

**Zeitschrift:** ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift  
**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft  
**Band:** 170 (2004)  
**Heft:** 9

**Artikel:** Die mittlere Fliegerabwehr im subsidiären Sicherungseinsatz  
**Autor:** Weibel, Matthias  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-69276>

### **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:** 11.01.2026

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



# Die mittlere Fliegerabwehr im subsidiären Sicherungseinsatz

Die Luftwaffe muss in der Lage sein, auch im Rahmen der Existenzsicherung – je nach politischem Entscheid mehr oder weniger nachhaltig – den CH-Luftraum zu schützen. In asymmetrischen Szenarien mit ihren plötzlich auftretenden Lageentwicklungen drängt sich als operativ/taktischer Lösungsansatz die Tiefenstaffelung und Diversifikation des Dispositivs auf. Dabei kommt auch die bodengestützte Komponente der Luftverteidigung zum Einsatz. Nachfolgend wird die Umsetzung dieser Massnahme am Beispiel des Einsatzes der Mittelkaliber-Kanonfliegerabwehr beschrieben. Brigadier Matthias Weibel hat diesen subsidiären Einsatz der mittleren Flab konzipiert und in der praktischen Anwendung erprobt.

Lä

Matthias Weibel

Der beschriebene Lösungsansatz eines diversifizierten Dispositivs ist kein spezifisch helvetischer. Ausländische Luftwaffen wenden ihn bereits seit einiger Zeit und über das Jahr an (Beispiel G8/03 in Evian). Die Beschaffungsstrategie mehrerer Armeen belegt, dass diesem Ansatz vielerorts prospektiv grosse Erfolgschancen zugeordnet werden.

Die schweizerische Doktrin konzentrierte sich bis dato auf artreine, dem «äusseren Ring» entsprechende Dispositive. Dieser Ansatz wurde bekanntlich bereits mehrmals mit Erfolg umgesetzt.

## Umsetzung auf der taktischen Stufe am Beispiel der Mittelkaliber-Kanonfliegerabwehr

Grundsätzlich sind alle bei uns eingeführten Systeme in der Lage, Objektschutzaufträge zu erfüllen. Aufgrund der den Kanonensystemen inhärenten Vorteile wurde die Machbarkeit der Umsetzung der gängigen Einsatzgrundsätze vornehmlich am Beispiel der bei uns eingeführten Mittelkaliberfliegerabwehr untersucht.

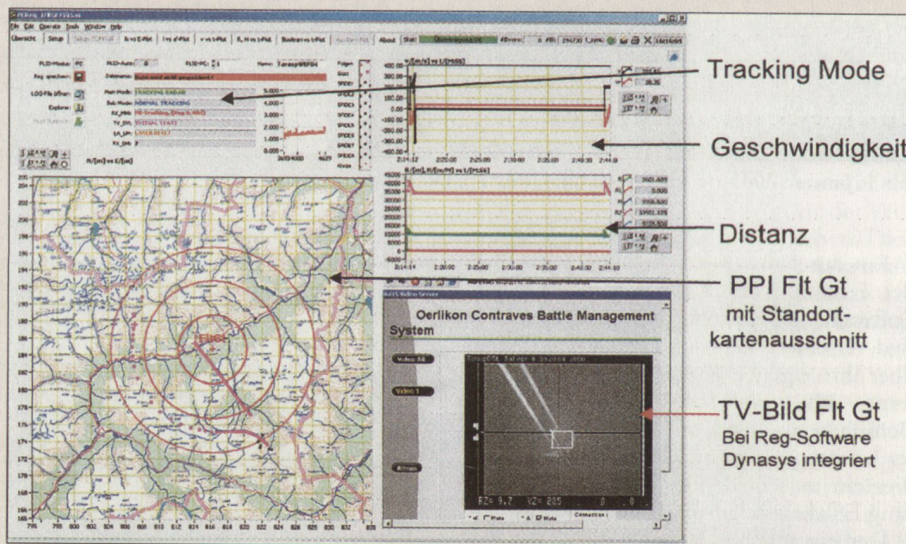
Es liegt auf der Hand, dass für die zweckmässige Entscheidungsfindung pro/kontra Waffeneinsatz, zumal im subsidiären Einsatzumfeld, der Faktor «Zeit» im Einzelfall von besonderer Bedeutung ist (je später, desto klarer die Situation – desto einfacher der Entscheid). Das ist nicht zuletzt eine Funktion der Sensorik und der Reaktionszeit des eingesetzten Waffensystems. Diese hat auch Relevanz für das Dispositiv auf der operativen Stufe (je kleiner die Sperrzone, desto einfacher ihre Einbindung in die Luftraumstruktur). Beim Einsatz von Mitteln der M Kan Flab ist ein Zeitkredit ab Feuerbefehl von 15–20 Sekunden nötig. Für das Abhalten eines schnell fliegenden Zieles entspricht dies einem Sperrzonenradius von 5 km.

Welches der drei bei uns eingeführten Systeme im Einzelfall taktisch das am besten geeignete ist, hängt vom Auftrag und insbesondere von den Umweltbedingun-

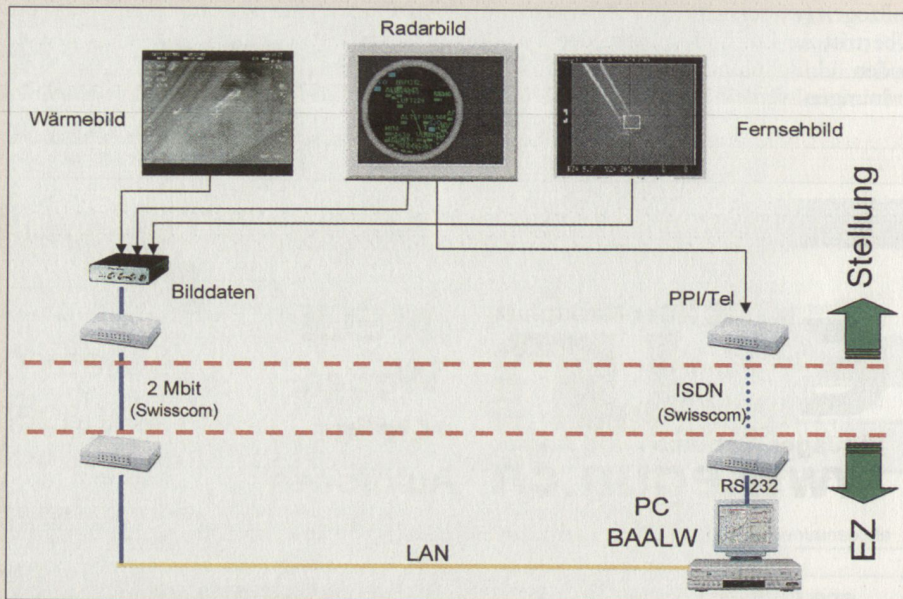
gen (Stellungsmöglichkeiten, den Zufahrtsmöglichkeiten und der Jahreszeit/Meteo) ab. Für den Mittelansatz ist im Regelfall von einer Formation maximal der Grösse einer Taktischen Einheit (TE) auszugehen.

Aus der zwingenden Forderung nach genügender Wirkung und der Sicherheit der Bereitschaft im entscheidenden Moment werden in Objektschutzdispositiven in der Regel die Feuerräume mehrerer Feuereinheiten übereinander gelegt. Es ist dabei durchaus denkbar (und im Einzelfall sogar notwendig), für die nötige Feuerkonzentration verschiedenartige Waffensysteme einzusetzen (Clustering auf der systemtaktischen Ebene):

Nach den bei uns geltenden Einsatzgrundsätzen sind die Feuereinheiten (FE) für die Zielbekämpfung autonom. Der Feuerleitende entscheidet selbstständig über den Waffeneinsatz. Er hat dabei, nach den im Einzelfall geltenden Rahmenbedingungen der «Feuererlaubnisgrade» (Rules of Engagements, ROEs) elektronisch und/oder optisch Freund von Feind zu unterscheiden. Diese klassischen Kriterien sind

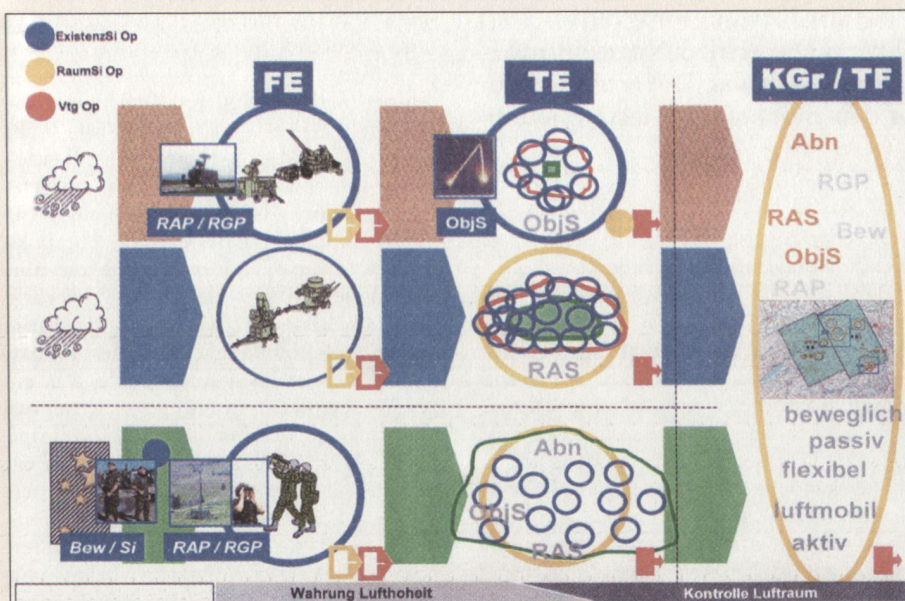


(Abb. 1) Darstellung der Feuerleitdaten in der EZ A.



(Abb. 2) Versuchsanordnung WEF 04.





im Rahmen von Existenzsicherungsoperationen kaum anwendbar (welches in die Sperrzone einfliegende zivile Kleinflugzeug gibt sich schon freiwillig als «Feind» zu erkennen).

Das Gebot der Anwendung des Rechtsprinzips der Verhältnismässigkeit verlangt für den zweckmässigen Entscheid pro/kontra Waffeneinsatz die Einhaltung von weit rigider definierten Kriterien. Diese entsprechen einer vertieften Analyse der Bedrohung und umfassen z. B. Art des Zieles, seine Lage in Bezug auf die Sperrzone sowie die Flugvektoren (Richtung, Geschwindigkeit, Höhe) bzw. deren Änderungen. Ideal dabei ist, wenn elektronische und optische Daten laufend miteinander verglichen werden können. Diese Informationen stehen dem Feuerleitenden der M Kan Flab auf der Anzeige der Konsole im Feuerleitgerät laufend aufdatiert zur Verfügung.

Im Rahmen der Existenzsicherung hat der Entscheid pro/kontra Waffeneinsatz nicht selten strategische Bedeutung. Dies bedingt die Wägung der Rechtsgüter nach dem Prinzip der Verhältnismässigkeit aus der zivilen/politischen Sicht, und die entsprechende Kompetenz ist deshalb zu Recht ausschliesslich dieser Führungsebene zugeordnet.

Der Entscheid muss, soll er zweckmässig sein, richtig und zeitgerecht gefällt und an den Ausführenden übermittelt werden. Hierbei ist es Voraussetzung, dass der Entscheidträger über die gleichen Informationen wie der Ausführende verfügt (vgl. Abb. 1) und die Befehlsübermittlung zeitverzugslos (Punkt-Punkt) erfolgt. Die grundsätzliche Machbarkeit dieses Ansatzes wurde im Rahmen eines anders gearteten Auftrages (Beitragsleistung zum erkannten

Luftlagebild) am Rande des WEF 04 nachgewiesen Flt Gt M Kan Flab im Unteren-gadin – Online-Übertragung der elo/opt-Daten und deren zeitverzugslose Darstellung in der EZ A (vgl. Abb. 2).

Damit ist (aus unserer Sicht) der Nachweis der grundsätzlichen Machbarkeit des Einsatzes von Mitteln der BODLUV (zumindest der M Kan Flab) auch im Rahmen von Existenzsicherungsoperationen erbracht. Hierbei gelangen, wie die TF XXI es verlangt, die klassischen Einsatzgrundsätze zur Anwendung. Einzig **die Entscheidungskompetenz** für den Waffeneinsatz liegt **nicht mehr beim Feuerleitenden**, er ist Ausführender, die Steuerung des Kernprozesses erfolgt dabei in einem strategisch/operativ-gefechtstechnischen Dialog.

## Ergänzungen und Ausblick

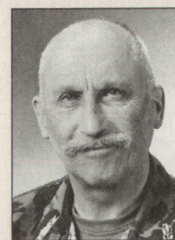
Unsere militärischen Mittel tragen dazu bei, in allen Lagen Sicherheit zu produzieren – unterhalb der Kriegsschwelle subsidiär, d. h. dann/dort, wo die zivilen Mittel dafür (z.B. auf Grund Auslegung) nicht geeignet sind.

Solange die Verteidigung des Landes die Kernaufgabe der Armee ist, muss sich der Designpunkt der Leistungen, Prozesse und Strukturen der militärischen Kräfte mit dieser Vorgabe decken. Im Rahmen von Existenzsicherungsoperationen werden jedoch kaum je Grossformationen gefragt sein, der Umfang der militärischen Mittel dient vielmehr der Leistungserbringung über die Zeit (Ausdauer). Aus diesem Grunde werden bei Einsätzen unterhalb der Kriegsschwelle im Rahmen der BOD-LUV in der Regel die Module / Bausteine der Formationen, welche die Leistungsträ-

ger in der Raumsicherung und in der Verteidigung sind, zum Tragen gebracht (vgl. Abb. 3). Die spartenspezifischen Einsatzgrundsätze des Kernprozesses bleiben dabei grundsätzlich gleich. Beim Objektschutz im Rahmen der Existenzsicherung entspricht dies dem Einsatz einer systemtaktischen Einheit (nicht eines Clusters) oder einem Teil davon.

In subsidiären Szenarien definieren in der Regel die zivilen Leistungsempfänger weitgehend die Rahmenbedingungen für den Einsatz. Bei der Krafterwendung mittels BODLUV scheint dabei vor allem die Führungsprozesslandschaft und insbesondere die Entscheidungskompetenz für den Waffeneinsatz tangiert.

Das aufgezeigte Einsatzbeispiel der M Kan Flab belegt zwar die Machbarkeit aus der Sicht der BODLUV, damit ist die strategisch/operative Zweckmässigkeit des Ansatzes jedoch noch nicht erwiesen. Dies ist letztlich eine militärstrategische Fragestellung, im Falle von Existenzsicherungsoperationen mit Einbezug der dritten Dimension eine facettenreiche dazu. Gerade weil die Bedrohungslage (und ihre Entwicklung) eine diffuse ist, scheint uns die Notwendigkeit der spartenspezifischen Vertiefung der Einsatzgrundsätze, aber insbesondere auch die bereichsübergreifende Weiterentwicklung der bestehenden Einsatzdoktrin, zwingend. Dies entspricht sinngemäss auch der Optik, welche den Ausbaurahmen in ausländischen Streitkräften zu Grunde gelegt wird. ■



## Immobilienbotschaft

Die Immobilienbotschaft 2005 umfasst Verpflichtungskredite in der Gesamthöhe von 371,682 Millionen Franken. Davon entfallen 231,862 auf Sanierungen sowie Neu- und Umbauten, 226,042 auf den Bereich Verteidigung und der Rest auf die übrigen Departementsbereiche des VBS. Die Vorhaben entsprechen dem Bedürfnis auf der Grundlage des Armeeleitbildes XXI und sind auf den aktuellen Stand der Streitkräfteentwicklung abgestimmt. dk