

Zeitschrift:	Der Fourier : officielles Organ des Schweizerischen Fourier-Verbandes und des Verbandes Schweizerischer Fouriergehilfen
Herausgeber:	Schweizerischer Fourierverband
Band:	37 (1964)
Heft:	9
 Artikel:	Der Wert des Mirage für die Landesverteidigung
Autor:	Werner, K.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-517667

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: 13.01.2026

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

Der Wert des Mirage für die Landesverteidigung

Der beispiellose Betrag der Zusatzkredite und damit die Höhe der Gesamtrechnung für die Beschaffung des Mirage-Waffensystems rufen einem neuerlichen Überdenken der Rolle und des militärischen Gewichts dieses Waffensystems im Rahmen unserer Landesverteidigung. Wir entnehmen die folgenden gekürzten Ausführungen einem Artikel von Oberst Kurt Werner, der in Nr. 2179 der Neuen Zürcher Zeitung erschienen ist.

Demonstration der Wehrbereitschaft im Neutralitätsschutz in der Luft

In unseren für den Erdkrieg gültigen Vorstellungen rechnen wir seit jeher damit, dass eine Kriegspartei zum Zwecke einer Umgehung gegnerischer Streitkräfte ausserhalb unserer Grenzen einen Durchmarsch durch die Schweiz versuchen könnte. Die Einsicht in die Notwendigkeit, eine solche Operation abwehren zu können, ist allgemein, spontan und unbestritten. Nun wird aber oft übersehen, dass die Verhältnisse, die Berechtigung und die Zielsetzung der *Luftverteidigung* im Neutralitätsschutz weitgehend der Situation auf der Erde gleichzusetzen sind. Ja, während mehr und mehr das schweizerische Gelände für einen Durchmarsch mit modernen Erdstreitkräften als wenig geeignet eingeschätzt wird und diese Bedrohung somit eher abnimmt, erfährt der Alpenraum als Durchmarschstrasse für Fliegeroperationen eine noch immer anhaltende Aufwertung.

Die Mächte, welche als mögliche Neutralitätsbrecher in Frage kommen, halten durchweg hochtechnisierte Streitkräfte. *Der Testfall für einen hohen technischen Rüstungsstand ist nun ausgesprochen die Luftverteidigung.* Was eine Nation in der Luftverteidigung zu leisten vermag, tritt zudem für Freund und Feind im Rampenlicht der weitreichenden Radarstationen auffallend in Erscheinung, und Presse, Radio und Fernsehen pflegen die Erfolgsbilanzen der Luftkriegsführung als besonders interessante Informationen zu behandeln. Weshalb? Eben weil diese Geschehnisse als Gradmesser der Modernität der Gesamtstreitkräfte einer Nation und ihrer Schlagkraft zu bewerten sind.

In der Luftverteidigung ist aber ein «Bluff» — von Zufallserfolgen abgesehen — nicht möglich. *Warnung und Internierung oder Abschuss schneller Flugzeuge einer modernen Leistungsklasse werden normalerweise nur gelingen, wenn man in der Lage ist, biefür ein Hochleistungsflugzeug, wie den Mirage, ausgerüstet mit einem weitreichenden Feuerleitgerät, einzusetzen.* Würden uns Hochleistungsflugzeuge fehlen, so liefe der Neutralitätsschutz auf eine gefährliche Demonstration unseres Unvermögens hinaus. Man mag einwenden, wir könnten fremde Hochgeschwindigkeitsflugzeuge inskünftig mit unseren Bloodhound-Flab-Lenkwaffen abschiessen. Eine derartige Handhabung der Neutralitätspolizei — Abschuss fremder Flugzeuge ohne vorherige Warnung — verstiesse jedoch grösstlich gegen das Völkerrecht. Sie würde der Schweiz nicht nur schlecht anstehen, sondern wäre gerade in der politisch heissen und heiklen Situation der Kriegsatmosphäre ein gefährliches, untnliches Prozedere. Die *Möglichkeit einer Abstufung unserer Massnahmen zwischen «keiner Reaktion» und der unterschiedslosen Vernichtung jener Flugzeuge, deren Flugspur auf dem Radarschirm nicht als eigene Flugzeugbewegung identifiziert werden kann, ist unentbehrlich.* Dornenreich wäre ausserdem der Entschluss, ob man in Anbetracht der Unersetzlichkeit und Beschränktheit der Lenkwaffenvorräte nur auf jeden dritten unbekannten Leuchtpunkt auf dem Radarschirm eine Lenkwaffe einsetzen sollte — oder vielleicht nur auf jeden zehnten, nur alle drei Tage einmal?

Die Rolle des Mirage im reinen Luftkrieg

Ohne Überheblichkeit darf festgestellt werden, dass nach Indienstnahme unserer in Beschaffung begriffenen modernen Luftverteidigungsmittel die Schweiz über eine ihren Nachbarländern etwa adäquate Abwehrfähigkeit verfügen wird. Das Mirage-Waffensystem bildet dabei eine wichtige Komponente der zukünftigen Luftverteidigungskapazität.

Dank seiner hohen Fluggeschwindigkeit, seiner beträchtlichen Reichweite und der grossen Treffwahrscheinlichkeit, mit der das Taran-Feuerleitsystem und die selbstzielsuchenden Luft-Luft-Lenkwaffen gegnerische Flugzeuge aus irgendeiner Richtung, also auch von vorn, abzuschiessen vermögen, steht ein Luftgegner in einem weiten Raum unter einer Bedrohung, die er nicht



Legenden auf nebenstehender Seite →

leicht nehmen kann. Die Abwehrleistung des Mirage in der grossräumigen Luftverteidigung ist zudem Tag und Nacht und bei jedem Wetter unverändert gewährleistet. Ein Ausweichen nach oben führt den Gegner nicht aus dem Wirkungsbereich des Mirage; ein Ausweichen nach unten, das heisst in den Radarschatten, müsste, um wirkungsvoll zu sein, bereits einige hundert Kilometer vor dem Ziel erfolgen, kostet den Gegner somit einen erheblichen Teil seines Aktionsradius und führt ihn in das nicht weniger gefährliche Feuer unserer radarisierten Mittelkaliber-Flab. Es bleibt die Flucht in die Geschwindigkeit: sie beansprucht die modernsten Flugzeuge des Gegners und setzt lediglich die Abschusswahrscheinlichkeit tiefer, ohne sie jedoch für das Waffensystem des Mirage auf den Nullpunkt zu reduzieren. Hohe Überschallgeschwindigkeit ist aber auch für den Gegner gleichbedeutend mit kostspieligem Kriegsmaterial. So schliesst sich der von uns gesuchte Kreis: *unser Mirage zwingt den Gegner zu einem mindestens ebenso kostspieligen Waffensystem als Replik*. Damit haben wir das erreicht, was wir im Prinzip mit allen Anstrengungen und in allen Belangen unserer Landesverteidigung zu erreichen trachten: den Gegner Erfolge mit einem hohen Preis zahlen lassen!

Flab-Lenkwaffen statt Mirage?

Man vernimmt in diesen Tagen nicht selten Stimmen, die die Ansicht vertreten, die grossräumige schweizerische Luftverteidigung sollte ausschliesslich — weil am wirkungsvollsten — mit Flab-Lenkwaffen bestritten werden. Eine eingehende Diskussion dieses Vorschlages ist an dieser Stelle nicht am Platz. Wir begnügen uns, auf einige Faktoren hinzuweisen, in welchen der Hochleistungsjäger der Flab-Lenkwaffe überlegen ist.

Vorab ist der wesentlich grössere Aktionsradius der Jäger zu unterstreichen. Mit dem Übergang vom neutralen Zustand zum Krieg würde unsere Luftverteidigung selbstverständlich nicht mehr erst mit dem Grenzüberflug feindlicher Flugzeuge in Aktion treten. Die Wirkungsmöglichkeiten moderner Angriffsflugzeuge legen uns nahe, die Bekämpfung möglichst frühzeitig im Anflug, das heisst sobald die Radarinformationen eine Bedrohung erkennen lassen, aufzunehmen. Ein weiterer ins Gewicht fallender Vorzug des Jagdflugzeuges gegenüber der Flab-Lenkwaffe ist seine *Fähigkeit, in Gebiete unseres Luftraumes wirken zu können, die mit dem Lenkwaffenfeuer nicht erreichbar sind*. Gewiss, daneben sind die Flab-Lenkwaffen, wenn es darum geht, eine grössere Anzahl überraschend auftauchender Feindflugzeuge abzuwehren, den Jagdflugzeugen in der Regel eindeutig überlegen. Unter Fachleuten gilt es denn auch längst als Binsenwahrheit, dass sich *Flugwaffe und Flab-Lenkwaffen in der Luftverteidigung nicht konkurrieren, sondern gegenseitig wertvoll ergänzen*. Wer mit beiden Waffensystemen wirken kann, wird die Luftverteidigung wirkungsvoller, umfassender und länger bestreiten, als wer alles auf eine Karte setzt. Eine Umschau im Ausland sollte im übrigen Anhänger einseitiger Lösungen belehren: alle modern gerüsteten Staaten leisten sich Jagdflugzeuge und Flab-Lenkwaffen. Dies trifft auch für Länder zu, die wie wir über wenig Tiefe verfügen, sei es nach rückwärts oder nach vorwärts.

Der Mirage im kombinierten Erd-Luft-Krieg

Mit dem Einbruch feindlicher Erdtruppen in die Schweiz wird die *Unterstützung des Abwehrkampfes unserer Feldarmee* zur Hauptaufgabe der Flugwaffe.

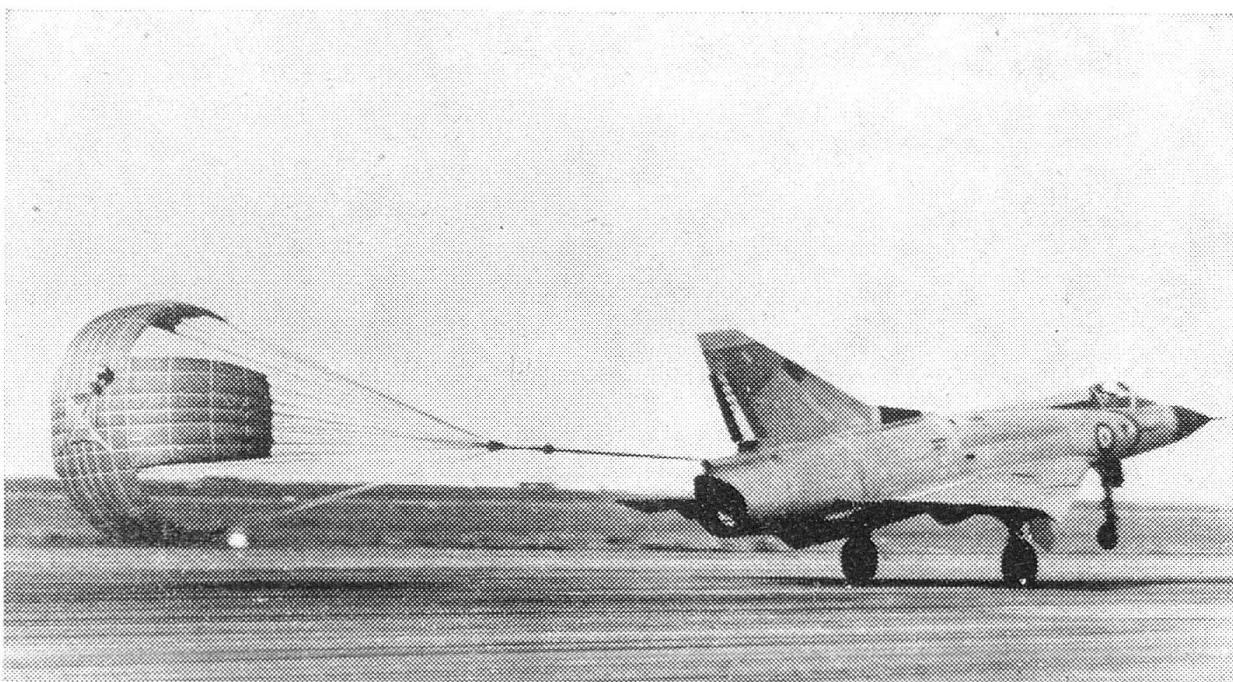
Aufklärung in die Tiefe

Bereits in der Vorphase einer drohenden Invasion ist es für die Armeeführung wichtig, Möglichkeiten und Absichten des Gegners zu ergründen. Mit dem Anlaufen eines feindlichen Grossangriffs muss die Luftaufklärung vor allem Aufschluss darüber erbringen, wo die Hauptstossrichtung beziehungsweise die Hauptkräfte des Gegners angesetzt sind und wo allenfalls nur

Nebenstehende Bilder

Bild oben: Die ersten vier Mirages III S für die schweizerische Flugwaffe. — Die verbesserte Kurzstart- und Landefähigkeit ermöglichen es diesem Hochleistungsjäger, seine Aufgaben im Dienste unserer Landesverteidigung aufs beste zu erfüllen.

Bild unten: Mit mehr als doppelter Schallgeschwindigkeit und mit einer starken Bewaffnung, bestehend aus Luft-Luft- sowie Luft-Boden-Lenkwaffen, Bomben und Bordkanonen, gehört der Mirage auf Jahre hinaus zu den modernsten Hochleistungsflugzeugen der Welt.



Legenden auf nebenstehender Seite →

Ablenkungsangriffe geführt werden. Die *Luftaufklärung in die Tiefe des gegnerischen Dispositivs* vermag rasch die nötigen Nachrichten beizubringen. Die resultierenden Aufschlüsse sollen der oberen Führung erlauben, unseitseits Abwehrschwergewichte gegen die Hauptbedrohungen bereitzustellen und Reserven aus wenig bedrohten Räumen abzuziehen. Da bei den heutigen Fluggeschwindigkeiten der Aufklärungsflugzeuge das menschliche Aufnahmevermögen der Besatzung unbefriedigend ist, trägt der Aufklärer mehrere sehr leistungsfähige Photokameras, die erlauben, selbst bei grösster Fluggeschwindigkeit und extrem tiefen Flughöhen, lückenlos scharfe Bilder des überflogenen Geländes aufzunehmen. Daneben erlaubt ein modernes Navigationsgerät dem Miragepiloten, jederzeit seinen Standort sofort abzulesen, um damit die zweite Schwierigkeit der Aufklärung, nämlich die Lokalisierung des Bildes, bestmöglich zu meistern. Der Mirage wird in der Lage sein, Luftaufnahmen auch bei Nacht zu machen. Die Modernisierung unserer Luftaufklärungsmittel ist eines der dringenden Erfordernisse unserer Rüstung, das mit der Miragebeschaffung eine vortreffliche Lösung findet.

Welcher Flugzeugtyp gegen welche Erdziele?

Bis weit in die Zukunft werden wir für die Bekämpfung von Erdzielen primär ältere, aufwandärtere Flugzeuge, wie zum Beispiel Hunter oder Venom, einsetzen. Mindestens für den Venom ist die Erdzielbekämpfung wohl die einzige seinen Flugleistungen noch zumutbare Aufgabe.

In Zukunft wird man jedoch immer mehr damit rechnen müssen, dass wichtige Ziele, wie zum Beispiel Flussübergänge, Truppenkonzentrationen, Atomwaffenstellungen, Flugplätze und dergleichen, mit Flab-Lenkwaffen oder anderen Luftabwehrsystemen mit hoher Abschusserwartung verteidigt werden. Ein Angriff derart geschützter Ziele mit unseren bisherigen Flugzeugen und Waffen müsste in der Regel mit unverhältnismässig grossen Opfern und ohne genügende Erfolgsperspektiven unternommen werden. Gegen derartige Erdziele hat inskünftig der Mirage einzuspringen. Seine grosse Fluggeschwindigkeit erlaubt ihm, sicherer in den Zielraum vorzustossen, und seine verschiedenen Navigationshilfen gewährleisten, selbst bei schlechtem Wetter, den präzisen Anflug einer Zielkoordinate. Er erhält zudem eine wesentliche Aufwertung, indem die letzte, gefährlichste Wegstrecke vor dem Ziel einer fernsteuerbaren, schweren Luft-Boden-Lenkwanne übertragen wird. Sie kann in grosser Entfernung vom Ziel ausgelöst werden und weist eine hohe Treffgenauigkeit sowie eine grosse Zerstörungswirkung auf. Daneben erlaubt das Taran-Feuerleitgerät auch den zielgenauen Schleuderwurf schwerer Bomben auf grosse Distanz.

Die Charakterisierung der typischen Mirageerdziele lässt erkennen, dass deren Zahl beschränkt ist. Diese Beschränkung ist in Anbetracht der Flugzeugzahl und des Aufgabenfächers unumgänglich. Oft wird aber die Ausschaltung einer besonders gefährlichen Fliegerabwehrwaffe erst die Einsatzmöglichkeiten für die älteren Erdkampfflugzeuge aufschliessen. Dem Mirage dürfte somit oft eine ähnliche Aufgabe zufallen wie dem Artilleriefeuer, das den Weg der Infanterie zu öffnen hat.

Raumschutz

Vieles spricht dafür, dass in einem zukünftigen kombinierten Erd-Luft-Krieg die Bedrängnis unserer Operationen durch feindliche Fliegereinwirkung zur Hauptsorge der Führung und zum Haupthindernis für einen kraftvollen Einsatz, insbesondere unserer mechanisierten Verbände, werden könnte. Überlegung und Kriegsspiel lassen erkennen, dass diese Aufgabe nicht allein von der Fliegerabwehr gemeistert werden kann. Eine Hauptaufgabe der Flugwaffe ist es deshalb, in der einen oder anderen Form den Schutz der eigenen Erdstreitkräfte im Verein mit der Truppenflab sicherzustellen. In unseren Verhältnissen werden wir hiezu die Mirageverbände während kritischer Stunden in ablösendem Einsatz verwenden.

Nebenstehende Bilder

Bild oben: Ausgerüstet mit einem Bremsfallschirm kann der Mirage III auf sehr kurzen Pisten landen.

Bild unten: Zwei Einflieger der KTA, ausgerüstet mit Druckanzügen und Fliegerhelmen, bei der Erprobung des Mirage III.

Im Unterschied zur grossräumigen Luftverteidigung mit Flugzeugen und weitreichenden Flab-Lenkwaffen ist der lokale Raumschutz auch dann noch durchführbar, wenn die weitreichende Radarüberwachung bereits ausgefallen ist. Eine wesentliche Hilfe hiefür ist wiederum die Ausrüstung des Mirage mit dem weitreichenden Taran-Bordradar. *Das Ziel des Raumschutzes besteht darin, während längstens einiger Stunden die Luftüberlegenheit oder mindestens ein Kräftegleichgewicht gegenüber der feindlichen Flugwaffe in dem zu schützenden Raum zu halten.* Dieses Kräftemessen mit offenem Visier wird man nur dann erfolgreich durchzustehen vermögen, wenn uns dem Gegner technisch ebenbürtige Flugzeuge und Waffen zur Verfügung stehen.

Es lässt sich voraussehen, dass der Mirage auf eine noch nicht absehbare Zeit hinaus ein kampfkräftiges Waffensystem für Raumschutzaufgaben bleiben wird. Seine verschiedenen Luft-Luft-Lenkwaffen, kombiniert mit dem vielseitigen Taran-Feuerleitgerät, machen ihn zu einer zugleich *wirtschaftlichen, widerstandsfesten und höchst gefährlichen Waffe* für einen allfälligen Gegner. Ein Raumschutz von allerdings kürzerer Dauer wird auch zum *Schutze grösserer eigener Jagdbomberoperationen* lebenswichtig sein. Wo unsere Flugwaffe Truppenkonzentrationen zu zerstossen hat, handelt es sich darum, eine grosse Zahl von Einzelzielen, wie Panzer, Motorfahrzeuge usw., anzugreifen. Umfang und Dauer derartiger Aufgaben erlauben dem Gegner, Abwehrjäger herbeizurufen. Wiederum wird es alsdann von der Kampfkraft des Mirage-Raumschutzes abhängen, ob der Einsatz unserer älteren Jagdbomber fortgeführt werden kann.

Steilstart mit zwei Vierhundertkilobomben, die den Charakter des Mirage III als leistungsfähiges Mehrzweckflugzeug deutlich erkennen lassen.

