

**Zeitschrift:** ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische  
Militärzeitschrift

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 144 (1978)

**Heft:** 12

**Rubrik:** International

### **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>**

# Inter- national

gen zeitig. Die kleinen Verstärkungen von Einheiten, die nun erfolgen, sollten den Ausbildungsstandard und die Einsatzfähigkeit wesentlich steigern.

Zweitens wird der Einsatz neuer Ausrüstung zusätzliches Personal erfordern, unter anderem solches zur Unterstützung der beiden anderen Teilstreitkräfte, wie zum Beispiel eine Geschützbatterie für die Einheit 41 Commando Royal Marines.

Drittens werden Soldaten zur Rheinarmee abgestellt zur Übernahme operationeller Aufgaben, die bisher von Mitgliedern der Mixed Services Organisation wahrgenommen wurden.

Schliesslich wird bei der Rheinarmee ein zusätzliches Bataillon gebildet werden, um so ein Infanteriebataillon für Grossbritannien freizubekommen (vorgesehen für Notensätze in Nordirland).

Diese Massnahmen werden die Operationskraft des Heeres erheblich steigern.

jst

## Frankreich

### Neuaufstellung von Hubschrauber-Regimentern

Aus gut informierter Quelle wurde über die Aufstellung des I. Hubschrauber-Kampfbataillons, mit dem im August 1977 begonnen wurde, berichtet. Dieses Regiment ist die am besten ausgestattete Einheit dieses Typs.

Die Gesamtstärke und Ausrüstung soll aus 50 Offizieren und Ausrüstung 330 Mann, 30 Alouette-III-Hubschraubern, ausgerüstet mit Panzerabwehr-Raketen, 20 Gazelle-Hubschraubern für die Aufklärung, 22 Puma-Hubschraubern und 280 Versorgungsfahrzeugen bestehen.

Es sei die Schaffung von sechs Regimentern beabsichtigt, die auf die drei Armeekorps aufgeteilt werden sollen und deren Hauptaufgabe die Panzerbekämpfung sei. Bis zum letzten Jahr waren die 700 Hubschrauber auf die verschiedenen Divisionen verteilt. Nach der neuen Umgruppierung und Aufteilung in Regimente werde es nun möglich, in einer gegebenen Situation die Regimente selbständig auf dem Gefechtsfeld einzusetzen und ihre Bewaffnung besser zum Einsatz zu bringen.

Der Figaro schließt seinen Artikel mit der Feststellung:

Folgende drei Einsatzarten sind mit diesen Regimentern möglich: **Erkundung des Feindes** mit den leichten Hubschraubern (Gazelle); **Panzerbekämpfung** mit 30 mit Raketen bestückten Hubschraubern (Alouette); **Transport von Teileinheiten** der Infanterie.

jst

## Großbritannien

### Verstärkung der Rheinarmee

«Eine Erhöhung der Sollstärke des Heeres um 1900 Mann wurde im Februar angekündigt. Ergänzende Studien über den Personalbedarf des Heeres sind jetzt abgeschlossen worden, und es wurde entschieden, eine weitere Verstärkung vorzunehmen und im Heer 4000 zusätzliche Rekruten einzustellen.

Die Notwendigkeit für die Erhöhung ergab sich aus einer Reihe von Faktoren. Zum ersten hat die Reduzierung der Einheiten im Zuge der Umstrukturierung des Heeres verschiedene negative Auswirkungen

## Spanien

### US-Waffenlieferungen an Spanien

Das US-Verteidigungsministerium informierte den Kongress, dass es Waffen im Wert von 57 Millionen Dollar (etwa 456 Millionen Pesetas) an Spanien verkaufen will. Spanien will drei Raketenabschusssysteme NK 3 im Wert von 41 Millionen Dollar (etwa 328 Millionen Pesetas) sowie 129 gepanzerte Kettentransportfahrzeuge mit der Bezeichnung «Toas» im Wert von 16 Millionen Dollar (etwa 128 Millionen Pesetas) kaufen.

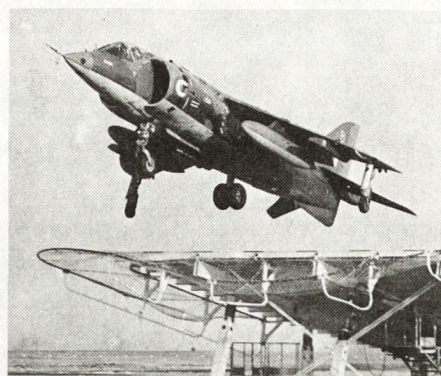
jst

## International

### Die Entwicklung der Steil- und Senkrechtstarter

Sowohl in England als auch in den USA und der UdSSR wird die Entwicklung der steil oder senkrecht startenden Flugzeuge (V/STOL = Vertical/Steep Takeoff and Landing) vorangetrieben. Die Seestreitkräfte streben eine Redimensionierung der mit relativ langen Start- und Landebahnen versehenen heutigen Flugzeugträger an (Beispiel: der russische Träger «Kiew» mit dem Steilstarter Forger A). Bei den auf dem Festland operierenden Luftwaffen wächst das Risiko der Verletzlichkeit der Pisten durch die modernen Präzisionsabstandswaffen mit Fernseh-, Infrarot- oder Laserlenkung und den hochwirksamen Tiefflug- und Streubomben.

Senkrecht läßt sich, also ohne Auftrieb durch die Flügel, nur auf Kosten der Zuladung starten. Dagegen bringt jeder Meter Anlauf aerodynamische Kräfte zugunsten des Startgewichtes. Für den Einsatz kleinerer Flugzeugträger prüft das britische Royal Aircraft Establishment die Verwendung einer Art Skischanze, auf welcher das Flugzeug nach kurzer Vorwärtsanlaufstrecke durch die Wölbung der Rampe nach oben (auf dem Bild 12°) eine um fast eine Tonne höhere Zuladung erreicht als mittels Kurzstart von einem horizontalen Deck aus. pb



Das britische V/STOL Kampfflugzeug «Harrier» beim Abprung von der nach oben geneigten Startrampe. Die verstellbaren Strahldüsen (unter den Flügelwurzeln) werden in diesem Augenblick von hinten nach hinten-unten gedreht und liefern nun eine Komponente von Vor- und Aufwärtsschub.

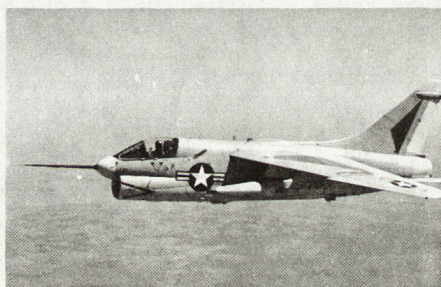
### Flugzeugbordkanonen für die Panzerbekämpfung

Die primäre Forderung an Erdkampfflugzeuge ist die Bekämpfung gepanzelter Ziele. Deshalb suchen Flugzeug- und Kanonenhersteller nach neuen Lösungen. Bekanntlich ist das amerikanische «Schlachflugzeug» Fairchild A-10 mit einer siebenläufigen 30-mm-Kanone ausgerüstet, deren hohe Schußkadenz (bis zu 4200 Schuß pro Minute) und wirksame Munition eine ernste Bedrohung für Panzer darstellen.

Für den Corsair A-7 offeriert der Hersteller die Verwendung der 30-mm-Kanone KCA von Oerlikon (Schußkadenz 1350 Schuß pro Minute). Diese ist untergebracht in einem Behälter und montiert an einer Flügelwaffenstation. Die Flug- und Schießversuche mit diesem System wurden erfolgreich abgeschlossen (siehe Bild).

Um auch dem neuen Kampfflugzeug F-16, das in sehr großen Stückzahlen zum Einsatz gelangen wird, eine verbesserte Wirkung gegen Panzer zu verleihen, studiert der Hersteller den Einbau neuer Bordkanonen. In Frage kommen die Waffen 27-mm-Mauser Mk. 27, 30-mm-DEFA und 30-mm-KCA von Oerlikon.

Für Flugzeuge einer nächsten Generation erarbeitet die US Air Force Konzeptdefinitionsstudien und hat in diesem Rahmen den Firmen Ford Aerospace und General Electric Kredite erteilt zur Prototypenherstellung von kompakten 30-mm-Bordkanonen. Ford Aerospace bestreitet



Corsair A-7 mit 30-mm-Kanone KCA von Oerlikon in einem Behälter unter der linken Tragfläche.

die Konkurrenz mit einer Zwillingsschere mit einer Schußkadenz von 2000 Schuß pro Minute, General Electrics Konzept beruht auf einem Drilling für 2500 Schuß pro Minute. Die USAF erwartet von den Firmen auch Vorschläge, die Kanone beweglich einzubauen, zwecks erhöhter Treffereffektivität und zur Nachführung beim Schießen auf bewegliche Ziele. pb

#### Die europäische Flugzeugindustrie ist aktiv

In **Frankreich** startete kürzlich die Mirage 2000 zu ihrem Erstflug. Das Flugzeug soll anfänglich als Jäger eingesetzt werden (Mach. 2.3+), eignet sich aber auch für den Erdkampf (Abb. 1). Auf dem Reißbrett nimmt indessen schon die Mirage 4000 Gestalt an.

In **Deutschland** haben die Erfolge mit dem Alpha Jet und dem Tornado der Industrie Aufwind verliehen. Bild 2 zeigt eine Variante der Firma Messerschmitt-Bölkow-Blohm im Rahmen des Regierungsprojektes TKF 90 (Taktisches Kampfflugzeug der neunziger Jahre).

Bild 3 illustriert die Version Luftverteidigung des Mehrzweckflugzeuges Tornado für die Royal Air Force. Das Flugzeug wird ausgelegt für langes Patrouillieren über weite Strecken und Zielentdeckung und -bekämpfung auf große Entfernungen. Bewaffnung: Luft/Luft-Lenk Waffen Skyflash und Sidewinder, eine 27-mm-Kanone.

Daneben erarbeitet die **britische Flugzeug-**

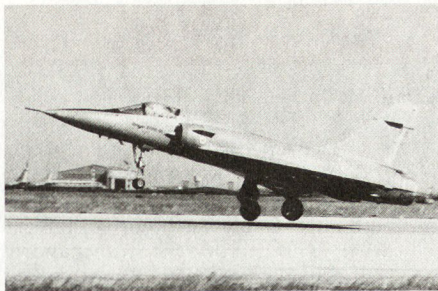


Bild 1



Bild 2

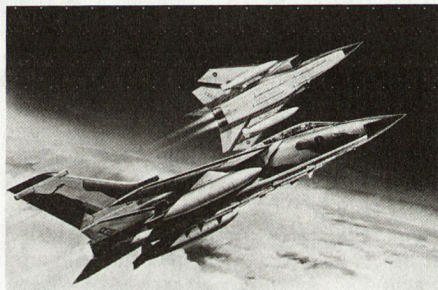


Bild 3

**industrie** Studien für die Zielvorstellungen der Regierung (AST 403) über eine neue Kampfflugzeuggeneration.

Die **schwedische Regierung** gab grünes Licht für eine zweite Serie von 60 Viggen JA-37 (Jägerversion). Eine weitere gleiche Bestellung dürfte folgen, worauf die schwedische Luftwaffe über eine Viggen-Flotte von total 329 Maschinen verfügen wird.

Mit Unterstützung durch die Regierung plant die Firma Saab-Scania ein leichtes Erdkampfflugzeug (mit der Bezeichnung B3LA) für den Abwehrkampf mit großen Stückzahlen den langen schwedischen Grenzen entlang.

Die Bedürfnisse für neue taktische Flugzeuge zeitigen europäisch-amerikanische Schulterschlüsse. pb

#### Rüstungsausgaben 1976

Die Militärausgaben in aller Welt haben 1976 laut einer Untersuchung der amerikanischen Agentur für Rüstungskontrolle und Abrüstung (Acda) insgesamt etwa 400 Milliarden Dollar betragen und sich damit gegenüber jenen von 1975 (370,8 Milliarden Dollar) um etwa 7,5 Prozent erhöht. Davon entfallen laut Acda-Bericht 308,3 Milliarden auf Entwicklungsländer. Im Bericht heisst es, an der Spitze mit den Militärausgaben stehe mit 127 Milliarden Dollar die Sowjetunion; in den nachfolgenden Rängen stünden die USA (91 Mia.), China (34,4 Mia.), Westdeutschland (16 Mia.) und Frankreich (14,2 Mia.). jst ■



# Nordostschweizerische Kraftwerke AG Baden

Wir sind eine Gemeinschaftsunternehmung der nordostschweizerischen Kantone Zürich, Aargau, Thurgau, Schaffhausen, St. Gallen, Appenzell Innerrhoden, Appenzell Ausserrhoden, Glarus und Zug. Sämtliche Aktien befinden sich in der Hand der neun NOK-Kantone oder ihrer kantonalen Elektrizitätswerke.

Wir erzeugen die elektrische Energie für die Stromversorgung dieser Kantone in eigenen Kraftwerken oder beschaffen sie durch Beteiligung an Partnerwerken.

Unser Energieumsatz betrug im Geschäftsjahr 1977/78 11,6 Milliarden Kilowattstunden.