

Zeitschrift: Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung
Herausgeber: Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat
Band: 51 (1976)
Heft: 11

Rubrik: Blick über die Grenzen

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: 03.05.2026

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

Blick über die Grenzen

BULGARIEN



Schwimmfähiger Artillerieschlepper

Dieses neue Fahrzeug der Bulgarischen Volksarmee wird in der Sowjetunion hergestellt. Auf der Stirnseite rechts befindet sich eine drehbare Kuppel mit einem Mg.

O. B.

DDR

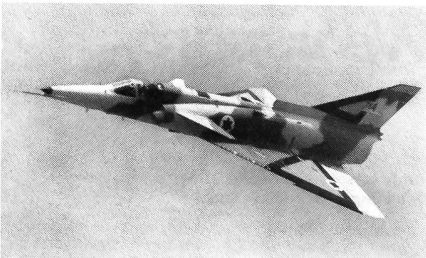


«Affenschaukel»

Seit dem 1. März 1976 tragen alle Offiziere der «Nationalen Volksarmee» zu ihren Parade-, Ausgangs- und Gesellschaftsuniformen geflochtene Achselschnüre wie zu Kaisers Zeiten. Auch die Angehörigen des Wachregiments und des Stabsmusikkorps Berlin wurden mit einer etwas bescheideneren Ausführung dieser «Affenschaukel» bedacht.

O. B.

ISRAEL



Der neueste israelische Mehrzweck-Jäger Kfir-C2 mit festem Delta-Vorflügel

Die israelische Flugzeugindustrie hat aus der Mirage-III-Baureihe einen Hochleistungs-Mehrzweck-Jäger mit Delta-Vorflügel entwickelt, der sowohl als Luftüberlegenheitsjäger, Langstrecken-Begleitkampfflugzeug oder Erdkampfbomber eingesetzt werden kann.

Mit diesem Vorflügel ergaben sich bedeutend bessere Flugleistungen bezüglich Wendigkeit und Verkürzung der Start- und Landerollstrecken. Die Kfir-C2 erreicht in der Jägerversion mit 50 % Innenbrennstoff, zwei 30-mm-Bordkanonen und zwei Luft-Luft-Lenk Waffen eine Höchstgeschwindigkeit entsprechend Mach 2,3 (+). Dass es der israelischen Rüstungsindustrie und der Flugzeugindustrie im besonderen innert kürzester Zeit gelungen ist, praktisch den gesamten Bedarf an hochqualifizierten Rüstungsgütern — inklusive Flugtriebwerke und Elektronikausrüstungen — für Heer, Luftwaffe und Marine zu produzieren, spricht für den hohen Stand von Forschung, Entwicklung und Produktion dieses Landes, dessen hauptsächlicher Garant für Unabhängigkeit und Freiheit seine Armee ist.

Kg.

POLEN

Polnische Volksarmee

Die Streitkräfte der Volksrepublik Polen sind in operative Truppen und territoriale Verteidigungskräfte gegliedert. Zu ersteren gehören die Land- und Luftstreitkräfte und die Seekriegsflotte. Sie haben die Aufgabe, im Rahmen des Warschauer Paktes — wenn nötig — auch ausserhalb der Staatsgrenzen operativ-strategische Aufgaben zu erfüllen. — Die territorialen Verteidigungskräfte bestehen aus der Luftverteidigung des Landes (Abfangjagdfliegerverbände, Flab-Raketen und Funktechnische Truppen), den Truppen der Territorialverteidigung, der Zivilverteidigung und den Grenzschutztruppen. — Zu den Sondereinheiten der Polnischen Volksarmee gehört auch die im Lande angesehene 6. Pomorsker Luftlandedivision, deren hoher Kampfwert mit rund 475 000 Fallschirmspringern pro Jahr bestätigt wird. — Eine Art Marineinfanterie sind die Einheiten der Küstenverteidigung. Sie tragen als äusseres Kennzeichen blaue Berets. Das Edelweiss wiederum ist das Kennzeichen der Podhale Gebirgsjäger. Diese Einheit ist voll motorisiert und versieht ihren Dienst in der Hohen Tatra und in den Beskiden. — In der Polnischen Volksarmee beträgt der Grundwehrdienst noch immer 24 und bei der Seekriegsflotte 36 Monate. — An 11 Offiziershochschulen und auf der Hochschule der Seekriegsflotte in Gdynia (Gdingen) werden in vierjährigen Lehrgängen die Offiziere herangebildet. Ihre Brevetierung erfolgt alter Tradition gemäss noch immer mit dem «Ritterschlag». — Nach sowjetischen Lizenzen werden in Polen selbst der mittlere Kampfpanzer T-55 (Standardpanzer der Warschauer-Pakt-Armeen) und die Kampfflugzeuge MiG-21 und Su-7 hergestellt.

O. B.

SOwJETUNION

Der sowjetische Mehrzweckträger «Kiew», Analyse eines Offensivkampfmittels

Mit dem kürzlichen Erscheinen des sowjetischen Mehrzweckträgers «Kiew» im Mittelmeer und seiner anschliessenden Verlegung in Nordatlantik und Nordmeer, könnte sich, wenn der Träger und seine Schwesterschiffe voll eingefahren sind, die Luftlage in Europa wesentlich ändern. Eine Analyse der «Kiew» mit ihren bordgestützten taktischen Kampfeinheiten, Kampfflugzeuge und Helikopter, ihres Flab-Schutzes an Bord, und nicht zuletzt ihrer Ausrüstung an Seekampf- und Fernwaffen gibt Anlass, diesem Offensivkampfmittel und der veränderten Luftlage besondere Beachtung zu schenken. Es versteht sich von selbst, dass die bis heute gewonnenen Erkenntnisse mit Sicherheit nicht vollständig sind. Es sind daher noch gewisse Vorbehalte angebracht. Die «Kiew» ist (Bild 1) Teil eines sowjetischen Offensivkonzepts, das Luft-, See- und lufttrans-



portierte Streitkräfte umfasst, wobei nach dem sowjetischen Prinzip der «Harmonie der Kräfte», alle Verbände der Streitkräfte und ihre Waffensysteme erst dann voll zum Tragen kommen, wenn sie in Harmonie zueinander und untereinander zum Einsatz gelangen. Im Bereich der Luftkriegsführung ist dieses Prinzip bekanntlich durch das Zusammenwirken von Flugwaffe und Fliegerabwehr gekennzeichnet, als unabdingbare Voraussetzung für jeden Erfolg der FF-Truppen gegen die Bedrohung aus der Luft.

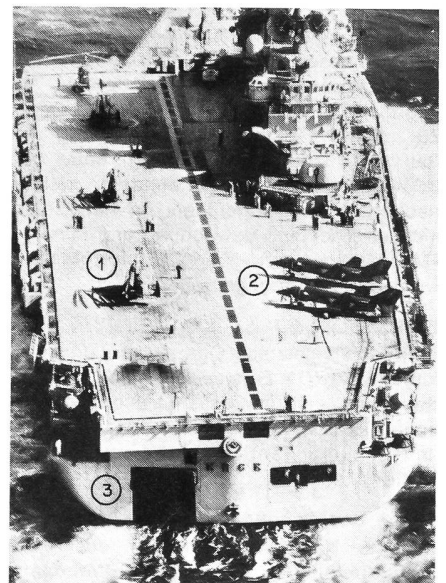
Zur Ausrüstung der «Kiew» an bordeigenen Mitteln

Dieser Träger wurde von britischen Camberra- und Nimrod- sowie von US-Orion-Aufklärern überwacht und deren Deckaufbauten samt Waffenstationen und der übrigen Ausrüstung mit bordgestützten taktischen Kampfeinheiten in der Luft und auf Deck durch Lichtbildaufklärung festgehalten, woraus eine Grobanalyse möglich wurde. Danach besitzt die «Kiew» eine für westliche Fernwaffen-U-Boote gefährliche Ausrüstung mit modernen U-Boot-Abwehrmitteln, was durch die bordgestützten Helikopter vom Typ Kg-25 Hormone — die festgestellt worden sind — belegt werden kann, die ihrerseits mit modernstem Lokalisier- und Kampfgerät ausgerüstet sind.

An Flab-Waffen sind Waffensysteme verschiedener Reichweiten und Kaliber, Lenkwaffen und Rohrwaffen vorhanden, deren Geschütztürme teilweise gepanzert sind.

Was die Ausrüstung mit Fernwaffen anbelangt ist festzuhalten, dass die «Kiew» mit Sicherheit über aerodynamische Fernwaffen verfügt, die für den Einsatz gegen See- und Küstenziele auf Entfernungen bis zu 900 km eingesetzt werden können. Träger der NATO-Staaten verfügen nicht annähernd über derartige Waffensätze, die bei den Russen schon in dritter Generation auf sowjetischen Schiffen installiert, dem westlichen Bündnis grösste Sorgen bereiten. Man braucht sich nur die Abdeckung des Mittelmeerraums durch diese Fernwaffen, die auch zum Einsatz nuklearer Kampfmittel geeignet sind, vorzustellen, um die Möglichkeiten der Sowjets zu erkennen, die sich aus den politischen Gegebenheiten in diesem Raum ergeben haben. Die Liegeplätze und natürlich auch die sowjetischen Einheiten auf See, liegen im Wirkungsbereich der landgestützten NATO-Luftstreitkräfte und ihrer Trägerverbände. Was die Verwundbarkeit moderner Träger anbelangt ist festzustellen, dass diese durch See-See- und Luft-See-Lenk Waffen — von der U-Boot-Gefahr nicht zu sprechen — nach wie vor sehr gross wäre, wenn sich diese Kampfeinheiten elektronisch nicht weitgehend selbst schützen könnten. Bordgestützten eigenen Jägern kommt nicht mehr die Bedeutung zu, wie dies etwa im Zweiten Weltkrieg noch der Fall war.

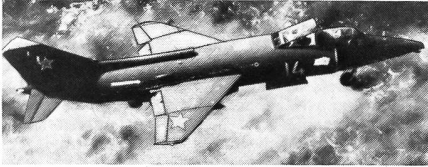
Das auffallend grosse Hecktor an der Backbordseite des Trägers lässt darauf schliessen, dass die Fähigkeit, amphibische Operationen durchzuführen, gegeben ist (Bild 2).



Planungsziele der Sowjets für den Bau von Flugzeugträgern

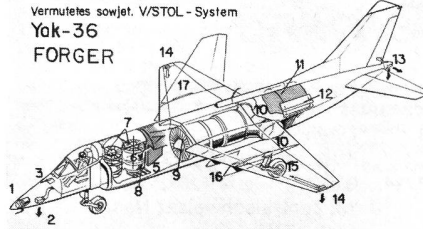
Vom Mehrzweck-Trägertyp der «Kiew»-Klasse sollen insgesamt elf Träger in Dienst gestellt wer-

den. Vier Einheiten sind sicher identifiziert. So soll die «Minsk» gegenwärtig im Schwarzen Meer eingefahren werden. Eine weitere Einheit soll noch auf der Werft von Nikolajew liegen, ein vierter Träger wurde auf der Werft von Leningrad festgestellt, und ein letzter (noch unbestätigt) auf einer Werft in Murmansk. Zwei neue Trägertypen von der Grösse der US-Träger und ein «Super-Träger» sollen geplant sein. Würden diese Bauten realisiert, dann hiesse dies nichts anderes, als dass die sowjetische Marinerrüstung von der gewaltigen Lufrüstung nicht losgelöst betrachtet werden darf, weil das Luftmeer der Welt sich ebenso über Meeren und Landmassen erstreckt. Es bildet daher eine strategische Einheit, die an den Küsten nicht unterbrochen wird (Prof. Erikson).



Die Einsatzflugzeuge der «Kiew»

Frühstens 1967 auf der Luftfahrtschau in Domodedowo ist ein sowjetisches V/STOL-Flugzeug — NATO-Bezeichnung «Freehand» — bekannt. Es wurde auch festgestellt, dass vorgängig Start- und Landeversuche mit einem V/STOL-Flugzeug an Bord des Helikopter-Trägers «Moskwa» durchgeführt wurden. Mit dem Erscheinen der «Kiew» ist ein ganz neuer bordgestützter V/STOL-Typ festgestellt worden, bei dem es sich um eine konventionelle Zelle mit Gemischantrieb, das heisst mit einem Marschtriebwerk und zwei separaten Hubtriebwerken, handelt. (Die Grundidee zu diesem gemischten Antriebssystem geht auf das Projekt G.95 von Prof. Gabrielli/Fiat zurück). Die Russen ziehen im Gegensatz zur G.95 auch das Marschtriebwerk für den strahlgestützten Flug heran, wobei ein zweigeteiltes Schubrohr mit Vektordüsen (Schwenkdüsen) verwendet wird, wie diese in etwa beim Rolls-Royce-Pegasus-Triebwerk der Harrier bekannt sind. Ein ebenfalls von der Harrier her bekanntes Autostabilisierungssystem dürfte die Lagesteuerung im strahlgestützten Flug übernehmen (Bilder 3 und 4).



Yak-36

- 1 Distanzmessradar
- 2 vordere Düse des Lagekontrollsystems
- 3 Staudruckmesser
- 4 vorderer Rumpftank
- 5 Hubtriebwerke
- 6 Lufteinläufe für die Hubtriebwerke
- 7 Strahlaustrittsöffnungen
- 8 Marschtriebwerk
- 9 geteiltes Schubrohr mit Vektordüsen
- 10 hinterer Rumpftank
- 11 seitliche Luftbremse
- 12 hinteres Düsenystem für Lagesteuerung
- 13 Düsen für Lagesteuerung am Flügel
- 14 Hauptfahrwerk
- 15 Waffenstationen am Flügel
- 16 Flügelklappachsen

Detaillierte Angaben über dieses als Yak-36 bezeichnete Baumuster (bisher nicht bestätigt), das inzwischen die NATO-Codebezeichnung Forger erhalten hat, Angaben über Konstrukteur, Entwurfskonzeption, Triebwerksleistungen oder Kampfleistungen zu machen, wäre reine Spekulation. Aufgrund der gegenüber der Rumpfachse stark desaxiiert aufgehängten Kanonenbewaffnung kann gesagt werden, dass die Forger für Land- und Seeunterstützung und, wenn überhaupt, erst in zweiter Linie für Luft-Luft-Einsatz vorgesehen ist. Aus Bild 3, das die Forger im Anflug auf den Träger über dessen Hecksee zeigt, geht hervor, dass es sich bei diesem Baumuster um ein im hohen Unterschallbereich einzusetzendes Kampfflugzeug handelt, das mit konventionellen Rudern ausgerüstet, einen mit einfachen Start- und Landehilfen ausgerüsteten Klappflügel besitzt. Hinter der rechten Wölbungsklappe an Steuerbord (unter dem Pfeil) ist eine auf Vollhub stehende Schwenkdüse sichtbar. Ebenso sind die geöffnete Jalousie über den beiden Hubtriebwerken hinter dem Cockpit und deren Luftinläufe zu sehen. Unterhalb der Zahl 14 (Flugzeugnummer) ist eine der beiden Klappenhälften zu sehen, die in dieser Stellung im strahlgestützten Flug, die Abgasstrahle der beiden Triebwerke passieren lassen.

Ob die Forger bei einer mutmasslichen Schubleistung des Marschtriebwerks von 6800 kp — die separaten Hubtriebwerke können nicht geschwenkt werden und werden im flügelgestützten Flug stillgelegt — im Horizontalflug Überschallgeschwindigkeit erreicht, ist eher fraglich und nicht gesichert.

U-Boot-Jagdhelikopter Ka-25 Hormone

Dieser Jagdhelikopter ist seit 1962 bekannt. Die heutige Ka-25 Hormone ist zurzeit als Einsatzhelikopter für U-Boot-Jagd und Seeraufklärung bei der Roten Flotte im Dienst. Dieses Baumuster wurde auch auf den Heli-Trägern «Moskwa» und «Leningrad» festgestellt. Mit zwei Mann Besatzung erreicht dieses zweimotorige Baumuster mit Koaxialrotoren (gegenläufigen Rotoren), einem Abfluggewicht von 7300 kp bei 2000 kp Nutzlast, eine Marschgeschwindigkeit von 185 km/h, was bei einem Kampfradius von 210 km eine Flugdauer von etwa 4 Stunden ergeben dürfte. Ausrüstung und Bewaffnung dieses bekannten Helikopters bestehen aus diversen U-Boot-Abwehr- und Suchradar.

Schlussbemerkung

Die weltumspannende Präsenz der Russen lässt seit langer Zeit ihre Offensivabsichten erkennen. Seitens des westlichen Bündnisses sind daher enorme Anstrengungen auf dem Gebiet der konventionellen Rüstung notwendig, damit es nicht zu einer Auseinandersetzung mit atomaren Mitteln kommt.

Die Untersuchung der Affäre Jeanmaire bestätigt möglicherweise, dass die wehrhafte Schweiz den Sowjets seit langem ein Dorn im Auge ist. Man versucht daher, unsere Wehranstrengungen zu unterhöheln und das Vertrauen in die Führung zu schädigen.

In dieser Situation gibt es nur zwei Möglichkeiten. Dass der «andere», wenn er kommt, mit Flugzeugen und Panzern angreifen und versuchen wird, den Bundesrat nach einem ersten schweren

Luftangriff zu erpressen, bevor der erste sowjetische Panzer am Rhein übersetzt oder Innwärts rollt, ist die eine. Die zweite Möglichkeit ist die, dass wir Flugwaffe, Fliegerabwehr und Panzerwaffe samt den zugehörigen Unterstützungswaffen, und nicht zuletzt die Panzerabwehr der Infanterie auf einen Stand bringen, der für jeden potentiellen Angreifer eine ernstzunehmende Bedrohung darstellt. Ich meine, wir haben nicht die Wahl!

Aeolus

UNGARN

Militarisierung der Jugend



Wie in den andern Staaten des Warschauer Paktes, wird auch in Ungarn die Militarisierung der Jugend kräftig vorangetrieben. Im Geist von Helsinki, erhalten schon die Kinder eine umfassende paramilitärische Ausbildung. Unsere Bilder zeigen ungarische «Pioniere» (vergleichbar etwa mit der Hitlerjugend unseligen Angedenkens) beim «Dienst» mit Grenztruppen. Nach der Entlassung aus diesem «Ferienlager» sollen die Kinder Aufklärungs- und Spitzeldienste leisten. O. B.



HERMES
hat die Langzeit-
Schreibmaschinen.

Kofferschreibmaschinen von Hermes sind besonders robust und dauerhaft. Dafür bürgen Hermes und wir. Mit Garantie und Service.

Weitere Schreibmaschinen ab Fr. 226.—

Verkaufsstellen in der ganzen Schweiz.
Generalvertretung:
HERMES AG
Büromaschinen + Datentechnik
Räffelstrasse 20, 8045 Zürich
Telefon 01 33 66 70

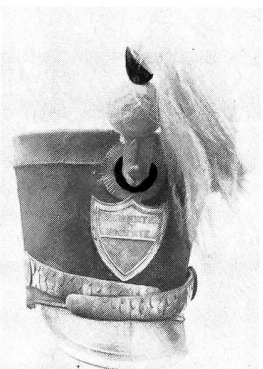
Waadt 2



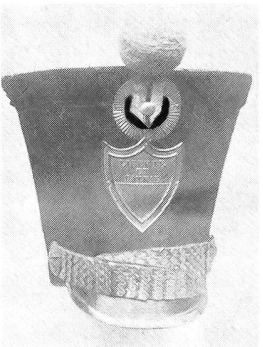
Fellmtze eines Sappeurs eines Infanteriebataillons, 1820. Von der Rückseite her. Roter Federbusch. Roter Deckel mit weisser Granate. Kein Schild auf der Vorderseite. Ehemalige Sammlung H. Pelet.



Tschakoschild, 1820. Aus weissem Metall für die Infanterie, aus gelbem für die Artillerie.



Tschako eines Musikers, 1820. Weisse Metallteile. Weisse Gänse. Weisses Pompon. Weisses Rosshaarbusch mit grünem Ansatz. Ehemalige Sammlung H. Pelet.



Tschako eines Offiziers von einem Bataillonsstab, 1820. Versilberte Metallteile. Schwarzes Samtband um den oberrand. Weisses Pompon. Ehemalige Sammlung H. Pelet.

Aus der Luft gegriffen

In eigener Sache . . .

Mit einer zusätzlichen Rubrik mit Namen «Chaff» möchte «Aus der Luft gegriffen» ab dieser Nummer seine Leser möglichst regelmässig mit der ständig wachsenden Bedeutung der elektronischen Kriegsführung im Einsatzbereich der Militarluftfahrt konfrontieren. Wir sind sicher, damit das Interesse einer breiten Leserschaft zu finden.

ka

*

November

- 13. Olten (SUOV)
Kurs für Pressechefs
- 13./14. SVMLT
18. Zentralschweizer Nacht-Distanzmarsch nach Eschenbach LU
- 14. Frauenfeld
42. Militarwettmarsch Frauenfeld
- 20. UOG Zürichsee rechtes Ufer
12. Nachtpatrouillenlauf

1977

Januar

- 15. Hinwil
33. Kantonaler Militär-Skiwettkampf des KUOV Zürich und Schaffhausen
- 22. Läufelfingen
22. Nordwestschweizerische Militär-Skiwettkampfe des UOV Baselland
- 22./23. Schwyz (UOV)
5. Winter-Mannschaftswettkampfe Kandersteg
- 29./30. Winter-Mannschaftswettkampfe Gz Div 5, Gz Br 4 und 5

Februar

- 6. Samedan (UOV Oberengadin)
7. Militär-Ski-Einzellauf mit Schiessen

März

- 12. Entlebuch (LKUOV)
Delegiertenversammlung
- 26./27. Frauenfeld
Delegiertenversammlung Verband Schweizerischer Artillerievereine

April

- 14./15. UOV der Stadt Bern
Zwei-Abende-Marsch in Bern
- 23. Zug (UOV)
9. Marsch um den Zugersee
- 30. Brugg
114. DV SUOV

Mai

- 14. 100-Jahr-Feier UOV Aarau
- 14./15. UOV der Stadt Bern
Schweizerischer Zwei-Tage-Marsch in Bern
- 19. Emmenbrücke
Kaderubung:
Talfahrt auf der Reuss

Juni

- 10./11. Biel (UOV)
19. 100-km-Lauf von Biel
- 10.—12. Olten
2. Nordwestschweizerische Uof-Tage
Sarnen
Zentralschweizerische Uof-Tage
- 17./18. Genf (UOV)
Westschweizerische Uof-Tage
- 25./26. Willisau
Sempacherschossen

Juli

- 2. Sempach
Schlachtjahrzeit

September

- 3./4. Frauenfeld (UOV)
KUT St. Gallen-Appenzell-Thurgau
- 4. Habsburgerlauf



Interessante Einzelheiten des einsitzigen Abfangjagdwaffensystems MiG-23S Flogger B zeigt die obige Aufnahme. Unter dem Rumpf dieses Jägers mit sekundärer Eignung für den taktischen Erdkampf gut sichtbar ist das verglaste Gehause eines elektro-optischen Sensors. Dabei handelt es sich entweder um einen Laserentfernungsmesser oder ein Infrarot-Zieleinweisgerat für Flugkörper. Die Bewaffnung an den Rumpfstationen setzt sich aus zwei warmeansteuernden Kurvenkampfenk Waffen des Typs AA-8 Aphid zusammen. Diese Flugkörper verfügen mit grösster Wahrscheinlichkeit über eine Schubvektorsteuerung ähnlich der britischen SRAAM von HSA. Die maximale Reichweite liegt schätzungsweise bei 8 km. Die Aphid dürfte in Zukunft auf allen taktischen Kampfflugzeugen des WAPA als Teil der Selbstschutzbewaffnung mitgeführt werden. Die Bestückung der MiG-23S Flogger B umfasst neben einem fest eingebauten 23 mm Zwillingsgeschutz und den vorerwähnten AA-8 Aphid Lenk Waffen normalerweise noch je eine radar- und infrarotgesteuerte Ausführung der AA-7 Apex Jagdrakete an den auf unserer Foto unbenutzten Flugelstationen. Dieses Mittelstrecken-Flugkörper-system besitzt eine Reichweite von etwa 30 bzw. 15 km. Hartnäckig halten sich auch die Gerüchte über das Vorhandensein einer auf der doppelsitzigen MiG-23 Flogger C basierenden Radarbekampfungsmaschine. Die Hauptaufgabe eines solchen Eloka-Waffensystems besteht im Erfassen und Vernichten von gegnerischen Feuerleitensoren. Die Bestückung soll u. a. senderansteuernde Luft-Oberflächen Lenk Waffen und Streubomben umfassen. (ADLG 6/76) ka