

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

**Herausgeber:** Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat

**Band:** 62 (1987)

**Heft:** 9

**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

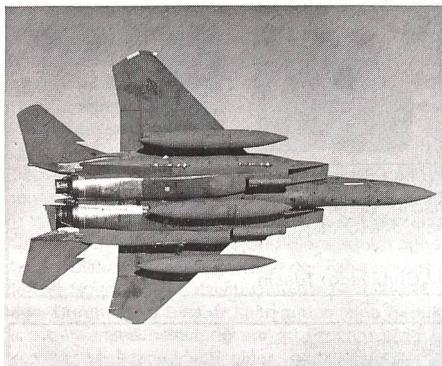
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media 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>**

# AUS DER LUFT GEGRIFFEN

Die amerikanischen Luftstreitkräfte übernahmen im vergangenen Monat Juni das 2. Musterflugzeug F-15E Eagle. Noch vor Ende des laufenden Jahres soll der US Air Force eine dritte Maschine dieses mehrrolleneinsatzfähigen Allwetter-Waffensystems für die Flug- und Einsatzerprobung zulaufen. Weitere 3 Einheiten werden in der 2. Hälfte des Jahres 1988 folgen. Zwischen 1988 und 1995 erhalten die Einsatzstaffeln dann insgesamt 392 F-15E aus der Serienfertigung, wobei die jährliche Produktionsrate zwischen 42 und 48 Maschinen betragen wird. Die für den Luftangriff rund um die Uhr und unter Allwetterbedingungen optimierte F-15E wird aufgrund der integrierten Navigations- und Feuerleitanlage in der Lage sein, als erstes seriengefertigtes Waffensystem ihre Kampfmittel auch aus dem dreidimensionalen Manöverflug heraus einsetzen zu können. Das eingurüste Mehrbetriebsarten-Bordradar AN/APG-70 offeriert der zweiköpfigen Besatzung aus einer Abstandsposition von rund 17 km ein Bodenkartenbild



mit einer Auflösung von 2,6 m. Bewegliche Ziele, wie zB Panzerverbände und Nachschubkolonnen, werden dem Waffenleitoffizier für den Waffeneinsatz automatisch auf Mehrbetriebsarten-Displays dargestellt. Mit der Hilfe von «eingefrorenen» Radarbildern kann der WSO im übrigen das Tiefflug-Navigations-, -Zielauflauf-, Waffenauftschalt- und Kampfmittel-Leitsystem LANTIRN auf das zu bekämpfende Bodenziel aufschalten. Mit einer typischen, aus zwölf 227-kg-Bomben Mk82, vier Luftzielraketen AIM-120A AMRAAM, drei 2270-l-Brennstoffzusatzbehältern und dem Navigations- und Zielzuweisungssystem LANTIRN bestehenden Kampfbeladung erreicht die F-15E Eagle bei einem Angriffsprofil Hoch-Tief-Hoch einen Aktionsradius von 1260 km. Damit lässt sich dieser Entwurf in bezug auf das Nutzlast/Reichweiten-Potential mit dem Allwetter-Luftangriffsflugzeug F-111E/F vergleichen. Unsere Foto zeigt den mit einem dunkelgrauen Sichtschutzanstrich versehenen Prototypen F-15E mit den beiden LANTIRN-Behältern AN/AQ-13 und AN/AQ-14 unter den Triebwerk-Lufteinläufen. (ADLG 4/87: F-15E und 8/87: LANTIRN) ka

+

Am vergangenen 15. Mai 1987 übernahm das US Marine Corps die Maschine Nr 500 aus der Serienfertigung des Waffensystems F/A-18 Hornet von McDonnell Douglas. 21 Staffeln der US Navy und des US Marine Corps operieren zurzeit weltweit mit über 375 Hornet-Einheiten. Gemäss laufender Planung sollen diese beiden US Teilstreitkräfte insgesamt 1142 Maschinen dieses mehrrolleneinsatzfähigen Musters erhalten. Exportaufträge gingen bis heute aus Kanada (138 Einheiten), Australien (75) und Spanien (72) ein. Zurzeit versucht McDonnell Douglas mit fortgeschrittenen Versionen des Waffensystems F/A-18 Hornet ins Geschäft zu kommen. So offerierte man Japan für seinen FSX-Bedarf ein Super Hornet genanntes Modell und eine mit schub-



stärkeren Triebwerken, einem neuen Tragwerk und Entenflügeln ausgerüstete Ausführung zielt auf den britischen und deutschen Markt. Unser Foto zeigt eine CF-18 Hornet der Canadian Armed Forces beim Luftangriff mit ungelenkten 2,75"-Raketen des Typs CRV-7. (ADLG 3/87: F/A-18 Hornet) ka

+

Die US Air Force beauftragte Rockwell International Corporation im Rahmen eines \$ 155,2-Mio-Kontraktes mit dem Entwurf, der Entwicklung und dem Umbau eines Transportflugzeugs Lockheed C-130 zur Konfiguration AC-130U Gunship. Bei dieser für das US Special Operations Command bestimmten Maschine, von der mindestens 11 weitere Einheiten gebaut werden sollen, handelt es sich um eine fortgeschrittene Version der Ausführungen AC-130A/H (10 Einheiten Air Force Reserve/10 Einheiten 16th Special Operations Squadron, 1st Special Operations Wing, Hurlburt Field, Fla.). Die «Spectre» genannten Maschinen wurden ua. mit grossem Erfolg in Vietnam und bei der Invasion von Grenada im Bereich des Flugplatzes von Fort Salines für die Unterdrückung der kubanischen Flugabwehr eingesetzt.



Das Waffensystem AC-130 verfügt über ein Tag/Nacht- und Schlechtwetter-einsatzfähiges Zielauflass- und Waffenleitsystem auf der Grundlage von Infrarot-Wärmebild- und Restlichtfernseh-Kameras sowie lichtstarken Weisslicht-Suchscheinwerfern. Die laterale schieissende Bewaffnung setzt sich aus zwei mehrläufigen 20-mm-Gatling-Maschinengewehren Vulcan, einer 40-mm-Maschinengewehr Bofors und einer modifizierten 105-mm-Haubitze zusammen (Bild). Die Feuerleitung wird mit der Hilfe eines leistungsfähigen Computers sichergestellt. Die mit einer Luftbetankungsaurüstung ausgestattete AC-130 hält im übrigen mit einer Zeit von 29,7 Stunden auch den Rekord für den längsten Flug einer C-130 Hercules. Das Einsatzspektrum der «Spectre» umfasst Abriegelungs-, Aufklärungs-, Luftnahunterstützungs- sowie Such- und Rettungsmissionen ua in Zusammenarbeit mit der Hercules-Version MC-130 Combat Talon. (ADLG 8/87: MC-130 Combat Talon) ka

+

Nachdem sich die Bundesrepublik Deutschland und Frankreich über die technischen Basis-Spezifikationen für die bewaffneten Hubschrauber PAH/HAC

und HAP der nächsten Generation geeinigt haben, wird der Eintritt dieses deutsch/französischen Gemeinschaftsprogramms in die Phase der Vollentwicklung nun für die 2. Hälfte des laufenden Jahres erwartet. Wie unser Foto einer massstabgetreuen Attrappe der Panzerabwehr-Hubschrauberversion PAH/HAC zeigt, wurden gegenüber der ursprünglichen Auslegung einige Änderungen vorgenommen. Dazu gehören u.a. ein Mastvisier anstelle des für den PAH-2 vorgesehenen Bugvisiers, ein klar gestufter Cockpitbereich in Tandemkonfiguration sowie mit Endplatten versehene horizontale Stabilisatoren am Heck des Drehflüglers. Der Basisshubschrauber verfügt über eine Auslegungsabflugmasse von 5400 kg. Bewaffnet mit acht Panzerabwehrkanonen PARS3/HOT2 und 4 Luftzielraketen für den Selbstschutz soll der PAH/HAC eine Missionsflugdauer von 150 Minuten und 20 Minuten Reserve offerieren. Im übrigen finden beim Bau dieses Tag/Nacht- und Schlechtwetter-einsatzfähigen Waffensystems, das mit rund vierjähriger Verspätung der Truppe zulaufen



wird, modernste Technologien Verwendung. Als Generalunternehmer wählte das als ausführende Behörde eingesetzte deutsche Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung (BWB) die Firma Eurocopter GmbH in München. Dieses Mitte 1985 gegründete Unternehmen ist eine Tochtergesellschaft der von MBB und Aerospatiale kontrollierten Eurocopter GIE in Paris. Bekanntlich will Deutschland 212 Panzerabwehrhubschrauber PAH-2 und Frankreich 140 Panzerabwehrhubschrauber HAC sowie 75 Schutz- und Unterstützungs-Drehflügler HAP beschaffen. Der letztere Helikopter wird mit einer 30-mm-Bugkanone, Luft/Luft-Lenkflugkörpern und Werfern für ungeliebte Raketen bewaffnet. ka

+

Bei MBB wurde die Flugerprobung der Vertikalbordwaffe VBW (früher Vebal/Syndrom) an einer F-4F Phantom II aufgenommen. Mit dem auf unserer Foto am inneren Flügelträger mitgeführten Waffensystem können gegnerische Panzerverbände unter Allwetterbedingungen automatisch aus dem Hochgeschwindigkeitstieffluge und mit hoher Treffgenauig-

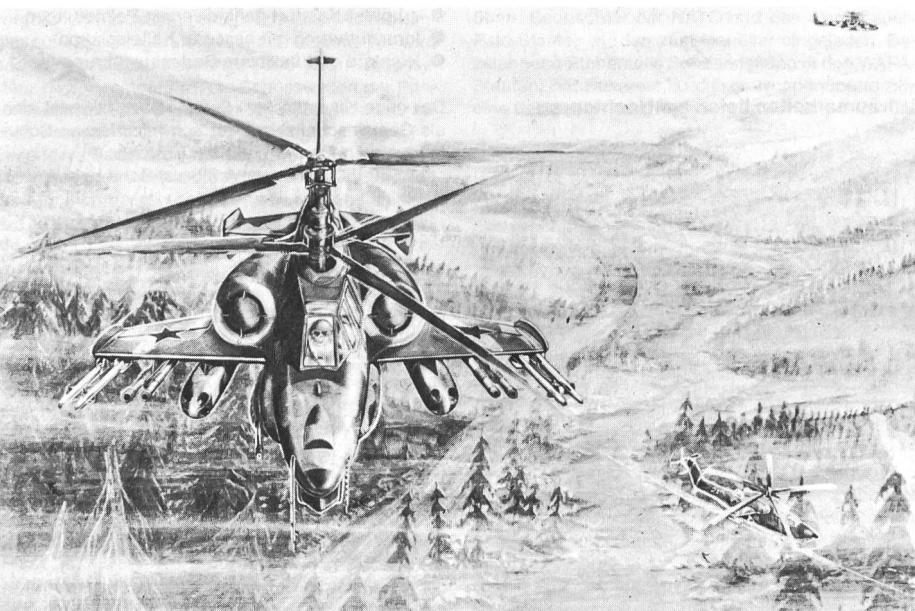




keit bekämpft werden. VBW, das von MBB in Zusammenarbeit mit den Firmen AEG und Eltro entwickelt wird, besteht aus einem Behälter, in dem Sensor- und Waffenmodule integriert sind. Während das Sensorpaket aus je einem Infrarotzeilenabtaster zur Erfassung von Wärmequellen, einem Laser-Scanner zur Bestimmung der Zielgeometrie sowie einem im Mikrowellenbereich arbeitenden Radiometer besteht, setzt sich die VBW waffenseitig aus einem 18 Schuss fassenden, nach unten feuern den Geschossträger für die Aufnahme konventioneller Panzerabwehrmunition des Typs Panzerfaust zusammen. Identifiziert und lokalisiert der vorerwähnte Sensorverbund während eines Einsatzfluges ein Panzerziel eindeutig, löst ein zum System gehörender Rechner das im Bekämpfungstreifen bestplazierte Rhoor aus. Das abgefeuerte Geschoss trifft nach sehr kurzer vertikaler Flugbahn das Ziel an seiner verwundbaren Oberseite. Während des ganzen, völlig autonom verlaufenden Vorgangs verbleibt das Trägerflugzeug in einem erdnahen Angriffsprofil, wobei sich der Pilot auf die besonderen fliegerisch-taktischen Anforderungen dieses Profils konzentrieren kann. Die vertikale Zielerkundung und -bekämpfung ermöglicht auch die Ausschaltung von Panzerfahrzeugen hinter Bodendeckungen. Im Gegensatz zu «statistischen» Dispenserwaffen, wie zB die MW-1 und Streubombe BL755 wird bei der VEB jedes Ziel im direkten Schuss bekämpft. Nach dem Einsatz kann das wiederwendbare System VBW vergleichbar mit einem Werfer für ungelenkte Raketen direkt am Flugzeug nachgeladen werden. VBW ist bei der deutschen Luftwaffe ab 1990 in erster Linie für die Bewaffnung der Alpha Jet-Verbände vorgesehen (Bild oben). Als weiterer Träger käme jedoch auch die F-4F Phantom II in Frage.

ka

In den vergangenen Jahren wurde die Luftbeweglichkeit und Luftgestützte Angriffsfähigkeit des WAPA durch den qualitativen und quantitativen Aufwuchs der Transport- und Kampfhubschrauberverbände massiv gesteigert. In den Divisionen verstärkte man Helikoptertrupps zu Helikopterstaffeln mit beispielsweise 6 Mi-24 HIND, 6 Mi-8 HIP und 6 Mi-2 HOPLITE.

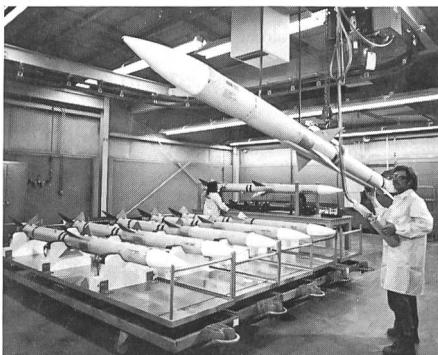


Die Armeen der Sowjetunion verfügen zurzeit über insgesamt 20 Kampfhubschrauberregimenter mit je 36 Mi-24 HIND und 24 Mi-8/17 HIP sowie eine Verbündungsstaffel mit 18 Mi-2 HOPLITE. Dem Oberbefehlshaber auf Stufe Front stehen überdies 1 Transport-Hubschrauberregiment mit 24 Mi-6 HOOK/Mi-26 HALO und 36 Mi-8/17 HIP sowie eine Hubschrauberstaffel für die elektronische Kampfführung mit 18 Mi-8 HIP J/K zur Verfügung. In nicht allzuferner Zukunft soll die Kampfkraft dieser Verbände durch den Zulauf von zwei neuen Hubschraubertypen weiter verbessert werden. Unser Illustration Bild aus offizieller US Quelle zeigt diese beiden Waffensysteme. Links in einer Frontalansicht sehen wir den für die Bekämpfung gegnerischer Hubschrauber optimierten Entwurf HOKUM und rechts unten den bereits in Afghanistan in beschränkten Stückzahlen operierenden Kampfhubschrauber Mi-28 HAVOC für die Erdzielbekämpfung. (ADLG1/87: HOKUM und 12/86: HAVOC)

ka

+

Mit der Freigabe der Serienfertigung in beschränktem Rahmen der Luftzielrakete mittlerer Reichweite AIM-120A AMRAAM hat dieses technisch äußerst anspruchsvolle, von Kosten- und Termin-Überschreitungen geplagte Programm die wohl entscheidende Hürde auf dem Wege zur Indienststellung bei der US Air Force genommen. Im Rahmen eines ersten Loses werden die Hughes Aircraft Company 105



und Raytheon als Zweitlieferant 75 Einheiten dieses von den NATO-Luftstreitkräften so dringend benötigten Luft/Luft-Lenkflugkörpers fertigen. Mit der aktivradargesteuerten AMRAAM, von der allein die US Air Force (F-15 und F-16) und Navy (F-14 und F/A-18) 24 335 Einheiten beschaffen wollen, soll die in den vergangenen Jahren qualitativ und quantitativ so massiv angestiegene Bedrohung durch die Luftkampfflugzeuge der 3. und 4. Generation des WAPA ausgeglichen werden. Für eine Beschaffung des «Force Multipliers» AIM-120A haben sich auch die RAF/RN (Tornado F.2/3 ADV und Sea Harrier) sowie die deutsche Luftwaffe (F-4F Phantom II) entschie-

den. Auch das in europäischer Kooperation entstehende Jagdflugzeug der neunziger Jahre EFA soll die AMRAAM als Hauptkampfmittel mitführen, und erst kürzlich vereinbarten Avions Marcel Dassault-Breguet Aviation und Hughes die Bearbeitung einer Durchführbarkeitsstudie über die Integration der AIM-120A in das Waffensystem Mirage 2000. Gemäß den Ausführungen von Generalleutnant Bernard P Randolph, US Air Force, wird die AMRAAM die Kampfkraft der F-15 Eagle verdoppeln und diejenige der F-16 Fighting Falcon versechsfachen.

ka

+

## Datenecke

### Programmstatus F-16 Fighting Falcon

Auftraggeber:	Aus-geliefert: Stand 4/87	Festauf-trag	Beschaf-fungs-planung:
US Air Force	1124	1859	2729
US Navy		26	52
Belgien	116	160	188
Dänemark	58	70	110
Niederlande	155	214	238
Norwegen	72	72	98
Israel	97	150	150
Ägypten	73	80	120
Pakistan	40	40	46
Venezuela	24	24	36
Korea	15	36	156
Türkei		160	160
Griechenland		40	60
Thailand		12	20
Singapore		8	20
Indonesien		12	12
Bahrain		12	12
Total	1774	2975	4207

(ADLG 8/86) ka

## NACHBRENNER

**Warschauer Pakt:** Aus US-Geheimdienstquellen verlautet, dass anlässlich eines Einsatztestfluges ein Musterapparat des neuen schweren sowjetischen Schwenkflügelbombers mit dem NATO-Codennamen Blackjack abstürzte. • Die USA und Frankreich studieren zurzeit einen im Chad den Regierungstruppen in die Hände gefallenen libyschen Kampfhubschrauber des sowjetischen Typs Mil Mi-24 HIND. • **Flugzeuge:** Argentinien übernahm die ersten 5 von 30 bestellten Grundschlaftrüglzeugen EMB-312 Tucano. • Lockheed und MBB wollen im Rahmen des MPA-90-Programmes gemeinsam das Seeüberwachungs- und U-Bootjagdflugzeug Lockheed P-3 Orion der deutschen Bundesmarine als Ersatz für die zurzeit im Truppendiffend stehende Breguet Atlantic anbieten (Bedarf: 18 Einheiten). • Die US Navy beauftragte Beech Aircraft Corporation mit der Lieferung von weiteren 19 Schulflugzeugen des Typs T-34C (334). • Neuseeland plant die Bereitstellung einer Luftbetankungskapazität für seine 22 Erdkampfflugzeuge A-4 Skyhawk. • Die USA beliefern Honduras mit 10 ein- und 2 doppelsitzigen Jagdbombern F-5E/F und Saab Scania übergeben den ersten von 24 bestellten J35-OE Draken an die österreichischen Luftstreitkräfte. • **Hubschrauber:** Die 25 neu für das australische Heer bestellten Kampfzonentransporter S-70A-9 Black Hawk werden serienmäßig mit der Nutzlasthalterung ESSS (External Stores Support System) ausgerüstet. • Der Zulauf des Minenräumhubschraubers MH-53E Sea Dragon zur US Navy hat am 1.4.1987 mit der Übergabe des 1 einer geplanten Serie von 32 Einheiten begonnen. • Im Juni 1987 standen der US Army 64 von 135 in Auftrag gegebenen Beobachtungs- und Zielaufweisungs-Hubschraubern des Typs Bell OH-58D AHIP für den Truppendiffend zur Verfügung. • Für die Pilotenschulung plant die italienische Luftwaffe die Beschaffung einer Flotte von bis zu 50 Leichthubschraubern des Typs

**McDonnell Douglas 500E • Elektronische Kampfführung:** Für die Koordination der Forschungsarbeiten auf dem Gebiete der elektronischen Kampfführung gründete Australien in Adelaide, SA, eine Directorate of Electronic Warfare (DEWADL) genannte Organisation • **Luft/Luft-Kampfmittel:** Die Japanese Defense Agency beauftragte Mitsubishi Heavy Industries mit der Entwicklung einer Nächstgenerations-Kurvenkampflenkwaffe XAAM-3 • Im Auftrage des Naval Air Systems Command wird Forc Aerospace & Communications Corp eine mit einem Wärmebild-Zielsuchkopf bestückte Version R der Luftzielrakete AIM-9 Sidewinder entwickeln • Für die Bekämpfung fliegender sowjetischer Frühwarn- und Jägerleitsysteme schlägt die USA eine gemeinsame NATO-Entwicklung eines Luft/Luft-Antiradarlenkflugkörpers vor • **Luft/Boden-Kampfmittel:** Während der Nacht-einsatzflugerprobung des Tiefflugnavigations-, Zielauffass- und Waffenleitsystems LANTIRN verschoss die US Air Force gleichzeitig zwei wärmebildgesteuerte Luft/Boden-Lenkflugkörper AGM-65D Maverick gegen zwei räumlich voneinander getrennte Ziele • Die ersten Freiflüge des Abstands-Streuwaffensystems Apache/CWS von MBB/Matra fanden im März und April 1987 statt, und die Aufnahme der Serienfertigung ist für 1993 geplant • Raytheon Co begann als Zweitlieferant neben Hughes Aircraft Company mit der Lieferung von wärmebildgesteuerten Luft/Boden-Lenkwaffen AGM-65D Maverick an die US Air Force (2007) Einheiten • Im Auftrage der Vereinigten Arabischen Emirate entwickelt die International Signal & Control Group eine schätzungsweise 1000 kg schwere Abstandswaffe für die Bestückung von Kampfflugzeugen des Typs Mirage 2000 • **Terrestrische Waffensysteme:** Die US Army verfügt zurzeit über vier einsatzbereite Bataillone mit der Flugabwehrlenkwaffe MIM-104 Patriot • Die Japanese Defense Agency bestellte bei Mitsubishi Heavy Industries 80 Flugabwehrlenkwaffen MIM-104 Patriot und 20 dazugehörige Startgeräte • Die Lieferung von Einmannflugabwehrlenkwaffen des Typs Shorts Javelin an die Streitkräfte Südkoreas hat begonnen • Am 1.6.1987 übernahm die Artillerie-Schule des deutschen Bundesheeres die ersten vier Mittleren Artillerie-Raketen-Systeme (MLRS) • **Frühwarn-, Aufklärungs-, Führungs- und FernmeldeSysteme:** Für die Ausstattung der Luftstützpunkte RAAF Tindal und East Sale liefert Selenia zurzeit zwei Flugfeld-Überwachungsradaranlagen an die australischen Luftstreitkräfte • Im Rahmen eines 223,2-Millionen-Dollar-Auftrages wird die Data Systems Division von Litton neue Befehls- und Führungssysteme TAOM (Tactical Air Operations Modules) und MCE (Modular Control Equipment) an das US Marine Corps bzw. an die US Air Force liefern • Plessey übergab das erste Luftraumüberwachungsradar des Typs Watchman an die Volksrepublik China, die es auf dem internationalen Flughafen von Xiamen in der Provinz Fujian in Betrieb stellte • Ende 1988 werden die französischen Luftstreitkräfte ihr erstes neues dreidimensional arbeitendes Langstrecken-Luftverteidigungsradar des Typs TRS22 XX in den Truppeneinheiten stellen • **Organisation Truppen und Stäbe:** Die Jagdbomber F-4E der auf Spangdahlem AB beheimateten «Wild Weasel»-Staffeln der 52nd TFW werden durch Maschinen des Typs F-16C abgelöst • Die in Europa stationierten taktischen Höhenauklärer Lookheed TR-1 werden von der auf dem Luftstützpunkt RAF Alconbury beheimateten 95th Reconnaissance Squadron geflogen • **Merkpunkte:** In Europa ist der WAPA bei Kampfflugzeugen im Verhältnis von 2:1, bei Kampfpanzern, Artilleriegeschützen und Kampfhelikoptern durchwegs im Verhältnis von 3:1 überlegen • ka

# SCHWEIZERISCHE ARMEE

## Soldaten statt Patienten



Die Schweizer Armee will die beiden bewährten Ambulanzjets der Schweizerischen Rettungsflugwacht (SRFW) vom Typ Learjet 35 A erwerben. Die beiden Flugzeuge HE-VEM (Bild) und HB-VBM haben zusammen bereits 18'000 Flugstunden bei der Rettungsflugwacht absolviert. Die Armee plant, die Jets, die sie für 3 Millionen Franken übernehmen will, umgerüstet als Personen- und Materialtransporter sowie als Messflugzeuge einzusetzen. Keystone

## Beschaffung von drei Leopard 2-Fahrschulpanzern

Der Bundesrat hat beschlossen, drei Fahrschulpanzer zum Panzer 87 Leopard zu beschaffen. Die Kosten dafür betragen rund 10 Millionen Franken und können über den Verpflichtungskredit, der mit Bundesbeschluss vom 12. Dezember 1984 für 380 Leopard 2 bewilligt wurde, finanziert werden. Die Fahrerausbildung am Leopard 2 stellt erhöhte Anforderungen an die Ausbildung (Fahrzeugbreite, Geschwindigkeit). Im Kampfpanzer kann der Fahrlehrer nur vom Kommandantenplatz aus und nur über interne Sprechverbindung auf den Fahrschüler Einfluss nehmen. Der Fahrschulpanzer besteht aus einem kompletten Fahrgestell mit Fahrschulkabine anstelle des Turms und ermöglicht dem Instruktor die direkte Betreuung und auch Übersteuerung des Schülers, wie dies auch von der zivilen Ausbildung her bekannt ist. Zudem können in der Fahrschulkabine weitere Schüler dem Unterricht folgen. Schliesslich können dank der Fahrschulpanzer die geschätzten jährlich über 6000 Fahrschulkilometer auf den im Unterhalt wesentlich teureren Kampfpanzern eingespart werden. EMD, Info

## Aufräumarbeiten liefern auf Hochtouren



In Poschiavo (GR), das durch die Unwetter im Juli besonders schlimm verwüstet worden ist, wurden umfangreiche Räumungsarbeiten durchgeführt, die auch von Armee-Einheiten unterstützt wurden. Keystone

## «Tiger» auf dem «Landweg» nach Spiez



Ein Tiger F-5-Kampfflugzeug wurde auf der Strasse vom Militärflugplatz Interlaken bis ins AC-Zentrum bei Spiez geschleppt. Dort werden mit dem Flugzeug Versuche über die Auswirkungen sogenannter Elektromagnetischer Impulse (EMP), die bei einer Kernwaffenexplosion entstehen, untersucht. Keystone



## Neue Militärschuhe der Schweizer Schuhindustrie im Test

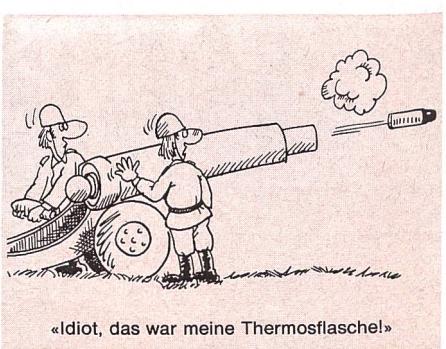
Seit Jahren ist die Schweizer Schuhindustrie Lieferantin der verschiedenen Militärschuhe für die Schweizer Armee. Gegenwärtig befindet sich ein neuer Schweizer Kampfstiefel in der Testphase. Er soll ab 1991 der Truppe abgegeben werden können. Bis 1950 gab es in der Schweizer Armee den bekannten Einheitsschuh mit Ledersohlen und Nägeln am Schuhboden. Die Entwicklung vulkanisierter Gummisohlen führte dann zum heute noch wie vor gebrauchten Militärschuh mit Gummisohlen. Später erfolgte die Einführung des Bergschuhs in der Schweizer Armee, ein Schuh übrigens, der bei der Truppe während Jahren begeisterte Aufnahme fand. Bis vor wenigen Jahren, d.h. bevor der «Pillenknick» auch in den Beständen der Schweizer Armee zum Ausdruck kam, haben die schweizerischen Militärschuhfabrikanten – es sind derzeit deren sieben – jährlich über 100'000 Paar Militärschuhe hergestellt. Gegenwärtig werden noch folgende Militärschuhtypen fabriziert: Marschschuh, Bergschuh, Fliegerstiefel, Fallschirmgrenadierstiefel, Marschschuh für Frauen, Halbschuh für Frauen.

Derzeit entwickelt die «Gruppe für Rüstungsdienste» des Eidgenössischen Militärdepartements (EMD) zusammen mit den schweizerischen Militärschuhfabrikanten einen den heutigen militärischen Bedürfnissen entsprechenden neuen Kampfstiefel, der über folgende Eigenschaften verfügt:

- weniger Gewicht
- Ersatz der gefetzten Leder durch imprägnierte, geschmeidigere Oberleder
- erhöhte Schaft, der die Gamasche erübrigen soll
- erhöhter Komfort dank diversen Polsterungen
- Innenfütterung mit besserer Kältesisolation
- leichtere und flexiblere Bodenausführung.

Der neue Kampfstiefel «Swiss Made» befindet sich als Gemeinschaftswerk der schweizerischen Schuhindustrie gegenwärtig in der Testphase.

Armbrust-Schweizer Woche



«Idiot, das war meine Thermosflasche!»

# SCHWEIZER SOLDAT + MFD

auch an Ihrem  
Kiosk!