

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

**Herausgeber:** Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat

**Band:** 51 (1976)

**Heft:** 12

**Rubrik:** Blick über die Grenzen

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

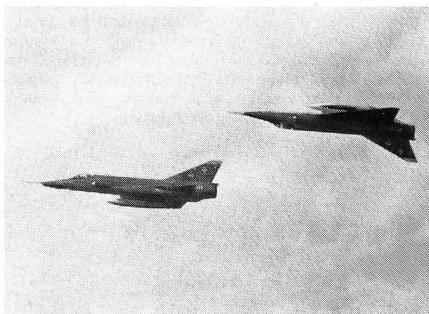
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 24.02.2026

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

# Blick über die Grenzen

## ÖSTERREICH



Flugtag in Zeltweg

Nach dem grossen Erfolg des 1. Flugtages im Vorjahr in Langenlebarn verfolgten beim diesjährigen Flugtag in Zeltweg etwa 30 000 begeisterte Zuschauer die präzisen Vorführungen der Bundesheerpiolen in Hubschraubern und Flächenflugzeugen. Viel Beifall gab es auch für das kurze Gastspiel zweier «Mirage» aus der Schweiz: Zwei eidgenössische Offiziere führten ihre «heissen Eisen» — direkt aus der Schweiz kommend — mit einer Geschwindigkeit von 1000 km/h vor und zeigten einen Spiegelflug, eine Simultanrolle, eine Rolle in fester Formation, eine Nachbrenner-Acht sowie das Auflösen mit mehreren steigenden Rollen — für einen begeisterten Schweiz-Uralauer eine wehmütige Erinnerung an schöne Ferientage am Thunersee im Berner Oberland, wo sich kein Mensch über die bei Schönwetter jeden Tag durch die Lüfte donnernde «wilde Jagd» aufregt, weder wegen des Lärms noch wegen des grossartigen Könnens der Piloten der Schweizer Luftwaffe. Hier in Zeltweg dauerte die Vorführung der Schweizer Gäste 5 Minuten, und dann waren sie schon wieder unterwegs Richtung Heimat.

Begonnen hatte das Flugprogramm mit dem Flaggengruss: 10 «Jet Ranger»-Hubschrauber schleppen die österreichische Staatsflagge und die Fahnen der 9 Bundesländer in Kiellinie vor der Tribüne der Ehrengäste vorbei. Und dann folgten Schlag auf Schlag Fallschirmspringer, ein «Hubschrauber-Ballett», eine Seilwindenberfung und andere Demonstrationen der Heliokopterpiloten. Zum ersten Mal wurden an einem österreichischen Flugtag mit der «Pilatus-Porter» deren Kurzstart- und Landemöglichkeiten sowie ihre hervorragenden Langsamflugeigenschaften demonstriert. Auch die alte «L-19», eines der ältesten Flugzeuge des Bundesheeres, stellte ihre Einsatzfähigkeit für Verbindungsaufgaben unter Beweis. Die Zuschauer wurden auch damit vertraut gemacht, wie eine Landung vorbereitet und durchgeführt wird.

Höhepunkt des Flugtages waren ohne Zweifel die spektakulären Vorführungen der «Saab»-Piloten. «Silver Birds» und «Karo-As», zwei Kunstflugstaffeln der österreichischen Luftstreitkräfte, boten ihr internationales Programm mit mitreissenden Flugfiguren, mit dem sie auch beim Air Tattoo 1976 in Greenham Common begeistern konnten.

Und dass die ganze Veranstaltung ohne den geringsten Zwischenfall über die Bühne ging, mag als weiterer Beweis für die gute Ausbildung und das Können der österreichischen Piloten sprechen.

J-n

zu Leutnants ausgemustert. Diese Zahl reicht zwar noch nicht aus, um den Bedarf an Offiziersnachwuchs des Bundesheeres zu decken, bedeutet aber gegenüber dem Tiefpunkt des Vorjahrs doch eine Steigerung um 30 Prozent. Die folgenden Jahrgänge zeigen schon ein viel erfreulicheres Bild: Im nächsten Jahr werden es voraussichtlich 67, 1978 schon 111 und 1979 gar 164 Offiziere sein, die ihre Ausbildung an der altehrwürdigen Alma Mater Theresiana abschliessen werden. Zur Zeit ist der Andrang so stark, dass man unter den Kandidaten wieder auswählen kann: In diesem Jahr sind nur etwa 50 Prozent der Bewerber für die Ausbildung an der MilAk angenommen worden.

Den 2. Höhepunkt neben der Angelobung der jüngsten Offiziere des Bundesheeres bildete die Verleihung einer Fahne: Zum erstenmal in der Geschichte der Republik wurde der Militärakademie eine Fahne verliehen, und zwar von der Bundesregierung. Im Rahmen einer Feldmesse weihte Militärbischof Dr. Zak die neue Fahne, die auf der einen Seite den Bundesadler und auf der anderen das Wappen der Akademie zeigt. In Vertretung des Bundeskanzlers übergab Verteidigungsminister Brigadier Lütgendorf dem Kommandanten der Akademie, Generalmajor Nitsch, die Fahne.

Den Abschluss der Feier bildete eine Truppenparade, an der 130 Panzerfahrzeuge — darunter 2 Kompanien schwere Kampfpanzer M 60, 2 Kompanien österreichische Jagdpanzer «Kürassier» und 2 Batterien Panzerartillerie —, die Luftwaffe mit Saab 105 Ö und Hubschraubern sowie 3 Kompanien der Militärakademie teilnahmen. Die Bevölkerung zeigte grosses Interesse an der Veranstaltung und säumte zu Tausenden die Paradesstrecke. J-n

## Konferenz des IISS in Österreich

In Baden bei Wien fand eine vertrauliche Konferenz des Londoner Instituts für Strategische Studien (International Institute for Strategic Studies = IISS) statt, an der über 200 Wissenschaftler, Militärfachleute, Parlamentarier und Regierungsbeamte aus 52 Ländern teilnahmen, darunter Vertreter Jugoslawiens, Rumäniens und der Länder der Dritten Welt. Den Vorsitz führte der Kommandant der österreichischen Landesverteidigungsakademie, General der Panzertruppe Kuntner.

Auf dem Plenum der Konferenz wurde über die Themen «Anwachsen der Waffen», «Beschränkungen der militärischen Macht», «Ausbreitung von Macht» und «Die kontrollierende Kraft einer neuen internationalen Ordnung» referiert. Ausser diesen Themenkreisen wurden in mehreren Arbeitsgruppen u. a. auch Probleme einer regionalen Rüstungskontrolle, die Weiterverbreitung von Atomwaffen sowie die Möglichkeiten einer Krisenkontrolle bei regionalen Konflikten erörtert.

Der Grundton der Beratungen soll eher pessimistisch gewesen sein. Sowohl die Begrenzung des internationalen Handels mit herkömmlichen Waffen wie auch die Eindämmung regionaler Konflikte wurden als unlösbare Aufgaben für die Sicherheit in den achtziger Jahren bezeichnet. Die militärische Komponente regionaler Konflikte könnte in Zukunft sogar grössere Bedeutung erlangen, wurde erklärt. Sicher ist, dass heute kaum jemand weiß, wie man Konflikte in der Dritten Welt wirksam bekämpfen kann. J-n

## 36 Leutnants ausgemustert

An der Theresianischen Militärakademie zu Wiener Neustadt wurden in Anwesenheit des Bundespräsidenten 36 Fähnriche

## Kauft Österreich Abfangjäger?

Österreich braucht Abfangjäger; das erklären die Militärfachleute seit geraumer Zeit. Armeekommandant GdPzTrp Spannocchi hat bereits mehrmals die Anschaffung solcher Jagdflugzeuge gefordert. Auch Verteidigungsminister Brigadier Lütgendorf ist überzeugt, dass Österreich eine «Neutralitäts-Luftpolizei» braucht. Er werde deshalb dem Bundeskanzler als Vorsitzendem des Landesverteidigungsrates vorschlagen, die Frage noch in diesem Herbst auf die Tagesordnung des Rates zu setzen, erklärte der Minister in einem Interview nach seiner Rückkehr aus Israel, wo er an der Spitze einer österreichischen Delegation den Mehrzweck-Düsensjäger «Kfir» besichtigt hatte. Wie Lütgendorf weiter erklärte, habe er mit dem Finanzminister bereits Vorgespräche über die Finanzierung geführt (vorgesehen sind 24 Stück). Mitte Oktober endete übrigens die Frist für die Vorlage eines Berichtes, den die zuständigen militärischen Stellen an den Verteidigungsminister über die eventuelle Anschaffung von Abfangjägern erstellen sollten. Innerhalb von 10 Jahren sind 19 Abfangjäger getestet worden, von denen auf Grund eines von den militärischen Instanzen erstellten Pflichtenhefts 4 Typen in die engere Wahl gezogen wurden, aus denen die politischen Entscheidungsgremien das geeignete Modell herausuchen können. Die 4 Typen sind «Saab Ja 37 Viggen», «Mirage F 1C», «ESE Northrop (Tiger 2)» und «Kfir». Zunächst aber ist noch die grundsätzliche Frage zu klären, ob Österreich überhaupt Abfangjäger kauft. Diese Entscheidung dürfte nun doch in absehbarer Zeit fallen. J-n

\*

## 13 000 Jungmänner eingerückt

Zum 4. Einrückungstermin dieses Jahres, Anfang Oktober, haben 13 000 junge Österreicher den Zivilrock aus- und die Uniform angezogen; für mindestens 6 Monate ist die Kaserne nun ihr Zuhause. Sie können sich aber auch zum Durchdienen, das heißt für 8 Monate, verpflichten. Diese «Durchdiener» brauchen dann keine Truppenübungen mehr machen, während die 6-Monate-Diener im Laufe der nächsten Jahre zu insgesamt 60 Tagen Truppenübungen eingezogen werden können.

Im allgemeinen ist das Armeekommando bestrebt, die Soldaten in eine Kaserne ihres eigenen Bundeslandes einzubufen. Dies geschieht im Hinblick auf die Bedürfnisse und die Struktur der Landwehr und auch aus Rücksicht auf die persönlichen Vorteile des nahen zivilen Wohnortes der Wehrpflichtigen. Wenn aber in einem Bundesland die Zahl der Wehrpflichtigen grösser ist als der Bedarf, müssen die Jungmänner ihren Wehrdienst natürlich in einem anderen Bundesland absolvieren. Das betrifft vor allem die Soldaten aus Oberösterreich, aus der Steiermark und aus Vorarlberg. J-n

\*

## Schweizer Teilnehmer am «Marc-Aurel-Marsch»

Immer, wenn der Heeressportverein einen Geländemarsch veranstaltet, kann er mit der Teilnahme einer Schweizer Soldatenmannschaft rechnen. So war es schon seinerzeit beim «Kennedy-Marsch» von Langenlebarn nach Krems-Mautern, und so war es auch diesmal beim «Marc-Aurel-Marsch», der die Teilnehmer auf der 60 bzw. 100 km langen Strecke von der Kaserne Bruckneudorf über Neusiedl am See, Podersdorf (dort trennte sich die Route), Hainburg wieder nach Bruckneudorf brachte. Die Schweizer Soldaten wählten — natürlich! — die längere Strecke. Insgesamt waren 817 Geher, Marschierer und Läufer durch Wald, Feld und Au, zwischen Weinbergen und über Bundesstrassen den Spuren des römischen Kaisers Marc Aurel gefolgt, der hier an der Donau, am Limes des Römischen Reiches, in zahlreichen Kriegen die Markomannen abgewehrt hatte und schliesslich im Jahre 180 nach Christus in Vindobona, dem heutigen Wien, gestorben ist. J-n

\*

## SCHWEDEN

### Die neue 155-mm-Feldhaubitze 77 (FH 77)

Das schwedische Heeresbeschaffungsamt erteilte 1975 der Firma AB Bofors, Schweden, einen Auftrag zur Herstellung und Lieferung von neuen Feldhaubitzen FH 77 im Wert von 275 Millionen Kronen. Ein weiterer Auftrag für FH 77-Munition wird erwartet. Hauptauftragnehmer ist die AB Bofors, Unterauftragnehmer sind u. a. VOLVO für die Motoren für den Hilfsantrieb sowie Philips Elektronikindustrie für die Feuerleitanlagen. Die Lieferung soll 1978 anlaufen, wobei es sich hier um den grössten, je in Schweden vergebenen Auftrag für die Lieferung von Artilleriematerial handelt.

Bei der 155-mm-Feldhaubitze geht es um eine Neukonstruktion, ausgelegt als gezogenes Feldartilleriegeschütz mit Selbstfahrantrieb (Hilfsantrieb). Beim schwedischen Artillerie-Park befinden sich – wie übrigens auch bei der schweizerischen Artillerie – zahlreiche Geschütze, die aus der Zeit des Zweiten Weltkriegs stammen. Die Feldhaubitze 77 ist dazu ausersehen, Kern der neuen Generation der Feldartillerie des schwedischen Heeres zu bilden. Dabei ist die Forderung nach Geländegängigkeit für schwedisches Heeresmaterial im Hinblick auf Gelände und Klima sowie auf Gebiete mit schwach entwickelten Strassenverhältnissen ausgesprochen hoch.

Aus wirtschaftlichen Gründen hat man neuerdings auf die eigentliche Selbstfahrlafette wieder verzichten müssen und ist zum gezogenen Geschütz zurückgekehrt. Das schwedische Heer hat dabei folgende Forderungen gestellt:

- grössere Schussweite als diejenige der vorhandenen Geschütze,
- höhere Feuergeschwindigkeit,
- bessere Wirkung des Einzelschusses im Ziel,
- gute Geländegängigkeit und
- leichte Bedienung des Geschützes.

Auf Grund dieser Forderungen wurde auch am Kaliber 155 mm festgehalten, das Kaliber 105 mm fiel dabei ausser Betracht.

Der Selbstfahrantrieb (Hilfsantrieb) erhöht die Beweglichkeit im Gelände und erlaubt den Stellungsbezug mit eigener Kraft, also ohne Zugfahrzeug. Ausserdem erleichtert er das Schwenken des Geschützes und bietet die Möglichkeit jeden Stellungswechsel über kürzere Distanzen ohne Zugfahrzeug durchzuführen. Dieser Hilfsantrieb wirkt über ein Hydrauliksystem einerseits auf die beiden Haupräder der Lafette, wobei der Fahrer das Geschütz mit zwei Lenknüppeln steuert, andererseits werden damit die Lafetholme gespreizt, die Pendel-Schutzräder der Holme weggeklappt, und letztlich auch die Höhen- und Seitenrichtung des abgeprotzten Geschützes einreguliert. Die Schussbereitschaft ist daher in kürzester Zeit sicherzustellen. Eine weitere Vereinfachung für die Geschützbedienung ergibt sich durch den hydraulischen Kran, mit dem die Granaten auf den Ladetisch angehoben und mit einer Ladehydraulik angesetzt werden.

Der Selbstfahrantrieb kann auch bei aufgeprotztem Geschütz verwendet werden, womit sich die Geländegängigkeit noch

steigern lässt. In diesem Fall wird der in der Lafette integrierte Antrieb vom Fahrer der Zugmaschine aus fernbedient.

Um der Forderung nach besserer Wirkung des Einzelschusses im Ziel nachzukommen, hat AB Bofors nach längerer Entwicklungarbeit ein neues Geschoss entwickelt, bei dem eine neue Stahlqualität mit besseren Bruchegenschaften verwendet wird. Dieser Faktor ergibt ein Sprenggeschoss, das in seiner Wirkung den bisherigen Geschosstypen überlegen ist. Gleichlaufend wurde auch ein neues Nebel- und Leuchtgeschoss entwickelt.

#### Hauptkennwerte der FH 77

Kaliber	155 mm
Schussweite mit Ladung 6	22 km
Schussweite mit	
Rak-unterstütztem Geschoss	30 km
Geschossgewicht mit Zünder	43 kg
Feuergeschwindigkeit	3 Schuss in 10 s
Seitenrichtbereich	± 30°
Höhenrichtbereich	— 3 bis + 50°
Gewicht des Geschützes	11 t
Antriebsmotor VOLVO B20B	74 kW Leistung
Fahrgeschwindigkeit gezogen	80 km/h
Fahrgeschwindigkeit mit Hilfsantrieb	8 km/h

#### Mündungsgeschwindigkeiten:

Ladung 1	310 m/sec
Ladung 6	774 m/sec
Verglichen mit anderen Geschützen ist die FH 77, und zwar in bezug auf Feuergeschwindigkeit, Geländegängigkeit und leichte Handhabung überlegen.	

#### Vergleichende Daten F 77 zu anderen Geschütztypen

Geschütztyp	FH 77	FH 70	XM 198	M 114	M 59	D-20	M-1946
Land	S	GB, I, BRD	USA	USA	USA	USSR	USSR
Kaliber (mm)	155	155	155	155	155	152	130
Gewicht (t)	11	8,8	6,8	5,8	13,8	5,6	8,4
Länge (m)	11,6	9,4	12,0	7,3	10,4	8,1	11,7
Elevation	+ 50	+ 70	+ 72	+ 63	+ 63	+ 63	+ 45
Depression (Grad)	— 3,0	— 5,5	— 5,0	— 2,5	— 2,0	— 5,0	— 2,5
Seite rechts und links (Grad)	30	27,5	22,5	24	30	45	25
Feuergeschwindigkeit (S/Min.)	12	6	—	4	1	4	6
Max. Reichweite (km)	22	24	—	16,6	23,5	17,3	31,0
Selbstfahrantrieb	ja	ja	nein	nein	nein	nein	nein

\*

#### Flab-Lenkwaffensystem RBS 70

Ein kleines Land, das sein Verteidigungspotential erhalten will, das zum Schutz seiner Neutralität notwendig ist, ist oft gezwungen für modernes Rüstungsmaterial Preise zu bezahlen, die über den Weltmarktpreisen liegen. Gelingt es Fabrikate aus eigener Entwicklung und Produktion in andere Länder zu exportieren, so lassen sich die Kosten für Forschung, Entwicklung und Produktion auf einen höheren Serie-Ausstoss verteilen und die Stückpreise sinken.

Eine Landesverteidigung, die sich zum Materialersatz nur noch Ladenhüter leisten kann — die in der Regel auch noch überbezahlt werden — verliert ihre Glaubwürdigkeit. Eine engere Koordination auf dem Sektor Rüstungsbeschaffung unter den Neutralen drängt sich trotz den bekannten Schwierigkeiten, die Anforderungen der einzelnen Länder unter einen Hut zu bringen, unbedingt auf. Es geht hierbei nicht zuletzt um die Erhaltung der einheimischen Rüstungsindustrie und den Austausch von Know-how, sondern auch um die Sicherung von Arbeitsplätzen in den beteiligten Staaten.

Das Flab-Lenkwaffensystem RBS 70 stellt eine Entwicklung von Bofors dar, in die sich die Gruppe für Rüstungsdienste des EMD zu einem schon frühen Zeitpunkt der Entwicklung mit bescheidenen Mitteln eingeschaltet hat in der Absicht, diese moderne Boden-Luft-Lenkwanne zur Truppenreife zu bringen und auch gemeinsam zu fabrizieren, falls sich die Schweiz zur Beschaffung entschliessen kann.

Hinsichtlich Reichweite liegt die RBS 70 zwischen den Kurzstreckensystemen und den Mittel- bis Langstreckensystemen *Rapier*, *Roland* und *Crotale*. RBS 70 hat eine Reichweite von 5 Kilometern und eine Gipfelhöhe von 3000 m. Die Lenkwaffe ist tragbar und vom Instellunggehen in weniger als 30 Sekunden feuerbereit. Die Zeit zwischen dem Entdecken des Ziels und dem Start der Lenkwaffe beträgt im Mittel 5 Sekunden. Dieses Waffensystem wird im Einsatz von einem Mann bedient, der ab Stativ schiesst, wogegen zum raschen Nachladen und zum Tragen der Lasten insgesamt 3 Mann (ohne Munitionsnachschub) notwendig sind.

Das Bofors-System, das als optischer Laser-Leitstrahlreiter bezeichnet wird, gilt als Konkurrenzmodell zur britischen «Blow-



Das Geschütz rollt über kurze Strecken mit eigener Kraft in Feuerstellung. Der Antrieb erfolgt durch einen 74 kW-Volvo-Motor auf die Hauptachse der Lafette. Lafetholme und Pendel-Stützräder werden durch ein Hydrauliksystem weggeklappt, mit dem auch die Höhen- und Seitenrichtung des Geschützes erreicht wird.



Die FH 77 in Feuerstellung unter Tarnnetz. Die Granaten werden ab Ladetisch angesetzt. Im Hintergrund ist der Hilfskran für die Munitionsbereitstellung zu erkennen. Dieses Geschütz feuert 3 Schuss in 10 Sekunden auf 22 km Schussdistanz. Mit Rak-unterstützten Geschossen werden 30 km erreicht.

pipe» — sofern es um die Fertigung geht — und der amerikanischen «Stinger».

RBS 70 ist für hohe Beweglichkeit, rasche Dislokationsmöglichkeit und kurze Reaktionsfähigkeit mit Freund-Feind-Erkennung für die Tieffliegerbekämpfung konzipiert, und kann bei hoher Abschusswahrscheinlichkeit nicht gestört werden.

Diese Lenkwaffe ist inzwischen vom schwedischen Heeresbeschaffungsamt mit einem Kredit von 500 Millionen Kronen bestellt worden. Zusätzliches Material für die Ausbildung — so unter anderem der Simulator — wird bereits im Verlauf dieses Jahres geliefert, wogegen die Serienfertigung des Waffensystems im kommenden Jahr anlaufen wird.

Der Schütze löst die Lenkwaffe aus, wenn er das Luftziel eindeutig sieht. Das Laser-Lenksystem lenkt die Waffe nur dann ins Ziel, wenn dieses sichtbar ist. Den Schützen kommt dabei die Aufgabe zu, den Laser-Leitstrahl solange auf das Cockpit des Gegners zu halten, bis die Waffe im Ziel einschlägt. Gewisse Vorarbeiten für einen Aufbau von RBS-70-Werfern auf geländegängige Fahrzeuge sind durchgeführt worden.

Der auf einem Lastwagen montierte Pulso-Doppler-Such-Radar für das Waffensystem RBS 70 wird beim schwedischen Heer als zentrale Feuerleitstelle für eine Gruppe von etwa fünf bis sechs Werfern (Schützen) eingesetzt, dies im Gegensatz zu den Vorstellungen der schweizerischen Fliegerabwehrtruppe, die voraussichtlich auf dieses Frühwarngerät verzichten würde.

Der Radar gibt dem Schützen so genaue Zieleinweisungen, dass er ein tieffliegendes Ziel direkt im Fernrohr entdecken kann. Der Such-Radar kann gleichzeitig Zieldaten von 3 verschiedenen Flugzielen zu neun Feuereinheiten (Werfern) senden. Der Sprech- und Daten-Verkehr zwischen der Feuerleitstelle und den Schützen wird über Funk oder Telefon abgewickelt.

#### Einige System-Daten zu RBS 70

Reichweite	5 km
Gipelhöhe	3 km
Gruppierzeit	30 s
Zeit von Zielentdecken bis Start	5 s
Nachladezeit	10 s
Flugzeit für 3 km	8,5 s
Transport-Rüstgewicht stativ	23,5 kg
Zielgerät	35 kg
Lenkwaffe mit Container	24 kg
Länge des Containers mit Endkappen	1735 mm
Durchmesser des Containers	152 mm
Länge der Lenkwaffe mit Motor	1320 mm
Durchmesser der Lenkwaffe	106 mm
Lenkprinzip	Leitstrahllenkung
Annäherungszünder	Aktiv-Laser
IFF (Freund-Feind-Erkennung)	kann eingesetzt werden
Zielanzeige-Daten	können durch Ziel-Such-Radar erreicht werden

#### Bild-Legenden zu RBS 70

*Bild B 1:*  
Das in drei Traglasten aufgeteilte Flab-Lenkwafensystem RBS 70.

*Bild B 2:*  
Start der Flab-Lenkwaffe RBS 70.

*Bild B 3:*  
Wirkung im Ziel (Saab J-35 «Draken»-Jagdflugzeug der schwedischen Flugwaffe).  
Von links nach rechts: Die Lenkwaffe kurz vor dem Einschlagen im Cockpit, Detonation der Sprengladung und Brandausbruch an Bord.

*Bild B 4:*  
Das Projektil des Lenkwaffensystems RBS 70 mit Zünder und Sprengladung im Vorderteil, dem Steuersystem mit Steuerrädern und Stabilisierungsflächen sowie dem Antriebsmotor, den beweglichen Steuerflächen und der Schubdüse des Antriebsmotors.

Ae.

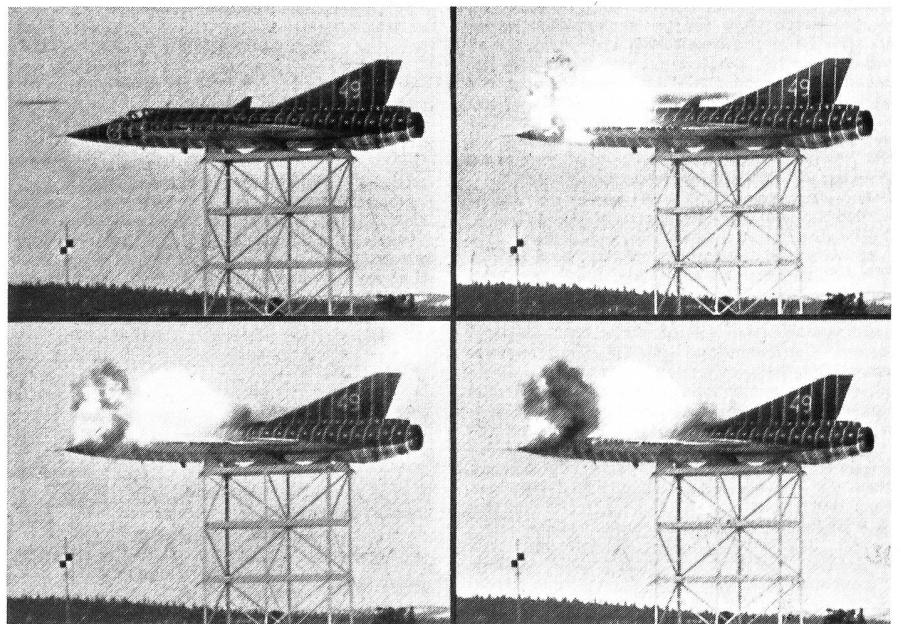
1



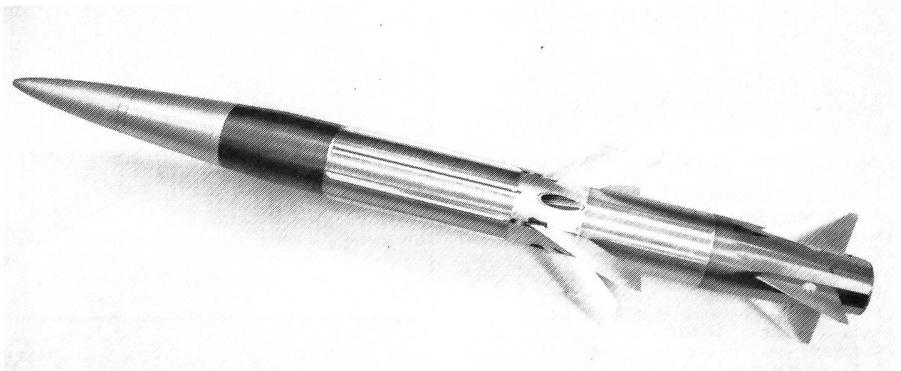
2



3



4



«... der Nachteil dieser Hochgebirgs-WK: eine Sauhitze und praktisch nie eine Badegelegenheit!»

## SOWJETUNION

### Der Stellungswert der Sowjetflotte in unserer Zeit

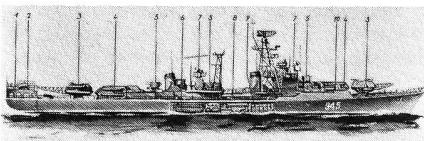
(Vgl. auch Kürsener «Die sowjetische Kriegsmarine» Ausgaben 7-10/76)

Der sowjetische Flottenadmiral *Sergej G. Gorschkow*, Oberbefehlshaber der Seekriegsflotte der UdSSR, hat unlängst ein hochinteressantes Buch unter dem Titel «Die Seemacht des Staates» im Moskauer Militärverlag veröffentlicht. In diesem analysiert der Autor anhand zahlreicher Fakten die Bedeutung der sowjetischen Seemacht für die Politik, die Wirtschaft und die Wehrkraft der UdSSR.

Die Wichtigkeit des Buches unterstreicht die schon lange dauernde Diskussion in westlichen Fachkreisen über den jüngsten Werdegang der Roten Flotte, die besonders in den letzten vier bis fünf Jahren sowohl quantitativ als auch qualitativ die westlichen Kriegsflotten zu überflügeln droht. Flottenadmiral Gorschkow bezeichnet die Entwicklung der sowjetischen Seemacht als eine von langer geplante und gutdurchdachte Aufbauphase, mit der bereits vor dem zweiten Weltkrieg begonnen wurde. Die Nachkriegsentwicklung lässt er in zwei Etappen gliedern. In der ersten Zeit, die die Jahre 1945 bis 1955 umfasste, wurden hauptsächlich Überwasserschiffe sowie die bisher ziemlich vernachlässigten Marinestaffelgeräte ausgebaut, die mit konventioneller Artillerie, herkömmlichen Torpedos und Bomben ausgerüstet waren. Dementsprechend wurde auch die Seekriegsdoktrin gestaltet: die Flotte durfte nur im Küstengebiet an Kriegshandlungen teilnehmen, mit anderen Worten, kriegerische Operationen sah man in Moskau nur gegen einen Kontinentalgegner vor.

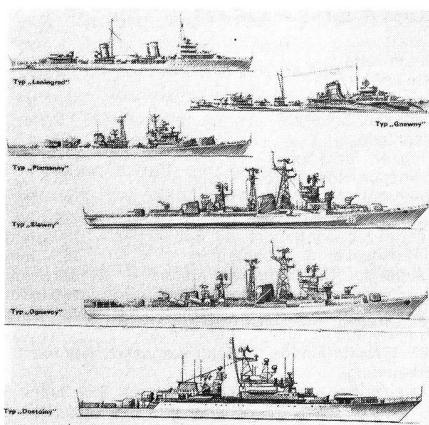
Etwa Mitte der fünfziger Jahre — nachdem im September 1949 die UdSSR die erste Atombombe zündete — begann der Aufbau der zweiten Entwicklungsetappe: Umgestaltung der sowjetischen Seemacht zu einer starken Raketen-Kernwaffen-Flotte.

Hierbei wurde nicht nur auf die neuesten Errungenheiten der Wissenschaft und der Technik zurückgegriffen, sondern mit der Schaffung der ersten sowjetischen Interkontinental-Raketen die bisherige Seekriegsdoktrin neu bearbeitet. Somit wurde die sowjetische Ozeanflotte geboren! Das wichtigste Ereignis in dieser Etappe bezeichnet der sowjetische Flottenadmiral wie folgt: «die Liquidierung des nuklearen Monopols der USA». Denn: «... bereits Anfang 1954 besass die UdSSR Kernwaffen unterschiedlichen TNT-Equivalents, die auch mittels Raketen einsatzbereit waren...» Was nun nach 1955 allmählich im Bereich des Sowjetflottenbaus vor sich ging, fasst der Autor von «Die Seemacht des Staates» wie folgt zusammen: «... der Übergang zum Bau einer U-Schiff-Flotte mit Kernenergieantrieb, die Einführung der Raketen-Kernwaffen und die Schaffung strategischer Unterwasser-Raketen-Kernkraftsysteme...» Gleichzeitig baute man die Marinestaffelgeräte weiter aus und schuf eine Fernfliegerflotte. Qualitative Verbesserungen widerfuhren den Kampfmitteln zur U-Boot-Abwehr, und auch die Unterwasseraufklärung konnte sich auf neue Erkenntnisse der Technik stützen. In diesem Zusammenhang unterstreicht der Flottenadmiral die besondere Bedeutung der militärgéographischen Bedingungen der Seekriegsflotte, die mit ihren verschiedenen Kräften und Mitteln sowohl auf dem Wasser als unter Wasser, in der Luft und an der Küste in den unterschiedlichsten klimatischen Zonen operieren muss. Gorschkow: «So hat die



Schnittschema des Zerstörers «Stereugutschtschi»

- 1 Hubschrauberlandplattform
- 2 Hubschrauber
- 3 Startrampe für Seezielraketen
- 4 Seezielraketenmagazin
- 5 Universalgeschütze
- 6 Maschinenraum
- 7 Antenne des Waffenleitsystems
- 8 UAW-Torpedo-Rohrsatz
- 9 Maschinenraum (Dampfturbinen)
- 10 Reaktive Wasserbombenwerfer



«Leningrad» (Zerstörer, Baujahr 1936)

Bewaffnung: 5×130-mm- und 2×76-mm-Geschütze, 2×45-mm-Flak, 8×533-mm-TR

«Gewny» (Zerstörer, Baujahr 1935)

Bewaffnung: 4×130-mm-, 2×76-mm- und 2×45-mm-Geschütze, 6×533-mm-TR

«Plamenny» (Zerstörer, Baujahr 1950)

Bewaffnung: 2×130-mm- und 4×45-mm-Geschütze, 10×533-mm-TR

«Bedowy» (Zerstörer, Baujahr 1957)

Bewaffnung: 1 Startvorrichtung für Schiff-Schiff-Raketen, 4×57-mm-Geschütze, 6×533-mm-TR

stand der sowjetischen Seekriegsflotte des weiteren Überwasserkampfschiffe und Flugzeuge, die mit Torpedos, Raketen unterschiedlicher Bestimmung und anderen maritimen Waffen ausgerüstet sind.

Wozu diese riesige Ausrüstung? Die Antwort lesen wir bei Flottenadmiral Gorschkow: «Ein charakteristischer Zug der Nachkriegsperiode ist die allgemeine Anerkennung der wachsenden Rolle des bewaffneten Kampfes auf See und folglich die Bedeutung der Seekriegsschauplätze im modernen Krieg. Die Ozeane haben die Rolle als Schutzbarrieren für in anderen Kontinenten gelegenen Staaten verloren. Die Handlungen der Flottenkräfte auf See werden in einem künftigen Krieg, ... ein wichtiger Bestandteil des bewaffneten Kampfes sein. Denn Flotten sind in der Lage, vernichtende Schläge in die Tiefe der Länder und Kontinente zu führen...» In der Folge weist der sowjetische Flottenadmiral darauf hin, dass die sowjetische Seemacht, sollte es zu einem Krieg kommen, über alle Mittel verfügt, direkt auf Truppengruppierungen des Gegners und lebenswichtige Objekte auf seinem Territorium einzutwirken und somit auch entscheidenden Einfluss auf den Kriegsverlauf zu nehmen!

P. Gosztoly

«Morskaja vlast' gosuderstra»

\*

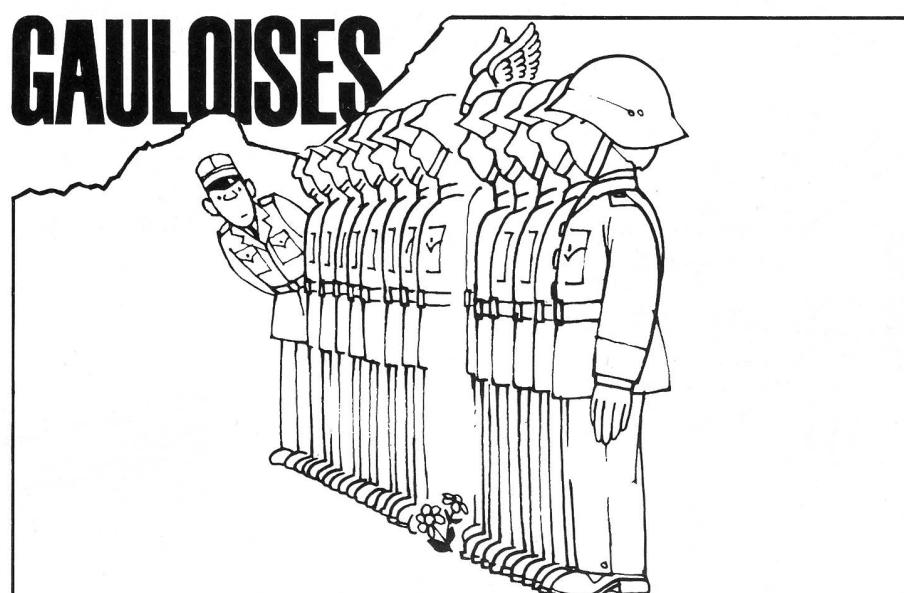
## USA



Grund-Laser-Zielorter zur Unterstützung von Lenkwaffen und Projektilen

Elektronische Mittel werden immer mehr auch bei den schweren Boden-Boden-Waffen eingesetzt. Mit Hilfe von Laser-Licht-Strahlen werden Bodenziele durch einen Grund-Laser-Zielorter erfasst, um Lenkwaffen, Projektilen und Artilleriegeschosse mit grösserer Treffsicherheit ins Ziel zu bringen. Unser Bild zeigt den Prototyp eines von Hughes Aircraft entwickelten 48-Pfund-Geräts während der Versuche durch das US Army Missile Command im Redstone Arsenal, Alabama.

Kg.



Natürlich... Gauloises-Typen.