

Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift

Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft

Band: 168 (2002)

Heft: 2

Artikel: Bodengestütze 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 Um- schreibung der «bodengestützten Shooters» im Luftkriegsführungsarsenal, an- stelle 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 bodenge- stützten Komponente im Gesamtzu- sammenhang ihre Rolle zuzuweisen. Ihr kann dabei, wie in der Schweiz, durchaus ein eigener Anteil am Kern- prozess LUV zugeordnet sein.

Bei der Kampfführung um die/in der dritten Dimension ist der waffen- technologische Stand der eingesetzten Systeme von zentraler Bedeutung. So ist der Wettkampf um die Überlegenheit im Luftraum auch zwischen den offen- siv eingesetzten, luftgestützten Mitteln und der Wirkung der bodengestützten Shooters permanent.

Unbeachtlich der technologieab- hängigen Erfolgsschancen in der Duell- situation sind folgende Charakteristika für den Einsatz des bodengestützten Teils der LUV typisch:

- Unabhängigkeit vom Vorhandensein einer umfangreichen, intakten Infra- struktur (Zuverlässigkeit)
- Fähigkeit zum Erreichen einer gros- sen örtlichen Dichte (Wirkung)
- Fähigkeit zu einer hohen Bereit- schaft über eine lange Zeit (Verfüg- barkeit)

- Fähigkeit zur langen Ausdauer im Gefecht (Durchhaltefähigkeit)
- Fähigkeit zur engen Zusammenar- beit mit Nachbartruppen (Luftnahver- teidigung)

Diese Charakteristika sind im Ge- samtkontext zudem unter der Optik des vergleichsweise geringen Aufwan- des an Ressourcen zu wägen.

Bodengestützte Fliegerabwehr in der Schweiz (IST-Zustand)

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

Aufgrund ihrer technologiebeding- ten Leistungsgrenzen (beschränkte Wirkungshöhe und Wirkungsdistanz des Einzelsystems) ist unsere Fliegerab- wehr derzeit nicht in der Lage, zu- gunsten von durch «Hightech»-Luft- angriffsmitteln bedrohten Räumen und Objekten zu wirken. Diese Leis- tung kann heute nur im Verbund der boden-/luftgestützten LUV-Mittel er- bracht werden. Dies bindet luftgestützte Mittel in der defensiven Luftver- teidigung im mittleren und grossen Höhenbereich.

Andererseits ist unsere bodenge- stützte LUV aufgrund der grossen An- zahl der vorhandenen Systeme durch- aus dazu befähigt, auch einem moder- nen 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 Dispo- sitiven zu erwarten.

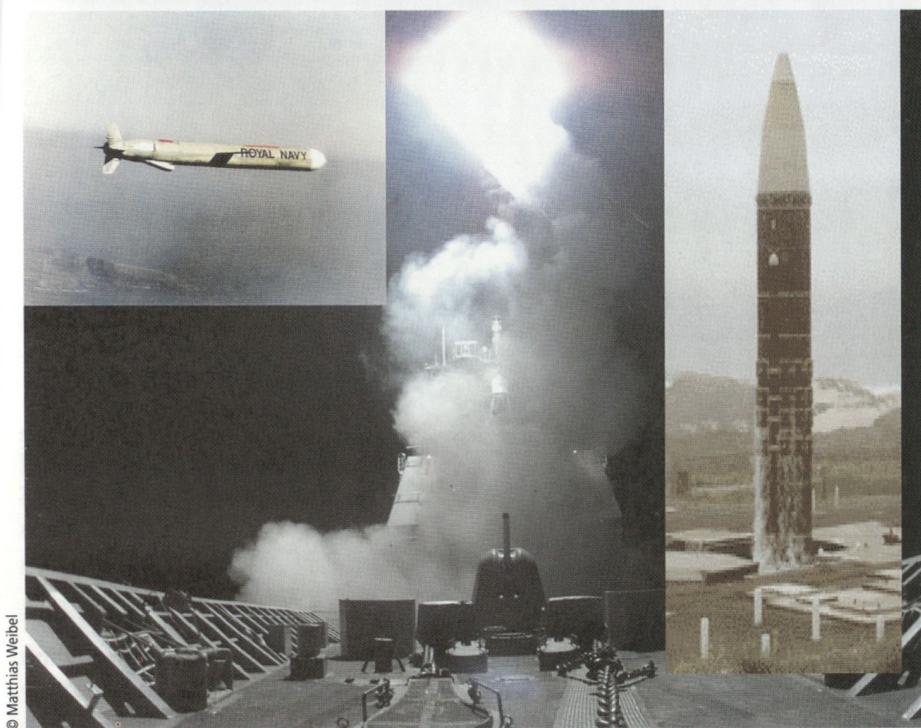
Die Kunst der Flab-Taktik besteht bei der Planung und der Führung eines Einsatzes darin, die Vorteile der einzel- nen Systeme (Lenk-/Rohrwaffen – aktive/passive Zielerfassung/-verfol- gung) auftragsbezogen, auf den Einzel- fall optimiert, zum Tragen zu bringen.

Ausblick

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



© Armeefotodienst



© Matthias Weibel

eines Bündels von Anstrengungen. Andererseits wird das waffentechnologische Fortschrittpotenzial gerade bei den Luftangriffsverfahren und -mitteln, so weit es namentlich die vorhandenen Ressourcen zulassen, ausgeschöpft (citus – altius – fortius). Der Trend geht zudem weg vom Schwerpunkt 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.

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

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

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 Abhälterwirkung 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 Konfliktspotenzial) 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.

