

**Zeitschrift:** Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen  
**Herausgeber:** Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-  
Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere  
**Band:** 29 (1956)  
**Heft:** 9

**Artikel:** Hochschule des militärischen Gebirgsfluges  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-562524>

### **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:** 08.02.2025

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

# Hochschule des militärischen Gebirgsfluges

## Die Geschichte einer Idee

Versetzen wir uns noch einmal in das Jahr 1942 zurück: Die Schweiz, an allen Grenzen von den Streitkräften der Achse umgeben, war ernsthaft bedroht. Wie immer in den kritischen Zeiten ihrer Geschichte blickten die Kriegführenden gierig auf die Übergänge, welche den Norden Europas mit dem Süden verbinden. Ende Juli setzte General Guisan eine kombinierte Übung in der Gegend des Säntis an, um die Leistungsfähigkeit der Flugwaffe zu prüfen.

Obwohl sich die Schweizer Piloten seit 1918 immer wieder im Gebirgsflug übten, zeigte es sich doch, dass sie sich bei den harten taktischen Anforderungen des Krieges in der Nähe der Felswände noch nicht ganz heimisch fühlten. Zwei Spezialisten der Fliegertruppe, Oberst Magron und Hptm. Hug, die wie viele andere diesen Mangel erkannt hatten, erhielten im Jahre 1942 die dankbare Aufgabe, innert möglichst kurzer Zeit alle Staffeln mit Hilfe eines besonderen alpinen Schiessplatzes im Gebirgsflug und Wafeneinsatz in den Alpen zu schulen. Die Raschheit, mit welcher diese Aufgabe gelöst wurde, ist erstaunlich. Schon nach zehn Tagen war das Schiessgelände bestimmt und dessen Eignung durch Versuchsflüge des Überwachungsgeschwaders unter Beweis gestellt — ein ausserordentlich günstiges Gelände, wie sich bald zeigen sollte. Nicht einmal acht Monate verstrichen, bis die 21 Staffeln in dieser Gebirgsgegend in ganz neuartigem, hartem Flugtraining geschult wurden.

So entstand der Flieger-Schiessplatz Ebenfluh, die höchstgelegene derartige Anlage Europas und vielleicht der ganzen Welt, und die einzige, wo man den Besatzungen eine so weitgehende Ausbildung im Gebirgsflug vermittelt, dass sie selbst die schwierigsten taktischen und flugtechnischen Lagen von Hochgebirgskämpfen meistern können.

## Was ist die Ebenfluh?

In der Nähe des Jungfraumassivs am Fusse des Wetterhorns, zwischen Brienz, Meiringen und Grindelwald, verlaufen zwei parallele Bergzüge: Der nördliche erstreckt sich vom Tschingel bis zu den Burghörnern; der Schwarzbüel im Süden erreicht eine Höhe von ungefähr 3000 Metern.



Ein enger Einschnitt trennt diese beiden Gebirgsketten und fällt in zwei kleinen Tälern gegen Osten und Westen ab. Wie eine Brücke liegt zwischen den Gebirgszügen ein scharfgeschnittener Sattel, das «Grätli» genannt, das vom Schiesskommandoposten auf der höher gelegenen Terrasse, der Ebenfluh, gut überblickt werden kann.

Das Gelände mit seiner Längsausdehnung von etwa 5 km und einer Breite von etwa 2 km vereinigt alles in sich, was man nur wünschen kann: scharfe Felsgräte, Couloirs, Ge-

röllhaiden, Mulden, Passlücken, steile Abgründe, tiefe Täler, spitze und abgeflachte Berggipfel.

Diese Vielgestaltigkeit des Geländes erlaubte es, die verschiedensten Schiessvolten anzulegen, um dadurch die Piloten zu zwingen, in allen Fluglagen mit den Felshindernissen vertraut zu werden. Der Tiefstflug im Gebirge, das rasche Verschwinden hinter Felsköpfen und Gebirgsfalten kann hier in reichem Masse geübt werden.

Wenn man den oft verwendeten Ausdruck «vollständige Angewöhnung des Piloten an das alpine Gelände» genau zu ergründen versucht, so sind vorgängig einige technische Ausführungen notwendig.

In allen Luftwaffen der Welt finden die Fliegerschiessübungen meist in flachem Gelände (Meer, Seen, Wüstengebiet) statt. Die Piloten haben sich während ihrer Schiessvolten nicht mit den Geländehindernissen zu befassen. Sie können sich in aller Ruhe auf das beim Schiessen wesentlichste Element, das Zielen, konzentrieren. Ihr Angriffswinkel beträgt meist 30° oder mehr, und die Schussdistanzen bleiben immer dieselben. Im Schiessgelände der Ebenfluh ändern sich aber die Angriffswinkel von Übung zu Übung. Die Piloten schießen sowohl horizontal als auch im Stech- oder sogar Sturzflug. Es gilt also, die ballistischen Gesetze instinktiv zusammen mit den Windinflüssen bei jedem Angriff neu einzuschätzen und zu korrigieren. Bei jedem Anflug müssen die Piloten auch ihre Schussdistanzen richtig bemessen. Ihre relative Fluglage zum Ziel sowie die Geschwindigkeit wechseln ebenso oft und verlangen augenblickliche Anpassungsfähigkeit.

Wenn ein Vampire mit 750 km/h oder ein Venom mit 850 km/h ein Ziel zu beschossen hat, so ist die dem Piloten zur Verfügung stehende Zeit ausserordentlich knapp. Sie beträgt höchstens 7 Sekunden, um einzudrehen und das Flugzeug in die richtige Schusslage zu steuern; 3 Sekunden, um es auf das Ziel einzuweisen, zu zielen und zu schießen. Nach weitem 3 bis 6 Sekunden ist es aber bereits wieder hinter der nächsten Felsrippe verschwunden. Es gilt nicht nur, zielsicher zu treffen; ebenso viel Gewicht wird bei der Ausbildung auf die grösstmögliche Geländeausnutzung gelegt. Der Pilot muss unentdeckt anfliegen, sich nur während wenigen Sekunden exponieren und ebenso rasch wieder in der Deckung des Geländes verschwinden.

### Der «Drill» der Besatzungen

Mit der Bewilligung des Waffenchefs und Kommandanten der Flieger- und Fliegerabwehrtruppen, Oberstdivisionär Primault, besuchten wir in Begleitung von Kamaraleuten der schweizerischen Television die Ebenfluh, wo Oberstlt. Bloetzer zusammen mit Oberstlt. Bridel die Verantwortung für die Durchführung des Schiessens im Gebirge trägt. Wir trafen Oberstlt. Bloetzer im Reliefracraum auf dem Flugplatz von Meiringen, wo in der Regel die Besatzungen stationiert sind. Um ihn herum standen 20 Piloten, alles junge Aspiranten der Offizierschule, und folgten mit grösster Aufmerksamkeit der Befehlsausgabe.

Worin besteht nun ein solcher Schiessrapport? Es handelt sich in erster Linie um die Besprechung bzw. Wiederholung wichtiger Massnahmen, Vorschriften, Sicherheitsbestimmungen, Flughöhenvorschriften, der Flugreihenfolge und Funk-Rufnamen, und vor allem um die peinlich genaue Festlegung des Ablaufes jeder durchzuführenden Übung. Die Besatzungen sind dabei um ein etwa 3×2 m grosses Relief versammelt, das die kleinsten Einzelheiten des Schiessgeländes und seiner näheren Umgebung wirkungsvoll darstellt. Dieses in Fliegerkreisen berühmte Relief der Ebenfluh ist ein ausserordentlich nützliches Hilfsmittel für die Befehlsausgabe. Nichts fehlt auf dieser Geländedarstellung: kein Haus, kein Bach, kein Hindernis. Die ge-

ringsten Änderungen im Schiessgelände, wie neue Strassen, Chalets oder Aufforstungen, werden auf dem Relief nachgetragen, das somit dauernd den neuesten Stand wiedergibt. Die zu den Schiessübungen kommandierten Piloten können auf diese Weise im Theoriesaal immer wieder die Einzelheiten des durchzuführenden Fluges repetieren, bis eine beinahe instinktive Reaktionsfähigkeit entsteht, die für den eigentlichen Flug von wesentlichem Nutzen ist.

### Die hohe Schule

Der Kommandoposten, den man im kühnen Gebirgsflug mit dem «Fieseler-Storch» erreicht, ist solid zwischen den Felsen eingebettet und vermag dem strengsten Gebirgswinter zu trotzen. (Die Schiessübungen finden nämlich nur vom Oktober bis Ende März statt, wenn das Gelände von weidenden Herden und von Touristen frei ist.) Im Innern des Gebäudes herrscht dieselbe gesunde Atmosphäre wie in den SAC-Hütten der Hochalpen. Die Leute des Schiessdepartementes sind echte Bergler mit klaren Augen und markanten Gesichtern, die den Eindruck von Kraft, der Redlichkeit und Offenherzigkeit vermitteln.

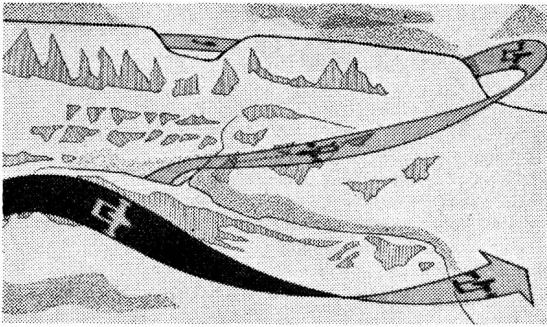
Auf dem Dach des Kommandopostens hat sich Oberstleutnant Bloetzer eingerichtet. Mit Hilfe einer Telefonverbindung wurde dem ersten Flugzeug der Startbefehl erteilt und, das Mikrophon in der Hand, hat er mit den Piloten bereits Funkverbindung aufgenommen. Schon sieht man die ersten vier Flugzeuge, in den vorgeschriebenen Abständen hintereinander fliegend, über dem Zielgelände. Nach einigen Zielflügen beginnen die eigentlichen Schiessübungen. In einer Linkskurve wendet der Pilot hoch oben am blauen Himmel sein Flugzeug; er wählt seine Waffen, entsichert sie, sticht mit ungefähr 15° ab und konzentriert sich nun ganz auf den Zielvorgang. Drei Kanonengeschosse löst er aus, und mit unheimlicher Geschwindigkeit fliegt er vor unseren Augen am Ziel vorbei. In knapp 30 m Höhe passiert er das «Grätli», sichert wieder seine Waffen, leitet eine Linkskurve in Richtung «Sattel» — ein Felschnitt von wenigen hundert Metern — ein und verschwindet in kurzen Augenblicken, sich eng an die linke Felswand haltend. Der ganze Angriff hat 13 Sekunden gedauert — 1 km in 5 Sekunden. Das war die Übung Nr. 1.

Nun sieht man die Piloten wieder im Norden am Himmel, hoch über Brienz, im Anflug. Nach leichtem Stechen ziehen sie horizontal, überfliegen das Axalphorn in knapp 20 m, schießen auf ein senkrecht an der Felswand angebrachtes Ziel und reissen ohne Verlust einer einzigen Sekunde ihre Maschine über die steilen Felshänge Richtung Süden hinauf. Um den immer näher kommenden Bergkamm besser im Auge zu behalten und sich rasch dahinter in Deckung zu bringen, legen sie ihre Flugzeuge nicht nur auf die Seite, sondern vollends auf den Rücken. Auf diese Weise sehen sie das Hindernis besser und können mit dem minimalsten Abstand von den Felsen hinter der Bergkulisse verschwinden. Auf ähnliche Weise folgen sich ohne Unterbruch die Übungen 3 bis 6. Das Programm umfasst im ganzen zwei Angriffe ohne Hindernisse in der Flugrichtung, zwei weitere im Horizontalflug mit Hindernissen und schliesslich zwei Angriffe mit Bereitstellung hinter einem Bergkamm und nachfolgendem Sturz- und Tiefstflug.

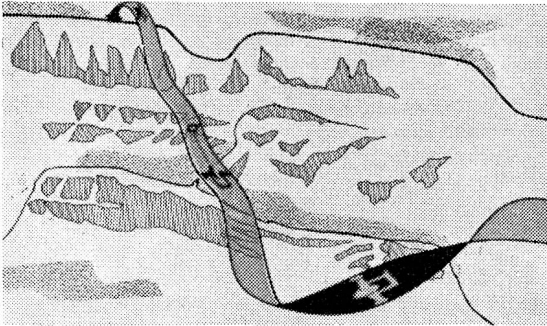
Die gewählten Flugachsen zwingen den Piloten, den in den Alpen meist sehr starken Wind und die heftigen Böen aus allen Richtungen zu berücksichtigen.

Die sechs Angriffsflüge benötigen, sofern sie vorschriftsgemäss absolviert werden, nicht mehr als zehn Flugminuten; die Piloten — das steht fest — können sich während dieser Zeit nicht über Langeweile beklagen. Nach jedem Angriff und Durchflug übermittelt der Schiess-

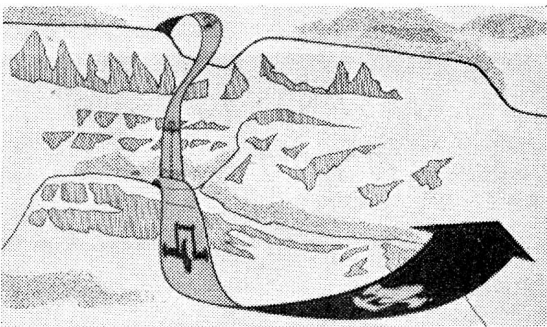
## Die drei ersten und einfachsten Schiessübungen



Angriff unter 15°: Das Flugzeug fliegt in einer Linkskurve durch eine Gebirgslücke weg



Angriff im horizontalen Anflug über die untere Gräte direkt auf die Felswand zu: Das Flugzeug degagiert, indem es steil an der Felswand hochfliegt, sich über dem Kamm auf den Rücken legt und in einer Rechtskurve hinter der Felskulisse verschwindet



Angriff in einem Couloir: Das Flugzeug erscheint in einem kleinen Pass; es schießt im Augenblick, da es unter dem Niveau der unteren Gräte fliegt, und verschwindet hinter derselben in einer Linkskurve

leiter jedem Piloten sein Schiessresultat. Die Angaben umfassen Schussdistanz, Schussachse und Trefferlage. Das Ziel hat eine Ausdehnung von  $7 \times 4$  m. Bei einer Geschwindigkeit von 800 km/h ist dies bestimmt sehr wenig. Die Schiessresultate werden nach einem einfachen System bewertet: Wurde die Scheibe getroffen, so erhält der Pilot zwei Punkte; wurde sie nur seitlich gestreift, so reduziert sich das Ergebnis auf einen Punkt. Alles andere ergibt unbarmerzig eine Null. Der Schiessleiter beurteilt natürlich auch das flugtaktische und flugtechnische Verhalten sowie die Flugdisziplin, und bewertet diese Faktoren in Prozenten.

### Im Reiche des Adlers

Ununterbrochen von 9 Uhr bis gegen 16 Uhr folgen sich die Doppelpatrouillen in dauernden Ablösungen.

Rasch haben sich die Piloten an das Gelände angepasst, und auch die Schiessresultate werden dementsprechend

besser, so dass man die Übungen immer schwieriger und komplizierter gestalten kann. Den Höhepunkt stellt der Schiessanflug in Patrouille dar, bei welchem zwei oder mehrere Flugzeuge in kombiniertem Einsatz auf ein bestimmtes Ziel angesetzt werden. Diese Übung erfordert höchste Präzision und beeindruckt den Zuschauer besonders nachhaltig. Bei den letzten Flügen des Nachmittages lässt sich feststellen, dass die Piloten durch die dauernde Übung in Hochform gekommen sind, und die glänzenden Schiessresultate häufen sich.

Während der kalte Wind von den Berggipfeln herabströmt und alles zu Eis erstarren lässt, kreisen noch immer die Düsenflugzeuge wie irrealen Wesen im klaren Blau des Himmels. Man hat sich so an sie gewöhnt, dass man beinahe vergisst, diese metallenen Rümpfe und Flügel noch als Teile von Menschenhand gesteuerter Maschinen zu betrachten. Sie scheinen sich der starren Welt der Berge und Felszacken völlig angepasst zu haben, und nur wenig fehlt, um den Einklang mit der Natur vollkommen zu machen. Diese Illusion ist keineswegs so fremdartig, wie dies hier erscheinen mag. Die Alpenfauna hat sich selbst rasch an die Gegenwart der Flugzeuge und den heftigen Waffenlärm gewöhnt. Gamsrudel überqueren die Firnhänge, ohne auch nur aufzuschauen. Murmeltiere leben behaglich wenige Meter neben der Einschlagstelle der Granaten und Raketen-geschosse, und es wurde uns bestätigt, dass sogar der Adler die Flugzeuge in seinem Reiche duldet. Verschiedentlich zeigte ein mächtiger König der Lüfte seine freundschaftlichen Gefühle für den «Fieseler-Storch», indem er ihn, ständig umkreisend, bis zur Landung auf der Ebenfluh begleitete, wo er sich auf einem nahen Felsblock niederliess, um den ganzen Tag die Schiessübungen zu beobachten. Seine Neugierde ging so weit, dass er seinerseits in Zielanflügen über die Schießscheibe schwebte, gerade als ob er selbst sein Schiessprogramm erfüllen wollte.

Nach der Landung des letzten Flugzeuges, weit unten im Tal, ist auf den Bergen die Stille wieder eingekehrt. Aber der Feierabend liegt noch fern. Die Männer des Gebirgsdetachementes, die während der ganzen Woche von der übrigen Welt abgeschnitten leben, überprüfen die elektrischen Geräte und die Funkapparaturen; sie stellen die Schießscheiben und das Kontrollmaterial wieder bereit. Oberstleutnant Bloetzer, begleitet vom Detachementchef, zieht seine Ski an und begibt sich in rasender Fahrt talwärts. Selbst er als begeisterter Skifahrer zieht es vor, die Abfahrt zu zweit zu absolvieren — ein Unglücksfall ist auf den Latten rascher geschehen als mit dem Flugzeug!

Um 1730 Uhr trifft er bei den Besatzungen im Tal unten ein. Gespannt wird die Schiessqualifikationsliste, der unbestechliche Zeuge der Leistungen, erwartet. Sie sagt mehr als die längste Erklärung aus über die Einsatzbereitschaft der Piloten, ihre Furcht oder Kühnheit, ihre Regelmässigkeit oder Vermessenheit. Man versteht sehr wohl, dass diese Flugstunden zum Anstrengendsten gehören, was ein Pilot zu absolvieren hat, wenn er seine Leistungen verbessern will. (Vergessen wir nicht, dass es sich hier nicht um Berufspiloten handelt, sondern um Männer, die neben ihrem zivilen Beruf jährlich 70 Flugstunden für ihre militärfiegerische Ausbildung opfern.) Wer seine Leistungen nicht dauernd zu steigern vermag, verfällt der unerbittlichen Relegation in das Korps der Reservepiloten.

Aber auch für die Schiessleiter sind es anstrengende Stunden. Diese Offiziere tragen die schwere Last der Verantwortung für die Ausbildung. Jenen Piloten, die vielleicht zu Beginn etwas zögern, flössen sie Mut ein; die Verwegenen halten sie zurück. Allen aber vermitteln sie etwas, das kein Lehrbuch zu geben vermag: jene ausschlaggebende Erfahrung des Fluges, der Natur und des Menschen.