

**Zeitschrift:** Schweizer Soldat + MFD : unabhängige Monatszeitschrift für Armee und Kader mit MFD-Zeitung

**Herausgeber:** Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat

**Band:** 66 (1991)

**Heft:** 2

**Rubrik:** Nachbrenner

#### **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](#)

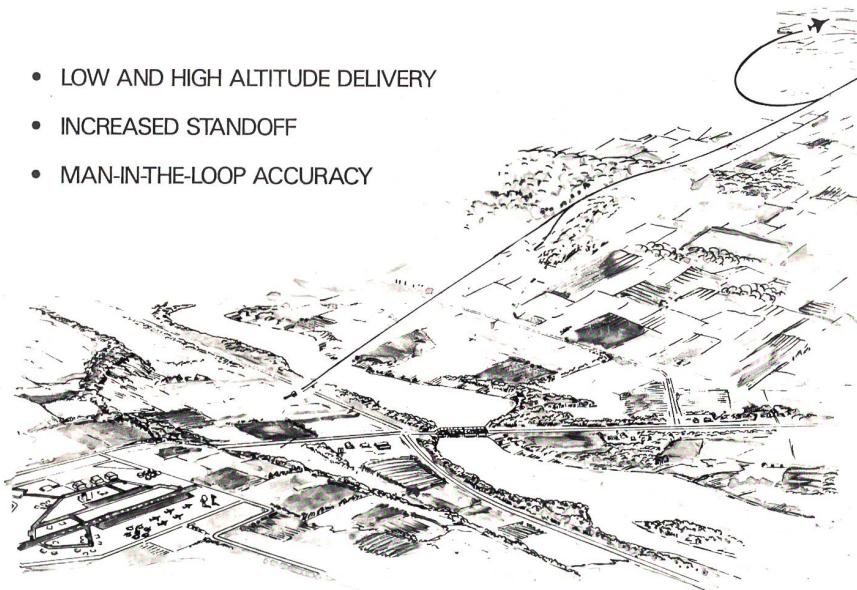
#### **Terms of use**

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](#)

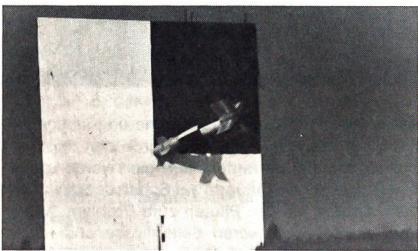
**Download PDF:** 29.01.2026

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

- LOW AND HIGH ALTITUDE DELIVERY
- INCREASED STANDOFF
- MAN-IN-THE-LOOP ACCURACY



AGM-130A WEAPON FLIGHT PROFILE



setzt sich zurzeit aus einer Mk.84-Ladung zusammen. Rockwell International beschäftigt sich zurzeit aber auch mit der Integration des Hartzielgefechtskopfs BLU-109/B in die AGM-130. Unsere Bilder zeigen eine mit vier AGM-130 Lenkbomben bestückte F-111F, die Endanflugphase sowie ein typisches Angriffsprofil dieser für den Einsatz aus einer flabsicheren Flugabwehrposition aus ausgelegten Waffe.

+

Die Royal Air Force erhält zurzeit insgesamt 24 Tornados in einer Aufklärerversion. Bei den mit den Einheiten No. 2 Sqdn der RAF Germany und No. 13 Sqdn operierenden Maschinen wurden die beiden 27 mm Mauser-Maschinenkanonen durch eine umfangreiche, die Tag/Nacht-Aufklärung von Horizont zu Horizont ermöglichten Sensorausrüstung ersetzt. Das ganze im Tornado eingerüstete Aufklärungssystem umfasst ein IRLS-Wärmebildsensor Linescan 4000, zwei Seitensicht-Infrarotsensoren SLIR, sechs Videosysteme für die Bildaufzeichnung sowie ein rechnergestütztes Analysesystem. Im Einsatz setzt die RAF ihre Tornado-Aufklärer für die Geländeerkundung, Zielzuweisung, Gefechtsfeldüberwachung, Feindaufklärung sowie die Frühwarnung ein. Die geschossenen Wärmebilder werden wie erwähnt aufgezeichnet und können vom Navigator im hinteren Sitz des Cockpits bereits im Fluge für Inflight-Reports auf einem Monitor ausgewertet werden. Mit Hilfe der im Tornado integrierten Navigationsanlage können die einzelnen Bilder mit der exakten Koordinate ergänzt werden. Dies erleichtert die Missionsplanung für Luftangriffseinsätze beachtlich. Trotz der integrierten Aufklärungsausrüstung behalten die Tornado-Aufklärer der RAF – abgesehen von der fehlenden



Geschützbewaffnung – ihr in der Basisversion GR integriertes Luftangriffspotential ohne Einschränkungen bei.

ka

Die Aufklärungsgeschwader der deutschen Luftwaffe erhielten ein modernes, von MBB ausgelegtes Luftbildauswertesystem. Diese Anlage erlaubt die Auswertung von Filmen aller derzeit bekannten Sensorarten. Charakteristische Merkmale sind rechnergestützte Berichterstellung sowie die Integration in übergeordnete Fernmelde- und Führungssysteme für die Distribution der gewonnenen Informationen an alle Bedarfsträger. Die über modernste optische und elektronische Baugruppen verfügende Anlage erfasst im Einsatz zunächst das vom Aufklärer geschossene Filmfeld mit einer Fernsehkamera. Diese Aufnahmen werden danach digitalisiert. In der Folge ist eine Bildverbesserung durch bestimmte elektronische Massnahmen möglich. Die Auswertberichte werden menügesteuert und mit Rechnerunterstützung erstellt. Von den einzelnen Auswerteplätzen werden die aufbereiteten Berichte an den Arbeitsplatz des zuständigen Kontrolloffiziers überspielt. Nach der Kontrolle wird der Auswertebericht über das jeweilige Informations- und Führungssystem den Nutzern zugeleitet. Die Luftbildauswerteanlage lässt sich durch eine «digitale Karte» ergänzen. Innerhalb von Sekunden kann damit der Auswerter als Orientierungshilfe die Karte des Einsatzgebiets auf seinem Arbeitsplatz-Monitor anzeigen lassen. Diese elektronisch gespeicherten Karten dienen auch der Vorbereitung von Aufklärungs- und Luftangriffsmissionen.

ka

## NACHBRENNER

**Warschauerpakt:** Bis heute fertigte die Sowjetunion über 1000 MiG-29 FULCRUM und 400 Su-27 FLANKER. • **Flugzeuge:** Südkorea bestellte bei Lockheed 8 U-Bootjäger- und Marinepatrouillenflugzeuge P-3C Orion. • Frankreich erteilte Lockheed einen Auftrag für die Lieferung weiterer 2 Transportflugzeuge C-130H-30 Hercules (10). • Kanada beschafft bei Lockheed fünf weitere Transportflugzeuge CC-130 Hercules. • **Hubschrauber:** Aerospatiale und die Volksrepublik China verhandeln zurzeit über die Lizenzfertigung von weiteren 20 Mehrzweckhubschraubern Dauphin (50). • Grossbritannien, die Niederlande, Spanien und Italien haben das Kampfhubschrauberprojekt Tonal aufgegeben. • Einem US Army/Industrie-Team gelang es im Jahre 1990 die Flugbereitschaftsrate der weltweit operierenden

Flotte von Kampfhubschraubern AH-64 Apache auf durchschnittlich 81 Prozent zu heben. • **Elektronische Kampfführung:** Wie einem Bericht des United States General Accounting Office (GAO) zu entnehmen ist, müssen die Selbstschutzstörersysteme AN/ALQ-131, AN/ALQ-184 und AN/ALQ-135 als nur bedingt einsatzbereit bezeichnet werden. • **Luft/Luft-Kampfmittel:** Erster Start einer aktivradargesteuerten Luftzielrakete mittlerer Reichweite AIM-120 AMRAMM ab einem ATF-Prototypen YF-22A. • Im Auftrage der Japan Defense Agency soll Mitsubishi Heavy Industries ein Nachfolgemuster für die US-Luftzielrakete AIM-7F Sparrow entwickeln. • Das US Verteidigungsministerium informierte den Kongress über den geplanten Verkauf von infrarotgesteuerten Luftzielraketen AIM-9 Sidewinder an Großbritannien und Israel. • Japan will seine AIM-9L Sidewinder durch eine einheimische Luftzielrakete AAM-3 von Mitsubishi Heavy Industries ersetzen. • **Luft/Boden-Kampfmittel:** Das 40th Strategic Bombardment Wing des SAC hat die Einsatzprobung des Stealth-Marschflugkörpers AGM-129A aufgenommen. • Für die Bewaffnung ihrer Hubschrauber SH-60B ASW erhält die US Navy weitere 64 Seezielenflugkörper Penguin Mk.2 Mod.7. • Das US Marine Corps prüft zurzeit eine Bewaffnung ihrer Kampfhubschrauber AH-1W Cobra mit der Luft/Boden-Lenkwaffe AGM-65 Maverick. • Aerospatiale beauftragte Thomson-CSF mit der Entwicklung des Navigations- und Zielauf-fassradarsystems für den Luft/Boden-Abstands-lenkflugkörper Apache. • Saab Missile erhielt von den schwedischen Luftstreitkräften einen Konzeptdefinitionsaufruf für einen Ersatz der bei den schwedischen Luftstreitkräften RB75 genannten Luft/Boden-Lenkwaffe AGM-75 Maverick. • Die US Navy gab bei McDonnell Douglas weitere 125 Luft/Boden-Lenkwaffen SLAM in Auftrag. • **Fernlenkflugzeuge und Drohnen:** Avionik und Kampfmittelanlagen: Die US Navy beauftragte McDonnell Douglas mit der Integration des Mehrbetriebsartenradars AN/APG-65 in das V-STOL-Waffensystem AV-8B Harrier. • **Frühwarn-, Aufklärungs-, Führungs- und Fernmelde-systeme:** Japan plant die Beschaffung von vier Frühwarn- und Jägerleitflugzeugen E-3 Sentry AWACS. • Das deutsche Heer hat das Aufklärungsdrohnenystem CL289 (NATO-Bezeichnung AN/USD-502) für den Einsatz auf Korpsstufe in den Truppendienst gestellt. • Für den unbedienten Einsatz im Rahmen des North Warning Systems in der Polarregion Nordamerikas und Kanadas gaben die USAF bei Unisys Corp. 40 Kurzstreckenradaranlagen des Typs AN/FPS-124 in Auftrag. • Die Flugüberwachungszone (Air Defence Identification Zone/ADIZ) entlang der innerdeutschen Grenze wurde am 5. November 1990 aufgehoben und durch eine 15 km breite Entflechtungszone für die Trennung des Militärluftverkehrs der NATO und der im beigetretenen Teil Deutschlands stationierten sowjetischen Luftstreitkräfte ersetzt. • Die Royal Thai Air Force gab bei Marconi Radar Systems zwei mobile 3D-Langstrecken-Luftverteidigungsradaranlagen Martello in Auftrag. • **Terrestrische Waffensysteme:** Martin Marietta wird für die US Army weitere 493 Boden/Luft-Lenkwaffen MIM-104 fertigen. • Saudiarabien bestellte bei Thomson-CSF mobile Luftverteidigungssysteme Crotale im Werte von \$ 670 Millionen für rasche Lieferung. • **Organisation Truppen und Stäbe:** Am 4. Oktober 1990 stellte die deutsche Luftwaffe ihre zwei Geschwader mit 72 taktischen Flugkörpersystemen Pershing Ia außer Dienst. • **Merkpunkte:** In den ersten 10 Tagen eines möglichen Konflikts im Golf wollen die USA bei geschätzten Verlusten von 100 Flugzeugen rund 20 000 Sorties fliegen.

### Kein Armeekalender mehr

Aufgrund der Anfrage des «Schweizer Soldat» beim Herausgeber des beliebten Armeekalenders H. Weber müssen wir unseren Lesern mitteilen, dass der Kalender nicht erscheinen kann. Böse Briefe und Telefonanrufe von Armeegegnern an die Adresse von Herrn Weber führten zu diesem Entscheid.

Ho