

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

**Herausgeber:** Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat

**Band:** 65 (1990)

**Heft:** 9

**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:** 30.04.2026

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



sischen Kampfhubschraubern bewaffnen. Matra Defense versucht zurzeit das ATAM-System auch für weitere Hubschraubertypen zu zertifizieren, wobei in den USA bereits erste Versuche für dessen Integration in das Waffensystem AH-64 Apache stattgefunden haben.



**Datenecke**

Tabelle der wichtigsten amerikanischen und sowjetischen Transport- und Kampfhubschrauber (Quelle: Soviet Military Power 1989)

**Soviet/US Combat and Support Helicopters**

<b>MI-24/HAOK</b>	SPEED (km/h) 300	RADIUS (km) 200	TROOP LIFT 6	
<b>HOBUA</b>	SPEED (km/h) 300	RADIUS (km) 200	TROOP LIFT 6	
<b>MI-34/AND</b>	SPEED (km/h) 320	RADIUS (km) 160	TROOP LIFT 13	
<b>MI-6/SP</b>	SPEED (km/h) 230	RADIUS (km) 200	TROOP LIFT 26	
<b>MI-4/NOOR</b>	SPEED (km/h) 300	RADIUS (km) 70	TROOP LIFT 70	
<b>MI-26/HALO</b>	SPEED (km/h) 300	RADIUS (km) 270	TROOP LIFT 65+	
<b>Is-37/ABER</b>	SPEED (km/h) 260	RADIUS (km) 200	NARAL AIR VARIANTS	
<b>Is-29/ORMONE</b>	SPEED (km/h) 220	RADIUS (km) 230	NARAL AIR VARIANTS	
<b>MI-64/APACHE</b>	SPEED (km/h) 300	RADIUS (km) 240	TROOP LIFT 6	
<b>AH-1/SEA COBRA</b>	SPEED (km/h) 260	RADIUS (km) 240	TROOP LIFT 6	
<b>AH-64/HELIX COBRA</b>	SPEED (km/h) 260	RADIUS (km) 230	TROOP LIFT 6	
<b>CH-47/SEA KNIGHT</b>	SPEED (km/h) 240	RADIUS (km) 190	TROOP LIFT 24	
<b>UH-60/QUOIS</b>	SPEED (km/h) 260	RADIUS (km) 200	TROOP LIFT 9	
<b>OH-59/SPUR SEA STALLION</b>	SPEED (km/h) 260	RADIUS (km) 460	TROOP LIFT 32	
<b>UH-60/BLACKHAWK</b>	SPEED (km/h) 260	RADIUS (km) 200	TROOP LIFT 13	
<b>OH-6D/CHINOOK</b>	SPEED (km/h) 260	RADIUS (km) 190	TROOP LIFT 33	

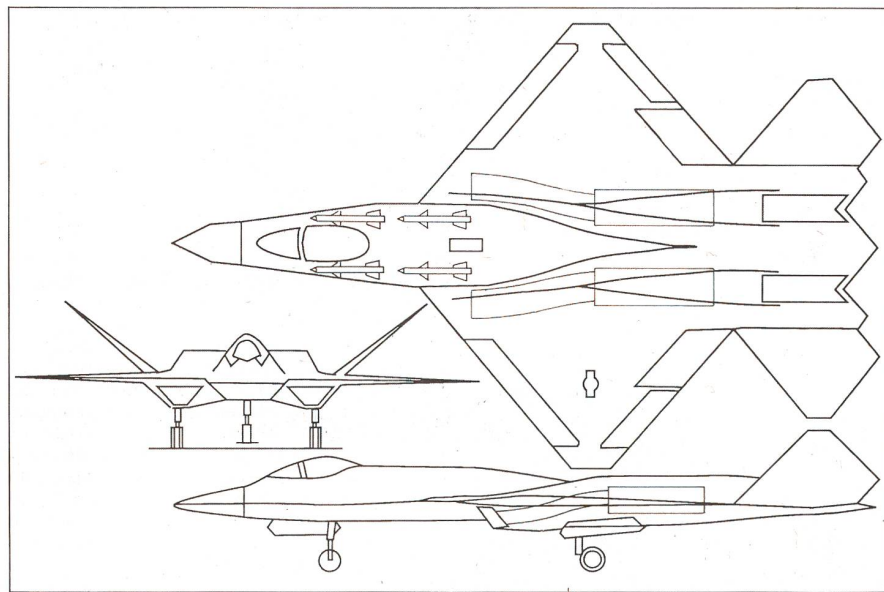


In ihrem Bemühen, ambitionöse Modernisierungsprogramme mit den bevorstehenden Kürzungen im Verteidigungshaushalt unter einen Hut zu bekommen, hat die amerikanische Marine beschlossen, einige ihrer laufenden Beschaffungs- und Ergänzungsvorhaben in die Länge zu ziehen. Die US Navy sieht sich

nämlich zurzeit mit der Tatsache konfrontiert, dass sie einen signifikanten Teil ihrer Flugzeugflotte ums Jahr 2000 altershalber ersetzen muss. Um die Bestände auszugleichen, ist die Beschaffung von drei neuen Flugzeugtypen vorgesehen. Es sind dies: der A-12 Avenger II, um die A-6 Intruder und A-7 Corsair als Luftangriffsflugzeug zu ersetzen; der ATF, eine trägergestützte Version des neuen Luftüberlegenheitsjägers der US-Luftwaffe, als Ersatz für die F-14 Tomcat, und ein neues Versorgungsflugzeug. Aus Kostengründen wird im Moment die Beschaffung von bisherigem Fluggerät als Ersatz für ausgediente Maschinen zeitlich hinausgezögert, das F-14-Programm wird beispielsweise um fünf Jahre gestreckt. Hingegen ist geplant, mehr A-12 Avenger zu beschaffen als zur Ablösung der A-6 Intruder benötigt werden, da die US Navy nie die Anzahl A-6 erhalten hatte, die eigentlich für die Bewältigung der Aufgaben nötig gewesen wären. Die Kosten für einen Avenger werden auf 96 Millionen US-Dollar geschätzt. Die Auslieferung soll in den Jahren 1994 bis 1995 erfolgen.



Mit der Sabreliner Corporation wurde kürzlich ein Vertrag über die Nutzung von 18 Sabreliner-Geschäftsreiseflugzeugen unterzeichnet. Sabreliner Corporation wird die Maschinen auf dem Markt kaufen, modernisieren und dann der US Navy für fünf Jahre, mit einer Option auf weitere drei Jahre überlassen. Die Flugzeuge, die von der Marineluftwaffe für die Ausbildung von Flugzeugbesatzungen dringend gebraucht werden, sollen zusätzlich von Westinghouse mit dem APG-66NT Radar ausgerüstet werden.



Three view aktuell  
US Air Force/Northrop/McDonnell Douglas Allwet-

ter-Abfang- und Luftüberlegenheitsjäger der nächsten Generation YF-23A

**NACHBRENNER**

**Warschauerpakt:** In den vergangenen Jahren investierte die Sowjetunion über 400 Milliarden \$ in ein äusserst leistungsfähiges und voll integriertes Luftverteidigungssystem mit über 10 000 Radaranlagen, 8000 Werfer für Flugabwehr-Lenk Waffen, 3000 Abfangjäger sowie eine Flotte von Tank-, Frühwarn- und Jägerleitflugzeugen ● Die Sowjetunion begann mit der Dislokation der ersten Flugabwehr-Lenk Waffensysteme SA-10 (NATO-Codennamen: Grumble) ● **Flugzeuge:** Um Geld zu sparen, sistierte das britische Verteidigungsministerium bei British Aerospace einen Auftrag für 33 Tornados (26 Maschinen der Luftangriffsversion und 7 Allwetter-Abfangjäger). Die australischen Luftstreitkräfte übernahmen den 75. und damit letzten bei McDonnell Douglas und der australischen Industrie in Auftrag gegebenen Jagdbomber F/A-18 Hornet ● Die USN prüft zurzeit eine reduzierte Beschaffung von 620 trägergestützten A-12-Allwetter-Luftangriffsflugzeugen als Ersatz für das Waffensystem A-6 Intruder ● Die Japanische Maritime Self-Defense Force studieren zurzeit die Beschaffung von bis zu 50 V/STOL-Kampfflugzeugen AV-8B Harrier für den Schutz ihrer vier Zerstörergruppen ● **Hubschrauber:** Ein an der Luftfahrt-schau in Hannover ausgestellt sowjetischer Marine-Mehrzweck-Hubschrauber Kamov Ka-29 (NATO-Codennamen: Helix) war mit einem Werfer UV-32 für

ungelenkte 57-mm-Raketen, vier Panzerabwehr-Lenk Waffen AT-6 (NATO-Codennamen: Spiral) und einem in der Rumpfnase fest eingebauten vierläufigen Gatling-7,62-mm-Gewehr bewaffnet ● **Elektronische Kampfführung:** Für die Ausrüstung ihrer in den USA in Auftrag gegebenen Kampfhubschrauber AH-64 Apache wollen Israel und Aegypten das Stör-system AN/ALQ-136 von ITT Avionics beschaffen ● Ein von SAT für die Ausrüstung der Waffensysteme Mirage 2000 und Rafale entwickeltes Warnsystem für die Erfassung gegnerischer Angriffe mit Lenk Waffen meldete im Rahmen eines Versuchsprogramms alle 25 gegen den Einsatzträger gestartete Lenkflugkörper bei lediglich zwei Falschalarmen ● Die mit 24 Radarzerstörungs-Flugzeugen F-4G Wild Weasel ausgerüstete, auf der Clark Air Base auf den Philippinen stationierte 90th Tactical Fighter Squadron der USAF wird bis Oktober 1991 aufgelöst ● An Bord eines Schulflugzeuges PC-9 erprobte die Schweizer Flugwaffe zu Beginn dieses Jahres das von LM Ericsson entwickelte Schulsystem für die Elektronische Kampfführung EriJammer A100 REWTS (Responsive Electronic Warfare Training System) ● **Luft/Luft-Kampfmittel:** Im Zusammenhang mit der laufenden Kampfwertsteigerung der F-4F Phantom der deutschen Bundesluftwaffe meldet MBB den erfolgreichen Abschluss von Abgangsversuchen im Über- und Unterschallbereich mit der aktivradargesteuerten Luftziellrakete mittlerer Reichweite AIM-120A Amraam ● **Luft/Boden-Kampfmittel:** Für den Einsatz mit dem Waffensystem JAS39 Gripen entwickelt Saab Missile einen TSA/ASOM (Autonomous Stand-off Missile) genannten schwe-

ren Luft/Boden-Lenkflugkörper mit einem Wärmebild-Zielsuchkopf für die Bekämpfung von gut flugabwehrgeschützten Infrastrukturzielen ● Offiziellen US-Meldungen zufolge soll die USAF mit der raketenunterstützten Abstandslenkwaffe AGM-130 in der Schlussphase der Einsatzprobung dieser auf der GBU-15 basierenden Waffe gute Resultate erzielt haben ● Matra belieferte die RAF mit einer ungenannten Stückzahl von lasergelenkten 1000-kg-Bomben ● Die US Air Force begann mit der Erprobung einer Have Slik genannten, aus Kohlefaserverbundwerkstoffen gefertigten Dispenser-Abstandslenkwaffe der 907-kg-Klasse ● **Frühwarn-, Aufklärungs-, Führungs- und Fernmeldesysteme:** Das Helikoptergestützte Gefechtsfeld-Radar-Überwachungssystem Orchidee der französischen Armee für die Erfassung und Verfolgung von stationären und sich bewegenden Boden- und Luftzielen im erdnahen Bereich bewies in Einsatzversuchen seine Fähigkeit, mit der Bodenstation des amerikanischen Aufklärungs-, Führungs- und Zielsystems Joint Stars zu kommunizieren ● Im kommenden März wird die NATO in Gossberg Hill nahe Weusheim eine Trigs genannte Auswerte- und Fernmeldezentrale als Bestandteil des fliegenden Frühwarn-, Aufklärungs- und Überwachungssystems Lockheed TR-1 in den Truppendienst stellen ● Kanada beschafft bei Westinghouse zwei Luftverteidigungs-Radaranlagen AN/TPS-70 mit den dazugehörigen Führungszentralen ● **Terrestrische Waffensysteme:** Die japanischen Landstreitkräfte erhalten das Artillerieraketensystem MLRS aus einheimischer Lizenzfertigung ● British Aerospace Dynamics Ltd., Thomson Brandt, BPD und die Eidg Munitionsfabrik Altdorf vereinbarten die gemeinsame Entwicklung einer endphasengelenkten 120-mm-Minenwerfergranate Griffin mit allwettereinsatztauglichem Millimeterwellen-Zielsuchkopf für die indirekte Panzerbekämpfung. ka

## BLICK ÜBER DIE GRENZEN

### BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

#### Deutsch-Französische Brigade – Standorte und Truppenteile

Der Stab der Deutsch-Französischen Brigade befindet sich in **Böblingen**, einer Industriestadt, die südwestlich von Stuttgart am Ostrand des Schwarzwaldes gelegen ist. Hier sind auch die gemischte Stabskompanie und ein deutsches Jägerbataillon stationiert. Im Herbst 1990 ist die Aufnahme einer französischen Aufklärungskompanie vorgesehen.

Wer von einem modernen Grossverband spricht, verbindet damit entsprechendes Gerät. Die moderne Ausrüstung und Bewaffnung versetzt die Deutsch-Französische Brigade in die Lage, das Gefecht der verbundenen Waffen zu führen.

**Donaueschingen** ist die Garnisonsstadt des 110ten französischen Infanterieregimentes. Ausgestattet mit dem Transportradpanzer VAB ist das Regiment ein Verband mit hoher Beweglichkeit.

Das deutsche Jägerbataillon 552 in **Böblingen** verfügt mit seinem Transportradpanzer FUCHS über ein



hochmodernes Einsatzmittel. Eine deutsche Panzerpionierkompanie wird zum 1. Oktober 1990 hinzukommen.

**Horb**, eine mittelgrosse Stadt im Nordschwarzwald, ist Standort des deutschen Feldartilleriebataillons, das mit seinen modernen Feldhaubitzen die Feuerunterstützung der Brigade gewährleistet.

**Stetten** ist die Garnisonsstadt des gemischten Versorgungsbataillons mit Ausnahme der französischen Instandsetzungskompanie, die in **Donaueschingen** stationiert sein wird. Das Bataillon stellt die logistische Unterstützung der Brigade sicher. In **Stetten** befindet sich ebenfalls eine deutsche Panzerjägerkompanie, die, mit dem Raketenjagdpanzer JAGUAR ausgestattet, eine wichtige Komponente für die Panzerabwehr der Brigade darstellt.

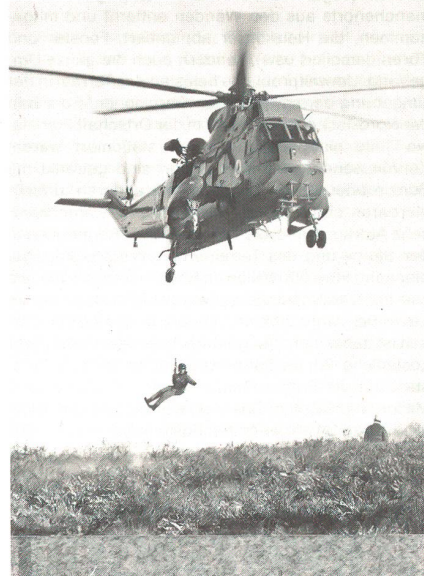
Zu diesen bereits vorhandenen Verbänden und Einheiten werden im Herbst 1990 ein leichtes französisches Panzerregiment, das der Brigade mit seinen Radpanzern AMX-10-RC eine hohe Kampfkraft verleihen wird, und ein Ausbildungszentrum, das für alle französischen Truppenteile die Grundausbildung durchführt, hinzukommen. Mit Eingliederung dieser Truppenteile, wird die Aufstellung der Brigade abgeschlossen sein.

«Wir sind stets darum bemüht, einfache und wirksame Lösungen zu finden, die weder deutsch noch französisch, sondern deutsch-französisch sind.» (General Jean-Pierre Sengeisen)

### GROSSBRITANNIEN

#### RAF zur Rettung

Was auch immer das Wetter, sind Rettungsmissionen jeder erdenklichen Art zu Lande und auf dem Meer für die Mitglieder des Such- und Rettungsdienstes (Search and Rescue Service) der Royal Air Force alltäglich. Diese Organisation überwacht einen Bereich, der sich von den Färöern im Nordwesten der Shetland-Inseln bis zum Ärmelkanal im Süden und von etwa der Mitte des Atlantischen Ozeans im Westen bis zu etwa der Mitte der Nordsee erstreckt. Innerhalb dieses riesigen Bereiches gilt es oft, Touristen aufzufinden, die mit gefährlichem Gelände nicht



vertraut sind, im Felsen verstiegene oder abgestürzte Bergsteiger, Kinder, die ihren Weg verloren haben, und werdende Mütter zu retten. Aber auch wenn sich Schiffe in Not befinden, nach Absturz von Flugzeugen und bei grösseren Ölfeldkatastrophen gelangt dieser Dienst zum Einsatz. Erste Hilfe an Ort und Stelle sowie enge Zusammenarbeit mit der Küstenwache, der Polizei, dem Ambulanzdienst und der Feuerwehr (sowie gegebenenfalls mit europäischen Rettungsdiensten) bieten die Gewähr für schnelle, koordinierte Hilfe in jeder Lage. In der Regel bedeutet dies, dass Todesfälle vermieden werden können. Das Bild zeigt einen der Sea-King-Hubschrauber der Staffel 202 – er gehört der «D Flight» an – wie er von der RAF-Station Lossiemouth in Nordostschottland

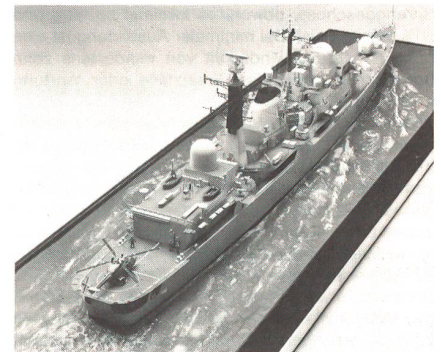
(einem der geschäftigsten britischen Such- und Rettungsverbände) aus einem verunglückten Bergsteiger Hilfe bringt. Diese Maschine hat technisch fortgeschrittene Navigationsgeräte, die den Piloten dazu befähigen, selbst die entlegensten Orte genau zu finden. Am Einsatzort schaltet der Sea King automatisch auf den Schwebzustand, worauf bis 18 Personen an Bord gehoben werden können.

Coi London

#### Leckerbissen für Freunde des Schiffsmodellbaus

Gelegentlich treffen Besucher von spezieller Ausstellungen oder von ausgewählten Museen (in der Schweiz etwa im Verkehrsmuseum in Luzern), vor allem im Ausland, auf besonders prächtige Schiffsmodelle, so etwa auf jene auf dem schwimmenden Museum auf der Themse in London, dem Kreuzer «HMS Belfast» (siehe Schweizer-Soldat Nr 5, S 42), auf jene im National Maritime Museum in Greenwich und anderswo.

Diese Modelle unterscheiden sich nicht nur im Massstab von den üblichen, im Spielwarenladen erhältlichen



chen Plastikmodellbaukasten. Sie sind in der Regel auch wesentlich präziser nachgebaut und von speziellen Ateliers angefertigt worden, zu deren Kunden nicht selten Schiffswerften und/oder Verteidigungsministerien gehören. Stellvertretend für die vielen anderen professionellen Modellbauer (es gibt mit Yves Braure in Prangins auch einen, allerdings nicht professionellen, Vertreter in der Schweiz) sei die Firma John Glossop erwähnt, die vorab in Grossbritannien zu den führenden Modellbauern von Kriegsschiffen gehört und ua Modelle auf dem schwimmenden Museum «HMS Belfast» ausstellt, so etwa die hier abgebildete «HMS Exeter», ein moderner Zerstörer (des Typs 42) der Royal Navy. Dieses Modell (Massstab ca 1:100) kostet die Kleinigkeit von ca 25000 sFr, wobei die Höhe der Preise stark von der Feinheit der Ausarbeitung der Details abhängen. (Foto: Glossop John, Linton, Cambridge, UK). JKL

#### «Merlin», das intelligente Panzerabwehrgeschoss

Von Bill Pressdee, London

British Aerospace Dynamics hat erfolgreich eine Serie von Schiessversuchen mit dem intelligenten endphasengelenkten Panzerabwehr-Mörsergeschoss Merlin abgeschlossen, das mit einem Millimeterwellensuchkopf ausgerüstet ist. Die Versuche haben Merlin als eine vernichtende Waffe gegen Panzer etabliert. Die Leistungsfähigkeit des Geschosses aus der ballistischen Flugbahn von 4 km Reichweite heraus mobile und stationäre Ziele zu suchen und nach Akquisition selbständig anzufliegen, wurde vielfach demonstriert. 1992 soll der Beginn der Serienauslieferung sein.

Die Idee von Fire and Forget-Geschossen als Panzerabwehrwaffe für die Infanterie wurde 1980 zuerst in den Labors grosser britischer Rüstungslieferanten diskutiert und war eine natürliche Weiterentwicklung der Arbeit, die in den 40er Jahren mit den bordgestützten Lenkeinheiten für Flugkörper (FK) begann. Das moderne Konzept solcher FK hat ihnen «Intelligenz» verliehen, so dass sie sich jetzt illustrierender Titel wie «smart munitions» oder «millimetric seekers» erfreuen.

Das für die Infanterie bestimmte allwetterfähige Mör-