

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

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 132 (1966)

**Heft:** 1

**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:** 10.01.2026

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

## WAS WIR DAZU SAGEN

### Die ersten Zivilschutzverweigerer

Ein bernisches Gericht hatte sich vor einiger Zeit mit ein paar Fällen von Verweigerung der Mitarbeit im Zivilschutz zu befassen.

Gemäß Artikel 84 des Bundesgesetzes über den Zivilschutz macht sich unter anderem strafbar, wer sich weigert, die ihm im Zivilschutz übertragenen Aufgaben zu übernehmen, ohne dispensiert oder aus Gesundheitsgründen hievon befreit zu sein. Einige uneinsichtige Bürger verweigerten die Mitarbeit im Zivilschutz und kümmerten sich auch nicht um eine allfällige Dispensation aus Gesundheitsgründen. Wiederholte Einladungen und Belehrungen der Gemeindebehörde blieben fruchtlos, obwohl sie auf die Straffolgen des Artikels 84 aufmerksam gemacht worden waren. Nun mußten diese Leute auf Anzeige der Gemeinde vor dem Richter erscheinen. Das Vergehen wurde – mit Recht – als schwer betrachtet, und sämtliche Zivilschutzverweigerer wurden zu Haftstrafen von 8 bis 20 Tagen verurteilt. Die Urteile sind seither rechtskräftig geworden.

Man sieht daraus: Kaum haben wir eine Art «Zivildienst», gibt es auch hier Verweigerer. Was sagen wohl die Militärdienstverweigerer dazu, die mit allen Mitteln einen Zivildienst einführen wollen? Werden sie sich nun auch für die Zivilschutzverweigerer einsetzen?

Was bedeutet es übrigens, die Mitarbeit im Zivilschutz zu verweigern?

Es bedeutet:

- einen rein zivilen Schutzdienst verweigern,
- nicht mithelfen wollen, im Notfall Menschen zu retten!

Den Zivilschutz verweigern ist somit besonders erbärmlich, und scharfe Strafen sind am Platze. Von den Mitbürgern und Mitbürgerinnen, die im Zivilschutz der Gemeinde eingeteilt sind, erwartet man, daß sie im Katastrophenfall herbeieilen und retten, was zu retten ist – sogar die Familien der Verweigerer sollen sie retten –, selber will man jedoch abseits stehen, als gehe dies einen nichts an.

Hut ab vor all den Frauen und Männern, die sogar freiwillig im Zivilschutz mitarbeiten, Zivilschutzpflichtige aber, die diese Mitarbeit verweigern wollen, gehören an den Pranger. AB.

## AUSLÄNDISCHE ARMEEN

### NATO

Im Anschluß an einen in den «New York Times» veröffentlichten Artikel, der festgestellt hatte, die Luftwaffen der Bundesrepublik Deutschland und anderer NATO-Staaten seien seit 6 Jahren insgeheim mit amerikanischen Atomsprengköpfen ausgerüstet worden, die indes ohne Zustimmung der USA nicht verwendet werden könnten und durch ein doppeltes elektronisches «Schlüsselsystem» kontrolliert würden, entstand eine Kontroverse, die den Tatbestand aber im wesentlichen bestätigte. Der Pressesekretär des Weißen Hauses legte in einer Erklärung besonderes Gewicht auf die Tatsache, daß die in den Händen der NATO-Verbündeten sich befindenden Atomwaffen nicht ohne die Zustimmung des Präsidenten der USA eingesetzt werden dürfen. – Anderseits können aber diese Atomwaffen auch nicht ohne Zustimmung jener Länder eingesetzt werden, auf deren Boden sie heute gelagert werden. Dies teilte zum Beispiel der griechische Verteidigungsminister Kostopoulos auf eine Anfrage mit, und der italienische Ministerpräsident Moro informierte die italienische Abgeordnetenkammer dahin, daß diese Atomwaffen «nicht ohne Zustimmung beider Regierungen» Verwendung finden werden. Moro fügte bei, daß in verschiedenen Mitgliedstaaten des Warschauer Pakts sowjetische Detachemente stationiert seien, die über atomare Bewaffnung verfügen. z

### Westdeutschland

In der mittelfränkischen Stadt Gunzenhausen wurde ein unterirdisches Spital eingeweiht, das gegen alle Bombardierungen, auch solche mit Atombomben, Schutz bieten soll. Das für den Kriegsfall gedachte Spital könnte 500 Patienten aufnehmen und würde ein Personal von 160 Personen erfordern. Mit dem Bau war schon

1962 begonnen worden. Ein gleichartiges Spital wird gegenwärtig in Schliersee (Bayern) gebaut.

Das erste senkrechtstartende Düsentransportflugzeug der Welt, die von den westdeutschen Dornier-Werken im Auftrag des Bonner Verteidigungsministeriums entwickelte Do 31 wurde Ende November in München der Öffentlichkeit vorgeführt. Die Maschine wurde bisher allerdings erst auf dem Prüfstand – in 247 Schwebeflügen mit Vertikalstarts und -landungen – erprobt. Die über 20 t schwere Maschine, die mit zwei Hubschraubertriebwerken (Bristol Siddeley «Pegasus») und zusätzlich acht Hubtriebwerken (Rolls-Royce RB 162) ausgerüstet ist, soll 4 bis 6 t Ladung transportieren können. z

### Frankreich

Am 26. November 1965 hat Frankreich vom Saharastützpunkt Hammaguir aus mit Hilfe einer «Diamant»-Rakete den ersten französischen Satelliten mit der Bezeichnung *A 1* in eine Umlaufbahn um die Erde geschossen. Mit Hilfe des Radarsystems «Aquitaine» wurden folgende Elemente der Umlaufbahn festgestellt: Apogäum 1768 km, Perigäum 528 km, Umlaufzeit 1 Stunde und 48 Minuten. Der Satellit wiegt 42 kg, ist fälschenförmig und hat einen Durchmesser von 50 cm. Die «Diamant»-Rakete – 19 m lang und 18,4 t schwer – ist eine Kombination der drei Raketen «Smaragd», «Topas» und «Rubin». «Smaragd» bildet die erste Stufe und verbrennt flüssigen Treibstoff, während die beiden andern Stufen über Treibstoff in Pulverform verfügen. Die beiden ersten Stufen bilden zusammen die «Saphir»-Rakete. z

### Großbritannien

Das britische Verteidigungsministerium dementierte Nachrichten, wonach Großbritannien die Absicht habe, die Bedeutung der Jagd-

geschwader der RAF zu verkleinern. Die teilweise Umbildung im regionalen Kommando der Jagdgeschwader beruhe einzig auf Kriterien der Modernisierung und nicht auf wirtschaftlichen Überlegungen. z

### Holland

Wie der niederländische Verteidigungsminister de Jong mitteilte, haben die Niederlande, nach eingehender Orientierung durch die USA und die Bundesrepublik Deutschland über das gegenwärtige Stadium des Projekts «post 70» eines schweren Panzers, für den Ankauf «einer genügenden Anzahl Panzer dieses Typs» optiert, so daß die in den Niederlanden heute verwendeten «Centurion»-Panzer rechtzeitig ersetzt werden könnten. Im Rennen standen noch der französische AMX 30, der britische «Chieftain» und der deutsche «Leopard». z

### Italien

Die italienische Regierung hat beschlossen, die Zusammenarbeit zwischen den drei Teilen der Streitkräfte, Armee, Marine und Luftwaffe, durch die Ernennung eines einzigen Generalsekretärs im Verteidigungsministerium enger zu gestalten. z

### Österreich

Österreich stellt gegenwärtig ein kampfstarkes UNO-Bataillon auf, das auf Ersuchen der Vereinten Nationen zur Hilfeleistung ins Ausland entsandt werden könnte. Die Truppe wird ausschließlich aus Freiwilligen gebildet, wobei für die Rekrutierung Berufsoffiziere, Beamte und Angestellte in der Funktion von Unteroffizieren sowie auf Zeit verpflichtete Soldaten und grundsätzlich alle Wehrpflichtigen

zwischen 18 und 51 Jahren in Frage kommen. Die Soldansätze sind sehr hoch, nämlich 5500 Schilling netto pro Monat für die Mannschaften (das entspricht dem Gehalt eines österreichischen Majors im Generalstab), 8000 Schilling für Unteroffiziere (Generalsgehalt) und von 12 000 Schilling an aufwärts für Offiziere (12 000 Schilling bezieht gegenwärtig der ranghöchste österreichische Offizier, der Generaltruppeninspektor). Wie der österreichische Verteidigungsminister Dr. Prader mitteilte, wird das UNO-Bataillon freilich zunächst nur «auf dem Papier» aufgestellt und würde erst im Bedarfsfall mobilisiert.

z

### Vereinigte Staaten

Die amerikanische Garnison in Westberlin wird ab Januar 1966 um ein Bataillon, das heißt um etwa 700 Mann, reduziert, wodurch die amerikanischen Streitkräfte wieder den Stand vor Errichtung der Berliner Mauer erreichen (rund 6000 Mann). Großbritannien unterhält

### Sowjetunion

#### Neue Mehrfachraketenwerfer

Verschiedene Typen von Mehrfachraketenwerfern, die auf Fahrzeugen montiert sind, sind seit Jahren bekannt. Neueren Datums sind aber die Mehrfachraketenwerfer auf bereiteten Einachslafetten. Als erste Version dieser Art gilt der BM 14/8, mit acht Rohren in zwei Lagen. Bei dem nachfolgend abgebildeten Raketenwerfer dürfte es sich um eine Weiterentwicklung des BM 14/8 handeln. Zwar war schon früher eine BM-14-Version mit sechzehn Rohren bekannt, dieser Raketenwerfer hatte aber je acht Rohre in zwei Lagen und war auf dem Fahrgestell des Geländelastwagens ZIL 151 montiert.

Die Entwicklung der Mehrfachraketenwerfer auf Spreizlafetten bezweckt offensichtlich den Einsatz bei den Luftlandetruppen, was auch aus der Originallegende zum nachstehenden Bild hervorgeht.

noch eine sehr bedeutende *Offensivrolle* zu. Doch ist der Personalbestand der von Marschall Krylow kommandierten Raketeneinheiten auf etwa 180 000 Mann erhöht worden.

Von den anlässlich der Parade zur Feier der Oktoberrevolution in Moskau vorgeführten beiden neuen Raketen erweckte die *bewegliche Mittelstreckenrakete* in Amerika das größere Interesse als die sogenannte «Weltraumrakete». Denn eine bewegliche Rakete ist praktisch *unverletzlich* durch gegnerische Raketenangriffe. Wie amerikanische Versuche mit ähnlichen Projektilem gezeigt haben, sind diese aber viel weniger genau als Raketen, die von unterirdischen Betonbunkern aus abgeschossen werden, und im Betrieb etwa doppelt so kostspielig.

General W. Tolubko, erster Stellvertreter des Oberbefehlshabers der sowjetischen strategischen Raketeneinheiten, erklärte in einem Interview, die *Abschüttrampen* für kleine interkontinentale Raketen der Sowjetunion würden



Neue Mehrfachraketenwerfer

in der Regel 3000 und Frankreich 2000 Mann in Berlin.

Im Vietnamkrieg wurden USA-Flugzeuge mit einem *neuartigen Waffensystem* eingesetzt. Es handelt sich um ehemalige zweimotorige Transportmaschinen des Typs DC 3, die in F 47 umgetaut wurden und am Bug über drei Gruppen von je 6 Maschinengewehren (Kaliber 7,62 mm) verfügen. Der Pilot kann das gewünschte Ziel ansteuern und auf 1000 m Höhe den Mechanismus der gesamten Waffenbatterie auslösen, was eine *Schußkadenz* von 18 000 Schüssen pro Minute ergibt.

In der Wüste von Nevada wurde anfangs Dezember 1965 die größte *unterirdische Kernwaffenexplosion* des Jahres (es war die 22.) ausgelöst. Die Sprengkraft soll ungefähr 1 Million t TNT betragen haben.

Die amerikanische Luftwaffe erprobte mit einer «Polaris»-Rakete ein *neues Navigationssystem*, das in Zukunft steuerfähige Raketen direkt ins Zielgebiet manövrieren soll. Ein spezielles *Sternanpeilungssystem* im Kopf der Rakete orientiert sich nach einem bestimmten Fixstern und peilt dann einen zweiten Stern an, so daß die Rakete selbständig ihre Bahn ändern kann. Der Versuch verlief erfolgreich und soll es in Zukunft ermöglichen, Raketen von *beweglichen Startrampen* aus abzuschließen, deren Position man nicht genau kennt. Das «Sting» genannte System rechnet nach Anpeilung der Sterne die genaue Position der Startrampe und den besten Kurs für die abgefeuerte Rakete aus.

z

Laut Jahresbericht des Instituts für strategische Studien in London weist der nukleare Sprengkopf der *neuesten sowjetischen Raketenwaffe* eine Zerstörungskraft auf, die dreißigmal größer ist als jene der Sprengköpfe der amerikanischen «Minuteman»- und «Polaris»-Raketen und fast doppelt so groß wie jene des stärksten Sprengkopfes im amerikanischen Nuklearwaffenarsenal, nämlich der «Titan-2»-Rakete, die bei einer Reichweite von 22 500 km eine Zerstörungskraft von 5 bis 18 Megatonnen TNT aufweist. Die sowjetische Rakete soll bei einer Reichweite von 11 300 km eine Zerstörungskraft von etwa 30 Megatonnen TNT aufweisen, was ausreiche, eine Stadt wie London oder New York dem Erdboden gleichzumachen. Anderseits bleibt die Sowjetunion hinsichtlich der *Anzahl* ihrer *Langstreckenraketen*, die 1965 von 200 auf 270 erhöht wurde, gegenüber den USA, die über 925 solcher Projekte verfügen, noch weit im Rückstand. Doch soll die Sowjetunion heute bereits 700 bis 750 Abschußvorrichtungen für *Kurz- und Mittelstreckenraketen* verfügen, die Ziele in Westeuropa, Großbritannien und im Fernen Osten (China) erreichen können. Bei den auf *Schiffen* stationierten Nuklearraketen führen die USA, die 544 dieser Waffen besitzen, gegenüber der Sowjetunion im Verhältnis 4:1.

Die militärische Doktrin der Sowjetunion weist dem *Heer*, das mit Amphibientanks, Infrarotwaffen, chemischen Waffen und Fahrzeugen für Truppentransporte durch radioaktiv verseuchtes Gebiet ausgerüstet ist, immer

«wie Kanonen fortbewegt». Es sei unmöglich, sie durch Aufklärung aus der Luft oder gar aus dem Weltraum festzustellen.

Wie der stellvertretende sowjetische Verteidigungsminister und Chef des Rückwärtigen in diesem Ministerium, Marschall Iwan Bagramian, in einem Interview ausführte, stellt heute die *Versorgung der sowjetischen Streitkräfte* eine umfassende Organisation technischen Charakters dar, die nur noch ganz entfernt an die alte «Militärintendantur» von 1918 und 1941 erinnere. Alle Waffengattungen (Raketen, Bodentruppen, Flab, Luftwaffe und Flotte) haben nach den Angaben Bagramians ihre *eigene* Versorgungsorganisation. Auf der Stufe der *Division* verfügen die Truppen über Reserven und Munition für einen Kampf von 3 bis 5 Tagen. Diese Formationen würden von einem Offizierskorps befähigt, das in der Akademie für Versorgung und Transportwesen und in der Militärischen Medizinkademie ausgebildet werde. Die Versorgung verfügt sogar über eigene *landwirtschaftliche Betriebe*, nämlich einige Dutzend «militärische Sowchose», die zur Hauptsache entlang der Grenze Zentralasiens, am arktischen Meer (Fische) und im Fernen Osten liegen. Was die *Transportmittel* für die Beförderung der Truppen und den Nachschub an Munition und Brennstoffen betrifft, so seien daran die Motorfahrzeuge mit 35 bis 40 %, die Flugzeuge mit 10 bis 12 % und Ölleitungen mit 15 % beteiligt. Wichtigstes allgemeines Transportmittel bleiben aber immer noch die Eisenbahnen.

Mit dem Bau einer der größten Gasleitungen ist jetzt in der Sowjetunion begonnen worden. Sie verläuft von Mittelasien nach Moskau, wird 3425 km lang sein und eine Jahresleistung von 21 Milliarden m<sup>3</sup> Gas haben. cs

Ein Sprengverfahren zum Vortrieb in hartem Gestein ist im sowjetischen Unionsinstitut für Bohrtechnik entwickelt worden. Die neue Anlage unterscheidet sich äußerlich wenig von der üblichen Bohrmaschine. Das Gestein wird jedoch nicht mit einem Bohrmeißel, sondern durch winzige Ampullen mit Zündladungen zerkleinert, die wie Patronen eines Maschinengewehrgurts vor den Bohrlochmund befördert werden. cs

#### *Flabpanzer*

Während man in der sowjetischen Militärliteratur recht oft Bilder von Panzern und Selbstfahrgeschützen jeder Art veröffentlicht hat, hat man bis jetzt nur selten Gefechtsbilder mit Flabpanzern gesehen. In diesem Sinne ist das nachfolgende Bild interessant.

Es handelt sich um den Flabpanzer SU 57-2, der den Fliegerabwehrbatterien der Regimenter zugeteilt ist. Sie sind mit 57-mm-Zwillingssflab S 60 ausgestattet. gb



*Benzintank aus Eis*

Eine sowjetische Polarforschungsstation erprobte eine neue Art der Aufbewahrung von Betriebsstoff. In einer im Frostboden ausgehobenen Zisterne wurden 10 t Benzin untergebracht, daneben wurde ein Metalltank mit der gleichen Kraftstoffmenge aufgestellt. Nach 4 Jahren ergab die Prüfung, daß die Qualität des Benzins im «unterirdischen Kühlschrank» unverändert geblieben war, während sich die Metallwände des Tanks abgenutzt und den Kraftstoff verunreinigt hatten. cs

#### *Die militärische Stärke des Ostblocks*

Nach einer deutschen Information geht das westdeutsche Verteidigungsministerium bei seiner Lagebeurteilung von folgender Stärke der Ostblockländer aus: 5,3 Millionen Soldaten (Heer: 2,8 Millionen, Luftwaffe: 0,9 Millionen, Marine: 0,5 Millionen, strategische Raketenwaffe: 0,2 Millionen, Grenz- und Sicherungstruppen: 0,9 Millionen). Dazu kommen 27 bis 28 Millionen Reserven, davon 20 Millionen Mann allein in der UdSSR. An Waffen rechnet man mit 62 500 Panzern, 60 000 Artilleriegeschützen, 14 000 Flugzeugen, 100 interkontinentalen und 800 Mittelstreckenraketen, 200 Überwasserschiffen und 470 U-Booten.

Von den Sowjetstreitkräften sind gegenwärtig westlich der russisch-polnischen Grenze stationiert: 580 000 Mann, 9600 Kampfpanzer und 1800 Kampfflugzeuge, davon allein in der DDR 407 000 Mann, 7500 Panzer und 1100

Flugzeuge. Die entsprechenden Zahlen in Polen sind: 70 000/700/350; in Ungarn 95 000/1400/350. z

#### *Kampftätigkeit im chemisch und radioaktiv verseuchten Gelände*

Bei der Ausbildung sowjetischer Truppen wird großer Wert auf die Vorbereitung zum Nuklearkrieg gelegt. Innerhalb wenigen Wochen wurden in der Armeezeitung «Roter Stern» und in der Monatszeitschrift «Wojennyi Znanija» eine Reihe von Artikeln und Bildern zur Frage der chemischen und radioaktiven Aufklärung veröffentlicht.

Daß diese Aufklärung nicht nur den Abwehrmaßnahmen dient, sondern auch den zweckmäßigen Einsatz der Kampftruppen, namentlich der Panzer- und motorisierten Verbände, ermöglichen soll, beweisen die Bilder 5 und 6. gb



*Bild 1. Motorisierte ABC-Aufklärung.*



*Bild 3. Radioaktive Aufklärung im Wald.*



*Bild 4. Spezialisten des technischen Dienstes verlassen den Schutzraum, um das Ausmaß der Zerstörungen nach einem Nuklearschlag festzustellen.*



*Bild 2. Radioaktive Aufklärung im Gebirge.*



*Bild 5.*



*Bild 6.*

## Hauptbewaffnung Fließgeschosse

Fließgeschosse, die den modernen Schnellbooten der sowjetischen Kriegsflotte eine hohe Kampfkraft verleihen, sind zur Hauptbewaffnung dieses Schiffstyps geworden. Ihre Reichweite und Treffsicherheit ermöglichen es, den Gegner auch über weite Entfernnungen zu bekämpfen. Eine Starthilfe an der Unterseite des Rumpfes verleiht dem Geschöß eine hohe Startgeschwindigkeit von der Rampe. cs  
("Armee-Rundschau", Ostberlin, Nr. 2/1965)



zählt zu den Eigenentwicklungen der tschechoslowakischen Rüstungsindustrie. Es ist eine wirksame moderne Artilleriewaffe und kann auch im indirekten Richten Ziele bekämpfen. cs

("Armee-Rundschau", Ostberlin, Nr. 2/1965)  
-Neuer Schutzanzug für Seeleute

Mitarbeiter des sowjetischen zentralen Forschungsinstituts für Konfektion entwickelten einen neuartigen Schutzanzug für Seeleute. Der Anzug besteht aus einem Gewebe, das sich bei intensiver Berührung mit Wasser aufbauscht und nicht sinkt. Somit dient dieser Spezialanzug auch als Rettungsmittel. Eine am Oberteil angebrachte Lichtsignalanlage hilft, Schiffbrüchige leichter aufzufinden. cs

("Junge Welt", Ostberlin, 7. November 1965)

## Orbitalraketen rollten über den Roten Platz

Mit den zehn Schlägen der Spaßkügeln begann am 7. November die traditionelle Parade vor dem Leninmausoleum. Vor dem Vorbeimarsch der Paradetruppen richtete der Verteidigungsminister der UdSSR, Marschall R. J. Malinowski, in einer kurzen Rede heftige Angriffe gegen die USA und Westdeutschland. Der Marschall erklärte: «Die sowjetischen Streitkräfte sind ständig bereit, jeden Aggressor zu zerschlagen ...»

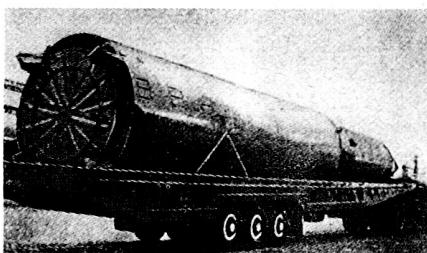


Bild 1.

In allen Teilstreitkräften der Sowjetarmee sind – wie die Parade bewies – Raketen zu hauptsächlichen Feuerträgern des Feuers geworden. Neben weiterentwickelten Raketenartillerie zeigte sich, daß die Sowjetarmee auch über vervollkommenete Typen der Artillerie mit gezogenem Rohr verfügt. Das System der Panzerabwehr ist durch neue Lenkraketen ver-

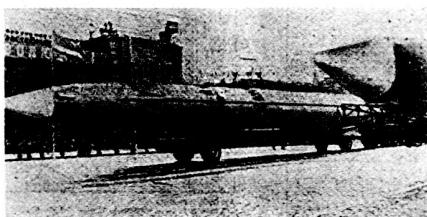


Bild 2.

bessert worden, die mit hydraulisch versenkbaren Abschußvorrichtungen auf gepanzerten Amphibienfahrzeugen montiert sind.

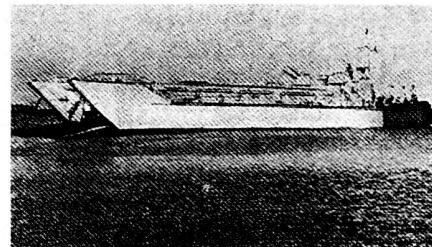
Mit dem auf dem Roten Platz vorgestellten T 55 verfügt die Sowjetarmee über einen sehr guten mittleren Panzer.

Wie schon bei der Siegesparade am 9. Mai 1965 beschlossen mächtige Global- beziehungsweise Orbitalraketen den Teil der strategischen Flugkörper. Sie ähneln den Raketen, mit denen die «Wostok»- und «Woschod»-Raumschiffe in den Kosmos gebracht wurden. Die Bahnpaameter dieser «mächtigsten Waffe», die die Welt bisher kennt, sollen es diesen Globalraketen ermöglichen, überraschende Kernwaffenschläge aus jeder Richtung nach der ersten oder jeder folgenden Umlaufbahn zu führen. Laut sowjetischen Angaben soll es gegen diese Waffen keine Abwehrmittel geben. cs

(«Prawda», Moskau, 8. November 1965)

## Moderne sowjetische Landungsboote

Bei den Seelandeübungen werden die sowjetischen Truppen auf modernen Landungsbooten in den Abschnitt der Seelandeoperation gebracht. Sie können auf diese Weise ihre gesamte Ausrüstung, ja selbst die schweren Waffen und Schützenpanzerwagen sowie Schwimmpanzer mitführen. Diese Landungsboote können dank ihrer Konstruktion und dem geringen Tiefgang direkt auf den Strand auflaufen, und die Landeeinheiten können bereits vom Boot weg das Gefecht führen. Die starken Maschinenanlagen stellen das Flottmachen des Bootes sicher. Der Bootskörper ist in mehrere Abteilungen unterteilt. Die Zellen tragen auch dann noch sicher, wenn eine davon beschädigt wird. Ein Doppelboden sichert Boot und Ladung vor dem Sinken, wenn durch unvorgesehene Umstände ein Leck entstehen sollte. Über eine schwere Landeklappe, die hydraulisch betätigt wird, gehen Schützen und



Fahrzeuge an Land. Um das Landen und Starten so reibungslos wie möglich zu gestalten, werden Ballastzellen durch Umpumpen gefüllt oder entleert und so das Boot leichter beziehungsweise schwerer gemacht. Sandbänke können somit überfahren werden. Zur Selbstverteidigung sind die Landungsfahrzeuge mit automatischen Flabwaffen (Doppelfette 25 mm) bestückt. Bei größeren Landungsbooten oder Landungsschiffen können Unterstützungs-waffen für die landende Truppe mitgeführt werden. Landungsfahrzeuge gibt es in drei Klassen: L-Schiffe bis zu 800 t Wasserverdrängung; L-Boote (mittlere) bis 1100 t und kleine Landungsboote bis 360 t Wasserverdrängung. cs

(«Junge Welt», Ostberlin, 7. November 1965)

## Granatwerfer 240 mm

Die Sowjetarmee ist die einzige Streitmacht der Welt, die Granatwerfer mit einem Kaliber



Kanonen am Fallschirm

Ähnlich wie Luftlandeanzüge werden bei Luftlandeübungen der Sowjetarmee auch Kraftfahrzeuge und selbstfahrende Geschütze abgeworfen. Die Kanonen sind auf gefederten Plattformen befestigt, die an einem Fallschirmsäckel zur Erde gleiten. Mit wenigen Handgriffen werden die Zurrungen gelöst, so daß die Geschütze rasch einsatzbereit sind. cs

(«Armee-Rundschau», Ostberlin, Nr. 7/1965)



Rückstoßfreies Geschütz 82 mm

Taktisch-technische Daten: Gewicht 360 kg; Gewicht des Geschosses 6 kg; Reichweite 1,2 bis 7 km; Anfangsgeschwindigkeit 800 m/sec; Kadenz 4 Schuß/min; Kaliber 82 mm; Bedienung 4 Mann.

Dieses rückstoßfreie Geschütz, das hauptsächlich zur Panzerbekämpfung eingesetzt wird,

von fast einem viertel Meter besitzt. Über einen Besuch in einer 240-mm-Granatwerfer-Batterie berichtete vor kurzem Oberst N. P. Korolkow: «Nach wie vor behauptet sich der Granatwerfer als herkömmliche Artilleriewaffe, ja er ist sogar recht zahlreich vorhanden. Sein hauptsächlichstes Einsatzgebiet ist der Stellungs- und Ortskampf. Schwere Granatwerfer – beispielsweise



Bild 1. Fünf Männer müssen sich anstrengen, die über 100 kg schwere Wurfgranate ins Rohr des Granatwerfers zu schieben.



Bild 2. Der Granatwerfer ist geladen, der Richtschütze stellt die Werte ein, die Bedienung eilt in Deckung. Wenige Sekunden später kommt das Kommando: Feuer ...

vom Kaliber 160 bis 240 mm – sind durchaus in der Lage, im Ortskampf ein modernes Hochhaus zu überschießen. Selbstverständlich sind demzufolge auch im Gelände steile Hänge, Kuppen oder Kämme kein Hindernis. Gegenwärtig zeichnet sich die Tendenz ab, die Granatwerfer in ihrem Gewicht (durch Verwendung von Leichtmetalllegierungen), in den Schußweiten (durch Spezialladungen) und der Wirkung (große Kaliber) zu vervollkommen. Dieses Streben entspringt den Aufgaben dieser Geschützart, die Schützen einheiten wirksam zu unterstützen. Ein besonderer Vorteil der über schweren sowjetischen Granatwerfer ist ihre

Konstruktion als Hinterlader. Dadurch konnte eine bessere Abdichtung der Gase im Rohr erzielt werden, was sich sehr günstig auf die Schußweite auswirkt.

Wie alle Granatwerferarten haben auch die großen sowjetischen Werfer glatte Rohre. Das ist ein Faktor, der zu den Vorteilen dieser Waffe zählt, weil – verbunden mit einer kleinen Treibladung – dadurch eine geringe Rohrabschöpfung eintritt. Die Streuung beim Schießen, hervorgerufen durch kleine Unterschiede in

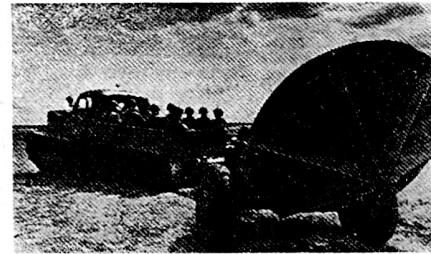


Bild 3. Auf der Fahrt in die Feuerstellung. Die achtköpfige Bedienung ist auf dem Artilleriezugmittel AT-L (Vollkette) aufgesessen, das den Werfer auch durch schweres Gelände sicher in die befohlene Stellung bringt.

den Treibladungen, fällt nicht ins Gewicht, denn die große Sprengladung der Wurfschüsse, besonders bei Splitter- und Splittersprenggranaten, ermöglicht es, große Flächen zu bekämpfen.» cs

(«Junge Welt», Ostberlin, 7. November 1965)

#### Ungarn

##### Csepel D 344

Die ungarischen Csepel-Werke haben die Produktion des schweren Geländelastwagens D 344 aufgenommen. Das Fahrzeug ist zum Transport schwerer Ladungen und militärischer Versorgungsgüter bestimmt. Die Höchstgeschwindigkeit des D 344 beträgt 80 km/h, der Fahrbereich 500 km. cs

#### Tschechoslowakei

##### Tatra 813 «Koloß»

Nicht zu Unrecht wurde das neue tschechoslowakische Zugmittel Tatra 813 «Koloß» genannt. Mit seinen respektablen Ausmaßen – Länge 9 m, Breite 2,5 m, Höhe 2,8 m – degradiert er jeden normalen herkömmlichen Geländelastwagen zum Kleintransporter. Zwanzig Vorwärts- und vier Rückwärtsgänge stehen



dem Fahrer zur Verfügung, der mittels einer elektropneumatischen Schaltung des Zusatzgetriebes die gewaltige Motorkraft von 270 PS unter den verschiedensten Fahrbedingungen ausnutzen kann.

Auf Straßen erreicht der Wagen eine Geschwindigkeit von 75 km/h, im Gelände von 50 km/h. Er schafft Steigungen über 30°; im Winter machen ihm meterhohe Schneewehen nichts aus. Das vierachsige Fahrwerk hat vorn zwei lenkbare Achsen. Der Luftdruck der acht Räder kann vom Fahrer während der Fahrt geregelt werden.

Der «Koloß» ist ein Mehrzweckfahrzeug, das vorwiegend als Artilleriezugmittel eingesetzt wird. Seine Tragfähigkeit beträgt 23 t, seine Zugkraft 10 bis 20 t. cs

(«Armee-Rundschau», Ostberlin, Nr. 10/1965)

#### Elektronische Unterrichtsmaschinen in den Armeeeinheiten der CSSR

Tschechoslowakische Ingenieure entwickeln eine Reihe elektronischer Unterrichtsmaschinen, die in der Armee bereits erfolgreich eingesetzt sind. Es handelt sich hauptsächlich um die Grundtypen «Examinator» – zum Prüfen des Wissens – und «Repetitor» – zur Wiederholung und Festigung des Stoffes. cs

(«Junge Welt», Ostberlin, 7. November 1965)

#### Polen

##### Lastwagen «Star 66»

Taktisch-technische Daten: Gewicht 5700 kg; Länge 6300 mm; Breite 2400 mm; Höhe 2925 mm; Bodenfreiheit 285 mm; Nutzlast auf Straßen 4000 kp, Nutzlast im Gelände 2500 kp;



maximale Anhängergewichte auf Straßen 4400 kg, maximale Anhängergewichte im Gelände 3500 kg; maximale Geschwindigkeit 74 km/h; Motor S 47; Viertakt Otto, 6 Zylinder; Leistung 115 PS.

Der «Star 66» wird in der polnischen Volksarmee als Lastwagen für Mannschafts- und Materialtransporte sowie als Zugmittel und Trägerfahrzeug verwendet. cs

(«Armee-Rundschau», Ostberlin, Nr. 7/1965)

#### China

Hinsichtlich der Volksrepublik China wird im Bericht des Instituts für strategische Studien festgestellt, daß immer noch ein großer Mangel an modernen Flugzeugen besteht, doch würden nun Kampfflugzeuge, Panzer und U-Boote im eigenen Lande hergestellt, und in wenigen Jahren könnten auch thermonukleare Waffen produziert werden. Die Stärke der chinesischen Streitkräfte wird mit mindestens 2 468 000 Mann angegeben, inbegriffen die 15 in Tibet stationierten Divisionen, von denen etwa 6 entlang der Grenze mit Indien, Nepal, Sikkim und Bhutan stehen. China hat ferner in Tibet 25 Flugplätze gebaut. z