

**Zeitschrift:** ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift  
**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft  
**Band:** 172 (2006)  
**Heft:** 11  
  
**Artikel:** Die Mittlere Kanonenfliegerabwehr : gestern : heute : morgen  
**Autor:** Kenel, Michel  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-70543>

### **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:** 30.06.2025

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

## Gestern – heute – morgen



Stellen wir uns vor: Glüringen, 20. Januar 2006, 9 Uhr, –15 °C. Alle sechs Feuereinheiten (FE) der M Flab Abt 54, bestehend aus je einem Feuerleitgerät 75/95 und zwei 35-mm-Flab-Kanonen 63/90, sind feuerbereit. «ORDINE LIBERO, rot-weiße Schiessfahne hoch! Es folgt Flug Nummer 291», ertönt die Stimme des Speakers über den Platz. Die Suchradarantennen der Feuerleitgeräte drehen im Sekundentakt, alle Folgeradarantennen schwenken Richtung Südosten ein, suchen mit ein bis zwei vertikalen Bewegungen und erfassen das Ziel – das vordere von zwei Flugzeugen vom Typ PC-9, eines davon mit dem Stör- und Täuschgerät VISTA 5.

Michel Kenel

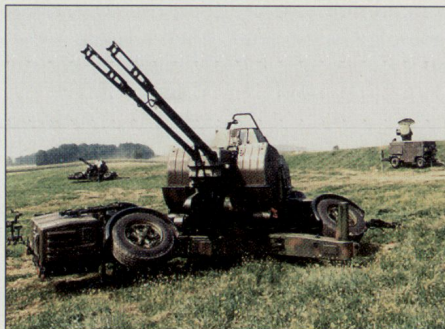
Über den Geschützplatz ertönt vielfach der Hupton, mit welchem der Feuerleitende im Flt Gt die Geschütze alarmiert. Die Kanoniere stellen die Geschützsteuerung vom Betrieb LOKAL auf FLT GT um, worauf die Geschütze sofort auf das in den Schiesssektor gespiegelte Ziel einschwenken. Innerhalb von 7 Sekunden nach der Demaskierung des Ziels ist das System nun zur Zielbekämpfung bereit.

Eine Serie von acht Schuss (normalerweise werden im Einsatz Serien à 44 Schuss verschossen, doch für die Auswertung und aus umweltschutztechnischen Gründen reichen acht bis zehn aus) löst sich, die Folgeradarantennen schwenken auf das zweite Ziel ein, welches, trotz elektronischem Störprogramm, dank dem Können der Gerätemannschaft in der Handhabung der optischen Zielverfolgung mittels TV und Laserdistanzvermessung problemlos verfolgt wird; kaum vier Sekunden nach dem ersten Ziel wird das zweite bekämpft. Von den Geschützen her tönt zweimal der Hupton, Zeichen für die Kanoniere, das Geschütz vom Betrieb FLT GT wieder auf LOKAL zu schalten.

«Es hat geschossen FE 3, Geschütz 2. Es folgt Flug Nummer 292.» Die Blicke richten sich, auf die über den Platz verstreuten Anzeigestationen der Schussfehlervermessungsanlage; die Garbenswerpunkte bei der Serien liegen weniger als drei pro 1000 Meter neben dem Zielschwerpunkt.

In der Herbstsession 1961 beschloss die eidgenössischen Räte einen Kredit von 547 Mio. CHF für die Beschaffung von 35-mm-Fliegerabwehrkanonen mit Feuerleitgeräten SUPER FLEDERMAUS sowie dem Flab-Lenkwaffensystem BL-64 BLOODHOUND. Für die Fliegerabwehr bedeutete dies einen Quantensprung in der Kampfkraft. Bereits zu Beginn der 70er-Jahre zeigte sich jedoch das Bedürfnis nach einem neuen Feuerleitgerät; ab 1979 wurde das Flt Gt 75 bei der Truppe eingeführt.

1989 wurden die Geldmittel für die Kampfwertsteigerung der Kanone gespro-



chen; sie umfasste unter anderem eine Nachladeautomatik, eine automatische Waffenschmierung, ein optisches Zielsuchgerät, ein integriertes Stomaggregat sowie ein neues Visier zur dreidimensionalen Zielvermessung mit Laser. Die erreichten Schiessresultate der Kanoniere waren bereits zu Beginn der Umschulungen beachtlich.

2001 schliesslich begann die Schulung auf das kampfwertgesteigerte Flt Gt 75/95, welches mit einem neuen Rechner mit automatischer Bedrohungsanalyse sowie mit einer Laserdistanzvermessungsanlage aufwarten kann.

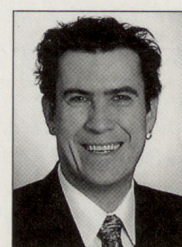
Die M Flab FE, mit einem Flt Gt 75/95 und zwei 35-mm-Flab Kan 63/90, ist in der Lage, das Feuer auf rasch und tief fliegende Ziele mit konstantem Flugvektor innert 7 Sekunden nach deren Demaskierung zu eröffnen und, dank den sehr kurzen Zielwechselzeiten und der Drehgeschwindigkeit der Geschütze, innert 80 Sekunden zehn Kriegsserien auf maximal zehn Ziele mit einer Maximaldistanz von 4000 m mit guter Trefferwahrscheinlichkeit zu verfeuern. Dies kann nach einem Aufmunitionieren von 4 Minuten wiederholt werden. Die optimale Trefferwahrscheinlichkeit bei unbeschleunigtem Flugverhalten des Ziels und die enorme Feuerkraft befähigen das System als zuverlässiges Mittel zum Objektschutz, zum Sperren von Tieffluggkorridoren oder zur Abnützung im kleingekammerten Gelände, und zwar über alle Operationstypen der Armee. Die Bediennemannschaft ist gut gegen Umwelteinflüsse

geschützt und hat deshalb eine äusserst hohe Durchhaltefähigkeit im 24-Stunden-Betrieb. Im taktischen Verbund («Cluster») wird zusammen mit der L Flab Lwf STINGER und der Mob Flab Lwf RAPIER ein tiefgestaffeltes und elastisches Dispositiv erzeugt, welche von gegnerischen Luftfahrzeugen nur schwer durchdringbar ist.

Die M Flab wird auch nach dem Entwicklungsschritt 08/11, sofern der Revision der Armeeorganisation zugestimmt wird, ihren Platz in der bodengestützten Luftverteidigung behaupten. Neu wird in der Regel die M Flab Btr mit vier FE die systemtaktische Einheit sein, was für die Kader der Einheit eine enorme Steigerung der Verantwortung mit sich bringen wird. Die Feuereinheiten selbst werden personell schlanker organisiert, was die Anforderungen an den Einzelnen erheblich steigert.

Als Effektor, mit welchem auch auf kürzester Distanz eine enorme Feuerkraft ins Ziel gebracht werden kann, ist sie im Rahmen der Existenzsicherung prädestiniert zum Objektschutz gegen eine asymmetrische Gegenseite. Es ist geplant, drei Feuereinheiten in einem Sensorverbund zu vernetzen, deren Daten in einer lokalen Luftlage zu fusionieren und darzustellen sowie die ferngesteuerte Feuerauslösung, beispielsweise ab Einsatzzentrale der Luftwaffe, zu ermöglichen; die entsprechende Projektarbeit wurde im August 2006 aufgenommen. Die Schweiz wird damit über ein weltweit einmaliges Mittel der vernetzten Kampfführung für die Existenzsicherung verfügen.

Die Kanonenfliegerabwehr ist somit nach wie vor ein verlässlicher, nicht wegzudenkender und zukunfts-trächtiger Partner für die Wahrung der Lufthoheit und die Kontrolle des Luftraums. Sie trägt damit wesentlich dazu bei, dass die taktischen Einheiten der «BODLUV 2012» – im Verbund und/oder autonom sowie über alle Lagen – einen wertvollen Beitrag zur Kontrolle unseres Luftraumes bzw. zur Unterstützung der Schlüsselformationen des Heeres zu leisten in der Lage sind. ■



**Michel Kenel,**  
Oberstlt i Gst,  
Dipl. Werkstoffingenieur  
ETH, Kdt Mob Flab  
Lwf Abt 11,  
Vizepräsident AVIA  
Flab Zentralschweiz,  
6402 Merlischachen.