

Zeitschrift: Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung
Herausgeber: Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat
Band: 52 (1977)
Heft: 3

Rubrik: Aus der Luft gegriffen

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](#)

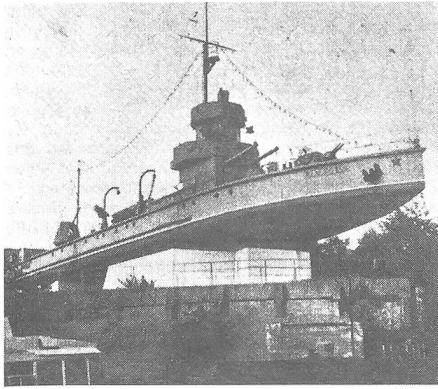
Terms of use

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: 29.01.2026

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

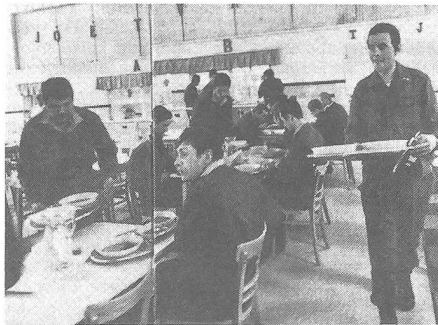
Ein Flussschiff als Kriegsdenkmal



Ein im Zweiten Weltkrieg auf dem Dnjepr eingesetzt Monitor ist kürzlich als Kriegsdenkmal auf einen Betonsockel gestellt und eingeweiht worden. — In der Sowjetunion sind solche Mahnmale sehr häufig anzutreffen. Sie halten die Erinnerung an die Taten der Armee aufrecht und vertiefen den Wehrwillen der Bevölkerung. O. B.

UNGARN

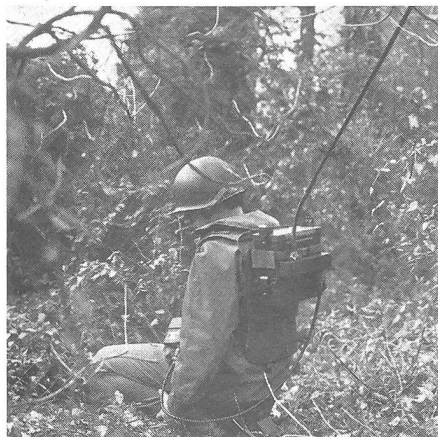
Selbstbedienung in Armeekantinen



Unlängst sind die Armeekantinen auf Selbstbedienung umgestellt worden. Auch können die Soldaten frei wählen zwischen drei Menüangeboten. Mit diesen Massnahmen hofft man, die Kantinen für Truppenangehörige attraktiver zu machen. — Unser Bild zeigt die neugestaltete Armeekantine in einer Budapester Kaserne. O. B.

VEREINIGTE STAATEN

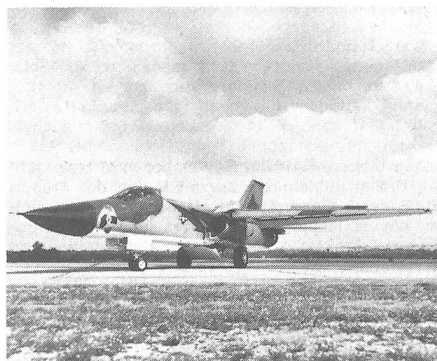
Loran-Ortsbestimmungsempfänger für die Armee



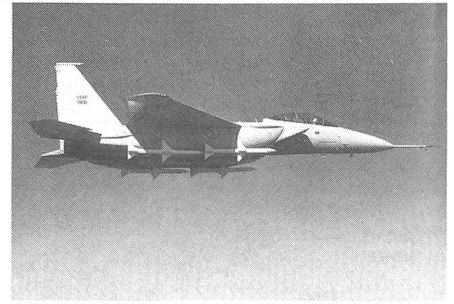
Amecom, eine Tochtergesellschaft der Litton Industries, erhielt von der amerikanischen Armee einen Auftrag zur Herstellung von Loran-Ortsbestimmungsempfängern. Die Empfänger sind so klein, dass sie von den Soldaten auf dem Rücken getragen werden können. Unter dem 5 160 000-Dollar-Auftrag wird Amecom 118 Loran-Empfänger (AN-PSN-6) sowie 79 Adapter zur Befestigung der Geräte auf Lastkraftwagen oder gepanzerten Personentransportern liefern.

Aus der Luft gegriffen

Der Zulauf des sowjetischen Schwenkflügel-Luftangriffsflugzeugs Suchoj SU-19 Fencer A zur Truppe hat begonnen! Mit der Indienstellung dieses schlechtereinsatzzfähigen Waffensystems steht den Frontfliegerkräften des WAPA ein Kampfflugzeug zur Verfügung, das aufgrund seiner Konzeption ein breites Missionsspektrum abdeckt. Primär als Ersatz für die leichten Bomber und Aufklärer des Typs Jakowlew Jak-28 Brewer gedacht, wird die SU-19 neben Abriegelungs-, Counter Air- und Eloka-Einsätzen auch Aufklärungsaufgaben übernehmen können. Zu diesem Zwecke ist die für den Angriff im Tieffluge ausgelegte zweistrahlige Maschine in der Lage, an vier Rumpf- und zwei Flügelträgern Kampfmittel und Behältersysteme bis zu einem Gesamtgewicht von 7,5 Tonnen mitzuführen. Darunter befindet sich auch eine neue Generation von fliegender und fallender Luft-Oberflächen Munition, die gegenwärtig in der Endphase der Entwicklung steht. Nach offiziell unbestätigten Informationen und Hinweisen soll es sich dabei um lasergesteuerte Bomben und eine modulare Lenkwaffenfamilie grosser Reichweite handeln. Möglicherweise ist der Fencer auch für die Treibstoffübernahme in der Luft ausgerüstet. Die zurzeit in Entwicklung stehende Tankversion des vierstrahligen Iljuschin IL-76 Candid Transporters könnte gleichzeitig bis zu drei Apparate der Fencer-Klasse mit Brennstoff versorgen. (ADLG 1/76) ka



Als Antwort auf die ständig wachsende Schlagkraft der Frontfliegerverbände des WAPA verstärkt die USAF ihre fliegenden Einheiten in Europa! Noch in diesem Frühjahr werden 72 Luftüberlegenheits- und Allwetterabfangjäger des Typs F-15 Eagle auf den Luftstützpunkt Bitburg in der BRD verlegt (36. taktisches Jagdgeschwader). Die gegenwärtig dort stationierten F-4 Phantom Jabo verstärken die taktischen Geschwader in Hahn (50.), Ramstein (86.) und Spangdahlem (52.). Für die Allwetter-Gefechtsfeldabriegelung in der Tiefe des gegnerischen Raumes und Counter-Air Missionen wird im laufenden Jahr ein zweites Geschwader mit 86 F-111 Schwenkflüglern (Bild) nach Grossbritannien verlegt. Die auf dem RAF-Stützpunkt Lakenheath zu stationierenden zweiseitzigen Tiefangriffsflugzeuge ergänzen ein seit 1970 in Upper Heyford liegendes F-111 Geschwader. Mit dieser qualitativen und zahlenmässigen Verstärkung ihrer fliegenden Einheiten in Europa haben die amerikanischen Luftstreitkräfte unmissverständlich demonstriert, dass sie sich der zunehmenden Bedrohung Westeuropas durch die Luftstreitkräfte des WAPA bewusst sind. Mit der Stationierung von F-15 und weiteren F-111 stehen der USAF und damit der NATO im zentraleuropäischen Raume nun Waffensysteme zur Verfügung, die den neuesten gegnerischen Flieger- und Fliegerabwehreinheiten wenigstens qualitativ überlegen sind. ka



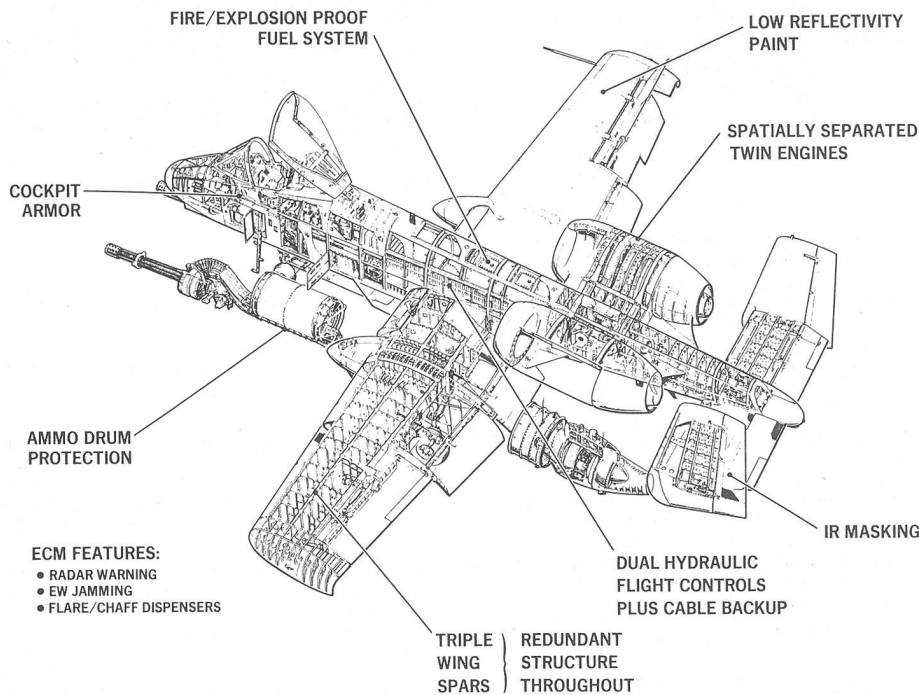
McDonnell Douglas schlägt der amerikanischen Luftwaffe eine auf dem F-15 Eagle Luftüberlegenheitsjäger basierende zweiseitzige Aufklärungsversion RF-15 vor. Dieses mit einer stark modifizierten Bordelektronik ausgerüstete Waffensystem könnte ab 1983 die zurzeit im Truppendienst stehenden RF-4C Phantom ablösen. Die neue Eagle-Ausführung wäre mit einer entsprechenden Ausrüstung in der Lage, die visuelle, optische und elektronische Allwetter-, Tag- und Nachtaufklärung im taktisch/operativen Bereiche sicherzustellen. Für die Bestückung der RF-15 stehen u. a. die folgenden Elektronik- und Sensorsysteme zur Diskussion:

- Ein Bordradar Hughes APG-63 mit den zusätzlichen Betriebsarten «Geländefolgeflug», «Hindernisswarnung» und «Erfassen und Verfolgen von beweglichen Erdzielen».
- Laserzielbeleuchter AN/AVQ-23A Pave Spike mit TV-Zielsuchsensor für den Einsatz von lasergesteuerten Kampfmitteln bei Tag und unter guten Wetterbedingungen.
- Laserzielbeleuchter AN/AVQ-26 Pave Tack mit einem Vorwärtssichtinfrarot-Zielsuchsensor für den Einsatz rund um die Uhr und einer beschränkten Allwetterverwendungsfähigkeit.
- Ein LATAR-Behältersystem für die Zielerfassung, -verfolgung und -identifikation mit einem voll integrierten Laserzielmarker.
- Ein Tactical Electronic REConnaissance (TEREC) Aufklärungssystem für das Erfassen und Auswerten von gegnerischen elektromagnetischen Emissionen sowie die Lokalisierung der dazugehörenden Sender. TERC gibt die zu einer Electronic Order of Battle des Gegners verarbeiteten Informationen an Terminals in der Luft und am Boden ab.
- Infrarotzeilenabtastrgerät Honeywell AAD-5 mit zwei Sichtfeldern.
- Seitensichtradaranlage mit voll integrierter Echtzeit-Datenübertragung an Auswertestellen am Boden.
- Joint Tactical Information Distribution System (JTIDS) für die verzugslose Übertragung von Informationen an USAF und USN Terminals in der Luft und am Boden.
- Quick Strike Reconnaissance System für das Umschalten der Pave-Tack Kampfmittelleitanlage in Echtzeit auf das Ziel. Dies geschieht mit der Hilfe des eingebauten Bordradars.
- LORAN-Funknavigationsanlage.
- Ein mit der Unterstützung von Satelliten arbeitendes Global Positioning System (GPS) für äusserst präzise Navigation. (ADLG 11/76) ka

Da die Verwundbarkeit eines Erdkämpfers bei der heutigen Flabbedrohung mit abnehmender Angriffs- und Kampfmarschgeschwindigkeit zunimmt, wurde der Überlebensfähigkeit bei der Auslegung des Luftnahunterstützungsflugzeugs A-10 von Fairchild grösste Beachtung geschenkt. So erhielt dieser Panzerjäger der USAF neben einer einfachen und robusten Auslegung mit nur wenigen elektronischen Bordsystemen die folgenden voll integrierten und/oder mitführbaren Selbstschutzeinrichtungen:

- Ein doppelt abgesichertes Hydraulikleitsystem mit zusätzlichen Steuerseilzügen für den Notfallbetrieb.
- Zwei Mantelstromturbinen mit teilweise gepanzerten Triebwerksgondeln. Die leicht nach oben gerichteten und vom doppelten Seitenleitwerk verdeckten Abgasströme der beiden TF34-GE-100 Turbinen von General Electric sind von wärmeableitenden Suchköpfen von Oberflächen-Luft Lenkwaffen nur schwer zu erfassen. Überdies hüllt die kühler Bläseluft den heissen Primärstrom des Zweikreislaufs an (Dämpfung der IR-Abstrahlung).

A-10 SURVIVABILITY FEATURES



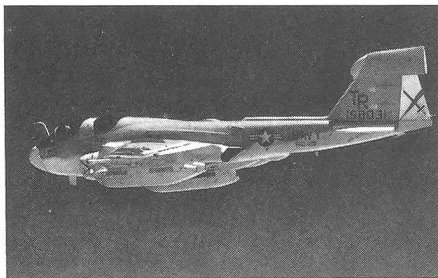
- Cockpitpanzerung mit einer 3,8 cm starken Titanwanne für den Schutz des Piloten.
- Geschütztter Munitionsbehälter für die 1350 HEI- und API-Geschosse der 30 mm GAU-8A Avenger Maschinenkanone.
- «Low Visibility»-Sicht- und Radarwellenschluck-anstrich.
- Ein wahlweise mitzuführendes ECM-Selbstschutzsystem. Die Zusammensetzung dieses Gerätesatzes für die elektronische Kriegsführung orientiert sich an der über dem Einsatzgebiet zu erwartenden gegnerischen Eloka-Bedrohung und umfasst neben einem Radar-

Infrarot- und Raketenstartmeldegerät, Störse-
dergondeln sowie Düppel- und Infrarotfackel-
werfer.

Um die Überlebensfähigkeit noch weiter zu er-
höhen, führt die A-10 bei den Kampfmitteln auch
fernsehgesteuerte AGM-65A Maverick Luft-Ober-
flächen Flugkörper mit, die aus einer Abstands-
position heraus verschossen werden können. (De-
finition «Überlebensfähigkeit»: Fähigkeit gegneri-
sches Flugabwehrfeuer verkraften und auf den
Heimatstützpunkt zurückfliegen zu können.) (ADLG
2/77) ka

Hughes auch Beobachtungs-, Aufklärungs-, Feuer-
leit- und Transportflüge übernehmen. Der von
einer Propellerturbine Allison 250-C20B von 420 PS
Leistung angetriebene Hubschrauber erreicht eine
Höchstgeschwindigkeit von 324 km/h. Bei einer
Marchgeschwindigkeit von 277 km/h liegt die
Einsatzreichweite bei maximal 555 km. Aufgrund
der in Vietnam mit dem OH-6A Cayuse gemachten
Erfahrungen rüstete man den Defender mit einem
Selbstschutzsystem aus. Dieses umfasst selbst-
dichtende Brennstofftanks, eine Einrichtung für
die Unterdrückung der Infrarotemissionen des
Triebwerks sowie eine Zellenpanzerung, die einen
wirkungsvollen Schutz gegen Handfeuerwaffen bis
zu einem Kaliber von 7,62 mm gewährt. Unsere
Foto zeigt den 500 M-D mit vier Wernern für die
BGM-71A TOW Pal und einem im Rumpfbügel ein-
gebauten stabilisierten Beobachtungs- und Ziel-
gerät. ka

Das Air Force Armement Laboratory beauftragte
die Lockheed Missile and Space Co. mit der Ent-
wicklung einer Clustered Airfield Defeat Munition
(CADM). Dabei handelt es sich um ein beson-
deres Hartzielgeschoss für die Bekämpfung von
befestigten Einrichtungen auf gegnerischen Flie-
gerhorsten, wie Rollwege und Flugzeugschutz-
bauten. Die in einem Standard Dispenser des
Typs SUU-54 mitgeführten CADM-Projektile wer-
den über dem Ziel mit der Hilfe einer Druck-
ladung auf beiden Seiten des Behälters horizontal
ausgestossen. Dank diesem kontrollierten Aus-
schuss ist es möglich, das zu bekämpfende Ob-
jekt mit einem genau bestimmaren Tochter-
geschoss-Trefferbild abzudecken. Über das Ver-
halten der Submunition im Ziele sind keine Infor-
mationen verfügbar. Möglicherweise handelt es
sich jedoch um ein Mehrzweckgeschoss mit kom-
binierter Hohlladungs- und Sprengwirkung. Die
laufenden Entwicklungsarbeiten an der Clustered
Airfield Defeat Munition beschäftigen sich mit den
folgenden Teilgebieten: Entwurf des Hartziel-
Tochtergeschosses — Entwurf des Zünders — In-
tegration Hartziel-Tochtergeschoss/Zünder — In-
tegration Submunition/SUU-54 Dispenser und Erpro-
bung des Ausstoss- und Streuverfahrens. Eine
Flugdemonstration von fünf CADM-Einheiten soll
die voraussichtlich 18 Monate dauernde Entwick-
lungsphase beenden. ka

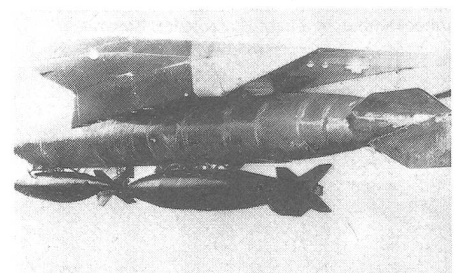


Eine böse Überraschung erlebten die Radarope-
rateure und Jägerleitoffiziere der USS Saratoga,
als die auf dem Träger stationierten Elektronik-
störflugzeuge des Typs EA-6B Prowler einen Ein-
satz gegen ihre Sensoren und Übermittlungsein-
richtungen flogen. In den seltenen Augenblicken,
in denen sie auf den «schneebedeckten» Radar-
schirmen ein Ziel ausmachen konnten, wurden
von den Prowlern auch die für eine Einsatzleitung
von Abfangjägern notwendigen Funkgeräte wirk-
kungsvoll gestört (Ähnliches soll seit der Verwen-
dung von gewissen doppelsitzigen Hunter-Kampf-
trainern auch bei unseren Flieger- und Flieger-
abwehrtruppen vorgekommen sein!). Ein weiterer
Beweis für die Leistungsfähigkeit des von Grum-
man ausgelegten EA-6B ist die Tatsache, dass
beim Auftauchen dieses ECM-Systems über Nord-
vietnam im Jahre 1972 die Einsätze von gegne-
rischen Fliegerabwehrkanonen (Radarzielerfas-
sung und -zielverfolgung, Flugkörperstarts und
Treffer) in den Operationsgebieten des Prowlers
um rund 66 Prozent zurückgingen. Insgesamt ver-
fügt die US Navy über zehn mit EA-6B Maschinen
ausgerüstete Staffeln für die elektronische Kriegs-
führung (VAQ-129 — VAQ-138). Der «Heimathafen»
für alle diese Einheiten ist Whidbey Island. Ab
September 1977 wird auch das US Marine Corps
einen ersten Prowler-Verband (VMAQ) besitzen.

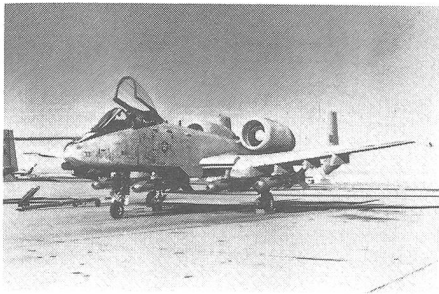
Je ein weiterer soll im September 1978 bzw. 1979
den Dienst aufnehmen. Zurzeit laufen der Truppe
EA-6B der 3. Generation zu. Dabei handelt es sich
um ein vollständig integriertes und rechnerge-
steuertes Eloka-System, das auf der intelligenten
Störsenderfamilie AN/ALQ-99 und weiteren aktiven
und passiven Elementen basiert. (ADLG 8/76) ka



Basierend auf dem bewährten Beobachtungshub-
schrauber OH-6A Cayuse entwickelte die Hughes
Helicopters einen 500 M-D Defender genannten
Leicht-Kampfhubschrauber. Der zurzeit für Süd-
korea in Produktion stehende Drehflügler kann
mit einer Vielzahl von Kampfmitteln bestückt
werden. Darunter befinden sich bis zu vier draht-
gesteuerte BGM-71A TOW Panzerabwehrkanonen
mit einer Reichweite von 3750 m, ein 7,62 mm
Mg mit 2000 Schuss, eine 30 mm Kettenkanone mit
600 Schuss sowie ungelentete 2,75" Raketen mit
verschiedenen Gefechtsköpfen. Neben eigen-
lichen Kampfmissionen kann der 500 M-D von

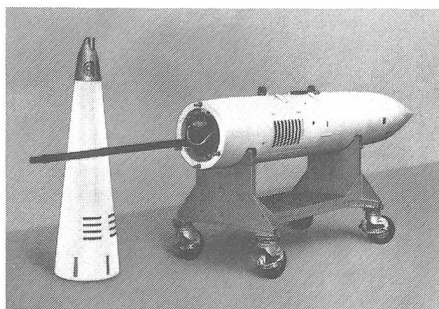
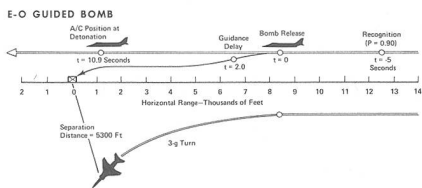
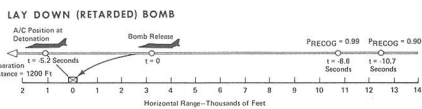


Für die Mirage III und Kfir Jagdbomber der Heil
Avir Le Israel fertigt die Israel Military Industries
unter der Bezeichnung PR-500-BC einen kombi-
nierten Zusatzkraftstoffbehälter und Waffenträger.
Der überschallflugfähige 5,7 m lange Tank wiegt
leer 130 kg und fasst 510 l Flugpetrol. Daneben
können an zwei integrierten Lastenstationen
Kampfmittel bis zu einem Gewicht von je 250 kg
mitgeführt werden, was eine äusserst wünschens-
werte Erhöhung der militärischen Nutzlast auf den
Einsatzflugzeugen der Mirage Klasse ermöglicht.
Im Kampfe wird die hintere Waffe zuerst abge-
worfen. Im Notfalle, wie zum Beispiel bei einem
Begegnungsgefecht mit feindlichen Luftüberlegen-
heitsjägern kann der Pilot auch das ganze Brenn-
stoffzusatztank/Waffenträgersystem absprengen.
Von diesem mehrzweckeinsatzfähigen Pod produ-
ziert die I.M.I. je eine Ausführung für die Instal-
lation am rechten und linken «nassen» Mirage-
bzw. Kfir-Flügelträger. Unsere Foto zeigt einen
mit zwei 250 kg Bomben bestückten PR-500-BC
Behälter unter der Tragfläche eines Mirage III/C
Jagdbombers. In dieser Konfiguration wiegt die
Gondel vollgetankt 1038 kg. ka



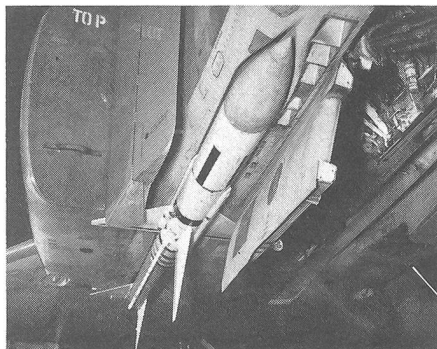
Dieses Luftnahunterstützungsflugzeug Fairchild A-10 trägt an den inneren Flügelstationen vier mit einer HOBOS(HOMing BOmB System)-Fernsehsteuerung ausgerüstete 907 kg MK 84 Mehrzweckbomben. Diese Lenkgleitbomben der ersten Generation wurden von der US Air Force in Südostasien und von den israelischen Luftstreitkräften im Jom Kippur Krieg mit grossem Erfolg gegen wichtige, schwer flabverteidigte Punktziele eingesetzt. Unsere folgende Zeichnung illustriert den Ablauf eines Angriffes mit einer solchen Waffe. Als Vergleich dient das Einsatzprofil bei einer Verwendung von Bremsschirm-Tiefangriffsbomben. Die Angriffshöhe liegt zwischen 100 und 300 m. Die Zielgrösse beträgt 12×12×3 m. Gleitbomben dieses Typs wurden auch an Griechenland und die Türkei geliefert. Das belgische Unternehmen S.A. Forges de Zeebrugge erwarb sich von der Rockwell International die Rechte für eine Lizenzfabrikation der HOBOS-Lenkeinheit, und in Frankreich offeriert die S.A.M.P. eine entsprechend ausgerüstete 1000 kg Abwurf-Waffe. (ADLG 8/76) ka

LOW-ALTITUDE DELIVERY COMPARISON

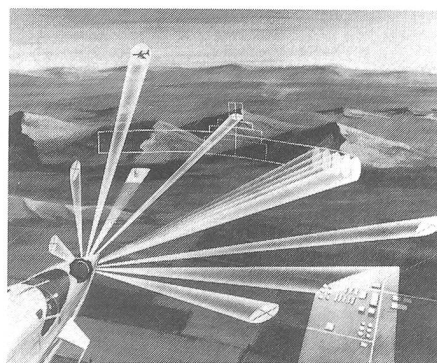


Für die Kampfkraftsteigerung von Jagd- und Erdkampfflugzeugen, die über keine oder eine ungenügende Kanonenbewaffnung verfügen, entwickelte die Oerlikon-Bührle AG in Zusammenarbeit mit der Hughes Helicopters eine Behälterversion ihres ausgezeichneten 30 mm KCA-Geschützes. Der 5,46 m lange Pod wiegt gefechtsbereit 475 kg und fasst neben der automatischen KCA-Revolverkanone 125 Schuss Munition. Die Gondel kann mit Geschwindigkeiten bis Mach 2,2 und im Höhenbereich von 0 bis 20 000 m geflogen werden. Diese Einsatzenveloppe deckt ein breites Missionsspektrum ab und ermöglicht eine Verwendung dieses Kanonenbehälters in praktisch allen Kampfformen. Das eingebaute 150 kg schwere 30 mm KCA-Geschütz verfeuert 1350 Schuss in der Minute. Die Mündungsgeschwindigkeit liegt bei 1050 m/s. Die zur Verfügung stehende Munitionsfamilie umfasst neben einer Übungsgranate je ein Minensprengbrand(HEI)- und Panzersprengbrand(API)-Geschoss hoher Wirkung. Auf eine Schussdistanz von 1200 m ist das 360 g schwere API-Projektile bei einem 60 Grad Auftreffwinkel bei-

spielsweise in der Lage, eine über 50 mm dicke Panzerplatte zu durchschlagen. Wegen der ungenügenden Leistung der 20 mm Rohrbewaffnung unserer F-5E Tiger II Maschinen bei der Bekämpfung von gepanzerten Erdzielen ist bei einem späteren Einsatz dieses Flugzeugs in der Erdkampffrolle eine Bestückung mit einer 30 mm Kanone notwendig. Der KCA-Geschützpod von Oerlikon-Bührle/Hughes würde sich für eine entsprechende Nachrüstung hervorragend eignen. ka



Das schwedische Forsvarets Material Verk (FMV) beauftragte die Hawker Siddeley Dynamics mit der Unterstützung der Firmen Saab Scania und L. M. Ericsson bei der Verheirathung des radargeführten Mittelstrecken-Lenk-Waffensystems Sky Flash (XJ521) mit dem Allwetter-Abfangjäger JA37 Viggen. Im Rahmen des 3,75 Mio Pfund Auftrages wird die Flygvapnet überdies eine unbekannte Anzahl von Sky Flash Flugkörpern für Versuchsschüssen erhalten. Eine entsprechende Bestellung für die in Schweden RB71 genannte Jagdrakete für die Ausrüstung der JA37-Flotte erwartet Hawker Siddeley Dynamics jedoch nicht vor 1978. Mit dem Viggen/Sky Flash Waffensystem können sowohl tiefer als auch höher fliegende Unterschall- und Überschallziele bekämpft werden. Dabei kann der Pilot das Ziel aus allen Richtungen angreifen. Weitere charakteristische Merkmale dieser allwettereinsatzfähigen Luft-Luft Lenkwaffe sind 3,659 m Länge, 0,203 m Durchmesser, 1,023 m Spannweite und ein Abschußgewicht von 192,8 kg. Der Stückpreis liegt gemäss inoffiziellen Angaben zwischen 300 000 und 400 000 Franken. Unsere Foto zeigt einen Sky Flash Flugkörper im vorderen Rumpf-Waffenschacht einer britischen F-4 Phantom. (ADLG 12/76) ka



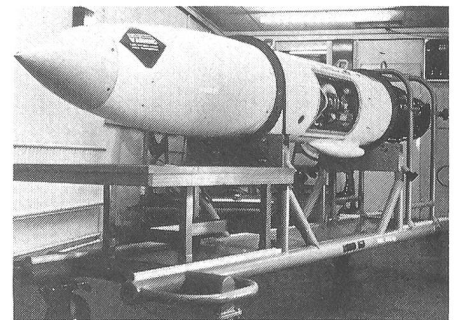
Für die Ausrüstung von strategischen Bombern in den achtziger Jahren entwickelt das Westinghouse Defense and Electronic System Center in Baltimore im Auftrage des Avionics Laboratory der USAF ein Electronically Agile Radar (EAR). Das vorerst für den B-1 Überschall-Schwenkflügelbomber ausgelegte elektronisch gerichtete Mehrbetriebsartenradar soll zu einem späteren Zeitpunkt auch für den Einbau in die B-52 und FB-111 Maschinen in Frage kommen. Die Phasenantenne des EAR misst 914 mm im Durchmesser und besteht aus rund 2000 Strahlerelementen. Das von einem Hochleistungsrechner gesteuerte Radar, von dem Westinghouse voraussichtlich vier Muster baut, zeichnet sich dank dem gewählten Aufbau durch einen grösseren Auffassungsbereich, eine stark verbesserte ECM-Störfestigkeit sowie eine höhere

Betriebsgenauigkeit aus. Die letztere Eigenschaft ergibt im Einsatz eine präzisere Navigations- bzw. Waffeneinsatzsteuerung. Dank der Möglichkeit die Form und Richtung der Radarkeule elektronisch zu ändern, ist es mit dem EAR-Gerät möglich, gleichzeitig folgende Betriebsarten sicherzustellen:

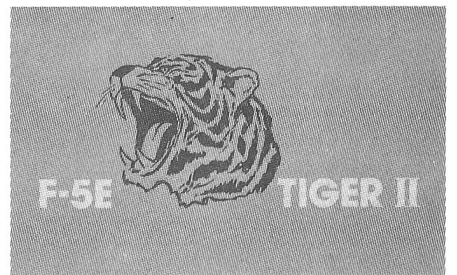
- Allwettergeländefolgeflug
- Hinderniswarnung
- Messung der wahren Übergrundgeschwindigkeit mit Hilfe des Doppler-Prinzips zur Aufdatierung der bodenunabhängigen Trägheitsnavigationsanlage
- Bodenbild-darstellung
- Bakenortung bei Luftbetankungsoperationen und konventionellen Luftangriffen

In Zukunft dürfte überdies auch noch die Betriebsart «Luftzielerfassung und -verfolgung» integriert werden, da man dem Selbstschutz von Bombern vor gegnerischen Abfangjägern vermehrt Beachtung schenkt. Herstellerangaben zufolge soll die mittlere ausfallfreie Betriebsdauer beim EAR-Gerät bei 130 bis 150 Einsatzflugstunden liegen. ka

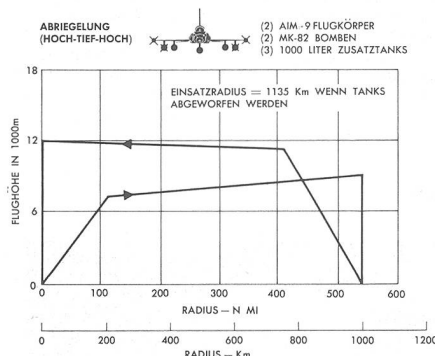
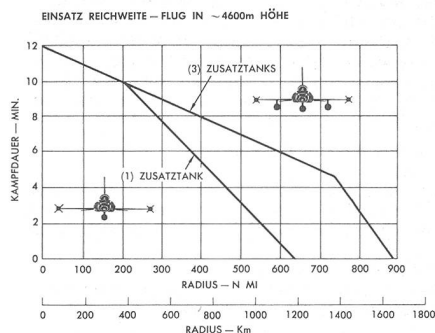
CHAFF



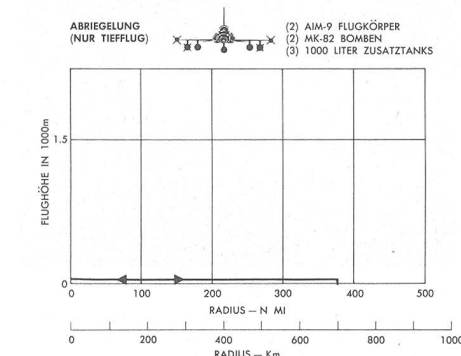
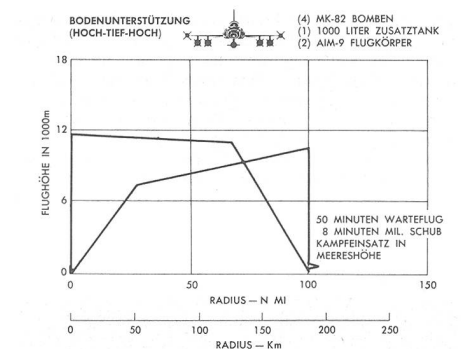
Die Marconi Space and Defence Systems Ltd. präsentierte anlässlich der Farnborough Air Show erstmals einen im Auftrage des britischen Verteidigungsministeriums entwickelten modularen Selbstschutz-Störsenderpod. Das ARI 23246 genannte Behältersystem beinhaltet Herstellerinformationen zufolge aktive und passive Elemente und soll die britischen Buccaneer, Jaguar und Tornado Luftangriffsflugzeuge bestücken. Das für die Rauschstörung von Überwachungs- und Feuerleitradars, Bordradars sowie Luft-Luft und Oberflächen-Luft Lenk-Waffen ausgelegte System ist mit grösster Wahrscheinlichkeit fähig, Feindradars zu erfassen, zu erkennen und die gemessenen Frequenzen nach einer wählbaren Dringlichkeitsfolge automatisch zu stören. Aufgrund des gewählten Aufbaukonzepts dürften mit dem ARI 23246 Behältersystem gegnerische Sensoren sowohl schmal- als auch breitbandig gestört werden können. Möglicherweise lässt sich diese ECM-Anlage auch auf Staffelebene umprogrammieren. Sicher ist jedoch, dass sie über eine Heck- und eine Bugantenne verfügt. Damit besitzt sie einen Auffass- und Wirkungsbereich von 360 Grad. ka



Die folgenden Aufstellungen vermitteln einen Eindruck über die Leistungen des F-5E Tiger II Waffensystems in verschiedenen Einsatzrollen. In unserem Lande dürfte der Tiger jedoch vorerst ausschliesslich für Raumschutzmissionen mit einer aus einem 1000 l Brennstoffzusatzbehälter und zwei wärmeansteuernden AIM-9E 3 Sidewinder Jagdraketen bestehenden Aussenlast geflogen werden.



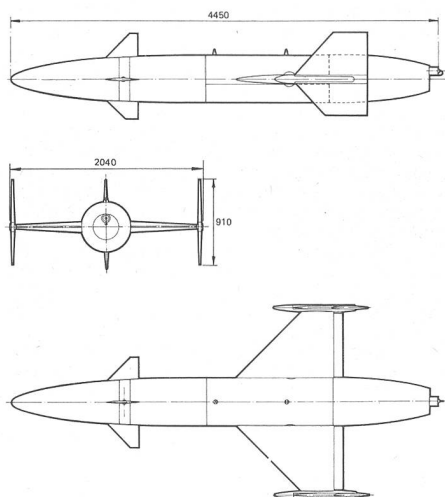
Die von der amerikanischen Fachpresse gemeldete Vergabe eines Auftrages der Gruppe für die Rüstungsdienste an die Firma Northrop für die Integration eines ECM-Systems in unsere F-5E Raumschutzzäger stimmt nicht und muss als mindestens vorläufig verfrüht bezeichnet werden. Wohl laufen entsprechende Studien, doch will



man mit einem Kaufentscheid möglichst lange zuwarten. Der Grund dafür liegt im Bestreben unserer Beschaffungsorgane, der Truppe ECM-Geräte zur Verfügung zu stellen, deren Leistungsfähigkeit sich an der in den achtziger Jahren herrschenden möglichen Bedrohung orientiert. (ADLG 2/77) ka

*

Three View «Aktuell»

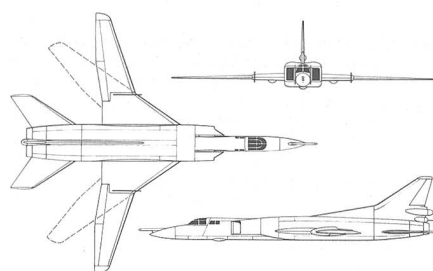


Flygvapnet/Saab Scania
Saab RB04E
Schwere Allwetter-Schiffsbekämpfungslenkwaffe für den Einsatz mit dem AJ37 Viggen Waffensystem. ka

*

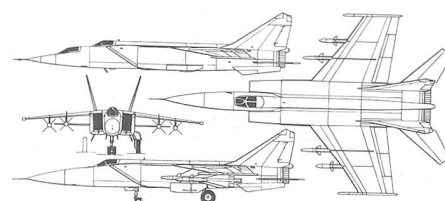
Datenecke ...

In dieser Ausgabe der «Datenecke» möchten wir unsere Leser mit je einer Dreiseitenansicht und einer Kurzbeschreibung über die zurzeit der Truppe zulaufende bzw. im Staffeldienst befindliche letzte Generation sowjetischer Kampfflugzeuge orientieren. Die Zeichnung des Suchoj SU-19 Fencer A muss als vorläufig provisorisch bezeichnet werden. Neueste Informationen lassen denn auch eine starke Modifikation des vorliegenden Entwurfes als notwendig erscheinen. ka



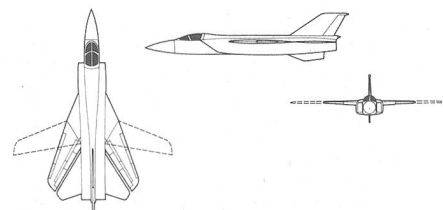
Typ: Tupolev TU-26 (?)
NATO-Codennamen: Backfire B
Einsatzrollen: — Strategischer Bomber
— Gefechtsfeldabriegelung in der Tiefe

Höchstgeschwindigkeit: Mach 2,0 (+)
Kampfmarschgeschwindigkeit: Mach 0,85
Aktionsradius: 2600 km
Tief-Tief-Tief: 5800 km
Hoch-Tief-Hoch: —
Bewaffnung: — Zwei Luft-Oberflächen Lenk-
waffen AS-6 mit einer Reich-
weite von rund 800 km
— Nukleare und/oder konven-
tionelle Abwurfaffen im
Gewicht bis zu 9 Tonnen



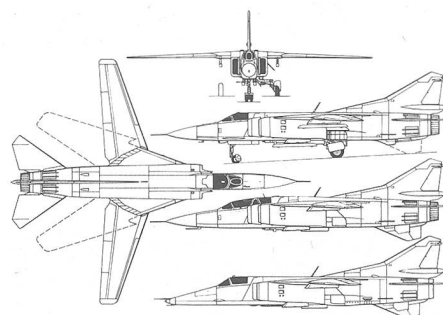
Typ: Mikojan MiG-25
NATO-Codennamen: Foxbat A, B und U
Einsatzrollen: — Einsitziger Abfangjäger
(Version A)
— Höhenaufklärer (Version B)
— Zweisitziger Trainer
(Version U)

Höchstgeschwindigkeit: Mach 3,2
Kampfmarschgeschwindigkeit: —
Aktionsradius: 1000 km
Bewaffnung/Ausrüstung: Foxbat A:
Zwei infrarotgesteuerte und
zwei radargelenkte Jagdraketen
des Typs AA-6 Acrid
Foxbat B:
Optische, optronische und elek-
tronische Aufklärungssensoren,
darunter u. a. eine Seitensicht-
radaranlage



Typ: Suchoj SU-19
NATO-Codennamen: Fencer A
Einsatzrollen: — Gefechtsfeldabriegelung in
der Tiefe
— Counter Air Missionen
— Später auch als Eloka- und
Aufklärungssystem verwenden-
sfähig

Höchstgeschwindigkeit: Mach 2,3
Kampfmarschgeschwindigkeit: Mach 0,85
Aktionsradius: 250—400 km
Tief-Tief-Tief: 1200 km
Hoch-Tief-Hoch: —
Bewaffnung: — Eine sechsläufige 30 oder
23 mm Gatling-Maschinen-
kanone unter dem Rumpf
— Bis zu 7,5 Tonnen fliegende
und fallende Munition an
zwei Rumpf- (4?) und vier
Flügelstationen

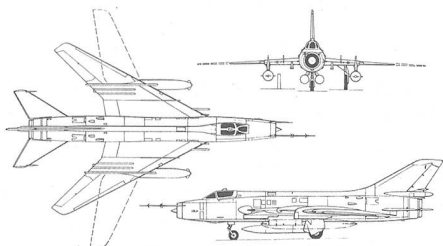


Typ: Mikojan MiG-23
NATO-Codennamen: Flogger B, C und D
Einsatzrollen: Einsitzer MiG-23S Flogger B:
— Luftüberlegenheits- und
Abfangjagd
— Sekundäre Eignung als Luft-
angriffsmaschine
Zweisitziger MiG-23 Flogger C:
— Trainer
— Bekämpfung von gegneri-
schen Überwachungs- und
Feuerleitradarinstallationen
Einsitzer MiG-23B Flogger D:
— Gefechtsfeldabriegelung
— Counter Air Missionen
— Sekundäre Eignung als Luft-
überlegenheits- und Abfang-
jäger

Höchstgeschwindigkeit: Mach 2,3
Kampfmarschgeschwindigkeit: Mach 0,85
Aktionsradius: 250—400 km
Tief-Tief-Tief: 1300 km
Hoch-Tief-Hoch: —
Bewaffnung: MiG-23S Flogger B:
— Eine 23 mm Zwillings-
maschinenkanone unter
dem Rumpf
— Bis zu vier infrarotgesteuerte
bzw. radargelenkte Jagd-
raketen des Typs AA-8 Aphid
und AA-7 Apex

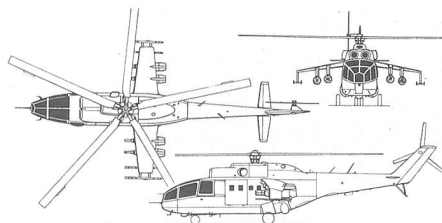
MiG-23B Flogger D:

- Eine sechsläufige 30 oder 23 mm Gatling-Maschinenkanone unter dem Rumpf
- Bis zu 4,5 Tonnen fliegende und fallende Munition an drei Rumpf- und zwei Flügelstationen



Typ: Suchoj SU-17/20
NATO-Codennamen: Fitter C
Einsatzrollen: — Luftnahunterstützung
— Gefechtsfeldabriegelung

Höchstgeschwindigkeit: Mach 1,6
Kampfmarschgeschwindigkeit: Mach 0,7
Aktionsradius: 250–400 km
Tief-Tief-Tief: 600–1000 km
Hoch-Tief-Hoch: — Zwei 30 mm Maschinenkanonen in den Flügelwurzeln
— Bis zu 4 Tonnen fliegende und fallende Munition an zwei Rumpf- und vier Flügelstationen



Typ: MIL MI-24
NATO-Codennamen: HIND

Einsatzrollen:

- Bewaffnete Truppen Transporte
- Feuerunterstützung von Luftlandeeinheiten und terrestrischen Kampfverbänden
- Panzerjagd

Höchstgeschwindigkeit: Mach 0,2
Kampfmarschgeschwindigkeit: Mach 0,18
Aktionsradius: 270 km
Bewaffnung:

- Ein 12,7 mm Bord-Maschinengewehr (?)
- Werfer für ungelenkte Raketen, Bomben und drahtgesteuerte Panzerabwehrlektroden des Typs AT-3 Sagger an sechs Flügelstationen.

Nachbrenner

Grossbritannien gab das tragbare deutsch-französische Milan Panzerabwehrlektroden-System der 2. Generation in Auftrag. Die Kaiser Aerospace and Electronics Corp. wird das Blickfeldarstellungsgeschütz für den F-18 Jagdbomber der USN entwickeln. Boeing offeriert eine Tankerversion der 737-200C Verkehrsmaschine. Gemäss Angaben des israelischen Verteidigungsministers Shimon Peres entwickelt Israel ein Einmann-Raketensystem für einen nicht näher bezeichneten Verwendungszweck (Panzer- und/oder Fliegerabwehr?). Die deutsche Bundesluftwaffe wird vier auf der HFB-320 basierende Maschinen für die elektronische Kriegsführung erhalten. Die erste mit der F-4G (modifizierte F-4E) Advanced Wild Weasel Radarbekämpfungsmaschine ausgerüstete Staffel der USAF wird 1978 ihren Dienst aufnehmen. Die portugiesische Luftwaffe gab bei Lockheed zwei C-130H Hercules Transporter in Auftrag. Peru wird von der Sowjetunion rund 36 Suchoj SU-20 (Exportausführung der SU-17 Fitter

C) kaufen. Australien sucht einen Ersatz für die zurzeit bei der RAAF und RAN im Dienste stehenden Aermacchi 326H Schulflygezeuge. Das Missile Command der US Army beauftragte Raytheon (Lenkwaffe/Starter) und Kollsman (Zielverfolgungs- und Lenkeinheit) mit der Reihenfertigung des leichten Einmann-Panzerabwehrlektroden-Systems M47 Dragon. Frankreich offerierte Indien die Lizenzproduktion des Mirage F.1 Waffensystems. Die türkischen Luftstreitkräfte erhalten weitere 40 F-4E Jagdbomber und RF-4E Aufklärer sowie 300 radargeführte AIM-7 Sparrow Jagdraketen. Marconi-Elliott wird rund 1000 Blickfeldarstellungseinheiten für die von der USAF, Belgien, Dänemark, den Niederlanden und Norwegen in Auftrag gegebenen F-16 Luftüberlegenheitsjäger liefern. Bolivien bestellte bei Lockheed einen viermotorigen Transporter des Typs C-130H Hercules. Die Hughes Aircraft Company wird die US Navy im Rahmen eines 21 Mio Dollar Auftrags mit 36 TRAM (Target Recognition and Attack Multi-Sensor) Kampfmittelanlagen für eine Verwendung mit dem A-6E Intruder Waffensystem beliefern. Jordanien wird mit der finanziellen Unterstützung von Saudiarabien nun doch 14 Improved Hawk Fliegerabwehr-Lenkwaffenbatterien in den USA kaufen. Aermacchi und Brasilien wollen gemeinsam ein MB.340 genanntes leichtes Erdkampfflygezeug entwickeln. Hindustan Aeronautics entwickelte eine verbesserte Ausführung MK-H ihres zweiseitigen Schulflygezeugs HAL HJT-16 Mk.2 Kiran. Österreich interessiert sich für eine Beschaffung von dreidimensionalen Plessey Radargeräten des Typs AR-3D. Japan plant in den Jahren 1977 bis 1981 6 bis 15 Frühwarn- und Jägerleitflugzeuge des Modells E-2C Hawkeye von Grumman zu beschaffen. Die Heil Avir Le Israel verfügt über zwei KC-130 Hercules Tanker. Für Zielerstellungsmissionen für terrestrische Fliegerabwehreinheiten bestellte die US Army bei der Beech Aircraft Corp. weitere 114 MQM-107A «Streaker»-Dronen (Beech Modell 1089). Charakteristische Merkmale der gegenwärtig in Entwicklung stehenden japanischen Luft-Schiff Lenkwaffe ASM-1: Sea Skimmer, Einsatzreichweite 30 bis 45 km, trägheitsgestützte Mitkursnavigation, Radarzielsuchverfahren für die Endanflugphase und Indienststellung in der ersten Hälfte der achtziger Jahre. Im Rahmen der jüngsten Waffenlieferungen der USA an Israel erhält dieser Staat neben FAE-Brennstoff-Gaswolken Munition, FLIR Nachtzielgeräten für die BGM-71A TOW Pal und AH-1J Cobra Kampfhelikoptern auch Laserzielbeleuchter des Typs AN/AVQ-23 Pave Spike. Die Armée de l'Air plant eine ständige Stärke von 450 Kampfflygezeugen. ka

Unter die Lupe genommen

Cinceras Buch über die Subversion

«Unser Widerstand gegen die Subversion in der Schweiz» heisst das Mitte Januar im Athenaeum-Verlag Lugano erschienene Buch von Ernst Cincera. Auf über 220 Seiten beschreibt dieser seinen Kampf gegen Subversive und Wühler, die mit Schlagwörtern wie Demokratie, Humanität und Menschlichkeit ein irreales Zukunftsbild

vorgaukeln. In einem ersten Teil schildert der Subversionsspezialist den mitternächtlichen Einbruch und die anschliessende Kampagne gegen ihn aus seiner Sicht. Im zweiten Teil erhält der Leser Einblick in das Subversivenmilieu in der Schweiz. Dort sind nach Cincera Originale von Anleitungen zur Herstellung von Molotow-Cocktails ebenso zu finden wie die privaten Fahndungslisten linksextremer Gruppen oder Aufforderungen dieser Kreise, Polizei und andere Beamte auch in ihrem Privatleben zu bespitzeln und diese Resultate den entsprechenden «Kollektiven» mitzuteilen. Im letzten Teil wirft Cincera der Presse, dem Fernsehen und insbesondere der SP vor, kritiklos die Trennungslinie zwischen Opposition und Subversion, zwischen demokratischer Kritik und antidemokratischer Agitation zu verwischen und es zu unter-

lassen, sich klar von Leuten zu distanzieren, die unsere Gesellschaftsordnung zerstören wollen.

Cincera ist es mit seinem Buch gelungen, Theorie und Taktik umstürzlerischer Gruppierungen illustrativ u. a. an seiner Auseinandersetzung mit dem Demokratischen Manifest aufzuzeigen. Dieser aktuelle Aufhänger ermöglicht ihm einen klaren Brückenschlag zum Leser. Mit mehr als 50 Originaldokumenten belegt er seine Aussagen auf eindringliche Art und Weise. Die sprachlichen Ausführungen sind klar und deutlich, seine Überlegungen und Gedankengänge leicht verständlich. Leider fehlt offenbar aus Zeitmangel ein Personen- und Sachregister.

Preis des Buches: 25.80.

Lt Christoph Schmitter, Biel