# Aus der Luft gegriffen

Objekttyp: Group

Zeitschrift: Schweizer Soldat: Monatszeitschrift für Armee und Kader mit

**FHD-Zeitung** 

Band (Jahr): 52 (1977)

Heft 8

PDF erstellt am: **25.05.2024** 

#### 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

# Aus der Luft gegriffen

39



im Zweispitz, 1804. Kokarde: innen Fähnrich schwarz, aussen blau. Aquarell aus der Sammlung J. Engi.



Zeittafelhut eines freiwilligen Scharfschützen, 1814. Borten, Schlingen und Pompon dunkelgrün. Zeichnung von L. Rousselot für «Schweizer Uniformen»,



Tschako eines Infanterieoffiziers, um 1835. Gelbes Tschakoschild mit aufgesetzter weisser Zahl. Gleiches Tschakoschild wie Zürich (Schweizer Soldat . Fortsezung). Pompon weiss. Ehemalige Sammlung H. Pelet



Zylindrischer Tschako, 1833—1843. Pompon: unten weiss, oben rot. Alle Metallteile gelb, Zahl weiss. Ehemalige Sammlung R. Bossard

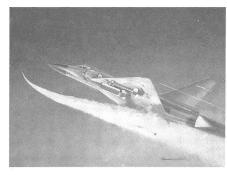


Auf einem Luftstützpunkt der Heil Avir Le Israel wurde diese Aufnahme von einem der ersten israelischen Allwetterabfang- und Luftüberlegenheitsjäger F-15 Eagle geschossen. Bekanntlich gaben die Luftstreitkräfte dieses nahöstlichen Kleinstaates 25 dieser zweistrahligen Hochleistungskampfflugzeuge in Auftrag. Die Bewaffnung wird neben einer 20 mm Gatling Maschinenkanone des Typs M61A1 infrarotgesteuerte AIM-9 Sidewinder und radargelenkte AIM-7 Sparrow Jagdraketen umfassen. Die F-15 sollen zusammen mit den ebenfalls in den USA bestellten Flugmeldend Lägengeitstluggen F-20 Haufkom eingestellt. und Jägerleitflugzeugen E-2C Hawkeye eingesetzt werden. Möglicherweise wird Israel den Auftrag für 25 F-15 Eagle aus Kostengründen zugunsten von billigeren F-16 Luftkampfjägern kürzen müssen. Entsprechende Berichte zirkulieren seit geraumer Zeit. Sie wurden jedoch von offizieller Stelle bis heute noch nicht bestätigt. Vom F-16 Waffensystem will die Heil Avir Le Israel vorerst 250 Apparate beschaffen, wobei mindestens ein teilweiser Lizenzbau angestrebt wird. (ADLG 6/77)



Am vergangenen 27. April erreichten nach einem Fluge von 7,5 Stunden Dauer 21 F-15 Maschinen des Tactical Air Command der USAF den Luftstützpunkt Bitburg in der BRD. Die Eagle-Apparate wurden während ihrer 6671 km langen Reise, die sie von der Langley AFB in Virginia nach Europa führte, von KC-135A Stratotankern des Strategic Air Command mit Treibstoff versorgt. Bis im Herbst dieses Jahres soll die amerika-nische Luftwaffe in Europa über ein aus 72 F-15 nische Luttwarte in Europa über ein aus 72 F-15 Eagle Allwetterabfang- und Luftüberlegenheits-jägern bestehendes Geschwader verfügen. Bei Gefechtsbereitschaft wird die in Bitburg beheimatete 36th Tactical Fighter Wing der USAFE über drei Staffeln zu je 24 F-15 Einheiten, 90 Piloten und 2000 Mann Wartungspersonal verfügen. (ADLG 6/77)

Der erste von fünf geplanten Mirage 2000 Prototypen soll Anfang 1978 seine Lufttaufe erhalten. Insgesamt will Dassault vier einsitzige und eine doppelsitzige Mustermaschine bauen. Wenn alles wie geplant verläuft, wird die Armée de l'Air den ersten Mirage 2000 aus der Reihenfertigung Mitte 1982 übernehmen können. Bereits 1983 soll dann die erste mit diesem Allwetter-Waffensystem ausgerüstete Staffel ihren Dienst aufnehmen. 1990/95 will man rund 400 dieser von einer Mantel-



stromturbine des Typs Snecma M53 angetriebe-nen Mach 2,2 (+) Jäger der Truppe zuführen. In der Luftkampfrolle besteht die Bewaffnung neben zwei fest eingebauten 30 mm Kanonen aus einer gemischten Radar/Infrarot-Flugkörperbestückung. Dabei handelt es sich um die wärmeansteuernde Kurvenkampflenkwaffe R.550 Magic und die radar-gelenkte Super 530. Darüber hinaus wird die mit Deltaflügeln ausgerüstete Maschine über ein voll integriertes Paket von aktiven und passiven Elo-GM-Systemen verfügen. Die Avionik wird u.a. eine Trägheitsnavigationsanlage, einen zentralen Bordrechner sowie ein Puls-Doppler Radar um-fassen. Der Radarsensor besitzt einen Auffass-bereich von 100 km und Bodensichtfähigkeit. Die Ausgänge der Avionik werden dem Piloten auf einem Blickfelddarstellungsgerät präsentiert. Mirage 2000 wird eine Gipfelhöhe von 18 000 m erreichen. Ihre Steiggeschwindigkeit wird doppelt so hoch sein wie diejenige eines Mirage III Abfangjägers.

Zurzeit setzt sich das Flugmaterial der Kampfverbände der Armée de l'Air aus 550 Maschinen zusammen. Diese Zahl schlüsselt sich wie folgt auf: 50 % Mirage III aller Versionen, 30 % Mirage F.1 und Jaguar aller Versionen sowie 20 % F-100, Vautour, Mystère IV und Super Mystère B2. (ADLG

In der Sowjetunion befindet sich zurzeit eine kampfwertgesteigerte Version des MiG-25 Foxbat A Abfangjägers in einem fortgeschrittenen Stadium der Flugerprobung. Die MiG-25 MP genannte zweisitzige Maschine unterscheidet sich von der bereits bekannten Foxbat-Interzeptorausführung durch zwei schubstärkere Triebwerke, eine fest eingebaute (30 mm?) Geschützbewaffnung, eine verbesbaute (30 mm²) Geschutzbewartnung, eine verbesserte Avionik sowie ein bodensichtfähiges Bordradar. An vier Unterflügelstationen dürfte die MiG-25 MP überdies eine für die Bekämpfung von höher und tiefer fliegenden Zielen geeignete Flugkörperbestückung mitführen. Dabei könnte es sich um eine modifizierte Version der radar- bzw. infrarotgesteuerten AA-6 Lenkwaffe mit dem NATO-Codenamen Acrid handeln. Für den Einsatz der Jagdraketen sowie die Bedienung des Radarsensoren ist das zweite Besatzungsmitglied ver-antwortlich. Die MiG-25 MP dürfte die Antwort des WAPA auf den für das Strategic Air Command der USAF vorgesehenen, allwettertiefangriffsfähigen Überschallschwenkflügelbomber B-1 von Rockwell International sein. Mit der Indienststellung beider Kontrahenten ist für 1978/79 zu rechnen. (ADLG 3/77)



Als Nächstgenerations-Frühwarn- und Jägerleitflugzeug wird die Royal Air Force eine Ausführung des Marinepatrouillen- und U-Bootjagdflugzeugs Nimrod in den Dienst stellen. Das neue Elektroniksystem, dessen Eigenentwicklung die Briten nun anstelle einer Beteiligung am amerikanischen E-3A/C AWACS vorantreiben, wird ab 1981 die veralteten Avro Shackleton Flugmeldeapparate ab-lösen. Das Nimrod Frühwarn- und Jägerleitsystem wird von der Marconi-Elliott Airborne

Systems Division als Hauptauftragnehmer ausgelegt und gefertigt. Mit dem primär für den maritimen Einsatz geeigneten Bordradar können während einer Mission bis zu 720 000 km<sub>2</sub> Fläche überwacht werden. Die voll integrierte Frühwarn-und Jägerleitanlage der Nimrod umfasst die folgenden Subsysteme:

Ein im Rumpfbug und -heck untergebrachtes Suchradar mit einem Auffassbereich von zusammen 360 Grad.

- Eine Freund/Feind-Erkennung.
  Eine EloKa--Anlage, bestehend u. a. aus einem passiven Radarmelder.
- Hochleistungsrechner. Mehrere Bedienkonsolen.

 NATO-kompatible Fernmeldesysteme.
Insgesamt plant man die Produktion von elf Airborne Early Warning Nimrods, deren Zellen jedoch von nicht mehr benötigten Seeaufklärern übernommen werden. Unsere Aufnahme zeigt die erste von vier vorgesehenen Entwicklungsmaschi-



Die für die Bundesluftwaffe bestimmte Luftnahunterstützungsversion des deutsch/französischen Alpha Jet Schul- und Erdkampfflugzeugs erhält ein von Litton ausgelegtes Doppler-Navigationssystem. Diese Anlage setzt sich aus einem Navigationsrechner, einer Anzeige- und Bedieneinheit sowie einem Doppler-Radargeschwindigkeitssen-sor zusammen. Die Aufgabe dieser Einheit besteht im kontinuierlichen berechnen der Flugzeugposition im Kampfeinsatz. An den Waffenrechner bzw. das Blickfelddarstellungsgerät liefert das Litton-Doppler-Navigationssystem Informationen wie Geschwindigkeit über Grund, Abdrift und Entfernung Flugzeug/Ziel. Mit diesem System kann der Pilot nach vorprogrammierten Streckenpunkten fliegen. Neue Zielpunkte können noch während der Mission in den Rechner eingegeben werden. Wichligste Aufgabe der deutschen Alpha Jets wird die Bekämpfung von mechanisierten Einheiten des WAPA sein. Dies geschieht im Rahmen von Luftnahunterstützungs- und Gefechtsfeldabriegelungs-einsätzen. Neben der 27 mm Mauser Maschinen-kanone in einem Behälter an der zentralen Rumpfstation wird das von Dornier und Dassault ge-meinsam entwickelte Mehrzweckflugzeug bei sol-chen Missionen hauptsächlich mit Streubomben des Typs BL755 bestückt sein (Bild). (ADLG 8/77)



Bei dem auf unserer Aufnahme anlässlich eines Testfluges gezeigten P-3C Update II-Prototyp handelt es sich um das jüngste Mitglied der bekannten U-Bootjagdflugzeugfamilie P-3 von Lockheed. Diese neueste Version unterscheidet sich von seinen Vorgängern durch zahlreiche Ver-besserungen. So gelangten u. a. die folgenden Waffen- und Avionik-Systeme zum Einbau:

- Eine Vorwärtssichtinfrarotanlage von Texas Instruments. Dieser im unteren Teil der Rumpf-spitze integrierte passive Sensor besitzt eine Reichweite von schätzungsweise 10 (+) km und präsentiert der Besatzung rund um die Uhr ein fernsehähnliches Bild. Beschränkt schlecht-
- wettereinsatzfähig.
  An allen sechs Unterflügelstationen sowie im Rumpfinnern kann der radargesteuerte Schiffsbekämpfungsflugkörper AGM-84A Harpoon mit einer Reichweite von rund 110 km mitgeführt

Weitere interessante Einzelheiten dieser Foto sind die an der linken Flügelwurzel gut sichtbare Antenne des passiven EloKa-Systems AN/ALQ-78 von Loral sowie die im hinteren Teil des Rumpfes untergebrachte Wurfanlage für fallschirmgebremuntergebrachte Wurfahlage für fahlschirmgebreinste Sonarbojen. Erste Maschinen der Update II-Ausführung wird die US Navy noch in diesem Sommer in den Dienst stellen, und ab Dezember 1977 beginnt die Lieferung von 10 Einheiten an die australischen Luftstreitkräfte. Bereits studiert Lockheed eine P-3C Update III-Maschine, die 1980 in die Fertigung gehen soll.

Wie aus Kreisen der NATO zu erfahren ist, arbeitet man in der UdSSR gegenwärtig an einem neuen Kampfhubschrauber. Der rund acht Tonnen schwere Drehflügler soll in seinem Aufbau dem amerikanischen Bell AH-1G Cobra (?) gleichen und primär für Panzerbekämpfungsmissionen ausgelegt sein. Die Bewaffnung setzt sich aus einer mehrläufigen 30 mm Maschinenkanone, Behältern für ungelenkte 57 mm Raketen sowie einer bisher im Westen unbekannten Panzerabwehrlenkwaffe grosser Reichweite zusammen. Beim letzteren Kampfmittel soll es sich um einen «Launch-and-Leave»-Flugkörper ähnlich der amerikanischen Hellfire-Lenkwaffe handeln. Die Verwendung einer Familie von verschiedenen Lenkmodulen nicht ausgeschlossen.



Messerschmitt-Bölkow-Blohm und Kawasaki Heavy Industries teilen sich aufgrund einer kürzlich abgeschlossenen Übereinkunft zur Zusammenarbeit in der Entwicklung eines neuen Mehrzweckhub-schraubers. Während das deutsche Unternehmen für die Auslegung der dynamischen Systeme des BK 117 genannten Helikopters verantwortlich zeichnet, wird der japanische Partner Zelle und Hauptgetriebe bearbeiten. Der neue Drehflügler verfügt in der Standardausführung über acht Plätze. Die von zwei Strahlturbinen angetriebene Maschine besitzt ein gelenkloses Rotorsystem, wie es be-reits weltweit mit dem BO 105 im Einsatz steht. Der Erstflug des BK 117 ist für Mitte 1979 vorgesehen.

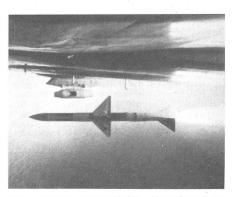


Die Lynx-Helikopter der Royal Navy werden ab Anfang der achtziger Jahre mit einem Sea Skua genannten Schiffsbekämpfungsflugkörper bestückt.

Die gegenwärtig bei der British Aerospace in Entwicklung befindliche, allwettereinsatzfähige Lenk-waffe ist mit einem halbaktiven Radarzielsuchkopf bestückt. Die Zielerfassung und -ausleuchtung wird vom Ferranti Seaspray-Radar des Lynx-Dreh-flüglers vorgenommen. Nach ihrem Abwurf fliegt die Sea Skua ein der Wasseroberfläche ange-passtes Tiefangriffsprofil. Der 35 kg schwere, hochexplosive Gefechtskopf ist in der Lage, kleine bis mittlere Schiffseinheiten zu versenken oder mindestens kampfunfähig zu machen. Die Reichweite der Sea Skua dürfte schätzungsweise bei rund 15 km liegen. Der Lynx-Helikopter kann an Lastträgern zu beiden Seiten der Kabine bis zu vier dieser Flugkörper mitführen. Hauptaufgabe des Lynx/Sea Skua-Waffensystems wird die Bekämpfung von sowjetischen Raketenschnellbooten sein. Bereits zeigen weitere Seestreitkräfte der westlichen Welt, darunter vor allem die nieder-ländische Marine, konkretes Interesse an dieser landische Marine, konkretes Interesse an dieser britischen Entwicklung. Frankreich, das sich zu Beginn ebenfalls mit einer entsprechenden Beschaffung beschäftigte, wird nun nach offiziell unbestätigten Informationen unter dem Namen AS.15 mit der Entwicklung eines direkten Kon-kurrenzproduktes beginnen. Bei der Royal Navy wird die Lynx/Sea Skua Kombination das technisch überholte WASP/AS.12 Waffensystem ab-



Um die Zeit bis zur Indienststellung des Luft-Oberflächen Radarbekämpfungsflugkörpers AGM-88A HARM anfangs der achtziger Jahre zu über-brücken, schlägt die Firma General Dynamics dem US Verteidigungsministerium eine modifi-zierte Version der AGM-78 Standard ARM Lenk-waffe vor. Im Rahmen der geplanten Verbesserungen soll die AGM-78 einen passiven Radarziel-suchkopf erhalten, der auch die Frequenzen von Feuerleitsensoren modernster gegnerischer Fliegerabwehrlenkwaffensystemen abdeckt. Überdies will General Dynamics den rund 4,57 m langen Antiradarflugkörper mit einem neuen, leichteren Antrieb ausrüsten. Dies würde eine Verwendung der Standard Arm auch mit leichteren Luftangriffsflugzeugen der A-7 Corsair II Klasse erlauben. Zurzeit wird die rund 614 kg schwere Lenkwaffe nur von den Flugzeugtypen A-6B/E der US Navy und den Wild Weasel/Advanced Wild Weasel Ma-schinen des Typs F-105G (Foto) und F-4G der JSAF eingesetzt. Gegenwärtig befinden sich drei Versionen bei der Truppe. Dabei handelt es sich um die Modelle B, C und D. Sie unterscheiden sich hauptsächlich im Auffassbereich des passiven Radarzielsuchkopfes voneinander. ka



Die britischen Luftstreitkräfte übernahmen von Hawker Siddeley Dynamics die erste Sky Flash Jagdrakete aus der Serienproduktion. Diese auf der amerikanischen AIM-7E Sparrow Lenkwaffe von Raytheon basierende britische Weiterentwicklung wird bei der Royal Air Force und der Royal Navy die F-4 Phantom- und Tornado-Allwetter-

abfangjäger bestücken. Die für die Bekämpfung von höher und tiefer fliegenden Zielen ausgelegte Sky Flash demonstrierte ihr Einsatzpotential wäh-rend eines umfangreichen Testflugprogrammes in den USA in einer eindrücklichen Art und Weise. U. a. fing man mit diesem radargesteuerten Flugkörper aus einer stark überhöhten Startposition eine in einer Höhe von lediglich 60 m über Grund operierende Zieldrone ab. Die praktische Höchsteinsatzreichweite der Sky Flash dürfte bei schätzungsweise 40 (+) km liegen. Pläne der US Air Force für ihre F-4 Phantom Jabo im Sinne einer Übergangslösung 500 dieser britischen Lenkwaffen zu beschaffen, scheiterte am RAF-Entschluss die Entwicklung des einheimischen Nimrod Frühwarnund Jägerleitsystems dem Kauf des amerikanischen E-3A AWACS vorzuziehen. (ADLG 3/77) ka

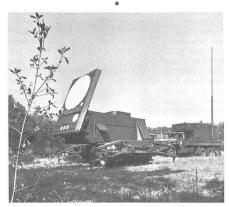


Diese Hochleistungsabfangjäger MiG-25 Foxbat A der sowjetischen Heimatluftverteidigung sind mit je vier Luft-Luft Lenkwaffen des Typs AA-6 Acrid bestückt. Dieser Flugkörper existiert in einer radargelenkten und einer infrarotgesteuerten Aus-führung mit folgenden charakteristischen Daten (geschätzt):

Infrarotversion: Länge: 5,80 m Spannweite: 2,25 m Abschussgewicht: 600 (+) kg Antrieb: Feststoffmotor Max. Fluggeschw.: Mach 2,2

Einsatzreichweite: 22,5 km 50 (+) km

Die Standardbewaffnung der Foxbat umfasst je zwei dieser Jagdraketen, die jeweils paarweise mit einem zeitlichen Abstand von rund einer Se-kunde auf das gleiche Ziel angesetzt werden. Dabei wird die wärmeansteuernde Waffe zuerst abgefeuert. Für die Feuerleitung der AA-6 Acrid steht dem MiG-25 Foxbat A Piloten ein Bordradargerät mit dem NATO-Codenamen «Fox Fire» zur Verfügung. Dieser Sensor besitzt in den Betriebs-arten «Suchen» und «Verfolgen» einen Auffassbereich von 100 bzw. 50 km.



In einer Reihe von harten Einsatztests erprobt die US Army zurzeit die Wirksamkeit ihrer Patriot-Flugabwehrlenkwaffe der nächsten Generation. Dabei fängt man mit dem als Hawk und Nike Hercules Ersatz ausgelegten Flugkörper Ziele in allen Flughöhen und auf verschiedene Entfernun-gen ab. Die «Gegner» in Form von Firebee und PQM-102 Zieldronen bekämpfen ihrerseits das Patriot-Waffensystem mit allen möglichen aktiven und passiven elektronischen Gegenmassnahmen. Dabei bewies das neue Flablenkwaffensystem seine gute EloGM-Festigkeit durch einwandfreie Interzeptionen. Gegenwärtig beschäftigt sich Raytheon als Hauptauftragnehmer mit der Serienreifmachung des SAM-D Patriot Systems, 1980 will die US Army dann über eine Reihenfertigung entscheiden. Unsere Foto zeigt das Mehrbetriebs-arten-Phased-Array-Radar und die Feuerleitzentrale einer Patriot-Lenkwaffeneinheit. (ADLG 10/76)

Im Rahmen eines von den amerikanischen Luftstreitkräften vergebenen Entwicklungsauftrages arbeiten die Firmen Boeing, Northrop und Rockwell International unter wettbewerbsmässigen Be-dingungen an einem Advanced Remotely Piloted

# Vehicle genannten Fernlenkflugzeug-Waffensystem der nächsten Generation. Die neue Maschine soll in den achtziger Jahren den BGM-34C Kampfflugkörper ablösen. Das zum ARPV gehörende elek-tronische Führungs- und Leitsystem soll gleich-zeitig bis zu 20 Fernlenkflugzeuge unter schwie-

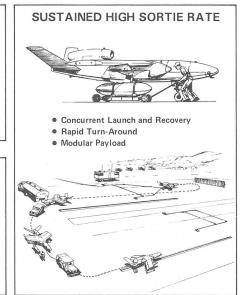


- Ready Access and Walk-Around Maintenance
- Single-Point Line Test and Mission Programming
- Self Contained Engine Start

# MODULAR CONSTRUCTION Low Cost—Simple Structure

- Producible-Interchangeable Components
- Maintainable

rigsten Gefechts- und Umweltbedingungen kontrollieren und einsetzen können. Hauptaufgabe dieses neuen Mehrzweck-RPV wird die Aufklärung, die EloKa sowie der Angriff mit Streu- und präzisionsgelenkten Luft-Oberflächen-Waffen sein. Wie unsere folgende Zeichnung zeigt, versucht man durch konstruktive Massnahmen die Ge-fechtstüchtigkeit des ARPV so zu steigern, dass daraus für die Truppe ein kostenwirksames Kampfinstrument entsteht.



CHAFF

Radarversion:

Feststoffmotor

6,15 m

2,25 m

600 (+) kg

Mach 2.2



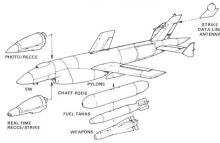
Der zweite Prototyp des von Grumman modifizier-Der zweite Prototyp des von Grumman modifizierten EloKa-Flugzeugs General Dynamics EF-111A startete Mitte März 1977 zu seinem erfolgreichen Jungfernflug. Dabei erreichte der doppelsitzige Schwenkflügler eine Höhe von 9144 m und eine Höchstgeschwindigkeit von Mach 0,85. Gegenwärtig integriert man das zur EF-111A gehörende EloKa-Gerätepaket. Dieses rund drei Tonnen schwere System wird in einer Wanne unter dem Rumpfwaffenschacht sowie in einem Seitenflossen-Radom mitgeführt. Es umfasst eine Störsender-anlage AN/ALQ-99, eine Täuschstöranlage AN/ ALQ-137, einen Düppel- und Infrarotfackelwerfer AN/ALE-40 (?) und einen Radarmeldeempfänger AN/ALR-62. Die AN/ALQ-99 Anlage setzt sich aus zehn rechnergesteuerten, intelligenten Rauschstörsendern zusammen. Da die EF-111A im Gegensatz zum EA-6B Prowler (4) der US Navy nur über zwei



Sitze verfügt, mussten für den einzigen mitfliegenden EloKa-Offizier optimale Arbeitsverhältnisse geschaffen werden. So gelangte u. a. ein Lage-darstellungsgerät zum Einbau. Unsere folgende Aufnahme vermittelt einen Eindruck über die An-ordnung der Instrumente im Führerraum der EF-111A. Rechts im Bilde sehen wir den Platz des EloKa-Offiziers. Dank dem eingebauten Hochlei-stungs-EloKa-System sowie den möglichen Flugund Einsatzleistungen wird die EF-111A in der Lage sein, für die US Air Force sowohl Abstands-(EloKa-Fernunterstützung) als auch Begleitstörmissionen (EloKa-Nahunterstützung und -Begleitung) zu fliegen. (ADLG 6 und 4/77) ka



Die in Porz-Wahn stationierte 4. Staffel des Fern-melde-Lehr- und Versuchsregimentes 61 verfügt über Maschinen des Typs HFB-320 ECM. Von den ursprünglich vier vorhandenen Einheiten ging eine im November des vergangenen Jahres durch Absturz verloren. Die für die Schulung von elektronischen Schutzmassnahmen (EloSM) von ter-Fliegerabwehreinheiten ausgelegte restrischen Maschine wird von zwei Piloten geflogen. Das mitgeführte, voll integrierte EloGM-System deckt mehrere Bänder ab und stammt von der italienischen Firma Elettronica S.p.A. Es kann elektro-magnetische Emissionen erfassen, analysieren, identifizieren und anschliessend wirkungsvoll störicentifizieren und anschliessend wirkungsvoll storen. Für seine Bedienung fliegen drei Spezialisten mit. Die HFB-320 ECM wird von zwei Strahlturbinen General Electric CJ610-9 von je 1406 kp Schub angetrieben. Damit erreicht die Maschine eine Höchstgeschwindigkeit von rund 900 km/h und eine Reichweite von 2400 km. Die Dienstgigfelhöhe liegt bei 15 200 m. Mit der Einführung von weiteren EloKa-Flugzeugmustern bei der Bundesluftwaffe muss gerechnet werden. In diesem Zusammenhang diskutiert man u.a. eine Spezialversion der VFW-614 für die elektronische Aufklä-



Einsatzaufgaben/ Bestückung:

#### Angriff

- Lasergesteuerte Kampfmittel, z. B. SPASM (Self Propelled Air-to-Surface Munition)
- Radarbekämpfungsflugkör-
- per, z. B. AGM-45A Shrike Streuwaffen, z. B. Rockeye II
- Fernsehgesteuerte Kampfmittel, z. B. AGM-65A/B Maverick

#### Aufklärung

- Tiefflugbild-Aufklärungsausrüstung, bestehend aus einer Panoramakamera in der Nasensektion
- Brennstoffzusatzbehälter oder Eloka-Gondeln/Chaff-Dispenser AN/ALE-38 an den Flügelstationen

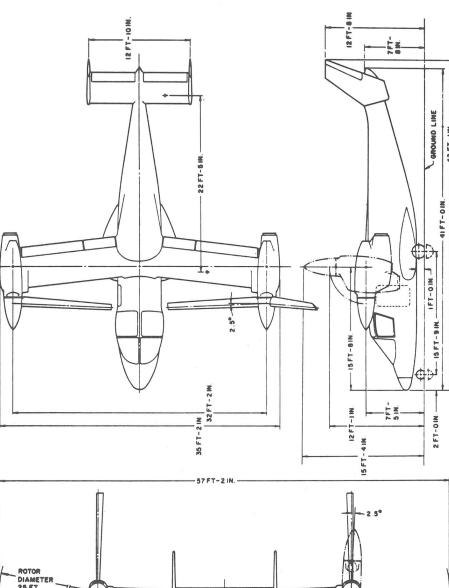
#### EloKa

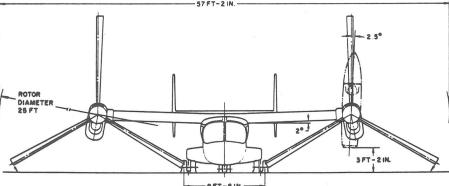
- Der modulare Rumpfbug enthält fünf Rauschstörsender, davon arbeitet einer im A-Band und je zwei im C- und E-Band
- An den Unterflügellast-trägern kann man weitere Störsendergondeln und 227 kg schwere Düppel-werfer des Typs AN/ALE-38 befestigen. Letzterer enthält 163 kg Düppel für den Einsatz in verschiedenen Frequenzbändern und ist auf unseren Fotos 1 und 3 gut sichtbar.



#### Bemerkungen:

Im Jahre 1974 erhielt die Firma Teledyne Ryan Aeronautical einen 7 Mio Dollar Auftrag der USAF für die Entwicklung, Integration und Erprobung von acht mehrzweckeinsatzfähigen Kampffernlenk-flugzeugen des Typs BGM-34C. Bei der Auslegung dieses ersten modular aufgebauten «Multi-Mission RPV» basierte man weitgehend auf bereits vorhandenen, bewährten Subsystemen. So wurden beispielsweise als Zelle modifizierte 147SC Dronen (AQM-34L und YAQM-34U) und deren Update-Elektronik von Lear Siegler verwendet. Ziel des BGM-34C Programmes ist es, Grundlagenforschuse üt ein siehete Conscisioner von Errit schung für eine nächste Generation von «Fortgeschrittenen Fernlenkflugzeugen» zu betreiben geschrittenen Fernlenkflugzeugen» zu betreiben sowie der Truppe ein erstes mehrzweckeinsatzfähiges Remotely Piloted Vehicle in die Hand zu geben. Die BGM-34C kann sowohl von einem Trägerflugzeug des Typs DC-130E/H in der Luft als auch vom Boden aus gestartet werden. Fünf Prototypen, darunter drei mit der «Aufklärer»-Nase, zwei mit der «Angriffs»-Nase und einer mit der «EloKa»-Nase wurden bis vor kurzem von der LISAF flugerprohb Die amerikanischen Luftstreit-USAF flugerprobt. Die amerikanischen Luftstreitkräfte wünschen insgesamt 136 BGM-34C Produk-





Datenecke . . .



Typenbezeichnung: BGM-34C

Mehrzweckeinsatzfähiges Kategorie: Kampffernlenkflugzeug Teledyne Ryan/Lear Siegler

Hersteller: Entwicklungsstand: In der Truppenerprobung

Länge: 8,68 m Spannweite: Durchmesser: 0.94 m



Abwurfgewicht «clean» Abwurfgewicht «bewaffnet»:

Lenksystem:

2188 kg

2721 kg Programm- und/oder Funk-

kommandosteuerung (LORAN-Navigationsanlage) 1 Strahlturbine CAE J69-T41A Antrieb: Höchst-

Mach 0,9 (+) geschwindigkeit: Reichweite: DC-130E/H - CH-3 Start/Bergung:

### Fachfirmen des Baugewerbes

#### AG Baugeschäft Wülflingen

8408 Winterthur

Hoch- und Tiefbau Zimmerei

Telefon 052 25 19 21



#### Gebrüder Krämer AG

Strassenbeläge — Flugpisten
St. Gallen Zürich

#### **Keller & Walther**

Eisen- und Metallbau

3008 Bern-Fischermätteli

Weissensteinstrasse 6

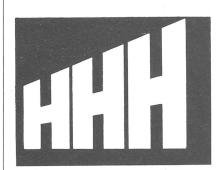
Telefon 031 25 44 41

Wir lieferten der Armee: DELMAG-Dieselbären PIONJAER-Bohr- und -Abbauhämmer KAMO-Bagger (selbstschreitend)



**CARL HEUSSER AG** 

BAUMASCHINEN CHAM ZG + LUCENS VD TELEFON 042/363222-24



AG. Heinr. Hatt-Haller
Hoch-und Tiefbau Zürich



#### A. Käppeli's Söhne AG, Wohlen

Telefon (057) 6 27 22

Schwyz Walenstadt Chur Altdorf Luzern Zürich Zug Strassen- und Tiefbau-Unternehmung Strassenbeläge

Steinbrüche und Schotterwerke in Brunnen Walenstadt, Einsiedeln



#### Keller-Frei & Co. AG

Strassen- und Tiefbau-Unternehmung

Hofwiesenstrasse 3

8042 Zürich

Telefon 01 28 94 28

#### Erne AG Holzbau

4335 Laufenburg Telefon 064 64 16 01

Bestbewährte einfach- und doppelwandige BARACKEN SCHULPAVILLONS



Ein 50-Liter-Sack voll Lca 3-10 mm wiegt nur 23 kg.

AGHUNZIKER+CIE

tionsmodelle zu erhalten und wollen einen Teil davon in Europa (BRD?) stationieren. Ein entsprechender Kaufentscheid soll noch in diesem Jahr getroffen werden. Aufgrund von Interventionen des General Accounting Office wird das geplante Beschaffungsprogramm möglicherweise jedoch gestrichen oder zumindest stark verzögert. (ADLG 1/77)

# Nachbrenner

Für die Ausrüstung ihrer V/STOL Kampfflugzeuge

AV-8A Harrier beabsichtigt das USMC ein Defense Electronic Countermeasures (DECM) genanntes EloKa-Behältersystem zu beschaffen Die Boeing Aerospace Company bereitet zurzeit mit einigen Unterlieferanten die Fertigung einer verbesserten B-Version der Überschall-Luft-Oberflächen Lenkwaffe AGM-69 SRAM vor 

Das australische Heer stellte den ersten STOL-Mehrzwecktransporter des Typs GAF Nomad in den Dienst (11) ● Die Reihenfertigung der radargesteuerten Luft-Luft Lenkwaffe Super 530 von Matra wird 1979 anlaufen 
In Grossbritannien begann man mit den Entwicklungsarbeiten an einer verbesserten Version der Rapier Tieffliegerabwehrlenkwaffe Muwait beschaffte sich in der Sowjetunion verschiedene Lenkwaffensysteme, darunter das wärmeansteuernde Einmannfliegerabwehrflugkörpersystem SA-7 Grail (STRELA) Israel wird auf Geheiss Präsident Carters keine Brennstoffgaswolkenmunition des Typs CBU-72 erhalten Bis Ende März 1977 lieferte McDonnell-Douglas insgesamt 184 F-15 Eagle Allwetterabfang- und Luftüberlegenheits-jäger an die USAF aus Der WAPA hat allein in der DDR rund 2900 Kampfflugzeuge und 300 Mil Mi-24 Kampfhelikopter stationiert Die US Army übernahm von Bell den ersten AH-1S Panzerjagdhubschrauber aus der Reihenfertigung 
Die französische Regierung gab die Entwicklung einer
neuen, verbesserten M4 Version des U-Bootjägers Breguet Atlantic für die Aéronavale frei ● Die Ablieferung der ersten Durandal-Hartzielraketen-bombe von Matra ist noch für dieses Jahr geplant, und die Auslieferung der Beluga-Tiefan-griffs-Streuwaffe wird 1978 anlaufen 
Marokko übte eine Option über 25 Mirage F.1 Jabo aus und hat nun bei Dassault insgesamt 50 dieser Waffensysteme fest in Auftrag gegeben ● Der Prototyp des F-18 Hornet Jagdbombers der USN wird Ende 1978 zu seinem Erstflug starten 
GTE Sylvania Incorporated erhielt von der US Army einen 1 Mio Dollar Forschungs- und Entwicklungsauftrag für ein mobiles, taktisches Funkstörsystem Bei McDonnell-Douglas liegen Aufträge für insgesamt 730 Harpoon-Schiffsbekämpfungsflugkörper vor Grossbritannien studiert neben der HOT und BGM-71A TOW Pal auch das Hellfire Lenkwaffensystem als mögliche Bestückung der Lynx-Drehflügler der British Army 

In den USA laufen umfangreiche Versuche mit Aerosolwolken aus kleinsten, pulverisierten Aluminiumteilchen für den Schutz von Kampfflugzeugen vor Laserzielbeleuchtern 🌑 Der von Rockwell Int. ausgelegte «Tri-Service Laserzielsuchkopf» erzielte an Bord einer Luft-Oberflächen Lenkwaffe AGMeinen Volltreffer auf einem ausgedienten M48
Patton Panzer Die argentinischen Luftstreitkräfte gaben bei Swearingen zwei Merlin IVA
Sanitätstransportflugzeuge in Auftrag Die BRD
beteiligt sich im Rahmen des NATO Sea Sparrow Programmes an der Produktion dieses Schiff-Luft Lenkwaffensystems und wird damit ihre neuen Fregatten des Typs F-122 bestücken Die Produktion von Militärprodukten bei Matra schlüsselte sich im Jahre 1976 wie folgt auf (in Klammern die Schätzung für 1977): R.530 13 % (17 %), Martel 15 % (3 %), Crotale 10 % (10 %) R.550 Magic 35 % (45 %) und die übrigen Systeme, wie Bremsschirmbomben 16 % (16 %) Eine verbesserte Ausführung der Schiff-Luft Lenkwaffe Sea Dart wird in Grossbritannien gegenwärtig als Ersatz für die Bloodhound Flugkörper studiert 
In der Sowjetunion steht zurzeit eine reine Aufklärerversion des MiG-23 Flogger Waffensystems in Entwicklung Die Beech Aircraft Corporation erhielt von der US Army einen weiteren Auftrag für Zieldronen des Typs MQM-107A ka

## Leserbriefe

Sehr geehrter Herr Herzig In jeder Ausgabe werden in der Rubrik «Literatur» Bücher besprochen und Neuausgaben erwähnt. Meine Frage: Kann man diese Bücher bei Ihnen leihen oder muss man sie kaufen. — Die Leser sollten da einmal informiert werden! U. B. in L.

Unsere Rubrik «Literatur» ist eine Dienstleistung für die Leser. Wir geben die neuesten Erscheinungen im Bereich Militaria bekannt und veröffentlichen die Besprechungen der einzelnen Werke durch unsere Mitarbeiter. Diese Bücher können entweder durch den Buchhandel bezogen oder von den Militärbibliotheken in Basel, Bern und Zürich geliehen werden. Die Ausleihe erfolgt kostenlos.

#### Spanische Armee

Sehr geehrter Herr Herzig Stimmt es, dass in Spanien ebenfalls eine Fremdenlegion existiert? Wie stark ist die spanische Armee? Lt X. F. in Z.

Ausser Frankreich verfügt auch Spanien über eine Fremdenlegion — «La Legion» oder «Tercio» genannt. Wir haben darüber schon berichtet. «La Legion» ist meines Wissens 1924 von General Millan-Astray in Marokko gegründet worden. Die Kampfkraft dieser disziplinierten und schlagkräftigen Elitetruppe wird von ausländischen Militärexperten sehr hoch eingeschätzt. — Die spanischen Streitkräfte Heer, Flugwaffe und Marine verfügen über rund 303 000 Mann (ohne Reservisten und Angehörige der Polizeiformationen). Ihre Ausrüstung setzt sich zusammen aus 775 Panzern, 80 grösseren und kleineren Kriegsschiffen, 11 U-Booten und 210 Flugzeugen.

#### Die Schweiz im Zweiten Weltkrieg

Zum Film «Die Erschiessung des Landesverräters Ernst S.» von N. Meienberg und R. Dindo.

Dieser Film über die Hinrichtung eines Schweizer Landesverräters im Zweiten Weltkrieg stiess, wiewohl staatlich subventioniert, nachträglich auf Proteste aus Armee- und Regierungskreisen. Leicht gekürzt wurde er dann doch für die Schweizer TV freigegeben, allerdings nur mit dem Vorwort eines Nationalrates (Peter Dürrenmatt), der dem Streifen vorwarf, er zeichne nicht die damals so schwere Situation der von allen Seiten durch die Hitlermacht tödlich bedrohten Schweiz, so dass sich die Erschiessung des jungen Landesverräters wie eine sinnlose Bosheit inmitten des tiefsten Friedens ausnehme.

Der Film birgt aber schlimmere Mängel. Statt Wahrheit bietet er marxistische Propaganda. Zwar werden der Reihe nach Verwandte, Armeekameraden und Freunde des Hingerichteten, der bei St. Gallen als Sohn eines Textilarbeiters aufwuchs, befragt, und zwischendurch bekommt man nur ganz kurze Kommentare zu hören. So entsteht beim ahnungslosen Zuschauer der irrige Eindruck, objektiver und exakter könnten doch die Ereignisse gar nicht heraufbeschworen werden. Doch der Eindruck täuscht.

Beliebige Beispiele: Man bekommt Villen «am Rosenberg» in St. Gallen gezeigt mit der Erklärung, hierher hätten sich die St. Galler Stickereifabrikanten in der Wirtschaftskrise mit ihrem vielen Geld zurückgezogen, die Arbeiter aber, denen sie ihren Reichtum verdankten, hätten sie im Elend im Stich gelassen. Es war aber anders. Die Villen stammen alle nicht aus der Krisenzeit, sondern noch aus den Gründerjahren. Als die Stickerei später aus der Mode kam, versuchten die meisten Unternehmer aus Solidarität mit ihrer Belegschaft durchzuhalten, bis sie selber nichts mehr hatten. Manche nahmen sich das Leben. Andere stellten sich rechtzeitig auf andere Textlinrodukte um oder hielten mit schweren finan-

ziellen Opfern durch und fabrizierten jetzt, statt wie früher Massenprodukte, nur noch für die Pariser Haute Couture.

Diese Geldsäcke — so heisst es in dem Film weiter — waren aus Angst um ihr Geld nazibegeisterte Kommunistenfresser. Auch das stimmte nicht. Es gab unter ihnen einen einzigen begeisterten Nazi (aber nicht Landesverräter), die andern waren durchweg entschiedene Patrioten, wie der Grossteil des restlichen Volkes auch. Die potentiellen Nazikollaborateure rekrutierten sich speziell in St. Gallen eher aus den Reihen beruflicher Versager, die für sich nach dem Einmarsch der Hitterarmeen führende Positionen erhofften. Der Film führt einen Bruder des Erschossenen vor, der, selber Marxist, meint, schuld am Unglück von Ernst sei nur, dass er nicht den Weg zur Arbeiterbewegung gefunden habe. Als wäre dies für einen Schweizer die einzige Alternative zum Nationalsozialismus gewesen und als hätte sich nicht gerade damals Stalin mit Hitler gegen die westlichen Demokratien verbündet!

Ein zweiter Bruder klagte, als armer Arbeitsloser habe er gegen das Todesurteil nichts ausrichten können; reiche Landesverräter aus dem Offiziersstand habe man damals nicht erschossen, sondern nur degradiert, unter dem Vorwand, dies sei für einen Offizier genau so schlimm wie für einen Proletarier die Erschiessung. — Nun: Dies ist ganz einfach unwahr. Unter den hingerichteten Landesverrätern der Schweiz gab es auch zwei oder drei Offiziere. Weshalb die Behörden für diese Stelle nicht einen korrigierenden Kommentar erzwungen haben, ist unverständlich.

Das Delikt von Ernst S. wurde in dem Film verniedlicht: Er habe im Auftrag des deutschen Konsuls nur aus einem unbewachten Depot Panzermunition gestohlen. Auch das stimmt nicht. Er hat auch Skizzen von Verteidigungsanlagen geliefert. Zudem mindert die fehlende Bewachung der Panzergranaten nicht sein Verschulden, sondern verielfacht es. Denn sie zeugt von dem gleichen Konsens zwischen Regierung und Volk, der sich auch darin ausdrückt, dass der Schweizer Wehrmann Waffen und Munition mit heimnehmen darf. Vertrauensmissbrauch ist alles andere als ein Dummejungenstreich.

In einer Fernsehdiskussion über den Film, zwei Tage später, zwischen einigen Politikern, Publizisten und Historikern meinte ein Sozialdemokrat, es hätte doch genügt, den jungen Mann einzusperren und ihm die Erschiessung für den Fall eines Kriegsausbruchs in der Schweiz anzudrohen. Das aber hätte potentielle andere Verräter kaum abgeschreckt. Sie hätten mit Recht darauf gehofft, dass gerade dank ihrem Verrat die Niederlage rascher dasein werde als der Erschiessungsbefehl. Eben weil die Schweiz so klein und so extrem gefährdet war, schuldete man den kampf- und todesbereiten Soldaten die härteste mögliche Abwehr gegen zusätzliche Gefahr durch Spionage. Junge Hitlersympathisanten konnten ja desertieren und in die deutsche Armee eintreten. Zweitausend haben es wirklich getan.

Sowohl im Film selbst wie in der nachfolgenden Fernsehdiskussion fiel der Vorwurf, weit gefährlichere und prominentere Nazis als der alberne Ernst S. seien weder damals, noch kurz nach Kriegsende zur Rechenschaft gezogen worden. Das stimmt, aber dies ist eben die strukturbedingte Schwäche einer jeden Demokratie, dass sie nur konkrete Straftaten, nicht aber staatsfeindliche Gesinnung bestrafen kann. Die Linkskreise, die der Schweiz jetzt nachträglich mangelnde Härte gegen nazistische «Gesinnungstäter» vorwerfen, sollten sich lieber daran erinnern, wie sehr sie selbst von dieser Tatsache profitieren und welches Geschrei heute Marxisten aller Schattierung anheben, wenn der Staat z. B. den schüchternen Versuch macht, Staatsfeinde wenigstens von staatlichen Schulen fernzuhalten. Richtet sich die Abwehr nicht gegen Nazis, sondern gegen Marxisten, dann verwandelt sich der Selbstschutz der Demokratie plötzlich in «undemokratisches Berufsverbot».

Zur Entschuldigung des Films wurde in der Diskussion angeführt, er sei halt von jungen Leuten gedreht, die jene Schreckenszeit nicht miterlebt hätten; in ihrem Angriff auf das Verhalten der Väter drücke sich nur der übliche Generationenkonflikt aus. Recht und schön. Dies ist aber keine ausreichende Entschuldigung dafür, dass in dem Film die verzweifelte Abwehr eines Landes gegen tödliche Bedrohung nun als gewissenloser Mord bourgeoiser Fresssäcke an hilflosen Proletariern gedeutet und als einziges Mittel gegen solche blutigen «kapitalistischen» Missstände eine Ideologie empfohlen wird, deren schuldlose Blutopfer mittlerweile an Zahl jene Hitlers vielfach übertreffen. Salcia Landmann