

**Zeitschrift:** Schweizer Soldat : Monatszeitschrift für Armee und Kader mit FHD-Zeitung

**Herausgeber:** Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat

**Band:** 56 (1981)

**Heft:** 11

**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>**

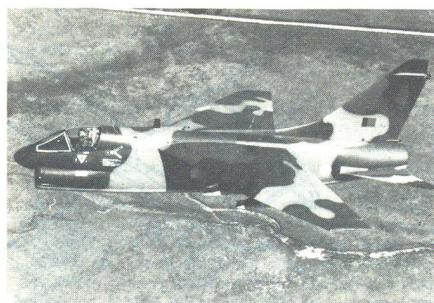
## SOWJETUNION

### Lmg Kalaschnikow

Leichtes Maschinengewehr  
Kalaschnikow (UdSSR)



Taktisch-technische Beschreibung: Kaliber: 7,62 mm; Gewicht: 5 kg; Gewicht aufmunitioniert (mit gefülltem Magazin): 5,6 kg; Länge: 1040 mm; Feuer-Anfangsgeschwindigkeit: 745 m/s; praktische Feuergeschwindigkeit bei Einzelleuer 50 Schuss/min und bei Serienfeuer 150 Schuss/min; Fassungsvermögen des Stangenmagazins (Bild) 40 Patronen und des Trommelmagazins 75 Patronen. OB



der Luft an und liefert dem Piloten sämtliche wichtigen Flug-, Navigations- und Feuerleitinformationen auf dem Head-Up-Display.



Beim Erscheinen dieser Nummer dürfte das erste Elektrostörflugzeug des Typs EF-111A auf der Mountain Home AFB bei der 366th Tactical Fighter Wing in den Truppen-dienst gestellt worden sein. Bis 1985 sollen weitere 41 Maschinen dieses Musters der Truppe zulaufen und es gilt heute als sicher, dass die Reagan-Administration weitere dieser Hochleistungsstörflugzeuge auf Auftrag geben wird. Der eine Überflugreichweite von 2350 Meilen erreichende Schwenkflieger verfügt über folgende EloKa-Systeme:

#### - ALQ-99E Jamming Subsystem

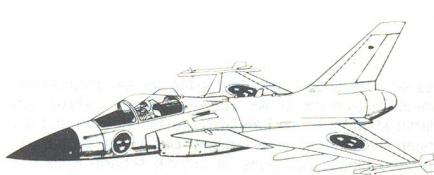
Das JSS fasst Radarsensoren auf, verarbeitet deren Emissionen und vergleicht die dabei gewonnenen Parameter mit den bekannten Daten gegnerischer Radarsysteme. Identifizierte Feindsensoren werden automatisch oder manuell durch den mitfliegenden EloKa-Offizier gestört

#### - Self Protection Subsystem (SPS)

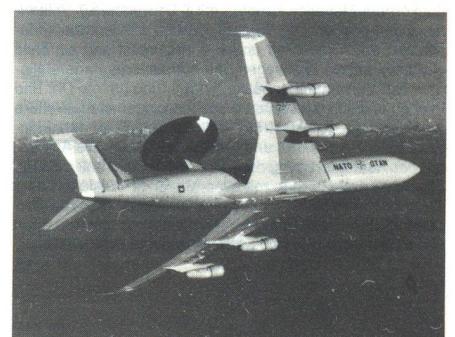
Diese Selbstschutzanlage schützt die EF-111A vor radargesteuerten gegnerischen Flugabwehrgeschützen und -lenkwaffen. Das SPS setzt sich aus einem AN/ALQ-137(V)4-Störsender und einem EloKa-Verbrauchs-mittelwurfsystem des Typs AN/ALE-28 zusammen

#### - Terminal Threat Warning Subsystem

Das TTWS umfasst eine IRGM-Anlage und ein AN/ALR-62(V)4 Radar- und Flugkörperstartmeldesystem. ka



Unser Illustratorbild zeigt den Entwurf der schwedischen Industrie für das von der Flygvapnet als Viggen-Ersatz geforderte JAS-Mehrzweckkampfflugzeug. Die rund acht Tonnen schwere Maschine ist mit verstellbaren Entenfügeln mit beweglichen Stellflächen ausgerüstet und darf von einer Mantelstromturbine des Musters General Electric GE404 angetrieben werden. Die schwedischen Luftstreitkräfte planen die Beschaffung von rund 200 Maschinen der JAS-Klasse, wobei neben dem schwedischen Entwurf auch die Typen Mirage 2000, F-18, F-16 und F-5S geprüft werden. Für die Ausrüstung des JAS arbeitet LM Ericsson an einem Mehrbetriebsartenradar und einem Vorwärtsichtinfrarotsensor. Der letztere soll primär der Zielaufklärung, -identifikation, Aufklärung und Navigation dienen, wobei er in der Lage wäre, infrarotgesteuerte Luft/Boden-Waffen automatisch auf aufgefassete und identifizierte Ziele aufzuschalten. ka



Die USAF erteilte der Boeing Aerospace Company einen 97,8-Millionen-Dollar-Auftrag zur Kampfwertsteigerung des Frühwarn- und Jägerleitflugzeugs E-3A Sentry. Alle 24 bisher der Truppe zugeführten AWACS-Apparate erhalten im Rahmen dieses Verbesserungsprogrammes die folgenden wichtigsten Zusatzzsysteme:

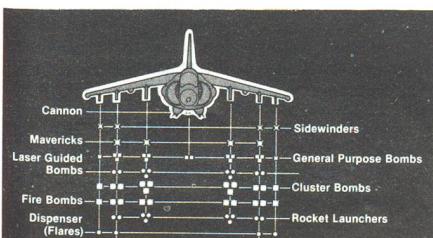
- Das abhör- und störsichere JTIDS-Fernmelde-system
- Ein ECM-sicheres Sprechfunksystem
- Ein Hochfrequenzempfänger
- 5 zusätzliche Ultra-Hochfrequenzempfänger
- 3 zusätzliche Darstellungseinheiten
- 1 neue Einsatzleitstelle
- Die Möglichkeit auch Seeziele zu verfolgen
- Ein leistungsgesteigerter Rechner mit einer grösseren Speicherkapazität
- Aufhängepunkte für Selbstschutzsysteme



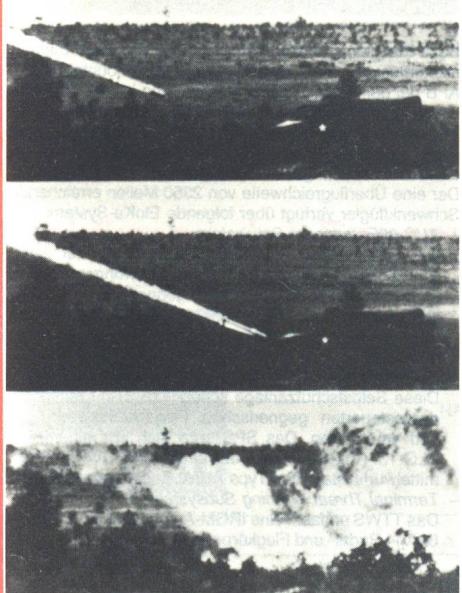
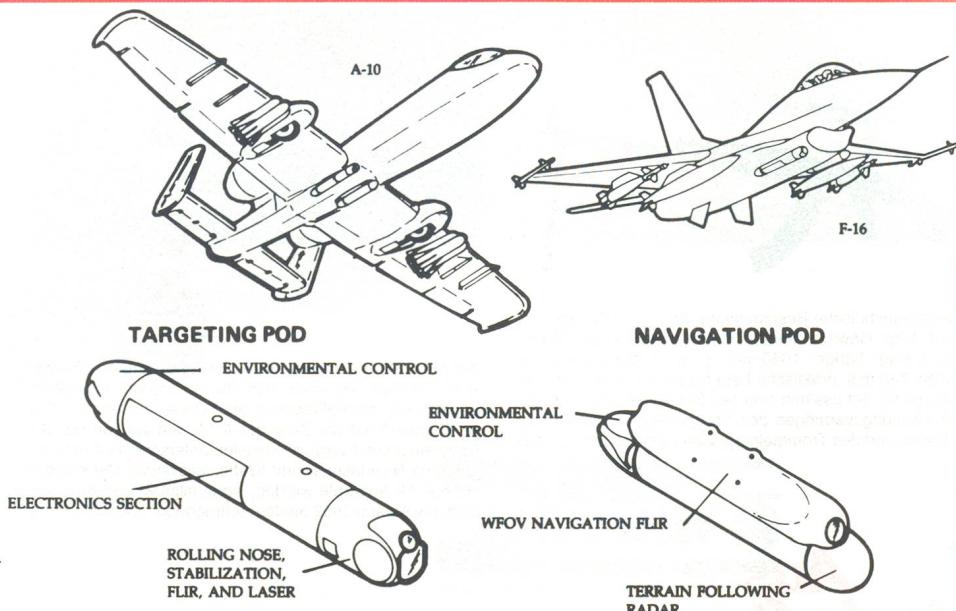
Ende Juli 1981 begannen in Grossbritannien die Flugversuche mit einem kampfwertgesteigerten Jaguar-Erdkämpfer. Dieser unterscheidet sich von den zurzeit bei der RAF im Truppen-dienst stehenden Apparaten primär durch das neue Trägheitsnavigationssystem FIN 1064 von Ferranti Ltd., das ab 1983 in alle Jaguar-Einheiten der RAF eingebaut werden soll. Die beim FIN 1064 angewandte Mikrochip-Technologie vergrössert die Rechnerkapazität um 56 KB, spart 50 kg Gewicht und  $\frac{2}{3}$  Raum des alten Geräts und enthält zusammengefasst IN-Plattform, Rechner und den Stromversorgungsteil. Es ist an Flughöhenmesser, Datenrechner, Bildfelddarstellungsgerät, Flugkartendisplay, Laser-Entfernungsmesser und -Zielsercher sowie weiteren Instrumenten angeschlossen. Die FIN 1064-Anlage prüft sich selbst, zeigt Systemfehler am Boden und in

Das auf der Eglin AFB, Fla beheimatete Armament Laboratory der USAF arbeitet zusammen mit der Firma Brunswick Corporation an der Entwicklung eines «Low-Altitude Dispensers (LAD)». Dieser Schüttbombenbehälter ist für

Nach der Unterzeichnung eines die Fertigung von 60-AV-8B-Harrier-Apparaten für die RAF regelnden Memorandum of Understanding zwischen der britischen und amerikanischen Regierung einigten sich auch die Firmen British Aerospace und McDonnell Douglas über die gemeinsame Fertigung dieses V/STOL-Waffensystems. Gemäss dem nun zwischen den beiden Firmen abgeschlossenen Vertrag wird die bei der Fertigung von insgesamt 396 AV-8B (336 Einheiten für das USMC und 60 für die RAF) anfallende Arbeit im Verhältnis 40 zu 60% aufgeteilt. Exportaufträge sollen im Verhältnis von 25 zu 75% gesplittet werden. Alle für die RAF bestimmten Maschinen werden bei British Aerospace endmontiert. Die US-Regierung gab bis heute die Produktion eines ersten Loses von 12-AV-8B-Einheiten frei. Dabei handelt es sich um Vorserienmaschinen. Unser Foto zeigt einen der beiden YAV-8B-Prototypen. Mit der Einigung über eine gemeinsame Serienproduktion des AV-8B-Waffensystems dürfte in naher Zukunft auch die Entwicklung einer fortgeschrittenen, überschallfähigen Harrier-Version angegangen werden. ka



die Aufnahme der «Clustered Airfield Defeat Munition»-, «Antitank Cluster Munition»-, «Extended Range Antitank Munition»-, «Combined Effects Bomb»- und «Antimaterial Incendiary»-Tochtergeschossarten bestimmt. Dank einer integrierten, autonomen Flugsteuerungsanlage können mit dem LAD selbst abseits der Flugrichtung liegende Ziele angegriffen werden. Der 1067 kg schwere Dispenser fasst in acht Waffenschächten bis zu 636 kg Tochtergeschosse, die kontrolliert ausgestossen werden können. Im Einsatz kann der LAD aus einem erdnahen Angriffsprofil bis hinunter auf eine Höhe von 30 m über Grund abgeworfen werden. Nach der Separation vom Trägerflugzeug geht der LAD in einen gelenkten Steigflug über. Dieses Flugmanöver bringt den Schüttbombenbehälter auf eine für den Waffeneinsatz optimale Flughöhe. Als Trägerflugzeug für diese neue Flächenwaffe sind die Muster A-7, A-10, F-4, F-15, F-16 und F-111 vorgesehen. Mit der Aufnahme der Vollentwicklung ist für 1983/84 zu rechnen.



Im Rahmen der ersten Schiessversuche mit der wärmebildgesteuerten AGM-65D Version des Luft/Boden-Lenkgflugkörpers Maverick konnten mit 8 Lenkwaffen 7 Volltreffer erzielt werden. Als Trägerflugzeuge wurden dabei Maschinen des Typs A-10 und F-4 eingesetzt und als Zieldienst Panzer, Lastwagen und supponierte Radarstationen. Die Versuchsaufschlüsse fanden rund um die Uhr und in allen taktisch relevanten Höhenbereichen statt. Weitere Testflüge mit der AGM-65D will die USAF ab den Flugzeugtypen F-16, F-111 und F-4G durchführen. Die Aufnahme der Reihenfertigung der AGM-65D ist für 1982 geplant. Bis heute erzielte man mit allen Maverick-Versionen eine Trefferrate von 85%. Unsere Fotosequenz zeigt die Zerstörung eines Lastkraftwagens mit einer mit einem inerten Gefechtskopf bestückten wärmebildgesteuerten Maverick.

ka  
\*

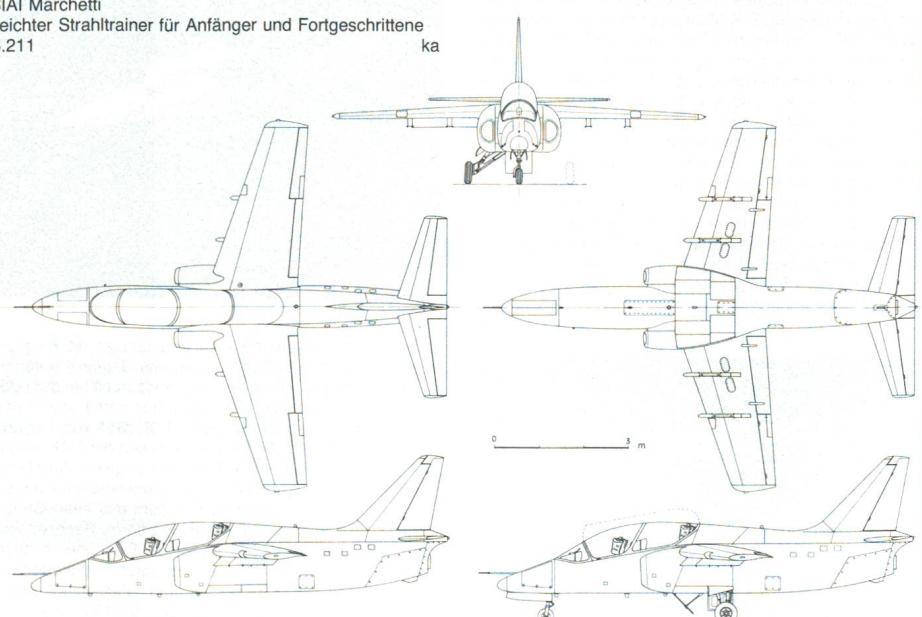
des 94,1-Millionen-Dollar-Kontraktes der Aeronautical Systems Division der USAF wird die Orlando Division von Martin Marietta sechs LANTIRN-Mustereinheiten und die ersten 34 Serienmodelle fertigen. Das Vorgehen bei der Vergabe dieses Auftrages ist auf die scharfe Kritik der Firma Ford Aerospace, dem 2. Mitbieder, gestossen und dürfte noch zu einem gerichtlichen Nachspiel führen. Das aus zwei Gondeln (Zeichnung) bestehende «Low Altitude Navigation Targeting Infrared for Night»-System wird es den Piloten von einsitzigen Flugzeugen der Klasse A-10 und F-16 in Kombination mit einem Weitwinkel-Blickfelddarstellungsgerät mit Nachtsichtfenster (Foto) ermöglichen, Ziele im Tiefflug zu finden, zu identifizieren, zu verfolgen und im ersten Anfluge mit den mitgeführten Kampfmitteln zu vernichten. Wichtigste Unterauftragnehmer von Martin Marietta im LANTIRN-Programm sind die Firmen Hughes Aircraft Company für den FLIR-Sensor sowie das automatische Zielsektions- und -aufschaltsystem, Texas Instruments für das Geländefolgeradar, Delco Electronics für den Zentralrechner und International Laser für den Laserzielbeleuchter und -entfernungsmesser. Ein weiterer integrierender Bestandteil des LANTIRN-Systems ist das von der USAF separat bei Marconi in Auftrag gegebene Weitwinkel-Blickfelddarstellungsgerät mit Nachtsichtfenster. Auf dieser Frontscheibenansichtsanlage werden dem Piloten mit der Hilfe von Beugungsoptik und holographischer Anzeigen fernsehähnliche Bilder des an-

geflogenen Geländes, der automatisch extraktierten Ziele sowie die für die Mission wichtigsten Flug- und Navigationsdaten präsentiert. Mit der Indienststellung von LANTIRN ist für 1986 zu rechnen, und die USAF hat einen Erstbedarf für rund 200 dieser elektrooptischen Bordanlagen angemeldet.



### Three view aktuell

SIAI Marchetti  
Leichter Strahltrainer für Anfänger und Fortgeschrittenen S.211 ka



Bei Bofors laufen die Arbeiten an einer RBS56 BILL genannten Panzerabwehrwaffe der dritten Generation mit einer Reichweite von 2000 m auf Hochtouren. Die im Rahmen eines Auftrages des Heeresmaterialamtes FMV für den Einsatz mit dem schwedischen Heer entstehende, drahtgesteuerte Panzerabwehrwaffe ist für die Zerstörung von Kampfpanzern der Klasse T-72/80, Leopard II und M-1 vorgesehen. Das in seiner Basisversion tragbare, von zwei Mann zu bedienende Waffensystem ist für den Einsatz rund um die Uhr und bei beschränkt schlechtem Wetter ausgelegt. Mit ihm lassen sich neben Infanterieverbänden auch Kampffahrzeuge und Hubschrauber bestücken.

ka  
\*

Aufgrund nicht erwarteter Kostensteigerungen bei der Entwicklung der autonomen Navigations- und Kampfmittelleitung LANTIRN wurde die von zwei Firmen betriebene Konkurrenzentwicklung abgebrochen und die Firma Martin Marietta mit der Vollentwicklung und der Aufnahme der Serienproduktion ihres Entwurfs beauftragt. Im Rahmen