

<b>Zeitschrift:</b>	Schweizer Soldat + MFD : unabhängige Monatszeitschrift für Armee und Kader mit MFD-Zeitung
<b>Herausgeber:</b>	Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat
<b>Band:</b>	64 (1989)
<b>Heft:</b>	3
<b>Rubrik:</b>	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**

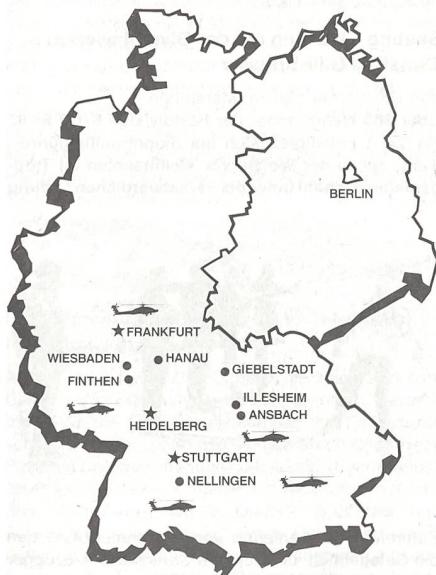
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 09.02.2026

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



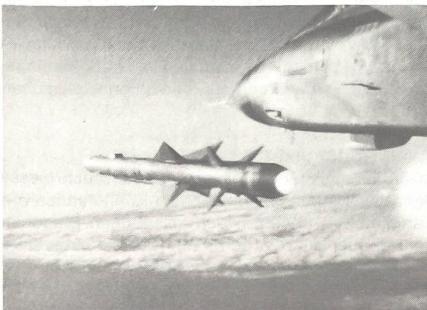
eines von US Army und US Air Force in Fort Hood im Rahmen von Joint Air Attack Team-Manövern gemeinsam durchgeführten Scharfschiessens mit Artillerieeinheiten, Luftnahunterstützungs- und Panzerjagdflugzeugen A-10 Thunderbolt II sowie Drehflüglern AH-64 verschossen innerhalb von lediglich 3 s drei Apache erfolgreich je eine lasergesteuerte Panzerabwehrlenkwaffe AGM-114A Hellfire gegen drei verschiedene Ziele. Die Lasermarkierung der zu bekämpfenden Objekte auf Entferungen von 4 bis 6 Kilometern erfolgte dabei mit der Hilfe des im Navigations- und Kampfmittelleitsystems TADS/PNVS des AH-64 integrierten Laserzielbeleuchters. Zurzeit be-



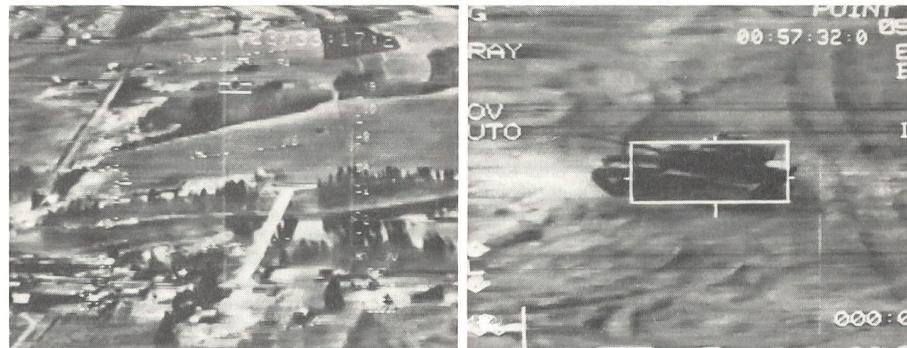
müht sich McDonnell Douglas intensiv, das Waffensystem AH-64 auch an NATO-Partner und andere befreundete Staaten zu verkaufen. Im Vordergrund des Interesses stehen dabei die Niederlande (Bedarf: 20) und Großbritannien (188). (ADLG 7/88: AH-64 Apache)

+

British Aerospace meldet einen erfolgreichen Versuchsstart einer vollgelenkten, senderansteuernden Lenkwaffe ALARM gegen ein Radarziel auf dem Naval Weapons Center, China Lake in den USA. Als Einsatzträger diente dabei ein Allwetter-Luftangriffsflugzeug Tornado IDS der RAF. Der von der Royal Air Force und den königlich saudischen Luftstreitkräften

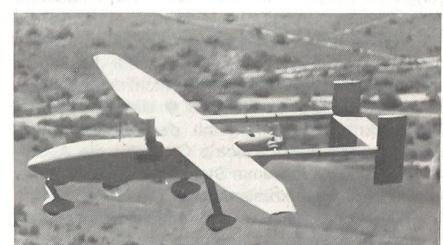


SCHWEIZER SOLDAT 3/89



Die US Air Force erteilte Martin Marietta einen weiteren Auftrag für die Lieferung von Komponenten für das Tiefflug-Navigations- und Zielzuweisungssystem Low-Altitude Navigation and Targeting InfraRed System for Night. Die Bestellung im Wert von 437,9 Millionen Dollar umfasst die Lieferung von 240 Navigationsbehältern AN/AQ-13 und 81 Zielzuweisungsgondeln AN/AQ-14. Anlässlich der Entwicklungserprobung operierten Testpiloten mit der voll integrierten Waffensystemkombination F-16C/D Fighting Falcon/LANTIRN (Bild) bei Geschwindigkeiten bis zu 1000 km/h im systemgesteuerten Geländefolgefug in Höhen von lediglich 30 Metern über Grund. Bei einer Mission im Rahmen der vorerwähnten Versuchsserie flog eine F-16C/D LANTIRN-unterstützt ohne Intervention des Piloten auf einer Höhe von lediglich 300 Metern während 47 Minuten im ständigen Gelände-

folgefug. Unsere obige Fotografie zeigt das Bild, wie es sich einem Piloten bei einem Nachteinsatz mit dem auf Radar-, Wärmebild- und Lasertechnologie basierenden LANTIRN präsentiert. Links sehen wir das dem Flugzeugführer für die Navigation und Zielsuche auf dem Augenhöhe eingerüsteten Blickfelddarstellungsgerät (Head Up Display) mit weitem Sichtfeld eingeblendetes Wärmebild des angeflogenen, vor dem Einsatzträger liegenden Geländes. Die rechte Aufnahme zeigt ein vom Wärmebildsensor des Zielzuweisungsbehälters für die automatische Zielverfolgung und das Aufschalten der mitgeführten Luft-/Boden-Kampfmittel geliefertes Zielbild. Mit dem LANTIRN-System lassen sich pro Anflug beispielsweise zwei wärmebildgesteuerte Luft-/Boden-Lenkflugkörper AGM-65D/F/G auf ihr Ziel ansetzen. (ADLG 8/87: LANTIRN)



RSAF in Auftrag gegebene Leichtgewicht-Antiradarflugkörper wiegt abschussbereit 265 Kilogramm und misst 4,3 Meter in der Länge. Er eignet sich als Bestandteil der Selbstschutzbewaffnung von Kampfflugzeugen für die Unterdrückung/Vernichtung von Überwachungs- und Feuerleitradargeräten gegnerischer Geschütz- und Flugabwehr-Lenkwaffenbatterien. Dabei lässt sich ALARM beim Tornado zusammen mit der wärmeansteuernden Luftzielrakete AIM-9L Sidewinder an seitlichen Stummelauslegern der rumpfnahen Unterflügelsträger mitführen, womit die Hauptnutzlaststationen für die offensiven Kampfmittel freibleiben. Abhängig vom Missionsauftrag, geflogenen Angriffsprofil und der Bedrohung können von der Besatzung für ALARM verschiedene direkte und indirekte Angriffsverfahren gewählt werden, darunter eines, bei welchem der Lenkflugkörper während mehrerer Minuten an einem Fallschirm hängend strahlende Ziele sucht und nach einer vorwählbaren Prioritätenordnung bekämpft. Der Zulauf von ALARM zur Truppe soll Anfang der neunziger Jahre beginnen.

ka

+

Die südafrikanischen Luftstreitkräfte setzen für Aufklärungsflüge mit einer Eindringtiefe bis zu 200 Kilometern seit geraumer Zeit auch Drohnen ein. Das Seeker genannte System wird von der staatlichen Rüstungsorganisation Armscor gefertigt und setzt sich in seiner Basisausführung aus einer Bodenleitstelle, Logistikelementen sowie mindestens vier Aufklärungsdrohnen zusammen. Das auf unserer Foto im Fluge gezeigte 4,2 Meter lange Kleinfluggerät verfügt über eine Spannweite von 6 Metern und wiegt

## NACHBRENNER

**Warschauerpakt:** Gemäß den Ausführungen von Generalsekretär Michail Gorbatschow am 7. Dezember 1988 vor der Generalversammlung der Vereinten Nationen wird die Sowjetunion bis ins Jahr 1991 in den Warschauer-Pakt-Staaten und dem europäischen Teil der Sowjetunion einseitig, dh ohne Ge-

genleistung der NATO, 10 000 Kampffahrzeuge, 8500 Geschütze und 800 Kampfflugzeuge abbauen. Geüblich gut informierte Quellen gemäß ist der WAPA zurzeit in der Lage, mit seinen für offensive Luftkriegsoperationen abstellbaren 5400 Kampfflugzeugen und Kampfhelikoptern zu Beginn einer militärischen Auseinandersetzung im Bereich Europa Mitte und der Ostseezugänge mit bis zu 10 000 Einsätzen pro Tag rund 25 000 t Munition in die Zielräume zu verbringen.

**Flugzeuge:** McDonnell Douglas lieferte den 60. und damit letzten Tanker/Transporter KC-10 Extender an die US Air Force. Dassault-Breguet übergab der pakistanischen Marine den vierten Seefernauklärer und U-Bootjäger Atlantic 1. Die US Air Force beauftragte McDonnell Douglas/General Dynamics im Rahmen eines 7,9-Millionen-Dollar-Kontraktes mit einer Konzeptdefinitionstudie für eine USAF-Version des Waffensystems Advanced Tactical Aircraft der US Navy. Malaysia plant die Beschaffung von 12 Luftkampfjägern F-16A. Die Royal Norwegian Air Force übergab im Austausch für vier P-3C Orion das erste von fünf Marinepatrouillenflugzeugen P-3B Orion an Spanien. Der Prototyp des chinesischen Erdkampfflugzeugs A5-K «Kong Yun» mit französischer Avionik startete am vergangenen 17.9.88 zu seinem Erstflug. Der erste Seefernauklärer und U-Boot-Jäger Dassault-Breguet Atlantic ATL2 hat seine Flugerprobung aufgenommen (Aeronavale: 42). Die griechischen Luftstreitkräfte übernahmen von General Dynamics den ersten von 40 in Auftrag gegebenen Jagdbomber F-16 (34 F-16C und 6 F-16D bis 10/89). CASA wird den französischen Luftstreitkräften ab Beginn der neunziger Jahre 8 Transportflugzeuge CN235M liefern.

**Hubschrauber:** Für die Endausrüstung mit dem Ziel- und Feuerleistungssystem Saab-Emerson HeliTow lieferte MBB den letzten einer Serie von 20 Panzerabwehrhubschraubern BO105CB an das schwedische Heer. Das belgische Heer plant die Beschaffung von 46 Hubschraubern A109 Mk.2 für Panzerabwehr- und Aufklärungsmissionen. Der Bundesgrenzschutz übernahm von Aerospatiale den ersten von drei in Auftrag gegebenen Transporthubschraubern AS332L1 (6 SA330 Puma).

**Elektronische Kampfführung:** Die US Navy gab bei Sanders Associates, Inc. bis heute über 1000 Selbstschutz-Störsendersysteme AN/ALQ-126 in Auftrag. Zu Handen der mit dem Waffensystem Tornado IDS ausgerüsteten Luftstreitkräfte Deutschlands, Grossbritanniens und Italiens lieferte das schwedische Unternehmen Philips Elektronikindustrier den 500. Düppel- und Infrarotfackelwerfer BOZ100C/F an die Panavia GmbH.

**Luft/Boden-Kampfmittel:** Das britische Verteidigungsministerium wählte die Waffensysteme SWAARM und Brimstone als Wettbewerber für die Schlussevaluation für eine Luft/Boden-Panzerabwehrkappe SR (A) 1238 als Ersatz für die die Bedrohung in den neunziger Jahren nicht mehr gerecht werdende Streubombe BL755. Die japanischen Luftstreitkräfte begannen mit der Flugerprobung eines von Mitsubishi Electric Corp. für die Ausrüstung von 227 Kilogramm Standardbomben entwickelten Infrarot-Lenkrüstsatzes.

**Die US Air Force** plant die Vollentwicklung einer mit einem Millimeterwellen-Zielsuchkopf ausgerüsteten «Fire-and-Forget»-Version der Luft/Boden-Lenkwanne AGM-65 Maverick. McDonnell Douglas meldet den Rollout der ersten für die US Navy bestimmten Luft/Boden-Lenkwanne AGM-84 Stand-off Land Attack Missile.

**Avionik und Kampfmittelleitanlagen:** Die US Air Force bestellte bei Martin Marietta weitere 240 Navigations- und 81 Zielzuweisungsbehälter für das Tiefflugnavigations- und Kampfmittelleitsystems LAN-TIRN. Ein aus den Firmen Galileo (I), Ferranti (GB) und Siemens (D) bestehendes Firmenkonsortium plant die Entwicklung eines fortgeschrittenen Vorwärtsichtinfrarotsensors für eine Verwendung mit dem europäischen Kampfflugzeug der nächsten Generation EFA.

**Frühwarn-, Aufklärungs-, Führungs- und FernmeldeSysteme:** Der erste von drei Skynet 4 Fernmeldesatelliten des britischen Verteidigungsministeriums wurde Anfang Dezember 1988 mit der Hilfe einer Rakete Ariane in seine Arbeitsposition geschossen. Die letzte von drei kanadischen Langstreckenradaranlagen General Electric AN/FPS-117 als Bestandteil des zum NORAD gehörenden North Warning System wurde in Cartwright, Labrador in Betrieb genommen.

**Terrestrische Waffensysteme:** McDonnell Douglas lieferte den 5000. Seezielen-

flugkörper Harpoon an die US Navy. Frankreich und Italien vereinbarten die gemeinsame Entwicklung einer Familie von Boden/Luft-Lenkwaffen der nächsten Generation. Die US Navy testet zurzeit eine für die Seezielbekämpfung ausgelegte Version des Panzerabwehrlenkflugkörpers AGM-114 Hellfire. Aero-spatiale lieferte den 200 000. Panzerabwehr-Lenkflugkörper Milan aus.

Die erste von 18 auf dem Fahrgestell AMX30 aufgebaute Feuerseinheit Roland für das spanische Heer wurde Ende 10/88 an den Auftraggeber ausgeliefert. Für eine Indienststellung ab 1992 beauftragte Belgien Matra mit der Lieferung von 116 Werfern für die Einmannflugabwehr-Lenkwanne Mistral mit insgesamt 714 Lenkflugkörpern.

## Hart umkämpfte Mannschafts-Wettkämpfe

Bei der Felddivision 6 wurden in diesem Jahr zwei Divisionsmeister geehrt, weil die Patrouille der Füs Kp III/266 mit Patrouillenführer Wachtmeister Fuhrmann, wie auch die Sch Füs Kp 902 mit Wm Greile, die gleiche Rangierungszeit erzielten. Die Ehrenplätze belegten in der Kategorie Landwehr die Füs Kp I/269 mit Oberleutnant Baracchi, in der Kategorie Landsturm die Sch Füs Kp 902 mit Wachtmeister Grünenfelder. Sieger bei den Stabspatrouillen wurde der Stab F Div 6 mit Oberstleutnant Brunner. Absolute Tagesbestzeit wurde durch die Patrouille des Fest Kr 23 mit Wachtmeister Bühlmann erzielt. Bei der Felddivision 7 setzte sich die Siegerpatrouille der letzten 2 Jahre, Füs Kp II/84 mit Patrouillenführer Leutnant Fässler, Haslen, auch in diesem Jahr durch und konnte von Divisionär Kurt Lipp die Goldmedaille als Divisionsmeister in Empfang nehmen. In der Kategorie Landwehr schwangen die letzjährigen Vierter, Füs Kp III/142 mit Kpl Alfred Gmünder aus Appenzell, obenauf. In der Kategorie Landsturm gewann die Füs Kp 646. Meister in der Ter Zone 4 wurde die Füs Kp 670 mit Wm Albert Neff in der Kategorie Landsturm. In der Kategorie Landwehr siegte das Vsg Bat 61 mit Wachtmeister Hans-Heinrich Bachmann.



Erfolgreiche Durchführung des Skipatrouillenführerkurses der F Div 6

## Skating - Training mit der Olympiavierten Christina Gilli-Brügger

Von Gfr Werner Lenzin, Märstetten  
Über 300 Wehrmänner der Felddivision 6/Gz Br 6/Ter Zo 4 beteiligten sich am Skipatrouillenführerkurs, der in der Woche vor Weihnachten im Truppenlager S-chanf unter der verantwortlichen Leitung



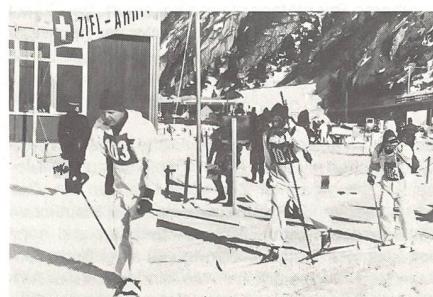
Zahlreiche Klassenlehrer und Teilnehmer benützten die Gelegenheit, um sich von Christina Gilli-Brügger (links) in die Geheimnisse des Skatings einführen zu lassen.

von Kurskommandant Hptm Otto Hugentobler zur Durchführung gelangte. Neben den militärischen Ausbildungssparten Schiessen und Patrouillenführung befassten sich die Teilnehmer vorwiegend mit der immer komplexer werdenden Entwicklung im Langlaufsport, und die Tatsache, dass die Klassenlehrer im Vorkurs und auch die Kursteilnehmer sich von Christina Gilli-Brügger (Olympiavierte in Calgary, WM-Fünfte in Oberstdorf und vierfache Engadin-Marathon-Siegerin) in die neuesten Erkenntnisse im Skating einführen liessen, beweist, dass man auch im Militär längst die Zeichen der Zeit bezüglich Langlaufsport erkannt hat.

Das ideale und malerische Langlaufgelände in der Umgebung von S-chanf im Unterengadin diente den über 300 Wehrmännern – darunter auch drei Mitglieder des Militärischen Frauendienstes – als Trainingsgebiet zur Vorbereitung auf die Wintermeisterschaften der Felddivision 6.

## Zwischen 150 und 300 Laufkilometer

In 34 verschiedenen Klassen wurden auch dieses Jahr Läuferinnen und Läufer aller Könnertufen von Langlauf-Erfahrenen in den klassischen Diagonalschritt, aber auch in den freien Laufstil eingeführt. Dabei legten die Teilnehmer auf dem Gelände zwischen S-chanf und dem Rosegg-Tal je nach Können und persönlicher Stärke zwischen 150 und 300 Lauf-



Über 1000 Wehrmänner an den Winterdivisionsmeisterschaften in Andermatt