Zeitschriften

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **136 (1970)**

Heft 3

PDF erstellt am: **24.04.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Bild 8. Raketenwerferbatterie mit 4 RM 130 auf Lkw Praga V3S, 5 t, Kaliber 130 mm, Rohrzahl/Werfer 32, Gewicht in Feuerstellung 12 t, G_{RAK} 26 kg, V_0 410 m/sec, Schußweite 8,2 km, Feuergeschwindigkeit 300 Schuß/min.

Zeitschriften

Soldat und Technik

Das deutsche Heer der siebziger Jahre

Der Verfasser geht von der Tatsache aus, daß das Konzept der NATO die Grundlage für die Planung der Streitkräfte bildet, daß deshalb Änderungen des Konzepts auch die Struktur der Streitkräfte ändern müssen. Als Beispiel dient die NATO der sechziger Jahre in der «Schild-Schwert»-Vorstellung. Mit dem atomaren «Patt» jedoch mußte die Glaubwürdigkeit der gewollten Bestrafung jeder Aggression verlorengehen. An Stelle der «massiven Retaliation» trat die «flexible response».

Der Grundgedanke einer Strategie der angemessenen Reaktion ist es, jeder möglichen Aggression mit den zur Krisenbewältigung nötigen Mitteln entgegenzutreten, womit die Abschreckung auch außerhalb der Schwelle eines großen Krieges wieder glaubhaft wird. Voraussetzung dazu ist aber, daß dem Angreifer auch dort begegnet werden kann, wo seine Überlegenheit besonders groß und die Gefahr, vollendete Tatsachen zu schaffen, besonders naheliegend ist: auf dem Gebiet der konventionellen Landkriegführung. Die NATO will dem Gegner auch auf dieser Stufe ein außerordentlich hohes Risiko entgegenstellen.

Folgerungen für Bundeswehr und Heer: Ziel der deutschen Streitkräfteplanung muß es deshalb sein, zwar einen Beitrag zur Abschreckung gegen jede Form der Aggression zu leisten, jedoch muß der Schwerpunkt dieses Beitrages auf den unteren Stufen der Abschreckung einschließlich der konventionellen Stufe liegen. Die Bundesrepublik würde eine ungenügende oder auch nur unterschätzte Befähigung zur Abwehr mit konventionellen Kräften am teuersten bezahlen. Der Umfang der Landstreitkräfte wird durch die NATO-Forderungen auf der einen Seite und die personellen und finanziellen Möglichkeiten auf der andern bestimmt. Da das «NATO-Soll» heute nicht erfüllt ist, soll diese Lücke mit Hilfe von Reserveformationen geschlossen werden. Diese *bessere Ausschöpfung des Reservistenpotentials* führt zum Prinzip der *abgestuften Präsenz*. Damit wird das «schlafende Heer» genutzt und der Anteil von Reservisten und Reserveverbänden von vorn nach hinten ansteigen.

Mit der *Fusion von Heer und territorialer Verteidigung* soll eine Kräftezersplitterung in der Landkriegführung verhindert werden, wobei ein Teil der Territorialverteidigungsverbände für bivalente Verwendung ausgestattet und ausgebildet wird.

Die *Heeresplanung:* Ausgehend von den Führungsgrundsätzen, der Gliederung und der Ausbildung der Streitkräfte des Warschauer Paktes – sie gilt es abzuschrecken und notfalls abzuwehren –, wird festgehalten, daß nicht nur der technische Umbruch, sondern auch die Sowjetunion die Geschwindigkeit vorschreibt, mit der die Waffen veralten.

Zieht man daraus die Konsequenzen, so muß das deutsche Heer zur Erfüllung seines Auftrages

- dem Feind an Beweglichkeit in jedem Gelände und unter allen Bedingungen des Gefechts überlegen sein,
- eine Feuerkraft mit einem hohen Zerstörungsgrad gegen harte und weiche Ziele entfalten, die Massierungen auch im nichtatomaren Gefecht für den Gegner risikoreich macht,
- atomare Waffenträger besitzen, die weitestmöglich auch für den konventionellen Krieg verwendbar sind («dual capability»),
- über hohe Stoßkraft der mechanisierten Teile verfügen,
- seine Truppen und Einrichtungen gegen Angriffe aus der Luft schützen,
- das Bundesgebiet gegen luftgelandeten oder durchgebrochenen Feind wirksam sichern,
- durch ein reaktionsschnelles, hochwirksames Führungs- und Aufklärungssystem befähigt sein, auf allen Ebenen die Lage jederzeit festzustellen und zu beurteilen sowie lagegerechte Entscheidungen verzugslos zu übermitteln,
- der schnellen Abnutzung hochwertigen Materials durch dezentralisierte, vorwiegend auf Baugruppenaustausch ausgerichtete Materialhaltung sowie durch Bevorratung begegnen können.

Andererseits sollen *Wehrstruktur und Wehrgeographie* berücksichtigt werden, wobei ein «Einheitsheer» mit Verbänden nach einheitlichem Muster ausgeschlossen wird. In Zonen mit eingeschränkter Bewegungsfreiheit (Wald, Mittel- und Hochgebirge) sind Verbände, die für diese Umweltsbedingungen ausgerüstet und ausgebildet sind, weit wirksamer und auch erheblich billiger.

Eine entscheidende Rolle spielt die *Finanz- und Kostenfrage*. Für das Wehrmaterial gilt als Faustregel, daß die Folgegeneration das Doppelte der vorausgegangenen, die dritte Generation bereits das Vierfache der ersten kostet. Da aber der Verteidigungshaushalt nur unbedeutende Steigerungen erfährt, wird, sofern das Heer keinen neuen Kurs steuert, die Wahl zwischen zwei Übeln unvermeidbar:

- entweder das Heer rüstet seine Verbände weiterhin mit modernstem Gerät aus, dann wird es die Zahl seiner Verbände bald drastisch verringern müssen,
- oder aber der jetzige Heeresumfang bleibt erhalten, dann muß sich das Heer bald mit

einer zweit- und in den achtziger Jahren mit einer drittklassigen Bewaffnung begnügen.

Keine dieser Möglichkeiten wäre aber mit dem Auftrag des Heeres, mit den eingegangenen Verpflichtungen im Bündnis oder mit dem selbstverständlichen Anspruch des zur Verteidigung der Heimat aufgebotenen Soldaten auf reale Erfolgschancen zu vereinbaren. Es ist eine Nutzung aller Mittel sowie ein sorgfältiges Abstimmen mit den Aufträgen notwendig. Die Technik selbst ist wegweisend, indem sie das Wehrmaterial auf der einen Seite leistungsfähiger und wirksamer macht, auf der andern Seite jedoch da und dort seine Verwendungsbreite und damit teilweise auch den Bedarf einschränkt. Panzer mit Hauptwaffen, die bis über 2000 m und in Zukunft über 3000 m vernichtend wirken, sind in einem Gelände, das nur Kampfentfernungen von 800 bis 1200 m aufweist, ausgesprochen kostenunwirksam. Solches Gelände bedeckt grob geschätzt etwa 50% der Bundesrepublik. Hieraus ergibt sich, daß das Heer neben vollmechanisierten Großverbänden mit Kampfpanzern modernster Art auch über andere, weniger aufwendige Großverbände verfügen muß, deren Ausstattung nicht weniger modern, aber auf den Kampf in schwierigem Gelände zugeschnitten ist. Bei einer Reihe von Verbänden kann auf kostspielige Angriffswaffen zugunsten billiger, jedoch sehr wirksamer Abwehrwaffen verzichtet werden. Die Umgliederung von Panzergrenadier- auf Jägerverbände und die teilweise Beschränkung auf mobile Verbände wird Mittel freisetzen. Sie wird es auch erlauben, zur Steigerung der Beweglichkeit die *dritte Dimension* zu erschließen, denn bei der Motorisierung ist der Sättigungsgrad erreicht. Unter Berücksichtigung, daß das Heer auch in Zukunft nicht auf eine wirksame Unterstützung durch die Luftwaffe verzichten kann, wird seine Grobgliederung der siebziger Jahre umfassen:

- das der NATO assignierte *Feldheer* mit
  - mechanisierten Großverbänden da, wo Bedrohung und Gelände deren Einsatz verlangen,
  - nichtmechanisierten, infanteriestarken Jägergroßverbänden zum Behaupten grenznaher Wald-, Mittelgebirge- und Hochgebirgszonen,
  - Luftlandegroßverbänden zur raschen Schwerpunktverlagerung und Krisenbereinigung,
  - Verfügungs- und Versorgungstruppen der mittleren und obern Führung;
- das *Territorialheer* mit seinen vielfach aus Reservisten bestehenden
  - Heimatschutztruppen,
  - Spezialverbänden verschiedener Waffengattungen. Diese dienen im Notfall auch zur Verstärkung des Feldheeres.

Rüstungsschwerpunkte: Trotz guter Bereitschaft sind Lücken zu schließen und Entwicklungen zu beschleunigen, so vor allem: Feldflugabwehr, Wasserbeweglichkeit und das Aufklärungs- und Führungssystem einschließlich der Fernmeldeverbindung zur Luftwaffe. In der *Feldflugabwehr* soll ein allwetterfestes, autonomes Waffensystem – Flabpanzer 30 oder 35 mm – mit der Möglichkeit der spätern Ergänzung durch Boden/Luft-Flugkörper eingeführt werden.

Die kommende Fahrzeuggeneration soll in der *Wasserbeweglichkeit* Fortschritte zeigen; Leichtmetall- und Panzerbrücken sowie Schnellstraßen für An- und Abfahrten an Flüssen sind bereits in Erprobung.

Das *Aufklärungs- und Führungssystem* muß dem raschen Gefechtsablauf gerecht werden. Zur bessern Aufklärung werden ein neuer Schützenpanzer, Gefechtsfeldradar und das Aufklärungssystem «Drohne» nebst modernen Verfahren der Datenübertragung und -verarbeitung für die Führung beitragen. Automatisch arbeitende und geschützte Verbindungen werden die Führungstechnik vereinfachen.

Ab 1970 wird auch auf andern Gebieten neues Material eingeführt, wie zum Beispiel:
- Flächenfeuerwaffen,
- Schützenpanzer «Marder»,
- Brückenlegepanzer «Leopard»,
- Transporthelikopter,
- neue Panzerabwehrwaffen für nahe und mittlere Entfernungen,
- neue Munitionssorten und -arten zur Erhöhung der Wirkung aller Waffen.

Alle Rüstungsplanungen und Umstrukturierungen stützen sich auf *wissenschaftliche Planungshilfen* zur Vermeidung von Fehlplanungen.

Technik und Ausbildung: Noch wichtiger als die Investitionen in moderne Waffensysteme ist die Investition in die *Ausbildung und Erziehung* der Menschen für diese Waffen, was für die technischen Belange in erster Linie bei der Truppe und in den Schulen des Heeres stattfindet. Daneben besteht aber, wenn auch bei den zuständigen nichtmilitärischen Stellen die Einsicht nicht immer vorhanden war, eine Notwendigkeit zu gehobener technischer und betriebswirtschaftlicher Ausbildung. Ende des Sommersemesters 1969 befanden sich 494 Offiziere des Heeres im Ingenieurstudium und 43 Offiziere im Studium der Betriebswissenschaft oder hatten ihre Studien bereits abgeschlossen. Zusätzlich studierten 110 Offiziere des Heeres an Hochschulen und Universitäten, davon die meisten in Maschinenbau, Elektrotechnik und Bauwesen. Diese Zahlen müssen aber noch erhöht werden.

Technik und Menschenführung: Die hohen und ständig noch wachsenden Anforderungen rufen auf der einen Seite nach Vereinfachung der technischen Bedienung und Wartung, auf der andern Seite nach Intensivierung der *technischen Ausbildung, der Erziehung und Menschenführung, der Entwicklung von Initiative und Verantwortungsbewußtsein.* In einem kooperativen Führungsstil mit Förderung der Untergebenen soll in dieser modernen, technisierten Armee auch Platz für die Erziehung zur *Disziplin* und zu einem *mitdenkenden Gehorsam* sein.

Napoleons Ausspruch, Material verhalte sich zu Moral wie 1:3 gilt – allerdings tendenziell – auch heute noch; ein Heer ist weit mehr als die Summe seines technischen Materials. Trotz hochgezüchteter Waffentechnik hat sich die Aufgabe des einzelnen Soldaten zwar qualitativ, moralisch aber wenig geändert. Voraussetzung ist die unbedingte Bereitschaft des Soldaten, für den Schutz der politischen und rechtlichen Ordnung der Bundesrepublik notfalls das Leben einzusetzen. Daneben muß die Qualifikation der Offiziere und Unteroffiziere auch in Zukunft stark genug sein, die Hauptforderung zu erfüllen, nämlich im Frieden *Ausbildner* und *Vorbild,* im Krieg *Vorbild* und *Vorkämpfer* ihrer Männer zu sein. Nur daraus können echte Kampfgemeinschaften herangebildet werden.

bb

(Generalleutnant Albert Schnez, Inspekteur des Heeres in Nr. 12/1969)

Wehrwirtschaftliche Rundschau

Gedanken zur Generalstabsausbildung

Der Verfasser äußert sich bestechend klar und folgerichtig über die für einen Generalstabsoffizier notwendigen Voraussetzungen und die grundlegenden Erkenntnisse der Ausbildung.

Die Aufgabenstellung an den Generalstabsoffizier ist je nach Verwendung verschieden. Bei der Kampftruppe benötigt die Armee Führungshilfen, welche die Truppenführung beherrschen und befähigt sind, das Zusammenwirken der Teilstreitkräfte zu koordinieren. Spezialisierte und höhere Stäbe verlangen zudem oder ausschließlich spezielle Eignung, zum Beispiel zur Beurteilung strategischer Zusammenhänge, und damit unter anderem auch das Verständnis für Probleme politischer und wirtschaftlicher Natur. Die auch in technischer Hinsicht immer komplexer werdenden Führungsaufgaben bedingen gleichzeitig ein Minimum an gezielter fachlicher Ausbildung auf diesem Gebiet.

Diese komplexen Anforderungen verlangen vom Generalstabsoffizier ein Minimum an allgemeiner Bildung, die im Idealfall so gelagert ist, daß sie ihn in die Lage versetzt, klare Urteile zu fällen und konkrete Folgerungen zu ziehen. Eine derartige allgemeine Bildung zu vermitteln kann nicht Aufgabe einer Militärakademie sein, welche sich infolge der Stofffülle militärwissenschaftlicher Richtung auf dieses Gebiet beschränken muß. Für die Ausbildung in Militärakademien werden drei Leitsätze aufgestellt:

- Das Schwergewicht der Ausbildung ist vom Vermitteln von Wissen auf die *Schulung des Denkens und des Urteilsvermögens* zu verlegen. Unter anderem spricht dafür, daß die folgerichtige Denkweise immer bessere Resultate zeitigen wird als das oft kurzlebige Fachwissen, das zudem oft zur Zersplitterung führt und den Geist eher rezeptiv statt produktiv ausbildet. Beschränkung auf das Wesentliche, verbunden mit Untersuchungen grundsätzlicher Natur und Bearbeitung praktischer Probleme, ist Hauptanliegen in methodischer Hinsicht. Die Beschränkung auf kriegswissenschaftliche Studien verhindert außerdem, daß die Akademie auf die Stufe einer Vorbereitungsschule für besondere Dienstzweige herabsinkt.

- Forschung und Lehre müssen miteinander verbunden sein. Die Erforschung eines noch nicht oder erst teilweise erschlossenen Gebietes ist die beste Denkschule.
- Die akademische Freiheit ist naturgemäß eingeschränkt, da der Staat meßbare und konkrete Ergebnisse erwartet. Die dem freien Unterricht innewohnende Gefahr des Irrtums würde die Sicherheit des Landes tangieren. Um diesen Unzulänglichkeiten zu begegnen, muß man den Inhalt der Lehre klar definieren.

Der Artikel kann jedem Lehrer in der generalstäblichen Ausbildung und jedem im Generalstabsdienst stehenden Offizier zur Lektüre empfohlen werden.

ab

(Kurt Graf von Schweinitz in Nr. 8/1969)

US News and World Report

Die Streitkräfte der USA um die Jahreswende 1969/70

Die Vietnamisierung des Kriegs und die auf die gespannte Finanzlage zurückzuführenden Abstriche im Haushaltposten «Nationale Verteidigung» haben den Bestand der bewaffneten Macht der USA außerhalb des Kontinents im Laufe des Jahres 1969 von 1 517 000 Mann im Januar 1969 auf 1 193 000 Mann um die Jahreswende 1969/70 zurückgehen lassen. Im Gesamtbestand mit etwa 3,4 Millionen stehen die USA etwas über der UdSSR mit etwa 3,3 Millionen.

	Bestand um die Jahreswende 1969/70	Rückgang oder Zunahme im Jahre 1969
Südöstliches Asien		
Vietnam	472000	—64000
Thailand	45000	— 2000
7. Flotte	28000	— 7000
Ferner Osten und Stiller Ozean		
Korea	55000	–
Philippinen	30000	–
Okinawa	45000	+ 5000
Taiwan (Formosa)	10000	–
Japan	40000	–
Guam	10000	–
Pazifische Flotte	62000	—11000
Lateinamerika		
Panamakanalzone	9000	–
Puerto Rico	10000	–
Guantánamo (auf Kuba)	4000	— 1000
Andere Länder	1000	–
Europa		
BR Deutschland	220000	— 8000
England	25000	–
Spanien	10000	— 5000
6. Flotte im Mittelmeer	30000	–
Türkei	10000	— 1000
Andere Länder	15000	+ 4000
Andere Länder und Gebiete		
Kanada, Grönland und Island	10000	–
Libyen	2500	–
Südlicher Polarkreis	3000	–
Iran	1000	–
Abessinien	1600	–
Sonstige Länder und Gebiete	43900	— 7000
Zusammen	1193000	324000

Daß die Amerikaner im östlichen Teil der Insel Kuba eine Garnison halten, ist auf den Vertrag des Jahres 1898 nach dem Krieg mit Spanien zurückzuführen, der den USA die Haltung von Truppen auf unbestimmte Zeit sicherte.

Außer in Vietnam sind weitere Abstriche in nächster Zeit durch Schließung oder Zusammenlegung von amerikanischen Basen in Japan, Spanien, Portugal, Griechenland und der Türkei zu erwarten. In Thailand ist für Mitte 1970 ein Abzug von 6000 Mann vorgesehen. Die dortige Besatzung ist hauptsächlich für die Bedienung der Militärflugplätze bestimmt. Die 2500 Mann starke Station in Libyen soll bis zum 30. Juni 1970 aufgelöst werden. Ob, wann und in welchem Ausmaß das starke Kontingent in der Bundesrepublik Deutschland vermindert werden wird, hängt auch von dem Ausgang der Verhandlungen mit der UdSSR ab. Im amerikanischen Senat ist eine starke Gruppe für eine bedeutsame Verringerung.

Der begonnene Abzug amerikanischer Truppen aus Vietnam ist auf die Bundesgenossen, die dort Truppen unterhalten, nicht ohne Auswirkung geblieben. Die Philippinen haben ihr kleines Kontingent, das überwiegend aus nichtkämpfenden Truppen bestand, sofort zurückgezogen, während Australien und Neuseeland die Absicht zu erkennen gaben, sie wollten ihr Kontingent im Verhältnis zum Rückzug amerikanischer Truppen mindern. Während die beiden letzteren die Kriegskosten selbst trugen, mußten die USA für die anderen Alliierten auch finanziell eintreten; das bringt ihnen jetzt den Vorwurf ein, sie hätten die Regierungen dieser Länder zur Kriegsteilnahme bestochen.

Teilnahme am Vietnamkrieg:

	Höchststand des Truppenkontingents	Tote
Südkorea	50200	2980
Thailand	11500	196
Australien	7500	331
Philippinen	1560	8
Neuseeland	550	22
Zusammen	71310	3537

Demgegenüber hielten die Amerikaner im Höchststand 543 500 Mann in Vietnam. 39979 Tote hatten sie bis zum 27. Dezember 1969 zu beklagen. Ein Vergleich mit den drei vorangegangenen Kriegen ergibt:

	Tote
Erster Weltkrieg	53402
Zweiter Weltkrieg	291557
Koreakrieg	33629

Die Amerikaner beklagen sich, daß sie nur von fünf der zweiundvierzig Länder, mit denen sie Bündnisse abgeschlossen haben, Hilfe bekommen haben. Was die vierzehn Länder, die mit den USA den NATO-Vertrag geschlossen haben, anbelangt, so ist deren ablehnende Haltung dadurch zu rechtfertigen, daß dieser Vertrag sie nicht verpflichtet, den USA in Asien zur Seite zu stehen. Ein Angriff auf die USA seitens Nordvietnams war aus dem nie ganz aufgeklärten Zwischenfall im Golf von Tongking nicht zu konstruieren. Im übrigen hat sich Washington zum Eingreifen in Vietnam ohne vorherige Konsultation mit seinen atlantischen und pazifischen Partnern entschlossen. Ein Diplomat hat dem in sarkastischer, wenn auch nicht diplomatischer Weise Ausdruck gegeben: «Wenn wir beim Aufstieg nicht dabei waren, kann man von uns nicht erwarten, daß wir jetzt bei der Bruchlandung mittun.»

Immerhin sind Frankreich, England und Pakistan Mitglieder der SEATO (Southeast Asia Treaty Organization); die übrigen Vertragspartner sind außer den USA Australien, Neuseeland, die Philippinen und Thailand. Während diese, wenn auch in unvollkommener Weise, sich an den Vertrag gehalten haben, wird insbesondere Frankreich vorgeworfen, daß es mit Hanoi während des ganzen Krieges freundliche Beziehungen unterhalten und die Haltung der USA scharf kritisiert hat. Auch englische Schiffe haben Häfen in Nordvietnam angelaufen.

Das Angebot Nationalchinas, dessen Hilfe bei der vorzüglichen Ausbildung seiner bewaffneten Macht schwer in die Waagschale gefallen wäre, haben die USA abgelehnt, in der Befürchtung, die Teilnahme Nationalchinas würde den Eintritt Rotchinas in den Krieg hervorrufen.

Die bitteren Erfahrungen, die die USA mit den Sicherheitsverträgen gemacht haben, haben die Stimmung in Amerika gegen weitgehende auswärtige Verpflichtungen stark beeinflußt. Gegenwärtig sind die USA an acht formelle gegenseitige Verteidigungsverträge und einundzwanzig Verteidigungsabmachungen (defense agreements) gebunden; die letzteren konnte der Präsident ohne formelle Zustimmung des Kongresses eingehen. Diese Verpflichtungen gegenüber Ländern der nichtkommunistischen Welt werden in der kommenden Zeit zweifellos stark unter die Lupe genommen und zum Teil gelöst werden. Die USA sind es satt, daß viele Verbündete den gegenseitigen Sicherheitsverträgen nur Lippendienst widmen und sie im Ernstfall die Bürde allein zu tragen haben.

(Dr. R. Adam in Nr. 1/1970)

Army Magazine

Militärische Ausbildung mit akademischem Titel

Der Autor weist zunächst auf eine allgemeine Ansicht über Offiziere hin, sie seien simple Techniker der Zerstörung mit einem Hang zu sturer Einheitlichkeit. Die öffentliche Meinung habe den normalerweise nicht ausgesprochenen Verdacht, die Offiziersausbildung verlange nicht viel mehr, als nötig ist, einen Kampfbefehl auszuführen.

Der militärische Beruf verlangt heute jedoch immer mehr nach politischer Reife, ebenso nach gründlichen Kenntnissen der Beziehungen zwischen militärischen, wirtschaftlichen, politischen und sozialen Faktoren. Er berichtet über den Versuch in den USA, eine neue Fakultät der «militärischen Künste und Wissenschaften» an den Universitäten einzuführen. Diese Studien sollen vorerst mindestens mit dem zweithöchsten akademischen Titel (Master of Military Art and Science) abgeschlossen werden können. In den letzten 5 Jahren sind bereits hundert Offiziere diesen an der Führungs- und Generalstabshochschule neu eingeführten Studien gefolgt. Um nun offiziell die Titel verleihen zu können, hat die US Army bei der Regierung der Vereinigten Staaten um Legalisierung der Fakultät und des Titels ersucht.

Im Falle einer Zustimmung durch die Regierung rechnet man mit einer wesentlichen Aufwertung der Stellung des Berufsoffiziers in der öffentlichen Meinung.

Man hofft in diesem Falle auch, allmählich über genügend hochqualifizierte Anwärter für diesen Beruf verfügen zu können. gu

(Generalmajor John H. Hay in Nr. 4/1969)

Woejennyj Wjestnik

Panzer im Kampf gegen Panzerabwehr während des Angriffes

Der Durchbruch durch eine moderne Verteidigungslinie ist keine leichte Aufgabe für die

Panzer. Dem Verteidiger stehen heute immer bessere Panzerabwehrwaffen in immer größerer Zahl zur Verfügung. Selbst nach dem Einsatz von Atomwaffen gegen die Verteidiger werden noch genügend feindliche Kräfte und Mittel übrigbleiben, welche den angreifenden Panzern beträchtliche Verluste zufügen. Für den Angreifer bilden daher die feindlichen Panzerabwehrmittel das wichtigste Ziel.

Der Erfolg des Angriffs hängt weitgehend von der sorgfältigen Vorbereitung ab. Vor allem muß das Panzerabwehrdispositiv des Feindes so vollständig wie möglich ausgekundschaftet werden, damit die Stellungen der gefährlichsten Panzerabwehrwaffen (Panzerjäger, Lenkwaffen, Panzer), aber auch die schwachen Stellen der Verteidigung bekannt sind.

Dem Angriff der Panzer geht in der Regel eine Artillerievorbereitung, ein kurzer, aber kräftiger Feuerschlag durch Artillerie und Flieger oder wenn möglich ein Schlag mit Kernwaffen voraus.

Unter Ausnützung der Wirkung des Vorbereitungsfeuers (oder des Kernwaffenschlages) greift das Panzerbataillon beziehungsweise die Panzerkompagnie dann den Gegner mit größtmöglicher Fahrgeschwindigkeit an. Eine kritische Phase bildet der Kampf gegen die Panzerabwehrwaffen während der Überwindung der vordersten Verteidigungslinie, wenn der Vormarsch der Panzer noch auf wenige Breschen beschränkt ist. Durch Zusammenfassung aller verfügbaren Feuermittel müssen die Breschen möglichst rasch erweitert, die überlebenden und wiederauftauchenden feindlichen Panzerabwehrwaffen niedergehalten werden. Die angreifenden Panzer schießen in dieser Phase nur aus der Fahrt. Damit reduziert sich aber ihre Treffsicherheit; sie sind den weittragenden Panzerabwehrwaffen des Gegners unterlegen. Die Bekämpfung dieser außerhalb praktischer Reichweite der Panzer befindlichen Waffen muß von den zugeteilten und unterstützenden Truppen übernommen werden sowie wenn möglich auch durch die Panzer der Bataillonsreserve. Die Infanterie der vordersten Linie, zusammen mit den Minenwerfern, übernimmt die Bekämpfung der Panzernahabwehrwaffen in ihrem Wirkungsbereich.

Die Panzer nützen bei ihrem Vormarsch jede Deckungsmöglichkeit aus. Insbesondere wird der Bataillonskommandant während des Angriffs auf die vorderste Linie (aber auch nachher) Nebel einsetzen. Nebel ist speziell wirksam zur Blendung der Panzerabwehrlenkwaffen. Im übrigen muß der Angriff mit größtmöglicher Geschwindigkeit durchgeführt werden. Nach Erreichen der befohlenen Ziele müssen die Panzer ohne Anhalten den Angriff in die Tiefe der Verteidigung weitertragen.

Ist das Panzerabwehrsystem des Feindes nur ungenügend zerschlagen, greifen die zugeteilten Panzergrenadiere in einer Linie mit den Panzern abgesessen oder hinter diesen an. Sie feuern dabei mit automatischen Waffen aus der Bewegung, um die Panzernahabwehrwaffen der vordersten Linie zu vernichten. Die Schützenpanzer rücken unter Ausnützung des Geländes von Deckung zu Deckung nach und unterstützen ihre Truppen mit Niederhaltefeuer auf erkannte oder vermutete Waffenstellungen.

Ist die Panzerabwehr des Feindes genügend zerschlagen, greifen die zugeteilten Panzergrenadiere hinter den Panzern, auf den Schützenpanzern fahrend, an.

Die Aufklärung muß während des Kampfes fortgesetzt werden. Nach Durchbruch durch die vorderste Linie, sobald sich in der Gefechtsformation des Gegners Risse zeigen, wird der Bataillonskommandant nach vorne und in der Flanke Aufklärungspatrouillen bis Zugsstärke aussenden. Diese haben bis in eine Tiefe von 5 bis 10 km vorzustoßen und vor allem nach den gefährlichsten Panzerabwehrwaffen, nach der Panzerabwehrreserve sowie nach taktischen Atomwaffen Ausschau zu halten. Gestattet es die Lage nicht, Patrouillen auszusenden, werden Spähpanzer auf Sichtweite vorausgeschickt.

Im übrigen müssen die Panzer selber aufklären. Der Gegner verrät sein Abwehrdispositiv, sobald er bei Beginn des Angriffs sein Feuer eröffnet. Panzerabwehrlenkwaffen zum Beispiel verraten sich durch die Flamme ihres Motors oder den Leuchtsatz, ferner bildet sich über der Abschußstellung eine Rauchwolke.

Entdeckte Lenkwaffenabschußstellungen müssen sofort vernichtet werden. Auch wenn die Lenkwaffe bereits abgeschossen ist, kann der Panzer durch Beschuß der Abschußstellung (zweckmäßigerweise mit Splittergranaten) den Zweikampf immer noch gewinnen, da die Flugzeit der Lenkwaffe um ein Mehrfaches größer ist als diejenige der Granate des Panzers. Der Zweck ist erreicht, wenn der Lenkwaffenoperateur unter der Wirkung des Beschusses seine Lenkwaffe aus dem Auge verliert und sein Ziel verfehlt.

Die Panzer haben durch Wahl gedeckter Vormarschwege usw. stets die Überraschung des Feindes anzustreben. Lücken in der feindlichen Gefechtsformation sind ohne Rücksicht auf die Verbindung mit den Nachbareinheiten sogleich zu weiteren Vorstößen auszunützen. Der Abstand zwischen den Panzerkompagnien kann dabei 1 bis 1,5 km erreichen. Das Feuer der Panzer soll aber stets durch die Kommandanten der Kompagnien oder Züge geleitet werden. Wichtige und gefährliche Ziele, wie Lenkwaffen, werden in der Regel durch das zusammengefaßte Feuer eines Panzerzuges, taktische Atomwaffen hingegen durch das zusammengefaßte Feuer einer Panzerkompagnie vernichtet. Stützpunkte in der Tiefe der Verteidigung werden unter Ausnützung natürlicher Deckungen aus der Flanke oder aus dem Rükken angegriffen. Große Bedeutung erlangt im modernen Kampf der Panzerangriff durch Gestrüpp, wo der Gegner seine Lenkwaffen nicht verwenden kann.

Selbstverständlich müssen die angreifenden Panzer auch stets bereit sein, einen Gegenangriff feindlicher Panzer zu zerschlagen. es

(Oberst N. Jeschow in Nr. 11/1969)

Der Panzergrenadierzug im Häuserkampf

Oberst Romanenko beschreibt die Ausbildung des russischen Panzergrenadierzuges im Häuserkampf. Zur Schulung dieser Kampfart werden Gefechtsexerzierübungen als notwendig erachtet. Der Aufsatz schildert die dazu benötigten Anlagen sowie die Durchführung einer solchen Übung.

Zum Angriff auf ein Gebäude wird eine besondere Sturmabteilung gebildet, die aus einem verstärkten Panzergrenadierzug bestehen kann. Die Verstärkung besteht aus ein oder zwei Panzern, einem Geschützzug, Minenwerfern, je einer Gruppe Pioniere und AC-Soldaten, zwei oder drei Flammenwerfern. Dazu kommen Mittel zur Vernebelung. Basierend auf den Erfahrungen des zweiten Weltkrieges wird diese Sturmabteilung in zwei Gruppen aufgeteilt: Zwei der drei Gruppen des Panzergrenadierzuges bilden zusammen die Angriffsgruppe. Die dritte Panzergrenadiergruppe bildet mit den Panzern, Geschützen und Minenwerfern zusammen die Unterstützungsgruppe. Jede der Panzergrenadiergruppen ist unter anderem ausgerüstet mit einem Seil von 10 bis 12 m Länge, einem Satz Klettereisen, einem Beil, einer Kreuzhacke. Dazu wird eine Strickleiter mit Metallhaken an den Enden vorbereitet.

Zur Auslösung des Angriffs hat sich die Angriffsgruppe unter Ausnützung von Deckungen so nahe wie möglich an das Gebäude heranzuarbeiten. (Zur Vermeidung von Zeitverlusten soll die Entfernung 30 bis 50 m nicht übersteigen.) Die Panzer gehen hinter den Panzergrenadieren derart in Stellung, daß sie alle Stockwerke des Gebäudes bestreichen können. Die übrigen Unterstützungswaffen werden so aufgestellt, daß sie alle Stockwerke des angegriffenen sowie der benachbarten Gebäude bestreichen und Gegenangriffe des Gegners abwehren können.

In einer ersten Phase werden die Feuermittel des Gegners im Gebäude und an den Flanken niedergehalten und für die Eroberung des untersten Stockwerkes Durchbrüche geschaffen (mittels Geschützfeuers oder mit Sprengmitteln).

Es folgen der Angriff und die Eroberung des untersten Stockwerkes. Dazu wird das Feuer mit allen Waffen eröffnet. Das Feuer der Angriffsgruppe konzentriert sich größtenteils auf das Erdgeschoß, da dieses nach Erfahrung am stärksten ausgebaut ist und die wichtigsten feindlichen Feuermittel dort konzentriert sind. Ziele in den oberen Stockwerken und in den Flanken werden durch die Unterstützungswaffen unter Feuer genommen. Vor der angreifenden Gruppe sowie in deren Flanken wird zweckmäßigerweise Nebel eingesetzt.

Unter dem Schutze des Feuers nähert sich die Angriffsgruppe sprungweise und aus der Bewegung schließend dem Gebäude bis auf 15 bis 20 m. Von dort werden Handgranaten in Fenster, Türen und Durchbrüche geworfen, dann erfolgt der Einbruch in das untere Stockwerk.

Im Innern des Gebäudes teilt sich die Angriffsgruppe in Trupps von zwei oder drei Maschinenpistolenschützen auf. Diese Trupps kämpfen sich nun von Zimmer zu Zimmer und von Stockwerk zu Stockwerk durch das ganze Gebäude vor, bis es vom Feind gesäubert ist. Der Kampf wird hauptsächlich mit Handgranaten und Maschinenpistolen nach der schon im zweiten Weltkrieg bewährten Taktik geführt.

Nach erfolgter Säuberung wird das Gebäude unverzüglich zur Verteidigung ausgebaut, da nach Erfahrung mit sofortigen Gegenangriffen zu rechnen ist. es

(Oberst Romanenko in Nr. 12/1969)

Woejennyj Wjestnik

Nachtgefechtsschießen eines russischen Panzergrenadierbataillons

Es wird ein Nachtgefechtsschießen mit dem Thema «Angriff eines verstärkten Panzergrenadierbataillons aus der Bewegung auf einen zur Verteidigung eingerichteten Feind; Entfaltung des Angriffes; Überwindung von Zonen der Verseuchung und Zerstörung, sowie von Sperren; Übergang zur Verteidigung» geschildert. Es handelte sich dabei um ein Panzergrenadierbataillon, das durch eine Bat-

terie 122-mm-Haubitzen, eine Panzerkompagnie, einen Pionierzug und eine AC-Gruppe verstärkt war.

Die Autoren betonen die Bedeutung einer sorgfältigen Vorbereitung des Nachtgefechtsschießens sowohl durch die übende Truppe als auch durch das Hilfspersonal der Übungsleitung.

Große Sorgfalt wurde der Aufstellung der Scheiben gewidmet, die entsprechend der Taktik, Organisation und Bewaffnung einer fremden Armee gewählt wurde. Über den Angriffsabschnitt des Bataillons wurden in einer Tiefe von 10 bis 11 km insgesamt 210 Ziele aufgestellt: 118 von einem mobilen Leitstand aus gesteuerte auftauchende Ziele (Fallscheiben), 52 durch Seilwinden betätigte bewegliche (zur Darstellung eines Gegenangriffes; Laufstrecke 1200 m, Geschwindigkeit 3,3 m/sec, Laufzeit 6 Minuten) und 40 feste Ziele (Artillerie- und Minenwerferziele sowie Darstellung des abziehenden Feindes).

56% aller Ziele wurden durch Mündungsfeuer- und Infrarotgerät-Imitatoren dargestellt; 44% waren durch Beleuchtungsmittel sichtbar zu machen, 171 der Ziele waren für das Feuer von Infanteriewaffen und Panzer-Maschinengewehre bestimmt, 19 für Panzerkanonen und Raketenrohre, 20 für Geschütze und Minenwerfer.

An Munition wurden abgegeben: 2738 Patronen für Infanteriewaffen (einschließlich Panzer-Maschinengewehre), 39 Schuß für Panzerkanonen, 20 für Haubitzen, 9 für 120-mm-Minenwerfer, 12 für Raketenrohre. An Beleuchtungsmunition: 150 Patronen, 15 Granaten (122 mm; (2 davon wurden benötigt, 1 km Gelände während 1 Minute zu beleuchten), 10 Minen (zur Schaffung von Leuchtorientierungspunkten für die Markierung der Angriffsrichtung des Bataillons, in Abständen von 15 Minuten zu verschießen).

Auch der Beleuchtung wurde große Aufmerksamkeit geschenkt. Jede Kompagnie hatte einen Beleuchtungsleitstand zu organisieren für die Gefechtsfeldbeleuchtung sowie für Leuchtsignale an die Züge beziehungsweise an das Bataillon. Panzer und Schützenpanzerwagen trugen farbig leuchtende Nummern. Die Flanken der Züge, Kompagnien und des Bataillons wurden mit verschiedenfarbigen Laternen markiert (jeder Raketenrohrschütze trug eine auf dem Rücken). Ebenso hatten Soldaten der Spitzenzüge farbige Laternen auf dem Rücken zu tragen. Leuchtstäbe dienten zur Markierung von Gassen durch feindliche Hindernisse.

Für den Kampf gegen Beleuchtungsmittel und Nachtsichtgeräte des Gegners wurden in jedem Zug 3 Mann ausgeschieden.

Der Aufsatz erwähnt, daß die starke Gefechtsfeldbeleuchtung während der Abwehr des Gegenangriffes die Benützung der Nachtsichtgeräte erschwert habe. Panzer und Begleitgeschütze (die das Feuer mittels Nachtsichtgeräten führen) hätten deshalb nicht schießen können, sobald Leuchtkörper über dem Gefechtsfeld schwebten.

Dementsprechend seien bei der Abwehr des Gegenangriffs von 52 Zielen nur 43 getroffen worden.

Als Resultat des Schießens wird genannt: 79% aller Scheiben getroffen, von den wichtigsten Scheiben 81%; allgemeine Bewertung «ausgezeichnet» es

(Oberst Demjin und Oberstlt Kudjinov in der Oktobernummer 1969)

Népszabadsag

Militärtechnische Prognose 1970 bis 2000

Oberstleutnant Dipl.-Ing. Dr. Imre Bokor schrieb unter diesem Titel einen Artikel, der im offiziellen ungarischen Parteiorgan «Népszabadsag Anfang Dezember 1969 erschienen ist.

Die militärwissenschaftliche Prognose ist zu einem selbständigen Zweig der wissenschaftlichen Prognose geworden, steht aber in engstem Zusammenhang mit anderen Zweigen der Wissenschaft, wie Technik, Volkswirtschaft, Politik usw., schreibt der Verfasser, und weist darauf hin, daß man die Entwicklungstendenzen der Militärtechnik beider Lager – Ost und West – in Betracht ziehen muß, doch ist gegenüber den Sensationsmeldungen von «Superwaffen» kritische Zurückhaltung notwendig. Es handelt sich hier oft um Prototypen, die nie die Serienproduktion erreichen.

Das Erscheinen der nuklearen Raketenwaffen hat die Linie der Entwicklung sämtlicher militärtechnischen Apparate entschieden beeinflußt. Im wesentlichen dienen diese direkt oder indirekt der Ausnützung der Ergebnisse des Atomschlages.

Bokor weist dann darauf hin, daß bereits Ende der fünfziger Jahre die Wirkung der Zerstörungskraft und Reichweite der nuklearen Waffen einen Grad erreichte, dessen Steigerung, die Verhältnisse auf der Erde in Betracht gezogen, nutzlos ist. Die Quantität deckt bereits bei beiden Atommächten mehrfach den Bedarf. Da auch die Zielgenauigkeit genügt, bleiben bis zum Jahre 2000 als Ziele die Senkung des Gewichtes, der Menge des notwendigen Treibstoffes, die Vereinfachung der Handhabung und die Verminderung von Versagern.

Für all dies sind die Voraussetzungen in Chemie und Kybernetik vorhanden. Flüssige Treibstoffe werden bereits laufend durch feste und durch plastische Massen ersetzt. Sogenannte taktische Nuklearwaffen, zum Einsatz durch kleinere Einheiten für ein enger begrenztes Gebiet bestimmt, sind heute bereits bis zur Divisionsstufe entwickelt. Im Prinzip ist auch die Frage der Erhöhung der Startgeschwindigkeit von Infanterie- und Artilleriegeschossen gelöst. Die Entwicklung im Flugzeugbau geht in Richtung der Steigerung der Geschwindigkeit, der erreichbaren Maximalhöhe, der Reichweite, der Manövrierbarkeit und der Feuerkraft. Weitere Tendenzen sind Automatisierung der Führung und des Feuers, senkrechter Start, Tanken im Flug, alles Dinge, die im Prinzip schon gelöst sind.

Die Radarortung hat bereits während des zweiten Weltkrieges begonnen. Sie kann auf große Entfernungen Objekte feststellen, ihre Höhe und Geschwindigkeit messen. Radar ist ebenfalls imstande, als Offensivgerät Ziele zu koordinieren. Hier geht es um Automatisierung und Verkleinerung, mit deren Hilfe bewegliche Stationen ausgestattet werden können. Mittels Radars ist die Feststellung von Zielen sowie die Lenkung des Feuers beziehungsweise von Raketen möglich.

Radar ermöglicht heute bereits das Finden von Einzelpersonen. Die Entwicklung geht hier in Richtung weiterer Steigerung des Auflösungsvermögens; dieses ermöglicht, kleine Ziele auf größere Entfernungen durch Raketenwaffen genau zu erreichen.

Diesbezüglich ist die Entwicklung der Lasergeräte vielversprechend. Sie werden bereits zu Anfang der siebziger Jahre für Aufklärung und Feuerlenkung verwendbar sein. Die sogenannten «Todesstrahlen» haben zwar eine wissenschaftliche Basis, aber ihre praktische Anwendung scheint unwahrscheinlich. Es sind viel zu komplizierte Einrichtungen und gewaltige Energiemengen notwendig, während ihre Wirksamkeit mit der Entfernung stark potenziert abnimmt. Mit dem Erscheinen von Laserwaffen wird erst um 1990 gerechnet. Reichweite und Wirkungskraft dürften aber nicht über den Bereich eines Infanteriegewehres hinausgehen.

Breite Anwendung findet in der Militärtechnik heute bereits die Nutzung der Infrarotstrahlen. Sie werden für die Aufklärung und die Orientierung in der Nacht eingesetzt und können schon als Ausrüstung für Einzelkämpfer hergestellt werden. Von entscheidender Bedeutung für die Nutzung der modernsten Waffen ist die Entwicklung und Verbreitung der Anwendung von Computern: sowohl für die Offensiv- als auch für die Defensivtaktik. Nur mit ihrer Hilfe ist eine rasche Aufarbeitung der Informationen möglich; entsprechende Modelle stehen heute schon zur Verfügung. Für das Jahr 2000 rechnet man bereits mit ihrer routinemäßigen Anwendung auf allen Stufen, sowohl für direkte als auch für indirekte Beschuß- und Fernlenkung. Mit großen Veränderungen rechnet man im Bereich der an Land wirkenden Truppen. Derzeit werden für die Bodentruppen 40 bis 60 PS pro Mann an motorisierter Energie benötigt. Dies wird bis 2000 auf einen Bedarf von 250 bis 300 PS pro Mann steigen. Das erfordert die Vervollkommnung der Kampf- und Transportfahrzeuge, die bis dahin notwendig sein wird. Für 1980 rechnet man mit dem Einsatz des «alles fressenden Motors». Durch den Ersatz des derzeitigen Stahlpanzers bei Panzerfahrzeugen durch entsprechend widerstandsfähiges Aluminium und Kunststoffe wird das Gewicht dieser Fahrzeuge vermindert. Dadurch und durch die Verwendung von Gummiraupen mit Metallgelenken wird die Manövrierfähigkeit der Panzer verbessert. Luftkissen-Kampffahrzeuge werden Wasserhindernisse mühelos bewältigen.

Die so oft totgesagte Artillerie behält ihre Wichtigkeit. Verminderung des Gewichtes und der Abmessungen der Geschütze, Steigerung der Schußweite und der Feuerkraft, Erhöhung der Mobilität, Steigerung der Geschwindigkeit, Automatisierung der Bedienung sind die Richtungen der Entwicklung. Dasselbe gilt für Minenwerfer.

In der Luftabwehr bemüht man sich um verbesserte Abwehrraketen, Jagdflugzeuge und Luftabwehrgeschütze. Durch Automatisierung und Kybernetik wird die Mobilität gehoben. Die Sowjetunion verfügt schon seit 1962 über ein wirksames Raketenabwehrsystem, die USA bauen jetzt daran. Möglicherweise wird auch der kosmische Raum in die Aufrüstung einbezogen, doch bei weitem nicht in dem Ausmaß, wie dies in manchen Illustrierten dargestellt wird. Künstliche Satelliten sind zwar für Aufklärung und Fernverbindung verwendbar, doch sind sie sehr verwundbar und störanfällig. Auch astronautische Bombenfahrzeuge sind theoretisch und praktisch denkbar. Doch sind die interkontinentalen Raketen bei gleicher Wirksamkeit weniger kompliziert.

Die Atomverminung ist jederzeit durchführbar, doch gilt für sie in verstärktem Maße der Nachteil der Maginotlinie. Sowohl die Anlage als auch die Instandhaltung erfordern ungeheure Mittel, dabei bleibt die Anlage passiv

und entspricht nicht den Anforderungen des Bewegungskrieges. Bewegliche Atombasen sind einer solchen Konzeption wesentlich überlegen.

An chemisch-biologischen Waffen wird fieberhaft gearbeitet. Die Wirksamkeit dieser Waffen reicht an das Tötungspotential der Nuklearwaffen heran. Es wäre fehl am Platze, sich Illusionen hinzugeben. Der Aufbau eines wirksamen Schutzes ist eine unbedingte Notwendigkeit.

Lärmgeneratoren und Blendstrahlen, mittels Flugzeugen und Fallschirmen über Kampfzonen angewendet, dienen zeitweiliger, aber auch endgültiger Paralysierung des Hör- und Sehvermögens und werden ebenfalls systematisch entwickelt.

Große Veränderungen wird auch die persönliche Ausrüstung des Einzelkämpfers erfahren. Zu ihr werden Raketenmaschinenpistole, Panzerabwehrrakete, Radio, im Helm Ortungsgerät, Nachtsichtgerät, Universalschutzkleidung (gegen Gift und Strahlen), Blendschutzbrillen, Papierunterwäsche, großzügige Hygiene- und Reinigungsmittel sowie Desinfektionsmittel gehören. Auch Konserven in besonderer Verpackung werden auf längere Zeit die Unabhängigkeit von Frischversorgungsbasen sicherstellen.

All das macht deutlich, mit welch weitverzweigten, komplizierten Geräten der Kämpfer der Zukunft konfrontiert wird, sowohl in der Ausbildung als auch im Kampf. Die Entwicklung der Waffentechnik muß jene, die den Krieg auslösen wollen, in erhöhtem Maße dazu zwingen, sich ihre Absichten zu überlegen, denn es gibt keinen noch so entfernten Teil der Erde, wo sie Sicherheit oder Versteck finden können. Die Menschen des sozialistischen Lagers sind technisch, moralisch und politisch gerüstet. cs

Ausländische Armeen

Bundesrepublik Deutschland

Das westdeutsche Verteidigungsministerium hat am 20. Januar erstmals offiziell bestätigt, daß die Luftwaffe *bisher 113* Flugzeuge des Typs «*Starfighter*» *verloren* habe. Davon stürzten 99 Maschinen während des Einsatzes ab, und 14 weitere wurden durch Unglücksfälle am Boden zerstört, wovon 11 vor dem Start oder nach der Landung und 3 durch Feuer. (Inzwischen sind drei weitere «Starfighter» abgestürzt.)

Nach Angaben aus dem Bonner Verteidigungsministerium wurden 1969 über 14 000 Anträge auf *Befreiung vom Dienst* bei der deutschen Bundeswehr gestellt, davon 2500 von Soldaten, die bereits bei der Bundeswehr Dienst leisteten. Im Jahre 1968 waren rund 12 000 derartige Anträge eingereicht worden, darunter fast 3500 von Westdeutschen, die bereits zur Bundeswehr eingezogen waren. z

USA testen den Senkrechtstarter Do 31

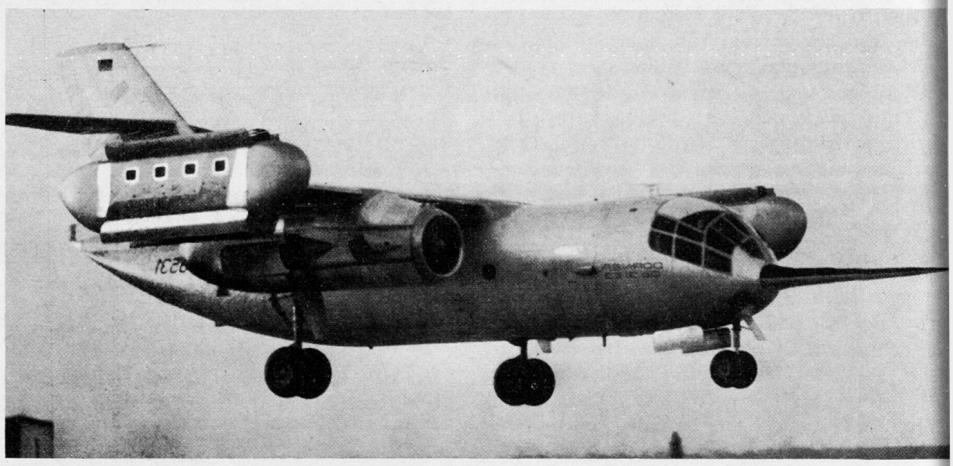
Ende 1969 begann eine Testreihe, die ein Team von NASA-Experten in Deutschland und in den USA durchführt, um den von Dornier entwickelten senkrechtstartenden Strahltransporter Do 31 hinsichtlich seiner Verwendbarkeit im künftigen City-City-Verkehr zu bewerten.

Die wesentlichen Gesichtspunkte der NASA-Bewertung sind unter anderem:

- Eignung des Do 31-VSTOL-Konzepts für künftige Senkrechtstart-Verkehrsflugzeuge,
- Erarbeitung fundierter Grundlagenrichtlinien für Zulassung von VSTOL-Transportern,
- Erprobung spezieller Blindlandeverfahren, insbesondere im Hinblick auf den im Gegensatz zu konventionellen Flugzeugen wesentlich größeren und variablen Landeanflugwinkel.

Der Weltluftverkehr weist heute drei Ballungszentren auf: den Osten der USA, den Westen der USA und Westeuropa, wobei in den beiden US-Zentren der Luftverkehr ausweglose Formen anzunehmen beginnt, eine Entwicklung, die sich in Europa ebenfalls schon abzeichnet. Den Auftrag zur Entwicklung des Do 31 gab das Bundesverteidigungsministerium. Wenn sich jetzt die Zivilluftfahrt für dieses Konzept interessiert, zeigt dies erneut, wie Wehrtechnik und Ziviltechnik einander zu befruchten vermögen. ub

(«Wehrtechnik» Nr. 11/1969)



Kampfpanzer «Leopard»

Auslandserprobungen und Spezialprüfungen 1964 bis 1968.

Erprobung in Italien. Italien hatte als Ersatz für die bisherigen Panzer M 47 drei Typen in die engere Wahl gezogen: den US-Panzer M 60, den französischen AMX 30 und den «Leopard». Zur Bewertung der verschiedenen Panzermodelle hatte das italienische Verteidigungsministerium ein festes Erprobungsprogramm aufgestellt, dem die einzelnen Bewerber unterzogen wurden.

Der «Leopard» wurde in Venetien vom 27. Mai bis zum 10. Juni 1964 und auf Sardinien vom 2. bis zum 10. Juli 1964 getestet. Zwei Vorserienpanzer wurden dafür leihweise zur Verfügung gestellt.

Die italienischen Panzerbesatzungen wurden gezielt ausgewählt. Aus Deutschland waren nur einzelne Beobachter und eine Gruppe von Firmenangehörigen zur Betreuung und Instandstellung der Panzer zugelassen.

Das Programm sah folgende Prüfungen vor: *In Venetien:* 1. 300 km auf ebener Straße. 2. 100 km auf Gebirgsstraße. 3. Watprüfung. 4. Kampffahrt mit Zielerkennung und Messungen. 5. Hindernisfahrt. 6. Arbeitsweise der Funkgeräte. 7. Gefechtstag von 18 Stunden. 8. Leistung der ABC-Geräte. *Auf Sardinien:* 9. Leistung der ABC-Geräte. 10. Beschußprüfung. 11. Nachtschießen. 12. 300 km auf ebener Straße. 13. 100 km auf Gebirgsstraße. 14. Kampffahrt mit Zielerkennung und Messungen.

Eine kurze Übersicht über die Erprobungsaufgaben und deren Ergebnisse soll die Bedeutung derartiger Auslandserprobungen veranschaulichen:

- Der Einfluß der hohen Temperaturen und der einseitigen Sonneneinstrahlung auf Durchbiegung des Kanonenrohres und auf die optischen Einrichtungen war erheblich.
- Die Gesamtstreuung des APDS-Treffbildes war um beinahe 70% größer als auf mitteleuropäischen Schießplätzen.
- Die Funktion der anderen Kanonenmunition sowie der Sekundärwaffen war auch bei hohen Außentemperaturen einwandfrei.
- Interessant waren die Prüfergebnisse bei der Gegenüberstellung des Mischbildverfahrens und des Raumbildverfahrens am Entfernungsmesser. Dabei stellte sich heraus, daß das Mischbildverfahren wegen der Schlierenbildung bei intensiver Sonnenstrahlung um ein Vielfaches empfindlicher als das Raumbildverfahren ist.
- Am kritischsten und deshalb als Schwerpunkt der Sardinienerprobung wurde die Frage betrachtet, ob die Triebwerkkühlanlage des «Leopard» für den Betrieb bei hohen Außentemperaturen ausreichend dimensioniert ist. Die umfangreichen Meßfahrten brachten das Ergebnis, daß der Truppenbetrieb des Vorserie-«Leopard» bei Außentemperaturen bis zu 39° C uneingeschränkt, bei Außentemperaturen bis zu 51° C bedingt möglich war.
- Besonders wertvoll waren die Messungen an der Luftfilteranlage bei hoher Staubdichte. Die im Vergleich zu deutschen Verhältnissen außergewöhnliche Staubkonzentration von 3 g/m³ ermöglichte eine starke Zeitraffung ohne Minderung der Meßgenauigkeit.

Rheindurchquerung. Nach dem italienischen Panzertest fand am 13. Juli 1964 eine spektakuläre Rheindurchquerung südlich von Köln statt. Zu dieser Vorführung war der Kampfpanzer «Leopard» mit einem Schacht bereitgestellt, der Besatzung und Motor mit Luft