

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

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 138 (1972)

**Heft:** 11

**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:** 22.01.2025

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

# Ausländische Armeen

## NATO

Am 28. September gingen die großen NATO-Manöver «Strong-Express», über deren Vorbereitung wir in der Oktoberausgabe berichteten, zu Ende. Es wurden unter anderem zwei Landoperationen an der nordnorwegischen Küste durchgeführt. An der ersten beteiligten sich holländische, britische und amerikanische Marinestreitkräfte; die zweite Operation erfolgte an der Küste vor Tromsø, wo 3000 Marineinfanteristen zu landen versuchten, um die Verbindung mit Teilen der «NATO-Feuerwehr» aufzunehmen. Die Küste vor Tromsø wurde von 4000 Mann norwegischer Truppen verteidigt. Obwohl die Übung rund 500 km von der norwegisch-sowjetischen Grenze im hohen Norden entfernt abgehalten wurde, zeigten die Russen dafür erwartungsgemäß großes Interesse. Allein in der Nordsee sind mit Sicherheit 13 sowjetische Nachrichtenschiffe und 7 U-Boote geortet worden. Sodann wurden die alliierten Verbände wiederholt von sowjetischen Aufklärungsflugzeugen verschiedener Typen überfliegen. Die RAF verzeichnete 60 sowjetische Luftraumverletzungen in der Kontrollzone. Das russische Nachrichtenschiff «Nahotka» kreuzte mehrere Stunden lang inmitten eines alliierten Verbandes von Landungsfahrzeugen, Flugzeugträgern, Zerstörern und anderen Einheiten. Von Kuba aus sind erstmals sowjetische Langstreckenflugzeuge zu Aufklärungsflügen über den Geleitzügen gestartet, die im Rahmen dieses großen Manövers von den USA nach Europa führen. Im ganzen sollen rund 22 sowjetische Kriegsschiffe diese Manöverübungen der NATO beschattet haben.

Unter dem Decknamen «Deep farrow» fanden im September auch in Nordgriechenland, unweit der bulgarischen Grenze, NATO-Manöver statt, an denen griechische, amerikanische, italienische und türkische Streitkräfte teilnahmen. Ziel dieser Manöver war es, einen fiktiven Feind, der von Norden her nach Griechenland und in die Türkei eingedrungen war, zurückzuschlagen. Die Bodenoperationen wurden mit Übungen der Marine und der Flugwaffe kombiniert, deren Aufgabe es war, Landungen hinter den feindlichen Stellungen durchzuführen. Griechische, amerikanische, italienische und türkische Kommandos und Fallschirmjäger nahmen an den Übungen teil. Auch diese Übungen wurden in der nördlichen Ägäis von russischen Frachtern aus, die dort kreuzten, intensiv beobachtet.

Die 18. Vollversammlung der NATO, die am 13. September in Istanbul zusammentrat, befaßte sich mit Fragen, die sich aus der wachsenden sowjetischen Militärmacht für die Verteidigung Westeuropas ergeben. Der Oberbefehlshaber der NATO-Streitkräfte in Europa, General Goodpaster, machte die Teilnehmer, nach einer Meldung aus französischer Quelle, darauf aufmerksam, daß der Westen seine vordem unbestrittene Überlegenheit auf dem Gebiet der strategischen Waffen verloren habe und von den Russen eingeholt, teilweise sogar bereits überholt worden sei. Vor einer «Euphorie der Entspannung» warnte auch der Vorsitzende des NATO-Militärausschusses, General Steinhoff. Der amerikanische Admiral Colbert, NATO-Befehlshaber für den Bereich

Europa-Süd, bezeichnete die Anwesenheit sowjetischer U-Boote im Mittelmeer und im Atlantik als «überaus ernste Bedrohung» für die NATO, da es äußerst schwierig sei, diese Schiffe ständig zu überwachen.

Nach den Gesprächen, die der amerikanische Präsidentenberater H. Kissinger in Moskau mit den Spitzen der Sowjetunion geführt hatte, wurde am 20. September in Brüssel im Schoße des ständigen NATO-Rates bekanntgegeben, daß die UdSSR der Forderung der NATO nun entgegenkommen wolle, daß gleichzeitig mit der Vorbereitung einer gesamteuropäischen Sicherheitskonferenz auch Gespräche über einen Truppenabbau (MBFR) in Mitteleuropa stattfinden müssen. Wenigstens habe die Sowjetunion den «Grundsatz» akzeptiert, daß Beratungen darüber im gleichen Zeitraum wie die für den 22. November vorgesehenen multilateralen Gespräche über die Sicherheitskonferenz stattfinden «könnten».

## Bundesrepublik Deutschland

Das Bonner Kabinett hat beschlossen, den Verteidigungsetat 1973 um 6,2% auf rund 26 Milliarden Mark anzuheben, während die Sozialausgaben zum Beispiel um 5,3% auf 22,7 Milliarden Mark anwachsen.

3 Wochen nach dem Massaker palästinensischer Freischärler im Olympiadorf in München hat der westdeutsche Innenminister Genscher am 26. September den Aufbau einer Spezialeinheit der Polizei angeordnet, die ab 30. April 1973 für «besondere Aufgaben» zur Verfügung stehen soll. Die Auswahl speziell geeigneter Polizisten für dieses Sonderkommando, dem 176 Beamte angehören sollen, hat bereits begonnen. Ebenso wurde der erforderliche Kredit bewilligt. Die Ausrüstung besteht aus modernsten Waffen und Geräten, so daß Mobilität und ständige Einsatzbereitschaft garantiert sind. Nach Abschluß der ersten Ausbaustufe ist die Aufstellung von Teileinheiten in Ballungsgebieten vorgesehen, wodurch erreicht werden soll, daß die Zeit für den Transport einer Einheit mit Helikoptern zu jedem Einsatzort in der BRD nicht länger als 45 Minuten dauert. Erster Standort der Sondereinheit wird Bonn sein. Sie wird jederzeit auf Anforderung eines Bundeslandes für polizeiliche Einsätze verfügbar sein. Der deutschen Spezialeinheit werden Scharfschützen, Waffen- und Sprengstoffexperten, Chemo- und Elektrotechniker sowie andere technische Spezialisten angehören. Die Spezialeinheit wird durch eine besondere Ausbildung für den Kampf mit und ohne Waffe auf mögliche Einsätze vorbereitet.

## Fragen der Panzerabwehr mit Helikoptern

Die Diskussion um den Einsatz von «Kampfhubschraubern» in der Bundeswehr ist neuerdings aktuell geworden. Die zukünftige militärische Verwendung des Helikopters soll neu überprüft und definiert werden. Gleichzeitig wird die Frage der Erdkampfunterstützung durch Jagdbomber Gegenstand einer eingehenden Prüfung sein. Truppenversuche sollen Aufschluß auf diese Fragen geben.

Bisher war die Bezeichnung «Kampfhubschrauber» gültig. Diese soll nun von der Bezeichnung «Panzerabwehrhubschrauber» (PAH) abgelöst werden. Vom Panzerabwehrhubschrauber erwartet das Bundesheer eine

wirkungsvolle Unterstützung der Bodentruppen im Kampf gegen Panzerfahrzeuge aller Kategorien.

In bezug auf den Einsatz von Jagdbombern – zur Zeit Fiat G91, später «Panavia» 200 und «Alpha Jet» – wird erklärt, daß bei den vielseitigen Aufgaben der Flugwaffe deren Einsatz zugunsten der Heerestruppen nicht sichergestellt sei. Man beabsichtigt daher die Einführung von Panzerhubschraubereinheiten, die der Truppe direkt zur Verfügung stehen.

Mit dem Waffensystem UH1D mit der Panzerabwehrlenkwaffe «Tow» wurden Truppenversuche durchgeführt. Die Resultate waren trotz teilweise schlechtem Wetter auf Distanzen von bis zu 3 km so hervorragend, daß der Kombination Helikopter/«Tow»-Lenkwaffe uneingeschränkte Feldverwendungsfähigkeit attestiert wird. Weitere Versuche sollen endgültig zeigen, ob die Panzerabwehr aus der Luft den in sie gesetzten Erwartungen entsprechen kann. Hinzu kommen Versuche mit verschiedenen Flugkörpern. Die Erprobung der Tow ist mittlerweile abgeschlossen.

Forderungen an den Hubschrauber: Verlangt werden möglichst kleine Silhouette, Nutzlast mit 6 bis 8 Lenkwaffen, Flugdauer bis 3 Stunden, Geschwindigkeit 250 km/h, geringe Vibrationen und geringer Lärmpegel, geringer Wartungsaufwand, Panzerung lebenswichtiger Teile, bedingte IFR-Tauglichkeit, gemeinsame stabilisierte Visiervorrichtung für Lenkwaffe und Defensivwaffe, gleiche dynamische Komponenten beim Helikopter entsprechend dem «Alouette-2»-Nachfolger der Bundeswehr. Kg.

## Frankreich

### Frankreich größter Hubschraubererzeuger der Welt

Die Hubschrauberabteilung der staatlichen französischen Flugzeuggesellschaft Aérospatiale beschäftigt 8000 Personen und besitzt in diesem Bereich die größte Arbeitnehmerzahl der Welt. Die durchschnittliche jährliche Ausfuhr der Jahre 1969 bis 1971 belief sich auf 279,4 Millionen Franken gegenüber 248,7 Millionen für die amerikanische Konkurrenz. Der Anteil der für zivile Zwecke gelieferten Hubschrauber «Alouette 2 und 3» nimmt regelmäßig zu und belief sich 1971 auf 47% des Gesamtumsatzes. Die französische Monatsproduktion von Hubschraubern übersteigt zur Zeit 30 Einheiten und befindet sich vorläufig noch auf aufsteigender Linie.

### «Nationalgefühl bis zur Selbstaufopferung»

Präsident Pompidou vor französischen Offizieren der Militärschulen: «Das Problem, das sich Frankreich stellt, ist: Einen 'Patriotismus ohne Feind' wiederaufleben zu lassen. Dies ist schwerer als ehemals, wo die Franzosen jemanden zu hassen hatten. Wir müssen heute den jungen Franzosen besonders während ihres Wehrdienstes ein tiefes Nationalgefühl wiedergeben, das gegebenenfalls bis zur Selbstaufopferung geht.»

### Immer größere militärische Übungsplätze

In Frankreich ist eine leidenschaftliche Diskussion im Gange über die geplante Ausweitung militärischer Übungsplätze, selbst wenn die vorliegenden Projekte sehr dünn bevölkerte und wirtschaftlich notleidende Bezirke

betreffen. Während früher ein Regiment seine Gefechtsübungen auf einer Fläche von *einigen 100 ha* vornehmen konnte, werden hierfür heute infolge des technischen Fortschrittes *3000 ha* benötigt. Eine Brigade benötigt sogar *15000 bis 25000 ha*. Auf diesen Plätzen ist beabsichtigt, gleichzeitig Übungen mit mehreren Regimentern durchzuführen. jst

## Belgien

### Ein neuer belgisch-britischer Panzer

Belgien beschloß, zusammen mit Großbritannien einen neuen Panzertyp zu bauen. Auf der belgischen Seite ist hierfür eine Investition von zunächst 100 Millionen Dollar erforderlich. Die Neuerung besteht darin, daß dieser Panzer, der die Bezeichnung CVR-T erhielt, nur 7 t wiegt und fast ausschließlich aus Aluminium hergestellt wird. Dank seinem geringen Gewicht läßt er sich leicht mit Flugzeugen transportieren. Außerdem schwimmt er auf dem Wasser, kann mit Fallschirmen abgeworfen werden und erreicht eine Stundengeschwindigkeit von 80 km. Es sind sieben verschiedene Modelle vorgesehen, darunter eines mit einer 76-mm-Kanone und ein anderes mit einer 30-mm-Kanone, beide zu einem sehr niedrigen Preis von 88000 Dollar.

Weitere Modelle werden mit Antitankraketen ausgestattet oder dienen dem Personen- oder Krankentransport sowie als Kommandostellen. Belgien plant die Erzeugung von 700 Panzern dieser Art und Großbritannien von 2100. Der Export ist ebenfalls geplant. Die Serienfertigung soll in Großbritannien bereits im Herbst und in Belgien im Februar 1973 anlaufen. jst

## Niederlande

In ihrer Thronrede sprach sich die niederländische Königin Juliana am 19. September für baldige vorbereitende Besprechungen über eine europäische Sicherheitskonferenz und eine gleichmäßige *Verminderung der Truppenstärken* in West und Ost aus. Doch betonte sie, daß der Westen von einer «ausreichend starken Verteidigungsposition» im Rahmen des NATO-Bündnisses nicht abgehen dürfe. z

## Großbritannien

### «Bar Mine Layer», ein neues britisches System zum Errichten von Panzersperren

Das «Bar-Mine-Layer»-System stellt eine neue Art des Landminenverlegens dar. In einem Schützenpanzerwagen M113 werden Hunderte von Landminen vom Typ «Bar Mine» gestapelt. Der Minenlegeranhänger besteht praktisch aus einer Art Pflug, der die Landminen der Reihe nach «unterpflügt». Die Mine selbst besteht zum größten Teil aus Kunststoff, der die Minensuchgeräte nicht ansprechen läßt. Die Geschwindigkeit des Fahrzeuges plus «Anhänger» entspricht der eines normalen Panzers. Für die NATO hat dieses System Bedeutung, da man in relativ kurzer Zeit große Bereiche mit wirksamen Panzermienen sperren kann. jst

### Radariüberwachung Englands

Die Radarüberwachung Englands wird verstärkt, da Manöver bewiesen haben, daß tief-fliegende Maschinen jederzeit unbemerkt eindringen können. jst

## Straffung der Führungsorganisation

Durch eine neue Organisation der britischen Führungsspitze sollen die Streitkräfte effektiver als bisher geführt werden. Einzelunterstellungen unter Abschnittskommandos entfallen ganz. Dem Flottenkommando in Northwood unterstehen nun sämtliche Kampfschiffe und Spezialeinheiten. Das neugebildete Hauptquartier der Landstreitkräfte führt sämtliche Heeresverbände. Bis Ende 1972 wird auch ein neues Luftwaffenhauptquartier für alle Einsatzgeschwader zuständig sein. jst

## Nordische Länder

### Wehrdienstverweigerer

1971 betrug in Schweden der Anteil der Wehrdienstverweigerer an der Gesamtzahl der Wehrdienstpflichtigen knapp 5%. Norwegen verzeichnete 1971 etwas mehr als 5% Wehrdienstverweigerer, Finnland nur etwa 1%. In Dänemark stieg die Zahl der Wehrdienstverweigerer im Vergleich zu 1970 kräftig auf 14% an. Diese Steigerung soll keine ethischen Gründe haben, sondern beruht auf allgemeinem Desinteresse an der Landesverteidigung, hervorgerufen durch die exponierte Lage des Landes und die begrenzten militärischen Mittel. jst

## Vereinigte Staaten

Der amerikanische Senat hat am 14. September nach ausgiebiger Debatte mit 87:2 Stimmen das amerikanisch-sowjetische Interimsabkommen über die *Begrenzung der strategischen Offensivwaffen (SALT-Abkommen)* gutgeheißen. Nach diesem Abkommen und dem von Breschnew und Präsident Nixon unterzeichneten Zusatzprotokoll sollen keine zusätzlichen Abschubstellen für Interkontinentalraketen (ICBM) gebaut und die Anzahl der Abschub-einrichtungen für ballistische Missiles auf U-Booten so beschränkt werden, daß die USA über 44 moderne U-Boote und 710 Abschubrohre, die Sowjets über 62 U-Boote und 950 Abschubrohre verfügen. Die Russen sind hinsichtlich Anzahl der ICBM (1618 gegen 1054) und des Gewichts der Sprengköpfe, die Amerikaner aber dank den von ihnen entwickelten Mehrfachsprengköpfen (MIRV) nach Zahl der Sprengköpfe und deren Präzision überlegen. Das Interimsabkommen ist auf 5 Jahre befristet und soll durch umfassendere und dauerhaftere Abmachungen ersetzt werden, welche Gegenstand von SALT II sein werden. Zur Zeit besitzen die USA für ihre Raketen und ihre Bomberflotte 5900 einzeln zielbare Sprengköpfe, während der sowjetische Bestand auf 2200 geschätzt wird.

Vom 1. Juli 1973 an wird kein wehrpflichtiger junger Amerikaner mehr in die Armee einberufen werden. Die USA-Armee wird von diesem Zeitpunkt an nur noch aus Freiwilligen bestehen. Der Übergang in eine *Berufsarmee*, den Präsident Nixon schon in seinem ersten Wahlkampf von 1968 versprochen hatte, soll nach Auffassung Nixons zu einer «besseren Armee» führen. Die bisherige zweijährige Dienstzeit stellte für viele junge Amerikaner eine beträchtliche Störung im Bildungsgang und im Berufsleben dar. Die allgemeine Wehrpflicht war bei Ausbruch des zweiten Weltkriegs eingeführt worden. Falls die USA wiederum in einen großen bewaffneten Konflikt hineingezogen werden sollten, würden sie zweifellos

zur allgemeinen Wehrpflicht zurückkehren. Ziel des Pentagons ist eine Armee von 2,3 Millionen Mann unter den Waffen und eine Reserve von 1 Million Mann. Nach sachkundigen Schätzungen müßten noch in diesem Jahr 400000 Freiwillige angeworben werden, wenn die Armee am 1. Juli 1973 den vorgesehenen Bestand erreichen soll.

Der Kreditausschuß des amerikanischen Repräsentantenhauses hat am 11. September das *Verteidigungsbudget* für das am 1. Juli 1972 begonnene Fiskaljahr um 4,3 Milliarden Dollar gekürzt. Verteidigungsminister Laird hatte 79 Milliarden Dollar verlangt.

Am 21. September haben die USA auf ihrem Versuchsgelände in Nevada den fünften unterirdischen *Atomtest* dieses Jahres gezündet.

6 amerikanische Zerstörer der *Mittelmeerflotte*, die nach den Vereinbarungen zwischen Athen und Washington in *Piräus* Hafenrechte erhalten haben, sind anfangs September dort eingetroffen.

Seit dem 1. April, als die USA die intensive Bombardierung Nordvietnams wiederaufnahmen, sind nach Angaben eines Sprechers des Pentagons 18 «Phantom f4» über Nordvietnam abgeschossen worden, während die Verluste an nordvietnamesischen MiG mit 25 beziffert werden. z

### Erstflug des modernen US-Bombers B1 im April 1974

Der neue Schwenkflügelbomber B1 der US Air Force soll im Jahre 1978 die B52-Bomber ablösen. Der B1-Bomber ist um ein Drittel kleiner als der B52, trägt jedoch eine größere Nutzlast und fliegt bis zu Mach 2. Er ist in der Lage, moderne Sperren zu durchbrechen, sowohl in Baumwipfel- als auch in großen Höhen. Der B1-Bomber wird mit dem SRAM (Short Range Missile System; Rakete mit vorprogrammiertem nuklearem Kopf) ausgerüstet. jst

### Die US Army benötigt einen neuen Panzer

Amerikanische Panzerexperten diskutieren in aller Offenheit die Notwendigkeit eines neuen, modernen Panzers. Sie sagen, daß sowohl der deutsche Panzer «Leopard» als auch der britische Typ «Chieftain» dem M60 der US Army überlegen seien.

Solange jedoch der M60 lediglich verbessert wird, sind die Panzerfachtente keineswegs mit den Zwischenlösungen zufriedenzustellen. Der sowjetische T62 hat eine Silhouette von nur 2,30 m gegen 3,26 m des M60. Er ist schneller und leichter, jedoch hat er durch die Lagerung von Munition und Betriebsstoff erhebliche Schwächen. Ein Treffer an der rechten Frontseite bedeutet meist die Katastrophe. Nur der deutsche «Leopard» übertrifft sie alle.

Dennoch setzt man Unsummen an, um einen besseren M60 auf den Markt zu bringen. Für 1973 sind 48,9 Millionen Dollar zum Bau von 166 neuen M60-1A vorgesehen (Stückpreis 300000 Dollar). 104,8 Millionen bringt man auf, um den Raketenpanzer M60 A2 in Dienst stellen zu können. Vergleicht man hingegen die Summen, die für die Entwicklung moderner Flugzeuge angesetzt wurden, kommt man auf eine Zahl, die fünfunddreißigmal so hoch ist wie die Summe, die für Panzer ausgegeben wird. Selbst für Raketenentwicklungen wird dreizehnmal so viel gebucht wie für die Panzer. Der Kampfpanzer 70 wurde seinerzeit gestrichen, weil unter anderem allein die Ent-

wicklungskosten bei 400 Millionen Dollar lagen.

Bedenkt man die Entwicklung der Panzerabwehrwaffe und zieht man die Folgerungen aus Korea und Vietnam, versteht man die Sorgen amerikanischer Panzermänner recht gut. Selbst wenn der Typ M60 A3 ausgeliefert sein sollte, stellte er noch nicht das Optimum dar.

jst

**Neue Kampfflugzeuge: Taktisches Erdkampfflugzeug A 9 A von Northrop**

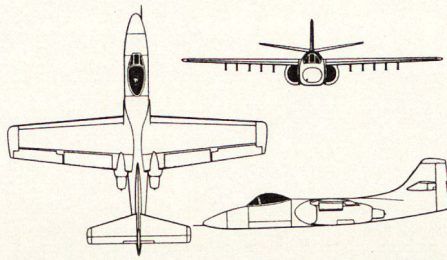
In seiner Grundkonzeption ist der A 9 A ein einsitziger Schulterdecker mit zwei Triebwerken unter dem Flügel in Rumpfnähe.

Bei einer Länge von 16,15 m, einer Spannweite von 17,67 m und einer Höhe von 5,18 m ist der A 9 A ein verhältnismäßig großes Flugzeug. Die Höchstgeschwindigkeit beträgt etwa 840 km/h, der Aktionsradius 275 km. Es wird verlangt, daß dieses Flugzeug mit 300 m Rollstrecke für Start und Landung auskommt.

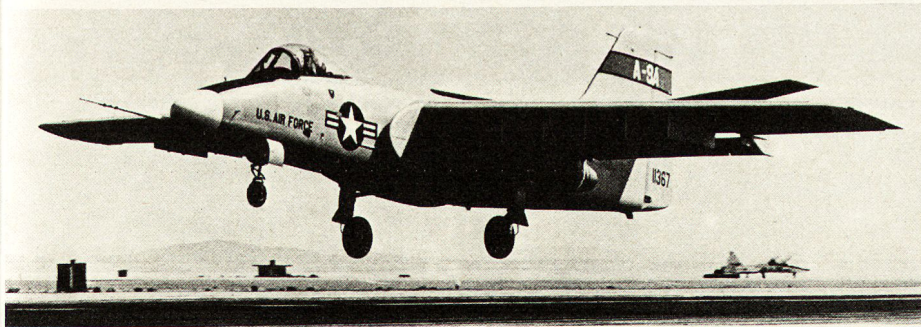
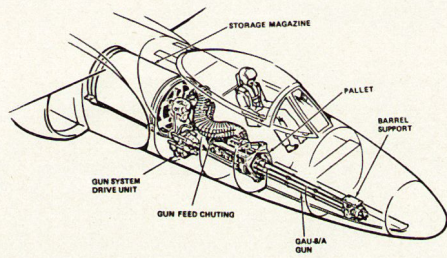
Auf komplizierte Konstruktionslösungen bei der Zelle und ihrer Ausrüstung wurde verzichtet. Einfachheit wird als ganz wesentlicher Faktor zum Überleben gewertet. Untersuchungen über Flugzeugverluste in Vietnam sollen zum Vergleich mit der errechneten, theoretischen Überlebensfähigkeit des A 9 A einen Rückgang um 90 % erwarten lassen! Bei der Wahl der Triebwerksanlage waren die Endkosten maßgebend. Gewählt wurde das Zweistromtriebwerk Avco-Lycoming-F102-LD100, das 3400 kp Schub abgibt. Aus

waffe zur Erprobung abzuliefern. Eine Fertigung in Serie ist vorläufig nicht geplant. Der Stückpreis pro Einheit wird mit 1,4 Millionen Dollar angegeben.

Kg.



Erdkampfflugzeug A 9 A von Northrop: Einbau der Bordbewaffnung (hier im Bild 20-mm-Gatling) benötigt hinter und unter dem Cockpit sehr viel Platz. Vorgesehen ist eine 30-mm-Schnellfeuerkanone von General Electric oder Philco-Ford. Das große Trommelmagazin faßt 1350 Schuß.

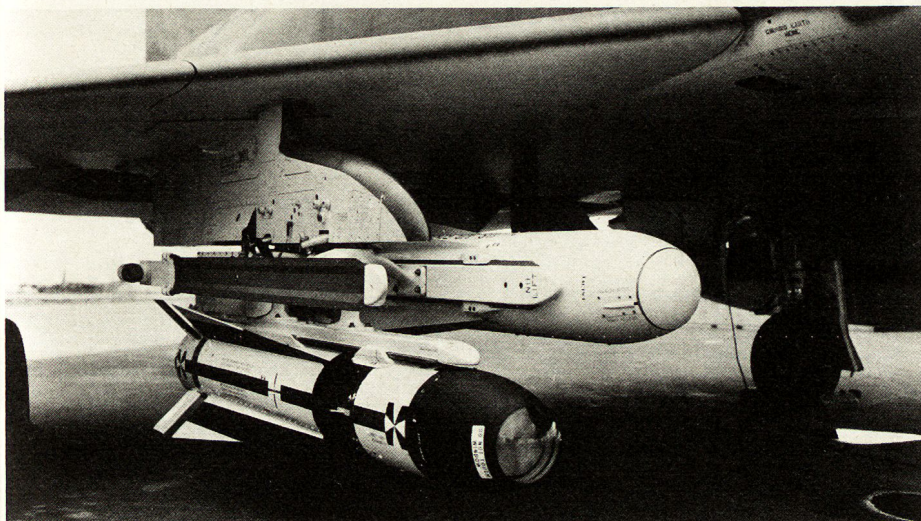


Kostengründen wurde der Umfang der Bordelektronik auf ein absolut notwendiges Minimum beschränkt. Auf Neuentwicklungen wurde verzichtet.

Die Flugzeuge, die im Dezember 1970 bestellt wurden, sind im Oktober 1972 der Luft-

**Neue Waffen: Die TV-guided Luft/Boden-Lenkwanne «Maverick» von Hughes Aircraft**

Bild 1. Die «Maverick»-Lenkwanne, an einer Tripelwaffenstation der F4 «Phantom» befestigt.



Die AGM 65A «Maverick» ist eine neue fernsehgesteuerte, raketentriebene Luft/Boden-Lenkwanne, die die Amerikaner mit der taktischen Luftwanne einsetzen. Präzision und Wirkung im Ziel sind derart, daß diese Wanne gegen sogenannte harte Ziele, wie Schiffsziele, Bunker, Mannschaftstransportfahrzeuge, abgestellte Flugzeuge, Radarstationen und Flabstellungen, eingesetzt werden kann.

Kg.

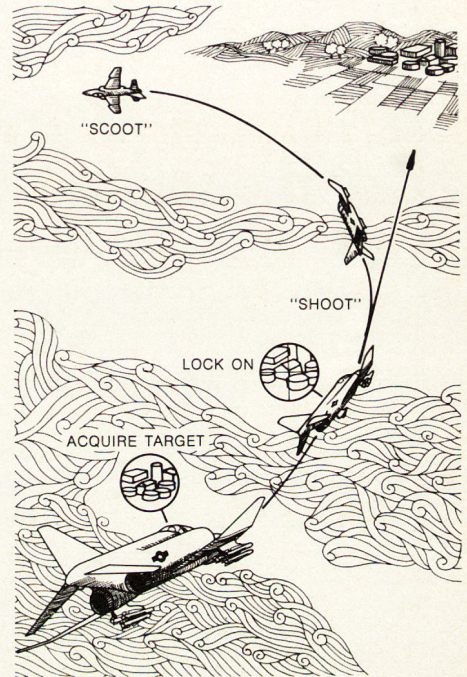


Bild 2. Angriffsverfahren der «Maverick» gegen ein Bodenziel. Der Pilot sieht das Ziel auf dem Fernsehschirm, erfaßt es im Fadenkreuz, löst die Lenkwanne aus und kurvt mit Höchstfahrt tief weg.

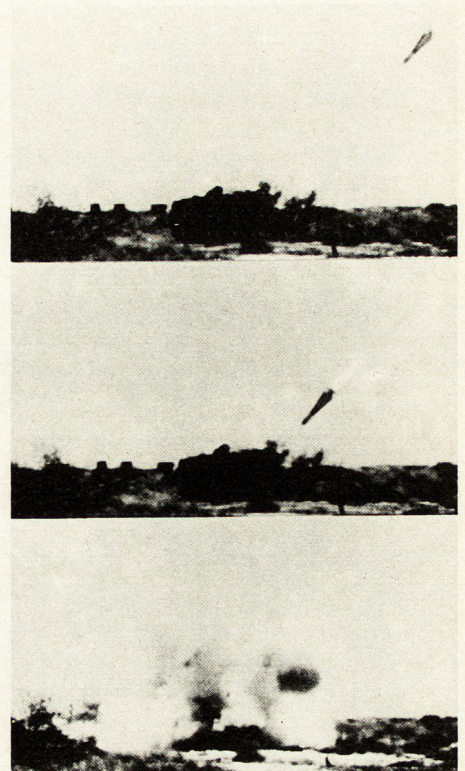


Bild 3. Endphase der Flugbahn der «Maverick» und Aufschlag auf einem M113-Mannschaftstransportwagen.

## Mögliche Auswirkungen chinesischer Atomraketen auf die USA

China besitzt heute einen nuklearen Sprengsatz in der Stärke von 3 Mt (Wasserstoffbombe). Dieser ist durch seine Größenordnung als Kopf einer Interkontinentalrakete durchaus brauchbar. Eine Salve von 10 bis 70 solcher ICBM würde 7 bis 23 Millionen amerikanische Bürger das Leben kosten. Der Verteidigungsminister Laird sagte wörtlich: «Die geringe Zahl chinesischer Atomraketen könnten unter Umständen Amerika ebensoviel Schaden zufügen wie amerikanische ICBM China.» Das Verhältnis einer gegenseitigen atomaren Abschreckung würde in dem Augenblick vorhanden sein, da eine ausreichende Anzahl chinesischer ICBM zur Verfügung stünden. jst

## Britischer Senkrechtstarter Harrier P 1127 für US-Marinekorps

Der britische Senkrechtstarter Harrier P 1127 geht in 114 Exemplaren an das US-Marinekorps. Er wird dort als Nahunterstützungswaffe für amphibische Operationen, im Geleitschutz und als Aufklärer verwendet. Er benötigt nur 10 m<sup>2</sup> große Start- und Landeflächen, so daß auch kleine Einheiten diese Maschinen aufnehmen können. Wartung und Versorgung erfolgen ebenfalls unmittelbar am Gefechtsfeld beziehungsweise an Bord. jst

## Sowjetunion

Vom 12. bis 15. September fanden in der Tschechoslowakei, mit Schwerpunkt in der Slowakei, unter dem Decknamen «Schild 72» Manöver statt, die von der tschechoslowakischen Nachrichtenagentur Ceteka als eine der bisher «größten gemeinsamen Übungen des Warschauer Paktes» bezeichnet wurden. Es sollen daran über 100000 Mann aus der Sowjetunion, der CSSR, der DDR, Polen und Ungarn teilgenommen haben, während Bulgarien und Rumänien ebenso wie die Mongolei (die dem Warschauer Pakt nicht angehört) lediglich Beobachter entsandten. Seit dem Einmarsch der Warschauer-Pakt-Truppen in die Tschechoslowakei (1968) gab es, nach einem Bericht aus Prag, nie mehr eine derartige Konzentration ausländischer Truppen auf dem Gebiet der CSSR. Mit einer großen Militärparade wurden die Manöver am 16. September in Prag abgeschlossen. 35 Minuten lang rollten vor den höchsten Partei- und Staatsfunktionären sowie den Verteidigungsministern aller Warschauer-Pakt-Staaten Artillerie, operative und taktische Raketen, Panzer und gepanzerte Truppentransporter vorbei. Die geplante Vorführung sowjetischer und tschechoslowakischer Luftstreitkräfte mußte wegen des schlechten Wetters unterbleiben. Die Übungen wurden formell vom tschechoslowakischen Verteidigungsminister General Dzur geleitet, doch war der Oberkommandierende der Warschauer-Pakt-Streitkräfte, Sowjetmarschall Jakubowski, in Begleitung hoher Sowjetoffiziere ständig zugegen. Die Übung habe, wurde aus Prag gemeldet, «der Verteidigung der Westgrenzen des sozialistischen Lagers» gegolten.

Am 28. August wurde von der Zentralanstalt für Meteorologie in Wien die zweite unterirdische Atomexplosion der Sowjetunion innerhalb von 3 Tagen registriert. Der Versuch

habe auf der im nördlichen Eismeer liegenden Insel Nowaja Semlja stattgefunden. Nach einer Messung der amerikanischen Atomenergiebehörde hatte der Versuch eine Sprengkraft von 1 Million t TNT.

Nach Feststellungen norwegischer Militärwissenschaftler stehen allein zwischen der Murmanskbahn und der norwegischen Grenze 2 motorisierte russische Divisionen mit insgesamt 24000 Mann, denen in Nordnorwegen nur etwa 5000 norwegische Soldaten gegenüberstehen, die nur teilweise mit Panzern ausgerüstet sind. Die Sowjetunion verfügt nach der gleichen Quelle über 5 weitere Divisionen im südlichen Teil des Militärbereiches Leningrad. Dazu komme auf der Kolahalbinsel 1 hochmotorisierte Brigade der Marineinfanterie von rund 2000 Mann, die mit Landungsfahrzeugen und Panzern ausgerüstet sei. Außerdem verfügt die Sowjetunion auf der Kolahalbinsel, wo etwa 40 Flugplätze liegen, über 300 Flugzeuge und Helikopter. Norwegen hat im nördlichen Landesteil auf dem Stützpunkt Bodö nur 36 Flugzeuge des Typs «Freedom Fighter» und «Starfighter» stationiert. Dazu kommen einige Erkundungs- und Transportflugzeuge und Helikopter. Von der norwegischen Marine befindet sich etwa ein Viertel in nördlichen Gewässern. Die sowjetische Nordmeerflotte umfaßt nach dem gleichen Bericht etwa 500 Einheiten und zählt 100000 Mann. Sie ist mit 170 U-Booten, darunter 65 Atom-U-Booten, ausgerüstet, von denen der größte Teil mit strategischen Raketen bestückt sei.

Die Sowjetunion hat nach dem Militärexperten der «New York Times» ihre einsatzbereiten Divisionen entlang der chinesischen Grenze von 46 auf 49 erhöht. Damit sei jetzt rund ein Drittel der gesamten sowjetischen Armee im Fernen Osten stationiert, wo laufend Kasernen und andere Dauerinstallationen errichtet würden. Noch 1968 hatte Moskau nur 15 Divisionen an der chinesischen Grenze. In diesem Zusammenhang wird in Washington die Vermutung vorläufig als «unbegründet» betrachtet, wonach die Sowjetregierung in Erwartung eines gegenseitigen und ausgewogenen Truppenabzuges (MBFR) in Europa bereits mit einer grundsätzlichen Verlagerung ihrer Streitkräfte begonnen habe. z

## Raketenartillerie als Schwerpunkt-Waffe

Raketenartillerie mit großen Reichweiten wird als Schwerpunkt-Waffe bei verschiedenen Gardedivisionen der UdSSR eingeführt. Die neuen Geschützkonstruktionen erlauben das Verschießen atomarer Granaten. Über die Kaliberstärken liegen keine Angaben vor. jst

## Die Ausrüstung sowjetischer Fliegerabwehreinheiten

Diese motorisierte Schützendivision wird in naher Zukunft sowohl visuelle Zielsysteme als auch radargesteuerte Systeme besitzen. Insgesamt 32 Stück 23-mm-Kanonen durch Radar gesteuert, 17 Zwillingskanonen 57 mm, optisch kontrolliert, 48 Einzelrohr-57-mm-Kanonen, 27 Stück 14,5-mm-ZPU 2-Zwillingsmaschinengewehre und 24 Stück 14,5-mm-ZPU 5-Maschinengewehre. Außerdem sind die meisten der 500 Panzer- und 4000 Nachschubfahrzeuge der motorisierten Schützendivisionen in der UdSSR mit 12,7-mm-Fliegerabwehrmaschinengewehren ausgerüstet. jst

## Polen

### Taktik polnischer Raketeinheiten

(Bericht über die Übungen 1972)

Die mehrtägigen Übungen der Raketeinheit waren wie folgt gegliedert:

1. Anmarsch in den Bereitstellungsraum: Raketenkopfransporter; Raketenantriebsteil-Transporter; Raketenhubkran; Raketenabschußrampe.

2. Aufsetzen des Raketenkopfes auf den Raketenantriebsteil.

3. Aufbau der Rakete auf der Abschußrampe. Wie schon einleitend erwähnt, erfolgt der Anmarsch sowohl in den Bereitstellungsraum der Raketaufbau- und -bestandteile als auch der Fahrzeuge mit Hilfseinrichtungen getrennt und auf verschiedenen Wegen. Die Marschgeschwindigkeit ist so groß, daß auch das geringste Hindernis auf einem der Anmarschwege den gesamten Zeitplan ins Wanken bringen kann. Diese knappe, fast in Sekunden bemessene Anmarschzeit wird noch knapper, wenn die Schiedsrichter durch einige «Straßensperren» und «Brückensprengungen» die Anmarschbedingungen erschweren. «Gesprengte» Brücken sind indes kein großes Hindernis: die Raketeinheit setzt mit eigenen Fährmitteln über.

### Wichtig ist die Tarnung

Sowohl während des Anmarsches als auch während der Wartezeiten und des Zusammen- und Aufbaus der Raketen müssen Fahrzeuge und Geräte und die Bedienungsmannschaften in Tarndeckung bleiben.

Das Raketenkopf-Transportfahrzeug ist auf dem Aufbauplatz in einer Waldschneise genau neben dem schon wartenden Krankenfahrzeug eingetroffen. Der Kranausleger senkt sich, die Hubhalterungen werden am Raketenkopf befestigt. Der Raketenkopf wird hochgehoben. In diesem Augenblick fährt das Transportfahrzeug mit dem Raketenrumpf in die Schneise.

Beim Zusammenbau des Kopfes mit dem Rumpfrägerstück fallen folgende Kommandos: «Befestigung des Sprengkopfes prüfen!» Dazu Meldungen der Bautechniker.

Der Kopf wird auf dem Rumpfteile aufgesetzt, wobei folgende Kommandos gegeben werden: «Abspannseile nachlassen»; «Schaltverbindungen zusammenschalten».

Sobald der Kopf und der Trägerstück miteinander verbunden sind, fallen neue Kommandos: «Werte des (Spreng-) Kopfes prüfen»; «Umladegeschirr abnehmen». Die Rakete ist für das Verladen auf die Abschußrampe vorbereitet.

Leider sind die Rampenfahrzeuge zu spät eingetroffen. Inzwischen ist es sehr heiß geworden, und die Asphaltstraße, die von den Rampenfahrzeugen überquert werden muß, ist von der Hitze so weich geworden, daß mit einer totalen Zerstörung der Asphaltdecke zu rechnen ist, wenn die schweren Raupenfahrzeuge diese Straße überqueren. Um die Schonung der Straße bitten Vertreter der örtlichen Zivilbehörden. Die Kommandanten der Einheit finden einen Ausweg: Die erforderliche Kettenfahrzeugspur wird mit dem vorhandenen Bodenmaterial überschüttet. Die Asphaltdecke kühlt ab, und die Fahrzeuge können die Straße überqueren. Der Aufbau der Rakete auf die Abschußrampe kann erfolgen. jst

## Israel

Der israelische Generalstabschef sprach Anfangs September in einem Interview mit dem israelischen Militärsender von «Überlegungen», den bisherigen dreijährigen Grundwehrdienst für Männer um 3 Monate zu verkürzen. Die Streitkräfte befänden sich «in einer Periode der Reorganisation», in deren Rahmen die *Stäbe verkleinert* und die *Kampfeinheiten verstärkt* würden. z

## Indien und Israel

### Atomare Aufrüstung zu erwarten

Zwei Nationen, die in der Lage sind, selbst nukleare Waffen zu produzieren, haben den Vertrag, auf atomare Rüstung zu verzichten, nicht unterschrieben. Israel soll inzwischen schon 40 kg Plutonium besitzen, Indien 95 kg. Nur 5 bis 10 kg sind notwendig, eine mittelgroße Stadt zu vernichten. Ende dieser Dekade sind Staaten, die bisher keinerlei nukleare Waffen besaßen, in der Lage, mittels ihrer Atomreaktoren in jedem Jahr bis zu 20000 kg Plutonium herzustellen. Diese Menge reicht für 2000 Atombomben aus. jst

## China

Wie der kanadische Außenminister Sharp nach der Rückkehr aus Peking erklärte, wird China seine *Kernwaffenversuche* weiterführen, um angesichts der Entwicklung neuer Waffen durch die UdSSR und die USA über ein wirksames Verteidigungssystem zu verfügen.

Nach Angaben des Londoner Instituts für strategische Studien umfaßt die *Marine* der Volksrepublik China gegenwärtig über 1200 Einheiten mit 150000 Mann Besatzungen. Unter den Schiffen befinden sich mindestens 32 dieselgetriebene U-Boote, 10 ältere Trainings-U-Boote, 3 U-Boote für den Einsatz im Küstenbereich, 4 Zerstörer, 4 Zerstörer-Begleitschiffe, 24 U-Boot-Jäger, 15 Raketenschnellboote, 30 Minenräumboote, 45 Hilfsminenräumboote, 220 entweder mit Torpedos oder Raketen bestückte Boote (zum Teil Tragflächenboote), 320 Kanonenboote und 530 Landungsboote. Der Ausbau der chinesischen Marine, der seit Anfang der sechziger Jahre mit Nachdruck betrieben wurde, konzentrierte sich auf Schnellboote und U-Boote. Amerikanische Experten rechnen damit, daß Pekings Flotte von *Schnellbooten* die Stärke der sowjetischen Schnellbootflotte bald übertreffen werde. Der chinesische *U-Boot-Bau* konzentrierte sich auf schnelle Angriffsboote und – langfristig – eine Flotte von atomar angetriebenen Booten mit Interkontinentalraketen.

## International

Im Jahreshandbuch des Londoner Internationalen Instituts für strategische Studien wird die Ansicht vertreten, daß trotz der quantitativen Begrenzung strategischer Raketensysteme durch SALT das *qualitative Wettstreiten* mit der Entwicklung neuer und der Verfeinerung bestehender Waffensysteme weitergehe. Weitgehend als Resultat des Absinkens der realen Verteidigungsausgaben der USA hätten die vergleichbaren Aufwendungen der UdSSR

jetzt zumindest die amerikanische Ebene erreicht. Der Bericht gelangt zur allgemeinen Schlußfolgerung, daß *keine* Macht derzeit einen so bedeutenden Vorsprung habe, daß sie das Risiko eines nuklearen Krieges eingehen könne, ohne selber verwüstet zu werden.

Im einzelnen registriert das Institut, daß die Stärke der *amerikanischen Streitkräfte* um 300000 Mann auf 2,4 Millionen gesunken sei, auf den niedrigsten Stand seit dem Ausbruch des Koreakrieges vor 21 Jahren, während andererseits die *sowjetische* Vergleichszahl mit 3 375000 konstant geblieben sei. Substantiell bleibe nach wie vor das zahlenmäßige Übergewicht der Warschauer-Pakt-Mächte an Streitkräften, Panzern und Flugzeugen gegenüber der NATO. Nach Schätzungen des Londoner Instituts stehen in *Europa* 1,1 Millionen Mann der NATO 1,5 Millionen der Warschauer-Pakt-Mächte gegenüber. Im Vergleich zu 1971 habe sich das *militärische Gleichgewicht* in Europa wenig verschoben, doch seien im Laufe der letzten 10 Jahre eine Änderung der Kräfteverhältnisse durch Verringerung des amerikanischen Engagements sowie eine quantitative und qualitative Stärkung des osteuropäischen Militärpotentials zu verzeichnen. Zur *See* sei der Westen zwar noch überlegen, doch könne die sowjetische Marine ihn auf jeder Ebene «eindrucksvoll herausfordern».

Zu *China* heißt es, dieses Land verfüge vermutlich inzwischen über 15 bis 20 Interkontinentalraketen (IRBM) sowie 20 bis 30 Raketen mittlerer Reichweite (MRBM). Es gebe zudem eine chinesische Serienproduktion von Jagd- und Bombenflugzeugen; ebenso würden mit Raketen bestückte Zerstörer und Patrouillenboote gebaut. Die Zahl der chinesischen Soldaten aller Waffengattungen wird vom Institut mit knapp 2,9 Millionen Mann beziffert.

*Terroristen* und ähnlichen «Amateuren» wird es nach Auffassung eines amerikanischen Wissenschaftlers in absehbarer Zukunft möglich sein, aus dem Plutoniumabfallprodukt der Atomreaktoren «*einfache Kernwaffen*» herzustellen. Professor *B. Feld*, der seinerzeit an der Herstellung der ersten amerikanischen Atombombe mitgearbeitet hat, warnte vor dieser Gefahr an einem wissenschaftlichen Kongreß in Oxford (England). Er hält auch die Herstellung chemischer und biologischer Waffen durch «*einigermaßen wissenschaftlich bewanderte Leute*» für durchaus möglich. z

## Buchbesprechungen

### Die Wikinger Saga

Von Rudolf Pörtner. 3. Auflage. 458 Seiten, 34 Photos im Bildteil und 31 Abbildungen im Text. Econ Verlag, Düsseldorf-Wien 1971

«Nicht die großen Helden der nordischen Hochglanzzeit, sondern die kleinen Leute sind die Helden dieses Buches. Hinter der eruptiven Kraft, den Kriegen und dem Waffengerassel der Wikingerzeit den unbekanntesten Menschen aufzuspüren, war der Zweck dieser Neuentdeckung der nordischen Welt.» So formuliert der Verfasser seine Ziele, und diese Zielsetzung kommt demjenigen, der sich heute mit schweizerischer (Militär-) Geschichte beschäftigt, nicht ganz unbekannt vor. Auch bei der Wi-

kingierüberlieferung gilt es offenbar den festen Boden leidenschaftsloser Sachlichkeit zurückzugewinnen, nachdem diese nordischen Krieger zunächst einmal als apokalyptische Unholde verteufelt und handkehrum in den mythologischen Nebel des nordischen Rassenwahns entrückt worden sind. Pörtners Fragestellung ist zeitgemäß, zumal Historiker, Archäologen und Sprachforscher in den letzten Jahrzehnten so viele neue Erkenntnisse gewonnen haben, daß auch von der Quellenlage her eine differenziertere Gesamtbetrachtung möglich geworden ist.

Diese vermittelt zunächst eine Übersicht über die verwegenen Fahrten und Raubzüge längs der Küsten unseres Kontinents, die Kriege um England, die Staatengründungen in der Normandie, in Süditalien und Rußland, die Kolonisierung Islands und Grönlands, die Entdeckung Nordamerikas. Viel mehr als eine ausführlichere Einleitung ist dies aber nicht mehr. Der Hauptteil des Werkes besteht aus zahlreichen kulturgeschichtlichen Querschnitten, befaßt sich mit der durch die Sippenordnung bestimmten Gesellschaftsstruktur, mit den moralischen Normen, unter denen Rache und Fehde oberstes Gesetz, mit der religiösen Welt, dann aber auch mit dem bauerlichen Alltag, dem Kunstgewerbe und dem Schiffsbau, und nicht zuletzt mit Wirtschaft und Handel. Die unberechenbaren Krieger erscheinen zugleich als berechnende Kaufleute, die in nachrömischer Zeit neue Handelswege erschließen und zahlreiche Märkte beherrschen. Die alte Erkenntnis, daß «Krieg, Handel und Piraterie» eng miteinander verwoben sind, wird durch die Wikinger eindrücklich bestätigt. In einem abschließenden Kapitel würdigt der Verfasser eingehend seine literarischen, bildhaften wie archäologischen Quellen, aus denen ihm nicht zuletzt dank meisterhafter erzählerischer Gestaltung eine faszinierende Wiedererweckung der Wikinger und ihrer Welt gelungen ist. Sbr

### Bekanntnis zum Soldaten

Von Ulrich de Maizière.

12. Band der Reihe «Truppe und Verwaltung». 206 Seiten. Broschiert. R. von Decker's Verlag G. Schenk, Hamburg 1971.

Der Verfasser war während 6 Jahren Generalinspekteur der Bundeswehr und ist Ende März dieses Jahres zurückgetreten. Er gehört zu den «Soldaten der ersten Stunde». Bevor er zum höchsten Amt der bundesdeutschen Streitkräfte aufstieg, hatte er so wichtige Posten wie Kommandeur der Schule für Innere Führung, Kommandeur der Führungsakademie, Inspekteur des Heeres inne. In allen diesen Stellungen hatte er – oft in Form von Reden – geistige Anstöße zu geben. Im vorliegenden Bande sind siebenundzwanzig dieser Vorträge und Ansprachen und ein Interview gesammelt.

Im Interview erklärt der Verfasser über sich: «Ich habe in der soldatischen Arbeit zwei Elemente gefunden, die mich immer gereizt haben. Das eine ist die Organisationsarbeit, die mit dem Soldatenberuf verbunden ist, und das zweite – und vielleicht entscheidendere – war die pädagogisch-erzieherische Aufgabe, die man als Soldat in einer ganz besonderen Weise erfüllen kann und muß.» Wenn er sich auch um diese Gebiete mehr