

**Zeitschrift:** Protar  
**Herausgeber:** Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes  
**Band:** 26 (1960)  
**Heft:** 11-12  
  
**Artikel:** "Draken" oder "Mirage"?  
**Autor:** Horber, Heinrich  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-363909>

### **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:** 16.03.2025

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

Oblig. offizielles Organ der Schweizerischen Luftschutz-Offiziersgesellschaft — Organe officiel obligatoire de la Société suisse des officiers de Protection antiaérienne — Organo ufficiale obbligatorio della Società svizzera degli ufficiali di Protezione antiaerea

Redaktion: Dr. iur. Leo Schürmann, Frobürgstrasse 30 (Handelshof), Olten, Tel. (062) 5 15 50 / Druck, Verlag, Administration: Vogt-Schild AG, Solothurn, Tel. (065) 2 64 61 / Annoncen-Regie: Annoncen-Abteilung Vogt-Schild AG in Verbindung mit Brunner-Annoncen, Zürich 4, Birmensdorferstrasse 53  
Jahres-Abonnementspreis: Schweiz Fr. 10.—, Ausland Fr. 15.— / Postcheckkonto Va 4

November/Dezember 1960

Erscheint alle 2 Monate

26. Jahrgang Nr. 11/12

Inhalt — Sommaire

Nachdruck mit Genehmigung der Redaktion und des Verlages gestattet

Draken oder Mirage? — *Luftschutztruppen*: Brevetierungsfeiern im Gotteshaus — Exkursion der Aargauischen Luftschutz-Offiziersgesellschaft nach Kressbach — Pistolenschüssen der Aarg. Luftschutzzoffiziersgesellschaft — Beförderungen — *Zivilschutz*: Der zivile Luftschutz als europäische Aufgabe — Eine Eingabe für den Ausbau des Zivilschutzes — Le scorie radioattive — Szintillationszähler aus Kunststoff — Die zivile Sanitätshilfsstelle in Küssnacht ZH — Basel baut vor! — Mehrzweckbauten in der Bundesstadt — Zivilschutzvereinigungen in der Schweiz — Ist ein «entmilitarisierter» Zivilschutz zu verantworten? — Verankerung des Zivilschutzes in Liechtenstein — *Fachliteratur und Fachzeitschriften*.

## «Draken» oder «Mirage»?

Von Heinrich Horber, Frauenfeld

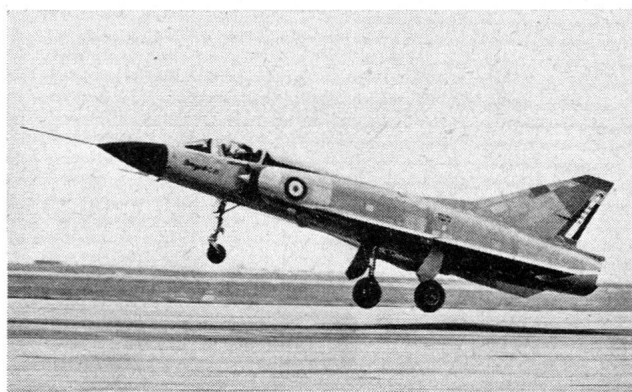
Vergleichsfliegen der beiden für unsere Flugwaffe in enger Wahl stehenden Uberschallkampfflugzeuge in Emmen, am Alpnachersee und in Meiringen vor dem Schweizerischen Bundesrat und der Landesverteidigungskommission

Gegen Ende des Monats Oktober hat das Eidg. Militärdepartement durch Pressemitteilung bekanntgegeben, dass das schwedische Flugzeug Saab-«Draken» und das französische Flugzeug «Mirage III» zu nochmaligen endgültigen Versuchen in die Schweiz kommen würden. In der Folge ist dies nun geschehen, und zum Abschluss der Erprobungsflüge mit beiden Typen sind diese in einer gemeinsamen Demonstration

III» referierte Generaldirektor M. Vallières von der französischen Firma Générale Aéronautique Marcel Dassault. Er pries die hohe Geschwindigkeit der «Mirage», die den Wert von Mach 2,15 — d. h. über doppelte Schallgeschwindigkeit — erreicht und überdies eine enorme Steigfähigkeit besitzt. Demzufolge sei dieses Flugzeug hervorragend für Interzeptionsaufgaben — d. h. als Fangjäger — geeignet. Seine



Die Aufnahme zeigt eine mit «Sidewinder»-Lenkgeschossen (an beiden Flügelenden) ausgerüstete «Mirage III»



Start eines Delta-Kampfflugzeuges «Mirage III»

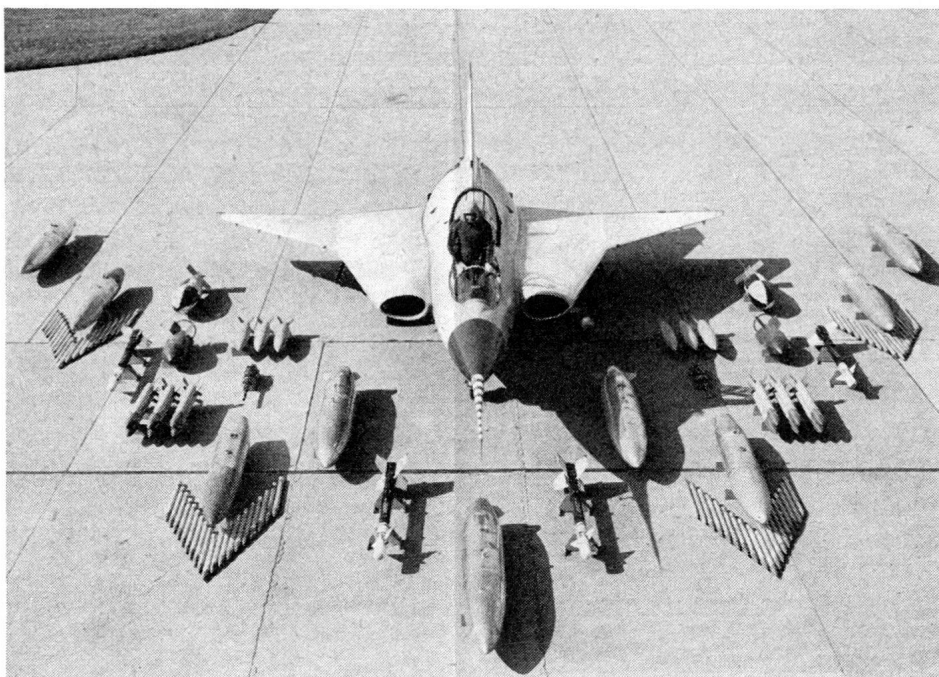
am 30. November 1960 den Mitgliedern des Bundesrates, der Landesverteidigungskommission und der Presse vorgeführt worden.

Am Vormittag des genannten Tages bot sich Gelegenheit, die beiden Delta-Flugzeuge im Eidg. Flugzeugwerk in Emmen aus nächster Nähe zu betrachten, wobei jedem Baumuster eine getrennte Halle zugewiesen war. Ueber die Eigenschaften der «Mirage

Bewaffnung bestehe aus Bordkanonen, Raketen und Bomben. Um das Flugzeug «Mirage III» waren sämtliche Bordwaffen gruppiert und diese liessen erkennen, dass dieser hochqualifizierte Kampfflugzeugtyp ebensogut für die Aufgaben des Erdkampfeinsatzes bereitgestellt werden kann. Eine allfällige Lizenzfabrikation des Typs «Mirage III» in der Schweiz liege durchaus im Bereiche der Möglichkeit.

Andererseits — d. h. in Werkhalle II — war das schwedische Allwetter-Uberschall-Jagd- und Kampfflugzeug Saab 35 H «Draken» mit seiner gesamten Ausrüstung und Bewaffnung zur Schau gestellt worden. Hier gab der technische Direktor der Saab-Flug-

Werkpiloten der beiden Firmen. Beide Maschinen zeichneten sich aus durch verblüffende Wendigkeit sowie hervorragende Start- und Landeeigenschaften (Stillstand nach 400 bis 500 m Ausrollstrecke unter Verwendung des Bremsschirmes).



Dieses Bild, das soeben von der schwedischen Flugwaffe freigegeben wurde, zeigt den Draken mit verschiedenen Bewaffnungsvarianten, die sich hauptsächlich auf die Export-Version des Flugzeuges beziehen. Von links: ein 400-kg-Abwurf-tank für Aufhängung unter dem Flügel, eine Raketen-Kapsel, der 1987,5-cm-Luft-Luft-Raketen enthält, ein Sidewinder Luft-Luft-Robot, eine 500-kg-Bombe, eine 250-kg-Bombe, sechs Stück 13,5-Luft-Boden-Raketen, drei Stück 80-kg-Sicht-Bomben, eine 30-mm-Automat-Kanone, eine Luft-Luft-Raketen-Kapsel, ein Abwurf-tank für Aufhängung unter dem Flügel, ein Sidewinder und ein rumpfplacierter Abwurf-tank.

zeugwerke, Linköping, interessante Aufschlüsse über diese Maschine mit dem bemerkenswerten Doppel-Delta-Flügel, der diesem Flugzeug sein charakteristisches Aussehen gibt. Der Typ 35 H ist die für die schweizerischen Bedürfnisse weiterentwickelte Version 35 B (H bedeutet «Helvetia»). Es ist also ein Flugzeug, sozusagen auf unsere speziellen schweizerischen Ansprüche und Verhältnisse «zugeschnitten». So wurde das Triebwerk mit einer Nachbrennvorrichtung ausgerüstet, welche die Schubleistung der Rolls-Royce-Strahltriebwerke um 32 Prozent erhöht. Nach schweizerischen Wünschen anlässlich der früheren Erprobungsflüge wurde auch — wie Direktor Lars Brising von den Saab-Werken erklärte —, die Kabinenhaube zwecks besserer Sicht abgeändert und am Rumpfhinter-teil wurde ein kleines Heckrad angebracht.

Der «Draken», der ein Fluggewicht von 8 bis 9 Tonnen (je nach Waffenzuladung) aufweist, ist eine glückliche Kombination von Jagd-, Erdkampf- und Aufklärungsflugzeug. Seine Höchstgeschwindigkeit liegt ebenfalls über Mach 2 und eindrucksvoll ist dessen Steigvermögen in fast senkrechtem Steigflug.

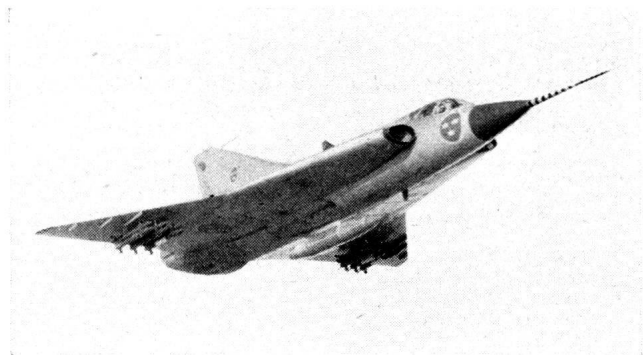
Die vormittäglichen Demonstrationen der beiden Flugzeugtypen «Mirage III» und «Draken» über dem Werftflugplatz Emmen (LU) erfolgten durch die

Am Nachmittag standen die Schiessdemonstrationen auf Ziele im Alpnersee zu Programm. Diesmal wurden die beiden Flugzeugtypen jedoch von Schweizer Piloten geflogen. Am Steuerknüppel der «Mirage» sass Major Moll und den «Draken» pilotierte Hansuli Weber, Einflieger der KTA. Mit erstaunlicher Genauigkeit belegten die beiden Piloten — in unheimlich anmutendem Anflug aus wolkenloser Himmelsbläue nach vollzogenen Volten über dem Pilatusgipfel — die im Alpnersee verankerten gelben Wasserziele mit den vernichtenden Feuergarben ihrer Bordraketen. Ein schaurig schöner Anblick für die an den Hängen über der Brünigstrasse postierten Fliegeroffiziere, Berichterstatter, Filmoperateure, Radio- und Fernsehreporter.

Am Spätnachmittag wechselten die Flugdemonstrationen ins enge Aaretal — nach dem Flugplatz Unterbach bei Meiringen — hinüber, wo «Draken» und «Mirage» — wiederum gesteuert von den eingangs erwähnten Schweizer Piloten, ihre Landeanflüge zeigten, um in rasanten Starts und fast senkrechtem Ansteigen nach Ueberfliegen der tiefverschneiten Berggipfel am Abendhimmel als kleine Punkte erkennbar, nach ihrem Ausgangsflugplatz Emmen zu entschwinden.

Resümierend darf gesagt werden, dass die Eindrücke, die die beiden Flugzeugtypen auf die zu diesen Demonstrationen geladenen Gäste ausübten, faszinierend waren.

Aber selbst nach diesem «Meeting» vom 30. November 1960 wird die Entscheidung für die Typenwahl noch nicht fallen, denn wiederum hat — wie uns der Direktor der Eidg. Militärverwaltung, Oberst A. Kaech, im Emmener Flugzeugwerk erklärte, die Arbeitsgruppe für Flugzeugbeschaffung zu beantragen,



Saab J 35 B «Draken» mit Jagd- und Attackebewaffnung

Das Bild zeigt ein Flugzeug vom Typ J 35 B, ausgerüstet sowohl mit Jagd- als auch Attackebewaffnung. J 35 B ist die neueste Version des «Draken» und hat u. a. neuen und stärkeren Motor sowie eine Spitzengeschwindigkeit, welche die doppelte Schallgeschwindigkeit übersteigt. In einer Befestigungsvorrichtung unter den Aussenflügeln werden zwölf Attackraketen von 13,5 cm Kaliber mitgeführt, während unter dem Flugzeugrumpf ein abwerfbarer Raketenbehälter hängt, der 19 Jagdraketen von 7,5 cm Kaliber enthält. Dieser Typ von Raketenbehältern, der nunmehr die Standardbewaffnung bei J 35 und J 32 B «Lansen» ausmacht, wurde in Zusammenarbeit von Saab und Malmö Flygindustri konstruiert. Der Raketenbehälter ist einzig in seiner Art, insofern, als er die einzig bekannte Konstruktion darstellt, bei der die Behälter Nase vor Abfeuern des ersten Schusses abgesprengt wird. Dieses Sprengverfahren, das patentiert ist, geschieht mittels elektrisch gezündeter Pentylzündschnur. Die Jagdraketen wie auch die Attackraketen sind eine Bofors-Konstruktion,

welches von beiden Flugzeugen zu wählen ist, was nach einem ausgeklügelten Punkte-Bewertungssystem erfolgt. Ist die Entscheidung für eine der beiden rivalisierenden Flugzeugtypen gefallen, so wird der Bundesrat auf Grund des Antrages der Arbeitsgruppe für Flugzeugbeschaffung seinen Entscheid zuhanden der eidgenössischen Räte fällen, wobei man damit rechnet, dass diese das Traktandum «Militärische Flugzeugbeschaffung» im ersten Halbjahr 1961 zu verabschieden in der Lage sind.

Sollte die Expertise der genannten Arbeitsgruppe für Flugzeugbeschaffung die Ebenbürtigkeit beider in Frage kommenden Baumuster feststellen, dann dürften ohne Zweifel auch noch die handelspolitischen Belange von ausschlaggebender Bedeutung sein und die Wahl wohl zugunsten Schwedens ausfallen.

#### Bau- und Leistungsdaten «Draken» J 35 B

Spannweite . . . . .	9,4 m
Länge (einschliesslich Messonde) . . . . .	15,8 m
Höhe . . . . .	3,9 m
Flügelfläche . . . . .	50 m <sup>2</sup>
Abfluggewicht . . . . .	8 bis 9 Tonnen
Standzuschubleistung des Strahltriebwerkes Rolls-Royce Avon RB 146 (Lizenzbau in Schweden)	
ohne Nachbrenner . . . . .	6000 kgp
mit Nachbrenner . . . . .	zirka 8000 kgp
Höchstgeschwindigkeit in der Stratosphäre . . . . .	Mach 2 +
Steiggeschwindigkeit in Bodennähe	250 m pro Sekunde
Landerollstrecke mit Bremschirm	zirka 600 bis 500 m

#### Bau- und Leistungsdaten «Mirage III»

Spannweite . . . . .	8,22 m
Länge . . . . .	13,85 m
Flügelfläche . . . . .	34 m <sup>2</sup>
Abfluggewicht . . . . .	7969 kg
Triebwerk Atar-9 . . . . .	6000 kgp Schubleistung
Maximalgeschwindigkeit . . . . .	2300 km/h (Mach 2,15)
Steigfähigkeit . . . . .	18 300 m in 6 Minuten
Landerollstrecke . . . . .	600 bis 500 m (mit Bremschirm)
Landegeschwindigkeit . . . . .	250 km/h

## LUFTSCHUTZ-TRUPPEN

### Brevetierungsfeiern im Gotteshaus

Im Anschluss an die letzte Brevetierung von Luftschutzoffizieren, die am 15. Oktober 1960 in der Kathedrale zu Fribourg stattfand, wurde u. a. auch im «Indicateur Fribourgeois» darüber berichtet. In Ergänzung unserer Berichterstattung in der «Protar»-Nummer 9/10 1960 geben wir nachstehend diese stimmungsvolle Abhandlung von Marc Waeber in ihrer französischen Originalsprache ebenfalls wieder. Es ist eine Würdigung, welche die geistigen Grund-

lagen der im Auftrag des Chefs der Abteilung für Luftschutz in besonders sinniger Weise durchgeführten Brevetierungsfeiern aufzeigt.

Puisqu'on en parle

Le sabre et le goupillon

C'est la cathédrale de St-Nicolas qui a servi de cadre, samedi passé, à la cérémonie militaire de la