

Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift
Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft
Band: 168 (2002)
Heft: 2

Artikel: Bodengestützte Fliegerabwehr
Autor: Weibel, Matthias
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-67923>

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: 10.01.2026

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

Bodengestützte Fliegerabwehr

Matthias Weibel

Grundsätzliches

Im Ausland setzt sich für die Umschreibung der «bodengestützten Shooters» im Luftkriegführungsarsenal, anstelle von AAA (Anti Aircraft Artillery), zunehmend die Bezeichnung GBAD (Ground Based Air Defense) durch. Damit will ausgedrückt sein, dass die klassische Rolle der bodengestützten Luftverteidigung, die Abwehr von Flugzeugen, zusehends durch die Aufgabe der Bekämpfung neuartiger Zielkategorien (z.B. Abstandswaffen, Marschflugkörper usw.) ergänzt wird.

Die Luftverteidigungsdoktrin der jeweiligen Armee hat der bodengestützten Komponente im Gesamtzusammenhang ihre Rolle zuzuweisen. Ihr kann dabei, wie in der Schweiz, durchaus ein eigener Anteil am Kernprozess LUV zugeordnet sein.

Bei der Kampfführung um die/in der dritten Dimension ist der waffentechnologische Stand der eingesetzten Systeme von zentraler Bedeutung. So ist der Wettlauf um die Überlegenheit im Luftraum auch zwischen den offensiv eingesetzten, luftgestützten Mitteln und der Wirkung der bodengestützten Shooters permanent.

Unbeachtlich der technologieabhängigen Erfolgchancen in der Duellsituation sind folgende Charakteristika für den Einsatz des bodengestützten Teils der LUV typisch:

- Unabhängigkeit vom Vorhandensein einer umfangreichen, intakten Infrastruktur (Zuverlässigkeit)
- Fähigkeit zum Erreichen einer grossen örtlichen Dichte (Wirkung)
- Fähigkeit zu einer hohen Bereitschaft über eine lange Zeit (Verfügbarkeit)

■ Fähigkeit zur langen Ausdauer im Gefecht (Durchhaltefähigkeit)

■ Fähigkeit zur engen Zusammenarbeit mit Nachbartruppen (Luftnahverteidigung)

Diese Charakteristika sind im Gesamtkontext zudem unter der Optik des vergleichsweise geringen Aufwandes an Ressourcen zu wägen.

Bodengestützte Fliegerabwehr in der Schweiz (IST-Zustand)

Die bodengestützten Mittel der Luftverteidigung sind als Teil einer Luftverteidigungsarchitektur (z.B. Verbund von offensiven und defensiven Komponenten) zu verstehen. Ihre operativ/taktische Wirkung ist immer ein Anteil an der Gesamtleistung. Dieser kann mit «Abhalten» und/oder «Abnützen» umschrieben werden.

Aufgrund ihrer technologiebedingten Leistungsgrenzen (beschränkte Wirkungshöhe und Wirkungsdistanz des Einzelsystems) ist unsere Fliegerabwehr derzeit nicht in der Lage, zugunsten von durch «Hightech»-Luftangriffsmitteln bedrohten Räumen und Objekten zu wirken. Diese Leistung kann heute nur im Verbund der boden-/luftgestützten LUV-Mittel erbracht werden. Dies bindet luftgestützte Mittel in der defensiven Luftverteidigung im mittleren und grossen Höhenbereich.

Andererseits ist unsere bodengestützte LUV aufgrund der grossen Anzahl der vorhandenen Systeme durchaus dazu befähigt, auch einem modernen Gegner die freie Benützung des unteren Luftraumes (bei Tag und bei Nacht sowie bei nichttransparenter

Atmosphäre) nachhaltig zu verwehren. Dieser Leistungsbeitrag ist gerade im topographisch schwierigen Gelände, wie dem unsrigen, von namhaftem Wert.

Die beste Gefechtsleistung ist dabei von grossflächigen, gemischten Dispositionen zu erwarten.

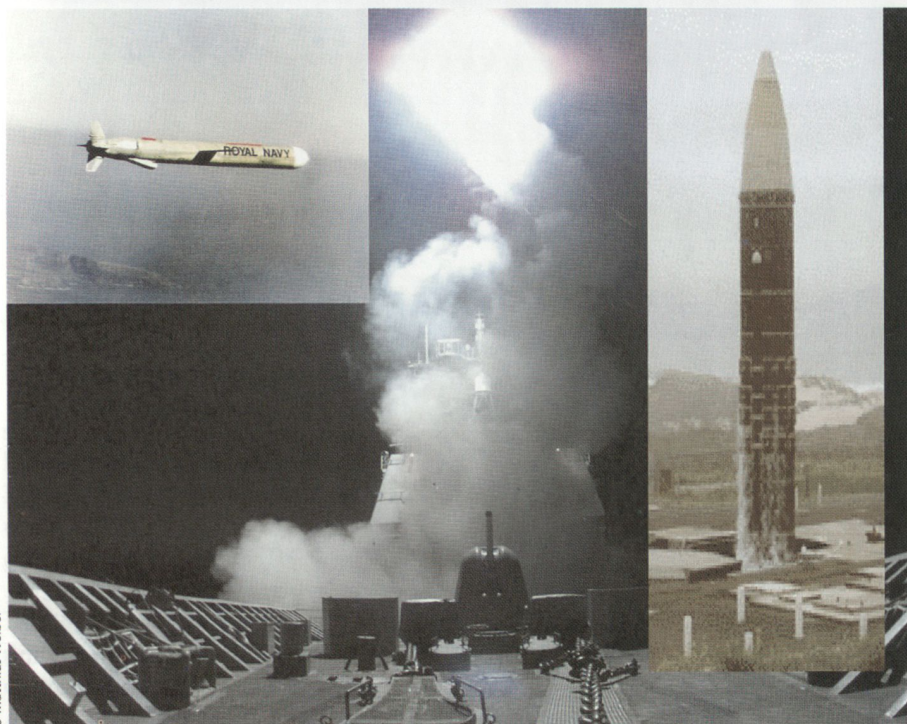
Die Kunst der Flab-Taktik besteht bei der Planung und der Führung eines Einsatzes darin, die Vorteile der einzelnen Systeme (Lenk-/Rohrwaffen – aktive/passive Zielerfassung/-verfolgung) auftragsbezogen, auf den Einzelfall optimiert, zum Tragen zu bringen.

Ausblick

Luftverteidigung ist die Aufgabe einer eigentlichen Mittelarchitektur, diese umfasst (es wurde erwähnt) offensive und defensive Komponenten. Der «freie Luftraum» ist das Resultat



© Armeebildienst



eines Bündels von Anstrengungen. Andererseits wird das waffentechnologische Fortschrittspotenzial gerade bei den Luftangriffsverfahren und -mitteln, so weit es namentlich die vorhandenen Ressourcen zulassen, ausgeschöpft (citius – altius – fortius). Der Trend geht zudem weg vom Schwergewicht der Zerstörung einer Summe von taktischen Einzelzielen, hin zum (Einzel-)Angriff mit der Absicht, (mit möglichst geringem Aufwand) «strategische» oder «operative» Wirkung zu erzielen, um im Verlaufe eines Konfliktes möglichst rasch die Entscheidung herbeizuführen.

Die moderne bodengestützte Luftverteidigung muss deshalb in der Lage sein, die luftgestützte Komponente auch im Kampf um den mittleren Höhenbereich zu entlasten (Handlungsfreiheit zuhanden des Einsatzes der luftgestützten Mittel).

Sie muss zudem in zunehmendem Masse ihre Abhaltewirkung auch gegen neuartige Luftzielkategorien (radarquerschnittsunterdrückte Träger und/oder Abstandswaffen) erbringen.

Trotzdem würde, im Gesamtkontext der Kampfführung (in der Luft und am Boden) betrachtet, eine reine Hochtechnisierung der bodengestützten Luft-

Die Herausforderung der Zukunft – die rasche Entscheidung mit geringem Aufwand und kleinem Eigenrisiko – neuartige Luftangriffsmittel und neuartige Einsatzplattformen.

verteidigungskomponente im Grunde wesentlichen Aspekten ihrer Charakteristik (z.B. Verfügbarkeit über das gesamte Konfliktspektrum) widersprechen.

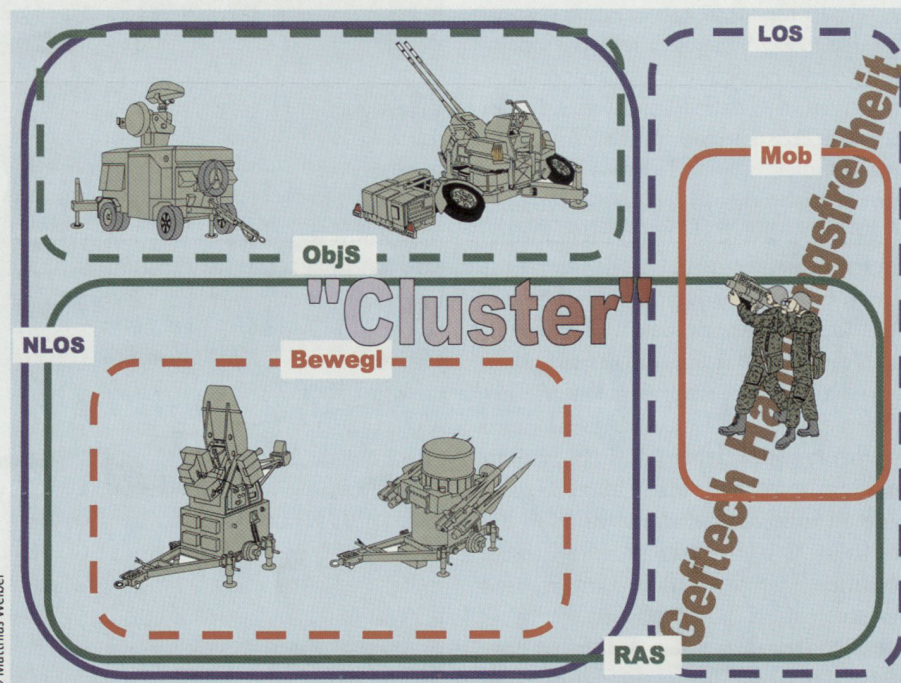
Grundsätzlich ist die bodengestützte Luftverteidigung, vorausgesetzt sie verfügt über Systeme mit dem hierfür notwendigen waffentechnologischen Standard, auch in der Lage, ballistische Flugkörper «abzuhalten».

Nicht zuletzt aufgrund der für den Einsatz notwendigen Sensorik muss sie dabei jedoch in eine multinationale bzw. kontinentale Abwehrarchitektur eingebunden sein. ■



Matthias Weibel,
Brigadier,
Berufsoffizier,
Kommandant
Flab Brigade 33,
1584 Villars-le-Grand.

Mischdispositive stehen für die Systemsynergien wie grosse Feuerdichte und Universalität bei der Zielbekämpfung – Objektschutz- und Raumschutzfliegerabwehr im Verbundeinsatz zur Erfüllung von Auftragspaketen.



Letztlich entscheidend ist immer die Wirkung im Ziel (STINGER – oben Endanflug – unten Treffer).