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

Militärzeitschrift

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 135 (1969)

Heft: 6

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:** 03.12.2025

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

# AUSLÄNDISCHE ARMEEN

#### NATO

Am 20. April begannen unter der Bezeichnung «Dawn Patrol» 13 Tage dauernde Manöver der NATO im ganzen Mittelmeerraum. Es handelte sich um die größten NATO-Manöver der letzten Jahre, an denen 60 Kriegsschiffe und 300 Flugzeuge mit Mannschaften aus Großbritannien, Italien, Griechenland, der Türkei und den Vereinigten Staaten beteiligt waren. Es sind bereits die dritten Manöver der NATO in diesem Raume innerhalb von 5 Monaten. Sie stehen im Zusammenhang mit der in letzter Zeit forcierten Verstärkung der Sowjetflotte im Mittelmeer, deren Stärke in den letzten 5 Jahren nach Aussagen von Admiral Rivero, dem Kommandanten der alliierten Truppen in Südeuropa, auf das Siebenfache angestiegen ist. Gegenwärtig zählt die sowjetische Mittelmeerflotte über 50 Einheiten.

Auch in der Nordsee und in den norwegischen Gewässern fanden in den zwei letzten Aprilwochen taktische Übungen der Luft- und Seestreitkräfte von fünf NATO-Staaten statt, die unter dem Kommando des norwegischen Konteradmirals H. Skjong standen. Beteiligt waren die USA, Großbritannien, Dänemark, Norwegen und Westdeutschland.

Während der Washingtoner Tagung anläßlich des 20. Jahrestages der Gründung der NATO erschien ein unabhängiger amerikanischer Bericht eines Gremiums, dem Livington Merchant, früher Unterstaatssekretär für europäische Angelegenheiten im US-Staatssekretariat, vorsteht und worin erklärt wird, die sowjetische Invasion der Tschechoslowakei habe Westeuropas Vertrauen in eine zunehmende Entspannung zwischen Ost und West erschüttert. Das Hauptproblem der NATO bleibt nach diesem Bericht, der vom «Zentrum für strategische und internationale Studien» an der Georgetown-Univeristät in Washington in Auftrag gegeben worden war, die Zukunft Deutschlands. Die Experten sind der Auffassung, für die USA sei es an der Zeit, Einfluß auf die NATO zu nehmen. Hinsichtlich der künftigen militärischen Rolle Großbritanniens in der NATO wird vorgeschlagen, die Briten könnten für den Schutz des Persischen Golfs, wo sich die wichtigsten Ölquellen befinden, die Westeuropa beliefern, eine wichtige Rolle spielen.

Nach dem Rückzug der französischen Streitkräfte aus der militärischen Organisation der NATO hat nun auch Kanada beschlossen, seine Mitwirkung schrittweise abzubauen. Das gab den Befürwortern auch eines amerikanischen Truppenabbaus im US-Senat, die behaupten, daß Amerika viel zu große Truppenbestände in Westeuropa unterhalte, neuen Auftrieb. Senator Mansfield erklärte, daß er heute schon die Unterschriften von zweiundfünfzig Senatoren für eine Resolution in diesem Sinne besitze. Nur die Invasion der Tschechoslowakei hatte im letzten Sommer das Begehren in den Hintergrund geschoben, den amerikanischen Truppenbestand von 225 000 Mann in der Bundesrepublik um mindestens zwei Drittel, das heißt von gegenwärtig 6 Divisionen auf höchstens 2 Divisionen, zu reduzieren.

Das europäische militärische Hauptquartier der NATO beging am 24. April in Casteau in Belgien den 20. Jahrestag der Gründung des atlantischen Bündnisses. Der europäische NATO-Oberkommandierende, der vor dem Rücktritt stehende General Lemnitzer, betonte in einer Ansprache, Europa habe sich dank der NATO nach dem Kriege wieder zu einer industriellen, wirtschaftlichen, technischen und militärischen Macht aufrichten können, die nach strategischen Gesichtspunkten an erster Stelle hinter den USA stehe. Er habe manchmal den Eindruck, daß die Jugend der freien Welt die Bedeutung der NATO nicht begriffen habe, meinte der neunundsechzigjährige General. Er appellierte an die Jugend, die Allianz weiterzuführen, denn solange «gewisse Länder der Welt» ihre Nachbarn unterdrückten, könne es wirklichen Frieden nur durch Sicherheit geben. z

## Die «Feuerwehrbrigade» der NATO

Der bewegliche Eingreifverband Europa (AMF) ist eine multinationale Truppe, die durch ihr rasches Eingreifen in Krisengebieten, besonders an den Flanken von ACE (alliiertes Oberkommando Europa), aggressions abschrekkend wirken würde. Der AMF ist der einzige bewegliche multinationale strategische Verband im ACE; er besteht aus zwei getrennten Kontingenten: dem Heereskontingent und dem Luftwaffenkontingent. Das Heereskontingent setzt sich aus verstärkten Bataillonen aus Belgien, Kanada, Deutschland, Italien, Großbritannien und den USA zusammen. Die gleichen Länder, zuzüglich der Niederlande, aber ohne Kanada, stellen die taktischen Staffeln des Luftwaffenkontingentes.

Das Heereskontingent hat einen voll integrierten Stab, der sein Hauptquartier in Deutschland hat. Es wird von einem Generalmajor befehligt, der SACEUR unmittelbar untersteht, und operiert als Verband. Die Staffeln des Luftwaffenkontingentes werden als einzelne Einheiten unter der Führung der alliierten taktischen Luftflotten, zu denen sie abgestellt werden, eingesetzt, so daß kein besonderes Quartier erforderlich ist.

(«Soldat und Technik» Nr. 2/1969)

#### Westdeutschland

Am 15. April stürzte in der Nähe von Wilhelmshaven in Niedersachsen ein zweisitziger Düsenjäger vom Typ F 104 G «Starfighter» der westdeutschen Luftwaffe ab, wobei der eine Pilot den Tod fand, der andere verletzt wurde. Damit hat die westdeutsche Luftwaffe bei 93 «Starfighter»-Abstürzen 49 Piloten verloren.

In Bonn erörterten am 22. April der westdeutsche Verteidigungsminister Schröder und sein britischer Kollege D. Healey Möglichkeiten einer Anwendung taktischer Atomwaffen bei der Verteidigung Europas. Die nukleare Planungsgruppe der NATO hatte im Oktober 1968 an ihrer letzten Sitzung in Bonn die Bundesrepublik Deutschland und Großbritannien damit beauftragt, ein «Arbeitspapier» über die Frage der Atomverteidigung auszuarbeiten, das der Gruppe nun am 29. Mai in London vorgelegt werden soll.



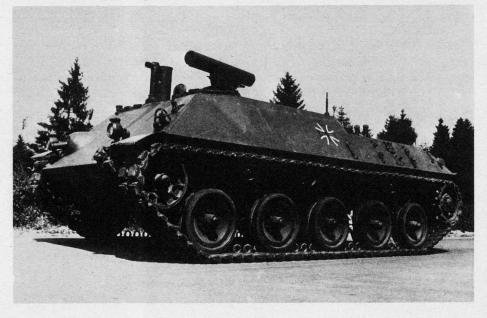
Flabpanzer «Leopard» in Erprobung

Prototyp 35-mm-Zwilling «Oerlikon», mit Drehturm, an dem die Flabkanonen in Außenlafetten befestigt sind; der Turm trägt Zielerfassungs- und Bahnverfolgungsradar. Die Waffen stehen in Konkurrenz mit der 30-mm-Kanone «Hispano Suiza».

(«Soldat und Technik» Nr. 2/1969)

Das Panzerabwehrwaffensystem der zweiten Generation «Hot»

ist eine Gemeinschaftsentwicklung der Firmen Messerschmitt-Bölkow GmbH und Nord-



Aviation. Die «Hot» ist ein Panzerabwehrwaffensystem großer Reichweite mit halbautomatischer Lenkung und kann auf jedes Rad- oder Kettenfahrzeug aufgerüstet werden, das über eine Lukenöffnung mit einem Durchmesser von etwa 800 mm verfügt.

Das als Ersatz der SSII gedachte Waffensystem «Hot» hat eine Reichweite von 75 bis 4000 m, hohe Treff- und Vernichtungswahrscheinlichkeit gegen stehende und fahrende Ziele.

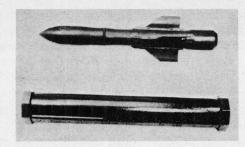
Prinzipien: halbautomatische Lenkung über Infrarot-Ortung; erweiterter Schußbereich, so daß auch die Feuerlücke im Nahbereich geschlossen ist; Fluggeschwindigkeit im hohen Unterschall (4000 m in 16,5 Sekunden).

Das Waffensystem kann auf verschiedenen Fahrzeugen als Haupt- oder Zweitbewaffnung angebracht werden. Es besteht aus Munition (Flugkörper im Rohr, Länge 130 cm), Lenkanlage und Abschußanlage.

Der Flugkörper besitzt Start- und Marschtriebwerk; Geschwindigkeit: 280 m/sec.

Die Lenkanlage besteht aus Lenkperiskop und Lenkelektronik; mit Hilfe der Lenkanlage kann der Flugkörper sowohl halbautomatisch durch Infrarot-Ortung als auch von Hand gelenkt werden. Die Kommandoübertragung zum Flugkörper erfolgt über einen sich aus dem Flugkörper abspulenden Draht.

Die Abschußanlage: ABC-Sicherheit im Kampfraum des Jagdpanzers durch «Schott-Struktur», kompakte Bauweise, leichte und schnelle Austauschbarkeit, automatischer Nachladevorgang (kein Ladeschütze), hohe Schußfolge und große Schußzahl. Ebenso vorteilhaft kann der Kampfpanzer die «Hot» als Zweitbewaffnung unterbringen.



Technische Daten zur Panzerabwehr-Lenkrakete «Hot»:

Geschwindigkeit: 280 m/sec; Reichweite: 75/4000 m; Triebwerke: Feststoff; Abschuß: Beschleunigung durch Starttriebwerk aus dem Abschußrohr; Länge des Rohres: 1300 mm; Durchmesser: 160 mm; Länge des Flugkörpers: 1275 mm; Gefechtskopfdurchmesser: 136 mm; Gewicht der Munition (Flugkörper im

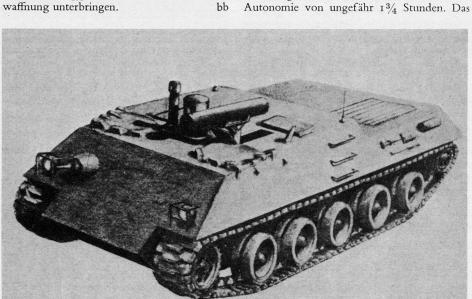
Abschußrohr):

#### Frankreich

25 kg.

Einsatz des Helikopters «Alouette III» gegen Panzer

Der Helikopter «Alouette III», ausgerüstet mit 4 Raketen SS11, erreicht eine Reisegeschwindigkeit von 170 km/h und hat eine Autonomie von ungefähr 13/4 Stunden Das



Abschußanlage für den Raketenjagdpanzer: Sie besteht aus zwei Ausfahrrampen und einer Lenkanlage in periskopischer Bauweise. Das Nachladen geschieht automatisch beim Einfahren der Rampen in das Fahrzeug. Nach dem Schuß werden die leeren Abschußrohre seitlich abgeworfen. Die Rampen (Munitionshalterungen) sind in Seite und Höhe schwenkbar und werden durch eine Gleichlaufeinrichtung den Visierbewegungen nachgeführt.

Munition: Flugkörper und Abschußrohr, das zugleich als Transport- und Lagerbehälter dient.

Geschoß, das bereits als Panzerabwehrwaffe in der Armee eingeführt wurde, hat eine Reichweite von etwa 3000 m bei einer Flugdauer von 20 Sekunden. Das gyrostabilisierte Zielgerät APX 260/F1 erlaubt ein ununterbrochenes Zielen, solange die Bewegungen des Helikopters nicht mehr als 30° von seiner Ausgangslage abweichen. Dank diesem Zielgerät treffen 85 % der Schüsse ihr Ziel auf 3000 m. Die so ausgerüsteten Helikopter sind für die Aufklärung in die Tiefe in Zusammenarbeit mit den Aufklärungsformationen der Divisionen und der Korps, für die Verzögerung auf weite Distanzen, für die Artilleriebeobachtung und für die

Panzerabwehr im Rahmen der Brigaden vorgesehen. dn

(«L'Armée» Nr. 11/1968)

Merkmale der französischen Division 67

Mechanisierte Regimenter der Infanterie und der ABC («Arme blindée Cavalerie») bestehen einheitlich aus je 2 Schwadronen AMX-Panzer, die teilweise mit der Panzerabwehrwaffe SS 11 ausgerüstet sind, und je 2 Panzergrenadierkompagnien (compagnies portées). Züge mit je 3 Panzern werden als die beste Lösung angesehen.

Die Panzerregimenter werden laufend mit AMX-Panzern versehen. Auch hier wird die Lösung, den Zügen je 3 Panzer zuzuteilen, eingeführt.

Auf klärung: Die Korps verfügen über Aufklärungsregimenter mit dem Auf klärungsfahrzeug Panhard, die durch schwere Waffen unterstützt werden können. Die Brigaden ihrerseits verfügen über eine eigene Auf klärungskompagnie.

Artillerie: Die Batterien der Brigadeartillerieregimenter haben nun 5 Geschütze, die Batterien der mechanisierten Brigaden 5 155-mm-Selbstfahrgeschütze auf AMX-Chassis, diejenigen der motorisierten Brigaden verfügen provisorisch über 5 155-mm-Geschütze BF 50.

Flab: Die Batterien der Flabregimenter der Divisionen (im Prinzip Abteilungen) verfügen nun über je 9 selbstfahrende 30-mm-Zwillingsgeschütze.

Genie: Sowohl der Geniekompagnie der mechanisierten Brigade wie den beiden «Kampfkompagnien» des divisionseigenen Genieregiments (unser Bataillon) werden je 2 VCG (véhicules de combat du génie) pro Zug zugeteilt. Der Minenlegepanzer AMX 30 wird ebenfalls sowohl den Geniekompagnien der Brigaden als auch dem «Genieregiment» der Divisionen zugeteilt, während das Brückenmaterial «Gillois» im Rahmen der Divisionsformationen eingesetzt werden kann.

Übermittlung: Das Übermittlungsregiment (unsere Abteilung) der Division verfügt über die Mittel für die Verbindungen zu den beiden Divisionskommandoposten wie bisher, neuerdings aber auch für die Verbindungen zu je zwei Brigadekommandoposten. Durch die Einführung des «Ecureuil» verfügt die Division über bewegliche und leistungsfähige Richtstrahlverbindungen.

Die Division verfügt nun über 38 Helikopter verschiedener Größe für ihre eigenen Bedürfnisse. 240 geländegängige Lastwasen stehen für Versorgungstransporte bereit. Die Versorgungsformationen wurden nicht verändert, dürften aber nach den bisherigen Erfahrungen in nächster Zeit auch reorganisiert werden. dn

(«L'Armée» Nr. 11/1968)

# Die französische Armee 1969

Einer offiziellen französischen Darstellung sind nachstehende Zahlen zu entnehmen:

Stärke des Heeres: 323 852 Mann. 21 250 Berufsoffiziere, davon 207 Generäle, 985 Reserveleutnants, 66 259 Unteroffiziere, davon 6932 der Reserve. 200 512 Wehrpflichtige und 31 222 Berufssoldaten. Weibliches Personal: 4889.

Stärke der Luftwaffe: 106 005 Mann. 7997 Offiziere, davon 53 Generäle und 180 Reserveleutnants, 47 276 Unteroffiziere, davon 1774 der Reserve; 48 146 Mann, davon 11 559 Berufssoldaten. Weibliches Personal: 2586.

Stärke der Marine: 69 288 Mann. 4395 Berufsoffiziere, davon 54 Admiräle, 438 wehrpflichtige Leutnants, 20 849 Unteroffiziere, davon rund 100 der Reserve; 27 226 Berufssoldaten und 15 879 Wehrpflichtige. Weibliches Personal: 196.

(«Soldat und Technik» Nr. 1/1969)

# Der einsitzige «Jaguar» fliegt

Nach den «Jaguar 01 und 02» hat nun am 29. März 1969 das einsitzige taktische Erdkampfflugzeug «Jaguar A03» in Istres (Südfrankreich) mit Bravour den Erstflug bestanden. Der «Jaguar A03» dürfte für die Luftwaffen der europäischen Länder von größtem Interesse sein.

Der Erstflug dauerte 70 Minuten und wurde von Bernard Witt, Cheftestpilot der Breguet Aviation ausgeführt. (Breguet Aviation ist der französische Partner der British Aircraft Corporation für diesen Auftrag.)

Auch der «Jaguar Ao3» bestätigte die in ihn gesetzten hohen Erwartungen hinsichtlich Flugeigenschaften und -leistung. Sein Testflugprogramm wird nun mit demjenigen der Typen 01 und 02 koordiniert, deren Erstflüge am 8. September 1968 und 11. Februar 1969 ebenfalls erfolgreich durchgeführt wurden.

Der vierte «Jaguar», auch ein einsitziges Erdkampfflugzeug, wird im Mai dieses Jahres seine Lufttaufe erhalten. Die Montage eines fünften Typs für die französische Marine ist bereits in vollem Gang. Der Erstflug soll im Herbst dieses Jahres stattfinden, ebenfalls derjenige des einsitzigen taktischen Erdkampfflugzeuges für die Royal Air Force.

Die ersten vier «Jaguar» werden im Juni dieses Jahres in Paris am 28. Salon de l'Aéronautique Le Bourget vorgestellt werden. km

# Grossbritannien

Die letzten fünf britischen Kriegsschiffe verließen Ende März die Insel *Malta* und schlossen damit die Präsenz der britischen Marine auf dieser Mittelmeerinsel ab, die um 1800 begonnen hatte. Es handelte sich um fünf Minensucher mit einer Wasserverdrängung von je 360 t. z

Die britische Royal Air Force stellt den VTOL Hawker Siddeley «Harrier» in Dienst

Das erste operationelle VTO L-Düsenkampfflugzeug der Welt, nämlich der Hawker Siddeley «Harrier» (für welches sich bereits zwölf Luftwaffen und acht verschiedene Navy-Einheiten interessieren), wurde als erstes einsatzbereites Flugzeug dieser Art am 1. April 1969 bei der britischen Royal Air Force in Dienst gestellt. Von diesem Flugzeugtyp wurden bereits je 6 Stück der sogenannten Vor- als auch der Serieproduktion hergestellt und geflogen. Nächstens soll auch die zweisitzige Version dieses Flugzeugtyps zu ihrem Erstflug starten. Von der Royal Air Force wurden bis heute insgeamt 90 Maschinen dieses «Harrier»-Typs bestellt, die sich in 77 einsitzige und 13 zweisitzige Versionen aufteilen.

Trotz der besonderen Konzeption dieses Flugzeuges, welche ihm Senkrecht- als auch Kurzstart- und -landeeigenschaften ermöglicht, wurde dieser Flugzeugtyp speziell für den Erdkampf und die Aufklärung ausgelegt, wobei er in der Lage ist, seine Missionen im schallnahen, im Stechflug sogar im Überschallflugbereich zu erfüllen.

Dieses Flugzeug kann in seiner gegenwärtigen Ausführung eine Waffenlast von 2270 kg mitführen, darunter beispielsweise auch 114 Raketen. Seine Überführungreichweite von 3600 km läßt sich durch Benützung der eingebauten Spezialauftankvorrichtung zum Auftanken im Fluge wesentlich vergrößern. Der «Harrier», beziehungsweise sein Vorgängermodell, hat ebenfalls schon von fünf verschiedenen Schiffstypen, darunter sogar von der Hubschrauberplattform derselben, erfolgreiche Starts und Landungen durchgeführt.

#### Schweden

Wie die schwedische Regierung bekanntgab, hat sie alle schwedischen Waffen- und Munitionsexporte nach Pakistan gesperrt, wodurch auch ein wichtiges Waffengeschäft der *Bofors*-Rüstungswerke betroffen wird, das viele Millionen schwedische Kronen ausmacht.

#### Österreich

Der österreichische Ministerrat beschloß, das Heeresbudget 1969 um 391 Millionen Schilling zu erhöhen. Damit hat sich das Heeresbudget, das ursprünglich mit 3,5 Milliarden Schillung festgelegt war, auf fast 4 Milliarden erhöht; außerdem soll dem Heeresbudget 1970, das im Herbst 1969 vorgelegt werden wird, ein zusätzlicher Betrag von 600 Millionen Schilling zufließen.

### Spanien

Am 20. April kehrte eine spanische Militärmission aus den Vereinigten Staaten nach Madrid zurück, die in den USA «technische Gespräche» im Zusammenhang mit der Erneuerung des spanisch-amerikanischen Stützpunktabkommens, das am 27. März abgelaufen war, führte. Die spanische Delegation wurde von Generalleutnant Manuel Diaz Alegria für die Armee und von Generalleutnant Navarro Garnica, Kommandant der spanischen Luftstreitkräfte, geführt. Über die getroffenen Vereinbarungen verlautete bis Ende April nichts. Zu erinnern ist, daß Ende März in Washington geführte Verhandlungen zwischen Staatssekretär Rogers und dem spanischen Außenminister Castiella «im Prinzip» zu einer Einigung nur über die Art der Übereinkünfte für eine neue fünfjährige Geltungsdauer des spanisch-amerikanischen Stützpunktvertrages geführt hatten. Damals herrschte der Eindruck vor, daß sich die beiden Regierungen um einen Kompromiß bemühen werden, der es Washington ermöglichte, den U-Boot-Stützpunkt Rota und die Luftwaffenbasis Moron bei Sevilla weiterhin bestehen zu lassen. Spanien scheint seine Forderungen nach modernem amerikanischem Kriegsmaterial reduziert zu haben.

## Vereinigte Staaten

Vor dem militärischen Ausschuß des Repräsentantenhauses kündigte der amerikanische Verteidigungsminister Melvin Laird eine erneute Kürzung des Verteidigungsbudgets im Fiskaljahr 1969/70 um 613 Millionen Dollar-an. Damit beträgt das Verteidigungsbudget der Administration Nixon noch 77,9 Milliarden Dollar. Wie aus amtlichen Kreisen im Pentagon verlautete, sind im neuen Fiskaljahr, das im Juli 1969 beginnt, weitere Einschränkungen zu erwarten. Die Senkung der Verteidigungskredite um 613 Millionen Dollar soll vor allem durch die Herabsetzung der Einsätze der B 52-Bomber in Vietnam erreicht werden, die bisher monatlich durchschnittlich 1800 Einsätze flogen, sowie durch den Rückzug von 18 Kriegsschiffen aus den Gewässern um Vietnam.

Wie Verteidigungsminister Laird am 17. April ankündigte, soll das *Pentagon reorganisiert* werden. Ein demnächst zu ernennender Ausschuß soll das ganze Verteidigungsministerium analysieren, seine Aufgaben definieren und sein Wirken überprüfen. Seit lo Jahren ist keine solche Überprüfung mehr vorgenommen worden. Der Verteidigungsminister teilte mit, daß außer der von Präsident Nixon für das neue Finanzjahr beschlossenen Kürzung des Verteidigungsbudgets um 1100 Millionen Dollar weitere Kürzungen im Zusammenhang mit der Reorganisation des Pentagons «durchaus möglich» seien.

Nach einer Meldung der Zeitung «Washington Post» plant die amerikanische Atomenergiekommission im kommenden Herbst die Durchführung von drei unterirdischen Atomexplosionen in einem neuen Versuchszentrum auf der Aleuteninsel Amchitka. «Washington Post» glaubt, daß die Explosionen der Sprengkraft von 2 Mt TNT entsprechen werden, was die doppelte Stärke aller bisher von den USA durchgeführten unterirdischen Kernexplosionen bedeuten würde. Die stärksten sowjetischen unterirdisch durchgeführten Kernexplosionen erreichten, wie man in Washington glaubt, maximal die Sprengkraft von 1 Mt. Die Amchitka-Versuche seien zwar noch nicht endgültig bewilligt, doch wurden die Vorbereitungen für die Durchführung bereits in Gang gesetzt.

Präsident Nixon hat den Haushaltsentwurf der amerikanischen Luft- und Raumfahrbehörde (NASA), für den sein Amtsvorgänger Johnson 3,878 Milliarden Dollar vorgesehen hatte, um 45 Millionen Dollar gekürzt. NASA-Chef Thomas Paine stellte dazu fest: Obschon der Präsident die Kredite für manche wichtigen Projekte gekürzt hat, habe er anderseits auch Summen über die ursprünglichen Ansätze hinaus bewilligt. Alles in allem sei die NASA glimpflich davongekommen, zumal Präsident Nixon die Entschlossenheit der Regierung bekundet habe, nach wie vor die weitere Entwicklung der bemannten Raumfahrt zu fördern. So seien nicht weniger als 86 Millionen Dollar zusätzlich für das Mondlandungsprogramm und für die «Saturn-5»-Mondraketen vorgesehen. Künftig sollen «Saturn»-Raketen jeweils in Serien von drei Stück bestellt werden. Die ersten sollten Mitte 1973 abgeliefert werden. Sie sind außer für Mondflüge auch als Trägerraketen für Raumstationen der zweiten Generation gedacht, welche die USA Mitte der siebziger Jahre im Weltraum stationieren

96 «Phantom»-Jagdbomber der amerikanischen Luftwaffe, die im vergangenen Januar an den «Carbide-Ice»-Manövern in der Bundesrepublik Deutschland teilgenommen hatten, kehrten im April auf die Basis von Holloman in Neumexiko zurück. Diese Flugzeuge werden auch weiterhin der NATO zur Verfügung stehen und in regelmäßigen Abständen in der Bundesrepublik an Manövern teilnehmen. z

Seit dem 1. Januar 1961 wurden in *Vietnam* total 33 641 amerikanische Offiziere, Unteroffiziere und Soldaten getötet (im Koreakrieg waren es 33 629); dazu kommen noch 210 638 Verletzte. In der gleichen Zeit sollen nach amerikanischen Schätzungen im Vietnamkrieg rund 470 000 Vietkongs und Nordvietnamer

den Tod gefunden haben. Einige Experten schätzen, daß seit dem Ausbruch der Feindseligkeiten vor 419 Wochen auf beiden Seiten über 750 000 Zivilisten und Soldaten getötet worden sind.

Nach einer Mitteilung des südkoreanischen Ministerpräsidenten vom 26. April vor der Nationalversammlung ist bereits ein Teil der bisherigen militärischen Einrichtungen der USA in Okinawa nach Südkorea verlegt worden. Verhandlungen über weitere Verlegungen von Stützpunkten seien im Gang.

### Automatische Nachrichtenverbreitung

Das Army Electronics Command hat die Burroughs Corporation mit dem Bau eines Tactical Automatic Digital Switching System (TADSS) betraut. TADSS ist ein möbiles automatisches Kommunikationssystem, das eingehende taktische Nachrichten aufnimmt und auf Real-time-Prioritätsbasis an verschiedene Kommandanten weiterleitet. Es handelt sich dabei um Nachrichten über den Zustand feindlicher Truppen und Waffen, andere Feindnachrichten und um operative, logistische und administrative Informationen. Die erste derartige Einheit soll im Dezember 1969 an die in der Bundesrepublik stationierte 7. Armee geliefert werden.

(«Armed Forces Management» Nr. 12/1968)

#### Studie über Berufsarmee

In der Studie über Abschaffung der Wehrpflicht und Unterhalt einer Berufsarmee stellt sich als größtes Problem die Kostenfrage. Streitkräfte in der Stärke von 2,7 Millionen Berufssoldaten gegenüber 3,5 Millionen Mann von heute würden rund 40 Milliarden Schweizer Franken mehr an reinen Personalkosten erforden. Außerdem wird darauf hingewiesen, daß ohne Wehrpflicht die Qualität der Streitkräfte stark sinken würde, da trotz Angleichung der Gehälter an die der Beamten die überwiegende Mehrzahl der Jugendlichen mit guter Qualifikation aus Schule und Beruf eine zivile Karriere vorziehen dürften. Allerdings wäre eine Berufsarmee in Zeiten starker Arbeitslosigkeit für den Staat ein wirkungsvolles Regulativ. Gegen eine Berufsarmee sprechen auch politische und militärische Experten, die in diesem Falle eine Entwicklung der Streitkräfte zum «Staat im Staate» befürchten und eine Isolierung des Soldaten voraussehen.

(«Soldat und Technik» Nr. 1/1969)

## Automatische Warnanlage für chemische Kampfstoffe

Herzstück des 9 kg schweren, tragbaren, durch Batterien gespeisten XM8-Gerätes ist eine elektrochemische Zelle, die laufend Luft-untersuchungen vornimmt. Spuren von Nervengas, die noch keine Wirkung auf den menschlichen Organismus haben, setzt diese Zelle in elektrischen Strom, der den Alarm auslöst, um. Gegen normale Luftverschmutzungen wie Rauch, Staub oder Auspuffgase ist das Gerät unempfindlich. Die Entwicklung dieses Gerätes wird damit begründet, daß die meisten Großmächte, besonders die UdSSR, begonnen haben, größere Vorräte von chemischen Kampfmitteln anzulegen.

(«Soldat und Technik» Nr. 1/1969)

## Hat die National Guard im Zeitalter der Raumfahrt noch eine Bedeutung?

In der Februarnummer 1969 von «Armed Forces Management» befaßt sich D. W. Coble mit der gegenwärtigen und künftigen Rolle der amerikanischen National Guard. Die Einheiten der National Guard stehen in Friedenszeiten unter dem Kommando des Gouverneurs desjenigen Bundesstaates, in dem sie aufgestellt wurden. Sie fungieren also als Truppen der Einzelstaaten und werden bei Naturkatastrophen oder Unruhen eingesetzt. Anderseits stellen sie aber auch die primäre Reserve der Army und der Air Force dar.

Im letzten Jahr wurden nahezu 25 000 Mann zu aktiven Dienstleistungen in Vietnam, Korea und in den USA selber einberufen. Weitere 150 000 Mann wurden bei mehr als hundert Unruhen eingesetzt, und Tausende mehr leisteten Katastrophenhilfe.

Teile der Air Guard, das heißt derjenigen Einheiten, die als Reserve der Air Force dienen, wurden personell und materiell auf die Sollbestände gebracht und konnten dann innert 36 Stunden eingesetzt werden. Auch unter den Einheiten, die als Reserve für die Army vorgesehen sind, gibt es eine Anzahl, die, bestandesmäßig gesehen, einsatzbereit sind (Selected Reserve Force).

Im ganzen gesehen sind jedoch insbesondere die Army-Guard-Einheiten nicht voll einsatzbereit. Zwar erreichen die Bestände 93 % der Sollbestände (412 000 Mann), doch erfolgt die Ausrüstung mit neuen Waffen nur langsam, und im Zusammenhang mit dem Vietnamkrieg griff die Army auf Bestände der Army Guard, so daß heute im Durchschnitt nur 60 % der erforderlichen Ausrüstung vorhanden sind.

Interessant ist, daß diese Verbände insbesondere deshalb als nicht voll kampfbereit betrachtet werden, weil ihnen die Ausbildung im Divisionsrahmen fehle, da nur wenige Gegenden der USA für Übungen im Divisionsrahmen geeignet seien.

Besondere Anstrengungen wurden unternommen, die National Guard zur Bekämpfung von Unruhen einsetzen zu können. Insbesondere die Bekämpfung von Brandstiftern, Plünderern und Heckenschützen wurde in Ausbildung und Einsatzdoktrin neu berücksichtigt.

Obwohl der Ausrüstungsstand zu wünschen übrig läßt und insbesondere für die Air Guard immer wieder neue Aufgaben gefunden werden müssen, die sich mit den alten Flugzeugtypen und Waffen noch erfüllen lassen, kommt der Verfasser zum Schluß, für die National Guard bleibe auch in Zukunft sowohl in der militärischen als auch in der zivilen Planung

Das US-Heer zeigt seine modernste Ausrüstung

Anläßlich der Jahresversammlung der «Association of the US Army» in Washington wurden auch folgende moderne Geräte gezeigt:

Laser-Alarmanlage für das Gefechtsfeld und

militärische Anlagen, die mittels unsichtbarer Lichtbarrieren jeden Eindringling meldet;

Handradargerät, das bewegliche Objekte aufspürt und durch Umsetzung in abgestufte Tonsignale meldet; damit kann ein Soldat von einem Fahrzeug oder ein Lastwagen von einem Panzer unterschieden werden;

Präzisions-Stabilisierungsgerät für Panzerkanonen, das bei hoher Geschwindigkeit in unebenem Gelände den laufenden Beschuß von Punktzielen ermöglicht; Monitor für Flugzeuge und Helikopter, der dem Piloten einen wesentlichen Teil der Instrumentenbeobachtung abnimmt und Umregelmäßigkeiten selbsttätig meldet. Die «Meldung» erfolgt durch eine auf Tonband gespeicherte Frauenstimme – etwa «der Öldruck fällt»;

Luftwarnradargerät – auf Fahrzeug montiert –, dessen Informationen bei Angriffen von Tiefflugzeugen automatisch an Flabbatterien weitergeleitet werden;

Achtradfahrzeug mit Maximalgeschwindigkeit von 100 km/h, das sumpfiges oder tief verschneites Gelände genau so bewältigen kann wie extrem unebenes Terrain, in so ruhiger Lage, daß aufgesessene Truppen während der Fahrt ihre Waffen einsetzen können;

Aluminiumbrücke, auf gepanzertem Fahrzeug montiert, 11 m lang, zur Überwindung von Hohlwegen und kleinen Wasserläufen, mit hvdraulischer Bedienung;

neuartiges Schuhwerk, das keine traditionelle Pflege mehr nötig hat, da der ursprüngliche Hochglanz für die Lebensdauer der Schuhe unverändert erhalten bleibt.

(«Soldat und Technik» Nr. 1/1969)

Kritik am Raketenvergleich zwischen den USA und der UdSSR

Die Londoner «Times» schrieben zu den Erklärungen von US-Verteidigungsminister Clifford, wonach der Vergleich 4206 zu 1200 für die USA stehe, daß nur in der Zahl der nuklearen Sprengköpfe eine Überlegenheit über die UdSSR bestehe, in der Zahl der Trägerwaffen und in der Sprengkraft in Megatonnen jedoch sei die UdSSR überlegen. Die USA verfügten über 1054 landgestützte und 656 seegestützte Fernraketen, über 646 Fernbomber und 40 Bomber mit mittlerer Reichweite (1500 Meilen), die UdSSR dagegen besitze 900 landgestützte und 80 seegestützte Fernraketen, 155 Fern- und 1050 Mittelstreckenbomber. Dazu kämen aber noch die 750 Mittelstreckenraketen, die auf Ziele in Westeuropa gerichtet seien. Nur wenn man diese Raketen nicht mitzähle - sie erreichen die USA nicht -, ergäbe sich eine Überlegenheit der USA.

(«Soldat und Technik» Nr. 1/1969)

## Wetterkontrolle als Zukunftswaffe?

Ein führender Meteorologe der westlichen Welt bezeichnete in seiner Vorlesung an der Universität Sydney die «Wetterkontrolle» als mögliche Waffe des 21. Jahrhunderts. Dabei wurde angedeutet, daß die USA bereits Wege und Möglichkeiten untersuchen, wie das Wetter durch Menschenhand kontrolliert und beeinflußt werden kann, wobei die Auswirkungen im Erfolgsfall verheerender wären als der Einsatz von Wasserstoffbomben. Andere Länder könnten dabei mit Flutkatastrophen oder Wirbelstürmen praktisch vernichtet oder völlig gelähmt werden. Die furchtbarste Möglichkeit wäre jedoch das künstliche Abtauen der Eiskappen an den Polen, wodurch bestimmte Gegenden der Erde für immer ausgelöscht werden könnten, da hierdurch die Meereshöhe erheblich steigen würde.

(«Soldat und Technik» Nr. 1/1969)

# Besserer Schutz für ICBM-Abschußbasen

Nach dem Projekt «Hard Rock», dessen Verwirklichung über I Milliarde Franken kosten soll, werden alle landbasierten strategischen Nuklearraketen durch «superhard silos» besser verbunkert, damit sie auch gegen Atombombennahtreffer geschützt sind. Die neuen Silos werden auch die zukünftigen ICBM vom Typ WS 120 A, welche einen wesentlich größeren Durchmesser als die bisherigen «Minuteman III» haben, aufnehmen können. Dieses Programm wurde bisher nicht besonders vorangetrieben, weil man annahm, daß die Sowjets auf dem Gebiete der MIRV (Multiple Independently-targetable Re-entry Vehicle), der Mehrfachgefechtsköpfe, weit im Hintertreffen lägen. Nun sollen aber auch die Russen ihre MIRV mit vier voneinander unabhängigen Gefechtsköpfen getestet haben.

(«Soldat und Technik» Nr. 1/1969)

#### Gepanzerte Schwimmweste

Die Panzerung besteht aus Platten einer Bor-Karbid-Mischung. Die der Körperform angepaßten Platten bilden einen Brust- und Rückenpanzer, der von 7,62-mm-Geschossen nicht durchschlagen werden kann. Der Auftrieb wird durch Einbettung der Platten in Kunststoffschaum erreicht.

(«Soldat und Technik» Nr. 1/1969)



Gepanzertes Fahrzeug für Flammölnachschub

Das leichtgepanzerte Kettenfahrzeug wird zur Auffüllung von trag- und fahrbaren Flammenwerfern verwendet. Vorteile gegenüber bisherigen Tanklastwagen: Geländegängigkeit, größere Transportkapazität, Verkürzung der Auffüllzeit. Bewaffnung: Flab Mg 50. bb («Soldat und Technik» Nr. 2/1969)



#### Kanada

Wie der kanadische Premierminister *Trudeau* vor dem kanadischen Unterhaus erklärte, gibt es keinen Plan, das Kontingent der in Europa stationierten kanadischen Truppen auf ein einziges Bataillon (1000 Mann) zu reduzieren. In Westdeutschland unterhalte Kanada gegenwärtig eine Luftwaffendivision und eine Infanteriebrigade mit einem Totalbestand von etwa 10 000 Mann. Vorgesehen sei, dieses Kontingent «progressiv herabzusetzen». Die «New York Times» hatte

eine Meldung aus Paris verbreitet, wonach Trudeau den totalen Rückzug der Luftstreitkräfte Kanadas aus der Bundesrepublik beabsichtige. z

#### Sowjetunion

Nach Auffassung des Londoner Instituts für strategische Studien dürfte die Sowjetunion im kommenden Sommer die USA hinsichtlich ihrer interkontinentalen einsatzbereiten (ICBM) überflügeln. Dennoch würden die USA unter Berücksichtigung aller andern Atomwaffenträger (U-Boote und Flugzeuge) vorläufig noch das zahlenmäßige Übergewicht aller verfügbaren nuklearen Waffen behalten. Das erwähnte Institut mißt dem 1968 vollzogenen Aufbau des sowjetischen interkontinentalen Raketenwaffenarsenals größere Bedeutung bei als der möglicherweise nur kurzfristigen Verschiebung des konventionellen Gleichgewichts der Streitkräfte in Europa durch die Invasion der CSSR durch Truppen des Warschauer Paktes. Schon im September 1968 habe die Sowjetunion rund 1000 interkontinentale Raketen einsatzfähig gehabt, darunter einige, die mit der amerikanischen «Minuteman» vergleichbar seien. Gleichzeitig sei das erste russische Kriegsschiff einer neuen Klasse atomangetriebener und raketenbestückter U-Boote in Dienst gestellt und eine neue Rakete mit einer Reichweite von 1500 Meilen getestet worden. Anderseits sei die Entwicklung des russischen Antiraketen-Raketen-Systems «Galosch» letztes Jahr wegen technischer Schwierigkeiten und steigenden Kosten verlangsamt worden. Das Londoner Institut bemerkt abschließend, 1968 könnte das Ende einer zwanzigjährigen Ära sein, in welcher der Verlauf der internationalen Politik in großem Ausmaß einzig von der amerikanischen Politik bestimmt worden sei, denn die Sowjetunion ziehe jetzt nicht nur auf dem Gebiet der interkontinentalen Raketen mit den USA gleich, sondern habe sich überhaupt militärische Mittel verschafft, die Moskau in die Lage versetzten, seine Macht bei örtlichen oder begrenzten Kriegshandlungen wirkungsvoller als bisher zur Geltung zu bringen.

In einer vom Fernsehen übertragenen Rede erklärte der amerikanische Verteidigungsminister Laird, die sowjetische Abwehrrakete S–S 9 sei mit einem nuklearen Sprengkopf mit einer Sprengwirkung von 25 Mt ausgestattet. Zur Zeit entwickelten die Russen eine S–S–9–Abwehrrakete mit drei solchen Sprengköpfen, welche dazu bestimmt seien, die amerikanischen Bestände an Interkontinentalraketen zu vernichten, welche für einen Gegenschlag im Falle eines russischen Angriffs auf die USA bereitgehalten werden.

Seit Jahresbeginn 1969 passierten 12 Einheiten der sowjetischen Kriegsflotte die Dardanellen in Richtung Schwarzes Meer, während 35 russische Kriegsschiffe in umgekehrter Richtung dem Mittelmeer zustrebten. Die Zahl der sowjetischen U-Boote im Mittelmeer hat nach Ansicht des Oberbefehlshabers im NATO-Abschnitt Südeuropa, Admiral Rivero, in der letzten Zeit «besorgniserregend zugenommen»; etwa ein Drittel der rund 50 sowjetischen Schiffe, die bisher im Mittelmeer beobachtet wurden, seien U-Boote. Auch das Institut für strategische Studien in London bestätigt den fortlaufenden Aufbau der sowietischen Mittelmeerflotte seit dem Sechstagekrieg im Nahen Osten vom Juni 1967 und nennt als Hauptziel dieser Flottenverstärkung das «Abdecken» der "Operationen der Marinestreitkräfte der NATO. Die Sowjetunion habe dabei eine beachtenswerte Fähigkeit entwickelt, ihre Flotteneinheiten in der Versorgung von Landstützpunkten unabhängig zu machen.

Der sowjetische Generalstabschef Marschall Sacharow behauptete in einem Artikel in der Zeitschrift «Das Leben in der Partei», die russische Armee verfüge heute über Raketen, die in der Lage seien, jedes feindliche Raketenabwehrsystem zu durchbrechen. Die Schlagkraft der «strategischen Kampfeinheiten» sei enorm und entwickle sich noch ständig weiter. Die russischen Raketen haben nach Sacharow eine «uneingeschränkte Reichweite» und können Sprengköpfe jeder Größe mit sich führen. Jede Waffengattung sei heute mit Raketen ausgerüstet; Heer, Marine und Luftwaffe seien jederzeit in der Lage, mit ihrer Hilfe taktische und strategische Aufgaben zu lösen. Die Bodentruppen verfügten zudem über modernste Artillerie; eine russische Artilleriedivision sei heute etwa dreißigmal schlagkräftiger als im Jahre 1939. Marschall Sacharow betont auch die Stärke der Luftwaffe und der Unterwasserflotte der Sowjetunion.

## Neues Pioniergerät in der Armee

Es handelt sich um Spurtafeln zur Herstellung von Behelfsstraßen sowie von An- und Abfahrten an Brücken und Fährstellen. Die Verlegung erfolgt nur mit Hilfe eines Kranes; dies schränkt ihre Verwendung im vordersten Kampfgebiet erheblich ein.

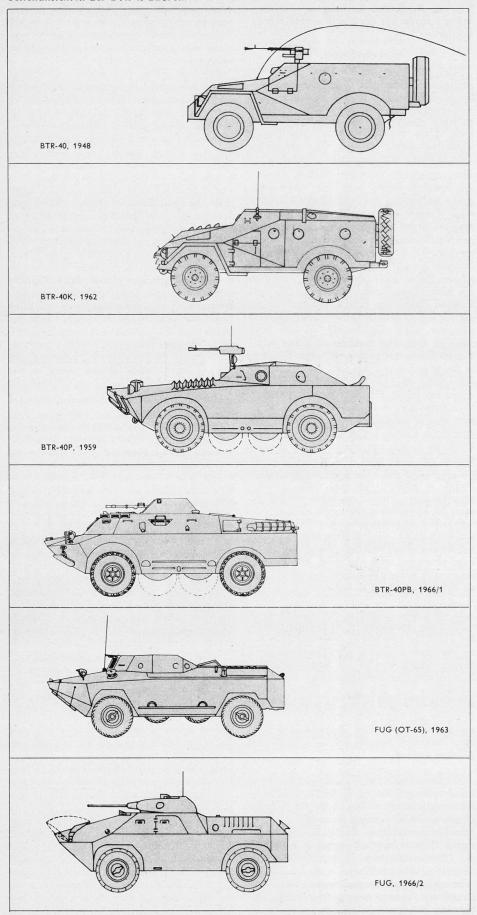
(«Soldat und Technik» Nr. 1/1969)



Die Entwicklungsreihe der sowjetischen  $4 \times 4$ -  $(8 \times 8$ -) Radpanzer BTR 40

Diese 4 × 4- (8 × 8-) Radpanzer des Ostblockes haben den Ausgangspunkt ihrer Entwicklung vor 20 Jahren unter dem Gedanken gehabt, daß es möglich sein müßte, das normale Radfahrgestell, wie es auch für ungepanzerte Lastwagen verwendet wurde, für Gefechtsfahrzeuge nutzbar machen zu können. Dieser Grundgedanke unterscheidet sie von allen seit dem zweiten Weltkrieg im Westen entwickelten Radpanzern.

Wie man sieht, war dieses Prinzip nicht ohne erhebliche Modifikationen durchzuhalten. Schwimmfähigkeit und Geländegängigkeit stellten Anforderungen, die zu erheblichen Komplizierungen des Grundfahrgestells führten. Schließlich entstand ein Spezialfahrzeug, bei dem wohl nur noch Achsen, Räder und Motor auch im Lastwagen Verwendung finden können. Die Mehrzahl der Aggregate und Ersatzteile dürfte jedoch spezialisiert sein. Der Grund dafür wird darin zu suchen sein, daß man aus dem Grundtyp ein zu anspruchsvolles Sonderfahrzeug entwickelt hat.



Ein Fahrzeug mit zwei starren Achsen ist nun einmal beschränkt in der Geländegängigkeit. Das Äußerste, was bei einem 4 × 4-Fahrzeug erreichbar ist, scheint bereits beim alten deut-

schen leichten Panzerspähwagen mit seiner Vierradlenkung und  $4 \times 4$ -Antrieb erreicht worden zu sein. Will man mehr, sollte man gleich auf  $6 \times 6$  oder  $8 \times 8$  gehen, statt die

. 4  $\times$  4-Konfiguration durch komplizierte Zusatzaggregate wie beim BTR 40 P aufzuwerten.

Die einzelnen Typen:

BTR 40: Stammvater der Entwicklungsreihe dürfte der von den USA an Rußland gelieferte 4 × 4-Mehrzweckwagen M 3 (White) gewesen sein (während des zweiten Weltkrieges). Der Panzer wird heute noch verwendet; Platz für 8 Mann, oben offen, leichtes Maschinengewehr auf Drehzapfen; billig und robust; Verwendung als Erkundungs- und Auf klärungsfahrzeug sowie Führungs- und Funkfahrzeug bei fast allen Truppengattungen.

BTR 40 K: Oben geschlossen, sonst wie BTR 40.

BTR 40P (NVA: Spz 40P): Zur Überwindung von Gräben und Trichtern verfügt dieser Typ über zwei Zusatzräderpaare mit Geländezusatzantrieb. Wenn sich das Fahrzeug einer solchen Vertiefung nähert, werden die Räderpaare vom Fahrer mechanisch-hydraulisch gesenkt und, nachdem das Hindernis überwunden ist, auf gleiche Weise wieder eingezogen. Für Wasserfahrt ist ein Wasserstrahlantrieb vorhanden, der Vorwärts- und Rückwärtsfahrt ermöglicht. Das Fahrzeug ist ein Mittelding zwischen Spähpanzer und Halbgruppen-Schützenpanzer.

BTR 40 PB (4 × 4, 8 × 8), Spähpanzer: Weiterentwicklung mit Drehturm für 14,5-mm-Maschinengewehr, Motor hinten. Da nur noch Platz für 3 Mann vorhanden ist, kann das Fahrzeug nicht mehr als Schützenpanzer, sondern muß als Spähpanzer angesprochen werden.

FUG (4 × 4, 8 × 8) M 1963, Aufklärungs-Schützenpanzer: Bei der tschechischen Armee als OT 65 sowie in der polnischen Armee eingeführt. Es handelt sich um eine eigenständige Entwicklung auf der Basis des BTR 40 P durch Ungarn.

FUG (4 × 4, 8 × 8) M 1966/2, Spähpanzer: Verbesserte Ausführung des FUG mit Drehturm für 14,5-mm-Maschinengewehr. bb

(«Soldat und Technik» Nr. 3/1969)

# Ostdeutschland

Wehrdienstverweigerer im Arbeitsbataillon

In jahrelangen Verhandlungen gelang es der Ostberliner Kirchenleitung, dem SED-Regime eine Einschränkung der Wehrpflicht aus Gewissensgründen abzuringen. Der «Wehrersatzdienst ohne Waffe» geschieht in «Baueinheiten» unter Leitung «bewährter Soldaten, Unteroffiziere und Offiziere der Nationalen Volksarmee». Diese Baueinheiten haben eine erdrückende Ähnlichkeit mit Strafkompagnien. Die waffenlosen Wehrdienstverweigerer unterstehen der militärischen Disziplin; in ihrem Gelöbnis, das an Stelle des Fahneneides abzulegen ist, heißt es: «... haben durch gute Arbeitsleistung aktiv dazu beizutragen, daß die Nationale Volksarmee an der Seite der Sowjetarmee und der Armeen der mit uns verbündeten sozialistischen Länder den sozialistischen Staat gegen alle Feinde verteidigen und den Sieg erringen kann ...»

Wer auch den Dienst in Baueinheiten nicht leisten will, wird nach dem Strafgesetzbuch der DDR § 256 behandelt. Dort heißt es: «Wer sich dem Wehrdienst durch Täuschung entzieht oder sich weigert, den Wehrdienst zu leisten, wird mit Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren oder mit Verurteilung auf Bewährung oder mit Strafarrest bestraft.» Es bestehen eine Reihe von Straflagern, in denen jene Wehrdienstverwei-

gerer sogenannten «verschärften Erziehungsmaßnahmen» unterworfen werden. Es liegen mehrfach Berichte vor, nach denen Wehrdienstverweigerer dieser Art mit kriminell straffällig gewordenen Soldaten untergebracht werden.

Das Regime hat mit Kriegsdienstverweigerern, die als Bausoldaten eingezogen wurden, unerwartet große Schwierigkeiten mit einer Häufung von Disziplinar-Militärgerichtsverfahren, so daß nun viele Wehrdienstverweigerer, die an und für sich in Baueinheiten untergebracht werden sollten, zurückgestellt werden. Die Partei bereitet ähnliche Maßnahmen wie in der UdSSR vor, wo Wehrdienstverweigerer keine Genehmigung zum Studium erhalten und von beruflichen Förderungsmaßnahmen ebenso ausgeschlossen sind wie von der Einnahme verantwortlicher Positionen in Handwerk und Industrie. Der Wehrdienstverweigerer soll in der DDR deutlich sichtbar zum Bürger zweiter Klasse gemacht werden, womit man sich eine Lösung des Problems «ganz von sich» erhofft.

(«Soldat und Technik» Nr. 2 und 3/1969)

#### Israel

Der Finanzdirektor des israelischen Finanzministeriums, General Hefetz, stellte fest, daß das israelische Militärbudget, gemessen am Volkseinkommen, das höchste in der ganzen Welt sei. Der jährliche Aufwand von 700 Millionen Dollar sei im Verhältnis zur Bevölkerungszahl höher als derjenige der USA, wo er trotz dem Vietnamkrieg weniger als 10% des Volkseinkommens ausmache, während Israel für Verteidigungszwecke wesentlich mehr als 10 % seines Volkseinkommens ausgebe. Ein Artilleriegefecht über den Suezkanal, das 4 Tage dauerte, habe beispielsweise Kosten im Betrag von 1,6 Millionen Dollar allein für Munition verursacht. Beinahe alle Munitionssorten würden heute durch die israelische Rüstungsindustrie selber produziert.

#### Japan

An der Jahresversammlung der japanischen Gesellschaft für Atomenergie in Tokio gab eine Gruppe japanischer Wissenschafter bekannt, daß es ihr gelungen sei, angereichertes Uran zur Gewinnung von Atomenergie und für die Herstellung von Atombomben (Plutonium) zu produzieren. z

# MITTEILUNGEN

#### Aktion IKRK

Das Internationale Komitee vom Roten Kreuz kann seine anspruchsvolle, aber dankbare Aufgabe in Nigeria und Biafra nur dann erfüllen, wenn ihm geeignete Mitarbeiter zur Seite stehen. Daher suchen wir dringend Stabsoffiziere (aller Truppengattungen), die über ausgezeichnete Englischkenntnisse verfügen, gesund sind und die sich für etwa drei Monate frei machen können. Afrikaerfahrung ist selbstverständlich erwünscht, aber nicht Bedingung.

Nähere Auskünfte erteilt gerne die Abteilung für Adjutantur, Sonnenbergstraße 17, 3000 Bern 25, Telephon (031) 673245 oder 673242.

# LITERATUR

Flugzeuge der Welt in Farben. Von Kenneth Munson. Zwei Bände in Taschenformat. Deutsche Ausgabe. Orell-Füßli-Verlag, Zürich 1968.

Kampfflugzeuge 1914 bis 1919, 80 Farbtafeln, 179 Seiten.

Bomber 1914 bis 1919, 66 Farbtafeln, 183 Seiten.

Diese beiden neuen Bändchen der bekannten Serie «Flugzeuge der Welt in Farben» bestechen wiederum durch die detaillierte zeichnerische Darstellung, verbunden mit einem einwandfreien Farbendruck. Im Unterschied zu früheren Ausgaben, in welchen moderne Flugzeugtypen behandelt wurden, führen uns diese Taschenbücher zurück in die Anfänge der Militärfliegerei. Der erste Weltkrieg zeigte in zunehmendem Maße die vielseitigen Verwendungsmöglichkeiten der allerdings zu Beginn noch sehr gebrechlichen und unzuverlässigen Flugzeuge. Mutige Männer flogen vor 50 Jahren mögliche und unmögliche Konstruktionen, und Verluste waren nicht nur im Kriegseinsatz, sondern auch bei den unter Kriegsdruck stehenden Entwicklungszentren an der Tagesordnung. Die Alliierten, aber auch Deutschland und Österreich unternahmen gewaltige technische Anstrengungen, um den Kampf um die Luftüberlegenheit zu gewinnen. Die Motorenleistungen wurden in 4 Jahren von 60 auf 500 PS gesteigert, und die Horizontalgeschwindigkeit konnte von 100 auf über 250 km/h erhöht werden. Die Flugzeugbewaffnung wurde aus dem Nichts entwickelt und hatte bei Kriegsende einen beachtlichen Stand erreicht. Unzählige solcher Einzelheiten findet der Interessierte in den Beschreibungen der verschiedenen Flugzeugtypen. Die durch den ersten Weltkrieg bedingte Entwicklung der Flugwaffen war eine wesentliche Voraussetzung für den raschen Aufstieg der Militär-, aber vor allem auch der Zivilfliegerei auf den heutigen Stand. Major i Gst Jean Brunner

Bemannter Raumflug. Von Kenneth Gatland, illustriert von John Wood und Tony Mitchell

Linson. 276 Seiten mit 80 Farbtafeln. Orell-Füßli-Verlag, Zürich 1968.

Noch sind keine zehn Jahre vergangen, seit der erste bemannte Raumflug erfolgreich durchgeführt wurde, und wir sehen alle gespannt der in Kürze zu erwartenden ersten Landung eines Menschen auf dem Mond entgegen. Mit eindrücklichen Photos, realistischen Zeichnungen und einem klaren Text sind im vorliegenden Buch die Meilensteine der bemannten Raumfahrt festgehalten. Die bis heute durchgeführten Programme der USA, aber auch die im Detail weniger bekannten der UdSSR werden in spannender Art wieder in Erinnerung gerufen. Wer weiß heute noch von den Schwierigkeiten der beiden Astronauten Armstrong und Scott, welche bei einem Kupplungsmanöver wegen eines Defekts zuviel Treibstoff verbrauchten und demzufolge einen Noteintritt in die Atmosphäre durchführen mußten? Solche Einzelheiten der Vergangenheit, vor allem aber auch der detaillierte Ablauf der kommenden Mondlandung mit dem «Apollo»-System sind umfassend beschrieben. Aufschlußreich sind die Erklärungen zu den Arbeiten und Versuchen, welche die ersten Astronauten auf der Mondoberfläche durchzuführen haben. Der Verfasser, Kenneth Gatland (Vizepräsident der British Interplanetary Society), behandelt abschließend die nächsten Entwicklungsstufen der zukünftigen Raumforschung. Dieses Buch wird gerade in den kommenden Monaten ein wertvolles Nachschlagewerk und Hilfsmittel bilden, mit dem die laufenden Experimente verfolgt werden können; es ist für jedermann empfehlenswert. Major i Gst Jean Brunner

A Scientific Soldier. The Life of General Le Marchant 1766–1812. Von R.H. Thoumine. 212 Seiten. Oxford University Press, 1968.

«A Scientific Soldier» – ein englischer Jomini oder Clausewitz? Nein, denn Le Marchant hat kein wissenschaftliches Werk über die Kriegskunst verfaßt. Und dennoch können wir ihn dem Franzosen und dem Deutschen zur Seite

stellen; denn wie sie war er bemüht, die Kriegskunst zur Wissenschaft zu erheben und die Kriegführung, die bis dahin weitgehend auf der empirischen Erfahrung jedes einzelnen beruhte, durch theoretische Kenntnisse zu untermauern. Dem auf das Praktisch-Konkrete zugewandten Charakter der Engländer entsprechend bestand Le Marchants Werk nicht in einer theoretischen Abhandlung, sondern in Taten. Im ersten Koalitionskrieg hatte er im Feldzug des englischen Expeditionskorps in Flandern selbst das klägliche Versagen seiner Armee miterlebt. Nach England zurückgekehrt, gründete er im Rahmen der durch den 1795 zum Oberbefehlshaber ernannten Herzog von York eingeleiteten Reformen eine Akademie zur wissenschaftlichen Ausbildung des Offizierskorps. Diese Akademie gliederte er in ein Senior Department und ein Junior Department. Im ersteren wurden Offiziere mit mehrjähriger Diensterfahrung zu Stabsfunktionen ausgebildet, während im letzteren den Anwärtern auf Offiziersstellen die notwendige Allgemeinbildung und die Grundkenntnisse für ihren künftigen Beruf vermittelt wurden. Diese Zweiteilung blieb bis heute mit grundsätzlich gleichbleibender Zielsetzung erhalten. Die beiden Departemente, die ursprünglich unter einer gemeinsamen Oberleitung zusammengefaßt waren, entwickelten sich im Laufe der Zeit zu zwei selbständigen Unterrichtsanstalten. Das Senior Department wurde zum Staff College, das 1857 in Camberley seine noch heute benützten Gebäulichkeiten bezog; das Junior Department wurde zur Royal Military Academy in Sandhurst, dessen schönes, klassizistisches Hauptgebäude noch unter Le Marchants Leitung gebaut wurde. Le Marchants Name ist fast vergessen, sein Werk aber ist lebendig geblieben; im Laufe der Jahre haben hier viele der bekannten englischen Heerführer ihr festes Rüstzeug erhalten. - Die Biographie Le Marchants von R.H. Thoumine ist eine verdiente Ehrung dieses klarsichtigen Organisators und militärischen Lehrers. Dem Kontinentaleuropäer aber hilft diese Biographie,