

Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift
Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft
Band: 163 (1997)
Heft: 1

Artikel: Einige Gedanken zur Luftverteidigung von morgen
Autor: Eberle, K.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-64654>

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: 18.01.2026

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

ausgehende Zusammenarbeit bei kalkulierbarem Risiko mehr Sicherheit verspricht als der Alleingang.

Politische und militärische Randbedingungen, Akzeptanz und Geschlossenheit innerhalb der Luftwaffe, gemeinsame Kultur, emotionslose Lagebeurteilung sowie Kommunikation nach aussen rechtfertigen die rasche Einleitung des Beschaffungsverfahrens für einen Ersatz unserer Boden-Luft-Lenkwanne BL-64, um Klarheit in der Ersatzfrage bzw. in der weiteren Entwicklung der Luftwaffe zu erlangen.

Eine Lagebeurteilung und damit Entschlüsse für die Zukunft der Luft-

waffe, die nicht auf klaren und aussagekräftigen Evaluationsresultaten basieren, wären unseriös und würden nicht zu der notwendigen Geschlossenheit und Akzeptanz in der Luftwaffe führen – und würden auch vom Souverän nicht verstanden.

Beschaffungsschritte jetzt einleiten!

Die verantwortlichen Instanzen sind hier aufgefordert, jetzt die notwendigen Beschaffungsschritte einzuleiten,

dabei aber die Randbedingungen in der Beschaffung realistisch zu gestalten und nicht durch Forderungen, die heute noch nicht erfüllbar sind, von vornherein das Evaluationsresultat vorwegzunehmen. Zukünftigen Bedrohungsszenarien muss mit einem flexiblen, technisch entsprechend anpassbaren Waffensystem begegnet werden. Das System BL-64 ist in den vergangenen Jahrzehnten das beste Beispiel dafür. ■

Einige Gedanken zur Luftverteidigung von morgen

Mit dem Ende des Kalten Krieges ist die West-Ost-Polarisierung dahingefallen und damit das Risiko eines massiven Angriffs stark geschwunden. Die Bedrohung ist nun diffus und vielschichtiger geworden, deren Begegnung entsprechend schwieriger. Denkbare Konfliktherde gehen nun zunehmend von Ländern aus, welche luftgebundene Waffenträger nur sehr bedingt einsetzen können, die aber in zunehmendem Masse über ballistische Boden-Boden-Lenkwanne verfügen. Der Bedrohungstrend geht mit Sicherheit in Richtung feindlicher Raketen – das Kampfmittel des «armen Mannes» –, gegen welche heute nur sehr beschränkt eine Abwehr überhaupt möglich ist. Während heute die Raketenreichweiten möglicher Aggressoren gegen die Schweiz noch unkritisch sind, kann sich das Bild rasch zu unseren Ungunsten ändern. Mit Fug und Recht muss die Frage gestellt werden, ob die Schweiz für die neue Art der Bedrohung richtig gerüstet ist.

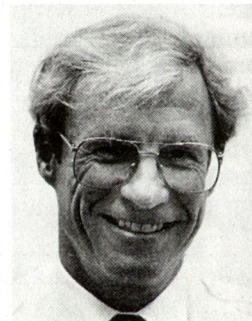
Um der neuen Bedrohung zu begegnen, kann und muss die Schweiz ihre Bemühungen um die Verhinderung der Proliferation verstärken. Mittel für die Abschreckung stehen kaum zur Verfügung – diese wären aus politischen Gründen nicht realisierbar.

Die Schweiz verfügt über eine ausgezeichnete passive Infrastruktur zum Schutz der Bevölkerung – nämlich zivile und militärische Schutzbauten. Um aber diese nutzen zu können, ist eine zeitgerechte Warnung unerlässlich. Und diese ist nur mit dem Verbund mit einem Frühwarnsystem realisierbar.

Die nachfolgenden Argumente stützen sich in erster Linie auf die Bekämpfung von Boden-Boden-Lenkwanne – das schwierigste Unterfangen in der Luftverteidigung. Die direkte Bekämpfung von Boden-Boden-Lenkwanne ist heute nur mit dem amerikanischen

System «Patriot PAC-2» oder mit den russischen Systemen «SA-10c» bzw. «SA-12a/b» beschränkt möglich. Nur ballistische Boden-Boden-Lenkwanne kurzer Reichweiten können damit abgefangen werden. In verschiedenen Ländern werden grösste Anstrengungen unternommen, geeignete raketenbasierte Systeme zu entwickeln – mit Zeithorizonten bis über das Jahr 2010 hinaus –, welche nicht nur gegen Flugzeuge, Helikopter und Marschflugkörper, sondern auch gegen ballistische Lenkwanne eingesetzt werden können. Ein weiteres erschwerendes Element – nicht nur in der Schweiz – ist das abnehmende Militärbudget. Und so stellt sich nun die Frage, was zu tun sei.

Sowohl was den passiven Schutz als auch einen effizienten Einsatz von boden- oder luftgestützten Systemen anbelangt, muss auf zeitgerechte Information – gestützt auf ein Frühwarnsystem – gegriffen werden können. Ein helvetischer Alleingang wäre mit Inkaufnahme gravierender Nachteile verbunden. Noch immer und auch in Zukunft gilt, dass ein redundantes Abwehrsystem eine Mischung aus boden- und luftgestützten Systemen erfordert. Auffallend ist, dass in der Vergangenheit diese beide Sparten meist getrennt betrachtet wurden, und nicht ein systemanalytischer Ansatz, ausgehend von Bedrohungsszenarien (inklusive Budget), gewählt wurde mit dem Ziel, robuste und kostengünstige Mischvarianten unter Beachtung der Auflagen zu finden. Ein Ersatz des in die Jahre kommenden «Bloodhound» BL-64-Systems müsste auf dem Ergebnis einer solchen umfassenden Systemanalyse basieren, welche in naher Zukunft durchgeführt werden sollte. Im Zusammenhang mit dieser Systemanalyse ist sicherlich auch die neue AHEAD-Munition von Oerlikon-Contraves zu berücksichtigen.



**Meinrad K. Eberle, Oberstleutnant,
Präsident der Fliegerabwehrkommission der Luftwaffe,
Prof. Dr. sc. techn.,
Direktor des Paul-Scherrer-Institutes,
5232 Villigen PSI**

Die zunehmenden Kosten von Waffensystemen zwingen zu länderübergreifenden Kooperationen in der Beschaffung, Ausbildung und im möglichen Einsatz von Mitteln. Ein vielleicht neuer Ansatz – zugegebenermassen etwas utopisch – könnte wie folgt formuliert werden: Basierend auf der Idee eines Einsatzes «out of area» würde ein Land gar nicht mehr alle Waffen selber besitzen, sondern im Bedarfsfall zusätzliche Mittel erhalten. Dass diese Idee nur mit einer extensiven Verwendung von Simulatoren tragfähig wäre, liegt auf der Hand. Und dass alle Schnittstellen – besonders bezüglich Informatik – im allgemeinsten Sinn normiert werden müssen, ist ebenfalls eine Selbstverständlichkeit. Allfällige Helvetisierungen sollten in Zukunft tunlichst unterlassen werden.

Trotz des heute sehr schwierigen Umfelds in der Schweiz muss über die genannten Themen mit der Bevölkerung der Dialog geführt werden mit dem Ziel einer gemeinsamen Vision, Strategie und – Taten.