Einsatz der BODLUV am WEF 2011 : Lehren für die Zukunft

Autor(en): **Amstutz, Marcel / Kenel, Michel**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift**

Band (Jahr): **177 (2011)**

Heft 7

PDF erstellt am: **02.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-178555

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Einsatz der BODLUV am WEF 2011: Lehren für die Zukunft

Seit dem 1. Juni 2008 verfügt die Luftwaffe mit dem System Sensorverbund BODLUV (Vernetzung der mittleren Fliegerabwehrfeuereinheiten) über die Möglichkeit, zusätzlich zu den luftgestützten Mitteln mit bodengestützten Waffen in der normalen Lage Konferenzen zu schützen. Das System wurde bis Ende 2010 als reines Sensorsystem verwendet. Am WEF 2011 wurde erstmals ein Effektor eingesetzt.

Marcel Amstutz und Michel Kenel

Am WEF 2011 wurde der Sensorverbund BODLUV zur Überwachung des untersten Luftraums sowie zur Zielbekämpfung als letztes Mittel in der letzten Phase eines luftgestützten Angriffs der Gegenseite eingesetzt. Eine Stellung wurde mit einem Effektor versehen. Der Vorteil ist die erhöhte Handlungsfreiheit in der Zielbekämpfung, insbesondere bei erhöhter Bedrohung, in der Alpenlandschaft, bei grenznahen Einsätzen oder bei besonderen Witterungsbedingungen und generell bei suboptimalen Einsatzmöglichkeiten der luftgestützten Mittel.

Wirkung im Luftraum

Die Wirkung im Luftraum ist eine nationale Angelegenheit und erfolgt luft- und bodengestützt. Die bodengestützte Luftverteidigung mit ihrer Permanenz schafft einen sicheren Wert im objektnahen Einsatz und eine kostengünstige Ergänzung zu den luftgestützten Mitteln. Im Unterschied zu den luftgestützten Mitteln basiert die BODLUV nicht auf Militärflugplätzen, sondern ist auf taktisch gute Standorte angewiesen. Dadurch ist eine enge und konstruktive Zusammenarbeit mit den zivilen Behörden (insbesondere Kantone und Gemeinden) ein entscheidender Erfolgsfaktor zur Findung der bestmöglichen Wirkung und zur Auftragserfüllung.

> **«Die bodengestützte Wirkung im Luftraum gewinnt an Bedeutung und schafft die notwendige Handlungsfreiheit für die Sicherheit in der dritten Dimension.»**
>
> Br Marcel Amstutz

Nahtstellenreiches Konzept aus einer Hand

Der Einsatz der bodengestützten Effektorik im dreidimensionalen Raum verlangt einen erhöhten Koordinationsbedarf. In erster Linie sind die Verfahren der boden- und luftgestützten Mittel zu harmonisieren. Verfahren wie «In welchem Fall wird welches Mittel in erster Priorität eingesetzt?» werden vorgängig möglichst einfach definiert, da während des Einsatzes keine Zeit für umfassende Lagebeurteilungen bleibt. Die Verfahren für die weiteren Benutzer des Luftraums müssen in enger Zusammenarbeit zwischen Luftwaffe und skyguide erarbeitet werden. Diese Benutzer sind einerseits luftwaffeneigene Lufttransport- und Luftaufklärungsmittel und anderseits die für die Benutzung des eingeschränkten Luftraums akkreditierten und bewilligten zivilen Luftfahrzeuge. Damit soll im Einsatzfall die Separation der Luftraumbenutzer zum Flabwirkungsraum (SHORADEZ – short range air defence engagement zone) si-

System Sensorverbund BODLUV 10

Das System Sensorverbund BODLUV 10 besteht aus bis zu acht über ein Kommunikationssystem mit dem Control Center vernetzten Feuerleitgeräten 75/10, welche je zwei 35mm Flab Kan 63/90 steuern können. Jedes Feuerleitgerät übermittelt Radardaten. Die zweidimensionalen Daten des Suchradars werden im Control Center zu einer einheitlichen Luftlage fusioniert. Wird ein Ziel verfolgt, werden zusätzlich die 3D-Zieldaten sowie die optischen Daten (TV- und IR-Bild) übermittelt, so dass die optische Identifikation, die Position und das Flugverhalten des Ziels genauestens überwacht werden kann. Die Feuerleitgeräte sind dabei durch das Control Center teilweise ferngesteuert; das Control Center kann mittels Mausklick Aufschaltvorgänge und Zielwechsel auflösen, wobei dies im Feuerleitgerät nach wie vor auch möglich ist, um beispielsweise kleine oder überraschend auftauchende Ziele aufzuschalten. Luftlage, die dreidimensionale Luftraumstruktur, Positionsdaten, Flugverhalten und Bilder werden im Control Center an zwei Arbeitsstationen angezeigt. Diejenige des Einsatzoffiziers BODLUV ermöglicht Konfiguration, Systembetrieb und Fernsteuerung der Feuereinheiten sowie die Feuerauslösung. Die Arbeitsstation des operativen Benutzers stellt grundsätzlich lediglich die Daten dar und ermöglicht die Feuerfreigabe auf ein verfolgtes Ziel; die Feuerauslösung erfolgt nach Feuerfreigabe im Vieraugenprinzip durch den Einsatzoffizier BODLUV und ist ferngesteuert. Die Mannschaft im Feuerleitgerät kann das Feuer nicht auslösen. Wird das System ab Einsatzzentrale der Luftwaffe eingesetzt, so sind die Feuerfreigabe auf der höchsten Ebene und die Separation mit allen fliegenden Mitteln im Luftraum möglich. Das System kann gleichzeitig zwei Objekte schützen.

chergestellt werden, ohne die Bewegungsfreiheit der Benutzer unnötig einzuschränken. Diese Verfahren können sich über die Zeit aufgrund aktueller Bedrohungslage und Wetterverhältnisse ändern. In letzter Konsequenz resultieren daraus angepasste Luftraumstrukturen und angepasste einsatzspezifische Verfahrensvorschriften aller Einsatzmittel.

Kleine Änderung der oberen taktischen Stufe mit grosser Wirkung Stufe Soldat

Sobald das Konzept im Einsatzverband Luft (EVL) erstellt worden ist, müssen die Einsatzvorschriften bis Stufe Soldat (Bedienmannschaft) definiert werden. Dabei wird vom Grundsatz ausgegangen, dass die Erhöhung der Effektorbereitschaft (Waffenzustand, Waffenbewegung, Bereitschaft der Absperrorgane) flexibel gehalten wird, um bei minimalem Risiko eine maximale Durchhaltefähigkeit zu gewährleisten. Diese Alarmstufen werden für die Bedienmannschaft einfach und verständlich gehalten, um die Voraussetzungen für die zeitgerechte und richtige Reaktion zu schaffen. Da während der Erstellung des Konzepts auf Stufe EVL gleichzeitig an den Vorschriften Stufe Soldat gearbeitet wird, erfolgt die Bearbeitung über mehrere Iterationen. Kleine Änderungen in den Einsatzverfahren der luftgestützten Mittel erfordern teilweise grosse Veränderungen in den Verfahren an der 35mm Flab Kan und am Feuerleitgerät 75/10. Die Zusammenarbeit aus einer Hand innerhalb der Luftwaffe entlang der Ausbildung und dem Einsatz ermöglichen den iterativen Prozess.

«Die Flab ist seit 2008 integraler Bestandteil der Einsätze der Luftwaffe; das darf uns schon auch mit ein wenig Stolz erfüllen.»

Oberst i Gst Michel Kenel

Lehren für die Zukunft

Aus dem Einsatz WEF 2011 lassen sich folgende Hauptlehren ziehen:

- Die Vernetzung und halbautonome Fernsteuerung der Flab ist DIE Antwort im Umfeld der Existenzsicherung (Objekt- und Konferenzschutz). Durch das Zurückbehalten der Feuerauslösekompetenz auf der Stufe EVL (Einsatzverband Luft) kann rasch und richtig reagiert werden. Künftige BODLUV-Systeme sind als vernetzte Systeme anzulegen.
- In Stabilisierungseinsätzen sowie in der Abwehr eines militärischen Gegners ist die Vernetzung der Flab ebenfalls anzustreben, jedoch mit genügender Redundanz und der Möglichkeit zum autonomen Feuerkampf. Im Gegensatz zum Konferenzschutz geht es dabei nicht um Feuerauslösekompetenzen, sondern darum Mehrfachzielbekämpfungen zu vermeiden und damit die Sättigungsgrenze zu erkennen und die Durchhaltefähigkeit zu erhöhen.
- Die Ausbildung vom Rekrut bis zum Flab KGr Kdt erfolgt im Lehrverband Fliegerabwehr 33. Die Flab KGr wird im Einsatz dem Kdt EVL einsatzunterstellt. Damit erfolgt die Wirkung im Luftraum aus einer Hand und ermöglicht den Anspruch «Das Richtige tun und es richtig tun». Der LVb Flab 33 ist ein stimmiges Modell für heute und morgen.
- Aktionsplanungs- und Aktionsführungsprozess auf der oberen Stufe erfordern Wissen und Können der Beteiligten. Köpfe kennen und Informationsaustausch über die Sparten innerhalb der Luftwaffe muss weiter gepflegt werden. Die Durchführung von Stabs-, Stabsrahmen und Volltruppenübungen bleibt ein kritischer Erfolgsfaktor, um die Funktion im Echteinsatz wahrnehmen zu können.

35mm Flab Kan 63/90 am WEF 2011.
Bild: LVb Flab 33

Die Flab ist ein integraler Teil für den Einsatz der verbundenen Mittel der Luftwaffe zu Gunsten der Sicherheit des Luftraumes und den Schutz von Land und Leute. Dabei nimmt die Zusammenarbeit mit den Kantonen eine wichtige Rolle ein, um die bestmögliche Flab Leistung erbringen zu können. ■

Brigadier
Marcel Amstutz
Kdt LVb Flab 33
3626 Hünibach BE

Oberst i Gst
Michel Kenel
HKA / Zentralschule
Kdt Managementausbildung
6402 Merlischachen SZ