

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

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 147 (1981)

**Heft:** 7-8

**Rubrik:** International

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 30.03.2025

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

# Inter- national

## International

### Die 34. Pariser Luft- und Raumfahrttausstellung 1981

Der «Salon» dieses Jahres präsentiert sich mit 800 ausstellenden Firmen umfangreicher denn je, was indes zur Folge hat, dass die Veranstaltung praktisch unverdaulich wird. Eine seriöse Berichterstattung dürfte selbst journalistischen Profis schwer fallen.

Auf dem Sektor der Kampfflugzeuge werden keine Premieren gefeiert, dafür fließen die F-15, F-16, F-18, Tornado, Harrier/AV-8B, Mirage 2000 nun den verschiedenen Luftstreitkräften zu und heben das westliche Luftkriegspotential mindestens qualitativ erheblich an. Das quantitative Element ist schon schwieriger abzuschätzen. Verwirklicht die neue Administration in Washington ihre Pläne, so dürften die Stückzahlen jenseits des Atlantiks beträchtlich ansteigen. Anders sieht es bei den übrigen Nato-Staaten aus, die, wie das

#### Flächenflugzeuge:

**Bild 1.** Modell des F-5G Tigershark (Erstflug vorgesehen September 1982).

**Bild 2.** F-16 Fighting Falcon (Mach 2, 9 G, «Fly-by-Wire»).

**Bild 3.** Tornado (Europäisches multinationales Kampfflugzeug mit Submunition-Streubehälter MW-1).

**Bild 4.** NKC-135 (Fliegende Versuchsstation für Hochenergie-Laserwaffen).

**Bild 5.** Neueste F-16-Cockpit-Version mit 2 Multifunction-Displays für Flug-, Waffen- und Sensorinformationen und Weitwinkel-Head-Up-Display.

#### Helikopterbewaffnungen:

Helikopter Combat Lynx mit:

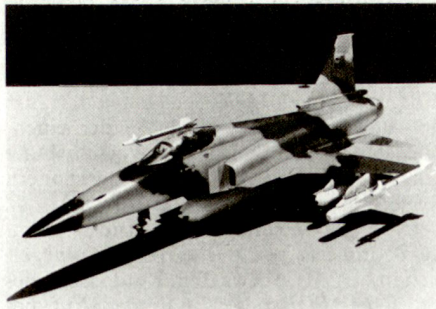
**Bild 6.** TOW-Panzerabwehr-Lenk Waffen und Oerlikon-20-mm-Kanone.

**Bild 7.** Oerlikon-SURA-81-mm-Raketen.

#### Flabsysteme:

**Bild 8.** ADATS, Air Defense Antitank System von Oerlikon (Mach 3 «Laser-Beam-Rider»-Lenkwaffe).

**Bild 9.** ZZR und Leitstelle «Alerter» (10-m-Teleskopantenne, verarbeitet 12 Luftziele simultan), im Hintergrund Selbstfahr-35-mm-Zwilling, computer- und sensorgestützte Feuerleitung, 2 Mann Besatzung (Contraves und Oerlikon).



1



2



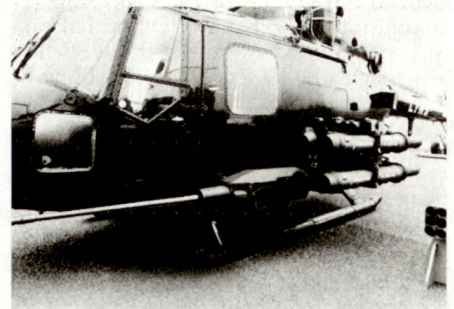
3



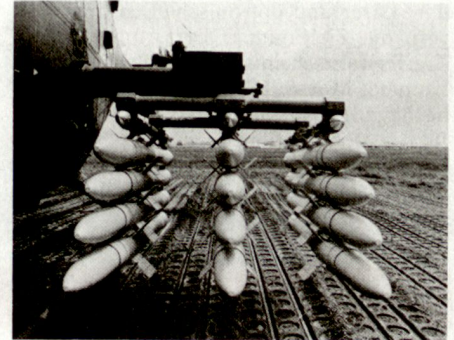
4



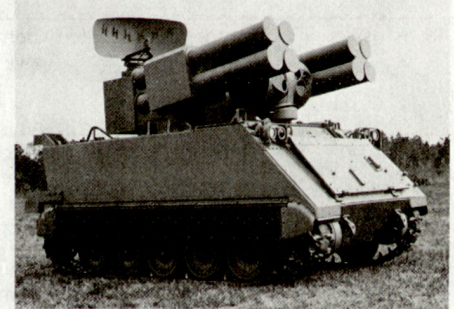
5



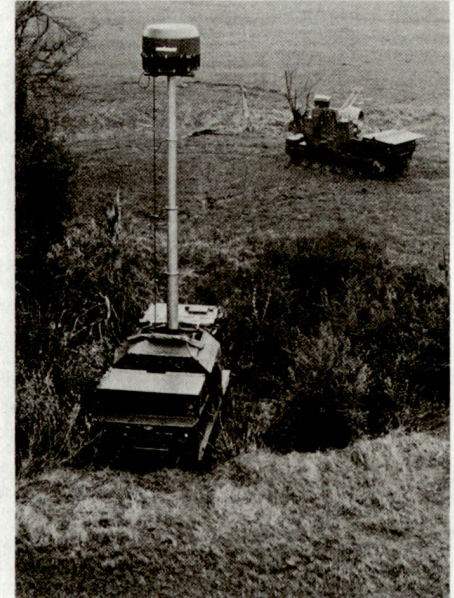
6



7



8



9

Beispiel des Tornado zeigt, begonnene Vorhaben nur noch mit Mühe finanzieren können.

Mit dem Schweizer Kreuz im Knopfloch kommt man bei zwei Firmen gut an: Bei Northrop sieht man für die helvetische Zukunft den F-5G «Tigershark», die einmotorige verbesserte Version unseres F-5E. Die Firma stellt ein 1:1-Modell dieses Jägers in einem separaten Pavillon aus. Bei

General Dynamics herrscht berechtigter Optimismus. Der F-16 «Fighting Falcon» ist noch immer der Star der Schau. Schon heute stehen 2000 Exemplare bei bisher 7 Luftwaffen in Aussicht. Staffelpiloten und Kommandanten scheinen sich über die Leistungen begeistert zu äussern. Die Ingenieure versprechen ein grosses Potential an Weiterentwicklung. Man wird gebeten, sich den Namen F-16XL wohl zu merken...

Parallel zu den Flugleistungen der neuen Generation von Kampfflugzeugen verläuft die Technik der Waffen und Avionics. Radar, Laser und optronische Sensoren steigern die Zielfindung, Erfassung und die Trefferwahrscheinlichkeit in bisher unbekanntem Masse. Der Wunsch der Militärs nach voller Nachtangriffsfähigkeit ist erfüllt, der operationelle Einsatz nur noch eine finanzielle Frage.

Ähnliches tut sich bei den Helikoptern,

deren Anteil im Flugzeugpark dauernd steigt. Das einst störanfällige, leistungsschwache Vehikel von damals wird zum erstrangigen taktischen Kampfmittel von morgen: Schnell, agil, schlechtwettertauglich und schwer bewaffnet in der einen, höchste Mobilität für die Verschiebung von Mensch und Material in der andern Rolle.

Die vielseitige und sich dauernd steigernde Bedrohung aus der Luft widerspiegelt sich in den Abwehrwaffen. Entdecken, zielen, feuern, heisst es noch immer. Auf diesem Gebiet nimmt die schweizerische Industrie in Le Bourget sichtbar eine wichtige Stellung ein. Interesse findet vor allem das bei der Oerlikon-Bührle-Gruppe in Entwicklung stehende Flab/Panzerabwehrsystem ADATS («Air Defense Antitank System») auf Panzerchassis, dessen Mach-3-Lenk Waffen auf einem Laserstrahl ins Ziel «reiten». Aufmerksamkeit wird auch dem

selbstfahrenden Such- und Zielzuweisungsradar «Alerter» von Contraves zuteil, dessen Radarantenne sich teleskopisch auf 10 Meter Höhe fahren lässt. Neu ist ebenfalls ein autonomes 35-mm-Flab-Zwillingsschutz von Oerlikon auf einem M-548-Raupenchassis, ausgerüstet mit modernster dreidimensionaler Feuerleitelektronik.

Auch das Kapitel Raumfahrt sei kurz angesprochen. Kein Wunder, dass der Flug von «Columbia» die in Paris anwesende amerikanische Industrie beflügelt. Die Bedeutung des Space Shuttle ist jedoch noch kaum abzusehen. Space Battle Stations, Energiestrahlen- und Richtenergie Waffen sind in den Laboratorien im Entstehen. Doch diesen Wettlauf bestreiten die beiden Supermächte unter sich, abseits der Ausstellungen - und mit höchstem Einsatz. Denn wer im Weltraum führt, herrscht auf der Erde. pb

## BR Deutschland

### Einfuhrabhängigkeit der deutschen Wirtschaft bei strategisch wichtigen Rohstoffen.

Rohstoff	Importabhängigkeit (in Prozent)	Betroffene Wirtschaftszweige in der BRD	Weltreserve Produktion (in Prozent)	bzw.
Antimon	100	Nachrichtentechnik, Chemie, Textilindustrie (Spinnmaschinen)	Südafrika UdSSR Kanada	64,1 32,0 2,6
Asbest	100	Reibbeläge, Dichtungen, Isolierungen Zementindustrie	Kanada UdSSR Südafrika	35,0 28,2 10,0
Bauxit (Aluminium)	100	Universell, insbesondere Maschinen- und Fahrzeugindustrie	Australien Guinea	40,0 36,3
Chrom	100	Elektro- und Stahlindustrie, Chemie, Maschinen- und Fahrzeugbau	Südafrika UdSSR Türkei	74,0 2,9 0,4
Natur-Kautschuk	100	Reifenindustrie	Malaysia Indonesien Thailand	45,0 24,9 11,0
Kobalt	100	Glas- und Stahlindustrie	Zaire Sambia Kuba Australien	27,8 14,2 13,8 11,8
Kupfer	99	Universell, insbesondere Maschinenbau und Elektrotechnik	Chile USA Peru UdSSR	24,4 19,7 9,2 8,8
Mangan	100	Stahlveredelung, Metallindustrie, Chemie	Südafrika UdSSR Gabun	43,6 38,5 5,7
Platin	100	Nachrichtentechnik, Chemie	Südafrika UdSSR Kanada	64,1 32,0 2,6
Vanadium	100	Edelstähle, Luftfahrzeugbau, Chemie	UdSSR Südafrika	74,9 18,7
Wolfram	100	Glühbirnen, Edelstahlindustrie	VR China UdSSR Kanada	52,4 38,5 11,9
Zinn	100	Elektro- und Verpackungsindustrie	Indonesien VR China Thailand Bolivien	23,7 15,0 12,2 9,9

## USA

### Die USA geben mehr Transportflugzeuge vom Typ KC-10 in Auftrag

Die US Air Force hat angekündigt, 6 weitere Maschinen vom Baumuster Mc Donnell Douglas KC-10 zu beschaffen, und zwar den Typ Extender, der gleichzeitig als Tankflugzeug eingesetzt werden kann. Es handelt sich hier um eine Version der DC-10, einem kommerziellen Flugzeugtyp. Der Vertrag mit der Firma beläuft sich auf die Summe von 284 Mio. Dollar.

Die KC-10 stellt eine neue Kapazität für Lufttransporte dar, da sie bis zu 77/80 Kg Ladung, d.h. mehr als das Doppelte wie der Starlifter von Lockheed übernehmen kann. Zusätzlich zu seiner Transportkapazität jedoch besitzt der Extender die Fähigkeit, Luftbetankung durchzuführen und damit die Reichweite der verschiedensten in der USAF eingesetzten Flugzeugtypen zu vergrössern.

Diese doppelte Funktion kann das weltweite Engagement der Luftlandetruppen und den Nachschub der USA wesentlich verstärken.

Eine KC-10 könnte zum Beispiel eine Anzahl von Kampfflugzeugen auf ihrem Flug von einem Punkt der USA zu irgendeinem anderen in der Welt in der Luft betanken, während diese Maschine auch zusätzlich noch personellen und materiellen Ersatz für die kämpfende Truppe transportieren könnte.

In einem anderen Falle wäre auch die Luftbetankung von Transportflugzeugen geringerer Reichweite möglich. Der Extender kann selbst Non-Stop von jedem Punkt der USA zu jedem anderen auf dem Globus fliegen.

Es gibt noch einige Fragen über die Zahl der zu erwerbenden Flugzeuge zu klären. Der ursprüngliche Plan der USAF spricht von 32 Flugzeugen, und offizielle Stellen erklären, dabei werde es auch bleiben. Es gibt aber auch Stimmen, die glauben, dass die USAF nicht in Finanzierungsschwierigkeiten geraten möchte, wenn es um das Projekt C-X geht. jst