

**Zeitschrift:** Der Fourier : offizielles Organ des Schweizerischen Fourier-Verbandes und des Verbandes Schweizerischer Fouriergehilfen

**Herausgeber:** Schweizerischer Fourierverband

**Band:** 41 (1968)

**Heft:** 12

  

**Artikel:** Suche nach neuem Kampfflugzeug

**Autor:** Frick, Willy N.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-517952>

### **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:** 06.02.2025

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

Es wurde eingangs erwähnt, dass das billigste «ab Stange» erhältliche Produkt nicht notwendigerweise den besten Gegenwert darstellt. Dies liess sich feststellen, wenn ein- und zweimotorige Maschinen verglichen und evaluiert wurden. Abschliessende Studien über die Verlustzahlen dieser Flugzeugtypen haben eindeutig bewiesen, dass sich die Abstürze einmotoriger Maschinen (alle Ursachen eingeschlossen) über zweimal höher stellen als im Falle zweimotoriger Flugzeuge. Diese viel höhere Absturzrate lässt sich durch die nur leicht höheren Anschaffungs- und Betriebskosten zweimotoriger Flugzeuge mehr als nur kompensieren. Überleben, Ausrüstung und Schlagkraft sind nicht bloss finanzielle Posten im Budget. Es handelt sich um die Erhaltung des Lebens: Die Wichtigkeit zweimotoriger Maschinen spricht eindeutig für sich!

## Suche nach neuem Kampfflugzeug

von Willy N. Frick

Man erinnert sich, dass für die Vorbereitung der Beschaffung eines neuen Erdkampfflugzeuges für unsere Flugwaffe eine *Kommission für Flugzeugbeschaffung* (KMF) eingesetzt worden ist. Sie hatte schon früher bestanden, sich jedoch aufgelöst, als der Bundesrat entgegen ihren Empfehlungen auf die Beschaffung des Erdkampfflugzeuges P 16 verzichtete, was sich unterdessen als offensichtlicher Fehlentscheid erwiesen hat. Mit der Neugründung der KMF wurde ein Forum geschaffen, welches durch seine Zusammensetzung in der Lage ist, *alle Aspekte einer militärischen Flugzeugbeschaffung* zu beurteilen. Dass die Wünsche und Bedürfnisse der Fliegertruppe in bezug auf die technische Leistungsfähigkeit des zu wählenden Flugzeuges nicht allein für die Typenwahl massgebend sein dürfen, haben ja die Erfahrungen im Zusammenhang mit der Kreditüberschreitung bei der Mirage-Beschaffung gezeigt.

Anfänglich war vorgesehen, dass die KMF unter den *neun* in Frage kommenden Flugzeugtypen eine Auswahl von etwa zwei bis drei Flugzeugen getroffen hätte. Diese wären dann nach den nötigen Anpassungen an die schweizerischen Verhältnisse in die praktische Truppenerprobung gebracht worden, bevor gestützt hierauf der zur Beschaffung in einer grösseren Serie geeignete Flugzeugtyp ausgewählt worden wäre. Nun haben sich allerdings in der Zwischenzeit die Vorabklärungen schon als so komplex und zeitraubend erwiesen, dass möglicherweise ein *abgekürztes Beschaffungsverfahren* in die Wege geleitet werden muss, wenn man noch rechtzeitig das infolge Überalterung abgehende Flugmaterial unserer Luftwaffe durch das neue Erdkampfflugzeug ersetzen will.

Wie vielschichtig die von der KMF vorzunehmenden Abklärungen sind, soll am Beispiel einiger Beurteilungsprobleme gezeigt werden. Die Problematik beginnt schon mit der *Begriffsbestimmung des Erdkampfflugzeuges*. Ist darunter ein Flugzeug zu verstehen, das *nur* für die Bekämpfung von Erdzielen eingesetzt wird, oder eines, das neben der Erdzielbekämpfung auch in der Lage ist, Raumschutzaufgaben durch Bekämpfung gegnerischer Flugzeuge zu übernehmen? Die Grobanforderung des militärischen Pflichtenheftes, wonach das neue Erdkampfflugzeug sich selbst verteidigen können muss und wenn möglich auch in der Lage sein sollte, schwächere Erdkampfflugzeuge zu verteidigen, weist eher wieder in die Richtung einer Mehrzweckbeugung. Die diesbezüglichen Abklärungen sind für das weitere Vorgehen bei der Flugzeugevaluation entscheidend. Soll sich das neue Erdkampfflugzeug auch in grösseren Flughöhen selbst verteidigen respektive andere Flugzeuge schützen können, so muss es eventuell angreifenden Jägern gewachsen sein und Spitzengeschwindigkeiten im *Überschallbereich* erfliegen können. Liegt das Schwergewicht auf der Erdzielbekämpfung und will man die Verteidigungs- und Schutzaufgaben des neuen Erdkampfflugzeuges auf Flughöhen unter etwa 4000 bis 5000 Meter über Meer beschränken, dann kann man sich auch mit einem gut beschleunigenden *Unterschallflugzeug* begnügen. Denn bekanntlich kann bis zu dieser Flughöhe auch der Überschalljäger seine Geschwindigkeitsreserve praktisch nicht ausfliegen. Er ist also in diesem Bereich dem Unterschallflugzeug nicht überlegen und hinsichtlich der Wendigkeit im allgemeinen sogar unterlegen.

Da der an die zuständigen Beschaffungsinstanzen ergangene Auftrag lautet, ein *Erdkampfflugzeug* zu beschaffen, konzentrierten sich die Vergleichsarbeiten auf eine Gegenüberstellung von Überschall- und Unterschallflugzeugen im Hinblick auf das *Verhältnis von Kosten und Wirkung*.

Für einen in Aussicht genommenen Kredit lassen sich zum Beispiel 60 teurere Überschallflugzeuge oder 100 billigere Unterschall-Erdkampfflugzeuge beschaffen. Mit der Hilfe von elektronischen Rechanlagen werden nun für beide Flugzeugmuster *Einsatzbeispiele* durchgerechnet, wobei Anschaffungs- und Unterhaltskosten, Überlebenswahrscheinlichkeit, Miliztauglichkeit, transportierbares Waffengewicht, Störanfälligkeit und viele andere wichtige Kriterien zu berücksichtigen sind.

Die Gegenüberstellung einzelner Flugzeugmuster nach diesem Prinzip der sogenannten Cost-Efficiency, setzt nun allerdings voraus, dass die *Leistungswerte* der Flugzeuge zuverlässig erbracht sind. Hier galt es vorerst, hinter den reklamemässigen Anpreisungen der Flugzeughersteller die realen Leistungsdaten zu ermitteln. Da in Anbetracht der leichten Zerstörbarkeit von Fluggpisten kurze Start- und Landelängen des neuen Erdkampfflugzeuges von entscheidender Bedeutung sind, pries zum Beispiel einer der ausländischen Flugzeughersteller das von ihm fabrizierte Flugzeugmuster damit an, dass es sich als Erdkampfflugzeug ab Pisten von 1200 Metern Länge einsetzen lasse. Die Überprüfung dieser Angaben hat dann ergeben, dass dies nur dann gilt, wenn das Flugzeug unbeladen bei relativ tiefen Lufttemperaturen auf einem Flugplatz im Mittelland verwendet wird. Mit Erdkampfwaffen beladen, benötigt das Flugzeug bereits 1600 Meter Rolllänge zum Starten und auf einem Flugplatz im schweizerischen Zentralraum auf etwa 1350 Metern bereits etwa 2,2 km Pistenlänge!

Ein weiteres Beispiel, das den Umfang der Vorbereitungsarbeiten für die Flugzeugbeschaffung ermessen lässt, ist folgendes: Verschiedene unserer Kriegsflugplätze sind mit *Flugzeugkavernen* ausgerüstet, in welchen die Flugzeuge untergebracht, gewartet und munitioniert werden. Die Höhe der in Fels gehauenen Eingangstore mit ihren Schutzblenden steht fest, und es ist ein unabdingbares Kriterium, dass die zu beschaffenden Erdkampfflugzeuge in diese Kavernen einfahren können. Bei verschiedenen der in die Vorauswahl einbezogenen ausländischen Flugzeugmuster erfordert dies Abänderungen am Flugzeug, wie zum Beispiel abklappbare Höhenleitwerke oder eine Einrichtung zur Vergrösserung des Federweges beim Bugradfahrwerk, wie sie beim «Mirage» zur Erreichung der Stollentauglichkeit notwendig wurde. Der Umfang und Kostenaufwand solcher *Anpassungsarbeiten* muss selbstverständlich feststehen und bei den Anschaffungskosten berücksichtigt werden, bevor überhaupt an eine einigermaßen instruktive Gegenüberstellung verschiedener Flugzeugtypen auf Grund der Cost-Efficiency-Bewertung gegangen werden kann.

Die in zwei Weltkriegen bei uns oder im Nahost-Konflikt neuerdings auch von Israel gemachten Erfahrungen haben gezeigt, dass eine Flugwaffe über längere Zeit nur dann kriegstüchtig ist, wenn sie auf einer *einheimischen Flugzeugindustrie* basieren kann. Daher ist eine Fabrikation des neuen Erdkampfflugzeuges in der Schweiz anzustreben. Das führt dazu, dass von der KMF auch gewisse industrielle Aspekte der Kampfflugzeugbeschaffung zu berücksichtigen sind. Da für Spezialmaschinen, Werkzeuge und Lehren im Zusammenhang mit der Lizenzfabrikation des Überschalljägers Mirage III S allein weit über hundert Millionen Franken investiert werden mussten, stellt sich die Frage nach dem richtigen Verhältnis solcher Investitionen im Vergleich zu den aus einer Eigenfabrikation erwachsenden Vorteilen. Diese Investitionen müssen auch in Beziehung gesetzt werden zur *Anzahl* der Kampfflugzeuge, welche mit gegebenen Krediten beschafft werden können. Sofern der Entscheid nicht zu Gunsten des ebenfalls in die Vorauswahl einbezogenen Mirage V fällt, der weitgehend mit den in unserem Land bereits vorhandenen Einrichtungen hergestellt werden könnte, wird eine Eigenfabrikation möglicherweise nur dann in Erwägung zu ziehen sein, wenn eine grössere Serie von *Unterschallflugzeugen* hergestellt werden kann. Die Fabrikation dieser Flugzeuge kann mit weitgehend konventionellen Einrichtungen durchgeführt werden und erfordert im allgemeinen nicht die Investitionen, die vor der Aufnahme einer Serienfabrikation des konstruktiv weit komplizierteren Überschallflugzeuges notwendig sind.

Wer Einblick in die Vorbereitungsarbeiten der für die neue Flugzeugbeschaffung verantwortlichen Organe hat, weiss, dass die Lehren aus der Mirage-Krise gezogen wurden. Auch wenn aus zeitlichen Gründen eine Verkürzung des vorgesehenen Beschaffungsverfahrens sich aufdrängen sollte, darf man die Gewissheit haben, dass bei der Auswahl des neuen Erdkampfflugzeuges nichts dem Zufall überlassen bleibt.

«Tages-Anzeiger»