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

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 131 (1965)

**Heft:** 11

**Rubrik:** Ausländische Armeen

**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:** 04.12.2025

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

jeder Form einer feindlichen Provokation mit angemessenen Mitteln entgegenzutreten, und damit die politisch Verantwortlichen aus der Zwangslage der Wahl zwischen dem Nachgeben und der «ultima ratio» der atomaren Antwort befreien. Die Stärke des Landheeres ist nach dieser These «bestimmend für die Schwelle, oberhalb welcher ein Konflikt nuklear ausgefochten wird». Die Landstreitkräfte sollen deshalb nicht mit taktischen Atomwaffen ausgerüstet und um Kernwaffenträger gruppiert sein, sondern ihre konventionelle Gliederung und Bewaffnung beibehalten.

In der «Revue de Défense nationale» (Juni 1964) leitet General *Le Puloch* einen Überblick über die neue Organisation der französischen Streitkräfte[1] mit einer Betrachtung über die Zukunft der Landstreitkräfte ein. Auch er wendet sich entschieden gegen die These, daß der Aufbau einer Atommacht es erlaube, auf konventionelle Streitkräfte zu verzichten. Deren Einsatz sieht er aber in engem Zusammenwirken mit Atomwaffenträgern. Dem Atomwaffeneinsatz kommt nach seiner Darstellung ausgesprochener Schwergewichtscharakter zu. Die Funktion der konventionellen Streitkräfte ist diesem gegenüber eine dienende: Ihr Manöver soll möglichst genauen Aufschluß über Absicht und Gliederung des Gegners schaffen und damit einen möglichst wirksamen Atombeschuß vorbereiten oder aber die Lähmung des Feindes nach erfolgtem Atomwaffeneinsatz ausnützen, um die Entscheidung zu erzwingen. Eine grundsätzliche Trennung und Unterscheidung von Nuklearwaffen und konventionellen Waffen entspricht nach dieser Auffassung der zukünftigen Kriegführung nicht mehr. Beide zusammen bilden eine Art «Waffensystem». Fe.

[1] Über die Reorganisation der französischen Streitkräfte vergleiche ASMZ Nr. 6/1964, S. 391.

## WAS WIR DAZU SAGEN

### Führung nach der Landeskarte 1 : 50 000

Von Oblt. H. Tschudin

Der sicher überlegte Entschluß, es werde in Zukunft auf allen Stufen nach der Landeskarte 1 : 50000 befohlen, hat Auswirkungen gezeitigt, die nicht unbeachtet bleiben dürfen. Bestellungen für Kartenmaterial 1 : 25000 werden nicht mehr angenommen, mit dem Hinweis, in der Armee werde nur noch die Landeskarte 1 : 50000 verwendet. So berechtigt diese Standardisierung für die obere und mittlere Führung ist, für die untere Führung ist sie es nicht.

Der Bataillonskommandant wird in der Regel noch nach der Karte befehlen. Der Kompagniekommandant kann das nicht mehr, wenn ihm die Karte entscheidende Geländedetails vorenthält, was bei der Landeskarte 1 : 50000 zutrifft. Er muß somit meistens an Hand der Karte seinen provisorischen Entschluß fassen und diesen nach einem Blick ins Gelände endgültig formulieren.

Im Gegensatz zur mittleren und oberen Führung, die die Karte zur Lagebeurteilung und zur Abfassung der Einsatzbefehle für alle Waffen benützt, brauchen die Zugführer und die Unteroffiziere die Karte zur Ausführung der Aufträge. Das scheint mir ein sehr wesentlicher Unterschied zu sein, der auch in der Wahl des Kartenmaterials zum Ausdruck kommen dürfte.

Das Ziel, das mit der Beschränkung auf das Kartenwerk Landeskarte 1 : 50000 erreicht werden soll, ist klar: die gegenseitige Orientierung und die Befehlsgebung wird erleichtert; alle reden die gleiche Kartensprache. In der maximalen Ausnützung des Geländes und der Mittel aber liegt das Ziel der unteren Führung. Auch soll der Unterführer möglichst zuverlässige Angaben über den Feind machen können.

Dieses Ziel der unteren Führung kann aber mit der Landeskarte 1 : 50000 nur selten erreicht werden! Einige Beispiele: Aufklärungspatrouille in der Nacht. Infiltration bei Nacht in kleinen Gruppen. Wegpatrouille bei Nacht. Führung eines Verbandes bei Nacht oder Nebel durch schwieriges und unbekanntes Gelände. Einsatz der Minenwerfer.

Man übe das einmal mit der Landeskarte 1 : 50000 in mittelschwerem bis schwerem Gelände. Die Ergebnisse fallen entsprechend schlecht aus. Selbst routinierte Kartenleser geraten dabei in Schwierigkeiten. Die Karte gibt zu wenig Details an, und diese sind hier entscheidend.

Warum also kann man den Zugführern und Unteroffizieren nicht Karten des Maßstabes 1 : 25000 abgeben? Wenn der Unterführer seinen Auftrag erfolgreich ausführen soll, so sind ihm die notwendigen Mittel zur Verfügung zu stellen; dazu gehört auch eine zweckmäßige Karte.

Sogenannte Nahtstellen, die mit beiden Karten (1 : 25000 und 1 : 50000) ausgerüstet sein müßten, wären meines Erachtens die Kompagniekommandanten, die Kommandogruppenführer und die beiden Nachrichtenoffiziere des Bataillons. Die Bereitstellung des erforderlichen Kartenmaterials stellt bestimmt keine Mehrbelastung dar, weder finanziell noch personell.

Ein möglicher Feind wird sicher mit den genauesten Karten unseres Landes aufrücken. Sollen dann ausgerechnet wir Verteidiger in der vordersten Linie nicht mit dem besten Kartenmaterial ausgerüstet sein?

## AUSLÄNDISCHE ARMEEN

### Westdeutschland

*Rüstungsvorhaben der deutschen Bundesrepublik*

Die Bundesrepublik hat für das laufende Jahr mit den USA Verträge für den Kauf von Kriegsmaterial in der Höhe von 2800 Millionen DM abgeschlossen, was den Stationierungskosten für die amerikanischen Truppen in Deutschland entspricht. Neben bedeutenden Käufen für den Ausbau der Flotte betreffen die Verträge die Beschaffung von 1000 Schützenpanzerwagen M 113, 32 Trainings-Zweisitzern TE 104G und 200 leichten Helikoptern Bell UH-ID. 200 weitere Apparate dieses Typs werden von den Dornier-Werken in Lizenz gebaut. fe

### Italien

*Die Militärausgaben Italiens*

Das italienische Militärbudget für 1965 beläuft sich auf rund 1,1 Milliarden Lire oder 15,3 % des Gesamtbudgets. Obwohl die Zunahme gegenüber dem Vorjahresbudget beträchtlich ist, geht die Modernisierung der Landstreitkräfte nur sehr langsam vor sich. Diese sieht als nächste Maßnahmen die Neuausrüstung von zwei Panzerdivisionen, die Mechanisierung einer Infanteriedivision und die Ausrüstung einer Fallschirmjägerbrigade vor. Die amerikanische Unterstützung in Form von Materiallieferungen zu niedrigen Tarifen und der Gewährung von Konstruktionslizenzen (M 113 und Panzerwagen M 60) bleibt aufrechterhalten. fe

### Frankreich

*Der französische Helikopter SA 300*

«Um kritische Situationen zu meistern, muß man in der Lage sein, rasch und mit geringem

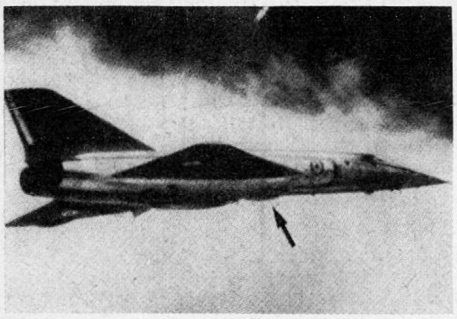
Aufwand kleine, für die Panzerbekämpfung ausgestattete Infanterieverbände gegen die Einbrüche feindlicher Kampfverbände einzusetzen. Zu diesem Zweck braucht es raschfliegende Allwetterhelikopter, welche imstande sind, sich den Geländeformen geschmeidig anzupassen und so dem feindlichen Radar zu entgehen.» Diesen vom französischen Verteidigungsminister Meßmer formulierten Anforderungen entspricht der Helikopter SA 300, dessen erster Prototyp im April 1965 die Probeflüge begonnen hat.

Seine Charakteristiken sind: Normalgewicht 6 t; maximale Reisegeschwindigkeit 290 km/h; maximale Flugdistanz ohne Betriebsstoffzusatzladung 575 km; praktische Steighöhe 6000 m.

Die Transportkapazität von 1200 kg kann für den Transport von 12 Mann mit Waffen oder von 6 Mann mit Waffen und 6 liegenden Verwundeten ausgenützt werden. Für Materialtransporte lassen sich die Sitze leicht demontieren (bleiben aber im Flugzeug), womit ein Laderaum von 10 m³ freigemacht werden kann. Die Möglichkeit, gewisse Zerlegungen rasch auszuführen, erlaubt einerseits die leichte Tarnung des Apparates, andererseits den Transport auf Eisenbahnwagen oder mit «Transall»-Flugzeugen. fe

*Atombomber «Mirage IV»*

Die ersten französischen Atombomber «Mirage IV» sind einsatzbereit. Das Bild zeigt eine



«Mirage IV» mit einer Atombombe an Bord. Das Flugzeug erreicht bekanntlich in 12 000 m Höhe eine Höchstgeschwindigkeit von Mach 2,2. bb

(«Soldat und Technik» Nr. 7/65)

## Vereinigte Staaten

*Um die Einführung des «Nike-X»-Systems*

Noch immer steht die endgültige Entscheidung über eine Beschaffung des Anti-Missiles-Systems «Nike X» aus. Die gewaltigen Kosten dieser Waffe und die Befürchtung, daß durch sie das labile nukleare Gleichgewicht gestört werden könnte, haben McNamara bisher davon abgehalten, den entsprechenden Antrag zu stellen. Die US Army, welcher das ganze Projekt unterstellt ist, wird nun im kommenden Herbst mit teilweise neuen Vorschlägen und Argumenten versuchen, das Verteidigungsdepartement endgültig für «Nike X» zu gewinnen. Eine Reihe von erfolgreichen Tests verschiedener Komponenten des Waffensystems, besonders aber eine eingehende, 23 Bände umfassende Studie, in welcher alle möglichen Formen einer nuklearen Bedrohung der Vereinigten Staaten analysiert worden sind, sollen zugunsten der Einführung sprechen. Ausschlaggebend könnte jedoch die Tatsache sein, daß die Armee davon abgegangen ist, für ein komplettes System, dessen Kosten sich auf über 20 Milliarden Dollar belaufen würden, zu plädieren, sondern nun ein schrittweises Vorgehen vorschlägt. Sie basiert dabei auf einer strategischen Lagebeurteilung, welche die Hauptgefahr weniger in einem Großangriff durch Rußland als in einer Aggression durch das auf nuklearem Gebiet zwar noch ungleich schwächere, dafür politisch um so bedenkenlosere China und möglicherweise auch durch andere Nationen, die in der näheren Zukunft in den Besitz von Atomwaffen gelangen könnten. Einer solchen Bedrohung könnte aber mit einem wesentlich kleineren Abwehrpotential entgegengetreten werden, weshalb nun vorerst eine reduzierte Beschaffung von «Nike X» vorgeschlagen wird, welche in einer ersten Fünfjahrperiode für 5 bis 8 Milliarden Dollar realisierbar wäre. Dabei soll so vorgegangen werden, daß ein bei einer veränderten politischen Lage notwendig werdender Vollausbau ohne Schwierigkeiten möglich wäre, indem alle baulichen Einrichtungen von Anfang an für ein umfassendes System konzipiert würden.

Für die Einführung der «Nike X» fällt auch ins Gewicht, daß in jüngster Zeit das einseitige «Schutzraumdenken» eher an Anhängern verloren hat. Zwar wird die Bereitstellung von ausreichenden Schutzbauten für große Teile der Bevölkerung immer noch als primäre Voraussetzung dafür angesehen, in einem nuklearen Krieg überleben zu können; doch kommt man mehr und mehr zur Auffassung, daß das bloße Überleben in einem zur Atomwüste zerschlagenen Land wenig sinnvoll wäre, weshalb eben eine möglichst wirkungsvolle Kombination von aktiven und passiven Abwehrmaßnahmen angestrebt werden muß.

Sicher darf angenommen werden, daß der Entscheid über die Beschaffung des «Nike-X»-Systems bald einmal gefaßt werden muß, denn ein Projekt, das schon in der Vorbereitung jährlich Hunderte von Millionen Dollar verschlingt und den Einsatz von etwa 15 000 Arbeitskräften erfordert, kann nicht noch lange in der Schwebe gelassen werden. pl

*Planung auf weite Sicht*

General Greene, der Kommandant des Marine Corps hat eine Studie durchführen lassen, welche sich mit der zukünftigen Entwicklung von Waffen, Geräten und Kampfverfahren befaßt. Ungleich anderen, ähnlichen Analysen, welche üblicherweise die folgende Dekade ins Auge fassen, wurde in diesem Fall versucht, einen Überblick über die Probleme und Aufgaben der nächsten 20 Jahre zu gewinnen. Dies darum, weil Greene der Auffassung ist, daß sich heute die Verhältnisse im technischen, ökonomischen, soziologischen und politischen Bereich in einem derartigen Tempo ändern, daß sich eine Vorausplanung auf größere Zeiträume aufdrängt, damit man nicht von der Entwicklung überrollt wird. Ein Team von hundert Wissenschaftern hatte den Auftrag, ein Bild der Welt von 1985 zu entwerfen, woraus dann die entsprechenden militärischen Erfordernisse abgeleitet werden konnten. Besonderes Gewicht wurde auf die Frage der fortschreitenden Automation auf dem Gebiet der Aufklärung und der Feuerleitung sowie auf die Möglichkeiten des Lufttransportes mit höchsten Geschwindigkeiten gelegt. Ein wesentliches Resultat der Studie liegt bereits vor, indem sich mit aller Deutlichkeit gezeigt hat, daß der Bedarf an hochqualifiziertem, technisch gebildetem Personal derart ansteigen wird, daß sowohl der Milizgedanke als auch die allgemeine Wehrpflicht zukünftig neu überprüft werden müssen.

Das Marine Corps hat schon früher immer wieder Zukunftsanalysen und Vorausplanungen vorgenommen, was ihm beispielsweise ermöglichte, mit Waffen und Taktiken in den zweiten Weltkrieg einzutreten, die damals sehr modern waren. Es war auch das Marine Corps, welches als erstes die taktischen Möglichkeiten des Helikopters erkannte und sich zunutze machte. pl

*Zentrale für Seetransporte*

Das Hauptquartier des militärischen Seetransportservice (MSTS) der US Navy ist die alleinige Agentur des Verteidigungsministeriums für den Seetransport in der ganzen Welt. 1964 beförderten MSTS-Schiffe 14,6 Millionen Kubikmeter Stückgut, 17,5 Millionen t Öl und mehr als 390 000 US-Soldaten und ihre Familien. Seit dem 1. Juli 1965 befindet sich das Hauptquartier in Deutschland. bb

*Völlig auf Lufttransport eingestellte Infanteriedivision*

Die erste Division dieser Art ist die First Cavalry Division (Air Mobile) mit 429 Helikoptern und 6 Aufklärungsflugzeugen «Mohawk». An Stelle der 3300 Fahrzeuge einer Infanteriedivision gehören zur Standardausrüstung nur noch 1400. Die durchschnittliche Marschgeschwindigkeit dieses neuen Verbandes beträgt über 200 km/h, ein gewaltiger Sprung, wenn man daneben die marschierende Infanterie mit rund 4 km/h, berittene Kavallerie mit etwa 10 km/h und motorisierte Infanterie mit 30 km/h annimmt. bb

*Das Verteidigungsministerium als «Arbeitgeber»*

Das Verteidigungsministerium beschäftigt knapp 4 Millionen Menschen in und ohne Uniform in verschiedenen Ländern der Welt, darunter 100 000 Nichtamerikaner. In seiner Verwaltung befinden sich Waffen und Geräte im Werte von rund 700 Milliarden Schweizer Franken. Das Pentagon stellt jährlich 90 Millionen Schecks aus; allein die Personalkosten betragen gegen 90 Milliarden Schweizer Franken. bb

*«Phantom II», das neueste Kampfflugzeug der USA bei der Truppe*

Nach verschiedenen Erprobungen für den Einsatz in Europa wurde Mitte Mai die erste Staffel der US Air Force Europa mit dem McDonnell F 4 «Phantom II» ausgerüstet. bb

*«Skycrane» erobert 3 Weltrekorde*

Der Helikopter Sikorsky CH 54 A «Skycrane» erreichte: eine Höhe von 6477 m mit einer Nutzlast von 5 t; eine Höhe von 8397 m mit einer Nutzlast von 2 t; eine Höhe von 8930 m mit einer Nutzlast von 1 t.

(Aus «Air Force/Space Digest International», Juli 1965) mo

*Neue Kleinfunkstation AN/PRC 64*

Die Armee schloß kürzlich erfolgreich die Entwicklungsarbeiten zur Herstellung einer

Transistor-Kleinfunkstation ab. Sie wiegt einschließlich Antenne und Zubehör weniger als 2 kg. Als großer Vorteil dürfte sich, nebst dem sehr geringen Gewicht, die Möglichkeit zur Übermittlung selbst von Flüstergesprächen erweisen, was besonders für Patrouillentätigkeit in nächster Nähe des Gegners lebenswichtig sein kann. ps

*«Shillelagh»-Beschaffung*

Ein Vertrag für die Aufnahme der Serienproduktion von «Shillelagh»-Panzerabwehrgeschossen im Betrage von 20,6 Millionen Dollar wurde von der Armee mit der Aeronutronic Division der Philco Corporation, einer Tochtergesellschaft der Ford Motor Company, abgeschlossen. Ein weiterer Vertrag über 5,6 Millionen Dollar steht bevor. ps

*Neuer Caterpillar-Dieselmotor*

Die Caterpillar Tractor Company entwickelte in Zusammenarbeit mit dem US Army Tank Automotive Center einen Zwölfzylinderdieselmotor für militärische Zwecke. Dieser Vielstoffmotor liefert mit seiner Turboaufladung 1000 PS bei 2800 U/min und wiegt dank der weitgehenden Verwendung von Aluminium nur rund 940 kg. ps

*Studien für den Kampfpanzer der siebziger Jahre*

Wie die Lockheed Missiles and Space Company verlauten ließ, konnte eine erste Studie im Rahmen eines Entwicklungsauftrages für den Kampfpanzer der siebziger Jahre herausgelegt werden. Dieser Modellentwurf sowie eine erste Kostenschätzung wurden nach über einjährigen Anstrengungen mittels Computern durchgeführter Optimalisierungsrechnungen der drei Hauptfaktoren: Feuerkraft, Beweglichkeit, Überlebenschance im Gefecht vorgenommen. ps

*XM 571*

Die Canadair Ltd. entwickelte ein neues Raupentransportfahrzeug für den Einsatz im unwegsamen Gelände sowie im Schnee. Die Tragkraft beträgt rund 1 t. Die Besatzung besteht aus 2 Mann. Die Armee wird in Alaska ausgedehnte Versuche zur praktischen Erprobung durchführen. ps

*Panzerabwehrwaffe TOW*

Gegenwärtig werden mit dieser neu von Hughes entwickelten Panzerabwehrwaffe Versuche durchgeführt. Der Name TOW (Tube-launched, Optically-tracked, Wire-guided) besagt, daß die Rakete aus einem Werferrohr abgeschossen und mittels Draht gelenkt wird; das Zielen erfolgt durch Festhalten des Zieles mit dem Fadenkreuz des Zielfernrohrs, ohne daß der Richter die Distanz oder das Vorhaltemaß zu bestimmen hätte. Die Rakete fliegt mit Überschallgeschwindigkeit. Die Versuche ergaben bei 1,6 km Distanz sehr genaue Treffergebnisse. WM

## Kanada

Im Rahmen seines Fünfjahresplanes hat das kanadische Verteidigungsministerium den Ankauf von 125 Flugzeugen des von der Northrop Corporation entwickelten Typs F 5 beschlossen. Geschwindigkeit, Manövrierfähigkeit, die Eignung als Träger verschiedenster Waffenarten und die Einfachheit im Unterhalt sollen die Wahl zugunsten dieses Modells entschieden haben. Die kanadische Version CF 5, für die mit einem Stückpreis von 800 000 bis 900 000 Dollar gerechnet wird, wird mit neuen Triebwerken ausgerüstet sein, welche Geschwindigkeiten bis 1600 km/h vermitteln und den Luftkampf in Höhen bis zu 15 000 m ermöglichen. Die Fähigkeit, in der Luft aufzutanken, ergibt eine Einsatzdistanz von annähernd 4000 km. Obwohl der CF 5 eine Waffenzuladung von 2800 kg erlaubt, ist er das einzige jetzt im Einsatz stehende Kampfflugzeug, das, für Überschallgeschwindigkeiten gebaut, dennoch von behelfsmäßigen Pisten starten kann. pl

(«Armed Forces Management», August 1965)

## Warschaupakt

*Das Militärpotential der Satellitenstaaten*

Die Streitkräfte der russischen Satellitenstaaten waren lange Zeit bestenfalls stark genug für den Ordnungsdienst im eigenen Lande. Daran änderte die Unterzeichnung des Warschauer Paktes nichts. Erst zu Beginn der sechziger Jahre erfolgte ein starker Ausbau, dessen Ursachen psychologischer und ökonomischer Natur sein dürften. Allgemein ist bei diesen Heeren die alte Einteilung in Armee, Luftwaffe und Marine geblieben. Strategische Raketeneinheiten kommen nicht vor. Die einzelnen Heere weisen folgende Stärken auf:

*Polen:* 250 000 Mann, davon 180 000 in der Armee, welche 15 Divisionen, wovon 1 Luftlandedivision, umfaßt; 1000 Flugzeuge, verteilt auf Luftwaffe, Luftverteidigung und Transport.

*Tschechoslowakei:* 180 000 Mann, davon 150 000 in der Armee (14 Divisionen); 30 000 Mann bei der Luftwaffe (700 Flugzeuge).

*Ostzone:* 125 000 Mann, davon 100 000 in der Armee (6 Divisionen); Luftwaffe: 15 000 Mann, 300 Flugzeuge.

*Ungarn:* 120 000 Mann (Armee: 110 000 Mann).

*Rumänien:* 175 000 Mann (Armee: 150 000 Mann).

*Bulgarien:* 150 000 Mann (Armee: 120 000 Mann).

Als Gesamtheit entspricht das rund einem Drittel der sowjetrussischen Truppenstärke. Ausbildung und Einsatzdoktrin lehnen sich an das russische Vorbild an.

Nach offiziellen Zahlen belaufen sich die Wehrausgaben der einzelnen Länder auf 5 bis 10% der gesamten Staatsausgaben. Es sind Anzeichen vorhanden, wonach – ähnlich wie im Falle Rußlands – ein großer Teil der Militärausgaben in der Staatsrechnung verschleiert werden. Die tatsächlichen Werte dürften bei 7,5 bis 15% der Gesamtausgaben liegen. fe

## Sowjetunion

*Vom T 34 zum T 54*

Der heute bei den sowjetischen Panzertruppen meistverbreitete schwere Panzer T 54 ist eine Weiterentwicklung des im letzten Krieg

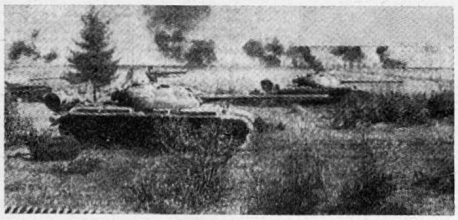
1

bewährten mittelschweren Panzers T 34, mit dessen Serienproduktion im Juni 1940 begonnen wurde. Er wurde aus dem T 32 durch die Verwendung von 45-mm-Panzerung und der 76-mm-Kanone entwickelt. Was die Chassis und vor allem die Turmform des T 34

2

3

und des heutigen T 54 betrifft, so geht sie noch auf den in den Jahren 1938/39 gebauten 18 t schweren Panzer A 20, der noch die damals bevorzugte Kombination von Ketten und Rädern besaß, zurück. Seit dem Modell T 34 werden bei sowjetischen Panzern die speziellen Panzerdieselmotoren verwendet, dank denen der Aktionsradius der Panzer wesentlich größer



4

und die Brandgefahr kleiner ist. Eine Zwischenstufe zwischen dem T 34 und dem T 54 bildete der Typ T 34–85. Dieser seit Dezember 1943 in großer Zahl hergestellte Panzer (im Jahre 1944 wurden 11 000 Stück gebaut) unterschied sich vom T 34 hauptsächlich durch die 85-mm-Kanone. Gemäß sowjetischen Angaben ist der heutige T 54 die direkte Fortsetzung dieser beiden Modelle. Auf den nachfolgenden Bildern sieht man den Panzer T 34 (Bild 1) und T 54 (Bilder 2, 3, 4, 5). Diese Bilder stammen aus der Zeitschrift «Roter Stern» Nr. 132, 150, 152 und aus der Zeitschrift «Woejennyj Znanija» Nr. 8/1965. (Das Modell T 55 soll nur kleinere Änderungen gegenüber dem T 54 aufweisen, Red.) gb

5

*Gefechtsübung einer Raketeneinheit*

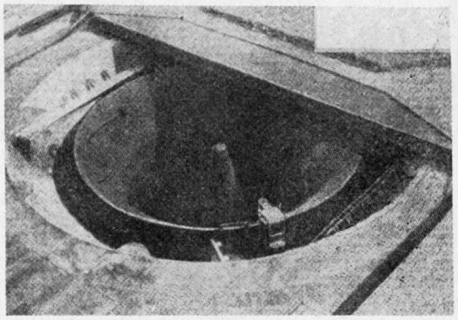
In der Zeitschrift «Woejennyj Znanija» Nr. 8/1965 ist das nachfolgende Bild veröffentlicht worden. Kurz vor dem Start der Rakete (Typ «Frog») geht die Mannschaft in Deckung. Auf der Selbstfahrlafette bleibt ein Mann, den man etwas unterhalb der Raketenmitte erkennt. Er sitzt mit dem Rücken zur Rakete und ist hinten und auf der der Rakete zugewendeten Seite durch Metallplatten geschützt. Auf Kommando «Feuer!» löst er die Startvorrichtung aus. gb

*Ausbildung an den militärtechnischen Hochschulen*

Zu Beginn dieses Jahres wurde im «Roten Stern» ein Artikel von Generaloberst der Artillerie J. Baschanow veröffentlicht, der dem Problem der sogenannten «reinen» Ingenieure in den sowjetischen Streitkräften gewidmet war. Es handelte sich um die Frage, ob in den Spezialtruppen die Funktionen der technisch gebildeten Ingenieure und der militärisch geschulten Kommandanten weiterhin getrennt werden sollen. Daraufhin entfaltete sich in der genannten Zeitschrift eine monatelange Diskussion, an welcher viele namhafte sowjetische Militärführer teilgenommen haben. Die meisten von ihnen anerkennen, daß die bestehende Trennung in Spezialisten-Techniker und Kommandooffiziere nachteilig ist und den Erfordernissen der modernen Truppenorganisation und der modernen Kriegführung nicht entspricht. Durch eine Zusammenfassung der technischen und militärischen Ausbildung will man auch einer bestimmten, sehr verbreiteten Tendenz Einhalt gebieten: Viele Hörer der militärtechnischen Hochschulen besuchen diese nur, um zu viel günstigeren Bedingungen als an einer zivilen Hochschule die höhere technische Ausbildung zu erhalten, und gehen dann in die Volkswirtschaft oder in die technischen Forschungsinstitute, statt in der Armee zu bleiben. Durch eine stärkere Berücksichtigung der militärischen Ausbildung an diesen militärtechnischen Hochschulen und durch die Verleihung von Offiziersrängen und nicht von Ingenieurtiteln an die Absolventen will man eine größere Zahl von ihnen für die Armee gewinnen. gb

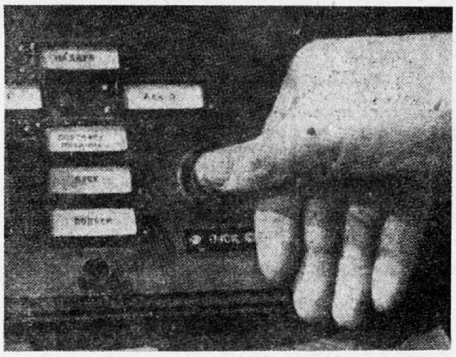
*Unterirdische Raketenstartvorrichtungen*

Während man die amerikanischen unterirdischen Raketenstarteinrichtungen seit Jahren aus vielen Bildern kennt, fehlten bis jetzt entsprechende Aufnahmen sowjetischer Raketen. Nun veröffentlichte die sowjetische Armeezeitung «Krasnaja zvezda» die untenstehenden Bilder. Es handelt sich um strategische Langstreckenraketen, die aus tiefen unterirdischen Schächten abgefeuert werden. Bild 1 zeigt einen solchen Schacht von oben beim Öffnen des massiven Deckels. Bild 2 zeigt die Rakete im Schacht von unten, und auf Bild 3 sieht man das Steuerpult mit dem Startknopf. gb



1

2



3

*Vermehrter Einsatz von Hubschraubern*

In der letzten Zeit wurden in verschiedenen sowjetischen Veröffentlichungen die vielseiti-

Bild 1. Hubschrauber im Einsatz mit den Luftlandetruppen (Infanterie).

Bild 2. Hubschrauber als Transportmittel für die Artillerie.

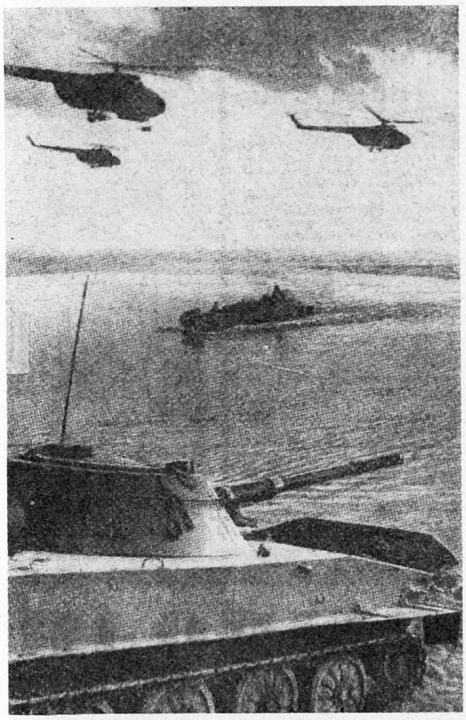


Bild 3. Hubschrauber im Einsatz mit Panzereinheiten.

Bild 4. Hubschrauber im Zusammenwirken mit Spezialtruppen in radioaktiv verseuchtem Gelände.

gen Anwendungsmöglichkeiten der Hubschrauber wiederholt festgestellt. Man konnte auch feststellen, daß in zahlreichen Berichten über taktische Übungen das operative Zusammenwirken der Hubschrauber mit verschiedenen Truppenteilen und Waffengattungen hervorgehoben wurde. Die nachfolgenden Bilder aus der Armeezeitung «Krasnaja zvezda» bestätigen diese Tendenz des vermehrten Einsatzes von Hubschraubern. gb

*Ehrentitel für hervorragende Flieger und Navigatoren*

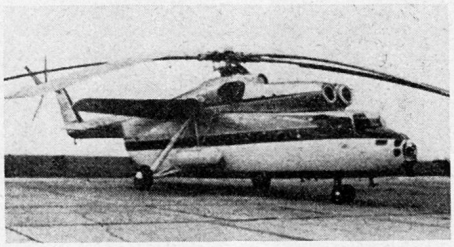
Nach der kürzlichen Einführung der neuen Ehrentitel des «Verdienten Militärfliegers» und des «Verdienten Militärnavigators» wurden nun die ersten 32 Angehörigen der Luftwaffe mit diesen Titeln ausgezeichnet. Es handelt sich durchwegs um hohe Offiziere und Generäle, die sich durch ihr persönliches fliegerisches Können und durch ihren Einsatz bei der Erprobung und Einführung neuer Flugzeugtypen auszeichneten. Unter den Ausgezeichneten befinden sich Marschall E. Savizkij, Generaloberst A. Mironenko, ferner 7 Generalleutnants und 10 Generalmajore. gb

*Großhubschrauber*

In Paris sind anläßlich der internationalen Flugzeugausstellung unter anderem die drei sowjetischen Großhubschrauber Mi 6, W 8 und der «Fliegende Kran», die Mi 10 (von oben nach unten), vorgeführt worden.

Mi 6. Länge etwa 45 m, 5-Blatt-Rotor (Durchmesser 35 m), Heckschraube, 2 Turbinen zu je 4750 PS, Geschwindigkeit 320 km/h, Tragfähigkeit: 80 Personen; hat 15 103 kg in 2200 m Höhe gehoben.

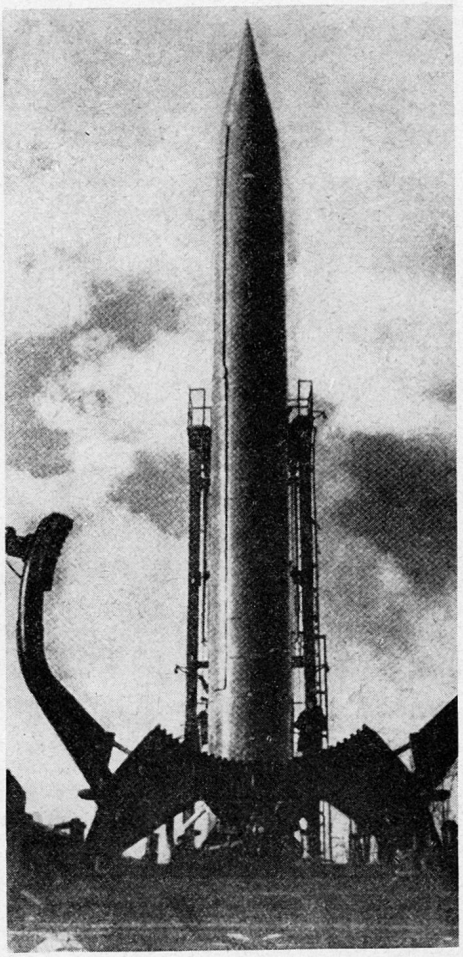
W 8 (auch Mi 8). Länge etwa 20 m, 4-Blatt-Rotor (Durchmesser etwa 20 m), Heckschraube, 2 Turbinen (oder eine Turbine 2700 PS), Geschwindigkeit über 200 km/h, trägt 24 Personen.



Mi 10 (auch W 10). Länge etwa wie Mi 6, 5-Blatt-Rotor, Heckschraube, 3 Turbinen zu je 7500 PS, Geschwindigkeit 330 km/h (Weltrekord), Tragfähigkeit (innen) 50 Personen. cs

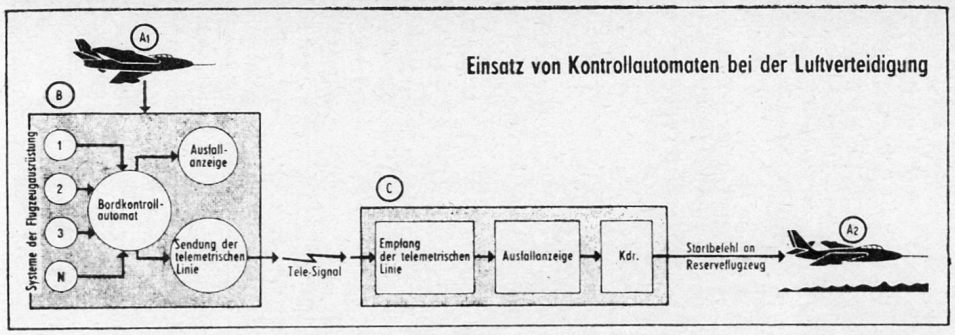
*Mittelstreckenrakete*

Die sowjetische Mittelstreckenrakete hat eine Reichweite von etwa 1200 km. Die Greifer zu beiden Seiten dienen zu ihrem Transport und zu ihrer Aufrichtung. Über die Treffsicherheit der sowjetischen Raketen aller Art erklärte kürzlich der Oberbefehlshaber der strategischen Raketentruppen der UdSSR, Marschall Krylow, in der Armeezeitung «Roter Stern»: «Unsere Raketen haben eine Treffsicherheit, wie sie noch niemand erreicht hat. In der Qualität und Quantität der Raketenwaffen bleiben wir nicht nur nicht hinter denen zurück, die uns mit dem Krieg drohen, sondern überbieten sie in vielem.» Bei der Erprobung neuer sowjetischer Raketen sei eine Nachbildung der letzten Stufe der Trägerrakete nach mehr als 13 000 km Flug genau im vorgeschriebenen Raum des Pazifischen Ozeans niedergegangen. cs



*Einsatz von Kontrollautomaten bei der Luftverteidigung*

In den Armeen des Warschauer Vertrages hat sich in den letzten Jahren eine technische Umwälzung vollzogen. Sie wirkt sich bei der Luftverteidigung dahingehend aus, daß der Luftraum der Vertragsstaaten wirksam gesichert wird. Zu den Mitteln, die bei der Luftverteidigung eingesetzt werden, gehören beispielsweise Kontrollautomaten. An Bord eines den Luftraum sichernden Abfangjägers (A 1) befindet sich ein automatisches Kontrollsystem




(B), das ständig die hauptsächlichsten Leistungswerte der Flugzeugausrüstung (1 bis N) überprüft. Bei unzulässigen Abweichungen (zum Beispiel Störungen als Folge von Gefechtshandlungen) gibt der Bordkontrollautomat dem Piloten eine sogenannte Ausfallanzeige. Gleichzeitig wird dieser Ausfall jedoch automatisch dem Gefechtsstand (C) mitgeteilt. Der Kommandant (Kdr.) kann also schon Sekunden später den Startbefehl an ein bereitstehendes Reserveflugzeug (A 2) erteilen.

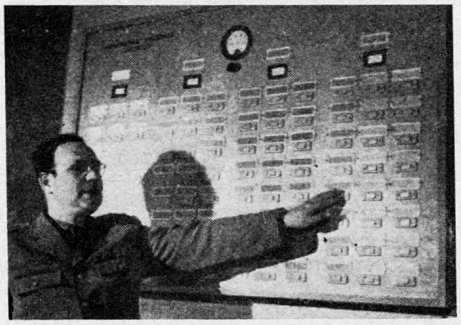
*Neuer Luftlandepanzer*

Bei Manövern der bulgarischen Volksarmee, der Volksarmee Rumäniens und der Sowjetarmee in Bulgarien wurde erstmalig der neue sowjetische Luftlandepanzer ASU 85 eingesetzt. Das Fahrzeug zeichnet sich besonders durch hohe Beweglichkeit und Feuerkraft aus. Seine niedrige Bauweise sowie die abgeschrägte Panzerung verleihen diesem Luftlandepanzer gute Schutzeigenschaften gegen gegnerische Abwehrmittel. cs

## Ungarn

*Elektronische Unterrichtsmaschinen*

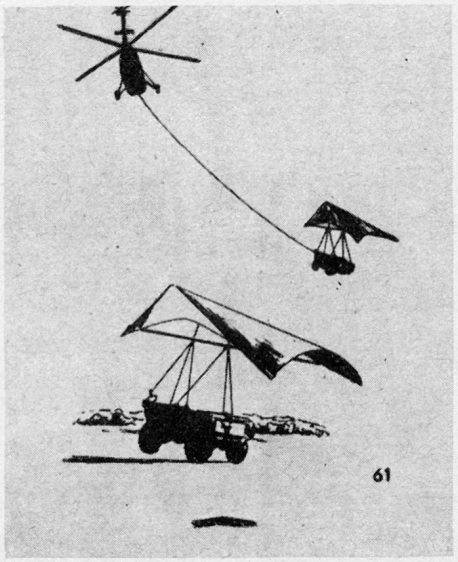
Auch in der ungarischen Volksarmee werden seit einiger Zeit elektronische Unterrichtsmaschinen eingesetzt. Hauptsächlich werden zur Zeit Prüfungsmaschinen benutzt, die auf Fragen mit «richtig» oder «falsch» antworten. Hat ein Prüfling alle ihm gestellten Fragen an Hand der Maschine beantwortet, erteilt die Maschine die Zensur. Auch Zehntelsnoten sind möglich. Der elektronische Pädagoge, wie diese Maschine genannt wird, hilft auch bei der Fixierung wichtiger Daten und Fakten. cs



## Polen

*Schlepper mit flexiblen Tragflügeln*

Die polnische Luftfahrtzeitschrift «Wojskowyprzeglad lotniczy» veröffentlichte eine Meldung, wonach (wie in den USA, Red.) Versuche stattfanden, mittels flexibler Tragflächen (sogenannter Flex Wing oder Rogallo-Flügel) leichte Fahrzeuge durch Hubschrauber zu schleppen. Das Fahrzeug wird eine Strecke über den Boden gezogen, dann hebt es sich durch den Auftrieb ab. Lasten bis zu 600 kg können auf diese Weise transportiert werden. cs




## Ostdeutschland

*Motorisierte Bäckerei*

Seit kurzer Zeit verfügen die Versorgungstruppen der Nationalen Volksarmee über mechanisierte Feldbäckereien. Fachinstitute und Betriebe waren behilflich, diese aus mehreren Anhängern bestehende Anlage so zu konstruieren, daß in heizbaren Räumen ein reibungsloser Ablauf möglich ist. In 24 Stunden können 11,5 t Brot gebacken und, falls erforderlich, in Spezialpapier verpackt werden, das eine Haltbarkeit von etwa vier Wochen garantiert. cs

## Tschechoslowakei

*Richtfunk über künstliche Wolken*

Interessante Versuche mit Richtfunkverbindungen über künstliche Wolken sind in der Tschechoslowakei unternommen worden. Die Verbindung konnte durch die Ausnutzung der Streuung von Funkwellen an Dipolreflektoren erzielt werden. Zum Bestimmen der Richtung sind Funkmeßstationen als Hilfsmittel eingesetzt worden. Die Versuche gingen über Entfernungen von 0,8 bis 320 km.

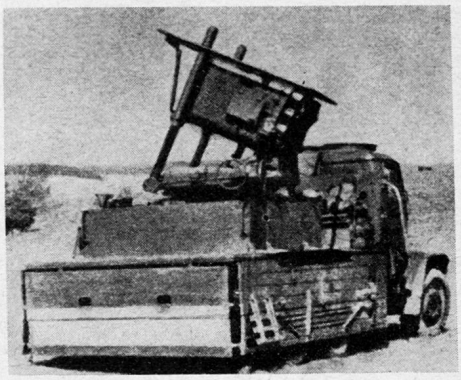
*Übung von Raketeneinheiten*

In einigen Gegenden Böhmens und Mährens fand kürzlich eine großangelegte Übung von Raketeneinheiten statt. Sie verlief nach tschechoslowakischen Angaben «sehr erfolgreich». cs

*Mehrfachwerfer 132 mm*

Der 32rohrige Mehrfachwerfer 132 mm ist eine tschechoslowakische Konstruktion, die auf der Grundlage der sowjetischen «Katjuscha» entwickelt wurde. Seine Geschosse sind drallstabilisiert. Der Verwendungszweck besteht im Bekämpfen von Flächenzielen.

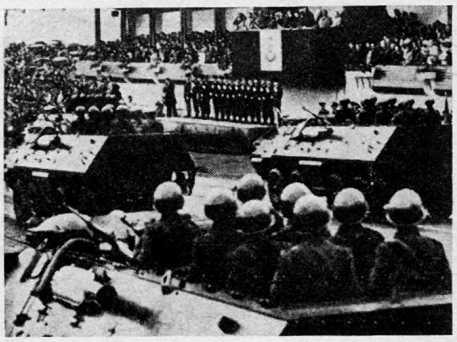
Daten: Gesamtgewicht (mit Fahrzeug) 10 800 kg, Trägerfahrzeug leichter Lastwagen «Praga» V 3 S, Geschoßgewicht 24 kg, Kaliber 132 mm, Rohre 32, Kadenz 13 Schuß/min, Schußentfernung maximal 8 km, Streuung 2 %.



*Drei neue Gefechtsfahrzeuge*

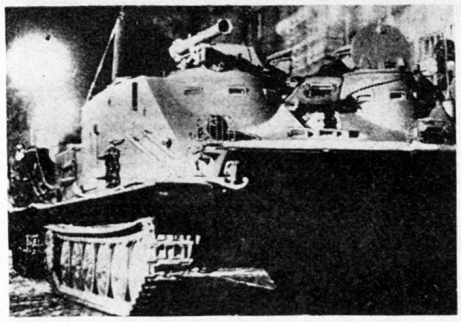
Die Armee der Tschechoslowakei hat drei neue Gefechtsfahrzeuge erhalten. Ein Halbketten-Schützenpanzerwagen (eine Radachse vorn) wird als Transportmittel für motorisierte Schützen oder als Zugmittel für leichte Geschütze verwendet. Über dem Sitz des Kommandanten ist eine Luke mit Maschinengewehrdrehring angebracht. Der Kampfraum ist oben geschlossen. An den Seiten befinden sich verschließbare Luken, die als Schießscharten dienen.

Modernster Schützenpanzerwagen der tschechoslowakischen Volksarmee ist der verbesserte amphibische Schützenpanzerwagen OT 64. Das mit zwei Universal-Maschinengewehren bestückte Achtradfahrzeug wird von einem



luftgekühlten Dieselmotor angetrieben und erreicht Höchstgeschwindigkeiten von 95 km/h auf Straßen beziehungsweise 50 km/h im Gelände. Als Bewaffnung werden 2 Universal-Maschinengewehre eingesetzt.

Der Vollketten-Schützenpanzerwagen 62 ist wie das sowjetische Fahrzeug dieser Kategorie schwimmfähig und mit hydroreaktivem Wasserstrahlantrieb versehen. Die Kreiselpumpen



für das Ansaugen des Wassers sind mit dem Motor gekoppelt. Die Bewaffnung besteht aus einem Universal-Maschinengewehr in dem rechtsseitig aufgesetzten drehbaren Turm und einem rückstoßfreien Geschütz. Zusätzlich können weitere panzerbrechende Waffen mitgeführt werden. cs

*30-mm-Flab-Zwilling*

Die 30-mm-Flab-Kanone gehört zu den neueren Entwicklungen der tschechoslowakischen Waffenindustrie. Die Waffe ist sehr beweglich, leicht zu bedienen und unkompliziert. Das Geschütz wird auf Protze (stationär) oder auf leichtem Lastwagen (mobil) eingesetzt.

Daten: Gewicht (ohne Fahrzeug) 1500 kg; Trägermittel: leichter Lastwagen «Praga» V 3 S (leicht gepanzert); Kaliber: 30 mm; Kadenz: 150 Schuß/min; Schußentfernung: maximal 3000 m, minimal 10 m; Bedienung 3 Mann. cs

*Universal-Maschinengewehr*

Wie die Zeitung «Néphadsereg» berichtet, ist ein neues Maschinengewehr bei der tschechoslowakischen Volksarmee eingeführt worden. Es handelt sich um eine Schützenwaffe, die in wenigen Sekunden aus einem leichten Maschinengewehr in ein schweres Maschinengewehr verwandelt werden kann. Dazu ist lediglich ein Laufwechsel nötig, denn die Version als schweres Maschinengewehr hat einen schwereren und längeren Lauf. Auch zur Fliegerabwehr kann die Waffe – mit einem speziellen Visieraufsatz versehen – eingesetzt werden. Mit diesem Maschinengewehr kann normale und panzerbrechende Munition aus Magazinen oder Gurten verschossen werden. Die wichtigsten Daten lauten: Gewicht 8 kg; Magazin 20 bis 70 Patronen; Visierschußweite 800 bis 1000 Meter; günstigste Schußentfernung 800 m; größte Schußentfernung 4000 m; Feuergeschwindigkeit 150 Schuß/min; $V_0$ 800 m/sec.

## Rumänien

*Mehrzweckflugzeug*

Rumänische Konstrukteure arbeiten gegenwärtig an einem neuen Mehrzweckflugzeug mit Kurzstart- und -landeeigenschaften. Wie in der Presse berichtet wurde, soll die Konstruktion als Transport-, Sanitäts- und Bugsierflugzeug eingesetzt werden. Folgende Leistungen sind bekannt: Aktionsradius 1000 km; Startstrecke 80 bis 100 m; Landestrecke 30 bis 60 m. Weitere Einzelheiten sind bisher nicht veröffentlicht worden. cs

## Jugoslawien

*Neue Mp.*

Eine Maschinenpistole eigener Konstruktion (M 56) wurde 1964 in die Bewaffnung der jugoslawischen Volksarmee aufgenommen. Es ist ein Gasdrucklader mit abklappbarer Schulterstütze und Stangenmagazin (30 Patronen). Auf den Lauf kann ein Bajonett aufgepflanzt werden. Das Kaliber beträgt 7,62 mm (wie die sowjetische «Kalaschnikow»), das Gewicht ohne Magazin etwa 3 kg. cs

# LITERATUR

*Prinz Eugen, der edle Ritter.* Eine Biographie. Von Nicholas Henderson. 448 Seiten. Econ-Verlag GmbH, Wien/Düsseldorf 1965.

Es mag als ein Wagnis erscheinen, daß der Econ-Verlag zu einem Zeitpunkt, da die große fünfbändige Prinz-Eugen-Biographie von Max Braubach im Erscheinen begriffen ist (vergleiche ASMZ Nr. 2/1964, S. 112, und Nr. 11/1964, S. 766), die vorliegende Arbeit herausgibt. Es darf aber bereits hier gesagt werden, daß der Band, der im Jahre 1964 unter dem Titel «Prince Eugen of Savoy» bei Weidenfeld and Nicolson in London erschien, dank seinen Qualitäten eine freundliche Aufnahme finden wird. Es handelt sich dabei in gewisser Beziehung um eine typisch englische Biographie einer Gestalt der kontinentalen Geschichte, da die Darstellung weniger auf intensivem Quellenstudium als auf sorgfältiger und insbesondere unvoreingenommener Auswertung der bereits vorhandenen Untersuchungen beruht. Im englischen Sprachgebiet erfüllt die Arbeit Hendersons zweifellos eine wichtige Aufgabe, indem sie das Bild des Prinzen Eugen, das bisher in der britischen Geschichtsschreibung von demjenigen Marlboroughs überschattet war, in entscheidendem Maße aufwertet: «Das Buch will gutmachen, was bisher vernachlässigt wurde. Es will Eugens Rolle in der Geschichte Großbritanniens und Europas am Ende des 17. und zu Anfang des 18. Jahrhunderts aufzeigen ...» Für den Leser deutscher Sprache ist neu die sehr übersichtliche Darstellung der Rolle Englands im Spanischen Erbfolgekrieg. Es ist imponierend, mit welcher unbedingten Objektivität der Verfasser die manchmal doch recht verschlungenen Wege der eigenen Nation darlegt und wertet. (Als Beispiel: «Es war Eugens Schicksal, einer der ersten zu sein, die über Bord geworfen wurden, als England unter Verletzung des Grundsatzes von Treu und Glauben gegen Ende des Jahres 1710 in Verfolgung seiner eigenen Interessen und unter völliger Mißachtung aller seiner Alliierten auf einen geheimen Kurs [Friedensverhandlungen mit Frankreich] einschwenkte.») Die inneren Verhältnisse der Habsburgermonarchie, insbesondere das ungarische Problem, beurteilt Henderson im allgemeinen durchaus gerecht, wenn auch die diesbezüglichen Fragen reichlich knapp behandelt sind. Über die Tätigkeit des Prinzen als Hofkriegsratspräsident ist wenig zu erfahren, doch vermögen diese Einwände den guten Gesamteindruck nicht zu schmälern. jz

*Herr, in deine Hände.* Seelsorge im Krieg. Dokumente der Menschlichkeit aus der ganzen Welt. Gesammelt und herausgegeben von Wilhelm Schabel. 407 Seiten. Alfred-Scherz-Verlag, Bern, Stuttgart, Wien 1963.

Wilhelm Schabel hat sich die Aufgabe gestellt, auf Grund von mehr als 200 Briefen und Tagebuchaufzeichnungen einer sehr großen Zahl von Persönlichkeiten die Tätigkeit der Seelsorger an den Fronten und in Kranken- und Konzentrationslagern zu beleuchten. Damit vermittelt er wertvolle Einblicke in ein Wirken, das sich inmitten der furchtbaren Ereignisse des zweiten Weltkrieges in aller Stille vollzog. Er verzichtet grundsätzlich darauf, in seinem Werk eine Systematik der Seelsorge im Krieg zu entwickeln. Desgleichen will er auch keine kriegsgeschichtlichen und ideologischen Zusammenhänge herausarbeiten, noch eine Beurteilung der kriegführenden Parteien und