Zeitschrift: Schweizer Soldat : die führende Militärzeitschrift der Schweiz
Herausgeber: Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat
Band: 98 (2023)
Heft: 5

Artikel: Die Luftverteidigung der Zukunft
Autor: Merz, Peter
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1047643

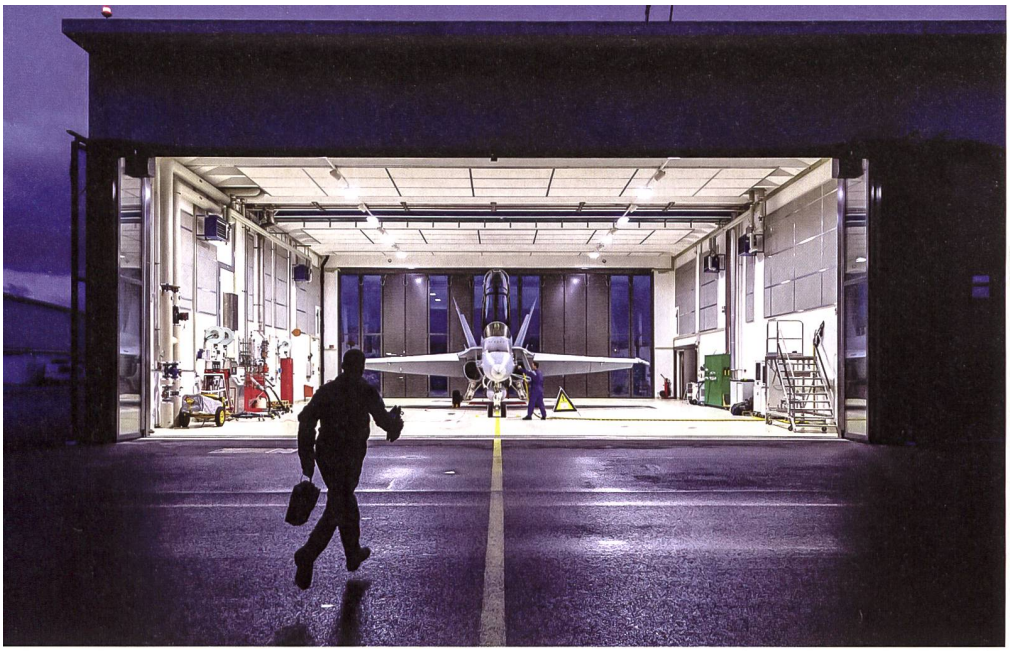
Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. 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: 16.12.2025

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



Die Luftwaffe wird künftig nicht mehr nur auf den bekannten militärischen Flugplätzen zu sehen sein.

Es genügt nicht, die Mittel für die Sicherheit zurichten, es müssen auch mögliche künftige

Die Luftverteidigung der Zukunft

Die Schweiz investiert gleichzeitig in neue Kampfflugzeuge und bodengestützte Luftverteidigungssysteme. Auch Drohnen spielen künftig in der Luftverteidigung eine wichtige Rolle.

Divisionär Peter Merz, Kommandant Luftwaffe

Der Krieg in der Ukraine tobt mittlerweile über ein Jahr. Er hat das Gesicht Europas nachhaltig verändert. Nun liegt es an uns, die Fakten zu analysieren und daraus die notwendigen Konsequenzen zu ziehen.

Was uns der Krieg in der Ukraine bereits bestätigt: Ein Krieg wird zwar am Boden entschieden, doch wer die Luft beherrscht, bestimmt weitgehend, was sich am Boden bewegt.

Hätte im Ukrainekrieg eine Seite die Luftüberlegenheit, dann sähe es am Boden anders aus. Das bedeutet, dass wir Kampfflugzeuge und die bodengestützte Luftverteidigung nach wie vor in allen Lagen benötigen, um unser Land, seine Bevölkerung und die kritischen Infrastrukturen zu schützen und zu verteidigen.

Gravierende Auswirkungen

Eine direkte militärische Bedrohung durch einen bewaffneten Angriff auf die Schweiz ist aktuell zwar wenig wahrscheinlich.

Die Auswirkungen eines solchen Angriffs wären jedoch derart gravierend, dass wir dieses Szenario nicht vernachlässigen dürfen. Es genügt daher nicht, die Mittel für die Sicherheit nur auf die gegenwärtigen Bedrohungen auszurichten, es müssen auch mögliche künftige Entwicklungen berücksichtigt werden.

Dazu verfolgen wir das Kriegsgeschehen insbesondere in der Ukraine laufend und ziehen daraus die Erkenntnisse, die wir umgehend und konsequent in die Weiterentwicklung unserer Armee einfliessen lassen.

Drei Grundlagenberichte

Im Zentrum steht dabei der Ausbau unserer Verteidigungsfähigkeit und damit eine robuste sowie durchhaltefähige Armee. Unsere Vorstellungen davon, wie wir unsere militärischen Fähigkeiten weiterentwickeln müssen, sind in drei Grundlagenberichten beschrieben: «Luftverteidigung der Zukunft» (erschienen 2017), «Zukunft der Bodentruppen» (2019) und «Gesamtkonzeption Cyber» (2022).

Wie der Grundlagenbericht «Luftverteidigung der Zukunft» darlegt, lässt sich ein umfassender Schutz über einem Einsatzgebiet – bildlich gesprochen ein undurchlässiger Luftschirm – grundsätzlich nicht gewährleisten. Bodengestützte Luftverteidigungssysteme sind jeweils für gewisse Bedrohungen optimiert, nicht aber für die Gesamtheit aller möglichen Bedrohungen. Alleine wären sie gegenüber einem modernen Luftkriegsgegner nicht überlebensfähig.

Luftverteidigung

In der Luftverteidigung wirken die bodengestützte Luftverteidigung und das Kampfflugzeug komplementär, indem sie gegenseitig Schwächen kompensieren.

Daneben spielt das Kampfflugzeug eine bedeutende Rolle in der Luftaufklärung und bei Angriffen gegen Ziele am Boden.

Überwachung des Luftraumes

Ebenso wichtig bei der Überwachung des Luftraumes ist für die Schweiz die Zusammenarbeit mit den Luftwaffen anderer Länder. Aufgrund der kurzen Vorwarnzeiten im Luftraum kooperieren wir im Bereich des Luftlagebilds bereits heute mit unseren Nachbarn.

Im Konfliktfall kann eine Kooperation zusätzlichen Mehrwert bringen, weil die Einsatzdistanzen moderner Abstandswaffen gross sind.

Dennoch sehen unsere Konzeptionen zur Weiterentwicklung der Schweizer

ıur auf die gegenwärtigen Bedrohungen aus-
:ntwicklungen berücksichtigt werden.

F-35A: Als modernstes Waffensystem ist davon auszugehen, dass sein Technologievorsprung relativ lange Bestand haben wird.

Luftwaffe grundsätzlich vor, dass wir den Kampf bis zu einem gewissen Grad selbstständig führen könnten. Das macht uns gleichzeitig zu einem geachteten Kooperationspartner.

Neue Beschaffungen

Mit der Unterzeichnung der Beschaffungsverträge für 36 Kampfflugzeuge des Typs F-35A und fünf Feuereinheiten von Patriot, einem bodengestützten Luftverteidigungssystem grösserer Reichweite, haben wir bereits einen entscheidenden Meilenstein für die Zukunft der Armee erreicht.

Mit den beiden Systemen verfügt die Schweiz künftig wieder über die Voraussetzung zur integrierten Luftverteidigung sowie zum Wiederaufbau der Erdkampffähigkeit zur Unterstützung der Bodentruppen und der Aufklärung mit Kampfflugzeugen. Des Weiteren haben wir vor Kurzem die ersten zwei von insgesamt sechs Aufklärungsdrohnen «ADS 15» erhalten.

F-35A

Der F-35A besticht mit seinen neuartigen, sehr leistungsfähigen und umfassend vernetzten Systemen zum Schutz und zur Überwachung des Luftraums. Damit erreicht der F-35A die Informationsüberlegenheit und ermöglicht den Piloten ein überlegenes Situationsbewusstsein, also einen betrieblichen, technischen und menschlichen Wissensvorsprung in allen Aufgabenbereichen.

Dies gilt insbesondere auch für den alltäglichen Luftpolizeidienst. Darüber hinaus ist der F-35A von Grund auf so konstruiert, dass ihn andere Waffensysteme nur schwer erfassen können. Die daraus resultierende hohe Überlebensfähigkeit ist für die Schweizer Luftwaffe ein besonderer Vorteil. Schliesslich ist beim F-35A als modernstes Waffensystem davon auszugehen, dass sein Technologievorsprung relativ lange Bestand haben wird.

Der Betrieb und die Instandhaltung erfolgen effizient, und die Versorgungssicherheit während der gesamten Nutzungsdauer ist hoch. Dies ist auch darauf zurückzuführen, dass der F-35A in hohen Stückzahlen produziert und auch in Europa von vielen Ländern eingesetzt werden wird.

Patriot

Patriot, das bodengestützte Luftverteidigungssystem grösserer Reichweite, trägt massgeblich zur integrierten Luftverteidigung bei. Patriot ist in der Lage, sowohl selbstständig als auch in Kombination mit Kampfflugzeugen Räume zu schützen.

Es erreicht eine Einsatzhöhe von deutlich über 20 000 Metern sowie eine Einsatzdistanz von weit über 50 Kilometern. Dies ist eine für solche Systeme vergleichsweise grosse Einsatzdistanz.

ADS 15

Das ADS 15 ist ein unbemanntes und unbewaffnetes Aufklärungssystem. Die Drohne dient der Lage und Zielaufklärung, kann aber bei Bedarf mit anderen Sensoren ausgerüstet werden – beispielsweise für abbildendes Radar zur Erzeugung eines Bildes der Bodenlage oder für die elektronische Aufklärung.

Dieses Bild ist vergleichbar mit fotografischen Aufnahmen und lässt sich daher verhältnismässig leicht interpretieren. Mit dem Drohnensystem ist ein Einsatz bei Tag und Nacht möglich.

Mit der ADS 15 können wir grosse Räume überwachen oder Ziele suchen, aufklären und verfolgen. Zudem hilft es uns, ein Lagebild zu erfassen sowie die eigenen Kräfte und kritische Infrastrukturen zu schützen.

Die Nutzer sind wie beim Vorgängersystem ADS 95 militärische und zivile Stellen, beispielsweise kantonale Führungsstäbe, Polizei- und Rettungsorgane sowie das Bundesamt für Zoll und Grenzschutz.

Drohnen spielen nicht nur im Ukrainekrieg eine wesentliche Rolle. Auch im Sicherheitsverbund Schweiz erfüllen sie bereits heute wichtige Aufgaben. Im Ernstfall ist für den Einsatz grösserer Drohnen eine vorteilhafte, sichere Luftsituation nötig. Beispielsweise wurde es nach anfänglichen Erfolgen für die ukrainische Luftwaffe zunehmend schwieriger, grössere Drohnen einzusetzen.

Kleinere, schwierig erfassbare Drohnen hingegen sind wesentlich überlebensfähiger. Ihre Aufklärungsleistung ist aber deutlich reduziert. Ähnlich wie bei der bodengestützten Luftverteidigung und dem Kampfflugzeug ergänzen sich grössere und kleinere Drohnen.

Drohnenabwehr

Bei der Abwehr von Drohnen gilt es grundsätzlich zu beachten, dass aufgrund der Vielzahl unterschiedlichster Typen – von

Mit der ADS 15 können wir grosse Räume überwachen oder Ziele suchen, aufklären und verfolgen.

winzig klein bis zur Grösse von Flugzeugen – kein einheitliches Abwehrsystem denkbar, geschweige denn auf dem Markt erhältlich ist.

Während grössere Drohnen mit den klassischen Mitteln der Fliegerabwehr und Kampfflugzeugen bekämpft werden können, ist die Abwehr von sogenannten Minidrohnen schwieriger.

Bereits zur Erfassung sind spezifische und unterschiedliche Sensoren erforderlich. Der Markt der kommerziell erhältlichen Abwehrsysteme ist noch relativ jung, und die Evaluationen dauern noch an.

Zurück zu dezentralen Standorten

Eine weitere Frage, die uns oft gestellt wird, lautet: Wie wollt ihr euch vor Luftangriffen auf die Militärflugplätze schützen? Eine gute Frage, denn die Luftwaffe verfügt heute neben den Lufttransport-Standorten in Dübendorf, Alpnach und Locarno nurmehr über die drei Jet-Flugplätze Payerne, Emmen und Meiringen. So haben wir alle Mittel an wenigen Orten konzentriert, was uns entsprechend anfällig und verwundbar macht.

Um dieses Risiko zu minimieren, setzen wir unter anderem auf die Dezentralisierung als passive Luftverteidigungsmassnahme. Die Dezentralisierung beschreibt die Fähigkeit, die Menschen und das Material innert kürzester Zeit im ganzen Land zu verteilen.

Die Mittel der Luftwaffe sollen nach Möglichkeit auch von dezentralen oder unter Umständen selbst von improvisierten Standorten aus operieren können.

Neben gewissen Autobahnabschnitten, die bereits im Kalten Krieg für solche Einsätze ausgelegt wurden, eignen sich auch ehemalige, mittlerweile zivil genutzte Militärflugplätze für einen dezentralen Einsatz militärischer Luftfahrzeuge.

Die Luftwaffe wird also künftig nicht mehr nur auf den bekannten militärischen Flugplätzen zu sehen sein. Wir müssen uns auf alle Bedrohungen ausrichten und tun dies auch.

Dieser Beitrag wurde zuerst im «Schweizer Monat» Ausgabe 1105 – April 2023 publiziert.

Bilder: VBS

Patriot ist in der Lage, sowohl selbstständig als auch in Kombination mit Kampfflugzeugen Räume zu schützen.

Deine Armee -
deine Sicherheit
VON
UNIFORM
ZU UNIFORM
SECURITAS
Jetzt bewerben!
securijob.ch
SECURITAS