

**Zeitschrift:** Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung

**Herausgeber:** Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat

**Band:** 48 (1973)

**Heft:** 2

**Rubrik:** Blick über die Grenzen

### **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:** 30.01.2025

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

Mit dieser Tat wurde auch eine Forderung der Kommission Oswald bestens erfüllt. Die Truppenkommandanten aller Stufen und die militärischen Vereine sollen demnächst über die Standorte und die Richtlinien orientiert werden.

Obst i Gst Hans Meister berichtete auch eingehend über den *Wehrsport auf nationaler und internationaler Ebene* und sprach sodann ganz allgemein über die Bedeutung des freiwilligen ausserdienstlichen Einsatzes. Im Berichtsjahr 1972 beteiligten sich rund 74 000 FHD und Wehrmänner an wehrsportlichen Veranstaltungen, darunter 14 000 im Rahmen von Wettkämpfen der Truppe. Gesamthaft haben in 6213 Veranstaltungen 128 330 Frauen und Männer im ausserdienstlichen Einsatz gestanden. Beachtlich sind auch die Zahlen des ausserdienstlichen Schiesswesens, während in der militärtechnischen Vorbildung der Jugendlichen ein leichter Rückgang zu verzeichnen ist. An Wehrsportkonkurrenzen im Ausland, von denen die meisten im Rahmen der Mitgliedschaft bei «Conseil internationale du sport militaire» besucht wurden, haben Schweizer Wehrmänner auch dieses Jahr bemerkenswerte Resultate erzielt, darunter z. B. fünf erste Plätze.

Mit einer Aussprache in Arbeitsgruppen wurde die sehr instruktive Tagung abgeschlossen. Es ging in diesen Gruppen um die Berührungspunkte der Zusammenarbeit der Verbände, das Zusammenlegen von Veranstaltungen, die Relation zwischen Wettkämpfern und Kursteilnehmern mit den Funktionären, wie auch um die wesentlichen Ziele der freiwilligen ausserdienstlichen Tätigkeit, die neben der Ausrichtung auf die Bedürfnisse der Truppe vor allem der Erhaltung der Wehrbereitschaft und des Wehrwillens dienen soll. H. A.

## Blick über die Grenzen

### Die Wirkung der chemischen Kampfstoffe

Von Emanuel Riggenbach, Basel

Die in den USA vorgenommene Versenkung von Nervengasvorräten ins Meer als ein erster Schritt, diese Massenvernichtungsmittel bei zukünftigen kriegerischen Auseinandersetzungen auszuschliessen, hat wieder einmal das öffentliche Interesse auf die chemischen Kampfstoffe und ihre Wirkung im Einsatz gelenkt.

Schon im Februar 1968 ist in London eine Konferenz abgehalten worden, die der Abklärung der Frage nach dem Entwicklungsstadium der gefürchteten Waffen aus der Retorte dienen sollte. Obwohl den Teilnehmern die geheimen Rapporte über die Eigenschaften neuentwickelter Kampfgase von England und Amerika nicht zur Verfügung standen, wurde doch schon ein bedeutendes Wissen über das Vorhandensein und die Wirkungen chemischer Kampfstoffe durch die anwesenden Fachleute zusammengetragen.

Am besten Bescheid weiss man über die Rachenreizstoffe und Tränengase. Sie werden oft auch Polizeikampfstoffe genannt,

da sie heute häufig im Ordnungsdienst in vielen Ländern Anwendung finden. Sie sind verhältnismässig harmlos und nur bei hoher Konzentration und bei längerem Einatmen tödlich. Tränengase rufen, wie schon ihr Name sagt, starken Tränenfluss hervor, verbunden mit Husten, Atemnot und einer Beklemmung der Brust. Auch Übelkeit und Erbrechen können sich einstellen. All diese Reizungen gehen ohne Dauerschaden vorüber, wenn keine Überdosis wirksam geworden ist. Für gewöhnlich wird Tränengas in einer Konzentration von einem bis acht Tausendstelgramm pro Kubikmeter Luft eingesetzt. Es ist kaum anzunehmen, dass es gelingen wird, ein Verbot der Verwendung dieses Gases durchzusetzen, da es in seiner Wirkung immer noch humaner ist, als wenn Schlagstöcke oder gar Schusswaffen eingesetzt werden.

Ein dem Tränengas in der Wirkung verwandter Kampfstoff ist das sogenannte Grünkreuzgas (Chlor oder Phosgen). Es wirkt blockierend auf die Sauerstoffaufnahme und führt zum Ersticken. Weil es so gefährlich ist, kommt es als Polizeikampfstoff nicht in Frage. Es wird aber auch bei Kriegshandlungen gegen einen gut ausgerüsteten Gegner kaum zum Einsatz kommen, da es sich durch seinen Geruch früh verrät, so dass man sich mit Gasmasken vor ihm schützen kann.

Rasch wirkend sind auch die blutschädigenden Kampfstoffe, wie Blausäure und Chlorcyan. Schon in geringer Konzentration hemmen diese die Sauerstoffzirkulation im menschlichen Körper und führen mit dramatischer Schnelligkeit zum Tode.

Eine weitere Giftgasgruppe bezeichnet man als «Nesselstoffe». Sie rufen ein Empfinden hervor, als würde man nackt in Brennesseln geworfen. Bei längerer Einwirkung tritt bei den von diesen Kampfstoffen Betroffenen ein qualvolles Ende ein. Ein ebenfalls hautschädigender Kampfstoff ist das Yperit (Senfgas). Es ist praktisch geruchlos und kann Tage und Wochen nach seiner Ausbreitung wirksam sein. Es erzeugt wenige Stunden nach dem Kontakt mit ihm am menschlichen Körper Hautblasen und führt zudem zur Erblindung. Dieser vor mehr als fünfzig Jahren entwickelte Kampfstoff wird trotz seiner widerlichen Wirkungsweise noch heute in den Arsenalen bereitgehalten.

Neueren Datums sind die Nervengase, wie z. B. das Tabun. Ihre Wirkung ist immens. Sie erzeugen würgende Beklemmungen, Krämpfe, Lähmungen und führen rasch zum Tod. Besonders gefährlich soll unter diesen Gasen der sogenannte V-Kampfstoff sein. Er ist in England entwickelt worden, und bis heute wurde seine chemische Struktur geheimgehalten. Dieses Kampfmittel soll dreihundertmal giftiger sein als Yperit.

Ebenfalls geheimgehalten, aber diesmal von den Amerikanern, wird die Zusammensetzung des Psycho-Kampfstoffes BZ. Man sagt von ihm, er sei «ideal», da er nur begrenzt kampfunfähig mache und der Körper vor Dauerschäden bewahrt bleibe. Seine Wirkung besteht im Auftreten von Schwindeln, Verlust des Orientierungsvermögens und Halluzinationen.

Als im Weltkrieg 1914—18 erstmals Giftgas verwendet wurde, liess man es einfach bei günstigen Windverhältnissen aus Druck-

flaschen gegen die feindlichen Linien absprühen. Aber schon gegen Ende dieses Krieges kam man von dieser für die eigenen Truppen unsicheren Methode ab und benützte sogenannte Gaswerfer. Das waren Behälter mit leicht verdampfenden Kampfgasen, die mit einer Treibladung in die Feindstellungen geschossen wurden.

Heute kämen als Einsatzmittel Flugzeuge, Granatwerfer, Artillerie und Raketen in Frage. Bereits sind sogenannte gebündelte Ladungen entwickelt worden, wovon eine einzige genügt, um z. B. Yperit über ein Gebiet von 7000 m<sup>2</sup> fein zu zerstäuben. Ein Flugzeug vermag aber gut hundert solcher Ladungen an Bord zu nehmen und bei gezieltem Abwurf damit ein sehr ausgedehntes Gebiet in eine Todeszone zu verwandeln. Die chemischen Kampfstoffe werden dadurch zu einem Massenvernichtungsmittel, das den Atomwaffen nur unwesentlich nachsteht. Es sollte daher im Interesse aller Völker sein, dass auch diese heimtückische Waffen für immer geächtet werden.

\*

### Frauen in den westlichen Armeen

In den Armeen der demokratischen westlichen Staaten dienen unzählige Frauen als Helferinnen in allen Teilstreitkräften. Sie sind insbesondere in Stäben, im Nachrichten- und Gesundheitswesen sowie im Verwaltungsdienst eingesetzt. Mit einer Ausnahme — Israel — besteht dabei das Prinzip der Freiwilligkeit.

Es dienen z. B. als aktive Berufssoldaten: USA: 40 000 Frauen, davon 1300 als Offiziere. Die Chefs der Heeres-, Luftwaffen-, Heeressanitäts- und Luftwaffensanitätshelferinnen sind weibliche Brigadegenerale. Die Chefin der Marinehelferinnen ist kürzlich zum ersten weiblichen Admiral ernannt worden.

Grossbritannien: 14 000 Frauen, in Dienstgruppen im Heimatgebiet und in Übersee zusammengefasst, dienen als Heeres-, Marine- und Luftwaffenhelferinnen.

Frankreich: Über 8000 Helferinnen im Offiziers- und Unteroffiziersrang, davon fast 5000 im Heer, über 2700 in der Luftwaffe, annähernd 300 bei der Marine und ein Teil in der Gendarmerie. Eingestellt werden Frauen im Alter zwischen 18 und 27 Jahren; sie müssen ledig sein.

Bundesrepublik Deutschland: Von den 178 833 Zivilbeschäftigten (Beamten, Arbeitern, Angestellten) der Bundeswehr sind über 45 000 Frauen.

Israel: Der einzige Staat der Welt, in dem für alle Frauen auch in Friedenszeiten die allgemeine Wehrpflicht besteht. Unverheiratete Frauen im Alter von 18 bis 26 Jahren müssen 22 Monate Militärdienst leisten. Kinderlose Frauen sind bis 34 Jahre reservendienstpflicht. Sie werden als Kradmelder, Verkehrsposten, Sanitäter sowie in Schreibstuben und Stäben eingesetzt und an Gewehren, Maschinenpistolen und Pistolen ausgebildet.

In den nordischen Staaten bilden die «Lotta»-Korps einen Teil der Heimwehren. In Dänemark z. B. gehören der Heimwehr 9800 Frauen (7500 dem Heer, 1300 der Luftwaffe, 1000 der Marine) an. In Norwegen besteht auch für Frauen die allgemeine Zivildienstpflicht. A. B.

Zur Entlastung des Betriebsleiters und Unterstützung des technischen Direktors suchen wir für das Stammhaus Horgen einen

## Ingenieur-Techniker HTL

Die Stelle wird neu geschaffen.

### Aufgabenprofil:

- Assistent und Stellvertreter des Betriebsleiters,
- Teilgebiet zur selbständigen Bearbeitung,
- Einzelaufgaben aus dem Bereich des technischen Direktors.

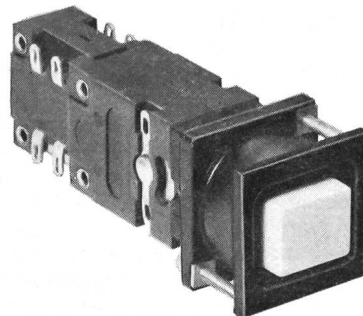
Einen Ingenieur-Techniker HTL Richtung Maschinenbau erwartet bei uns ein ideales, wenn auch nicht einfaches Arbeitsfeld, das er zum Teil mit dem Betriebsleiter gemeinsam, zum Teil selbständig betreuen wird.

Wir laden Interessenten zu einer kurzen, vollständigen Bewerbung und, bei Weiterverfolgung, später zu einer Betriebsbesichtigung freundlich ein.

Es wollen sich nur Bewerber mit der Absicht langfristiger Zusammenarbeit melden.

**Grob & Co. AG**  
**Stockerstrasse 27**  
**8810 Horgen**

Telefon (01) 725 24 22, intern 248  
Herr E. Schmid



**Taster 4111.60**

beleuchtet, für die Montage in eine Rundlochbohrung von 28,3 mm  $\phi$ . Schutzart P 20 (DIN 40050). Mit versenkter Kalotte.

250 V~, 5 A, 750 VA

Schalter und Taster beleuchtet und unbeleuchtet, Signallampen, Reihenschalter mit gemeinsamen mechanischen Funktionen.

Dokumentation erhältlich unter Ref. V 14.



4153 Reinach, Switzerland

## Alpha

Aus unserem Fabrikationsprogramm

### Elektromechnik:

Schaltanlagen für Hoch- und Niederspannung  
Schalttafeln und Schaltschrank  
Trennschalter für Innen- und Aussenmontage bis 420 kV

### Apparatebau:

Apparate für die chemische Industrie aus Flusstahl, rost- und säurebeständigen Stählen, Kupfer, Aluminium, Nickel und anderen Legierungen, Rohrleitungen

### Stahlbau:

Masten und Gerüste für Übertragungsleitungen und Freiluftstationen  
Traggerüste für Werkhallen, Seilbahnen, Brückenbau

### Elektrowärme:

Boiler für Haushalt und Gewerbe

**Abwasserreinigungsanlagen**  
für Gemeinden und Industrie

**Moderne Schaufensteranlagen**

**Metallbauarbeiten**

Wir stehen jederzeit zur Verfügung und beraten Sie gerne!

*Alpha AG. Nidau*

Telefon (032) 2 46 92

## Die Suworow-Schulen

Unter diesem Namen sind die militärischen Lehranstalten für Mittelschüler (im Westen als Kadettenschulen bekannt) zu verstehen. Suworow war ein bekannter Feldherr des zaristischen Russlands und lebte zwischen 1729 und 1800.

Diese Militärschulen wurden nach einem Dekret des Rates der Volkskommissäre der UdSSR und des ZK der KPdSU am 23. August 1943 gegründet und mit der Aufgabe betraut, «für die Bildung und Erziehung der Söhne der im Kriege gegen die deutsch-faschistische Besatzungsmacht gefallenen Soldaten der Roten Armee, der Partisaneneinheiten, der Kriegsmarine, der Parteimitglieder, Arbeiter und Kolchosebauern zu sorgen».

Die gesamte Ausbildungszeit beträgt sieben Jahre. In die Suworow-Lehranstalten werden Knaben aufgenommen, die die vierte Klasse der Mittelschule beginnen sollen. Die Suworow-Schulen bilden und bereiten ihre Schüler zum Eintritt in die höheren militärischen Lehranstalten vor. Die Suworow-Schüler tragen militärische Uniform, und die Kosten ihrer Ausbildung bezahlt der Staat. Neben den Schulfächern für allgemeine Bildung (nach Lehrplan der zivilen Mittelschulen) werden in den Suworow-Schulen auch jene Fächer unterrichtet, die als Vorbereitung für die höheren militärischen Lehranstalten gelten, ferner Turnen und Schiessen. Suworow-Schulen gibt es in vielen Grossstädten der Sowjetunion, wie Kursk, Kalinin, Tula, Stawropol, Kujbischew, Nowotscherkassk und anderen. Nach der Beendigung der Suworow-Schulen gehen die Schüler (im Alter von 17 bis 18 Jahren) in die Offiziersschulen für Infanterie, Artillerie, Panzer, Nachrichtenwesen usw. A. B.

\*

## Kriegsgeschichte

In der Stalin-Ära wurde in der Sowjetunion nur ein einziger Band über die Geschichte des Zweiten Weltkrieges veröffentlicht. Während Chruschtschow an der Spitze des

Sowjetstaates stand, hat man ein sechsbändiges Werk über die Kriegsjahre 1939 bis 1945 publiziert, in dem vielenorts Stalins «Versäumnisse» angeprangert wurden. Nun kommt in Moskau eine neue Veröffentlichung über den Zweiten Weltkrieg heraus: In zwölf Bänden werden hier die Ereignisse in Europa und Asien bzw. Afrika behandelt, wobei der Schwerpunkt des Geschriebenen selbstverständlich an der deutsch-sowjetischen Front liegen wird. Stalins Rolle und sein Einwirken auf die Geschehnisse werden dabei im «Licht der Tatsachen» neu gestaltet. A. B.

\*

## Österreich

### Das Bundesministerium für Landesverteidigung wurde neu gegliedert

Die vor einem Jahr angekündigte Umgliederung des Bundesministeriums für Landesverteidigung ist mit Wirkung vom 1. Dezember 1972 in Kraft getreten. Sie hat im wesentlichen die Auflösung einer Sektion, und zwar der ehemaligen Sektion V zur Folge und soll eine Rationalisierung des inneren Betriebes bringen. Neben dem Büro des Bundesministers (mit der Adjutantur, der Abteilung Presse- und Informationsdienst, den Abteilungen Wehrpolitik A und B und der Kontrollabteilung) gibt es die Sektionen I (Präsidium, Gruppe Rechtswesen), II (die Gruppen Personalwesen und Ergänzungswesen), III (die Gruppen Einsatzvorsorgen, Ausbildung und Inspektion) und IV (die Gruppen Versorgungsführung, Feldzeugwesen, Intendantwesen) sowie das Generaltruppeninspektorat (Planungsbüro, Generalstabsabteilung, Attachéabteilung, Vorschriftenabteilung). In der nicht der Regierungspartei nahestehenden Presse wurde bemängelt, dass die im Vorjahr vom Verteidigungsminister selbst angekündigte Ausweitung der Befugnisse des Generaltruppeninspektors zu einem Chef des Generalstabes und damit zu einer echten militärischen Führungsspitze nicht erfolgt ist, dass im Gegenteil sein Verantwortungsbereich sogar eingengt wurde.

Neu sind fünf nachgeordnete Ämter, die dadurch entstanden sind, dass zahlreiche bisher vom Bundesministerium für Landesverteidigung wahrgenommene Agenden aus der Zentralstelle herausgelöst wurden. Es handelt sich dabei um das Heeresbau- und Vermessungsamt, das Heeresbeschaffungsamt, das Amt für Wehrtechnik, das Heeresmaterialamt und das Heeresnachrichtenamt. J-n

## Zehn Jahre Heeres-Sport- und -Nahkampfschule

Eine auch im Ausland bekannte Einrichtung des österreichischen Bundesheeres feierte am 15. Dezember 1972 ihren zehnjährigen Bestand: die Heeres-Sport- und -Nahkampfschule (HSNS). Durch ihre Leistungen und Erfolge in der Ausbildung hat sie sich in diesen zehn Jahren einen festen Platz im Bundesheer gesichert.

Wie schon der Name sagt, hat die Schule einen doppelten Auftrag: die Sport- und die Kampfausbildung. Dementsprechend gliedert sich die HSNS in die Lehrkompanie (Führungs- und Versorgungsteile sowie Sportausbildung), in die Schulkompanie Kleinkrieg und in die Schulkompanie Fallschirmspringen.

Hier an dieser Schule werden die Angehörigen der Militärstreife in der waffenlosen Verteidigung geschult, hier erhalten die Sportoffiziere und -unteroffiziere des Bundesheeres ihre Schulung, die sie dann in der Körperausbildung an die Wehrmänner weitergeben und so in Volksgesundheit umzusetzen versuchen. Spitzensportler können, nachdem sie die militärische Grundausbildung absolviert haben, ihren Grundwehrdienst an der Schule ableisten, regelmässig weitertrainieren und sich vervollkommen. Da der Spitzensport bekanntlich nicht unwesentlich zum internationalen Ansehen eines Landes beiträgt, ist dieser Aspekt nicht zu unterschätzen.

Zu diesem Ansehen haben im Laufe der vergangenen zehn Jahre aber auch Kaderangehörige der Schule als Spitzensportler ihren Beitrag geleistet: Bei den Olympischen Sommerspielen von Rom, Tokio und München waren jeweils Schulsemitglieder als Aktive mit dabei; 7 Militärweltmeistertitel, 24 Heeresmeister- und 32 österreichische Staatsmeistertitel gehen auf das Konto von Kaderleuten der HSNS. Der österreichische Breiten- und Leistungssport zieht aber auch aus der Trainertätigkeit einzelner Unteroffiziere und Offiziere der Schule Nutzen.

Gewisse Hoffnungen setzt man «höherenorts» in die HSNS auch im Hinblick auf freiwillig Längerdienende. Der junge Mann, der heute im Zivilleben kaum noch gefordert wird, möchte etwas leisten, möchte sich körperlich bestätigt sehen. Da üben die verschiedenen Sparten der Sonderausbildung z. B. schon eine gewisse Attraktivität aus, und manch einer ist bereit, für eine solche Art der Ausbildung länger als sechs Monate zu dienen. Schon bisher konnte die HSNS jährlich rund 20 Prozent ihrer Grundwehrdienstpflichtigen als Längerdienende gewinnen — ein Beweis für die Qualität der Ausbildung. J-n



**AUFTANKER**  
HELIOMALT GIBT KRAFT FÜR 2

Edle, sonnengereifte Gerste ist ein wichtiges Ausgangsprodukt für das neuzeitliche Stärkungstrink Heliomalt. Die Aufbau- und Lebenskräfte des Gerstenkorns, biologisch im Malzextrakt erhalten, weiss Heliomalt zu nutzen.

Malzextrakt ist in Heliomalt in reichem Mass vorhanden. Darüber hinaus enthält Heliomalt feinste, fettarme Cacao-Sorten, Zucker, mineralische Aufbaustoffe, wertvollste Milchbestandteile sowie natürliche Weizenkeime mit Vitamin B<sub>2</sub>.

Aufbaustoffe, die uns die notwendige Kraft und Ausdauer, Lebensfreude und Gesundheit schenken.

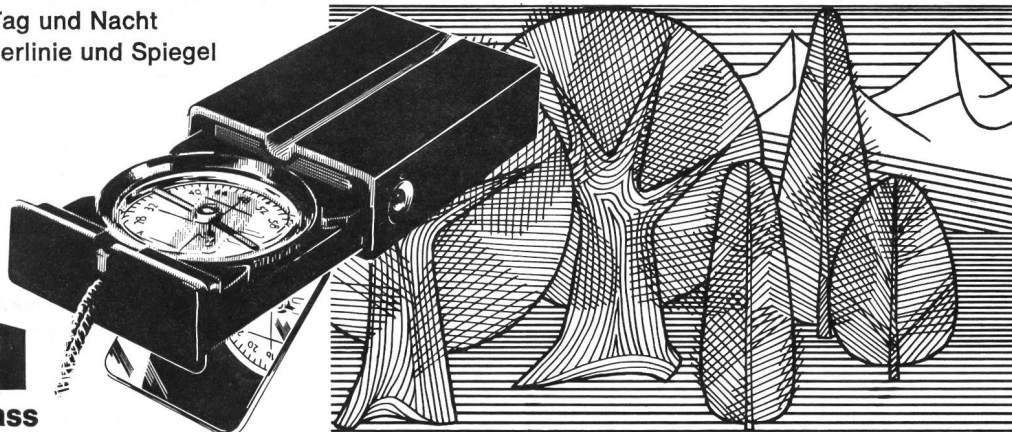
**Heliomalt, das neuzeitliche Stärkungstrink für jung und alt.**

Schnelle Richtungsangabe bei Tag und Nacht  
 Sicheres Zielen dank langer Visierlinie und Spiegel  
 Kräftige Plastikkonstruktion  
 Praktisches Kleinformat  
 Leuchtmasse auf allen richtungzeigenden Stellen

Erhältlich in allen guten  
 Optikgeschäften

# RECTA

der ideale Marschkompass



FAHNEN — WIMPEL — ABZEICHEN  
 WAPPENSCHIEBEN in jeder Technik  
 GLÄSER, farbig nach Wunsch dekoriert  
 MEDAILLEN, KRANZABZEICHEN, EHRENPREISE

Siegrist, Fahnen + Heraldik, 4900 Langenthal, ☎ (063) 27788



Reinigung Wädenswil  
 Telefon 75 00 75



schnell, gut,  
 preiswert!



Comptoir d'importation  
 de Combustibles SA 4001 BASEL

Telex 62363 - Cicafuel Tel. (061) 23 13 77

Flüssige Brenn- und Treibstoffe - Bitumen - Cut Back - Industrie-  
 und Motorenöle / Fette - Paraffine - Leuchtpetroleum KERDANE

## Unsere nächsten Sonderausgaben:

Mai, August, November 1973 (in drei Teilen)  
 Kampf im Hochgebirge (Kaukasus)

Verfasser: Major H. von Dach

# Planen mit Griesser

Griesser AG, 8355 Aadorf  
 Telefon 052 47 25 21

Filialen in:  
 Basel, Bern, Chur, Genf,  
 La Chaux-de-Fonds,  
 Lausanne, Lugano, Luzern,  
 Niederlenz, Oberwil BL,  
 St.Gallen, Venthône VS,  
 Winterthur, Zürich.

Metalunic Ganzmetall-Raff-Lamellenstoren  
 Solomatic Raff- und Roll-Lamellenstoren  
 Alucolor und Novacolor-Aluminium-Rolläden  
 Holz- und Stahl-Rolläden  
 Stoffrouleaux  
 Sonnenstoren  
 Soloscreen und  
 Veniscreen Gitterstoffstoren  
 Verdunkelungsanlagen  
 Kipp- und Schwenktore  
 Mobile Trennwände  
 Rollgitter



## Grossartige Leistung der Bundesheertaucher

Eine besondere Leistung, die auch in den Massenmedien entsprechend gewürdigt wurde, vollbrachte ein Taucherteam des österreichischen Bundesheeres: Die zwölf Soldaten schwammen in zehn Tagen in der Donau von ihrem «Eintritt» in das Bundesgebiet bis nach Hainburg, wo sie das österreichische Staatsgebiet wieder verlässt. Das ereignete sich in der zweiten Novemberhälfte, als die klimatischen Bedingungen alles andere als nach Badewetter aussahen. Als die Männer in ihren hautengen Taucheranzügen bei Engelhartszell in die Fluten der Donau stiegen, zeigte das Thermometer sechs Grad Luft- und acht Grad Wassertemperatur an! Unterwegs begann es dann auch noch zu schneien!

Das Ausbildungsprogramm für diese zehn Tage umfasste einen Querschnitt durch die Tauchausbildung der vorangegangenen drei Kurse, u. a. Dauerschwimmen (bis zu neun Stunden täglich), Tauchübungen in allen Staubereichen der Donau, in den Donauarmen und in stark verschmutzten Gewässern. Dazu gehörten aber auch die Erkundung von Durchschleusmöglichkeiten von Schwimmern, Tauchern und Begleitbooten durch die Donaukraftwerke sowie Rettungs- und Einsatzübungen für Katastrophenfälle aller Art. J-n

\*

Bundesrepublik Deutschland

## Neue Panzerabwehrwaffe



Das Infanterie-Panzerabwehr-Lenkwaffensystem Milan der zweiten Generation hat jetzt auch die Tests bei den Erprobungsstellen der Bundeswehr und die deutschen Truppenversuche erfolgreich bestanden. Eine Entscheidung über die Beschaffung ist in Kürze zu erwarten. Die französische Armee hat sich bereits für dieses von Messerschmitt-Bölkow-Blohm und Aerospatiale gemeinsam entwickelte Flugkörperwaffensystem entschieden. Neben zahlreichen Erprobungsprogrammen in Frankreich und Deutschland wurde das Milan-System auch unter den härtesten Winter- und Tropenbedingungen in Norwegen und in der afrikanischen Wüste geprüft. Charakteristische Merkmale dieser PAL sind das geringe Gewicht (11,8 kg mit Schutzkappen), die wartungsfreie Auslegung der Munition, die Reichweite von 2000 m sowie die halbautomatische Lenkung. ka

\*

## Wie Israels Armee die Terroristen bekämpft

Von Shraga Har-Gil, Tel Aviv

Bericht über eine Kommandoaktion gegen das südlibanesisches Dorf Jaater von Oberst David in der israelischen Militärfachzeitschrift «Maarachot». Zeit: 1970 in einer dunklen Dezembernacht.

Die Freischärlerbasis in Jaater befand sich 13 km von der israelisch-libanesischen Grenze entfernt. Sie war von Israel aus nicht zu sehen und musste wegen des schwierigen Gebirgsterrains zu Fuss erreicht werden. Das felsige Gelände ist mit Sträuchern dicht bewachsen. Man war daher gezwungen, nur langsam vorzugehen, und hatte ausserdem nur sehr begrenzte Sichtmöglichkeit. Die hügelige Gegend ist von Schluchten mit einer Tiefe von 700 bis 800 m durchzogen, die wegen ihrer Steilheit nur schwer zu erklimmen sind. Die beste Möglichkeit des Vorwärtkommens ist die Benützung der allerdings nur 20 bis 30 cm breiten Ziegenpfade. Dies schränkte die Bewegungsfreiheit der Truppe sehr ein. Dank ihrer nur schwer zu erreichenden Lage war die Freischärlerbasis auf natürliche Weise vor einem motorisierten Angriff geschützt.

Das Dorf Jaater hat 2000—3000 Einwohner. Die Freischärlerbasis befand sich auf einer Anhöhe am Ende des Dorfes, die auf allen Seiten leicht zu verteidigen war. Von der Basis aus hatte man ringsum freies Blick- und Feuerfeld. Es befanden sich dort sechs oder sieben Steinhäuser, welche teilweise als Waffenarsenale sowie als Wohn- und Administrationsgebäude dienten. Ein grosses Zimmer war sogar als Gefängnis eingerichtet. In der Basis selbst befanden sich einige Dutzend Freischärler, die sich zum grössten Teil in einem Gebäude konzentriert aufhielten. In einigen 100 m Entfernung von den Häusern waren rings um die Basis Stellungen angelegt, um den Ort vor einem Überraschungsangriff zu schützen. Auf den Dächern der Häuser befanden sich Raketen- und Maschinengewehrnerster. Da schon früher israelische Angriffe stattgefunden hatten, wurden die Stellungen scharf bewacht.

Der Angriff wurde einer Kompanie übertragen, die in 6 Kampfgruppen zu je 10 bis 15 Mann aufgeteilt wurde. Jede Gruppe setzte sich aus einem Sturmtrupp, einem kleinen, zur Deckung-Sicherung bei einem Sturmangriff dienenden Trupp sowie einem Bereitschaftstrupp, der sich im Notfall entweder dem Deckungs-Sicherungs- oder dem Sturmtrupp anzuschliessen hatte, zusammen. Die Mannschaften wurden mit automatischen Waffen und leichten Panzerabwehrwaffen ausgerüstet. Ausserdem erhielten sie Sprengstoff für eventuell notwendig werdende Sprengungen. An der Spitze jeder Gruppe stand ein kampferprobter Offizier oder Unteroffizier. Die Aufgaben waren:

1. den Angriff so schnell durchzuführen, dass die Freischärler keine Zeit mehr zur Reaktion fanden und zum Verlassen der Basis gezwungen wurden;
2. sich selbst nach vollendeter Aktion so schnell wie möglich vom Kampfplatz zurückzuziehen;
3. Verwundete vom Kampfplatz weg in Deckung zu schaffen, so dass ihr

Abtransport mit Helikoptern erfolgen konnte;

4. keine Zivilisten zu treffen.

Wegen des bergigen Geländes war die Bewegung sehr schwierig und die Funkverbindung nur schwer aufrechtzuerhalten. Trotz den aufgeführten Schwierigkeiten konnten sich die israelischen Angreifer unbemerkt der Basis nähern. Auf einem Hügel vor derselben wurde eine kurze Rast eingelegt. Die Kampfgruppenführer hatten die verschiedenen Häuser, die ihre Trupps angreifen sollten, nochmals genau zu bezeichnen. Die Häuser waren beleuchtet, und man sah bewaffnete Wächter rings um sie patrouillieren. Feindliche Wachen, 200 m von der Basis entfernt, entdeckten die Angreifer zuerst. Ein Freischärler feuerte einige Schüsse ab. Israelischerseits wurde sofort eine Feuersalve auf ihn abgegeben; dann ging es weiter vorwärts in Richtung der erleuchteten Häuser. Schuki, der Führer der ersten Kampfgruppe, nahm mit seinen Leuten die Häuser der Freischärler unter Beschuss. Einige Gebäude, die nicht den Freischärlern gehörten, mussten nun umgangen und durften auch nicht beschossen werden. Bevor die Gruppe zu den anzugreifenden Häusern vorgedrungen war, brach sich der Funker den Fuss, so dass momentan die Funkverbindung abbrach. — Der Führer der zweiten Kampfgruppe, Judke, hatte die Aufgabe, das Zentralgebäude der Freischärler in die Luft zu sprengen. Seine Gruppe ging vor diesem Gebäude in Stellung und eröffnete als erstes starkes Maschinengewehrfeuer. Anscheinend wurde dabei auch die elektrische Leitung getroffen, denn plötzlich war das Dorf in tiefes Dunkel getaucht. Durch Bazooka-Raketen brachen kleine Brände aus. Ebenfalls von Judke befehligte Trupps gingen nun zum Angriff auf jedes einzelne Haus über. Die im Zentralgebäude verbarrikadierten Freischärler leisteten Widerstand. Sie eröffneten das Feuer auf die Angreifer und warfen Handgranaten. Dadurch wurden zwei Israelis verwundet. Trotzdem drangen weitere israelische Trupps in das Zentralgebäude vor, wo es zum Nahkampf kam. In einem der hinteren Räume wollten sich zwei Freischärler zunächst verstecken, um danach zu flüchten. Sie wurden erschossen. In dem Gebäude entdeckte man Waffen und Ausrüstungen. Innerhalb von Minuten wurde es zur Sprengung vorbereitet.

Ungefähr zur gleichen Zeit hatten die Kampfgruppen Schuki und Chidu die Aufgabe, Nebengebäude der Basis in die Luft zu sprengen. Sie stiessen auf keinen Widerstand. Nur von ausserhalb der Basis, von Westen kommend, wurde Feuer auf sie eröffnet. Trotzdem konnten die Nebengebäude völlig gesprengt werden. Gleich darauf wurde auch das Hauptgebäude gesprengt.

Nach Ausführung ihres Auftrages kehrte die Kompanie zum Ausgangspunkt vor dem Dorf zurück. Eine Bestandesaufnahme aller Mannschaften wurde durchgeführt, um festzustellen, ob jemand vermisst wurde. Die Verwundeten wurden von einem mitgeführten Arzt betreut und zum Abtransport im Helikopter vorbereitet. Eine Gruppe besetzte inzwischen einen der Hügel, um diesen Abtransport zu sichern. Es gelang

# NOTZ

Spezialstähle

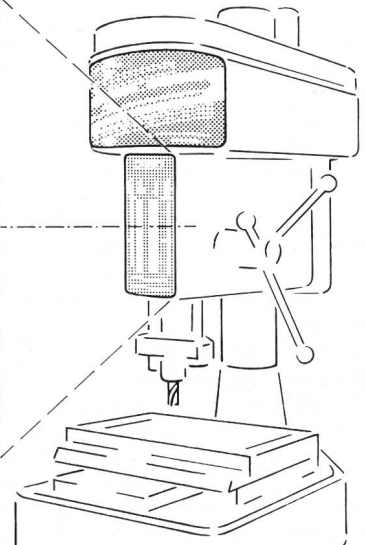
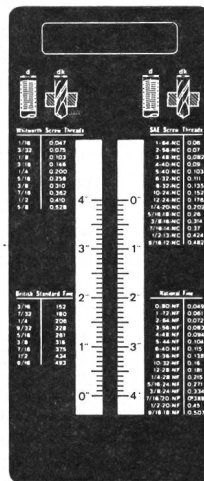
Kunststoffe

Hartmetall

Baumaschinen

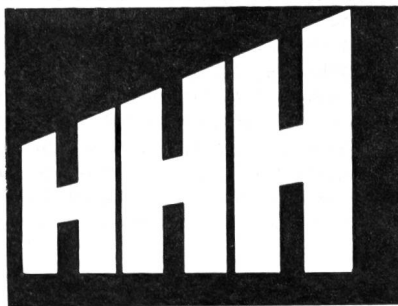
Notz & Co. AG.  
2501 Biel ☎ 032 2 55 22

# FRONTPLATTEN



## ALOXYD 4/8 BIEL

Tel. 032 2 74 81



AG. Heinr.

# Hatt-Haller

Hoch- und Tiefbau Zürich



genau  
beobachten

Druck  
Temperatur  
Feuchtigkeit

mit

# HAENNI

MESSGERÄTEN

Haenni + Cie. AG. Jegenstorf  
Fabrik für  
Manometer, Thermometer, Hygrometer

den Helikopterpiloten nur nach schwierigsten Manövern, auf dem unwirtlichen Gelände zu landen und die Verwundeten an Bord zu nehmen. Plötzlich bemerkte der Sicherungstrupp im Zentrum des Dorfes einen fahrenden Jeep, beschoss ihn und setzte ihn ausser Gefecht.

Nach Abschluss der Aktion zog sich die Kompanie auf israelisches Gebiet zurück. Als Nachhut diente jene Kampfgruppe, die vorher den Abtransport der Verwundeten gesichert hatte. Die ganze Kompanie bewegte sich so schnell wie möglich längs der unübersehbaren Schluchten. Aus der Ferne — vom Zentrum des Dorfes her — wurde plötzlich vereinzelt, ungezieltes Feuer auf sie eröffnet. Die Nachhut erwiderte es. Trotzdem wurden drei israelische Soldaten getroffen, von denen einer seinen Verletzungen erlag, obwohl er sofort ärztliche Hilfe erhielt. Von Israel aus wurde Artillerie eingesetzt, um das feindliche Feuer niederzuhalten. Die Freischärler schossen nun von verschiedenen Hügeln aus auf die sich zurückziehende Truppe, doch das israelische Artilleriefeuer brachte sie zum Schweigen. Ein hinzugekommener Helikopter transportierte die Verwundeten ab.

Bei dieser Aktion wurden etwa zwanzig Freischärler getötet und viele andere verwundet. Die meisten wurden ausserhalb der Gebäude getroffen, was u. a. beweist, dass man nicht unbedingt nur die Häuser sprengen muss. Die Reaktion des Feindes ist nicht immer logisch. Auch wenn das Feuer aus weiter Ferne eröffnet wird, was keinen allzugrossen persönlichen Mut erfordert, kann es doch gefährlich sein. Die Israelis hatten diese Tatsache nicht genügend in Betracht gezogen. Das schwierige Terrain stellte neue, ungewohnte Anforderungen an die Truppen. Als Folge ergab sich, dass die Zahl der mitgeführten Sanitäter vergrössert werden musste, um mehrmalige Ablösung derselben beim Tragen der Tragbahnen zu gewährleisten.

Es sind seit diesem Angriff auf das Dorf Jaater bereits zwei Jahre verflossen, und trotzdem hat sich in der Problematik der Freischärlerbekämpfung nicht viel geändert. Auch heute noch können Freischärlerbasen, wenn sie sich in Grenznähe befinden, nicht nur von der Luftwaffe, sondern auch von Infanterieeinheiten angegriffen werden.

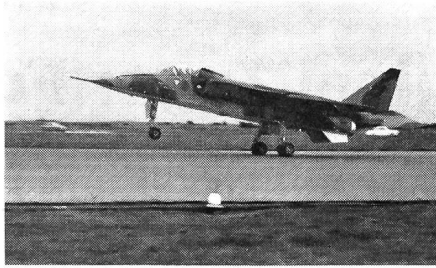


## Aus der Luft gegriffen

Gemäss den Aussagen von Verteidigungsminister Debré hat die französische Armee ihre ersten taktischen Atomwaffen in Dienst gestellt. Träger der Atomsprenköpfe von 12 bis 15 Kilotonnen sind die Pluton-Raketen der Armee (Reichweite 120 km) sowie die Kampfflugzeuge Mirage III E und Jaguar der Luftwaffe. ka

\*

Das erste einsitzige taktische Mehrzweckkampfflugzeug BAC/Breguet Jaguar aus der englischen Serienproduktion startete



im Oktober des vergangenen Jahres von Warton aus zum erfolgreichen Erstflug. Dabei war diese für die Royal Air Force bestimmte Serienmaschine während 71 Minuten in der Luft und erreichte Überschallgeschwindigkeit. Die Indienstellung des ersten mit Jaguar-Kampfflugzeugen ausgerüsteten RAF-Verbandes ist für 1974 geplant. Bis heute liegen aus Grossbritannien und Frankreich Aufträge für insgesamt 400 Jaguar-Maschinen in fünf verschiedenen Versionen vor. Bereits interessieren sich jedoch auch weitere Staaten für dieses moderne Waffensystem, und erste Exportaufträge dürften in nicht allzuferner Zukunft abgeschlossen werden. ka

\*



Inmitten eines ausgedehnten Flugtestprogrammes befindet sich gegenwärtig die SA.360, der neueste Helikopterentwurf von Aerospatiale. Geplant und gebaut als Nachfolger der legendären Alouette III, wird der mit vier Rotorblättern aus Verbundwerkstoff ausgestattete zehnpfützige Hubschrauber (ein Pilot und neun Passagiere) von einer Turbomeca-Turbine Astazou XVI von 980 PS angetrieben. Eine mit zwei Motoren bestückte Version ist für einen späteren Zeitpunkt geplant. Das Abfluggewicht der SA.360 beträgt 2500 kg, und die normale Reisegeschwindigkeit liegt bei 270 km/h. Dank den verhältnismässig grossen Frachttüren kann das Be- und Entladen beträchtlich schneller erfolgen als bei der Alouette III. Obwohl in erster Linie für den zivilen Markt gedacht, dürften auch einige dieser Maschinen den Weg ins Inventar von Heeresfliegerverbänden verschiedener Staaten finden. ka

\*

Das leichte dreisitzige Beobachtungs-, Aufklärungs- und Verbindungsflugzeug AM.3C der italienischen Firma Aermacchi soll in Südafrika bei den Atlas-Flugzeugwerken in Lizenz gebaut werden. Nach bisher offiziell unbestätigten Meldungen bestellte die südafrikanische Luftwaffe bereits 40 Maschinen aus dieser Produktion, und erste Ablieferungen an die Truppe sind noch für 1973 zu erwarten. Eine erste Serie AM.3C bezog Südafrika direkt aus Italien, und



auch Rhodesien setzt eine kleine Anzahl dieser einmotorigen Hochdecker ein. Bei einer normalen Zuladung von etwa 400 kg beträgt die Höchstgeschwindigkeit auf Meereshöhe 260 km/h. Dienstgipfelhöhe 8400 m. Die maximale Reichweite mit einer 30-Minuten-Reserve liegt bei 990 km. Für COIN-Einsätze können an Unterflügelstationen Mg-Behälter und leichte Raketenwerfer mitgeführt werden. ka

\*

## Mehrzweck-Kampfflugzeug Panavia 200: Europas grösstes Industrieprojekt

Von Heinrich Horber, Frauenfeld



Kampfflugzeug MRCA-Panavia 200 mit rückwärts gepfeilten Tragflächen für Flüge im Überschallbereich. — Am unteren Bildrand ist die Halle des deutschen Unternehmerbereichs Messerschmitt/Bölkow/Blohm in Ottobrunn bei München zu sehen, wo zurzeit der erste Prototyp des MRCA-Panavia-Flugzeugs entsteht.

Das umfassendste gemeinsame Industrieprojekt, das in Europa überhaupt je unternommen wurde, basiert auf wehrtechnischem Gebiet. Es entsteht bei den deutschen Partnerfirmen Messerschmitt/Bölkow/Blohm, den italienischen Fiat-Flugzeugwerken und der britischen Aircraft Corporation, die sich zum Gemeinschaftswerk Panavia-Aircraft GmbH zusammengetan haben.

Dabei handelt es sich um ein Flugwaffensystem — «Multi-Role-Combat-Aircraft» MRCA —, das als solches der «kommen Generation» angesprochen werden soll. Darüber hinaus ist für die Triebwerks-Herstellung die Turbo-Union Ltd. — eine multinationale Firmengründung der Gesellschafterfirmen Motoren- und Turbinen-Union, Rolls-Royce Ltd. und Fiat — zuständig. Panavia und Turbo-Union sind den Regierungen Deutschlands, Grossbri-