

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

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 132 (1966)

**Heft:** 12

**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:** 27.04.2026

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

## MITTEILUNGEN

*Sitzung des Zentralvorstandes der SOG vom 29. Oktober 1966 in Luzern*

(Mitg.) In seiner Sitzung vom 29. Oktober befaßte sich der Zentralvorstand der SOG mit folgenden Geschäften:

Die Amtsdauer des gegenwärtigen Zentralvorstandes, Vorort Wallis, endigt Ende Juni 1967. Der Bewerbung der Sektion St. Gallen auf Übernahme des Vorortes für die Amtsperiode 1967 bis 1970 wird zugestimmt. Die Delegiertenversammlung sowie die Generalversammlung der SOG sind auf 17. und 18. Juni 1967 in Sitten festgesetzt.

Der interessante und detaillierte Bericht des Präsidenten der Kommission für Ausbildungsfragen, Oberst H. Wanner, wird gutgeheißen und dem EMD überwiesen.

Zum Problem der Dienstverweigerer stellt der Zentralvorstand fest, daß das Problem gegenwärtig zwar besteht, aber, abgesehen von den «Zeugen Jehovas», nur wenige Fälle betrifft und stationär ist. Sowohl von den Massenmedien wie auch von offiziellen Stellen wird dem Problem eine übertriebene Bedeutung zugemessen. Der verfassungsrechtliche Grundsatz der allgemeinen Wehrpflicht ist unverändert beizubehalten; die Kreise, die damit nicht einverstanden sind, sind auf den Weg der Verfassungsrevision zu verweisen. Die Weiterverfolgung des Problems ist weniger Sache der Sektionen als der Kommission für geistige Landesverteidigung der SOG.

In der Angelegenheit Oberstdivisionär Primault wird der Standpunkt weiterhin aufrechterhalten, daß die Entlassung in der Form verfehlt war. Alle Interventionen der SOG bei Bundesrat und EMD blieben bisher erfolglos. Vor weiteren Schritten soll das Urteil des Bundesgerichtes abgewartet werden.

Der Auftrag an die Kommission für totale Landesverteidigung unter Vorsitz von Oberst i. Gst. F. von Goumoëns, dem Präsidenten der Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes, wird gutgeheißen. Ein von letztgenannter Gesellschaft ausgearbeitetes Exposé soll dem Chef des EMD vorgetragen werden.

Dem EMD wird eine bessere Orientierung der Truppenkommandanten über die militärischen Probleme unseres Landes beantragt.

Die vom Bundesrat den Räten beantragte Reorganisation des EMD (Botschaft vom 19. September 1966) wird vom Zentralvorstand abgelehnt. Vergleiche hierzu die Stellungnahme des Zentralvorstandes auf Seite 731 dieses Heftes.

Dem Entwurf zu einer Revision des Militärstrafgesetzbuches wird, abgesehen von geringfügigen Abweichungen, zugestimmt.

Anschließend folgt der Zentralvorstand dem Nachtorientierungslauf der Schweizerischen Offiziersgesellschaft, welcher von der OG Luzern im Eigenthal mustergültig organisiert und erfolgreich durchgeführt wurde. Vergleiche hierzu den anschließenden Bericht.

*Nachtorientierungslauf der Schweizerischen Offiziersgesellschaft, 29./30. Oktober in Luzern*

Unter winterlichen Verhältnissen bei Schneefall und Nebel fand der diesjährige Nachtorientierungslauf der SOG im Eigenthal statt. Er war von der OG Luzern unter Einsatz von über 200 Funktionären mustergültig organisiert und wurde von 195 Zweierpatrouillen bestritten.

**Kategorie A** (Offiziere, schwer) Luftdistanz 11,3 km, Steigung 450 m, 42 Patrouillen.

<i>Sieger</i>	<i>Rangzeit</i>
Au. Sektion: OG Luzern	1.51.23
(Oblt. Saxer, Oblt. Schaffner)	
Au. Einheit: Füs.Kp. I/29	2.44.20
Lw. Sektion: AOG Zürich	3.10.20
Lw. Einheit: Füs.Kp. I/144	4.50.20
Lst. Sektion: AOG Zürich	3.48.32
Die Laufzeiten variierten von	2.33.23 bis
	6.56.30.

**Kategorie B** (Offiziere, leicht) Luftdistanz 8,3 km, Steigung 270 m, 56 Patrouillen.

<i>Sieger</i>	
Au. Sektion: Bern Kav. OG	1.41.43
Au. Einheit: Füs.Kp. II/73	1.44.21

Lw. Sektion: OG Baden	1.49.33
Lw. Einheit: Stab Füs.Bat. 43	2.23.43
Lst. Sektion: OG Biel-Seeland	3.05.48
Laufzeiten: 2.21.43 bis 6.13.22.	

**Kategorie C** (FHD) Luftdistanz 5,8 km, Steigung 160 m, 19 Patrouillen.

<i>Sieger</i>	
Sektion: FHD-Verband Luzern	1.21.01
Einheit: Stabskp. F Div. 6	2.34.21
Laufzeiten: 1.49.01 bis 4.45.34.	

**Kategorie D** (Uof. beziehungsweise Of./Uof.) Luftdistanz 7,0 km, Steigung 190 m, 78 Patrouillen.

<i>Sieger</i>	
Au. Sektion: UOV Huttwil	0.51.58
Au. Einheit: Hb.Bttr. II/11	0.48.37
Lw. Sektion: UOV Nidwalden	1.11.39
Lw. Einheit: Gren.Kp. I/5	2.05.42
Lst. Sektion: UOV Stadt Luzern	2.08.46
Laufzeiten: 1.35.58 bis 4.05.16.	

*Einlagen:*

1. **Kameradenhilfe**  
5 Fragen zu 2 Minuten.  
Maximale Gutschrift: 10 Minuten
2. **HG-Parcours**  
2 Würfe, Länge des Parcours 60 m bei 2 Treffern  
160 m bei 0 Treffern 20 Minuten  
für FHD: Fachfragen  
10 Fragen zu 2 Minuten
3. **Schießen** (Pistole, Karabiner, Sturmgewehr)  
ohne FHD  
3 Schuß auf schwachbeleuchtetes Ziel. Pro Treffer 3 Minuten 18 Minuten
4. **Militärorganisation**  
5 Fragen zu 2 Minuten 10 Minuten  
Kategorie A, B, D.  
Maximale Gutschrift 58 Minuten  
Kategorie C (FHD) 40 Minuten  
WM

## AUSLÄNDISCHE ARMEEN

### NATO

Nach einer Mitteilung vor dem niederländischen Senat ist nun die Verlegung des *NATO-Kommandos Europa-Mitte* in die Niederlande endgültig. Es wird in den Gebäuden der früheren Staatsminen von Limburg in *Brussum* und in der Kaserne von *Maastricht* Unterkunft finden und dort am 1. April 1967 den Betrieb aufnehmen können.

Der *Abzug amerikanischer Truppen* aus Europa würde nach Ansicht des neuen NATO-Oberbefehlshabers Europa-Mitte, des deutschen Generals Kielmannsegg, für die *Verteidigungsplanung* der NATO «Risiken» mit sich bringen, denn die Bedrohung Westeuropas aus dem Osten habe potentiell nicht nachgelassen; insbesondere hätten die Qualität der Ausrüstung und die Leistungsfähigkeit der Streit-

kräfte des Warschauer Paktes erheblich zugenommen. Kielmannsegg warnte davor, das Abzugsproblem auf «magische Kopfzahlen» zu reduzieren; gewisse Einsparungen könnten erträglich sein, andere nicht.

In einer amerikanischen Radiosendung vertraten am 16. Oktober führende Persönlichkeiten europäischer NATO-Staaten die Ansicht, daß die *NATO nicht über genügend konventionelle Streitkräfte* in Europa verfüge, ohne Atomwaffen Krieg führen zu können. Der britische Verteidigungsminister *Denis Healey* erklärte, in Europa sei nur die Hälfte der Truppen stationiert, die notwendig wären, einen konventionellen Krieg führen zu können; der ehemalige westdeutsche Verteidigungsminister *F. J. Strauß* meinte, es werde so lange keinen Angriff mit konventionellen Waffen gegen Europa geben, als auf Seite der NATO

Atomwaffen zur Verfügung stünden. Auch der französische General *Beaufre* vertrat die Ansicht, daß die NATO keinen großen Krieg führen könne, ohne Nuklearwaffen anzuwenden. Z

### Westdeutschland

Die deutsche Bundeswehr hat seit dem 1. Januar 1958 nach Angaben des Bonner Verteidigungsministeriums *328 Flugzeuge verloren*. Am 18. Oktober stürzte an der schleswig-holsteinischen Nordseeküste der 64. «Starfighter» ab. Nach deutschen Presseberichten kamen bei den verschiedenen Flugzeugabstürzen total *247 Piloten* ums Leben. Die höchste Absturzrate hatten aber nicht die «Starfighter», sondern die Maschinen vom Typ

F 86, von denen bisher 62, das heißt 65% des ursprünglichen Bestandes, zertrümmert wurden.

Großbritannien und die Bundesrepublik konnten sich über den deutschen Devisenausgleich für die britische *Rheinarmee* immer noch nicht einigen. Bonn will jährlich 350 Millionen Mark Devisenhilfe zahlen und die Summe jeweils «nach Möglichkeit» erhöhen, ein Angebot, das weit hinter der britischen Forderung von 850 Millionen Mark jährlich zurückbleibt.

An einer Wahlversammlung bestritt der westdeutsche Verteidigungsminister von Hassel eine Äußerung Präsident de Gaulles, der an seiner letzten Pressekonferenz erklärt hatte, daß Frankreich für den Unterhalt seiner Truppen in Deutschland keine finanzielle Gegenleistung verlange. Von Hassel betonte demgegenüber, daß Bonn in den vergangenen 8 Jahren 4 Milliarden Mark für den Ankauf militärischer Ausrüstung in Frankreich ausgegeben habe, während Frankreich in der gleichen Zeit in Deutschland nur 1 Milliarde Mark ausgab. Z

#### Panzerabwehrkanone 90 mm mit Hilfsantrieb

Im Auftrage der deutschen Bundeswehr wurde ein neuartiger Prototyp angefertigt. Die Neukonstruktion dieser Kanone mit Hilfs-



antrieb kann notfalls durch einen Mann allein in Stellung gefahren werden. Die Waffe kann alle US-Munition 90 mm der Kampfpanzer M 47, M 48 und Jagdpanzerkanonen verschießen. Zur Zusatzausrüstung gehört eine Nebelwurfanlage. Gesamtgewicht der Konstruktion rund 5 t. bb

(«Soldat und Technik» Nr. 9/1966)

#### Frankreich

Am 4. Oktober hat Frankreich über dem Mururoa-Atoll den sechsten und letzten *Kernwaffenversuch* der diesjährigen Serie durchgeführt, der eine Stärke von 250 bis 300 KT hatte. Der Sprengkörper mit dem Namen «Sirius» enthielt Plutonium und therm nukleare Materialien in einer andern Kombination als beim vorangegangenen Experiment und war doppelt so stark wie die vor General de Gaulle am 11. September zur Explosion gebrachte Bombe. Der französische Verteidigungsminister Meßmer erklärte zur diesjährigen Serie der französischen Kernwaffenversuche im Pazifik, sie sei in ihrer Gesamtheit «ein militärischer Erfolg» gewesen.

Nach Mitteilungen des französischen Armeeministers Meßmer sollen, vom Jahre 1972 an, der französischen Landarmee 5 Regimenter mit je 8 *Raketenabschußrampen* für taktische *Atomwaffen* zugeteilt werden. Die Stärke der Raketen wurde nicht bekanntgegeben; man rechnet, daß sie zwischen 20 und 30 KT liege; ihre Reichweite beträgt 120 km. Die 50 mit Atombomben ausgerüsteten «Mirage-IV»-Flugzeuge,

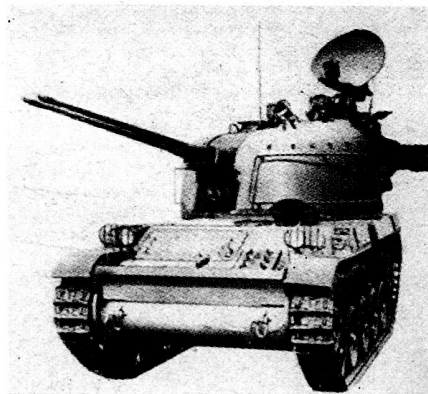
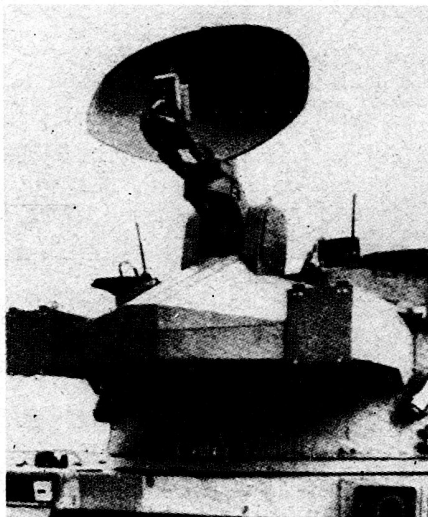
die als *strategische Waffe* bereits einsatzbereit sind, sollen durch weitere 12 «Mirage IV» verstärkt werden. Vom Frühjahr 1967 an wird die Fabrik von Pierrelatte das stark angereicherte Uranium produzieren, das zur Herstellung von *Wasserstoffbomben* erforderlich ist. Die ersten Versuche mit Wasserstoffbomben sollen dann 1968 durchgeführt werden. Die Fertigstellung der strategischen Boden/Boden-Raketen, deren Atomspitze auf dem Mururoa-Atoll und die Trägerrakete in Hammaguir erprobt wurden, bereitet offenbar keine größeren Schwierigkeiten. Sie sollen 1969 oder 1970 *einsatzbereit* sein, gleichzeitig wie das erste U-Boot mit Atomtrieb. Zum Kampfflugzeug «Jaguar» stellte Meßmer fest, er habe sich Großbritannien gegenüber hinsichtlich der Herstellung dieses Apparates im Jahre 1967 verpflichtet.

Die französische Nationalversammlung hat am 25. Oktober das *Militärbudget* für 1967 im Betrag von 23 515 Millionen Francs genehmigt. Die Gesamterhöhung beträgt im Vergleich zu 1966 rund 6%. Vor der Nationalversammlung erwähnte Verteidigungsminister Meßmer, daß der *Rückzug Frankreichs aus der NATO* vor allem den Abzug der «Nike»-Raketenbrigade und zweier «Hawk»-Regimenter in sich schließe, die im Rahmen der NATO-Flugabwehr in Deutschland stationiert sind oder dort stationiert werden sollten. Frankreich werde möglicherweise auch Luftwaffeneinheiten aus den deutschen Städten Lahr und Bremsgarten nach Ostfrankreich zurückziehen. «Auf Wunsch der Bonner Regierung» würden die beiden in Deutschland stationierten Divisionen der *Landarmee* dort bleiben, «unter der Bedingung, daß wir mit unsern Nachbarn zu einer Verständigung über das Statut dieser Streitkräfte gelangen, das sich vom gegenwärtigen Statut nicht stark unterscheiden kann». Meßmer teilte ferner mit, daß das erste französische U-Boot mit *Atomtrieb*, die «Redoutable», im März 1967 in Cherbourg vom Stapel gelassen werde.

In bezug auf die Luftwaffe stellte der Minister fest, finanzielle und technische Schwierigkeiten hätten den für 1970 vorgesehenen Bau eines Kampfflugzeuges mit Vertikalstart behindert. Z

#### Radargerät «Eil noir» (Schwarzauge)

Radar für den französischen Flabpanzer AMX-DCA mit 30-mm-Zwilling. Das Gerät dient zunächst der Luftraumüberwachung. Ein



radialer Peilstrahl kann auf ein entdecktes Ziel gerichtet werden, womit gleichzeitig der Turm in Zielrichtung gedreht wird. Hierauf wirkt die Einrichtung als Zielverfolgungsgerät. Nach Ermittlung der Elemente werden diese über einen Rechner an die Kanonen übertragen.

(«Soldat und Technik Nr. 8/1966) bb

#### Die französischen Manöver «Alpes 1966»

Vom 4. bis 8. Juni 1966 waren im Rahmen dieser von General Ailleret geleiteten Manöver im Gebiet der Departemente Ain, Savoie, Haute-Savoie und Isère rund 7000 Mann, 1000 Motorfahrzeuge, 100 leichte Panzer und 100 Flugzeuge (einschließlich Helikopter) im Einsatz. Es handelte sich darum, in einem vorwiegend bergigen Gebiet eine Abwehrzone mit Infanterie gegen einen mechanisierten und numerisch stark überlegenen Gegner möglichst lange zu behaupten. Dabei wurde angenommen, daß beide Kriegsparteien auf höheren Stufen Nuklearwaffen einsetzen.

Die Übung ergab insbesondere folgende Feststellungen:

- Der Einsatz der Verbände der Territorialverteidigung muß nach genau festgelegten und bis ins einzelne vorbereiteten Plänen erfolgen. Eine enge Zusammenarbeit mit den zivilen Instanzen und der Bevölkerung ist dabei unerläßlich.
- Auch bei starker feindlicher Überlegenheit vermögen sich infanteristische Kampfgruppen in bergigem Gelände sehr lange zu behaupten und eine ständige Bedrohung des Angreifers aufrechtzuerhalten, wenn sie wenigstens zeitweise mit schweren Mitteln (namentlich Flugzeugen) unterstützt werden, wenn sie sich auf einen sehr leistungsfähigen Nachrichtendienst stützen können und wenn bei der Truppe die für den Kampf in der Isolierung erforderlichen körperlichen und moralischen Eigenschaften vorhanden sind. fe

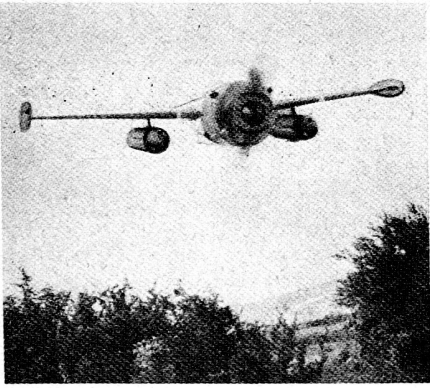
#### Belgien

Belgien strebt eine *Revision* seines militärischen Beitrages im atlantischen Verteidigungsbündnis für die Zeit von 1968 bis 1972 an. Nach nicht bestätigten Informationen soll Belgien unter anderem den Abbau der Zahl seiner in Westdeutschland stationierten Truppen von 6 auf 4 Brigaden anstreben. Z

#### Italien

##### Ein unbemanntes Aufklärungsflugzeug

An der internationalen Luftschau in Turin wurde das von der italienischen Meteor Co.



erbaute ferngelenkte Aufklärungsflugzeug P 1 R vorgeführt, welches einen Einsatzradius von 100 km, eine Höchstgeschwindigkeit von 500 km/h, eine Gipfelhöhe von 10 000 m und eine Flugdauer von 1 Stunde aufweisen soll. Seine photographische Ausrüstung wird von der holländischen Firma De Oude, Delft, hergestellt. Der Flugkörper startet direkt von einer Rampe; gelandet wird er mittels eines Fallschirms. Die Steuerung erfolgt entweder durch Radio oder aber durch ein vorgängig eingestelltes Flugprogramm, wodurch die Beeinflussung durch feindliche Störsender erschwert wird. pl

## Schweden

### Programmierte Ausbildung in der schwedischen Armee

Der programmierte Unterricht mit allen möglichen technischen Apparaten soll in großem Umfang in der Armee eingeführt werden. Begründet wird diese Maßnahme einerseits mit den erhöhten Anforderungen an die Ausbildung, andererseits mit dem akuten Mangel an Instruktionspersonal.

Die Universität Stockholm, das Militärpsychologische Institut und die Armeelcitung haben in langer Zusammenarbeit die entsprechenden Unterrichtsprogramme ausgearbeitet und an fünfzig besonders ausgewählten Wehrpflichtigen während eines vollen Ausbildungsjahres erprobt. Man glaubt, durch den programmierten Unterricht bestimmte und klar definierte Unterrichtsziele zu erreichen. Als besondere Vorteile dieser Ausbildungsweise werden hervorgehoben, daß die Schüler aktiviert und die Anforderungen an die Routinefähigkeit der Instruktoren vermindert werden. Während der Versuchsperiode hat sich gezeigt, daß 70% der Schüler deutlich positiv reagierten. Bei einem Viertel waren die Resultate besser als früher, bei der Hälfte gleich und nur in ganz wenigen Fällen schlechter. Jedenfalls ergab sich eine merkliche Zeitersparnis.

Die Kosten für die größeren Ausbildungseinrichtungen werden sich jährlich auf 7,5 Millionen Kronen belaufen, die für die kleineren auf 3,2 Millionen Kronen. Für das Ausbildungsmaterial werden 7,7 Millionen Kronen veranschlagt (unter anderem Simulatoren für Granatwerfer, Artillerie, Panzerabwehrkanonen). Lz

## Vereinigte Staaten

Am 14. Oktober wurden in Quincy (Massachusetts) die beiden neuen amerikanischen Atom-U-Boote «Whale» und «Sunfish» von

Stapel gelassen. Diese beiden Angriffseinheiten sind 87,3 m lang, haben eine Wasserverdrängung von 4600 t, eine Besatzung von 95 Mann und sind mit Torpedos, nicht aber mit Raketen ausgerüstet. Die amerikanische Atom-U-Boot-Flotte zählt nun 61 Einheiten, von denen 38 mit «Polaris»-Raketen ausgerüstet sind.

Das US-Verteidigungsdepartement will im Dezember 1966 bloß 12 100 Mann einberufen, die niedrigste Zahl seit 21 Monaten. Wegen der forcierten Rekrutierung in den letzten Monaten wurde sodann das Novemberaufgebot von ursprünglich 43 700 auf 37 500 Einberufene herabgesetzt.

Der von Paris geforderte Abtransport von Material der amerikanischen Streitkräfte aus französischen Depots läuft auf Hochtouren. Insgesamt hatten die USA in Frankreich, abgesehen von Treibstoff, 885 000 t Material eingelagert, von dem nun der größte Teil nach Westdeutschland verlegt wird. 185 000 t waren bereits im Oktober evakuiert; der Rest von 700 000 t wird bis Ende März 1967 abtransportiert. Teilweise wird das Material auch in Großbritannien und Italien eingelagert. Ob dieses Militärmaterial auch Nuklearwaffen enthalte, blieb Geheimnis. Von den rund 77 000 Soldaten und Zivilisten im Dienst der amerikanischen Streitkräfte in Frankreich wurden bis Ende Oktober 18 200 evakuiert.

Mitte Oktober umfaßten die amerikanischen Streitkräfte in Südvietnam 331 000 Mann. Dazu kommen verbündete Truppen aus Australien, Neuseeland und Südkorea in der Gesamtstärke von 50 000 Mann, während die Streitkräfte der südvietnamischen Vietkongs und ihrer nordvietnamischen Verbündeten total auf 284 000 Mann geschätzt werden. Die südvietnamische Armee umfaßt rund 317 000 Mann. Eine Information, wonach die amerikanischen Truppenbestände in Südvietnam nächstes Jahr auf 700 000 Mann erhöht werden sollen, wurde als «Spekulation» bezeichnet. – In Südvietnam sind sodann zur Zeit 151 000 t amerikanische Bomben gelagert. Die Verluste an amerikanischen Flugzeugen und Helikoptern übersteigen neustens 700. Allein in diesem Jahre wird, nach einer Erklärung von Verteidigungsminister McNamara, die über Vietnam abgeworfene Bombenlast 638 000 t betragen. Das ist mehr als die gesamte Bombenlast, die während des zweiten Weltkrieges über dem gesamten pazifischen Raum oder während des dreijährigen Koreakrieges abgeworfen worden ist. Gegenwärtig steigen in Vietnam täglich 600 bis 800 amerikanische Flugzeuge auf, von denen etwa die Hälfte Ziele in Nordvietnam bombardieren, die andere Hälfte feindliche Truppenkonzentrationen und Nachschublinien in Südvietnam und in Laos.

Nach nordvietnamischer Version verloren die Amerikaner durch Abschluß bisher 1500 Militärflugzeuge allein über Nordvietnam.

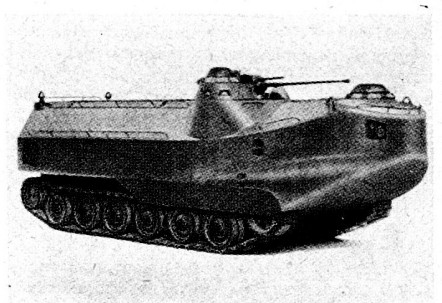
Nach einer französischen Information aus Washington leiden die amerikanischen Flugzeugträger in den Gewässern von Vietnam unter Pilotenmangel, der durch den kürzlichen Brand auf dem Flugzeugträger «Oriskany», bei dem 24 Piloten ums Leben kamen, noch verschärft wurde. Im Laufe der letzten 5 Jahre sank der Prozentsatz der Piloten, die sich für eine neue Dienstperiode bei der US-Marine einstellen lassen wollten, von 80 auf 40%. In amerikanischen Marinekreisen befürchtet man, daß der Pilotenmangel zu einer Redu-

zierung der Bombardierungsflüge über Nordvietnam führen könnte. Man erwägt daher das Aufgebot von Reservisten. Viele Piloten kommen heute auf einen Monatsdurchschnitt von 40 Einsätzen über Nordvietnam.

Das Pentagon gab offiziell zu, daß sich in Südvietnam «Kanonen mit doppelter Kapazität» befinden, also solche, die außer konventioneller auch nukleare Munition abfeuern können. Es handelt sich um Geschütze des Kalibers 155 und 200 mm. Ob nukleare Sprengköpfe in Südvietnam gelagert werden, ist nicht bekannt, da weder eine Bestätigung noch ein Dementi erhältlich war. Z

### Neues Landungsfahrzeug LVTPX 12

Die US Navy schloß einen Vertrag im Betrage von 12,3 Millionen Dollar mit der FMC-Corporation ab. Die erfolgreiche Konstrukteurin des M 113 wird für das Marine Corps



Neues Landungsfahrzeug des US-Marine Corps

ein neues Landungsfahrzeug entwickeln. Seine amphibischen Eigenschaften sollen es sogar hochseetüchtig werden lassen. Seine Tragfähigkeit beträgt 25 Mann. Die Geschwindigkeit wird auf dem Lande rund 55 km/h erreichen. Die Außenmaße betragen: Länge 8 m, Breite 3,20 m, Höhe 3 m. Das mit einer Aluminiumpanzerung versehene Fahrzeug wiegt gefechtsbereit unter 24 t. ps («Armor» Nr. 5-6/1966)

### Flabpanzer M 113 mit 20-mm-Flabkanone M 61

Das amerikanische Heer rüstet nach langen Versuchen die Flabbataillone der Divisionen mit der sechsrohrigen 20-mm-Flabkanone «Vulcan» aus. Wenn eines der um eine gemeinsame Achse drehbar angeordneten Rohre abgefeuert wird, befinden sich die andern im Lade- und Ausziehvorgang. Der Antrieb der Rotation erfolgt durch einen eigenen Motor. Die Waffe wurde bereits in großer Stückzahl hergestellt und in Flugzeugen verwendet. bb («Soldat und Technik» Nr. 8/1966)

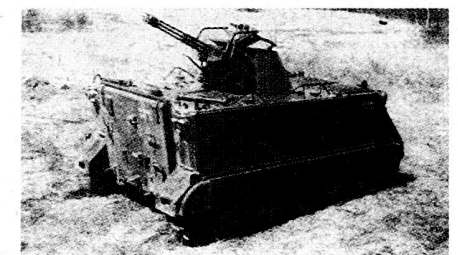


Bild 1. M 113 mit «Vulcan».

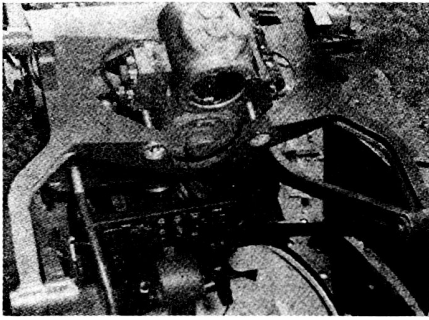
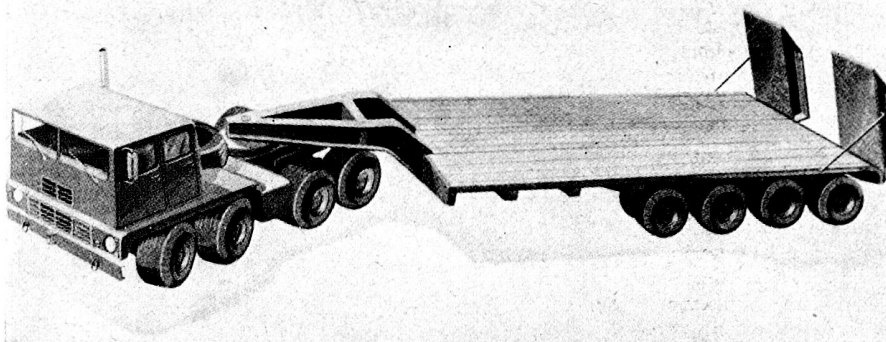


Bild 2. Richtschützenhandgriff mit Abfeuerung, Feuerstoßbegrenzer, Feuergeschwindigkeitsschalter (umstellbar 3000 und 400 Schuß/Minute).

#### Schwerlasttransporter

In einer Gemeinschaftsentwicklung zwischen der Chrysler Corporation's Defense Operations Division und mehreren Firmen der Bundesrepublik Deutschland soll ein neuartiger



Schwerlasttransporter für den deutsch-amerikanischen Kampfpanzer

Schwerlasttransporter entwickelt werden. Die bis jetzt bekannten Spezifikationen lauten: Im Minimum 400-PS-Motor, Manövrierfähigkeit, die das Befahren von nur 9,15 m breiten, bis an die Ecken überbauten Straßenkreuzungen erlaubt, maximaler Achsdruck unter 12 t. Der Einsatz dieses Vehikels ist für den Transport des ebenfalls in einer Gemeinschaftsarbeit stehenden Kampfpanzers der siebziger Jahre vorgesehen. ps

#### Minidrone «Bikini»

Die beim amerikanischen Marinekorps in Versuch stehende Kleindrone – ein Photoaufklärungssystem für das Gefechtsfeld – besteht aus einem Startgerät, zwei Dronen und einem Jeep mit automatischem Entwicklungs-



gerät. Die einem propellergetriebenen Flugzeugmodell ähnliche Drone – von einem pneumatisch betriebenen Katapult gestartet – hat eine Reichweite von rund 16 km, wird über eine Fünfkanafernsteuering gelenkt und mittels Fallschirms geborgen. Die Startvorrichtung ist auf einem Standard-Jeepanhänger montiert. Die «Bikini» ist mit einer 70-mm-Luftbildkamera ausgerüstet; Gewicht etwa

2,2 kg; automatisches Belichtungssteuerungssystem mit wählbaren Objektiven. Die Entwicklung erfolgt in 5 bis 10 Minuten nach der Landung. bb

(«Soldat und Technik» Nr. 9, 1966)

#### Durch Vietnamkrieg beschleunigte Neuentwicklungen in der Bewaffnung

Der gegen alle Eventualitäten gewappnete und zu jeder selbständigen Kampfhandlung fähige Einzelkämpfer würde eine Ausrüstung von rund 25 kg tragen; dazu gehören: eine Lenkrakete mit Abschußvorrichtung, ein Radargerät, ein Gerät zum Senden verschlüsselter Nachrichten, ein Sende- und Empfangs-Gerät sowie eine Vorrichtung zur Auftreffmilderung bei Absprünge aus Baumwipfeln oder Hubschraubern.

**Rakete:** Es handelt sich um eine «Red eye»-Rakete, die mittels eines federleichten Faserrohr abgeschossen, ihres Infrarotsuchkopfes wegen auch gegen Tiefflieger eingesetzt werden kann.

**Radargerät:** Montierbar auf dem Gewehrlauf, Gewicht etwa 1 kg, Reichweite etwa 1,5 km. Das Gerät kann nur bewegliche Objekte erfassen, was durch auf- und abschwellige Töne im Kopfhörer angezeigt wird. Der Einzelkämpfer kann damit marschierende, laufende oder kriechende Gegner unterscheiden, Fahrzeuge nach Größe und Gewicht identifizieren, ja überdies feststellen, ob der unsichtbare Gegner aus Frauen oder Männern besteht.

**Übermittlungsgeräte:** Größe eines Kochschirrs, etwa 2 kg schwer. Der Übermittler hat 22 Schalter zur Verfügung, mit denen er auf gleichzeitigen Knopfdruck vorgeseicherte Informationsdaten innerhalb einer halben Sekunde übermitteln kann. Der Prototyp eines Sende- und Empfangs-Gerätes hat die Größe eines Dominosteines.

**Auftreffmilderung:** Die «Dynasorbs» bestehen aus zwei Röhren, senkrecht an die Schuhe geschnallt, die sich beim Auftreffen spiralförmig aufrollen und damit einen Teil der Aufprallwucht abfangen.

**Andere Entwicklungen:** Instrument für die Luftaufklärung mit Spezialfarbfilm; im entwickelten Film werden unverdächtiges Gelände zum Beispiel blau, getarnte Panzerungen rot erscheinen. bb

#### «Poseidon» statt «Polaris»

Eine neue Feststoffrakete «Poseidon» soll die «Polaris»-Raketen der atomgetriebenen U-Boote in abschbarer Zeit ersetzen. Bei einer

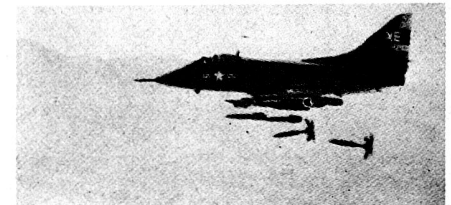
Verdoppelung der Wirkladung und einer Erhöhung der Zuverlässigkeit des Gesamtsystems um den Faktor 8 sollen für den Umbau nur geringfügige Änderungen nötig sein. bb

#### Miniatursender

Die Abteilung für Elektronik der Firma Litton hat einen Miniatursender entwickelt, der nicht größer ist als eine Feldflasche und zusammen mit seinen vier Taschenlampenbatterien nur 1,8 kg wiegt. Die Meldungen erfolgen in Form von Zeichen, die mittels der am Gerät vorhandenen 22 Tasten gesendet werden; die Bedeutung dieser Signale, die am Gehäuse durch auswechselbare Anschriften festgelegt ist, kann den Bedürfnissen entsprechend geändert werden. Der Vorteil des Tastensystems liegt darin, daß die Signale nicht abgehört und kaum gestört werden können und daß wesentliche Meldungen von vorgeschobenen Elementen oder Beobachtern am Boden und in der Luft innert Bruchteilen von Sekunden erstattet werden können. Das Gerät ermöglicht aber zusätzlich auch die Durchgabe von gesprochenen Meldungen. Über einen Kopfhörer kann ein Summton aufgenommen werden, mit welchem die Empfangsstation die eingehenden Signale quittiert. pl

#### Bomben für Tiefflugangriffe

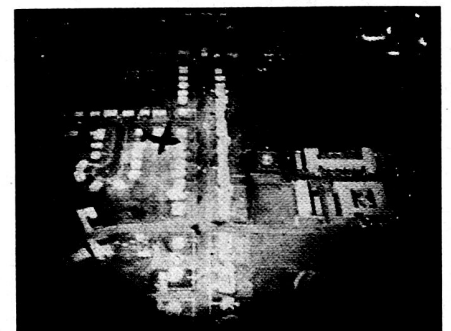
Unsere Bilder zeigen die in Vietnam bereits im Einsatz stehenden Bomben vom Typ «Snakeye», die mit ihrem durch Schwanz-



flossen verlangsamten Fall den Jagdbombern auch bei extremen Tiefflugangriffen erlauben, die gefährdete Zone rechtzeitig zu verlassen. pl

#### Beleuchtung des Gefechtsfeldes durch Flugzeuge

Die Durchführung militärischer Aktionen «im Schutze der Dunkelheit», die bereits durch den Einsatz von Infrarotgeräten sehr



fragwürdig geworden ist, soll durch ein neuartiges Beleuchtungssystem, das gegenwärtig in Vietnam erprobt wird, weiter erschwert werden. Es handelt sich um einen Scheinwerfer, der von Flugzeugen oder Helikoptern getragen wird und der mit einer Lichtstärke von 6 000 000 Kerzen ein Gelände von 5 km<sup>2</sup> aus einer Höhe von 600 bis 800 m in einer Helligkeit beleuchten kann, die der sechzigfachen des Vollmondes entspricht. Selbst aus 3,5 km Höhe kann die Leuchtstärke des Mondes um das Vierfache übertroffen werden. Der beweglich montierte Scheinwerfer bietet gegenüber den Leuchtraketen die Vorteile des kontinuierlichen und gezielten Lichts; er soll im Betrieb auch wesentlich billiger sein als die herkömmlichen Beleuchtungsmittel. pl

### Sowjetunion

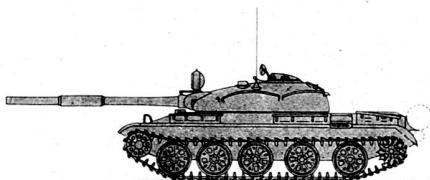
Die amerikanische Atomenergiekommission stellte Ende Oktober einen *unterirdischen Atomversuch* der Sowjetunion fest, der eine Stärke von 200 KT bis zu 1 MT gehabt haben könnte. Der Versuch habe im Norden des Versuchsgeländes von Nowaja Semlja stattgefunden.

Die Sowjetunion startete am 20. Oktober den vierten *Nachrichtensatelliten* «Molnija», der nicht nur zu verschiedenen Fernmeldeexperimenten eingesetzt werden soll, sondern auch die Wolkenverteilung und -bewegung zu beobachten, Angaben über die Art der Wolkendecke zu liefern, die Grenzen der warmen und kalten Luftmassen zu bestimmen und Informationen über atmosphärische Prozesse für die gesamte nördliche Hemisphäre zur Erde zu funken hat. Seine *militärische* Bedeutung dürfte mindestens so groß sein wie die zivile. Der Start dieses Satelliten steht im Zusammenhang mit der Absicht der Sowjetunion, ein Fernmeldesatellitennetz zu errichten, das ihr Fernverbindungen mit *allen* Punkten der Welt erlaubt, wo sie Bodenstationen errichten könnte.

Wie die Agentur Tass bekanntgab, hat das sowjetische Riesenflugzeug An 22, auch bekannt unter dem Namen «Antee», am 27. Oktober mit einer Last von 88 t eine Höhe von 6500 m erreicht. Z

#### Der sowjetische Kampfpanzer T 62

Unter dem Vorbehalt, daß gewisse Erkenntnisse noch der Bestätigung bedürfen, werden in «Soldat und Technik» Nr. 9/1966 Angaben über den T 62 veröffentlicht. Gegenüber dem T 54 wurde die Wanne um etwa 90 cm ver-



längert, was wahrscheinlich nur dem Brennstoffvorrat zugute kommt. Die dadurch bedingte Gewichtszunahme wurde möglicherweise durch eine Verminderung der Panzerung ausgeglichen. Der Turmdrehkranz wurde etwa 40 cm nach hinten verschoben, der Turm selber neu gestaltet. Vielleicht wurde im Bug eine ABC-Schutzbelüftungsanlage eingebaut. Ziel- und Beobachtungseinrichtungen sind äußerlich kaum verändert. Der wesentlichste Fortschritt des neuen Typs muß jedoch in der Waffe liegen, wobei nicht feststeht, ob die Leistungssteigerung durch die Verbesserung der Treffsicherheit der Hohlladung oder der effektiven Durchschlagsleistung von Hartkerngeschossen erzielt wurde (vergleiche auch ASMZ Nr. 10/1966).

(«Soldat und Technik» Nr. 8/1966) bb

#### Vergleich des T 54 mit dem T 62

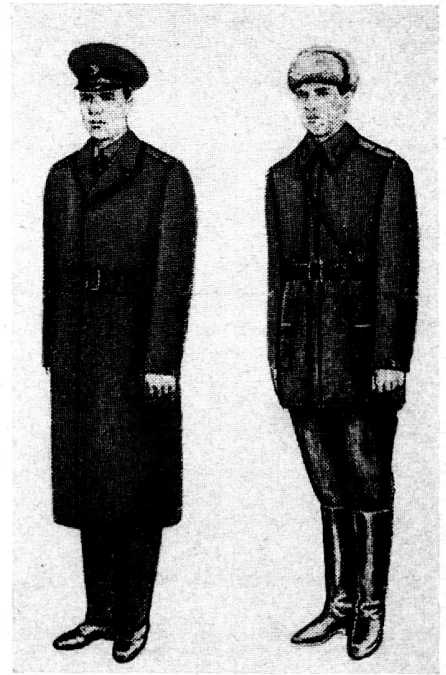
Abmessungen	T 54	T 62
Länge (Rohr vorn) .....	900	940
Länge (ohne Rohr) .....	600	691
Breite .....	327	337
Höhe: Turmdecke .....	225	225
Scheinwerfer .....	260	260
Feuerhöhe .....	125	125
Bodenfreiheit .....	42	43
Kettenaufgelänge .....	375	403
Spurweite .....	269	279
Lenkverhältnis L/S .....	1,4	1,5
Feuerkraft (Schätzwerte)	T 54	T 62
Munitionsvorrat .....	43	45
Kaliber mm .....	100	115
Kaliberlänge .....	54	54
Hartkerngranate (APC):		
Gewicht kg .....	10,2	12
V <sub>0</sub> m/sec .....	1200	1400
Durchschlagsleistung mm/ 500m	180	200
1000m	160	180
1500m	140	160
2000m	120	140
2500m	100	120
Panzer- Hohl-		
granate ladung		
Gewicht kg .....	16	12
V <sub>0</sub> m/sec .....	900	1400
Durchschlagsleistung mm/ 500m	155	400
1000m	135	400
1500m	117	400
2000m	100	400
2500m	84	400

#### Neuerungen in der Bekleidung ...

Das Verteidigungsministerium gab bekannt, daß für Generäle, Offiziere und Berufssoldaten ein Ordonnanzregenmantel eingeführt wird. Dieser Regenmantel aus wasserdichtem synthetischem Stoff wird mit Gurt und Kapuze getragen. Der bisherige Regenschutzüberwurf wird weiterhin bei Feldübungen verwendet. Neu sind auch die gefütterte Jacke und Hose für Offiziere und Berufssoldaten, deren leichter Stoff und bequemer Schnitt die Bewegungsfreiheit nicht einschränken. Für alle Armeemitglieder werden jetzt neue, hohe Parade- stiefel eingeführt, die genau wie die Offiziersstiefel aussehen, aber einen Oberteil aus Kunstleder haben.

#### ... und in der Verpflegung

Ab 1. Januar 1967 soll die Brottration der Soldaten der Sowjetarmee verbessert werden.



Auf Kosten der Kürzung der Roggenbrottration werden sie täglich 100 g mehr Weißbrot erhalten. gb

(«Roter Stern», 30. September 1966)

### Ostdeutschland

Der Staats- und Parteichef der deutschen Sowjetzone, Walter Ulbricht, betonte an einem Empfang für Absolventen der ostdeutschen Militärakademien, daß die «nationale Volksarmee» der DDR auch auf einen *Raketen- und Kernwaffenkrieg vorbereitet* sein müsse, denn es genüge nicht, nur unter den Bedingungen eines begrenzten Krieges kämpfen zu können. Z

### China

Am 27. Oktober hat die Volksrepublik China ihren vierten erfolgreichen Nuklearversuch seit dem 16. Oktober 1964 durchgeführt, und zwar indem eine Atomwaffe mit Hilfe einer *Trägerrakete* in ein festgesetztes Ziel gelenkt und dort eine nukleare Explosion ausgelöst wurde. China hat somit nur 2 Jahre gebraucht, um seine Technik von der Stufe der ersten Atombombe, die auf einem Mast angebracht war, bis zum Abschluß einer Rakete mit Atomsprengkopf zu entwickeln. Keine der andern Atommächte hat eine derart rasche Entwicklung zu verzeichnen, und der atomare Rückstand Chinas dürfte sich, wenn die Entwicklung unbehindert weitergeht, viel rascher, als noch vor kurzem angenommen wurde, verkleinern. Der Versuch fand im Testgebiet von *Lop Nor* statt, wo auch die drei frühern chinesischen Nuklearversuche (am 16. Oktober 1964, 14. Mai 1965 und 9. Mai 1966) stattfanden.

Der Versuch hat namentlich auch in Washington wegen des Einsatzes einer Träger- rakete *überrascht*, obwohl er erwartet worden war. Das amerikanische Staatsdepartement bezweifelt zwar offiziell, daß die von den Chinesen verwendete Lenkwaffe über eine Distanz von 640 km gefeuert worden sei,

sagte aber weitere chinesische Atomwaffenversuche voraus. Der Militärkorrespondent des «Washington Star» schrieb, bei der chinesischen Fernlenkwaffe handle es sich «wahrscheinlich» um eine Kopie der «ziemlich alten» sowjetischen Fernlenkwaffe SS 4, die seinerzeit auf Kuba stationiert worden war. Diese Rakete war zum erstenmal an einer Moskauer Parade im Jahre 1961 zu sehen gewesen und dürfte eine totale Reichweite von immerhin rund 1700 km haben.

In Kreisen, die dem indischen Verteidigungs- und Außenministerium nahestehen, wurde der vierte chinesische Kernwaffenversuch als «alarmierend» bezeichnet; indem China ein System ferngelenkter Raketen ausarbeite, werde es bald in der Lage sein, Indien in Reichweite seiner Kernwaffen zu bringen.

Der «Vater» der chinesischen Fernlenkrakete ist der chinesische Wissenschaftler Tsien Hsuechen, der, wie in Washington festgestellt wird, seine wissenschaftliche Ausbildung in den Vereinigten Staaten erhielt. Er erwarb vor 30 Jahren am berühmten Massachusetts Institute of Technology (MIT) das Diplom eines Ingenieurs für Aeronautik und doktorierte

anschließend am nicht weniger berühmten California Institute of Technology. Er war anschließend dort Professor, und später hatte er einen Lehrauftrag am MIT. Damals war er 34 Jahre alt. Er ist auch Verfasser wissenschaftlicher Werke, die seinerzeit einen beträchtlichen Einfluß auf das amerikanische Raketenprogramm ausübten. 1950 entschloß

sich Tsien, nach China zurückzukehren, das eben kommunistisch geworden war, wurde aber zurückgehalten und schließlich erst 1955 als «kommunistischer Agent» des Landes verwiesen. In China übernahm er sofort die Leitung der Forschungsarbeiten der Abteilung für «angewandte Mechanik» der chinesischen Akademie der Wissenschaften. Z

## Vietnam

### Lufkrieg über Vietnam

Die über Vietnam zum Einsatz gelangenden sowjetischen MiG 21 und die amerikanischen F 4C «Phantom» weisen folgende Leistungsdaten auf:

	F 4C «Phantom»	«Fishbed» (MiG 21)
Höchstgeschwindigkeit .....	über 1600 mph	über 1400 mph
Größte Reichweite .....	2600 km	2000 km
Dienstgipfelhöhe .....	24 000 m	20 000 m
Bewaffnung .....	4 «Sidewinder» und 4 bis 6 radargelenkte Luft/Luft-Raketen oder 7 t Bombenlast	2 30-mm-Kanonen und 2 «Sidewinder» ähnliche Luft/Luft-Raketen

(«Soldat und Technik» Nr. 7/1966)

bb

## LITERATUR

*Die Schweiz im Spiegel.* Schwierigkeiten und Chancen einer kleinstaatlichen Demokratie. Von Oskar Reck. 164 Seiten. Verlag Huber, Frauenfeld 1966.

In unserer zeitgenössischen Literatur überwiegt oft die Neigung, den schweizerischen Staat, unsere Art, das Leben einzurichten, Probleme zu lösen und über die Grenze zu sehen, als altmodisch, überholt, egoistisch, spießersch und unwirksam darzustellen. Das schweizerische Selbstvertrauen erleidet unter diesen Attacken eine nicht übersehbare Erschütterung. A quoi bon?

Anders das Buch Oskar Recks. Er hält der Schweiz, uns Schweizern zwar auch einen Spiegel vor, aber nicht zynisch und damit zerstörend, sondern liebevoll, mit Liebe zur Schweiz und in Liebe zu den Schweizern. Deswegen aber beileibe nicht weniger unerbittlich, aufrüttelnd, mahnend. Das Buch ist ein Bekenntnis zur Schweiz, zur Demokratie, zum Schweizervolk, vor allem aber zur Fähigkeit unseres Staates, bei aller Langsamkeit die Zeichen der Zeit zu verstehen und daraus die praktischen Folgerungen zu ziehen.

Das Ceterum censeo, das sich durch das ganze Buch in allen Varianten hinzieht, liegt im Satze: «Aber die Demokratie läßt sich nicht bejahen, ohne daß man auch ihre Existenzberechtigung bejaht. Diese Existenzbedingung ist die vom Bürger praktizierte Politik» (S. 151). Das Thema der Identifizierung des Bürgers mit seinem Staat, seiner aktiven Beteiligung an der Weiterentwicklung und Verbesserung dieses Staates, wird abgewandelt in knappen Kapiteln, die sich mit der Innen- und Außenpolitik, den Massenmedien («Unersetzliche Presse» heißt bezeichnenderweise ein Abschnitt), der Kultur, dem Leben im Wohlstand, der heutigen Politik und der Zeit der Diskussion befassen. Sie umfassen alles, was verteidigungswert ist und somit Kern jeder geistigen Landesverteidigung bildet. Damit sei zu näherer Betrachtung des

Kapitels übergeleitet, das sich mit der Chance kleinstaatlicher Verteidigung befaßt.

Recks Ausführungen sind realistisch fundiert: «Kriege sind keine Turniere. Ein Gegner würde nicht einsetzen, was wir auch haben; er würde einsetzen, was er zur Erreichung seines Zieles für nötig hält. Allein an diesem Sachverhalt ist unsere Lage zu messen» (S. 72). Richtig ist auch, daß eine Landesverteidigung nicht ausschließlich oder auch nur hauptsächlich unter militärischen Aspekten betrachtet werden kann, denn die indirekte Kampfführung ist im Zustand des labilen Gleichgewichtes des Schreckens perfektioniert worden. An solchen Bedingungen sind die militärischen Bedürfnisse zu messen. Dabei darf nicht übersehen werden: «Die Armee ist kein militärisches Instrument allein; sie gibt auch den Rückhalt für den politischen Widerstand» (S. 82). Es ist natürlich, daß in einem Buch, das einen flammenden Appell an die staatsbürgerliche Aktivität aller Schweizer richtet, in Verteidigungsfragen das Schwergewicht auf politischen Forderungen liegt: «Die wichtigste Wehrpolitik ist die staatsbürgerliche Aktivität, nicht auf Beharrung, sondern auf Belebung der Demokratie gerichtet» (S. 84). Dies vor Augen gehalten, wird man dem Buche nicht vorwerfen können, es unterschätze das Gewicht der militärischen Komponente unserer Landesverteidigung als der machtmäßigen Untermauerung des geistigen und politischen Widerstandes. Wenn zwar der politische und der militärische Abwehrwille durch unser Milizsystem identisch sind (S. 82), so bedarf doch der militärische Abwehrwille der Konkretisierung in einer Armee, die in ihrer Führung, Ausbildung und Ausrüstung fähig ist, der Bedrohung von heute und morgen wirklich zu widerstehen, und sich nicht mit liebgewordenen Vorstellungen von gestern begnügt.

Recks Buch wendet sich an alle Schweizer – und Schweizerinnen; er hat auch den Soldaten viel zu sagen. Mögen viele hinhören! WM

*Flugkarte der Schweiz 1:300 000.* Herausgeber: Aero-Club der Schweiz, unter Mitwirkung des Eidgenössischen Luftamtes. Kümmerly & Frey, geographischer Verlag, Bern 1966.

Diese Karte ist ein unentbehrliches Hilfsmittel für Motor-, Segel- und Ballonflug. In plastisch heraustretendem Relief mit klar ersichtlichen Maximalhöhen der Bergmassive sind Bahnlinien und Straßenzüge deutlich hervorgehoben, was die Orientierung wesentlich erleichtert. Diesen Grundlagen überlagert sind umfangreiche Angaben über die Flugsicherung mit Stichtag 1. August 1966. Vor Gebrauch der Karte soll man diese Angaben mit den jeweils gültigen Luftfahrthandbüchern AIP und NOTAM vergleichen, um nicht das ungewollte Opfer inzwisehen erfolgter Änderungen zu werden. Es bleibt noch zu erwähnen, daß die Karte den bewährten Falz aufweist und auf unverwüstliches Syntosil gedruckt ist. Ein schönes und, wie gesagt, unentbehrliches Hilfsmittel. WM

*Trupp-Übungen.* Bezugsstelle: Oblt. R. La-reida, Hauptstraße 119, 4450 Sissach.

Der Initiative einiger Offiziere ist die kleine Broschüre zu danken, die eben erst herausgekommen ist und sicher rasch ihren Weg finden wird.

Von der Idee ausgehend, daß das Team von zwei Kämpfern die kleinste Gemeinschaft auch auf dem modernen Gefechtsfeld darstellt, wurde eine Reihe einfachster Truppübungen zusammengestellt, von denen die meisten eigentlich zum Gemeingut der Soldaten aller Waffengattungen gehören sollten.

Die mit vielen Skizzen anschaulich gestaltete Broschüre basiert auf dem Reglement «Grundschulung», auf das auch immer wieder hingewiesen wird. Während aber jenes sich hauptsächlich mit der Gruppe oder dann dem einzel-