

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

**Herausgeber:** Schweizerischer Fourierverband

**Band:** 39 (1966)

**Heft:** 11

  

**Artikel:** Der Einsatz der Flugwaffe und der Fliegerabwehr anlässlich der Manöver des Geb. AK 3

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-517796>

### **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:** 15.03.2025

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

Auch im Gebirge haben wir mit der Luftüberlegenheit des Feindes zu rechnen, und wenn auch Wetter und topographische Verhältnisse einen gewissen Schutz zu bieten vermögen, sind Angriffe aus der Luft doch stets zu erwarten. Im Angriff wie in der Verteidigung sind denn auch unsere mit dem Einsatzgelände vertrauten und gut ausgebildeten Flieger eine äusserst wertvolle Unterstützung im Gebirgskampf.

Das Flugzeug hat aber auch für den Mannschaftstransport und für Versorgungsdienste grosse Bedeutung erlangt. Im Gebirge kommen für diese Aufgabe in erster Linie Helikopter in Frage, über die — in nennenswerter Zahl — unsere Armee leider noch nicht verfügt.

Als Verteidiger des Alpenraumes muss unsere Gebirgstruppe gegen den Einsatz von lufttransportierten Kampfgruppen jederzeit gewappnet sein. Diese überraschend eingeflogenen gegnerischen Streitkräfte können innert weniger Stunden auf dem Luftweg mit grossen Mengen von Nachschubgütern aller Art versorgt werden. Ihre erfolgreiche Bekämpfung erfordert den Einsatz geländegängiger, ortskundiger Reserven, zusammengefasstes Feuer und unablässige Aktionen wendiger Patrouillen.

## **Der Einsatz der Flugwaffe und der Fliegerabwehr anlässlich der Manöver des Geb. AK 3**

### **1. Allgemeines**

#### *Aufgaben der Flugwaffe und der Fliegerabwehr*

Es ist Aufgabe der *Luftverteidigung*, Bevölkerung und Armee bei Luftgefahr zu warnen sowie feindliche Luftstreitkräfte zu bekämpfen, um dem Gegner das Erringen der Luftüberlegenheit und die Einwirkung auf die Kampfhandlungen unserer Erdtruppen zu erschweren. Flugwaffe und Fliegerabwehr ergänzen sich in der Erfüllung dieser Aufgabe.

Im *Raumschutz* trachten Flugwaffe und Fliegerabwehr danach, dem Gegner die Luftaufklärung und den Angriff auf unsere Truppen innerhalb eines beschränkten Raumes und während einer begrenzten Zeit zu verwehren oder mindestens zu erschweren. Der Schutz unserer Erdtruppen ist bis auf eine Höhe von rund 3000 m über dem Boden in erster Linie Aufgabe der Fliegerabwehrkanonen. Flugzeuge werden in Ergänzung der Fliegerabwehr vor allem dort eingesetzt, wo diese nicht hinzuwirken vermag.

Im *Einsatz gegen Erdziele* wird die Flugwaffe vor allem zur *indirekten Unterstützung* unserer Erdtruppen herangezogen. Sie bekämpft die Entfaltung und den Einsatz gegnerischer Kräfte ausserhalb der Reichweite der übrigen Waffen. Die Bekämpfung von Erdzielen ist die Hauptaufgabe unserer Flugwaffe.

Die *nachhaltige Bekämpfung von Erdzielen* erfordert den *konzentrierten Einsatz* einer Mehrzahl an Flugzeugen oder wiederholte Angriffe auf das gleiche Ziel. Solche Angriffe verlangen in der Regel, dass die feindliche Fliegerabwehr im Zielgebiet niedergehalten wird. Überdies kann der *Schutz unserer Jagdbomber durch eigene Kampfflugzeuge* notwendig werden.

Handstreichartige Angriffe einzelner Flugzeuge oder Patrouillen versprechen eine geringere Wirkung am Ziel. Sie können jedoch vom Gegner nur schwer abgewehrt werden, sofern sie überraschend im Tief- oder Tiefstflug und unter Ausnützung der Dämmerung erfolgen. Überfälle auf bereits bekannte oder leicht auffindbare Objekte lassen sich auch mit älteren Jagdbombern durchführen.

Der Flugwaffe obliegt ferner die *Luftaufklärung*. Ihr sind zudem *Verbindungs- und Transportaufgaben* übertragen.

Zur Gewährung eines zeit- und lagegerechten Einsatzes der Flugwaffe und der Fliegerabwehrwaffen muss die *Führung* ein möglichst umfassendes Bild der Lage in der Luft und auf der Erde gewinnen. Der Einsatz der Flugwaffe und der Fliegerabwehrlenk Waffen wird so lange als möglich von einer Einsatzzentrale aus geführt und mit der Kanonenfliegerabwehr koordiniert.

## *Teilnehmende Truppen der Flieger- und Fliegerabwehrtruppen*

An den Manövern nahmen teil:

- der Stab Flieger- und Fliegerabwehrtruppen
- 1 Fliegereinsatzstab
- 2 Flieger-Regimenter
- 2 Flugplatz-Regimenter
- 2 Fliegerabwehr-Regimenter
- 1 Flieger- und Fliegerabwehr-Nachrichten-Regiment
- 1 Fliegerabwehr-Lenkwaffenverband
- 4 Leichtflieger-Staffeln
- einige zusätzliche Einheiten

Total wurden rund 180 Kampfflugzeuge und ungefähr 50 Leichtflugzeuge eingesetzt, zum Teil Helikopter, zum Teil Flächenflugzeuge. Diese grosse Zahl von Verbänden bot die seltene Gelegenheit, Führungs-, Einsatz- und Übermittlungsprobleme auf breiter Basis zu bearbeiten und wertvolle Erfahrungen zu sammeln.

## **2. Der Einsatz der Flugwaffe im Gebirge**

### *Die meteorologischen Verhältnisse*

Es ist eine Tatsache, dass im Hochgebirge sowie in den Voralpen eine bedeutend stärkere Bewölkung anzutreffen ist als im Mittelland. Die lokale Wetterlage ändert oft stündlich, manchmal sogar noch schneller. Es ist deshalb, abgesehen von absolut stationären Wetterlagen, oft fraglich, ob überhaupt und unter welchen Bedingungen ein auf lange Sicht geplanter Flieger-einsatz durchgeführt werden kann, weil dies sehr stark von den augenblicklichen meteorologischen Verhältnissen im Zielgebiet abhängt. Es bedarf also sowohl seitens der zentralen Fliegerführung als auch seitens der eingesetzten Verbandsführer einer ständigen Beurteilung der aktuellen Wetterlage.

### *Die topographischen Verhältnisse*

Die Orientierung im Gebirge, soweit sie etwas abseits markanter Geländelinien (Täler usw.) stattfinden muss, ist nicht sehr einfach. Es bedarf äusserst guter Geländekenntnisse, um bezeichnete Zielgebiete wirklich zu finden. Da sich die Ziele sehr oft auf dem Talboden oder an Hängen befinden, müssen die Piloten gewöhnt sein, durch die Täler eingengt, zu fliegen. Das Schätzen von Schussdistanzen und Bodenhöhen ist erfahrungsgemäss im Gebirge bedeutend schwieriger als im Flachland. Weitere Schwierigkeiten stellen in vielen Tälern Transportkabel und elektrische Leitungen dar. Auch hier ist eine sehr gute Kenntnis dieser Hindernisse und ein entsprechendes Orientierungsvermögen erforderlich, um sie genau lokalisieren zu können. Ist dies wegen der Schwierigkeit des Geländes nicht möglich, müssen Abstände von Hang und Talsohle von mindestens 300 m eingehalten werden, was den Angriff einengt und erschwert.

Das Gebirge weist aber nicht nur negative Faktoren für den Einsatz der Flugwaffe auf, sondern es bringt den erfahrenen Piloten auch gewisse Vorteile. Hänge und Kreten bilden hervorragende Deckungs- und Tarnmöglichkeiten, auch gegen die Radarerfassung. Das Überraschungsmoment kann weitgehend ausgenützt werden, sofern die Piloten über gute Geländekenntnisse verfügen. Hier sind unsere schweizerischen Piloten gegenüber einem potentiellen Gegner stark im Vorteil.

Entgegen einer irrigen Meinung verlangt auch das Gebirge grosse Flugleistungen bezüglich Beschleunigungs- und Steigfähigkeit, um mit voller Kampfzuladung die zum Teil steile Topographie im Tiefflug überwinden zu können. Immerhin können leistungsschwächere Flugzeuge, die im Flachland infolge der gegnerischen Erd- und Luftabwehr geringere Überlebenschancen hätten, im Gebirge noch mit Erfolg eingesetzt werden.

### *Die Einsatzmöglichkeiten*

Die Einsatzmöglichkeiten im Gebirge sind die gleichen wie sie in der Einleitung erwähnt wurden. Nachfolgend jedoch einige Besonderheiten beim Einsatz im Gebirge:

### *Allgemeine Luftverteidigung und Raumschutz*

Ein Gegner wird bestimmt versuchen, auch im Gebirge die Luftüberlegenheit zu erreichen und zu erhalten, um seinen eigenen Luft- und Bodenstreitkräften die Bewegungsfreiheit zu erhalten und sie unseren Luft- und Bodenstreitkräften zu verwehren. Im Gebirge sind die Gelände- und Bodendeckungen bedeutend grösser als im Flachland und der Pilot kann im Gebirge die Lenkungen und Tarnungen im Gelände maximal ausnützen.

Der gegnerische Raumschutz durch Flieger wie die terrestrische Fliegerabwehr stehen also vor weit schwierigeren Aufgaben als im Flachland. Günstiger sind die Voraussetzungen für uns, weil gegnerische Erdkampfflieger wegen mangelnder Geländekenntnis zur Orientierung, eventuell auch infolge mangelnder Gewöhnung an das Fliegen im Gebirge, eine gewisse Höhe einhalten müssen, die sowohl der eigenen Flugwaffe als auch der eigenen terrestrischen Fliegerabwehr bessere Möglichkeiten zur Bekämpfung eröffnet.

#### *Die indirekte Unterstützung beim Angriff gegen Erdziele*

Jede taktische Flugwaffe wird danach trachten, das Kampffeld abzuriegeln, um den gegnerischen Truppen den Transport von Verstärkungen aller Art zu verwehren. Währenddem diese Abriegelung im Flachland oft schwierig ist, ist sie im Gebirge infolge der wenigen leistungsfähigen Kommunikationen bedeutend einfacher und wirkungsvoller.

Dazu kommt, dass im Flachland der Gegner besser in der Lage ist, Zerstörungen zu beheben und die eingesetzten Genietruppen, sei es durch Flugzeuge oder terrestrische Fliegerabwehr, zu schützen. Auf einer Paßstrasse dagegen können nur sehr beschränkte Geniemittel an vorderster Stelle eingesetzt werden und der gegnerische Raumschutz ist sehr erschwert, was uns wieder die Möglichkeit gibt, die eingesetzten gegnerischen Genietruppen am Einsatz zu hindern.

Es sei auch erwähnt, dass bei Abriegelung auf Strassen im Gebirge die auflaufenden Motorfahrzeuge selten eine Ausweich- und Tarnmöglichkeit besitzen und von der Flugwaffe wirksam bekämpft werden können.

Im Gebirge können gegnerische Truppen, die auf Umwegen in einen von unseren eigenen Truppen nur schwach oder nicht besetzten Abschnitt eingedrungen sind, oft nur von der Flugwaffe rechtzeitig bekämpft werden. Sie verschaffen damit unseren Truppen den Zeitgewinn, den sie für Truppenverschiebungen für eine wirksame Abwehr benötigen.

#### *Die direkte Unterstützung*

Im Flachland kommt die direkte Feuerunterstützung als Ausnahmefall nur dort in Frage, wo die Reichweite der eigenen Mittel nicht genügt oder eine Krisenlage mit Durchbruchgefahr besteht. Dieser Grundsatz gilt auch im Gebirge. Es können jedoch Lagen entstehen, die es den eigenen schweren Mitteln verunmöglichen, den Gegner zu bekämpfen, weil sich dieser im schusstoten Raum befindet, der im Gebirge sehr zahlreich vorkommt. Währenddem es im Flachland grundsätzlich nicht in Frage kommt, kleine Verbände durch Flieger anzugreifen, weil diese ein wenig lohnendes Ziel darstellen, kann die Bekämpfung einer vom Gegner mit relativ schwachen Mitteln besetzten Höhenstellung ein wichtiges Ziel für die Flugwaffe sein.

Wenn die Lage des Gegners genau bekannt ist, ist der Angriff unter anderem mit Napalmbomben sehr wirksam, da es dem Gegner wegen des Terrains selten möglich ist, sich in kurzer Zeit einzugraben. Oft ist im Gebirge eine Unterstützung der eigenen Truppen durch Artilleriefeuer nicht möglich. In solchen Fällen ist die Flugwaffe in der Lage, die fehlenden Artilleriewirkungen zu ersetzen. Im Gegensatz zum Flachland kann es im Gebirge somit öfters vorkommen, dass die Flugwaffe zur direkten Unterstützung herangezogen werden muss.

#### *Die Luftaufklärung*

Während einerseits die Überwachung der wenigen Kommunikationen im Gebirge durch visuelle Aufklärung sehr einfach ist, ist die Erkennbarkeit von Zielen abseits der Strassen infolge der Licht- und Schattenwirkungen *sehr erschwert*. Andererseits gibt es im Gebirge weniger Geländedeckungen wie Bäume, Häuser und dergleichen als im Mittelland. Die Tarnung wird schwierig. Ausserdem sind speziell im Winter auf Schnee Spuren kaum zu vermeiden; selbst getarnte Truppen und ihr Material sind deshalb relativ gut auffindbar.

Sind Ziele koordinatenmässig einigermaßen bekannt und der aufklärende Raum nicht zu gross, können Ziele auch ausserhalb von Kommunikationen schon visuell erfasst werden, mit grosser Wahrscheinlichkeit aber mit den durch die Photoaufklärer aufgenommenen Luftbildern.

Normalerweise werden durch unsere Aufklärerstaffel visuelle Aufklärungsergebnisse im gleichen Flug durch Luftbilder belegt.

Eine Flugwaffe, die im Gebirge zu fliegen und zu kämpfen gewöhnt ist, kann unseren Erdtruppen ein äusserst wirksamer Helfer sein.

### **3. Der Einsatz der Leichtflugzeuge im Gebirge**

Im Gegensatz zu den Leichtfliegerstaffeln der Feldarmee, die mit Alouette II ausgerüstet sind, verfügt die dem Gebirgsarmee Korps 3 unterstellte Leichtfliegerstaffel 3 über Helikopter vom Typ Alouette III. Die Alouette III zeichnet sich durch grössere Transportleistung aus und sie ist befähigt, auch im Hochgebirge beinahe unbeschränkt eingesetzt zu werden.

#### *Aufgaben*

Die Aufgaben der Helikopter und Flächenflugzeuge sind sehr vielfältig. Im Gebirge kommt ihrem Einsatz jedoch erhöhte Bedeutung zu.

#### *Verbindung*

Bedingt durch die topographischen Verhältnisse und speziell durch die Grösse des Raumes ist es oft nur durch Lufttransporte von Kommandanten und Führungsgehilfen möglich, zeitgerecht Verbindungen aufzunehmen. Sehr oft muss der Motorrad-Meldefahrer im Gebirgsinsatz durch den Helikopter ersetzt werden. Eine andere wichtige Aufgabe besteht in der Sicherstellung von Funkverbindungen, sei es, dass der Helikopter diese Funkverbindungen als Relaisstation direkt übernimmt oder solche mobile Relaisstationen auf Höhenstellungen transportiert, da durch die topographischen Verhältnisse im Gebirge direkte Funkverbindungen zwischen Kampftruppen oft schwierig sind. Überall dort, wo es nicht unbedingt des Einsatzes eines Helikopters bedarf, werden die Leichtflugzeuge P-2 für Verbindungsaufgaben eingesetzt. Bei der Grösse des Raumes leisten diese Verbindungsflugzeuge hervorragende Dienste. Sie sind jedoch auf Flugplätze angewiesen, wobei hauptsächlich auf Militärflugplätzen im Raum des Armeekorps basiert wird.

#### *Aufklärung und Überwachung*

Diese Aufgabe beschränkt sich hauptsächlich auf das von eigenen Truppen besetzte Gebiet, da Leichtflugzeuge sonst eine leichte Beute der gegnerischen Abwehr würden. Wie sonst nirgends ist es im Gebirge für den Kommandanten sehr schwer, jederzeit über die Lage der eigenen Truppen im Bilde zu sein, da die Distanzen gross sind und die Funkmittel oft ausfallen. Durch den Einsatz von Helikoptern und Leichtflugzeugen kann sich der Kommandant in relativ kurzer Zeit einen Überblick über die Lage der eigenen Truppen verschaffen und zur gleichen Zeit deren Tarnung überprüfen. Wie kein anderes Mittel eignet sich speziell der Helikopter dazu, Truppenverschiebungen zu überwachen.

#### *Lufttransporte*

Die dem Gebirgsarmee Korps 3 zugeteilten Alouette III können in speziellen Lagen zeitgerechte Transporte kleineren Umfangs übernehmen. Diese Transporte können sowohl Mannschaft als auch Material umfassen. Dazu zwei Beispiele:

Transport von 66 Mann inklusive Material und Verpflegung in 2 Stunden auf Höhen zwischen 2300 und 2680 m ü. M.: Die Soldaten und das persönliche Gepäck konnten mit 4 Alouette III innert 3/4 Stunden transportiert werden. Das übrige Material und die Verpflegung wurden mit den gleichen 4 Alouette III in 2 Flügen mit Lastennetzen in einer weiteren halben Stunde nachgeschoben. Die ganze Aktion dauerte total 2 Stunden anstelle der sonst kalkulierten Verschiebungszeit von 8 Stunden, wobei der Truppe noch der schwierige Marsch von ca. 7 Stunden erspart blieb.

Ein weiteres Beispiel zeigt den Unterschied zwischen der Leistungsfähigkeit einer Alouette II und derjenigen eines Maultieres: Transport von Material vom Rosegtal auf die Fuorcla-Surley. Die Alouette II benötigte durchschnittlich 7 Minuten Steig- und Rückflugzeit für den Transport von 200 kg Material. Das Maultier bewältigte mit 125 kg die gleiche Strecke in 2<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Stunden. Damit entspricht eine Alouette II theoretisch der Transportkapazität von 32 Maultieren.

Eine besonders wichtige Einsatzart des Helikopters stellt der Transport von Verwundeten im Gebirge dar. Sehr oft ist der Helikopter das einzige Transportmittel, um Verwundete rechtzeitig in ärztliche Pflege zu bringen. Das Kommando der Flieger- und Fliegerabwehrtruppen unterhält während des ganzen Jahres einen Helikopter-Rettungsdienst, der von allen im Dienst stehenden Truppen Tag und Nacht und auch an Sonn- und Feiertagen angefordert werden kann. Er wird auch dort eingesetzt, wo die zivile Rettungsflugwacht im Augenblick nicht in der Lage ist, helfend beizustehen.

Im Gegensatz zum Flachland, wo der Helikopter gegebenenfalls auch durch bodengebundene Mittel ersetzt werden könnte, ist er im Gebirge sehr oft das einzige Mittel, mit welchem innert nützlicher Zeit Transporte, Verbindungen und Beobachtungen durchgeführt werden können.

#### **4. Der Einsatz der Fliegerabwehr**

Der Einsatz von grossen Teilen unserer Flugwaffe bot die Möglichkeit, den Einsatz der Fliegerabwehr zu schulen und zu überprüfen, wobei sich für die Fliegerabwehr im Gebirge besondere Probleme stellten. Neben den Fliegerabwehrtruppen, welche den Divisionen fest zugeteilt sind, gelangten zwei Fliegerabwehrregimenter zum Einsatz, die nächstes Jahr auf 35 mm radarisierte Fliegerabwehr umgeschult werden. Die Grosszahl von Fliegern und Fliegerabwehrmitteln gab besonders auch dem Kommando der Flieger- und Fliegerabwehrtruppen Gelegenheit, die so wichtige Koordination zwischen diesen beiden Waffen durchzuführen.

### **Flieger und Flab im Manöverinsatz**

In bisher unbekanntem Ausmasse beteiligten sich die Flieger- und Fliegerabwehrtruppen an den Herbstmanövern des Geb. AK 3. Im Einsatz standen ihr Stab, ein Fliegereinsatzstab, zwei Flieger-, zwei Flugplatz-, zwei Flab- und ein Fliegernachrichtenregiment, mehrere Leichte Fliegerstaffeln sowie erstmals eine Lenkwaffenbatterie (Bloodhound). Je zwei Drittel der Flugwaffe und der Flugplatzregimenter waren damit in den Manövern engagiert. Den Parteien standen insgesamt 180 Kampfflugzeuge und ungefähr 50 Leichtflugzeuge zur Verfügung.

Oberstkorpskommandant *Eugen Studer* orientierte die Presse auf dem Flugplatz Buochs über die komplexen Führungsprobleme für seine Einsatzzentrale. Erstmals hatten die Berichtersteller dabei auch Gelegenheit zu verfolgen, wie eine Hunter-Doppelpatrouille aus Felskavernen heraus startete.

Beim Manöverinsatz der Flieger- und Flabtruppen geht es hauptsächlich um Fragen der Luftraumverteidigung mit Flugzeugen, Lenkwaffen und Kanonen, die rasche Erfassung der Luftlage und eine zeitgerechte Befehlsgebung bis zu den untersten Einheiten. Flugwaffe wie auch Verbindungsmittel sind in hohem Masse auf ihre Unterhaltsorgane angewiesen. Nur eine Übung in grossem Stile erlaubt es, die Sättigungsgrenze dieser Spezialeinheiten zu fixieren. Daneben sollen auch die Verbindungen zwischen der Flugwaffe und der überall verstreuten kleinkalibrigen Flab erneut überprüft werden. Es geht darum, zu verhindern, dass Flugzeuge durch die eigene Flab abgeschossen werden. Bei der Kleinheit unseres Geländes und der sehr grossen Zahl von leichten Flabkanonen ist dieses Problem für die Schweiz von erstrangiger Bedeutung.

*Venom technisch noch nicht veraltet*

Oberstkorpskommandant Studer betonte in Buochs erneut, dass die Venom-Flugzeuge erst in den Jahren 1978 bis 1980 technisch überaltert sein werden. Taktisch sind sie jedoch schon heute nur noch bedingt einsatzfähig und bedürfen mindestens im Zielgebiet des Schutzes durch