

**Zeitschrift:** ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift  
**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft  
**Band:** 132 (1966)  
**Heft:** 3  
  
**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:** 01.01.2026

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

stadt wie Thun, wo jährlich die größte Zahl von Wehrmännern einrückt, sich des Abends in Scharen über die Stadt ergießt – eine Stadt, die zugleich eine Metropole des Fremdenverkehrs ist. Wer möchte da behaupten, die Präsenz einer Ordnungskraft läge nicht im Interesse der Armee und ihres Rufes?

Sehr zweifelhaft scheint mir der Vorschlag Rolf R. Biglers zu sein, die Vorschriften der Zeit anzupassen, um Remedur für die wichtigsten Verstöße zu schaffen. Der undisziplinierte Soldat muß es als Honorierung seines vorschriftswidrigen Verhaltens empfinden, wenn Befehle, um die er sich wenig gekümmert hat, aufgehoben werden. Eine solche Maßnahme wird ihm die Richtigkeit seines bisherigen Verhaltens bestätigen und für ihn eine Aufforderung zu weiterer Laxheit darstellen. Es wird nicht lange dauern, wird er die erleichterten Vorschriften nach bewährtem Rezept weiter erleichtern ... Das Problem wäre damit keineswegs gelöst, sondern bloß in eine andere Ebene verlagert. Die Erleichterung der Dienstordnung unter diesen Bedingungen käme einer Resignation, einer Kapitulation vor der Disziplinlosigkeit gleich. Die Vorschriften sollen erleichtert werden – freilich aus einer Position der Stärke heraus. *Die Änderung der heutigen Dienstbefehle ist daher nicht eine Alternative zur Schaffung einer Militärpolizei, sondern hat kumulativ mit dieser zu erfolgen.*

Widerspricht eine Militärpolizei dem Charakter unserer Milizarmee? Rolf R. Bigler meinte in der erwähnten Sendung, es sei dem Bürger in Uniform nicht zuzumuten, von andern Bürgern in Uniform beaufsichtigt zu werden. Dieser Gedanke vermag kaum zu überzeugen, ließe sich doch mit dem gleichen Argument für die Abschaffung der Zivilpolizei und des ganzen Rechtswangsapparates in der Demokratie plädieren. Hier werden ja schließlich auch Bürger von Bürgern beaufsichtigt, und jeder weiß, daß er beim Überschreiten gewisser Grenzen zur Rechenschaft gezogen wird.

Eine Ordnung, die die Verletzung ihrer Normen sanktionslos duldet, ist eine schwache Ordnung. Hebt sie diese Normen als Steine des Anstoßes noch auf, um Normverletzungen zu verhüten, kann sie nicht mehr ernst genommen werden. Vorschriften, die nicht durchgesetzt werden können, sind keine Vorschriften und schaden der Ordnung, der sie entstammen.

Eine schweizerische Militärpolizei soll die Verhaltensunsicherheit und Unbekümmertheit gewisser Dienstvorschriften gegenüber durch ihre Präsenz beseitigen, Auswüchse und schwere Verstöße durch zielbewußtes Eingreifen sanktionieren. Die innere Ordnung und der äußere Gesamteindruck unserer Armee sind zu wichtige Faktoren, als daß man sie der Willkür einer uneinsichtigen Minderheit überlassen könnte.

## AUSLÄNDISCHE ARMEEN

### NATO

Vom 27. Februar bis 26. März finden in *Nordnorwegen* unter dem Namen «Winterexpres» Manöver mit der sogenannten «NATO-Feuerwehr» statt, wobei Elemente dieser mobilen Truppen mit norwegischen Truppen zusammenarbeiten werden, die ihrerseits durch drei amerikanische Kompanien unterstützt werden. An den Manövern nehmen auch britische, italienische und kanadische Einheiten teil. Ferner begann schon am 11. Januar eine mehrere Monate dauernde Übung der NATO zur U-Boot-Abwehr, «*Matchmaker I*», an der sich Kriegsschiffe von vier NATO-Staaten (Großbritannien, Kanada, den Niederlanden und den USA) beteiligten.

Dem Luftfahrtberatungsausschuß der NATO in Paris wurde von der amerikanischen Firma Lockheed ihr Modell eines *Hubschraubers für 60 Personen* vorgeführt, das sich von andern *Senkrechtstartern* durch eine Kombination von Helikopter- und Flugzeugmerkmalen unterscheidet. Das «Helikopter-Flugzeug» der Zukunft würde wie ein Hubschrauber senkrecht starten, worauf sich nach Erreichen der Flughöhe die Rotorblätter zurückfallen und die Maschine den Flug mit rund 800 km/h fortsetzt. Reichweite bis zu 800 km. Das Flugzeug soll sich besonders für die Bekämpfung von U-Booten eignen und ferner als *taktischer Transporter* verwendbar sein. Man rechnet mit seiner Einsatzfähigkeit bis 1970.

### «Milan» und «Hot»

Die Bundesrepublik entwickelt zusammen mit Frankreich eine zweite Serie von Panzerabwehrkraketen. Die neue Rakete «Milan» ist als Nachfolgerin der «Cobra» vorgesehen, die «Hot» für die SS 11. Die «Milan» wird

halbautomatisch über Draht gelenkt. Ihre Reichweite soll 2000 m betragen. Die größere «Hot» ist ähnlich konstruiert, wird von einem Trägerflugzeug gestartet und soll eine Reichweite von 4000 m haben.

### Westdeutschland

Im Jahre 1966 werden rund 26 000 Soldaten des westdeutschen Bundesheeres die *französischen Truppenübungsplätze* in Bitche, Mourmelon, Sissonne, La Courtine und Les Rochilles mitbenützen.

Die Bundesrepublik hat an *Portugal* 40 Jagdflugzeuge des Typs «Fiat G91» geliefert.

In Bonn gehen die Auseinandersetzungen um den Standardjäger «*Starfighter F 104 G*» weiter, dessen hohe Unfallquote zu einer Sondersitzung des parlamentarischen Verteidigungsausschusses geführt hatte. In der Person von Fliegerbrigadegeneral *D. Hrabak* wurde ein Sonderbeauftragter ernannt, der alle Maßnahmen zur Verbesserung des «Starfighters» koordinieren soll und eine besondere Arbeitsgruppe leitet, die sich ausschließlich mit Fragen der Verbesserung dieses Waffensystems befassen wird. Die Bundeswehr verfügte über insgesamt 700 «Starfighter»-Flugzeuge. Seit anfangs 1965 bis 15. Februar 1966 sind 29 Flugzeuge dieses umstrittenen Typs abgestürzt, davon 3 in diesem Jahre.

### Einmannpak in der Bundeswehr

Gegenwärtig steht in der Bundeswehr eine selbstfahrende Pak in Erprobung, die von nur einem Mann gefahren und bedient werden soll. Das Kaliber beträgt 90 mm, als Antrieb dient ein 500-cm<sup>3</sup>-Porschemotor, der im Gelände eine Geschwindigkeit von rund 25 km/h erlaubt. Die Feuerhöhe des Geschützes beträgt 1 m.

### Zielen mit beiden Augen

An der internationalen Erfinderausstellung in Nürnberg wurde ein Zielgerät gezeigt, das ein Zielen mit beiden Augen erlaubt. Ähnlich wie bei einer Kamera kann man abdrücken, wenn das Ziel in einem roten Lichtpunkt steht. («Soldat und Technik» Nr. 12/1965)



### Frankreich

#### Das französische «Mirage»-Programm

Die französischen Luftstreitkräfte sollen bis Ende 1966 insgesamt 362 Flugzeuge des Typs «Mirage» erhalten. Davon sollen allein 300 Flugzeuge für die taktischen Fliegerkräfte produziert werden. Von diesen 300 Maschinen sind: 150 «Mirage III E» (Abfangjäger); 50 «Mirage III C» (Jagdbomber); 50 «Mirage III R» (Aufklärer); 50 «Mirage III B» (Übungsflugzeuge). Von 1967 bis 1970 ist die Produktion des Senkrechtstarters «Mirage III V» vorgesehen, der ebenfalls für taktische Aufgaben bestimmt ist.

#### Entwicklung der französischen Nuklearstreitmacht

Es ist geplant, die «erste Generation» der französischen Nuklearstreitmacht, welche von

62 «Mirage IV» mit Atombomben von rund 60 KT Energieäquivalent gebildet wird, gegen 1970 durch Boden/Boden-Raketen abzulösen, welche ihrerseits zwischen 1970 und 1973 durch die «dritte Generation», bestehend aus Atom-U-Booten mit Raketen von der Art der «Polaris» abgelöst werden sollen.

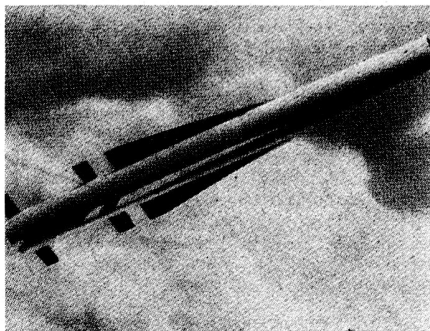
Die rund 30 SSBS-Raketen (sol-sol-balistique-stratégique) der «zweiten Generation» sollen Nuklearsprengköpfe von rund 300 KT transportieren und eine mittlere Reichweite von 3000 km aufweisen. Ihre Abschlußrampen werden in der Haute Provence, nördlich der Durance, zwischen Mont Ventoux und Apt und auf dem Hochplateau von Albion erstellt werden. Die einzelnen Silos, welche einige Kilometer auseinanderliegen, werden, in Zwölfergruppen zusammengefaßt, je von einem Kommandoposten aus gesteuert. Zentrum sämtlicher Anlagen wird ein Kommandoposten in der Gegend von Saint-Cristol (Vaucluse) sein. fe

### Großbritannien

#### Britisches Boden/Luft-Waffensystem für Überwasserschiffe

Der neue Flugkörper «Sea Dart» konnte in zahlreichen Versuchen erfolgreich erprobt werden. Als Starthilfe wird ein Feststofftriebwerk und als Marschtriebwerk das Staustrahltriebwerk «Odin» verwendet. Die Reichweite soll 25 bis 35 km betragen, während die Lenkung durch ein halbaktives Radarsystem erfolgt.

(«Soldat und Technik» Nr. 11/1965) bb



### Holland

#### DAF «Pony»

Unter dieser Bezeichnung hat das holländische DAF-Werk im Auftrage der US-Armee ein leichtes Geländefahrzeug mit der vollautomatischen Kraftübertragung Variomatic entwickelt. Als Antriebsmittel ist ein 500-cm<sup>3</sup>-Zweizylinder-Viertakt-Ottomotor vorgesehen. cs

### Schweden

Schweden kündigte eine Kürzung seiner Verteidigungsausgaben um 35 Millionen Kronen (rund 29 Millionen Schweizer Franken) an. Wie Finanzminister G. Sträng ankündigte, werde es nötig sein, «für eine gewisse Zeit» rund 350 Millionen Kronen (rund 290 Millionen Schweizer Franken), die für Verteidigungszwecke vorgesehen waren, zu stoppen. z

### Radargerät in der schwedischen Artillerie

Unter der Bezeichnung Pe 49/T erhielt die schwedische Artillerie das aus England stammende und zur Granatwerferbekämpfung bestimmte Radargerät. Der Funktionsradius beträgt bis 17 km, je nach Kaliber der Granaten. bb

### Neue Handfeuerwaffe für die schwedische Armee

Die schwedische Armee wurde mit dem Karabiner 4, einer neuen Handfeuerwaffe, ausgerüstet. Der Karabiner hat ein Kaliber von 7,62 mm und verschießt die NATO-Einheitspatrone in Einzel- und Dauerfeuer. Das austauschbare Magazin faßt 20 Schuß. Daten der Waffe: Gewicht rund 5 kg; Länge 1050 mm; wirkungsvolle Schußweite 600 m. Die Waffe kann mit einem Messerbajonett versehen werden. cs

### Spanien

Wie der spanische Heeresminister, Generalleutnant Tolosa, vor der Presse erklärte, soll die Umorganisation der spanischen Streitkräfte im März 1966 beendet sein. Neun der bisher bestehenden Divisionen werden aufgelöst und durch Brigaden ersetzt. Nach abgeschlossener Reorganisation wird das spanische Landheer aus zwei Hauptgruppen bestehen. Die eine davon ist eine Stoßtruppe mit sofortiger Einsatzbereitschaft und besteht aus 3 Divisionen mit den Transport- und sonstigen Hilfsmitteln eines Korps, aus 1 Fallschirmjägerbrigade, 1 Luftlandebrigade und 1 Panzerbrigade. Im neuen Heer wird die Infanterie teilweise motorisiert werden, damit die Zusammenarbeit mit den Panzertruppen erleichtert wird. Die Artillerie wird mit in Spanien hergestellten Erdkampfraketen und mit amerikanischen Boden/Luft-Raketen des Typs «Hawk» ausgerüstet. Das neue spanische Heer wird kleiner sein, aber eine erhöhte Kampfkraft aufweisen. z

### Vereinigte Staaten

Am Kongreß des amerikanischen Institutes für Aeronautik und Astronautik in New York legte der Mathematiker L. Bonin eine Studie vor, in der die mathematischen Grundlagen für die Entwicklung eines Satelliten zusammengefaßt sind, der im Gegensatz zu allen bisher gestarteten Weltraumfahrzeugen voll manövrierfähig sein sollte und jeden beliebigen Punkt auf der Erde oder fremde Satelliten aus relativer Nähe inspizieren könnte. Dieser Satellit soll nicht nur seine Umlaufbahn zwischen kreisförmig und elliptisch ändern, sondern auch die Neigung der Bahnebene zum Äquator beliebig wechseln können.

Im Bericht der amerikanischen Atomenergiekommission an den Kongreß heißt es, die USA stünden «möglicherweise vor einer bedeutsamen Entdeckung», die eine Verbesserung der Kapazität ihrer strategischen Geschosse ermögliche, um die feindlichen Linien zu durchbrechen. Der Bericht gibt ferner bekannt, daß Atomminen in das militärische Arsenal der USA eingegliedert worden seien. Die unterirdischen Atomversuche des Jahres 1965 hätten die folgenden vier Ziele verfolgt: 1. Perfektion der nuklearen Projektile; 2. Nutzung der Atomkraft zu friedlichen Zwecken; 3. Studium der Atomwaffenversuche; 4. Durchführung des Pro-

gramms «Vela» zur örtlichen Bestimmung und Identifikation der unterirdischen Nuklearversuche.

Wie Vizeadmiral Hyman G. Rickover bekanntgab, sollen in diesem Jahr weitere 14 mit Kernenergie angetriebene U-Boote in Dienst genommen werden, was die Zahl der Atom-U-Boote der amerikanischen Marine auf 70 erhöhen wird. 30 dieser Boote haben nach Rickover Angriffsfunktionen, und die restlichen seien vom Typ «Polaris».

Nach der gleichen Quelle wird der im Bundesbudget 1966/67 vorgesehene neue Flugzeugträger mit Nuklearantrieb nur alle 13 Jahre neuen Betriebsstoff fassen müssen. Er wird nur noch zwei Reaktoren aufweisen, während der erste mit Atomkraft angetriebene Flugzeugträger der USA, die «Enterprise», noch deren acht besitzt.

Wie das Hauptquartier der amerikanischen Streitkräfte in Europa bekanntgab, sollen 75 000 amerikanische Soldaten, die bisher administrative und Unterhaltsarbeiten verrichteten, künftig wieder eigentliche militärische Funktionen erfüllen. Von dieser Verfügung werden sämtliche amerikanischen Einheiten auf der ganzen Welt betroffen. Allein im Hauptquartier in Heidelberg sollen 2500 Soldaten wieder militärischen Funktionen zugeführt werden, während die Verwaltungsaufgaben zivilen Angestellten übertragen werden.

In den letzten Jahren war die freiwillige Anmeldung zum Militärdienst in den USA so hoch gewesen, daß sie den Erfordernissen der Armee, Marine und Luftwaffe praktisch genügte. Seit der Verschärfung des Vietnamkrieges ist jedoch der Bedarf an Soldaten derart angestiegen, daß heute monatlich 60 000 bis 80 000 junge Leute von 19 Jahren zum Militärdienst eingezogen werden, wobei Studenten, die gute Noten vorweisen können, Dienstaufschub bis zur Beendigung ihres Studiums erhalten. Familienväter werden vorläufig nicht eingezogen.

Anfangs Februar verwendete eine amerikanische Luftlandebrigade in der vietnamesischen Küstenprovinz Binh Dinh in zwei Operationen gegen die Vietkongs Kampfgas, das jedoch nicht tödlich wirke. Die Zahl der amerikanischen Truppen in Vietnam betrug am 7. Februar 201 000 Mann, wozu noch etwa 56 000 Seeleute und Flieger kommen, die an Bord von Einheiten der amerikanischen Marine in den vietnamesischen Gewässern kreuzen und von dort aus direkt an den Operationen teilnehmen. Die Aufteilung der Truppen wird wie folgt angegeben: Armee 128 000, «Marines» 38 000, Luftwaffe 25 000, Marine und Küstenwache 10 000. An Truppen aus Südkorea, Australien und Neuseeland stehen 25 000 Mann in Süd-Vietnam.

Die amerikanische Armee hat im Vietnamkrieg bisher im Verhältnis zu den Gesamtverlusten mehr Offiziere verloren als im Koreakrieg oder selbst im zweiten Weltkrieg. Die Todesrate der Offiziere beträgt 19 % in Vietnam; im zweiten Weltkrieg betrug sie 16 %, im Koreakrieg 5 %. z

### Die Streitkräfte der USA in Übersee zu Beginn des Jahres 1966

Von Senatspräsident a. D. Dr. Robert Adam, München<sup>1</sup>

Zu Beginn des Jahres 1966 standen von den 2,7 Millionen der bewaffneten Macht 835 000, fast ein Drittel, außerhalb der USA im Dienst<sup>2</sup>.



In Vietnam ist die Zahl der kämpfenden Truppen im Laufe des Jahres 1965 von 20000 auf über 180000 gestiegen. Sie verteilen sich wie folgt:

zu Lande .....	111 000
zur See .....	49 700
in der Luft .....	19 500
Coast Guard .....	250

Der Coast Guard, die dem Schatzamt untersteht, obliegt der Küstenwachdienst.

Militärische Einheiten befinden sich in 31 auswärtigen Ländern oder in Gefahrenzonen zur See. Diese Länder und Gefahrenzonen sind: in Asien und im Stillen Ozean: Zypern, Türkei, Iran, Thailand, Südvietnam, Philippinen, Formosa, Okinawa, Südkorea, Japan, Guam, Kwajalein, Midwayinseln, Johnston Island. Die Siebente Flotte ist im Fernen Osten stationiert;

in Afrika: Marokko und Libyen;  
in Europa: Spanien, Frankreich, Holland, England, Bundesrepublik Deutschland, Italien, Griechenland.

Auf dem amerikanischen Kontinent und im Karibischen Meer befinden sich Streitkräfte außerhalb der USA in der Panamakanalzone, in der Dominikanischen Republik und auf Kuba, wo die Amerikaner auf Grund eines Vertrages von 1934 den Stützpunkt Guantánamo innehaben.

Im Norden und im Atlantischen Ozean sind Luftstreitkräfte in Kanada, Grönland, Island und auf den Azoren.

450000, mehr als die Hälfte der auswärtigen Streitkräfte, sind in Europa: 5 Divisionen, einige Dutzend Luftverbände und im Mittelmeer die Sechste Flotte.

Wegen der unsicheren Verhältnisse in Korea sind dort noch 50000 Mann zur Aufrechterhaltung des Waffenstillstands. In Formosa sind 4000 Mann als «advisers» (Berater).

In dem vom kommunistischen Kuba besonders bedrohten Gebiet des Karibischen Meeres stehen 10000 Mann in der Panamakanalzone, 9000 Mann in Puerto Rico, das als Commonwealth ein Teil der USA ist, 7000 in der Dominikanischen Republik und 4000 Mann in Guantánamo auf Kuba.

Von den insgesamt 17 amerikanischen Kampfddivisionen sind 9 in Übersee eingesetzt, von der Flotte von 900 Kriegsschiffen der größte Teil, von den 14400 Kampffliegern etwa ein Drittel.

Im Laufe des Jahres 1965 hat der Bestand der Armee in Übersee um 30000, der der Flotte um 7000 zugenommen, während die Luftflotte ihren Stand um 34000 Mann verringert hat.

<sup>1</sup> Verfasser folgenden Werkes über die USA: Band I: «Geschichte und Verfassungsordnung», 228 Seiten, Olzog-Verlag, München 1963; Band II: «Wirtschaft und Sozialordnung», 338 Seiten, 1965; Band III: «Das kulturelle Leben», 272 Seiten, 1965.

<sup>2</sup> Die Zahlen sind der Wochenzeitschrift «US News and World Report» vom 3. Januar 1966, S. 22, entnommen.

#### Amerikas Anstrengungen im Vietnamkrieg

Seitdem Präsident Johnson im Juli letzten Jahres seinen Entschluß zur Intensivierung der militärischen Anstrengungen in Vietnam bekanntgegeben hat, sind eine Reihe von Maßnahmen getroffen worden, die sich wie folgt zusammenfassen lassen:

- Verstärkung der Kampftruppen auf ein Total von 33 Bataillonen, wovon 8 für Lufttransport ausgerüstet sind. Bis Mitte 1966 dürfte sich die Gesamtzahl der eingesetzten Truppen auf 250000 belaufen.
- Verbesserung der Infrastruktur, namentlich durch die Erstellung einer großen Helikopterbasis bei An Khe im Ausmaß von 35 km<sup>2</sup> und einer Hafenanlage bei Cam Ranh, welche in erster Linie der Versorgung mit Betriebsstoffen dient.
- Intensivierung der Angriffsaktionen, welche durch umfangreiche Säuberungsaktionen im Vorgelände der wichtigen Basen vorbereitet wurden.
- Umfangreiche Rekrutierung von zivilem Personal, womit es möglich wurde, 6000 Offiziere und rund 69000 Unteroffiziere und Soldaten für direkte militärische Verwendung freizumachen.
- Intensivierung und beschleunigte Ausbildung von Reserveeinheiten, mit dem Ziel, diese auf einen Stand zu bringen, welcher erlaubt, sie innert kurzer Zeit zur Verstärkung aktiver Verbände einzusetzen. Verteidigungsminister McNamara hat im September 1965 angekündigt, daß in diesem Sinne eine «spezielle Reserve» geschaffen werde, welche nebst zahlreichen kleineren Verbänden 3 Divisionen und 6 Brigaden umfassen soll. Bei der Reserve im herkömmlichen Sinne würden entsprechende Reduktionen eintreten. fe

#### Langfristige Planung

Die US Army hat für ihre langfristige Planung ein System eingeführt, welches zum Ziel hat, die zukünftigen Bedürfnisse bis auf 25 Jahre hinaus zu erkennen. So befaßt man sich jetzt bereits mit einer allgemeinen Konzeption für die Kampfführung im Jahre 1990. Diesen Studien, welche 1970 abgeschlossen sein sollen, wird sich dann in einer zweiten Periode von weiteren 5 Jahren die Schaffung einer der Grundkonzeption entsprechenden Einsatzdoktrin anschließen, wozu bereits auch eine Bedürfnisplanung für Waffen und Ausrüstung gehören wird. Während sich diese Phase noch vorwiegend mit Problemen der höheren Führung befaßt, sollen in den Jahren 1980 bis 1985 die detaillierten Organisations- und Ausrüstungspläne bis in die kleineren Verbände hinunter entstehen. Die letzten 5 Jahre sollen schließlich der Durchführung von praktischen Truppenversuchen dienen. Diese Entwicklungsstudien der Landarmee laufen parallel zu ähnlichen Abklärungen, welche durch die andern Heeresteile vorgenommen werden; unter anderem hat das Marine Corps eine Konzeptionsstudie für das Jahr 1985 bereits teilweise abgeschlossen. pl

#### «Raketenbereitschaft» in den Vereinigten Staaten

Rund 800 Interkontinentalraketen «Minuteman I» befanden sich am 30. Juni 1965 in den Vereinigten Staaten in Bereitschaft. Gegenwärtig sollen 200 weitere «Minuteman II» auf Luftwaffenbasen in Norddakota und Montana installiert werden. bb

#### Militärische Aspekte der Raumfahrt

Der Beschluß der amerikanischen Regierung, das Projekt eines bemannten Weltraumlaboratoriums der Luftwaffe anzuvertrauen, unterstreicht die militärische Bedeutung, welche der Erschließung des Weltraums zugemessen wird.

Immerhin scheint einstweilen weder in Rußland noch in Amerika die Absicht zu bestehen, den oft geäußerten Gedanken eines mit Nuklearwaffen ausgestatteten Satelliten zu realisieren. Ein solcher Schritt könnte das politische Werben um das Vertrauen der farbigen Völker sehr ungünstig beeinflussen, würde er doch in allen Weltteilen ständig das Gefühl einer unmittelbaren Bedrohung wachhalten. Vom technischen Standpunkt aus ist zu sagen, daß die Treffgenauigkeit von Sprengkörpern, die aus Satelliten abgeschossen würden, heute noch als sehr schlecht beurteilt werden muß. Schließlich wäre die laufende Wartung und Kontrolle im Raum kreisender Waffensysteme unvergleichlich komplizierter und kostspieliger als der Bau und der Unterhalt von Raketenstos oder von U-Booten mit Nuklearwaffenträgern.

Der militärische Wert der Satelliten liegt einstweilen vor allem im Bereich der Schifffahrt und der Aufklärung. Es ist möglich, mit Hilfe von Satelliten die Standorte von Schiffen laufend unter genauer Kontrolle zu halten und deren Bewegungen sehr genau zu lenken.

Der Wert von Satelliten für die Nachrichtenbeschaffung ist in eindrucklicher Weise durch die von «Gemini V» aus gemachten Photoaufnahmen belegt worden. Der Einsatz von Raumschiffen erlaubt praktisch eine kontinuierliche Beobachtung der gesamten Erdoberfläche. Damit sind sowohl für die Ermittlung von Standorten und Bewegungen fremder Schiffe wie für die Überwachung von Raketenbasen günstige Voraussetzungen geschaffen.

Es läßt sich heute schon sagen, daß in einem künftigen Krieg großen Ausmaßes die Vorherrschaft im Weltraum eine ebenso entscheidende Rolle spielen würde, wie dies im letzten Weltkrieg auf die Überlegenheit im Luftraum zutrif. fe

#### Neue Beförderungsprinzipien in der US-Armee

Eine Abkehr vom bisherigen Beförderungsprinzip «Alter vor Leistung» hat Verteidigungsminister McNamara angeordnet. Der Minister weist in einem Rundschreiben unter anderem darauf hin, daß bei dieser Methode junge, hervorragende Offiziere häufig vorzeitig enttäuscht den Dienst quittierten. bb

#### Versuche mit neuem Amphibienfahrzeug in der US-Armee

Unter dem Namen «Pac-Star» steht ein zweigliedriger leichter Amphibientransporter, der in jedem Gelände und auch im Wasser eingesetzt werden kann, im Truppenversuch. Sehr einfach zu bedienen, kann das Fahrzeug seines sehr geringen spezifischen Bodendruckes wegen (Superballonreifen) auch versumpftes Gelände überqueren. Durch Zusammenkopeln mehrerer Fahrzeuge kann eine leichte Brücke gebildet werden.

(«Soldat und Technik» Nr. 12/1965) bb



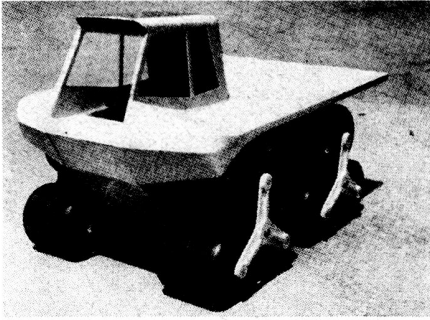


### Neue Fahrzeugkonzeption von Lockheed

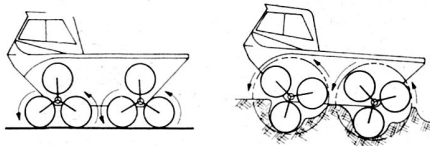
Die Lockheed Aircraft Service Company kann einen beträchtlichen Fortschritt in der Fahrzeugentwicklung verzeichnen. Der vorliegende Entwurf gestattet einem Allzweckfahrzeug, sich mit relativ hoher Geschwindigkeit sowohl im Wasser, im Schlamm und im Sumpfgebiete als auch auf festem Untergrund und auf Straßen fortzubewegen.

An Stelle der Räder verfügt dieses Fahrzeug über ein System von drei breiten Rollen, von denen mittels eines speziell hierfür entwickelten Antriebes auf festem Grund nur zwei Rollen den Boden berühren, während im Wasser, im unebenen Gelände oder auf weicher Unterlage das ganze Rollensystem als «Rad» funktioniert.

ps

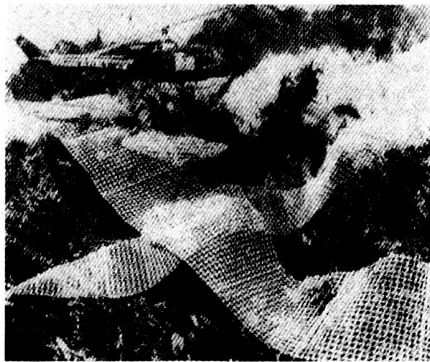


Funktionsweise



auf harter Unterlage auf weicher Unterlage

Verwendung von Netzbahnen aus Stahl für den Dschungelkrieg



Bei jetzt abgeschlossenen praktischen Versuchen in den Vereinigten Staaten legten Helikopter Stahlnetze auf die Bäume, um das Aussetzen von Soldaten im Dschungel zu erleichtern.

(«Soldat und Technik» Nr. 11/1965) bb

### Lockheed C 5 A: Strahltransporter der USAF

Die USAF sollte im Laufe der nächsten 10 Jahre 58 Stück dieser Lockheed C 5 A erhalten. Das US-Verteidigungsministerium stellt eine zweite Serie von 67 Flugzeugen in Aussicht.

#### Einige Daten:

- Abfluggewicht: etwa 320 t, Nutzlast bis 110 t.
- Beispiel: Transport von 100 t über eine Distanz von rund 5000 km.
- Reisegeschwindigkeit: etwa 800 km/h über interkontinentale Distanzen.

- Ausgebaute Landepiste von 1200 m Länge sollte behelfsmäßig genügen.
- Länge: mehr als 70 m, Gesamthöhe 19,2 m, Spannweite 67 m.
- Vier Triebwerke General Electric GE 1/6 zu je 18 000 kp Schubleistung.

Der Frachtraum des Militärtransporters C 5 A (Länge 36,8 m, Querschnitt 5,8 m Breite, Höhe 4,1 m) sollte den Transport von 16 großen Armeefahrzeugen oder 2 Panzern Typ M 60, zusammen mit 100 vollausgerüsteten Soldaten (im Oberdeck des hinteren Rumpfes) gestatten.

Bei abgesenktem Fahrwerk (hydraulisch kann das Fahrwerk bis 60 cm verkürzt werden) können Rad- und Kettenfahrzeuge über die Laderampe am Bug und Heck in den Frachtraum einfahren.

Mit ihrer Transportkapazität übertrifft der C 5 A alle bisher gebauten Strahltransporter um das Doppelte. Der Einsatz der ersten Flugzeuge sollte in etwa 3 bis 4 Jahren erfolgen. mo

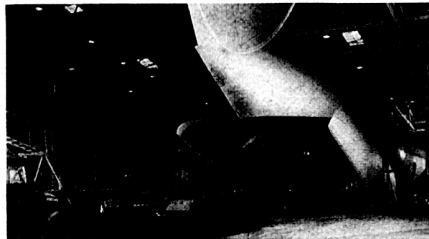


Bild 1. Verladebeispiel an der naturgetreuen C 5 A-Rumpfatrappe.

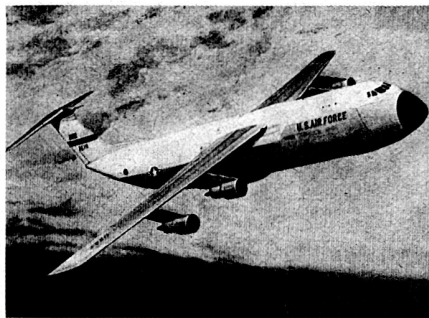


Bild 2. Gezeichnetes Flugbild des C 5 A. («Interavia» Nr. 11/1965)

### US-Riesenfallschirm

Ein Fallschirm mit einem Durchmesser von 30 m, der zum Abwurf schwerer Lasten (Größenordnung bis zu 2 t) dienen soll, ist auf einem amerikanischen Luftwaffenstützpunkt vorgeführt worden. Dieser Riesenfallschirm soll die bisher gebräuchlichen Fallschirmbündel ablösen.

cs

### Sowjetunion

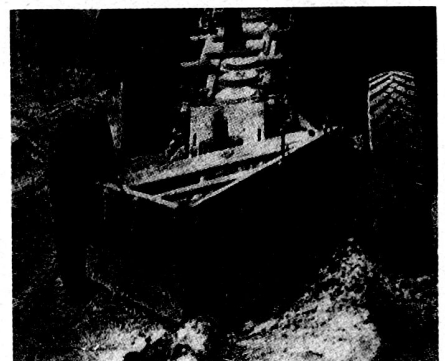
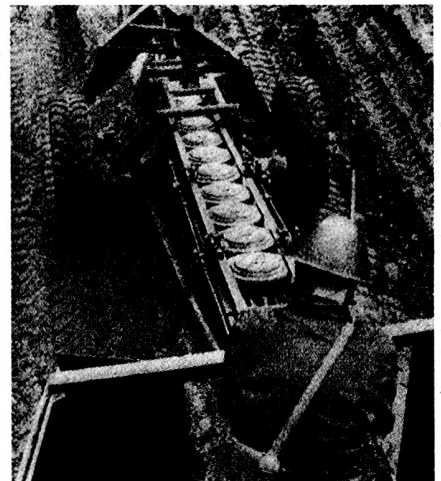
Nach «Jane's Fighting Ships» scheint die Sowjetunion das Hauptgewicht ihrer Flottenrüstung auf Küstenkriegsschiffe und U-Boote mit großer Reichweite zu legen, die zum Teil mit gewaltigen mit atomaren Sprengköpfen versehenen Raketen ausgerüstet sind. Flugzeugträger besitzt die Sowjetunion keine, dagegen nach den Schätzungen des erwähnten Jahrbuches 22 Kreuzer, 150 Zerstörer, 35 Atom-U-Boote, 100 Fregatten, 700 Minensuchboote, 250 Begleit- und Patrouillenschiffe, 350 Motor-torpedoschiffe, 550 Motorkanonboote, 130

Landungsschiffe und 300 Aushilfsschiffe. Im Pazifik, in der Ostsee, im nördlichen Eismeer und im Schwarzen Meer unterhält die Sowjetunion U-Boot-Flotten. «Jane's Fighting Ships» macht darauf aufmerksam, daß gegenwärtig allein in den Gewässern der nördlichen Halbkugel ständig etwa 500 mit elektronischen Geräten ausgestattete sowjetische «Fischdampfer» kreuzen und sämtliche Flottenbewegungen der Westmächte laufend kontrollieren – von andern, echten Spionageaufgaben abgesehen! Im Hinblick auf den Nachschub verdient auch das gewaltige Wachstum der sowjetischen Handelsmarine hier Erwähnung, die vor 10 Jahren noch rund 1000 Einheiten mit 2,3 Millionen BRT Schiffsraum besaß und heute über 1700 Einheiten mit einer Tonnage von 7 Millionen BRT verfügt.

Die Sowjetunion hat für 1966 ihr Militärbudget um 5% erhöht. Die Militärausgaben belaufen sich nun auf 13,4 Milliarden Rubel (rund 73 Milliarden Franken) oder 12,8% der Gesamtausgaben. Als Vergleich: Im Jahr der Berlinkrise (1963) betrugen die Militärausgaben der Sowjetunion 13,9 Milliarden Rubel. z

### Das sowjetische Minenlegegerät MLG 60

Eingeführt in den Panzerpionierkompanien der sowjetischen und der Satellitenarmeen; zum Anhängen an Schützenpanzer. Die Panzerminen können offen und verdeckt verlegt



werden. Der Verlegeabstand kann am Gerät eingestellt werden. Wird verdeckt verlegt, dann zieht der hinten angebrachte Pflug eine Furche, in die die Minen eingelegt werden. Ein «Zuschütter» glättet die Furche wieder. Als Zugmittel dient der BTR 152, der die Minen mit sich führt.

(«Soldat und Technik» Nr. 10/1965) bb

#### Neue Panzeruniform der Sowjetsoldaten

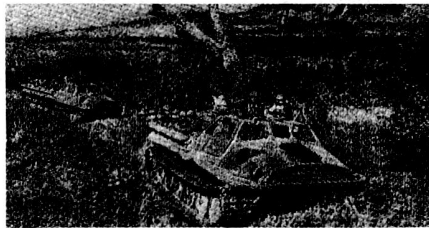
Der Anzug ist zweiteilig, wahrscheinlich aus einer Art Kunststoff, der ölabweisend ist. Zu dieser Uniform gehört ein ebenfalls zweiteiliger Winteranzug, der gefüttert ist und überzogen wird. Die Schutzmützen enthalten den Sprechsatz Funk mit Kopfhörern und Backenmikrophon.

(«Soldat und Technik» Nr. 11/1965) bb



#### Neuer sowjetischer Schwimmwagen M1965

Ausgerüstet mit dem Fahrgestell des Spähpanzers PT 76, vordeliegender Motor, niedriger Fahrkabine, faßt der Wagen zwei Schützengruppen.

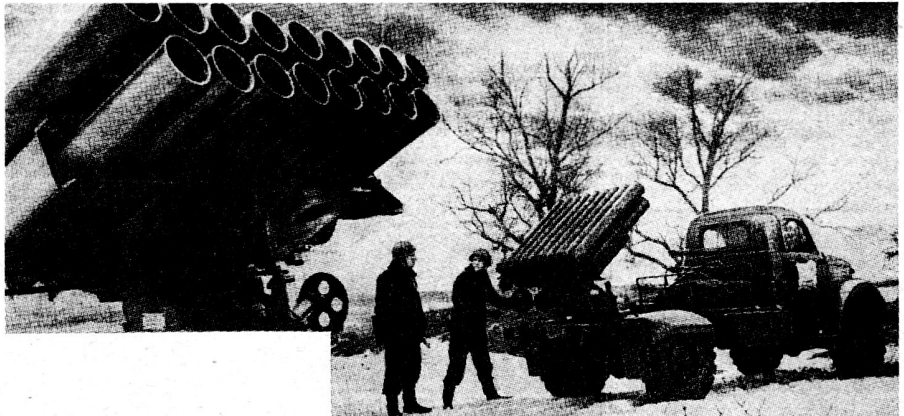


Wie der Oberkommandierende der Sowjetmarine, Admiral S. Gorchkow, erklärte, verfügt die UdSSR über Atom-U-Boote mit Raketen, die «in größter Verschwiegenheit» operieren und wichtige Ziele auf feindlichem Territorium «mit enormer Gewalt» treffen könnten. Nach Admiral Gorchkow besitzt die sowjetische Marine auch Flugzeuge, die feindliche Ziele im Meer auf große Distanzen mit Geschossen angreifen könnten, ohne dabei in den Bereich der feindlichen Fliegerabwehr zu geraten. z

#### Mehrfachraketenwerfer BM 14/17

Neben den neueren Modellen von Mehrfachraketenwerfern auf Einachslafetten (speziell für Luftlandetruppen) stehen auch verschiedene Werfertypen auf Lastwagen bei der Truppe im Einsatz, so zum Beispiel der hier abgebildete BM 14/17. Dieser Mehrfachraketenwerfer wurde erstmals 1959 vorgeführt. Er ist kompakter und leichter gebaut als der BM 14/16, aus dem er entwickelt wurde, und hat 17 Rohre in zwei Lagen: unten 8 und oben 9. Auf dem Bild bestätigt der Richter die Höhen- und Seiteneinstellung von Hand. Zwischen dem Werfer und der Fahrerkabine erkennt man die Sitzbank für die Mannschaft. Beim abgebildeten Lastwagen dürfte es sich um ein GAZ-Fahrzeug handeln. Der Legende zu diesem Bild im «Roten Stern» vom 22. Dezember 1965 ist zu entnehmen, daß es sich in diesem Fall um eine Batterie der Raketenwerfer einer Marineinfanterieeinheit handelt.

gb



#### China

Vor einer Subkommission des amerikanischen Kongresses erklärte Professor R. Powell, Leiter des Studienprogramms über den Fernen Osten an der Universität von Washington, die Volksrepublik China werde bis 1970 ihre eigene Wasserstoffbombe besitzen. Bis 1975 werde China sodann über interkontinentale Raketen verfügen, welche die USA erreichen könnten. Ein Bericht der amerikanischen «Stiftung für Wissenschaft» ist andererseits der Auffassung, daß es noch 20 bis 30 Jahre dauern könne, bis die Chinesen den Rückstand auf den wissenschaftlichen Stand des Westens aufgeholt hätten. Die führenden chinesischen Wissenschaftler seien allerdings für kernphysikalische Forschungen und Raumprojekte eingesetzt, was aber einen Rückstand bei der Grundlagenforschung auf dem

Gebiet der Mathematik und der Biologie zur Folge habe. z

Die Volksrepublik China verfügt über 30 U-Boote, davon 2 mit ballistischen Raketen (sowjetischer Herkunft) und 21 der sowjetischen «W»-Klasse. Ferner verfügt sie über Mittel- und Langstreckenboote, die für das Legen von Minen ausgerüstet sind und in den Jahren 1956 bis 1964 aus sowjetischen Bestandteilen in chinesischen Werften zusammengesetzt wurden. z

#### Vermehrter U-Boot-Bau in Rotchina

Nach bisher allerdings noch unbestätigten Meldungen soll die Volksrepublik China ihr U-Boot-Bauprogramm um ein Vielfaches steigern wollen. Die bis heute mit maximal 30 Booten angenommene Stärke soll bereits erheblich gestiegen sein. Dieser Tatsache kommt deshalb

besondere Bedeutung zu, weil China nach Ansicht westlicher Beobachter um das Jahr 1970 die Wasserstoffbombe und etwa 1975 eine Interkontinentalrakete besitzen wird. bb

#### Israel

Die Vereinigten Staaten haben an Israel 200 «Patton»-Panzer verkauft, nachdem die Bundesrepublik ihre Waffenlieferungen an Israel eingestellt hat. Von amerikanischer Seite wurde erklärt, Washington könne «den massiven Verkäufen von sowjetischen Waffen im Mittleren Orient und deren schädlichen Wirkungen auf die politische Stabilität in dieser Region» nicht weiterhin gleichgültig gegenüberstehen. Die USA sind andererseits bereit, auch Jordanien mit «Patton»-Tanks zu beliefern, während Saudi-arabien «Hawk»-Fliegerabwehrraketen erhält. z

## LITERATUR

Kampfpanzer 1916–1966. Von F. M. von Senger und Etterlin. 523 Seiten mit 410 Abbildungen in 782 Einzeldarstellungen. J. F. Lehmanns Verlag, München 1966.

Die reich illustrierten Bücher über Panzer und Panzergrenadiere des Verfassers Dr. F. M. von Senger und Etterlin sind längst zu einem Begriff geworden sowohl für den Fachmann wie für den Interessenten für mechanisierte Kampfmittel und -verbände. Das vorliegende Werk ist dem fünfzigjährigen Bestehen des Kampfpanzers gewidmet und wird der Dar-

stellung dieser Entwicklung in jeder Beziehung gerecht, wobei selbstverständlich die Auswahl unter den für diese Entwicklung bedeutsamen Abarten und Versuchsmustern getroffen werden mußte. Damit ist eine Verbindung der «Taschenbücher der Tanks» von Heigl und der späteren «Taschenbücher der Panzer» gefunden worden, die eine Reihe von Skizzen und Bildern der längst vergriffenen Jahrgänge dieser Bücher enthält und somit die lückenlose Darstellung der Baureihen bis zur heutigen Zeit ermöglicht hat.

Neben der einleitenden Kurzbeschreibung

der Entwicklung des Kampfpanzers interessiert vor allem die vergleichende Darstellung moderner Panzerkampfwagen, die für den Stand der Panzertechnik repräsentativ sind. Dabei werden die technischen Eigenheiten des sowjetischen T 54, des deutschen «Leopard», des japanischen STA4 und des schweizerischen Pz. 61 einer genauen Prüfung unterzogen. Schade nur, daß in der Typentafel des Panzers 61 wiederum die Turmsilhouette des Prototyps Pz. 58 gezeichnet worden ist (Abb. 262 b und c).

Ebenso interessant ist die am Schlusse des Buches aufgenommene Vergleichstabelle, die