

Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische
Militärzeitschrift

Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft

Band: 129 (1963)

Heft: 10

Rubrik: Ausländische Armeen

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 31.03.2025

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

betreffen in unserer Milizarmee auch viele Offiziere und Unteroffiziere. Der geschickte Gruppen- oder Zugführer, der reife Einheitskommandant dürfen auch freudig erleben, wie sie dazu beitragen, junge Leute, die ihnen voll anvertraut werden, in ihrem Charakter zu festigen, ihre Leistungsfähigkeit zu steigern, kurz, ihr ganzes Wesen zu entwickeln! Es ist sicher für jeden ein erfreulicher Erfolg, wenn es ihm gelingt, in einem eher zurückhaltenden oder sogar zuerst negativ eingestellten Soldaten die Begeisterung für die Erfüllung seiner Pflicht zu erwecken; wenn sich dann erst ein Mann von sich aus für die Weiterausbildung bereit erklärt, jedoch ausdrücklich bittet, «die Angelegenheit gegenüber seiner Familie vorläufig diskret zu behandeln, weil er aus antimilitaristischen Kreisen stamme», ist das ein Erlebnis, an dem die Vorgesetzten noch lange Freude haben können.

Freilich wird man sagen, daß die Familie von solchen Freuden nicht viel hat, hingegen an allen Nachteilen, wie Abwesenheit, unregelmäßigen Essens- und Ruhezeiten usw., direkt beteiligt ist; in jedem Beruf, dem sich ein Mann mit Leib und Seele widmet, muß aber auch die Familie ihren Anteil der Last übernehmen. Als «Ausgleich» zeigen wir dafür doch oft unseren Lieben eine schöne, noch unverdorrene Gegend unserer kleinen Heimat, die wir dienstlich kennengelernt haben! Kaum eine andere Tätigkeit erlaubt es, unser Land, seine Leute und ihre Bräuche, seine Geschichte und alle Schätze aus der Vergangenheit sowie seine laufende Entwicklung so eingehend zu erleben und auch zu schätzen. Es ist dies ein glücklicher Zusammenhang; denn lieben kann man nur, was man gut kennt, und wirklich kennen auch nur das, was man gesehen und erlebt hat. Die reiche Ernte an Entdeckungen, Erfahrungen und Erlebnissen beschränkt sich übrigens nicht auf einige Waffenplätze und unsere Hauptstraßen; obschon ich bei einer voll motorisierten Truppe tätig bin, habe ich es meinen dienstlichen Obliegenheiten zu verdanken, daß ich zum Beispiel kürzlich weit abseits zu Fuß erkunden ging: Übergang Sufers-Magun (Lai da Vons, 2000 m ü. M.) und Zugang Maderaner Tal-Hüfialp (Hüfihütte, 2335 m ü. M.). Dies trägt auch zur immer wieder notwendigen körperlichen Ertüchtigung bei, und wir dürfen sicher behaupten, daß wir einen gesunden Beruf ausüben. Ist es ferner nicht beneidenswert, zu denjeni-

gen zu gehören, die eng mit den Jahreszeiten verbunden sind, weil wir mit Sonne und Regen, Hitze und Schnee, Nebel und Eis, Tag und Nacht rechnen müssen? Ist es nicht auch eine Erholung, bei den vielen Übungen im Gelände immer wieder nebenbei die Natur, Pflanzen und Tiere, Blumen und Wild zu beobachten? Schließlich haben sogar strenge Wochen noch etwas in sich: Wir genießen dann einmal «großen Urlaub», wie kaum ein Fünftagewochenmensch seinen freien Samstag zu schätzen weiß...

Zusammenfassend können wir festhalten, daß unser Beruf vielseitige Eigenschaften verlangt: Beweglichkeit, Verständnis für menschliche und technische Probleme, intellektuelle Fähigkeiten und manuelle Geschicklichkeit, geistige und körperliche Leistungsfähigkeit, großen Sinn für Verantwortung und Bereitschaft zu vollem Einsatz; er bietet Abwechslung und ständige Gelegenheit, sein Wissen zu bereichern: weite Erfahrungen im Umgang mit unseren Mitmenschen; laufende Übung in den erlernten Fremdsprachen, militärwissenschaftliche Weiterbildung (ETH), ständigen Kontakt mit verschiedenen Gebieten der Technik, häufige Tätigkeit im Freien, enge Verbundenheit mit unserer Heimat und manchmal auch Aufenthalt in fremden Ländern, schließlich wirtschaftliche Bedingungen, die in den letzten Jahren verbessert wurden, wenn man dabei auch nicht reich werden kann.

Vielleicht tragen meine Äußerungen dazu bei, daß sich ein Leser entschließt, unter Mitwissen und Mithilfe seiner Familie, unsere Bestandeskrise etwas zu vermindern, indem er sich zu ummeldet; dann waren diese Zeilen nicht umsonst. Wenn er die Voraussetzungen erfüllt und Freude hat, junge Bürger und Soldaten zu erziehen und auszubilden und später sogar ältere Kameraden mit Lebenserfahrung militärisch weiterzubilden, dann kann ich ihn in seinem Entschluß nur unterstützen; er wird im gleichen Maße Befriedigung finden, wie er sich aufopfern wird und sein Leben für andere, unsere Soldaten und Offiziere, auszugeben weiß. «Instruktor, ein Beruf» – wie es unser ehemaliger Ausbildungschef, Oberstkorpskommandant H. Frick, einmal schrieb – «für denjenigen, der mehr Freude hat am Dienen als am Verdienen.»

AUSLÄNDISCHE ARMEEN

NATO

Wider Erwarten wird das Projekt einer multilateralen *Atomstreitmacht im Rahmen der NATO* von Washington neuerdings weiterverfolgt. Im Laufe der letzten Wochen fanden in Washington Konsultationen zwischen Vertretern der USA, Westdeutschlands, Italiens, der Türkei und Griechenlands statt, die dem Projekt grundsätzlich positiv gegenüberstehen und an seiner Verwirklichung interessiert sind. Das amerikanische Projekt sieht bekanntlich eine Streitmacht von 25 *Überwasserschiffen* vor, die mit «Polaris»-Raketen ausgerüstet werden sollen und national gemischte Besatzungen hätten. England beteiligte sich an diesen jüngsten Konsultationen nicht. Zur weitem Prüfung des amerikanischen Vorschlages sind zwei Komitees gebildet worden, von denen das in Washington tagende sich mit den technischen Aspekten befaßt, während ein anderes, das im Hauptquartier der NATO in Paris zusammentritt, die politischen Fragen studiert. In London, wo man glaubte, daß die ganze Angelegenheit nach der Besprechung zwischen Präsident Kennedy und Premier Macmillan auf dessen Landsitz Birch Grove begraben worden sei, ist man über die neue Entwicklung der Lage alarmiert. Man fürchtet vor allem, daß die Verwirklichung des Projektes praktisch zu einer *amerikanisch-deutschen* Angelegenheit würde. Nach einer britischen Kabinettsitzung vom 19. September verlautete, die britische Regierung werde

sich «demnächst» über die Beteiligung Großbritanniens an den neuen Gesprächen über die Schaffung einer multilateralen Streitmacht innerhalb der NATO entscheiden. Das Foreign Office möchte aus *politischen* Gründen an den Gesprächen beteiligt sein, ohne daß indes dadurch die spätere Beteiligung Großbritanniens an der multilateralen NATO-Atomstreitmacht präjudiziert sein soll. Man hält diese in London nämlich nach wie vor für eine *Utopie*, die in der Praxis gar nicht funktionieren kann, es sei denn, die USA würden alle entscheidenden Befugnisse für sich reservieren. – Wie in diesem Zusammenhang aus Den Haag verlautete, wollen sich die *Niederlande* nicht an einer multilateralen Atomstreitmacht der NATO beteiligen. Auch Frankreich zeigt nach wie vor kein Interesse.

In der zweiten Septemberhälfte fand auf dem französischen Truppenübungsplatz Campe de Mailly während 2 Wochen eine *vergleichende taktische und technische Erprobung* zwischen dem neuen französischen Panzer AMX 30 und dem neuen westdeutschen Standardpanzer statt. Dieser harte Test um die Qualifikation «Europapanzer» findet unter «neutraler» italienischer Oberaufsicht statt. Militärische Kreise in Bonn erwarten, daß vom Ausgang dieser vergleichenden Erprobung abhängen wird, für welchen der beiden Panzer sich die NATO-Staaten Italien, Holland und Belgien entscheiden werden, in denen die *Umrüstung* auf moderne Panzer dringlich geworden ist.

Westdeutschland

Durch persönliches Schreiben des Bonner Verteidigungsministers von Hassel wurden seit dem 15. September Zehntausende westdeutscher Reservisten aufgefordert, sich für den *Dienst in der Territorialverteidigung* (TV) zur Verfügung zu stellen. Der Aufbau der Organisation beginnt am 1. Januar 1964. Nach den Planungen des westdeutschen Verteidigungsministeriums sollen bis Ende 1964 TV-Verbände in der Stärke von 10 000 Mann, bis 1965 von 25 000 Mann und bis Ende 1966 von 50 000 Mann aufgebaut werden. Wie der Kommandant der TV, Generalleutnant Schwatlo-Gesterding, erklärte, kommen nur solche *Reservisten* in Frage, die bereits einen regulären Wehrdienst von 12, 15 oder 18 Monaten geleistet haben.

Der Startschuß für die *Serienherstellung* der neuen deutsch-französischen Transportmaschine «*Transall C 160*» wird nach einer Mitteilung des westdeutschen Verteidigungsministeriums voraussichtlich schon im Oktober fallen. Die «*Transall*» soll in der deutschen Luftwaffe die «*Nor-atlas*» ablösen. Deutschland will zunächst 110 Stück bauen, Frankreich deren 50. Die mit britischen Triebwerken ausgestattete deutsch-französische Gemeinschaftsentwicklung kostet pro Stück etwa 10 Millionen Mark.

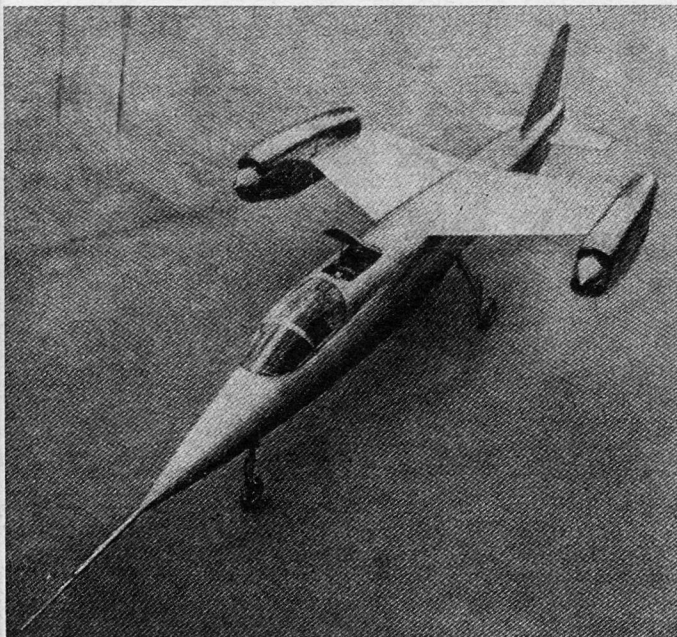
Im Oktober werden auf dem Erprobungsgelände in Manching (Bayern) neue Flugversuche mit dem deutschen *Senkrechtstarter* «*VJ 101 C*» stattfinden.

In der Woche vom 16. bis 21. September fanden in der Oberpfalz zwischen Amberg und Regensburg *Manöver* für Panzer und Versorgungstruppen der Bundeswehr in der Stärke von 25 000 Mann statt, an denen hohe NATO-Offiziere als Schiedsrichter oder Gäste teilnahmen.

Der westdeutsche Verteidigungsminister von Hassel sicherte seinem britischen Kollegen Thorneycroft anlässlich eines Besuches in Bonn weitere *Aufträge der Bundeswehr für Großbritannien* zu. In Frage kommen unter anderem senkrecht- und kurzstartende Flugzeuge und ein Gefechtsfeldradar. Bonn hatte London jährliche Aufträge von 600 Millionen Mark versprochen, diese Zusage aber bisher nur zum Teil erfüllt, weil es an preiswürdigen britischen Angeboten fehlte. Letztes Jahr hatte Westdeutschland in England *1500 Panzerkanonen* für den deutschen Standardpanzer und dazu etwa 1 000 000 Schuß Munition bestellt (Auftrag für 265 Millionen Mark). Z.

Erstflug des deutschen Senkrechtstarters VJ 101 C-X 1

Am 15. Mai 1963 wurde auf dem Erprobungsgelände Manching bei Ingolstadt der neue deutsche Senkrechtstarter erstmals den Vertretern der internationalen Presse und Sachverständigen zahlreicher Länder vorgeführt. Die Firmen Bölkow, Heinkel und Messerschmitt haben die VJ 101 C-X 1 in vierjähriger Arbeit entwickelt, um Erfahrungen für den weiteren Bau von Senkrechtstartern zu sammeln. Das vorgestellte Baumuster besitzt zwei Triebwerke starr in Längsrichtung im Rumpf eingebaut. Vier Triebwerke sind an den Flügelenden angebracht, wo sie durch Schwenken den Übergang vom Senkrechtflug in den Horizontalflug bewirken. Die VJ 101 C-X 1 hat erst ihre Vertikalfüge absolviert. Der normale Start und die Landung sowie der Übergang vom Schwebeflug in den Normalflug sollen in den kommenden Wochen erfolgen. PR



Frankreich

Im Rahmen ihres wirtschaftlichen und finanzpolitischen Stabilisierungsprogramms hat die französische Regierung am 12. September die *Verkürzung der Militärdienstzeit* auf 16 Monate gegenüber bisher 18 Monaten beschlossen, was noch vor dem 1. November dieses Jahres 76 000 Entlassungen zur Folge haben wird. Für 1964 ist eine weitere Verkürzung auf 15 Monate in Aussicht genommen. Es scheint, daß in Frankreich die Schaffung einer Berufarmee mit Aushebung *langdienender Freiwilliger* im Zusammenhang mit der fortschreitenden Technisierung an Boden gewinnt. Z.

IBM-France hat für die Stufe Artillerieabteilung ein *automatisches Feuerleitgerät* entwickelt, das den Namen «*Cétac II*» trägt (Calculateur électronique de tir d'artillerie de campagne). Die zur Ausführung der vorgesehenen Operationen notwendigen Größen sind dreifacher Natur:

- die Konstanten, welche in den Schußtafeln enthalten sind;
- die Parameter, welche die Unstimmigkeitsfaktoren umfassen;
- die Variablen, welche in den Stellungs- und Zielkoordinaten bestehen.

Es wurde besonderer Wert darauf gelegt, die Konstanten in einfacher, billiger und leicht auswechselbarer Form zu speichern, so daß ein statisches Speichergerät von völlig neuer Konzeption entstanden ist. S.

Belgien

400 belgische *Fallschirmjäger* verließen mit ihrem gesamten Material am 2. September ihren Stützpunkt Melsbroeck in Transportflugzeugen mit Bestimmung *Otterburn* in England, wo sie während 14 Tagen einen Kurs absolvierten. Die *Ausbildung* der belgischen Fallschirmjäger in *ausländischen Lagern* hat sich als unerlässlich erwiesen, da die belgischen Übungsgelände (wie in der Schweiz) zu knapp bemessen und dem Kader außerdem zu bekannt sind. Das Gelände von Otterburn aber, im Nordosten Englands an der schottischen Grenze gelegen, erstreckt sich über 500 km² und ist beinahe vollständig von Siedlungen isoliert, was die Durchführung wirklichkeitsnaher Übungen gestattet. Z.

Luxemburg

In Luxemburg ist die *Grundwehrdienstzeit* von 1 Jahr auf 9 Monate *herabgesetzt* worden. Dazu kommen während 10 Jahren, und höchstens bis zum Alter von 32 Jahren, Übungen von nicht mehr als 42 Tagen jährlich. Nach dem 45. Altersjahr können die Luxemburger nicht mehr mobilisiert werden. Für *Wehrdienstverweigerer aus Gewissensgründen* ist ein Ersatzdienst in einer zivilen Verwaltung zu leisten, dessen Dauer um 4½ Monate länger ist als der reguläre Wehrdienst. - Die Herabsetzung der Wehrdienstzeit wurde von der NATO unter der Bedingung gebilligt, daß Luxemburg eine *Artillerieeinheit von 600 Freiwilligen* aufstellt, die einer amerikanischen Division eingegliedert wird. In Zukunft sollen die jungen Luxemburger vor allem für Aufgaben der *territorialen* Verteidigung ausgebildet werden. Z.

Großbritannien

Am 17. September wurde in *Fylingdales* in Nordengland die britische *Raketenswarnstation* in Betrieb genommen, die als Ergänzung des großen Radarwarnsystems auf Grönland und in Alaska dient. Der Bau der Station, die 360 ha Land beansprucht, kostete 43 Millionen Pfund Sterling, wozu Großbritannien 6 Millionen beitrug. Die minimale *Warnfrist* dieser Station beträgt 4 Minuten, doch soll sie in vielen Situationen überschritten werden können. Über die *Reichweite des Suchradars* führte der Kommandant der Station aus, er sei in der Lage, eine «*Rakete in der Größe einer Haustüre über Sibirien*» aufzuzeichnen. Jeden Tag würden drei simulierte Angriffe veranstaltet, um die Station «im Anschlag zu halten». Z.

Dänemark

Die *Dienstzeit* der dänischen Rekruten der Flieger- und Nachrichtentruppen ist von 16 auf 14 Monate *herabgesetzt* worden. Z.

Vereinigte Staaten

Der Testpilot Nr. 1 der USA, *Joe Walker*, stellte am 22. August mit seinem Versuchsflugzeug X 15 einen neuen *Höhenrekord* von 106,985 km auf, womit er seinen früheren Rekord vom 19. Juli um 700 m überbot. Dies ist die *höchste* jemals von einem *bemannten* Flugzeug herkömmlicher Bauart erreichte Höhe. Die X 15, ein mit Flüssigkeitsraketen angetriebenes Flugzeug, wurde zuerst durch einen schweren, eigens zu diesem Zwecke ungebauten B-52-Bomber auf 12 000 m Höhe getragen und begann dort aus eigener Kraft den parabolischen Flug, ähnlich wie eine

Rakete. Nach einem Flug von 11 Minuten gelang es Walker ohne Schwierigkeiten, in die Atmosphäre zurückzukehren und in der Luftwaffenbasis Edwards zu landen.

Anlässlich der Einweihungszeremonien für das neue *Riesentransportflugzeug C141 «Starlifter»* erklärte Präsident Kennedy, die Produktion dieses Flugzeuges bilde eine wichtige Verstärkung der amerikanischen Sicherheit. Die C141 wird bei einer Geschwindigkeit von 880 km/h 154 Soldaten mit ihrer gesamten Ausrüstung transportieren können und ist in der Lage, auf den kürzesten je für ein Transportdüsenflugzeug verwendeten Pisten zu starten und zu landen. Sie kann sowohl den Atlantik wie den Pazifik ohne Zwischenlandung überqueren.

Einer auf der Pazifikinsel Kwajalein abgeschossenen «Nike-Zeus»-Rakete gelang es Ende August erneut, eine auf dem 8000 km entfernten Luftstützpunkt Vandenberg in Kalifornien abgeschossene interkontinentale «Titan-1»-Rakete im Fluge abzufangen. Es handelt sich bereits um den neunten erfolgreichen Versuch dieser Art.

Präsident Kennedy hat am 10. September verfügt, daß künftig *verheiratete Amerikaner keinen Militärdienst mehr leisten müssen*. Der Präsident hat vom Pentagon die Zusicherung erhalten, daß der jetzige Bestand der amerikanischen Streitkräfte durch ledige Männer aufrechterhalten werden kann. Verheiratete werden künftig nur noch in dringenden Fällen eingezogen.

Die *Modernisierung der amerikanischen Divisionen in Europa* nähert sich dem Abschluß. Als fünfte und letzte Division im Verband der 7. US-Armee wird die 3. Panzerdivision vom September an neu organisiert. Im Verlaufe dieses Jahres sind bereits die 3., 8. und 24. Infanteriedivision und die 4. Panzerdivision neu gegliedert worden, wobei die drei Infanteriedivisionen voll motorisiert wurden.

Wie in Washington amtlich bekanntgegeben wurde, hat die US-Armee ihre *Bestände in Europa* seit Anfang 1963 um 7300 Mann herabgesetzt. Die Truppenbestände von 40 000 Mann, die vor 2 Jahren im Zusammenhang mit der Berlinkrise zusätzlich nach Europa geworfen wurden, sind damit bereits um mehr als die Hälfte reduziert. Nach Washingtoner Informationen wollen die USA Ende dieses Jahres ferner eines ihrer vier in Westdeutschland stationierten Panzerregimenter zurückziehen. Das Regiment zählt etwa 3500 Mann.

Am 13. September wurden in der Wüste von Nevada zwei *unterirdische Atomexplosionen* ausgelöst, wovon die eine eine Sprengkraft von weniger als 20 000 t herkömmlichen Sprengstoffs aufwies, die andere ungefähr 1 MT. Z.

Lizenzabkommen zwischen Loral und Contraves über Elektronik

Zwischen der Loral Electronics Corporation, New York, und der Contraves AG, Zürich, wurde ein Lizenzabkommen über Produkte der militärischen und industriellen Elektronik abgeschlossen. Die Loral erteilt der Contraves die alleinigen Hersteller- und Handelsrechte für Elektronikgeräte auf dem Gebiete der Navigation und Datendarstellung für die Luft- und Raumfahrt in der Schweiz, in Westdeutschland, Schweden, Norwegen, den Niederlanden und in Italien. Die Loral erwirbt solche Rechte für die USA für Marine-Feuerleitgeräte, Telemetriesysteme für Flugkörper, Parallaxrechenanlagen sowie Netzmodelle für industrielle Zwecke. WM

Kennedys Konsequenzen aus der Raketenentwicklung

Die rasche Entwicklung in der Atom- und Raketentechnik hat es mit sich gebracht, daß Projekte, die erst vor wenigen Jahren in Angriff genommen wurden, bereits vor ihrer Vollendung als veraltet anzusehen sind. Folgende Projekte sind nach «Stars and Stripes» bereits aufgegeben worden:

«Navajo», eine Boden/Boden-Rakete der amerikanischen Luftwaffe, wurde als Projekt nach 545,6 Millionen Dollar Entwicklungskosten eingestellt, weil sie durch neue Interkontinentalraketen überholt worden war.

«Regulus II» der US-Marine wurde schon 1958 zugunsten der «Polaris»-Rakete nicht mehr weiterentwickelt.

«Rat» wurde von der US-Marine im Jahre 1959 aufgegeben, weil inzwischen bessere U-Boot-Abwehrwaffen vorlagen. Dieses Projekt hatte bis anhin 15 Millionen Dollar erfordert.

«Rascal», eine Luft/Boden-Rakete, wurde 1958 zugunsten der «Hound-Dog»-Rakete aufgegeben. Bis zum Einstellungsjahr hatten dafür 44 Millionen Dollar aufgewendet werden müssen.

«F 108», ein Abfangjäger mit dreifacher Schallgeschwindigkeit, wurde 1959 von der Luftwaffe zugunsten der Entwicklung neuer Langstreckenraketen eingestellt. Die Entwicklungskosten hatten 150 Millionen Dollar betragen.

«Skybolt», eine Luft/Boden-Rakete, mit der ursprünglich auch die britische strategische Bomberwaffe ausgerüstet werden sollte. Ihre Entwick-

lung hatte bis zur Einstellung 750 Millionen Dollar verschlungen. Die Kosten der Weiterentwicklung bis zur Einsatzreife waren auf 2,5 Milliarden Dollar veranschlagt worden.

Für Großbritannien macht die Aufgabe des «Skybolt»-Programms im Rahmen der amerikanischen «Polaris»-Strategie eine einschneidende Umgruppierung seiner Streitkräfte notwendig. Insbesondere sehen sich die Briten vor die Frage gestellt, ob sie ihr derzeit im Bau befindliches drittes Atom-U-Boot sogleich als ihr erstes «Polaris»-U-Boot umbauen sollen. Dem amerikanischen Vorschlag auf Übernahme eines Achters der Kosten – das heißt von 43 Millionen Dollar – für die Weiterentwicklung der «Polaris»-Rakete hat London bislang nicht zugestimmt. Vielmehr möchten die Engländer die Raketen jeweils zum Stückpreis für Serriegeschosse von etwa 1 Million Dollar übernehmen. Unterdessen haben aber die Amerikaner bereits die Initiative für die Errichtung einer NATO-Atom-macht ergriffen. PR

Vergleich zwischen dem amerikanischen Granatwerfer M79 und dem Sturmgewehr 57

Der amerikanische Granatwerfer M79 und das Sturmgewehr 57 (als Bogenschußwaffe verwendet) bezwecken beide, die Lücke zwischen maximaler Handgranatenwurfdistanz und praktisch anwendbarer Minimaldistanz des Minenwerfers zu schließen. Beide Waffen sind der Füsilierrkompagnie organisch zugeteilt. Der nachstehende Vergleich fällt für das Sturmgewehr nicht ungünstig aus.

Granatwerfer M79	Sturmgewehr 57
350 m	400 m
	Maximale praktische Schußdistanz
	Richtverfahren
Direktes Zielen	Direktes und indirektes Zielen
	Kaliber
40 mm	58 mm
	Wirkung
Vor allem Splitterwirkung; Wirkungsgrad 0,5 auf stehende Person bis zu einem Radius von 5 m	Splitter- und Druckwirkung; Wirkungsgrad 1 auf stehende Person bis zu einem Radius von 10 m; Druckwirkung tödlich bis 4 m, wenn das Ziel der Druckwelle direkt ausgesetzt ist
	Gewicht geladen
3 kg	7 kg
	Munition
Sprenggranate, Übungsmunition mit Nebelausstoß	Sprenggranate, Nebelgranate, Übungsmunition (vorläufig ohne Kennzeichnung des Treffpunktes)
	Ziele
Flächenziele 150 bis 300 m, Punktziele bis 150 m; wird auch im Sturmangriff verschossen	Gedckte Ziele, die nach Beschaffenheit und Lage Handgranaten- und Minenwerferziele sind
	Organische Zuteilung
2 Granatwerfer pro Füsilierrgruppe	1 Unterstützungsgruppe pro Füsilierrgruppe

Beschaffungspläne der Armee

Im Budget für 1964 werden 522 Millionen Dollar für die Beschaffung von 1600 *Armeeflugzeugen* bereitgestellt. Das sind dreimal mehr als 1962 und viermal mehr als 1961. Es handelt sich vor allem um UH-1 B/D-«Iroquois»-Helikopter (für Truppen- und Gütertransporte), die ältere Helikoptermodelle und Starrflügler ersetzen sollen. Daneben sollen gekauft werden: «Chinook»-Transporthelikopter, Beobachtungshelikopter sowie «Mohawks» und «Caribous». Der Trainingsflugzeugpark der Armee wird modernisiert, und seine Bestände werden erhöht.

Rund 581 Millionen Dollar stehen für die Beschaffung der Armeeraketen «Hawk» und «Hercules» zur Verfügung. Der Ankauf von «Mauler»-Luftabwehrraketen soll 1964 beginnen. Das mobile Modell (Einsatz ab fahrendem Raupenfahrzeug) wird in mobilen Verbänden die selbstfahrenden Geschütze 40 mm ablösen. Das stationäre Modell, welches von Helikoptern transportiert und ab unvorbereitetem Boden abgeschossen werden kann, ist für lufttransportierte Truppen vorgesehen.

Der Ankauf von «Little-John»- und «Sergeant»-Raketen soll 1964 abgeschlossen werden. Obschon genügend «Honest-John»-Raketen zur Verfügung stehen, soll eine weitere geringe Anzahl gekauft werden, damit die Produktion nicht völlig unterbrochen werden muß. Auch «Pershing»-Raketen sind im Kredit inbegriffen.

Rund 45 Millionen Dollar dienen dem Kauf von «Entac» und SS 11. Mit der drahtgesteuerten SS-11-Panzerabwehrlenkwaffe können «Iroquois»-Helikopter ausgerüstet werden. Für 489 Millionen Dollar werden *Waffen und Gefechtsfahrzeuge* angeschafft (gegenüber 535 Millionen 1963 und 594 Millionen 1962). Es handelt sich vor allem um eine große Zahl von Gewehren, Maschinengewehren M 60 und M 73. Daneben wird eine neue Familie von *Selbstfahrgeschützen* der Artillerie (105-mm-, 150-mm- und 203-mm-Selbstfahraubtze) eingeführt. Für 12,5 Millionen Dollar werden gezogene 105-mm-Haubitzen angeschafft. Leichtes Gewicht und robuste Konstruktion machen sie für Lufttransport und Abwurf aus der Luft besonders geeignet. Für «Davy Crockett» sind 13 Millionen vorgesehen.

Die Produktion von M-60-Panzern soll 1964 fortgesetzt werden. Das erlaubt die vollständige Ausrüstung der in Europa stationierten Truppen mit M 60. In allen anderen Einsatzräumen wird der M-48-Panzer (90-mm-Kanone) bis zur Einführung eines neuen Kampfpanzers, für welchen Teilversuche angelaufen sind, beibehalten.

Die Einführung des lufttransportierbaren amphibischen Schützenpanzers M 113 wird 1964 für die aktive Armee abgeschlossen und für die Reserve begonnen. Die Bundeswehr wird eine große Zahl dieser Fahrzeuge kaufen. Verkaufsverhandlungen mit anderen Ländern sind im Gange.

Im Waffenkredit sind eingeschlossen: gepanzerte Aufklärungsfahrzeuge und Kommandofahrzeuge T 114. Für ungefähr 340 Millionen Dollar werden Lastwagen, Anhänger und andere Transportfahrzeuge angeschafft, vor allem 1/4-, 3/4-, 2 1/2- und 5-t-Lastwagen. Ba.

Sowjetunion

Luftmarschall Werschinin, Kommandant der sowjetrussischen Luftstreitkräfte, erklärte kürzlich in einem Artikel der «Iswestija»: «Obschon im modernen Krieg die entscheidende Rolle den Raketen mit Nuklearsprengköpfen zukommen muß, kann der Sieg nur durch das Zusammenwirken aller Erd-, See- und Luftstreitkräfte errungen werden. Keine Operation, sei sie auch von noch so geringer Bedeutung, ist ohne die Teilnahme einer großen Zahl verschiedenartiger Flugzeugtypen denkbar.» Entsprechend dieser Konzeption bauen die Sowjetrussen ihre Flugwaffe allseitig aus und sind im Begriffe, den Rückstand aufzuholen, den sie auf einzelnen Gebieten gegenüber den Westmächten aufwiesen.

Im Augenblick, da die Vereinigten Staaten das Schwergewicht auf interkontinentale Boden/Boden-Raketen sowie auf Mittelstrecken-See/Boden-Raketen verlegen, entwickeln die Sowjetrussen neben den Lenk Waffen verschiedene Typen von strategischen Bombern, die mit gelenkten Luft/Boden-Raketen ausgerüstet sind. Nennen wir die wichtigsten davon:

- Der *Tupolew «Blinder»* ist ein zweimotoriger Überschallbomber (Mach 1,8) mit Allwettereigenschaften, der im Flug aufgetankt werden kann. Er besitzt ein Bug- sowie ein Heckradar und kann eine gelenkte Luft/Boden-Rakete mit großer nuklearer Sprengwirkung mitführen.
- Der *Miasischew «Boulder»* dürfte der größte Überschallbomber (Mach 1,7) der Welt sein, wiegt er doch 175 t. Er ist mit vier Triebwerken von je 13 000 kg Schubleistung ausgerüstet. Dieser Apparat kann alle Typen von Bomben sowie Luft/Boden-Raketen ins Feindgebiet tragen. Seine Reichweite gestattet ihm, den Atlantik ohne Treibstoffaufnahme zu überqueren.

Die *strategischen Luftstreitkräfte* der Sowjetunion sind in drei Armeen gegliedert und sollen über 1500 bis 1800 Flugzeuge verfügen.

Obgleich die Sowjetrussen anstreben, einen undurchdringlichen Verteidigungsvorhang gegen die Flugzeuge und Lenk Waffen des Gegners aufzubauen, beschränkt sich die *Luftabwehr* aus Mangel an Mitteln notgedrungen auf Objekte von strategischer Bedeutung. Die Flugabwehr lenk Waffen gegen Angriffe aus großer und aus geringer Höhe sowie die Antiraketenlenk Waffen werden durch moderne Abfangjäger ergänzt. Erwähnenswert sind:

- der «*Fishbed A*» (MiG 23), ein Überschalljäger der Klasse Mach 2 mit Deltaflügeln und einer Bewaffnung von zwei 30-mm-Kanonen und zwei Luft/Luft-Raketen;
- der «*Fishpot C*», ebenfalls ein Deltaflügler der Mach-2-Klasse, der mit vier Luft/Luft-Raketen bewaffnet ist;
- der «*Fitter*», welcher ähnliche Eigenschaften besitzt wie der Fishpot C, aber als Pfeilflügler ausgebildet ist;
- der «*Fiddler*», ein zweimotoriger Allwetterjäger der Klasse Mach 2, der Luft/Luft-Raketen von großer Reichweite und besondere Lenk Waffen mit sich führt;
- der «*Fishbed B*», dessen zwei Triebwerke durch einen Raketenmotor mit flüssigem Treibstoff ergänzt sind, so daß er beim Steigen und in

großen Höhen ein besseres Leistungsvermögen aufweist. Wie der «*Fiddler*» besitzt er eine hochmoderne elektronische Ausrüstung für Navigation und Feuerleitung.

Die *taktischen Luftstreitkräfte* der Sowjetunion umfassen die Hälfte aller einsatzbereiten Flugzeuge. Sie setzen sich aus Jäger-, Jagdbomber- und Leichtbomberdivisionen zusammen.

Das Transportvolumen der *Lufttransportflotte* wird auf 2 1/2 Divisionen oder rund 30 000 Mann einschließlich schweres Material geschätzt. Folgende Flugzeugtypen seien herausgegriffen:

- der *Antonow AN 10* ist mit vier Triebwerken ausgerüstet und vermag 16 t Last mit einer Reisegeschwindigkeit von 600 km/h zu befördern;
- der *Helikopter «Mil W 8»* gleicht dem «Super Frelon»; er kann 24 Passagiere oder 12 Kranke mit Arzt transportieren;
- der «*Yak 24*» («Horse») kann eine Nutzlast von 4 t transportieren;
- der *Großhelikopter «Hook»*, von dem der Kranhelikopter «Härke» abgeleitet ist, verfügt über den größten bisher konstruierten Rotor mit einem Durchmesser von 35 m; seine Nutzlast beträgt 10 bis 15 t Material oder 100 bis 120 Passagiere;
- das *VTOL-Flugzeug «Hoop»* kann 60 bis 80 ausgerüstete Infanteristen mit einer Geschwindigkeit von 330 bis 350 km/h befördern.

Die ungeheuren Anstrengungen, welche von der Flugzeugindustrie der Sowjetunion unternommen werden, um die Luftstreitkräfte mit vielfältigem und modernem Material auszurüsten, beweisen, daß die verantwortlichen Heerführer sich bewußt sind, welche entscheidende Rolle dem Luftkrieg in einer Auseinandersetzung mit dem Westen zukommt. S.

Ostdeutschland

Am 14. September gingen im Südteil der DDR *sechstägige Manöver* zu Ende, an denen Truppenteile aus vier Staaten des *Warschauer Paktes*, nämlich der Sowjetunion, Polen, der Tschechoslowakei und Ostdeutschland teilgenommen hatten. Die ostdeutsche Nachrichtenagentur berichtete, daß an diesen Manövern 350 Flugzeuge und «mehrere hundert Panzer» beteiligt gewesen seien, während sie über die Truppenstärke keine Angaben machte. An der Schlußparade in *Dresden*, die mehrere Stunden dauerte, nahmen ein Fallschirmjägerregiment der DDR, schwere Panzereinheiten, darunter eine Abteilung *t 54*, schwere Artillerie, Flab und auch Amphibientanks teil. Anlässlich der Parade ergriff der Oberbefehlshaber der Truppen des Warschauer Paktes, Sowjetmarschall *Gretschko*, der in Begleitung des ostdeutschen Staatschefs Ulbricht den Manövern gefolgt war, das Wort, wobei er erklärte, wenn auch der Moskauer Atomtestvertrag «den Prinzipien der friedlichen Koexistenz entspreche», sei die Gefahr eines atomaren Krieges doch nicht aus der Welt geschafft, was den Osten dazu zwingt, «die defensive Stärke seiner Truppen zu vergrößern». Als sowjetischer Beobachter nahm an den Manövern auch der Oberkommandierende der russischen Besatzungstruppen in Ostdeutschland, General *Jakubowski*, teil. Z.

Rotchina

Die Chinesen haben sich als meisterhafte *Kopisten einer modernen amerikanischen Waffe* erwiesen. Am 10. September wurde von südvietnamesischen Truppen eine rückstoßfreie amerikanische Kanone vom Kaliber 75 mm erbeutet, welche die kommunistischen Vietkongs zurückgelassen hatten. Die amerikanischen Spezialisten konnten sich die Herkunft dieser vor allem als *Antitankgeschütz* verwendeten Waffe zuerst nicht erklären, bis dann eine genaue Prüfung ergab, daß das Geschütz gar nicht in den USA hergestellt wurde, sondern in der Volksrepublik China und eine äußerst genaue *Kopie* der amerikanischen Waffe ist. In analoger Weise kopieren die Chinesen, hierin den Japanern ähnlich, auch andere westliche Waffen und Geräte. Z.

Österreich

Der österreichische Verteidigungsminister Dr. *Schleinzer* begab sich am 9. September in Begleitung mehrerer hoher Offiziere des österreichischen Bundesheeres zu einem mehrtägigen Besuch in die Sowjetunion, wo er unter anderem einer Gefechtsübung mit Vorführung von Panzerabwehr und Fliegerabwehr beiwohnte und sodann der Suworow-Akademie in Kiew, der Panzerakademie in Moskau und der berühmten Leningrader Artillerieschule Besuche abstattete. Z.

Finnland

Finnland will der UNO ein Infanteriebataillon zur Verfügung stellen, dessen Einsatz jederzeit nach einem Antrag der Vereinten Nationen und seiner Gutheißung durch die finnische Regierung soll erfolgen

können. Das Bataillon wird aus *freiwilligen* Berufs- und Reserveoffizieren und Mannschaften zusammengesetzt sein, die im übrigen ihren normalen Dienst in der finnischen Armee leisten. Sie erhalten aber zusätzlich eine Sonderausbildung für die allfälligen UNO-Aufgaben. Die Kosten für einen etwaigen Einsatz dieser Einheit müßte die UNO tragen. Z.

Indien

Drei Hauptgründe sind nach Aussagen des indischen Verteidigungsministers Chavan vor dem Parlament für die schweren indischen Rückschläge im Feldzug gegen die Chinesen im vergangenen Jahre verantwortlich: *unzureichende Kampfausbildung, ungenügende Ausrüstung und mangelhafte Kader*. Der Armee hätten während der beiden Kampfmonate – Oktober und November 1962 – vor allem auch eine genügende Anzahl von *Fahrzeugen* gefehlt. Dazu komme das mangelhafte Straßennetz im Grenzgebiet. Die zur Verfügung stehenden Waffen seien an und für sich nicht schlecht gewesen, obschon *automatische Gewehre* im kalten Gebirgsklima nützlicher gewesen wären. Sodann hätten die wiederholten Ein-

griffe der Regierung in «taktische Einzelheiten» geschadet(!). Die Truppen seien wohl für normale Einsätze körperlich gut trainiert gewesen, nicht aber für *Kämpfe in großen Höhen*. Mehrere hohe Kommandoposten wurden bekanntlich nach der Einstellung der Kämpfe Ende letzten Jahres umbesetzt.

Wie Verteidigungsminister Chavan an einer späteren Sitzung des indischen Parlamentes erklärte, sind zur Verstärkung des militärischen Potentials Indiens *drei neue Divisionen* bereits aufgestellt worden, denen drei weitere folgen sollen. Alle sechs seien für den Schutz der Nordostgrenze Indiens gegen China vorgesehen. Indien habe ferner beschlossen, für den Einsatz im Gebirgskrieg *Helikopter* in Frankreich zu kaufen, bis Indien selber solche Apparate herstellen könne. Z.

Algerien

50 Offiziere der algerischen Armee begaben sich Ende August nach Moskau, um in der Sowjetunion einem 4 Jahre dauernden Kurs an Militärakademien zu folgen. Z.

LITERATUR

NEUE KARTEN

Der heutige Stand der Kartenwerke der Eidgenössischen Landestopographie

Die Eidgenössische Landestopographie, Nachfolgerin des 1838 gegründeten Eidgenössischen Topographischen Bureaus, kann heute auf eine 125jährige Tätigkeit zurückblicken. Dufourkarte und Siegfriedkarte sind die für Armee und Volk auffälligsten Ergebnisse des Schaffens unserer Vorgänger, und die Tatsache, daß die bereits 1864 abgeschlossene Dufourkarte erst im vorigen Jahr bei der Truppe durch die neue Landeskarte 1:100000 abgelöst wurde, spricht wohl zur Genüge für die Zuverlässigkeit dieser Werke. Aber es liegt im Wesen jeder topographischen Karte, daß sie durch die ständig notwendig werdenden Nachträge einem Stand zutreibt, der ohne große Qualitätseinbuße die technische Laufendhaltung nicht mehr zuläßt. Zudem wurden Aufnahmemethoden entwickelt, die uns heute Geländeaufnahmen mit einer Genauigkeit erlauben, die früher unerreichbar war.

Die eidgenössischen Räte haben daher 1935 ein Gesetz genehmigt, das verlangt, daß die alten amtlichen Kartenwerke durch neuzeitliche Landeskarten zu ersetzen seien. Vorgesehen sind Kartierungen in den Maßstäben 1:25000, 1:50000, 1:100000, 1:200000, 1:500000 und 1:1000000. Die sogenannten topographischen Karten, umfassend die großen Maßstäbe bis 1:100000, sind seit langem in Arbeit und stehen zum Teil unmittelbar vor dem Abschluß. Über den derzeitigen Publikationsstand orientiert die diesem Heft beigegebene Blattübersicht.

1:25000. Jura, Mittelland und Südtessin sind fertig kartiert; ferner liegt bereits eine ansehnliche Reihe von Blättern des Alpengebietes vor. 1178 Großer Litzner, 1192 Schächental, 1214 Ilanz, 1159 Ischgl und 1256 Bivio werden noch im Verlaufe dieses Jahres in Druck gehen, und die in der Übersicht als «in Arbeit» bezeichneten Blätter sollten während der nächsten 2 bis 3 Jahre zur Publikation gelangen. Bis etwa 1972 dürfte diese Detailkarte 1:25000 über die ganze Schweiz vorliegen.

1:50000. Dieses Kartenwerk, von der Armeeführung immer als vordringlich bezeichnet, ist heute praktisch abgeschlossen. Einzig die beiden Blätter 249^{bis} Rèsia und 259^{bis} Glorenza liegen noch nicht vollständig vor. Das Ausland wird hier gegenwärtig von Italien neu aufgenommen, und es scheint daher gegeben, diese modernen Grundlagen abzuwarten. Immerhin sind die beiden Halbbblätter 498^{bis} und 518^{bis} erhältlich; das Ausland ist aber nur in veralteter Siegfriedmanier dargestellt.

Auf Begehren militärischer Kreise erfährt dieses Kartenwerk zur Zeit eine Neuerung. Das Koordinatennetz wird analog zur Karte 1:25000 und zur Militärausgabe 1:100000 für alle Kilometer durchgezogen, und zwar lediglich als feine schwarze Linien, um die Führung von zwei verschiedenen Ausgaben, einer zivilen und einer militärischen, zu vermeiden.

Die Landestopographie wird an der Expo 64 in Lausanne die Karte erstmals als geschlossene Zusammensetzung über die ganze Schweiz zur Schau bringen.

1:100000. Blatt 45, Haute-Savoie, erscheint gegen Ende des Jahres, ebenfalls das bereits publizierte Blatt 39, Flüelapaß, aber als Übergangslösung ergänzt durch einen Grenzstreifen, der auch die östlichen Gebiete unseres Landes umfaßt. Die übrigen drei noch ausstehenden Blätter 34, Vorarlberg, 44, Malojapaß, und 47, Monte Rosa, erscheinen im nächsten

Jahr, womit die alte Dufourkarte endgültig durch die neue Landeskarte abgelöst sein wird.

Einer allgemeinen Entwicklung folgend, ist man dazu übergegangen, in dieser Karte das Hauptstraßennetz rot hervorzuheben und die wichtigeren Nebenverbindungen gelb anzulegen. Um verschiedenen Wünschen Rechnung zu tragen, wird aber auch weiterhin ein kleiner Teil der Auflage der zivilen Ausgabe ohne diesen farbigen Straßeneindruck für Interessenten bereitgehalten.

Der Zeitpunkt des Erscheinens der aus den neuen Landeskarten herzuleitenden geographischen Karten 1:200000, 1:500000 und 1:1000000 kann vorläufig noch nicht angegeben werden. Bis auf weiteres kommen die alten Ausgaben zur Auslieferung, die noch auf der Grundlage der Dufour- und Siegfriedkarte aufgebaut sind und regelmäßig nachgeführt werden.

Es handelt sich um:

- provisorische Generalkarte der Schweiz 1:200000 in vier Blättern, mit Kurven und Relieftönung;
 - reduzierte Generalkarte der Schweiz 1:300000 in einem Blatt;
 - Übersichtskarte der Schweiz 1:1000000 mit ihren Grenzgebieten.
- Ferner seien als Spezialkarten der Landestopographie erwähnt:
- Straßenkarte der Schweiz 1:200000 in vier Blättern;
 - Militärkarte der schweizerischen Transportunternehmungen 3:1000000 (1 km = 3 mm). Diese ersetzt die frühere Eisenbahnkarte der Schweiz 1:250000 in vier Blättern;
 - Luftfahrtkarte ICAO 1:500000, erstellt nach internationalen Normen im Auftrag des Eidgenössischen Luftamtes;
 - Karte der Kulturgüter 1:300000, ausgeführt nach Angaben des Dienstes für Kulturgüterschutz im Departement des Innern (vergleiche nachstehende ausführliche Besprechung).

Ein schwieriges Problem stellt gegenwärtig die Kartennachführung dar. Da wir unsere Arbeitskapazität zur Hauptsache für die Neuerstellung von Blättern einsetzen müssen, ist es uns leider nicht möglich, trotz der beispiellosen baulichen Entwicklung in unserem Lande den vorgesehenen Nachführungsturnus von 6 Jahren einzuhalten. Wir sehen uns genötigt, diese Frist auf 10 Jahre auszudehnen, mit Ausnahme derjenigen Blätter, die städtische Gebiete mit sehr intensiver Überbauung umfassen; für diese beträgt die Nachführungsperiode schon heute nur etwa 5 Jahre.

Eidgenössische Landestopographie

Alpenstraßen 1:500000. Autokarte Kümmerly & Frey, Bern.

Das Straßennetz des Alpenraumes München–Venedig–Turin–Elsaß ist übersichtlich dargestellt und auf den neuesten Stand gebracht. Das schweizerische Autobahnnetz ist erst mit kleinen vollendeten und etwas größeren im Bau befindlichen Teilstrecken vertreten. Diese übersichtliche Karte läßt erneut die Frage aufwerfen, warum sich Graubünden so sehr auf den wintersicheren Ausbau des San-Bernardino-Passes versteifte, statt mit erster Dringlichkeit den modernen Ausbau des klassischen Alpenüberganges über den Splügen zu forcieren; dieser würde eine kurze und vom überlasteten Gotthard unabhängige Nord-Süd-Verbindung zwischen den großen Zentren München und Mailand ergeben, die erfolgreich mit dem Brenner in Wettbewerb treten könnte. Der