

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

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 155 (1989)

**Heft:** 9

**Rubrik:** Internationale Nachrichten

#### 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:** 13.01.2026

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

**Frankreich****Helikoptergestütztes Gefechtsfeldüberwachungs-Radarsystem für die französische Armee**

In allen grossen Armeen stehen heute integrierte Gefechtsfeldüberwachungs- und Nachrichtensysteme in Einführung, die den Entscheidungsträgern in Echtzeit ein möglichst reales Lagebild vermitteln sollen. Das entsprechende französische System heisst «Orchidée», und ist mit dem britischen System «Astor» vergleichbar. Das «Orchidée» (Observation Radar Cohérente Héliportée d'Investigation des Eléments Ennemis) soll dereinst in 20 Exemplaren angeschafft werden und besteht aus zwei Komponenten: Erstere ist ein Doppler-Überwachungsradar für eine Tiefe von 150 km, mit Sender, Digitalprozessor und einer versenkbaren Antenne an einem Heli AS.332 Super Puma. Das bodengestützte Element enthält eine Bodenstation für den Empfang und die Verarbeitung der Radarsignale und ist im Feldübertragungssystem RITA integriert. Es ist in einem Shelter untergebracht, zusammen mit dem Zentralcomputer und den Bildschirmen für die Visualisierung der Daten. Der Operator hat eine Karte des Einsatzraumes mit den lokalisierten Elementen (Fahrzeuge) und ihre Fahrtrichtung, Geschwindigkeit und Anzahl zur Verfügung.

Diese Bodenstationen sollen das Zentrum der Datenverarbeitung der Armeekorps werden und eine ununterbrochene Gefechtsfeldüberwachung garantieren, in die auch weitere Aufklärungsergebnisse einfließen, wie etwa von den Mirage-Aufklärern, den Drohnen CL289 und anderen neuen bodengestützten Aufklärungsmitteln. So sollte die Artillerie Ziele in der Tiefe des gegnerischen Dispositivs aufklären

und bekämpfen können. Idealerweise müsste jedes der drei Armeekorps und die FAR über je ein derartiges System verfügen. Von Bedeutung wäre es auch für die zukünftigen taktischen Boden-Boden-Lenkwaferneinheiten «Hadès».

Das System «Orchidée» bietet auch interessante Möglichkeiten für die Erfassung tieffliegender Flugzeuge. Es könnte außerdem als Mini-AWACS bei Heli-Aktionen eingesetzt werden.

Pro System «Orchidée» müssen für den 24-Stunden-Betrieb während einer Woche 10 mit dem Radar-System ausgestattete Helikopter vorgesehen werden. Zurzeit entspricht der Preis eines Systems demjenigen von 10 Mirages 2000. Deshalb wird vorerst die Beschaffung von nur zwei Systemen ins Auge gefasst.

Es wurden Befürchtungen über die Verwundbarkeit der Heli geäußert. Dazu ist zu sagen, dass die Beobachtung des gegnerischen Dispositivs bis zu 100 km Tiefe von einem Standort etwa 50 km diesseits der Frontlinie gemacht wird. Dieses Faktum muss mit dem Überraschungsfaktor kombiniert werden: Der Heli wird nicht durch gegnerische Boden-Luft-Waffen kurzer Reichweite bedroht. Für Lenkwaffen grösserer Reichweite lohnt sich ein Einsatz gegen «Orchidée» kaum, da das System solche Stellungen gut ausmachen kann. Anti-Radar-Lenkaffen scheinen angesichts der kurzen Sendezeiten des «Orchidée» und der Distanz kaum einsetzbar.

Eine echte Bedrohung stellen hingegen Kampfflugzeuge und -helikopter dar. Allerdings müssen diese Maschinen tief in den gegnerischen Luftraum eindringen und sich so dem Feuer der Flab und der Flugwaffe aussetzen, die ja auch durch «Orchidée» geführt werden.

Zurzeit ist ein Experimen-

tiersystem bereits in Betrieb: Seine Antenne kann nur auf 3,5 m ausgefahren werden, und die Reichweite beträgt erst 80 km, die Leistung des Radars ist noch nicht so stark wie bei der Serienausführung, doch funktioniert das ganze System gut. Nach und nach werden jeweils die neuesten Versionen der einzelnen Komponenten ins System integriert: Zwei Prototypen und ein Vorserien-

modell werden 1990/91 bereitstehen. Die Serienproduktion ist für 1995 vorgesehen, so dass das erste System 1996 operativ sein dürfte. Bis dann dürften auch der deutsch-französische Kampfhelikopter und der multinationale taktische Transporthelikopter NH-90 bereitstehen. Bt

(Aus «Panorama Difesa» Nr. 2/89)

**Italien****Bestände der Landstreitkräfte werden reduziert**

Im April dieses Jahres hat das italienische Verteidigungsministerium bestätigt, dass die bereits früher geplanten Massnahmen zur Reduzierung der Streitkräfte (um zirka 20 000 Mann beim Heer) noch in diesem Jahr realisiert werden sollen. Man erhofft sich dadurch eine Entlastung des Verteidigungsbudgets um rund 1300 Milliarden Lire (zirka 1,6 Milliarden Franken).

Verteidigungsminister Zalone gab auch bekannt, dass Italien bereits im letzten Jahr 17 000 Mann weniger als ursprünglich geplant, zum Wehrdienst einberufen habe. Insgesamt sollen sich dadurch Einsparungen von insgesamt 5,6 Prozent der jährlichen Verteidigungsausgaben ergeben.

Die Bestände der italienischen Streitkräfte betragen zwar nach offiziellen Angaben immer noch 320 000 Mann. In Wirklichkeit soll aber die Gesamtstärke bereits heute einiges unter 300 000 Mann liegen. Die nun folgenden geburten schwachen Jahrgänge werden in den nächsten Jahren weitere Reduzierungen notwendig machen. Eine Verlängerung der Wehrdienstpflicht steht nicht

zur Diskussion, weil dies politisch nicht tragbar wäre. Noch in diesem Jahr soll deshalb im italienischen Parlament über Umstrukturierungen und allfällige Reformen in den Streitkräften diskutiert werden. Beim Heer spricht man von einer möglichen Auflösung von insgesamt sechs Brigaden.

Nicht zuletzt will man aber in Italien mit den Truppenreduzierungen Mittel einsparen, um die dringend notwendige Modernisierung bei der Bewaffnung und Ausrüstung des Heeres vorantreiben zu können. Das erste einer Reihe seit langem geplanter Beschaffungsvorhaben ist kürzlich durch das italienische Parlament verabschiedet worden.

Es handelt sich dabei um die Bestellung von 450 Radschützenpanzern «Centauro» vom landeseigenen Hersteller «Oto-Melara». Die Beschaffung dieser vierachsigen Kampffahrzeuge ist mit Gesamtkosten von 1700 Milliarden Lire (rund 2 Milliarden Franken) verbunden. Der «Centauro» soll beim Heer die veralteten Schützenpanzer M-47 ersetzen. Insgesamt sollen in den nächsten Jahren 1200 neue Fahrzeuge (gegenüber jetzt 1500 alten) beschafft werden. hg

**Belgien****Zur belgischen Verteidigungspolitik**

Der belgische Verteidigungsminister präzisierte einige Punkte der Verteidigungspolitik seines Landes.

Hauptpfeiler ist die Solidarität im Rahmen der NATO. Doch benötige Westeuropa in

diesem Rahmen ein spezifisches Sicherheitskonzept, das die engen Bande zu den USA und Kanada überhaupt nicht antastet. Die wiederaufgenommene Idee einer Westeuropäischen Union (WEU) und die deutsch-französische Zusammenarbeit gehören in diesen Zusammenhang. Andere Absichten wie die Schaffung

**Helikopter Super Puma mit ausgefahren Antenne des Gefechtsfeldüberwachungssystems «Orchidée».**



einer luftransportierten europäischen Division oder die Europäisierung des SACEUR (Supreme Allied Commander Europe) müssten noch intensiv studiert werden. Europäischer werde die Verteidigung Belgiens aufgrund einer engeren industriellen Zusammenarbeit, die auch aus finanziellen Gründen voneinander sei.

Da die Bedrohung durch den WAPA auf nuklearem und konventionellem Gebiet heute nicht mehr so stark empfunden wird und da die finanziellen Mittel nicht ausreichen, seien mutige Entscheide gefordert. Außerdem müsse der Militärdienst aufgewertet werden. Doch dürften grosse politische Optionen nicht in technische Unteroptionen aufgeteilt und somit Grundsentscheide aufgeschoben werden. Er fügte hier das Beispiel der Modernisierung nuklearer Kurzstreckenwaffen an.

Ein anderer wichtiger Bereich seien die neuen Verhand-

lungen über die konventionellen Streitkräfte in Europa. Hier müsse die NATO die schwierige Frage nach dem minimalen Niveau beantworten, bei dem noch eine Vorneverteidigung möglich ist.

Für Belgiens Verteidigungs-politik sind entscheidend:

- im Bereich Bedrohung: weniger angespannte Ost-West-Beziehungen,
- im Bereich Abwehr: Europäisierung der NATO; Stabilisierung bei den konventionellen Waffen und Schwergewicht auf Verteidigung; beschränkte finanzielle Mittel.

Wenn nur einer dieser Bereiche nicht spielt, entstehe für Europa grosse Gefahr. Man müsse deshalb wachsam bleiben. Vielleicht werde Europas Sicherheit dereinst nicht mehr auf militärische Konfrontation, sondern auf diversifizierte und entspannte internationale Beziehungen gründen. Bt

(Vox, 16.3.89)

## NATO

### **REFORGER-89 soll nur simuliert geübt werden**

Um Bedenken der öffentlichen Meinung in Westeuropa – namentlich in der Bundesrepublik Deutschland – zu zerstreuen, hat das Pentagon beschlossen, auf Truppenverlegungen anlässlich «REFORGER-89» zu verzichten. Für dieses Jahr war ursprünglich eine Verlegung von zirka 15 000 amerikanischen Soldaten nach Westeuropa vorgesehen. «REFORGER» (REturn of FORces to GERmany) ist eine in der

Regel jährlich stattfindende strategische Verlegeübung der NATO.

In diesem Jahr soll diese Übung erstmals u.a. auch aus Konstengründen nur simuliert dargestellt werden. Bereits im nächsten Jahr kann, allerdings in deutlich verringertem Umfang, wieder 1:1 geübt werden. Diese Verlegeübungen dienen nicht zuletzt auch der Glaubwürdigkeit der NATO-Ab-schreckung durch Gewährleistung einer Verstärkung mit amerikanischen Truppen in Mitteleuropa. Bt

## USA

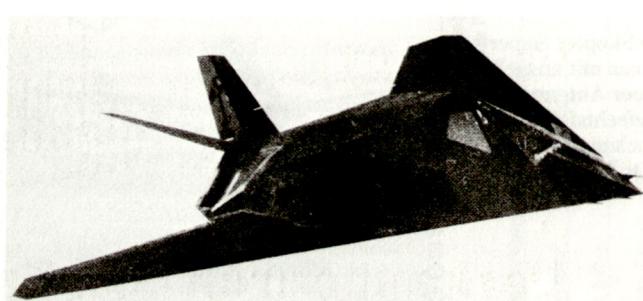
### **F-117A, ein neues Erdkampfflugzeug mit «Stealth»-Eigenschaften**

Wie amerikanische Studien ergeben haben, sollen Kampfflugzeuge konventioneller Bauart über dem zukünftigen Gefechtsfeld mit eng vernetzten Luftabwehrsystemen nicht mehr bestehen können.

Zukünftige Kampfflugzeuge sollten darum dermassen konstruiert sein, dass ein Aufspüren durch feindlichen Radar möglichst verhindert wird. Kürzlich wurde von der Firma Northrop der neue «Stealth»-Bomber B-2 vorgestellt, der aufgrund seiner Formgebung und der radarabsorbierenden Oberflächenbeschichtung nur noch ein sehr schwaches Radar-Echo erzeugen wird. Bereits seit dem Bau der U-2-Spionageflugzeuge soll sich auch ein Spezialteam der Firma Lockheed mit der Entwicklung von «Stealth»-Kampfflugzeugen befassen. Kürzlich sind nun nähere Angaben über das erste dieser neuen «Tiefangriffsflugzeuge», die F-117A, bekannt geworden.

Obwohl sowohl B-2 wie auch F-117A über ähnliche Eigenschaften verfügen, sind bei den beiden Kampfflugzeugen äußerlich doch grundlegende Unterschiede erkennbar. Die F-117A, bei der offensichtlich Elemente des Höhenauklärers SR-71 erkennbar sind, hat eine andere Oberflächenstruktur. Der Rumpf ist mit einer Vielzahl von Flächen sowie Abschrägungen überzogen, wodurch das Abgleiten oder Zerstreuen von elektromagnetischen Radarimpulsen herbeigeführt werden soll. Die Radarortung der Luftabwehr wird dadurch praktisch verunmöglicht und eine Aufarbeitung von Zieldaten nicht mehr ermöglicht.

Die Abmessungen der F-117A entsprechen etwa denjenigen der F-18, doch wird das völlig neuartige Kampfflugzeug aus aerodynamischen Gründen nicht im Überschallbereich operieren können. Nicht maximale Manövrfähigkeit gekoppelt mit hoher Geschwindigkeit ist hier ausschlaggebend, sondern die fast lautlose Angriffsfähigkeit im Tiefflug.



## Schweden

### **Verwendung von Frauen in den Streitkräften**

Nach Angaben des schwedischen Verteidigungsministeriums sollen ab Mitte dieses Jahres Frauen auch bei den Kampftruppen der schwedischen Streitkräfte Dienst leisten können. Wie die Schweiz, kennt auch Schweden seit langem den freiwilligen militärischen Frauendienst. Bisher haben jährlich jeweils um die 100 Frauen bei nichtkombattanten Truppen die Grundausbildung in Angriff genommen. Der Eintritt zum normalerweise 15 Monate dauernden Grundwehrdienst ist ab dem 18. Altersjahr möglich. Die Frauen waren bisher vor allem in den Bereichen Übermittlung, Luftraumüberwachung, Versorgungs- und Sanitätsdienst tätig. Daneben sind aber auch bei den schwedischen UNO-Truppen Frauen eingesetzt.

Bereits seit 1980 ist es den schwedischen Frauen auch möglich, die Laufbahn einer Berufsoffizierin einzuschlagen. Von den rund 8400 Offizieren der schwedischen Armee sollen heute aber lediglich 17 Frauen sein. Laut Aussagen des Verteidigungsministeriums soll man besonders bei der Marine und der Luftwaffe sehr gute

Die Firma Lockheed hat beim Bau und der Entwicklung der U-2- und SR-71-Spionageflugzeuge Erfahrungen im Bau von Spezialflugzeugen sammeln können. Damit verfügt Lockheed heute über ein «Know how», das für den Bau und die Entwicklung von «Stealth»-Flugzeugen geradezu prädestiniert ist. Bereits 1978, also noch unter der Regierungszeit von US-Präsident Carter, wurde mit der Entwicklung des ersten F-117A-Prototyps begonnen und unter der Reagan-Administration zügig vorangetrieben. Die F-117A geniesst also sowohl von der republikanischen als auch der demokratischen Partei volle Unterstützung, was bei der Northrop

B-2 nicht ganz der Fall ist. Da aufgrund der strikten Geheimhaltung die Flugerprobungen ausschliesslich nachts stattfinden, und die F-117A sicher nicht leicht zu pilotieren ist, mussten im Juli 1986 und Oktober 1987 je ein Absturz verzeichnet werden. Da dieses Tiefangriffsflugzeug kurz vor der Indienststellung steht, ist die Geheimhaltung heute ein wenig gelockert worden. In einer ersten Serie sollen insgesamt 59 Exemplare dieses Musters gebaut werden. Davon sind bereits 52 Einheiten zur Ablieferung gekommen. Ab 1991 sollen dann sämtliche dieser F-117A-Flugzeuge im Einsatz der amerikanischen Luftwaffe stehen. RCB

## Kanada

### Neue Flab-Waffen für die «Canadian Forces Europe»

1987 beschloss die kanadische Regierung eine Reorganisation und Verstärkung der Flab innerhalb ihrer Truppen.

Die kanadischen Streitkräfte in Europa haben im Rahmen der NATO eine doppelte Aufgabe: Sie müssen einerseits zwei Flugbasen (Baden-Söllingen und Lahr) schützen und andererseits für die 4. Kanadische Brigade den Luftschildern stellen. Hierzu wird das 4. Flab-Regiment der «Royal Canadian Artillery» in Lahr eingesetzt. Es verfügt bisher über zirka 40 Flab-Kanonen 40/60 Bofors und ca. 55 tragbare Flab-Lenkwellen Blowpipe.

Neu wurden nun letzten Oktober die Oerlikon-Zwillings-Flab-Kanonen 35 mm eingeführt. Die Skyguard-Führungssysteme sollten bald folgen. Im Herbst dieses Jahres werden außerdem die ersten ADATS-Systeme einsatzbereit sein. Die ADATS werden zuerst Baden, dann der 4. Brigade und schliesslich dem Flugplatz Lahr zugeteilt. Anfang Herbst 1990 werden alle Systeme operationell sein.

Der Kommandant des Flab-Regiments erklärte kürzlich, dass in Lahr die 8 neuen 35-mm-Kanonen 24 Bofors-Geschütze ersetzen werden, dabei wird Personal eingespart und die Effizienz merklich gesteigert. Mit dem Skyguard-System wird erstmals ein Überwachungs- und Zielverfolgungsradar eingesetzt. Ausser-

dem kann in der Nacht und bei schlechtem Wetter geschossen werden.

Da die 4. Mech-Brigade bald zu einer Division umgestaltet wird, müssen die Blowpipe ersetzt werden. Diese Systeme werden nach Kanada zurückgeschoben, und als Ersatz wird ein neues System beschafft. Die kanadische Mech-Brigade ist Reserve der süddeutschen Heeresgruppe (CENTAG). Ihre Flab-Soldaten werden deshalb auch in der Panzerabwehr ausgebildet.

Bei der Flugplatz-Flab, die mit ADATS ausgerüstet wird, werden neue Einsatzpläne ausgearbeitet: Die neuen Systeme gestatten es, dank ihrer Reichweite, Stellungen abseits der Pisten zu beziehen. Es sind etwa 20 Stellungsräume vorgesehen; durch Verschieben von einem zum anderen wird das Überleben merklich gesteigert.



Ein Blowpipe-System zum Schutze des KP der 4. Kanadischen Mech-Brigade

Die Mischung von Kanonen und Lenkwaffen soll einem Satzangriff mit einer Vielzahl von Flugzeugen innert kurzer Zeit entgegentreten: Computer-Simulationen erhärten dies. Da der ADATS-Radar eine Einsatzdistanz von 15 km hat, unterstützt er die Verteidigung im untern Bereich optimal. Die Kommandozentralen der Luftwaffestützpunkte sind an das NATO-Informationssystem angeschlossen: Dieses wird

laufend verbessert. Gut dotiert sind auch die in der Nähe stationierten französischen Truppen, was die Früherfassung anbelangt.

Für die ADATS, die Skyguards und die Flab-Kanonen werden Ausbildungssimulatoren angeschafft. Einmal pro Jahr werden die Geschützmannschaften in Kanada im scharfen Schuss und in der EKF ausgebildet. Bt  
(Panorama Difesa, März 1989)

## Sowjetunion

### Erstmalige Präsentation des neuen Kampfhelikopters Mi-28 HAVOC

Anlässlich der diesjährigen französischen Luftfahrtshau in «Le Bourget» bei Paris, an der auch die UdSSR verschiedene Neuigkeiten ausstellte, konnte u.a. erstmals der neue Kampfhelikopter Mi-28 durch die Öffentlichkeit bestaunt werden. Obwohl bereits seit Beginn der 80er Jahre über die Existenz dieses sowjetischen Helikopters berichtet wird, so auch über dessen angeblichen Einsatz in Afghanistan, sind erst jetzt im Zusammenhang mit «Le Bourget» die ersten öffentlichen Bilder davon erschienen.

Im Unterschied zum gegenwärtigen östlichen Standard-Kampfhelikopter Mi-24 HIND, handelt es sich beim Mi-28 um einen reinen Kampfhelikopter, der viel Ähnlichkeit mit dem amerikanischen AH-64 APACHE aufweist. Wie dieser besitzt er zwei Triebwerke seitlich am Rumpf, jeweils über den Stummelflügeln und den Waffenträgern.

**Kampfhelikopter im Vergleich:** Der amerikanische AH-64 APACHE (oben). Der sowjetische Mi-28 HAVOC (unten). Beide Kampfhelikopter sind mit einer 30-mm-Maschinengewehr bewaffnet.



Die zweiköpfige Besatzung ist in einer zweistufigen Tandemkabine, hinten der Pilot und vorne der Bordschütze, untergebracht. Im Rumpfbug ist das Gros der Elektronik, insbesondere Beobachtungs- und Zielgeräte usw. integriert. Die Hauptbewaffnung, eine 30-mm-Schnellfeuerkanone, ist an einer drehbaren Plattform unter dem Rumpfvorderteil aufgehängt. Gemäss sowjetischen Angaben beträgt der seitliche Drehbereich dieser Kanone je 110 Grad. An den seitlichen Aufhängepunkten unter den kleinen Stummelflügeln können verschiedene Waffenkonfigurationen mitgeführt werden:

- vermutlich bis zu 16 PAL der Typen AT-6 oder Nachfolgesystem oder
- ungelenkte und/oder gelegte Raketen oder
- auch Bomben und Luft-Luft-Lenkwellen.

Gemäss sowjetischen Angaben soll der neue Kampfhelikopter bezüglich Schutz-eigenschaften dem Mi-24 um das 5- bis 6fache überlegen sein. Pilotenkabine sowie Teile des Rumpfes sollen gepanzert und

die ganze Kabinenverglasung aus neu entwickeltem Panzer-glas gefertigt sein.

Der mit einem Fünfblattrotor ausgestattete Kampfheli-kopter Mi-28 ist aber dem jetzt im Einsatz stehenden HIND vor allem bezüglich Luftmobi-

lität überlegen. Aufgrund bis-her vorliegender Informatio-nen kann der neue sowjetische Kampfhelikopter bezüglich Kampfkraft dem amerikani-schen AH-64 APACHE mindestens gleichgestellt werden.

hg

## Ungarn

### Neue Militärpolitik in Ungarn? (Die Schweizer Armee als Beispiel?)

Generalmajor Lajos Krasznai, der Chef der Politischen Hauptverwaltung der Ungarischen Volksarmee (UVA), hatte unlängst für die Zeitung «Magyar Ifjúság» ein Interview gegeben. Man fragte ihn über die Zukunft der ungarischen Armee – insbesondere im Hinblick der gegenwärtigen politischen Reformen in Ungarn. Die Volksarmee hatte bisher – gleich wie im Zivilleben in Ungarn – den politischen Pluralismus nicht gekannt. Die Kommunistische Partei hatte auch hier ihre Monopolstellung. Jetzt, wo in Ungarn neue Parteien entstehen, die von der kommunistischen Ideologie weit entfernt sind, wollte der Reporter auch wissen, wie der oberste Politoffizier der Volksarmee zu dieser Frage steht. Kann er sich vorstellen, dass die KP ihre Monopolposition in der Volksarmee aufgibt?

Krasznai gab zu, dass es Probleme gibt und diese auf eine Lösung warten. Es hängt von der Entwicklung in der ungarischen Innenpolitik ab, sagt er. In Ungarn wird in Kürze

eine neue Verfassung verabschiedet. Warten wir ab, wie dort die Rolle der KP bewertet wird. Letzten Endes entscheidet die Politik über die Fortentwicklung der Volksarmee. Die ungarischen Streitkräfte waren bisher der KP untergeordnet. Dies wurde in der letzten Zeit etwas gelockert: die Regierung hat jetzt mehr Verfügungsrrecht in dieser Hinsicht.

Auf die weiteren Erkundigungen des Journalisten, ob man nicht plane, die Volksarmee zwecks Effektivitätssteigerung nach österreichischem Muster zu reorganisieren, sagte der General:

«Wenn ein Land über eine Armee verfügen will, dann muss man auch damit rechnen, dass dies Geld kostet. Bitte, betrachten Sie die Schweiz – obwohl dort nie Krieg war, wird dort viel für die Armee ausgegeben. Gewiss, die Schweizer haben ein anderes militärisches System, aber sie verfügen über eine der bestausgerüsteten Armeen der Welt. Ich meine, so etwas müssten wir selber vor Augen halten. Was wir brauchen ist eine im Frieden zahlenmäßig kleinere, in ihrem Geist sich erneuernde und technisch zeitgemäße Armee...» P.G.



Panzersoldaten der UVA bei der Ausbildung am kampfwertgesteigerten Panzer T-55 AM.

## International

### Fernmeldeaufklärung und Elektronischer Kampf

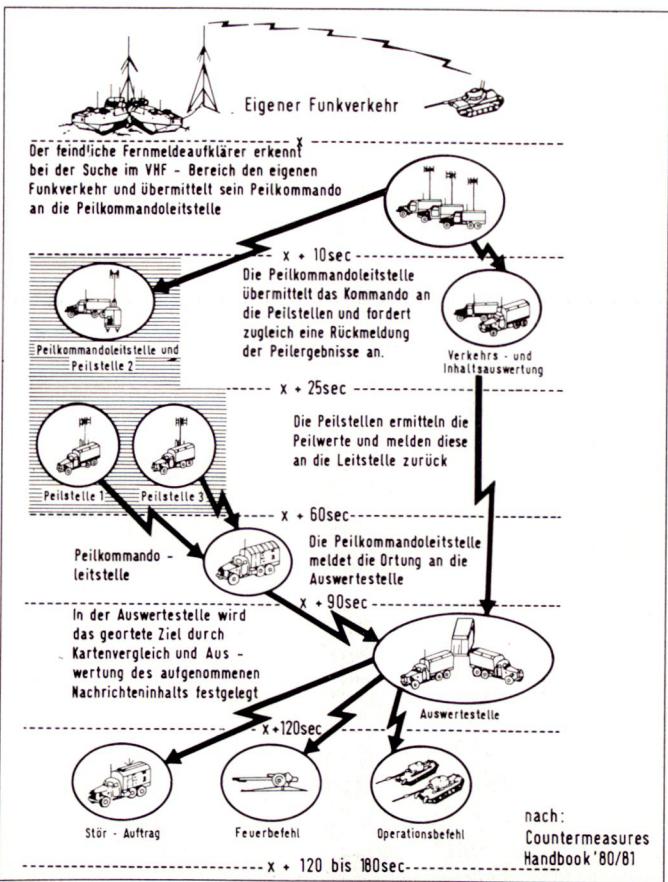
Der Fernmeldeaufklärung, also der Nachrichtengewinnung durch Erfassen und Auswerten des gegnerischen Übermittlungsverkehrs, kommt weltweit eine unvermindert grosse Bedeutung zu. Verschlüsselung der Nachrichten-inhalte, Kurzzeitsendungen und Störresistenz der drahtlosen Übermittlungsmittel haben die Erfassung zwar wesentlich erschwert. Dennoch erbringt die Fernmeldeaufklärung weiterhin einen bedeutenden Anteil der Nachrichtengewinnung.

Während in früheren Jahren die verschiedenen Elemente und Massnahmen der Elektronischen Kampfführung – Aufklären, Warnen, Stören, Täuschen und Schützen – jeweils einzeln genutzt und eingesetzt wurden, verdichtet sich der Einsatz dieser Mittel und Verfahren in jüngster Zeit immer weiter zu einem integralen Gesamtkonzept, das die gesamte militärische Operationsplanung und -führung durchdringt.

Im Warschauer Pakt wurde der «Funkelektronische Kampf» (Radio Electronic Combat, REC) als «Komplex von Massnahmen» entwickelt, und in den Kampf der verbundenen Waffen einbezogen. Im deutschsprachigen Bereich bezeichnet man das Ergebnis dieser Entwicklung mit dem neuen übergreifenden Begriff «Elektronischer Kampf».

Der Elektronische Kampf zielt darauf hin, die eigene Führungsfähigkeit und die Einsatzfähigkeit der Elektronischen Aufklärung und der Waffensysteme bei einer gegnerischen funkelektronischen Bedrohung zu gewährleisten. Zugleich soll mit diesem Kampf aber auch die Handlungsfähigkeit des Gegners, durch Beeinflussung seiner Führungsmitte sowie der Sensoren seiner Aufklärungs- und modernen Waffensysteme, beeinträchtigt werden. Heute werden im WAPA alle Mittel und Methoden der Fernmeldeaufklärung in den Elektronischen Kampf (siehe Skizze) einbezogen.

(Aus Soldat und Technik Nr. 1/88)



Wirkungsweise des Funkelektronischen Kampfes der Streitkräfte des Warschauer Paktes.