

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

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 148 (1982)

**Heft:** 12

**Artikel:** Bedrohung aus der Luft : Folgerung für den materiellen Ausbau FF Truppen

**Autor:** Schild, H.R.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-54472>

#### 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:** 09.01.2026

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

# Bedrohung aus der Luft; Folgerung für den materiellen Ausbau FF Truppen

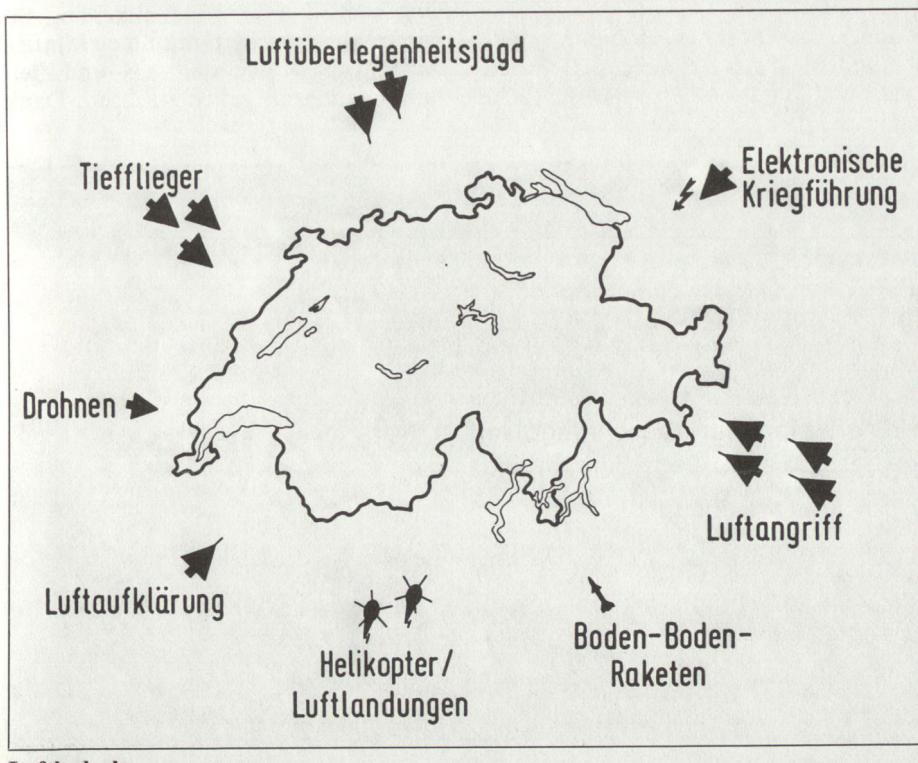
Br H. R. Schild

Die zu erwartende Bedrohung aus der Luft prägt im wesentlichen die künftigen Ausbau- und Erneuerungsbedürfnisse. Kurze Vorwarnzeiten und demzufolge hohe Bereitschaft und Effizienz im Kampf sind erstrangige Erfordernisse an die zu beschaffenden Mittel. Dies hat Auswirkungen im breiten Bereich unserer Flieger- und Flabtruppen, so bei der Führungs- und Einsatzleitororganisation, der Flugwaffe und der Fliegerabwehr sowie in der Ausbildung und im Unterhalt.

Die schweizerische Luftverteidigung hat sich in Doktrin, Ausbildung und Ausrüstung primär auf die zu erwartende Bedrohung auszurichten. Wahrscheinlich wird unser Land nicht Hauptkriegsschauplatz in Europa sein. Verbindungslinien zwischen der Nord- und Südflanke der NATO führen durch die Alpenländer. Durch die zentrale Lage und das Bestehen des neutralen Querriegels Österreich-Schweiz könnte es aber sehr rasch in der Luft über unserem Hoheitsgebiet zu Auseinandersetzungen fremder Machtblöcke kommen.

Diese Überlegungen führen zu den Folgerungen, dass

- lange vor Beginn von entscheidenden Kampfhandlungen am Boden der Luftkrieg über unserem Land erwartet werden muss
- alle zukünftigen Anstrengungen vermehrt auf die vordringliche Lösung der Aufgaben der Luftverteidigung mit Flugzeugen, Lenkwaffen und Kanonen gelegt werden müssen
- bereits im Frieden eine hohe Bereitschaft der FF Truppen erreicht werden muss.



## ASMZ Editorial

### Information – Motivation

#### Marshall:

«Disziplin ist die Grundlage der Armee.

Aber: Disziplin kommt durch äussere Einflussfaktoren zustande. Einer der wichtigsten ist Orientierung über Hintergründe, Zusammenhänge und Absichten.»

Ein Informations-Notstand führt zu Fehlern, zur Verkrampfung, zu Stress und zur Frustration.

Es gibt verschiedene Gründe, dass schlecht oder gar nicht informiert wird:

1. Wissen ist Macht. Wissen zu teilen heisst einen Teil seiner Macht abtreten.

2. Informationen müssen vorbereitet werden. Trägheit und Bequemlichkeit untergraben vielfach den guten Vorsatz.

3. Um einen Mitarbeiter sinnvoll informieren zu können, muss sich ein Vorgesetzter überlegen, wie sich der Wissensstand seines Unterstellten präsentiert. Dies wiederum braucht Einfühlungsvermögen.

4. Ohne schlechte Absichten vergessen wir in der Hektik des Alltages, dass es noch Mitmenschen in unserem Verantwortungsbereich gibt, die auf Informationen angewiesen sind.

Informationen schaffen Transparenz. Transparenz ist die Voraussetzung zum Vertrauen. Vertrauen wiederum stärkt den Korpsgeist.

Außerst unangenehm berührt das verbreitete Motto «Wenn ich nichts sage, ist die Arbeit recht». Weshalb wird nur dann Kritik geübt, wenn etwas nicht rund läuft?

Wieviel Energien könnten bei unseren Mitarbeitern doch zusätzlich freigelegt werden, wenn wir auch einmal positive Leistungen analysieren und lobend erwähnen.

Eine Umfrage in einem zivilen Gross-Unternehmen lautete:  
«Was hält Ihr Chef von Ihnen und Ihrer Arbeit?»

Mehrheitlich antworteten die Befragten leicht resigniert mit «Keine Ahnung!»

Informieren heisst nicht, sich für einen Befehl, eine harte Übung oder für eine unbequeme Massnahme zu entschuldigen.

Informationen zeigen die Zusammenhänge auf, wecken Interesse und Initiative, lassen mitdenken und fördern das Gefühl für die Gemeinschaft.

Versuchen Sie einmal am Ende einer Übung einen Wehrmann das Wesentliche darstellen zu lassen. Wenn er es kann, war die Übungsanlage klar und verständlich.

Lassen Sie sich einmal einen Wochenrückblick aus der Sicht eines Soldaten vortragen. Trifft er die Schwerpunktswerte, können Sie mit Ihrer Informationspraxis zufrieden sein.

Fragen Sie einen Soldaten am Abend nach den Tageszielen. Ob er Ihnen wohl diejenigen nennt, die Sie am Rapport mit Ihren Direktunterstellten geprägt haben?

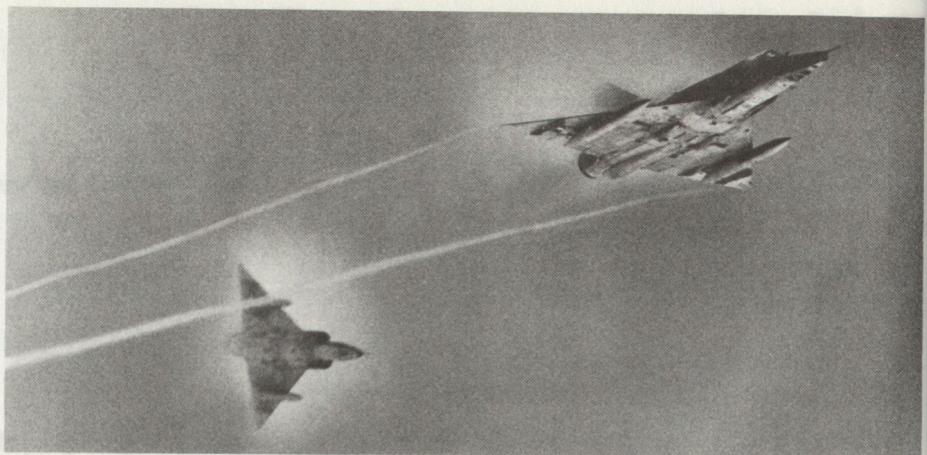
Informationen sind Bringschulden und strahlen bereits in den Bereich der zwischenmenschlichen Rücksichtnahme.

Zweckdienliche Informationen müssen vorbereitet werden. Dabei muss ich mir die folgenden Fragen stellen:

1. Was muss mein Partner wissen?
2. Bei welcher Gelegenheit vermitte ich diese Information?
3. Welche Form der Übermittlung wähle ich?
4. Muss ich die Information zum besseren Verständnis mit Hilfsmitteln unterstützen?
5. Welche Reaktion habe ich zu erwarten?

Die Aktivität und die Initiative Ihrer Mitarbeiter wird Ihren Einsatz lohnen! Die fehlerfreie Bearbeitung von delegierten Problemen wird Sie beglücken!  
Das Vertrauen Ihrer Unterstellten wird Sie befähigen!

G.



Mirage III im Abdrehen nach «Dog-fight».

Die Hauptaufgaben der Flieger- und Fliegerabwehrtruppen (FF Trp) bestehen in der Sicherstellung der Luftverteidigung zur Verhinderung ungestörter Einwirkungsmöglichkeiten fremder bzw. gegnerischer Luftwaffen gegen die Führung unseres Landes sowie alle zivilen und militärischen Verteidigungsmittel.

Durch eine aggressive Luftverteidigung sollen dem Gegner in der Luft und am Boden aufwendige Aktionen aufgezwungen und hohe Verluste beigelegt werden. Damit man die Zielsetzung erreicht, müssen in die Planungen zum Ausbau der Luftverteidigung auch Prognosen über die technologische Entwicklung der Waffensysteme und Analysen möglicher Varianten des Bedrohungsbildes einfließen.

Dazu lassen sich die wichtigsten Bedrohungssaspekte in vier Gruppen mit folgenden wesentlichen Charakteristiken gliedern:

#### ● Jäger, Jagdbomber, Bomber

Auch in Zukunft werden Bomber, Jäger und Jagdbomber die wesentliche

Komponente der Bedrohung aus der Luft darstellen. Spektakuläre Neuerungen auf aerodynamischen Gebiet sind hier nicht zu erwarten. Allerdings werden es kleine Verbesserungen konstruktiver Art und leistungsfähigere Avioniksysteme gestatten, die Fliegenschaften wesentlich zu verbessern. Der vermehrte Einsatz der Mikroelektronik wird eine markante Verbesserung der Navigation, der Treffgenauigkeit der Flugzeugwaffen und eine Erhöhung der Effizienz der Mittel der bordeigenen elektronischen Kriegsführung bringen. Neue Werkstoffe werden die Radarreflexion verringern und damit die Flugzeuge «unsichtbar» machen.

#### ● Drohnen, Cruise Missiles

Der Einsatz von Drohnen brachte den israelischen Truppen im Libanon-Krieg und speziell im Bekaa-Tal spektakuläre Erfolge. Dank der Mikroelektronik öffnet sich ihrem Einsatz ein weites Feld von Möglichkeiten. So wird man versuchen, mit ihnen künftig Aufklärungs-, Feuerleitungs- und Zielbezeichnungsaufgaben zu lösen. Dank



Mirage F1 (Frankreich) schießt Luft-Luft-Lenkwanne vom Typ Matra Super 530 ab.

«intelligenter» Elektronik werden auch Einsätze in der elektronischen Kriegsführung möglich. Die bei der Flugzeugbewaffnung beobachtbare Entwicklung hin zu den Abstandswaffen und zu den Streubomben wird auch bei den Drohnen zu sehen sein. **Drohnen als Waffenträger**, respektive **Drohnen als Abstandswaffen (Cruise Missiles)** werden vermehrt auftreten.

Diese unbemannten Flugkörper sind dank ihrer kleinen Umrisse und den Möglichkeiten, die Infrarot-Abstrahlung zu verringern, nur schwer mit den heutigen Sensoren erkennbar.

### ● Helikopter

Der Helikopter gelangt vermehrt als **Kampf- und Transportmittel** zum Einsatz. Durch seine Flugeigenschaften ist er speziell für den Tiefstflug geeignet. Modernste elektronische Ausrüstung wird diese Einsätze auch bei schlechtem Wetter und in der Dunkelheit erlauben. Dies wird dazu führen, dass unsere Erdtruppen, speziell aber die mechanisierten Verbände, vermehrt durch Panzerabwehrhelikopter bedroht werden. Zudem zeichnet sich die Verwendung von Helikoptern als Träger von EKF-Mitteln ab.

### ● Elektronische Kriegsführung

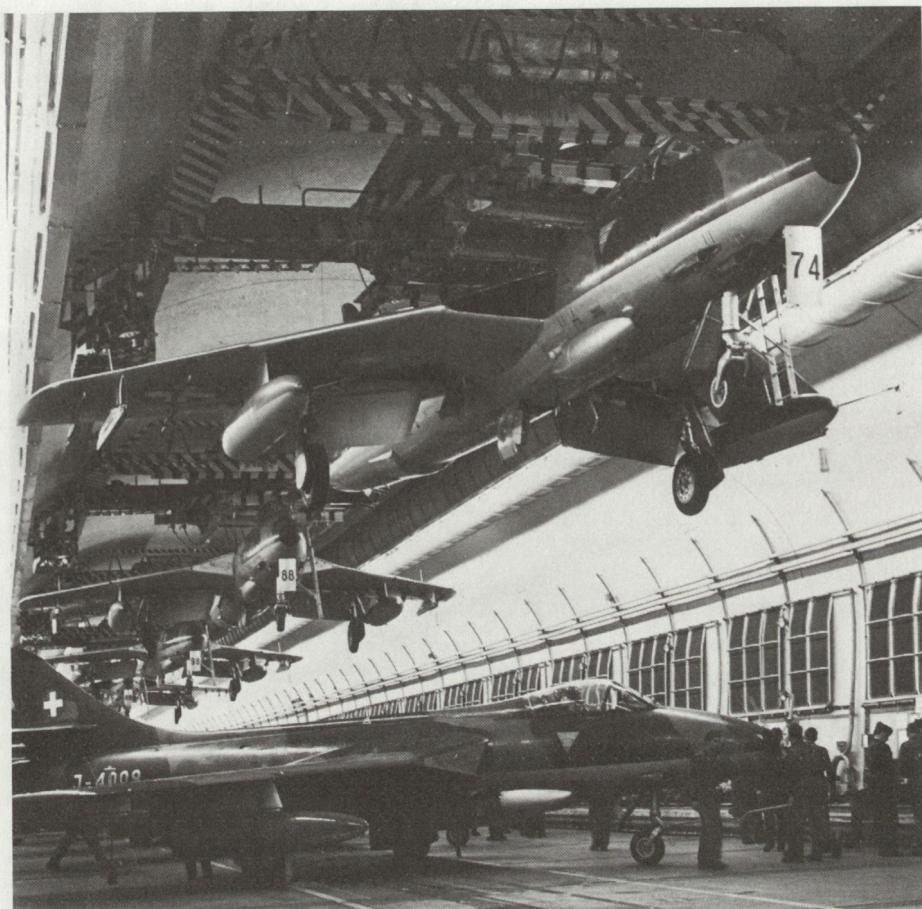
Die Armee bedient sich seit langem und heute in steigendem Masse der Elektronik, vor allem auch der Mikroelektronik, um ihre **Übermittlungs-, Führungs- und Einsatzleitungsnetze** zu verbessern. Unsere Waffensysteme werden lenkbarer und treffgenauer durch den Einsatz von elektronischen Komponenten.

Der Nachteil besteht aber darin, dass diese Systeme infolge ihres Aufbaues in hohem Masse störbar werden. Der Aufwand für geeignete Schutzmassnahmen wird somit immer grösser.

Es stellt sich laufend die Frage nach dem vertretbaren Aufwand, den man zur Realisierung von Schutzmassnahmen überhaupt treiben will.

Zusammenfassend darf man sagen, dass die ständige Anpassung des eingeführten Armeematerials an die neuere Technik notwendig ist und die Abwehrmittel noch stärker zu diversifizieren sind, um allfällige Lücken zu schliessen. Dies kann längerfristig nur durch Kampfwertsteigerungsprogramme in Kombination mit der Einführung neuer Waffensysteme erreicht werden.

Neben der Entwicklung der Bedrohung aus der Luft sind für künftige Ausbau- und Erneuerungsbedürfnisse der Mittel der Flieger- und Fliegerabwehrtruppen der technische Zustand und die taktischen Verwendungsmög-



Einsatzvorbereitung von Hunter-Jagdbomber im Kavernenbetrieb.

lichkeiten in naher Zukunft wesentlich mitbestimmend.

Aus der Vielfalt künftiger ausgewiesener Bedürfnisse sollen nachfolgende Schwergewichtsprojekte dargelegt werden:

#### ● Im Ausbauschritt 84-87

- Die **Einführung des taktischen Fliegerradar** zur Sicherstellung der Jägerleitung auch im tiefen Luftraum sowie durch gleichzeitige Integration der Daten ins Florida-System zur **Verbesserung der Luftlageübersicht**.

- Der vermehrte Einsatz von Computern in unseren Einsatz- und Führungs-systemen zur **Effizienz- und Kapazitätserhöhung** sowie zur Erleichterung der **Entscheidfindung**.

- Die Beschaffung einer **tragbaren Fliegerabwehrwaffe** in Ergänzung zur Kanonenfliegerabwehr um auf dem Gefechtsfeld die Mittel zur Luftabwehr zu diversifizieren.

- Die Beschaffung von Panzerabwehrhelikoptern zur Bildung **luftmobiler Panzerabwehrverbände**.

● Längerfristig (ab 1988) sind dringend zu realisieren

- Die Beschaffung eines **neuen Jagdflugzeuges**, ausgerüstet mit moderner Avionik, die den Einsatz von Luft-Luft-Lenkwaffen grosser Reichweite gestattet, um modernen Eindringlingen im Neutralitätsschutz und im Luft-

krieg weiterhin die Stirne bieten zu können.

#### ● Fliegerabwehr

- Die Einführung eines **weiteren Fliegerabwehrsystems** zur Erweiterung des Wirkungsraumes allgemein und zur besseren punktuellen und räumlichen Bekämpfung von Abstandswaffen.

- Die längerfristige Ablösung des Fliegerabwehrlenkwaffensystems Bloodhound als Komponente grosser Reichweite unserer Luftverteidigung.

#### ● Aufklärung

Die Einführung **leistungsfähiger luftgestützter Sensoren**, die es ermöglichen, radartote Räume besser auszuleuchten und das Umfeld Schweiz besser aufzuklären.

Abschliessend darf man festhalten, dass für die Realisierung der Ausbau- und Erneuerungspläne der FF Truppen vornehmlich die finanziellen Gegebenheiten bestimmt sein werden. Aus heutiger Sicht werden die verfügbaren Mittel zur Realisierung der ausgewiesenen Bedürfnisse nicht ausreichen. Dies zwingt uns, intensiv nach den optimalen Möglichkeiten zur Erhaltung und Stärkung der Schlagkraft der Flieger- und Fliegerabwehrtruppen zu suchen. Denn auch in Zukunft wird gelten: **Nur derjenige, der die Luftüberlegenheit besitzt, kann den Gang der Kampfhandlungen bestimmen.**