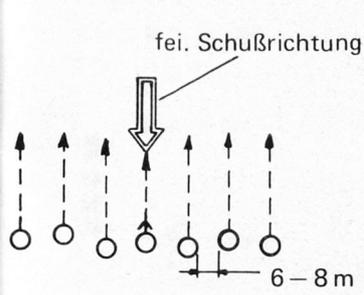
### Bundesrepublik Deutschland

Nach einem Entscheid von Verteidigungsminister *Schmidt* wird die deutsche Bundeswehr einen Teil ihrer «Starfighter» und der Fiat-G 91-Kampfflugzeuge durch modernere

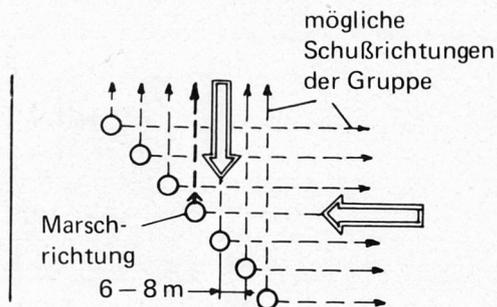
amerikanische «Phantom»-Maschinen ablösen. Die «Phantom» sollen auch als «Luftüberlegenheitsjäger» und als Jagdbomber eingesetzt werden. Die bisher von der Bundeswehr in den USA bereits bestellten 88 «Phantom», von denen sich ein Teil bereits in der Bundesrepublik befindet, sind ausschließlich als Aufklärer bestimmt.

Am Karfreitag hat die Bundeswehr durch Absturz bei Mertingen im bayrischen Landkreis Donauwörth ihren 136. «Starfighter» verloren, wobei Sabotage als Ursache nicht ganz ausgeschlossen wird. Die Absturzserie der letzten Wochen – innerhalb von knapp 4 Wochen acht «Starfighter»-Abstürze, bei denen fünf Piloten ums Leben kamen – bedeutet nach Auffassung des Verteidigungsausschusses des Bonner Parlamentes dennoch «keine 'Starfighter'-Krise». Es habe nämlich keine einheitliche Unfallursache festgestellt werden können. Immerhin wurde die Zahl der Übungsstunden neuerdings zugunsten einer längeren *Wartungszeit* vermindert.

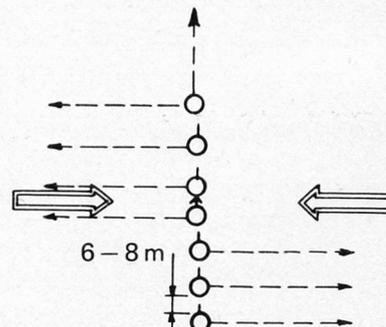
Nach Ansicht von Bundesverteidigungsminister Helmut Schmidt können Wehrpflichtige ihren Dienst nur dann richtig erfüllen, wenn sie die «*Intentionen der Friedenspolitik*» verstehen. Dies erklärte er in einer Rede vor der Gesamtkonferenz 1971 der evangelischen Militärseelsorge in Eberbach am Neckar. Sicher sei es oftmals «schwer zu verstehen», meinte Schmidt, daß Soldaten an Waffen ausgebildet würden, damit diese Waffen niemals eingesetzt



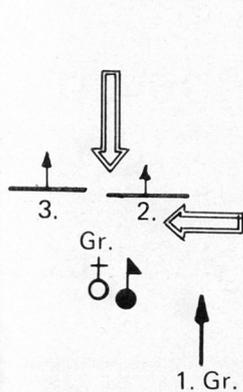
Figur 1. a



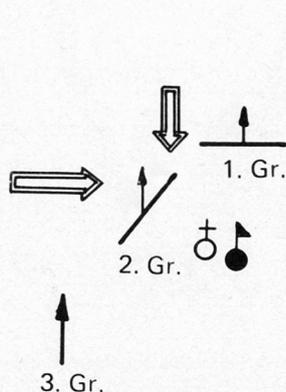
Figur 1. b



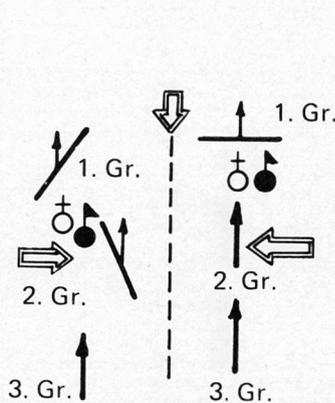
Figur 1. c



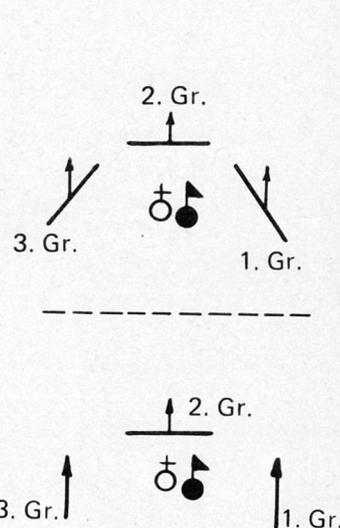
Figur 2. a



Figur 2. b



Figur 2. c



Figur 2. d