

Zeitschrift:	ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift
Herausgeber:	Schweizerische Offiziersgesellschaft
Band:	161 (1995)
Heft:	7-8
Artikel:	Der Schutz von Militärflugplätzen durch Fliegerabwehr Übung "SPICA UNO/CAMPO" vom 9. bis 11. Mai 95
Autor:	Ott, Charles
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-63820

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: 23.02.2026

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

Der Schutz von Militärflugplätzen durch Fliegerabwehr

Übung «SPICA UNO/CAMPO» vom 9. bis 11. Mai 95

Charles Ott

Militärflugplätze gehören heute noch zu den Hauptangriffsobjekten einer gegnerischen Flugwaffe, dies vor allem angesichts der stark gestiegenen Einsatzwirkung moderner Flugzeuge wie der F/A-18. Es geht daher darum, solche Schlüsselziele auch wirksam gegen Angriffe aus der Luft zu schützen, der terrestrische Schutz wird durch Heeresverbände übernommen. Gleichzeitig sind dabei sichere Starts und Landungen der eigenen Flugzeuge zu gewährleisten. Dies ist angesichts der gedeckten Anmarschachsen und der engen Raumverhältnisse für schweizerische Militärflugplätze nicht einfach zu bewerkstelligen.

Unsere Fliegerabwehr heute

Die Luftverteidigung wird im Verbund aller verfügbaren Luftkriegsmittel von der Flugwaffe und der Fliegerabwehr durchgeführt. Dabei ist die primäre Aufgabe der Armee-Fliegerabwehr der Schutz der Infrastruktur der Armee und der Flieger- und Fliegerabwehrtruppen. Zusätzlich hält sich die Fliegerabwehr bereit, um je nach Bedarf andere wichtige Räume und Objekte im Rahmen der Gesamtverteidigung und der dynamischen Raumverteidigung zu schützen, falls die im Heer integrierten Mittel hierzu nicht ausrei-

chen. Das gilt u. a. für den Allwetterschutz von Panzerverbänden und Alarmformationen, aber auch von Alpentransversalen (Bahnen, Straßen, Energieleitungen usw.), von Energie- und Verkehrsanlagen, von speziell gefährdeten Agglomerationen sowie von Passages obligés.

Erste Priorität liegt zunächst auf dem Schutz der militärischen Infrastruktur, da für sie alle Vorbereitungen schon heute getroffen werden können und sie zeitlich prioritär – nach dem Motto:

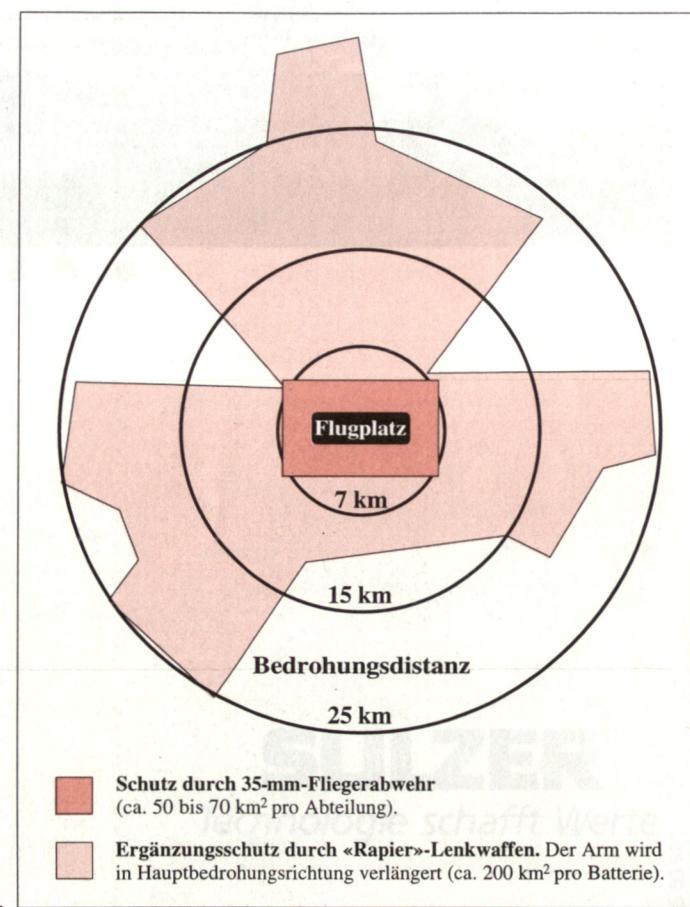
«Ein Luftkrieg ohne Erdkampf ist denkbar, jedoch nicht grössere terrestrische Aktivitäten ohne Fliegereinsatz» – angegriffen würden. Die der Fliegerabwehr überbundenen Zusatzaufgaben werden wegen der örtlichen Unbestimmtheit vorläufig im Rahmen der Taktisch-Technischen Kurse (TTK) der Kader geistig vorbereitet.

Vorhandene Mittel und Bedrohung

Die Armee verfügt seit 1. Januar 1995 auf Armeestufe über 7 Mittlere Fliegerabwehrregimenter mit total 15 Fliegerabwehrkanonenabteilungen 35 mm. Die soeben primär aus Bestandesgründen aufgelösten Flugplatzfliegerabwehrabteilungen wurden durch das neu formierte mobile Fliegerabwehrlenkwaffenregiment «Rapier» mit 3 Fliegerabwehrlenkwaffenabteilungen ersetzt. Der Totalbestand der Fliegerabwehrbrigade 33 beträgt neu rund 14 000 Mann.

Diese Umstrukturierung nimmt auf die veränderte Bedrohung Rücksicht: Waren früher die möglichen feindlichen Angriffsdistanzen mit Rohrwaffen, Bomben und Raketen relativ kurz, so befinden sich jetzt die Waffenträger von Abstandswaffen mindestens teil-

Abb. 1:
Prinzipskizze Flugplatzschutz durch 35-mm-Fliegerabwehrkanonen und «Rapier»-Lenkwaffen.



weise ausserhalb der Einsatzreichweite und des Schutzraumes der mittleren Kanonenfliegerabwehr von rund 50 bis 70 km² pro Abteilung.

Der ergänzende Einsatz der hochmobilen, EKF-festen und reaktionsschnellen Rapier-Feuereinheiten (Direktunterstützung zugunsten der Mittleren Fliegerabwehrverbände) führt zu einer bedeutenden Verlängerung des Abwehrarmes und daher zu einer Vergrösserung des Schutzraumes um ca. 200 km² pro Batterie (!) (Abb. 1). Damit wird der mögliche Feind zum Einsatz teurerer, weniger verfügbarer Abstandswaffen (bis zu 100 km) oder/und zum Aufsuchen von Höhen über 3000 m über Grund verleitet, wo Jäger und Abfangfliegerabwehr («Bloodhound 64») ihn viel früher erfassen können.

Ausbildung 95 der Fliegerabwehr

In den Rekrutenschulen der Mittleren Fliegerabwehr und der mobilen Lenkwaffen-Fliegerabwehr wie auch in den Wiederholungskursen erfolgt die Ausbildung an den Waffensystemen zum Teil computerunterstützt (CUA). Das Gros der Rekruten wird in zwei Funktionen (z. B. Lenkwaffensoldat /

Abb. 2:
Die «Rapier»-Feuer-
einheit wird mit
Vorteil auf einer über
dem zu schützenden
Flugplatz gelegenen
Anhöhe in Position
gebracht. (Flab Br 33)



Fahrer) ausgebildet. Während der Rekrutenschule erfolgt die Verbandsausbildung auf den Stufen Feuereinheit und Batterie.

Die Wiederholungskurse werden nach dem Ausnahmemodell (jährliche Dienstleistung von 2 Wochen) durchgeführt. Die Verbände der Mittleren Fliegerabwehr kennen zwei Wiederholungskurstypen: Feld-Wiederholungskurs, in der Regel mit einer Truppenübung im Regimentsverband sowie Schiess-Wiederholungskurs im Abteilungsverband.

Jedes zweite Jahr findet zusätzlich ein TTK von 5 Tagen statt, während welchem die Kader operativ/taktisch weiterausgebildet und vor allem mit den möglichen Zusatzaufgaben der Fliegerabwehr geistig vertraut gemacht werden.

Beide Fliegerabwehrsysteme, Mittlere und Lenkwaffen-Fliegerabwehr,

gestatten dank ihrer weltweiten Verbreitung gute Vergleichsmöglichkeiten bezüglich Effizienz ihres Einsatzes. Zu unserer grossen Freude schneiden dabei unsere Miliz-Equipen sehr positiv ab, indem sie schon nach kurzer Übungszeit operativ und technisch höchste Effizienz aufweisen. Ein offensichtlicher Beweis für ihre hohe Motivation und Flexibilität, gepaart mit guter ziviler Spezialausbildung und Eigeninitiative.

Koordination zwischen Fliegern und Fliegerabwehr

Die Zielsetzung der «Fliegerabwehr-Feuer und Flieger-Bewegungs-Koordination» FEBEKO ist die effiziente Bekämpfung gegnerischer Luftfahrzeuge bei grösstmöglicher Bewegungsfreiheit



Abb. 3: 35-mm-Fliegerabwehrkanone 63/90. (Armeefotodienst)

der eigenen Flugwaffe sowie die Vermeidung des Abschusses eigener Luftfahrzeuge.

Drei Faktoren haben die bisherige Koordinations situation verändert:

- Die meist tieffliegenden, schlecht erfassbaren eigenen Jagdbomber-Verbände sind aufgelöst worden, die Jäger fliegen fast durchwegs nur hoch.
- Die neuen Dispositiv der Rapier-Verbände haben die Fliegerabwehrschutzdispositiv rund um die Flugplätze stark vergrössert.
- Die Einsatzdispositiv der neu eingeführten Einmannlenkwaffen «Stinger» bei den Heeresverbänden sind so stark flächendeckend, dass für Jets kein Umfliegen, sondern nur noch ein Überfliegen der eigenen Fliegerabwehr in sicherer Höhe möglich ist. (Für Heli-kopter gelten Spezialregelungen.)

Da eigene Flugzeuge im Raum ihres Flugplatzes auf- und absteigen müssen, wurden nunmehr FEBEKO-Zonen geschaffen. In diesen Räumen wird die Feuerkoordination direkt durch den Fliegerabwehr-Koordinationsoffizier des Flugplatzes geleitet und die Flugwege der Jäger weniger als bisher eingeschränkt.

Ein neu entwickeltes System (FEBEKO 2000) soll spätestens im Jahr

2000 bei der Truppe eingeführt werden und dazu dienen, dass alle Fliegerabwehr-Feuerleitende und Schützen (Stinger, Kanonen, usw.) in der ganzen Schweiz operationelle Feuerverbote praktisch zeitverzugslos von einer Einsatzzentrale der Luftwaffe erhalten. FEBEKO 2000 wird aus Florida – später durch dessen Nachfolgesystem FLORAKO – online mit den aktuellen Flugwegdaten versorgt.

coupierte und oft verschneite Bergland stellte einige harte Probleme, welche dank der geistigen Beweglichkeit der Kader sowie der ganzen Truppe (z.B. durch Sommer- und Winterdispositive) rasch gelöst werden konnten.

- Um der Fliegerabwehr weiterhin einen repräsentativen taktischen Übungspartner zur Verfügung stellen zu können, werden Piloten der Zielfliegerstaffel in der Darstellung moderner Luft-Boden-Einsatzprofile geschult. So wird der Verlust der bisherigen Erdkampferfahrung der Flugwaffe nach der Liquidation der «Hunter»-Flugzeuge einigermassen kompensiert.

- Das getestete Flugplatz-FEBEKO-System um die Flugplätze funktionierte gut und bedarf nur kleiner Anpassungen der theoretischen an die praktischen Lösungen.

- Das wegen der Personalknappheit bei der Fliegerabwehr notwendige Bringprinzip für die Versorgung und die Logistik spielte auch bei den sehr autonomen Feuergruppen der Rapier reibungslos.

Generell gilt auch hier, dass nur die praktische Übung zu ausgereiften, allseits überzeugenden Lösungen führen kann. ■

Übungsergebnisse

- Der kampfwertgesteigerten Mittleren Fliegerabwehr gelang dank besserer Ausrüstung und trotz Reduktion der Bedienungsmannschaften eine wesentliche Steigerung der erfolgreichen Zielbekämpfung, dies auch bei elektronisch gestörtem Klima.
- Die erstmals geschulte enge Zusammenarbeit von Kanonen- und Lenkwaffenfliegerabwehr war problemlos und führte zu einer spürbaren Erhöhung der Sättigungsgrenze der Fliegerabwehrverteidigung.
- Die Umstellung des Rapier-Einsatzes vom bisher offenen Flachland ins



Militär- und Freizeitbekleidung

Exklusiv aus unserem Sortiment

Hi Tec Super Magnum	nur Fr. 169.–
Hi Tec Voll-Leder	nur Fr. 210.–
Pilotentasche olive	nur Fr. 28.–
T-Shirt olive	nur Fr. 10.–
(erhältlich in 18 weiteren Farben)	

Preise inkl. MWST und Versandkosten

Verlangen Sie die Dokumentation über unsere Militär- und Werbeartikel

MILITEX, Postfach, 3203 Mühleberg,
Tel. 031 751 11 66, Fax 031 751 11 68

Gestickte Truppenkörper- und Formationsabzeichen

- mit GRD-Waschtest
- und Aufnähservice



HAUG
STICKEREI

ROBERT HAUG AG
UETLIBERGSTRASSE 137
CH-8045 ZÜRICH
TELEFON 01 462 58 21
FAX 01 463 57 47

Verlangen Sie unsere Dokumentation!