

Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift
Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft
Band: 190 (2024)
Heft: 3

Artikel: "Einführung Patriot ist auf gutem Wege"
Autor: Bachmann, Thomas / Tschirren, Hans / Meister, Manuel
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1063525>

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: 30.12.2025

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



Mitte 2029 soll die erste Patriot-Feuereinheit bei der Schweizer Armee einsatzbereit sein.
Bild: Raytheon

«Einführung Patriot ist auf gutem Wege»

Oberst i Gst Manuel Meister ist der Chef Einführung BODLUV GR. Er weist auf Herausforderungen hin, die das hiesige Gelände für den Patriot-Einsatz stellt.

Interview Thomas Bachmann,
Hans Tschirren

Ist das Projekt Patriot im Rahmen des Programmes Air 2030 auf Kurs? Welche Meilensteine wurden inzwischen erreicht?

MANUEL MEISTER: Im Hinblick auf die Meilensteine lässt sich festhalten, dass wir am 1. April 2023 formell den «Meilenstein 30» erreicht haben, was konkret den Übergang von der «Phase Projekt» zur «Phase Realisierung» bedeutet. Auf der Beschaffungsebene waren die Vertragsunterzeichnungen entscheidend, einerseits mit

der US-Regierung im Rahmen des Foreign Military Sales Program, andererseits mit der Herstellerfirma Raytheon für gewisse Leistungen, die in der Schweiz erbracht werden, beispielsweise die Anpassungen auf die Zug- und Lastfahrzeuge Iveco, die in der Schweizer Armee Verwendung finden werden. Aus militärischer Sicht wichtige Ergebnisse, die diesen Meilenstein ermöglicht haben, sind das Einsatz-, das Ausbildungs- und das Einführungskonzept, die Ende 2022 von den zuständigen Verantwortlichen unterzeichnet worden sind.

Können Sie zu diesen Konzepten noch ausführlicher Stellung nehmen?

Diese Konzepte beschreiben die konkreten Leistungen, die mit Patriot erbracht werden müssen. Der Leistungskatalog ist vertraulich, weil da quantitativ wie qualitativ beschrieben wird, mit welchem zeitlichen Vorlauf und welcher Durchhaltefähigkeit

welche Räume geschützt werden können. Grundsätzlich werden zwei Hauptaufgabenbereiche von Patriot verlangt: die Bekämpfung von Luftzielen im Rahmen der raumgreifenden Luftverteidigung sowie die Abwehr von Fernwaffen, konkret ballistischen Kurzstreckenraketen. Das Ausbildungskonzept definiert, wie die Truppe ausgebildet werden muss, um diese Leistungen erbringen zu können. Darin enthalten ist auch die Vorgabe, dass Patriot in den geplanten zwei Abteilungen durch die Miliz eingesetzt werden können muss.

Kann davon ausgegangen werden, dass an den bisher kommunizierten Ausbildungsstandorten Emmen, Gubel und Bettwil festgehalten werden wird?

Emmen wird als Ausbildungsstandort und Zentrum der BODLUV-Schulen und somit auch als zentraler Pfeiler der Grundausbildung Patriot fungieren. In der Armeebot-

schaft 2022 sind auch entsprechende Kredite für bauliche Massnahmen enthalten, sprich den Neubau einer Ausbildungsanlage mit den dazugehörigen Ausbildungsplätzen auf dem Waffenplatz Emmen. Der entsprechende öffentlich ausgeschriebene Wettbewerb wurde im November 2023 abgeschlossen sowie das Siegerprojekt gekürt und kürzlich kommuniziert.

Die Armeeareale Gubel und Bettwil werden als sogenannte Übungsplätze eine wichtige Rolle spielen. Hier wird keine eigentliche Infrastruktur neu errichtet. Es geht an diesen Standorten darum, unter realistischen Bedingungen – beispielsweise den nötigen Distanzen und Winkelverhältnissen – eine Feereinheit aufzustellen, die Feuerbereitschaft zu erstellen und den Betrieb zu üben. Was das Üben betrifft, sind natürlich auch Übungsszenarien ausserhalb von Armeearealen vorgesehen, also auf dem freien Feld. Im Einsatzfall wird der Standort einer Stellung schliesslich durch den Auftrag, das heisst die zu schützenden Objekte und den zu schützenden Raum sowie die Möglichkeiten des Gegners definiert. Die Anforderungen an die Stellungs Wahl sind anspruchsvoll, weil die Zufahrtsstrassen für die grossen und zahlreichen Fahrzeuge einer Feereinheit geeignet sein müssen. Zusätzlich müssen punkto freier Sicht des Radars die topografischen Verhältnisse berücksichtigt werden, um eine gute Wirkung zu erzielen, was geeignete Standorte für solche Übungen etwas einengt. Deswegen sind für die Ausbildung auch Stellungsräume nötig, die ohne grossen Erkundungsaufwand bezogen werden können, eben die genannten Übungsplätze.

Welche Rolle werden Simulatoren bei der Ausbildung der Truppe spielen?

Ein Wesensmerkmal der Miliz ist die beschränkt verfügbare Ausbildungszeit. Deshalb spielen Simulatoren aus zweierlei Gründen eine wichtige Rolle, um die Truppe effizient schulen zu können: Einerseits können viele Soldaten gleichzeitig beübt werden, andererseits kann dadurch der Vorbereitungs- und Ausbildungsaufwand für eine Ausbildungssequenz kurzgehalten werden. Ein Beispiel: Die Einsatzleistungscrews sitzen am Bediengerät des Waffensystems, beurteilen ein erkanntes Ziel und entscheiden aufgrund der Einsatzregeln über den Waffeneinsatz. Diese können am Computer geschult werden, ohne die ganze Radaranlage aufbauen und hochfahren zu müssen, was mehr als ein Dutzend Leute über Stunden binden würde. Dies ist – wie

auch E-Learning – ein wichtiger Pfeiler im Ausbildungskonzept, um eben die Ausbildung an diesem komplexen Waffensystem miliztauglich gestalten zu können. Zusätzlich ermöglichen Simulatoren die emissionsfreie Ausbildung – kein Lärm, keine Strahlung und kein CO₂-Ausstoss.

Können wir also davon ausgehen, dass die Miliztauglichkeit gegeben ist? Verschiedenen Quellen zufolge betrage beispielsweise die Ausbildungszeit am System Patriot in den USA mindestens sechs Monate.

Ja, davon gehen wir aus. Dies haben wir mit verschiedenen erfahrenen Patriot-Anwendern diskutiert und evaluiert. Zusätzlich muss man sehen, dass die Ausbildungsziele einer Profiarmee im Vergleich mit einer Milizarmee unterschiedlich sind. Viele Fähigkeiten bringen unsere Soldaten aus ihren zivilen Berufen schon mit und müssen nicht von Grund auf neu erlernt werden. Wir müssen unsere Crews nicht mehr zum Elektroniker oder Mechaniker ausbilden, sondern «nur» zum Bediener. Die Erfahrung mit den ukrainischen Bedienern, die in ungefähr zwölf Wochen in den USA

ausgebildet wurden, belegen, dass diese Zeitspanne ausreicht. Trotzdem muss bei jeder Funktion überprüft werden, ob diese miliztauglich ist oder nicht. Wir haben beschlossen, dass die Instandhaltung des Systems durch das Berufspersonal der Logistikbasis der Armee und der Ruag sichergestellt wird, dafür werden keine Truppenhandwerker ausgebildet. Das heisst, dass diese Spezialisten eng mit der Truppe zusammenarbeiten werden, auch im Feld. In der neu zu bauenden Ausbildungshalle in Emmen wird ebenfalls eine Werkstatt der Logistikbasis integriert sein. So können Ausbildung wie Instandhaltung unter einem Dach erfolgen.

Welche Teilkomponente benötigt bei der Ausbildung am meisten Zeit respektive ist am anspruchsvollsten?

Wie bei den meisten Systemen ist die Instandhaltung respektive der Umgang mit Fehlermeldungen anspruchsvoll. Konkret geht es darum, zu wissen, welche Massnahmen im Störfall getroffen werden müssen, um schnellstmöglich wieder einsatzbereit zu sein. Dies ist die grosse Herausforderung. Das Aufstellen und Bereitmachen des Waffensystems per se ist



Oberst i Gst Manuel Meister ist der Chef Einführung BODLUV mit grosser Reichweite. Bild: Hans Tschirren

eigentlich ziemlich trivial. Was aber angesichts unserer Topografie nicht unterschätzt werden darf, ist die Qualität der Motorfahrer, die mit diesen grossen und langen Sattelschlepperzügen teils im voralpinen Gelände manövrieren müssen. Diese Fahrzeuge in die Stellungsräume zu bewegen und unter Zeitdruck wieder hinausmanövrieren zu können, ohne Schäden zu verursachen, wird anspruchsvoll sein. Den Motorfahrern kommt somit eine zentrale Funktion zu, da diese untrennbar mit dem Waffensystem verbunden sind. Ohne deren Können ist der Stellungsbezug nicht möglich und die Einsatzbereitschaft kann nicht hergestellt werden. Natürlich müssen auch die Einsatzleitungscrows intensiv ausgebildet werden, denn schliesslich müssen diese im Ernstfall die Entscheidung fällen, ob und welche Ziele bekämpft werden.

Wie sieht eine Zusammenarbeit in der Ausbildung mit ausländischen Patriot-Nutzern aus?

Wir unterscheiden grundsätzlich zwischen zwei Ebenen der Kooperation. Es gibt einerseits die multilaterale Kooperation der Nutzerstaaten im Rahmen des internationalen Patriot-Programms, andererseits die bilaterale Kooperation, die momentan im Bereich des Know-how-Aufbaus gezielt verfolgt wird. Insbesondere mit der deutschen Luftwaffe besteht ein enger und reger Austausch. Für gemeinsame Übungen ist es momentan noch zu früh, auch wenn erste Absprachen und Ideen geprüft werden. Der Fokus liegt gegenwärtig auf der Initialausbildung in den USA, die auch Teil des Beschaffungsvertrages mit den USA ist. Die ersten Berufsmilitärs werden Anfang 2025 nach Fort Sill/Oklahoma ins BODLUV-Ausbildungszentrum der US Army reisen und dort im Bereich Radar und Einsatzleitung sowie im Bereich der Startgeräte ausgebildet. Im Jahr 2026 wird ein zweites Detachement folgen, damit gewährleistet werden kann, dass die eigenen Einsatzverfahren, Ausbildungs- und Lehrpläne weiterentwickelt werden können. Dafür benötigen wir entsprechend geschultes Personal, wenn in der zweiten Hälfte 2027 die erste Hardware eintreffen wird. Dieses Personal muss nicht nur fähig sein, das System zu bedienen, sondern gemäss dem Konzept «Train the Trainers» entsprechend in der Lage sein, sein Wissen weiterzugeben. Die ersten Kaderschulen OS und UOS werden –

Stand heute – in der zweiten Jahreshälfte 2028 beginnen, damit die erste Rekrutenschule 2029 beginnen kann. Gleichzeitig findet die Transformation zweier Abteilungen zu BODLUV GR statt. Es besteht die Absicht, Mitte 2029 eine Feuereinheit sowohl materiell als auch personell einsatzbereit zu haben.

Lassen sich aus dem Einsatz von Patriot in der Ukraine schon erste Erkenntnisse ableiten?

Wir beobachten den Einsatz von Patriot intensiv. Allerdings ist es noch verfrüht, über konkrete taktische Auswirkungen zu diskutieren, weil die für uns wirklich interessanten Details und Daten nicht öffentlich zugänglich sind und wir diese hier auch nicht diskutieren könnten. Die Haupteinsicht liegt darin, dass der Umfang der Bedrohung, die von Marschflugkörpern und ballistischen Raketen ausgeht, von uns im Vorfeld richtig beurteilt wurde. Mit der im Rüstungsprogramm 2023 zusätzlich bewilligten PAC-3-Lenkwanne haben wir die richtige Antwort auf die oben geschilderte Bedrohung gefunden, da sie uns bei der Bekämpfung von Kurzstreckenraketen eine Fähigkeitserweiterung ermöglicht. Bestätigt wurde auch unsere Auffassung, dass eine gute Tarnung und der Einsatz von Scheinstellungen eine wichtige Rolle spielen.

Reicht die Anzahl der bestellten Lenkwanne angesichts der Kriegserfahrungen aus?

Uns war es wichtig, die Fähigkeiten sowohl zur Bekämpfung von Luftzielen wie ballistischer Raketen zu beschaffen. Der Aufbau von Milizformationen dauert sicherlich länger als die eigentliche Lenkwannebeschaffung. Ein ausgewogenes Verhältnis der Anzahl Feuereinheiten und Lenkwanne war ebenfalls zentral. Konkrete Nachbeschaffungen sind in kommenden Rüstungsprogrammen keine eingeplant, Patriot wird aber viel länger genutzt werden als der Planungshorizont für Rüstungsprogramme umfasst. Ob in ferner Zukunft weitere Lenkwanne beschafft werden, wird letztlich von der Bedrohungslage abhängig sein.

Können Sie die Terminologien Feuereinheit, Abteilung und Batterie kurz erläutern?

Die Feuereinheit ist derjenige Verband, der eine Gefechtsleistung erbringen kann, das

heisst ein Luftziel erfassen, identifizieren und bekämpfen. Dazu verfügt sie über einen Radar, eine Leitstelle, eine Anzahl Lenkwanne, die dazugehörige Logistik und Führungsunterstützungsmittel, um die Verbindung zur Einsatzleitung sicherzustellen. Grundsätzlich kann eine Feuereinheit ein Ziel autonom bekämpfen. Unser Ziel ist es jedoch, im Einsatzfall so lange wie möglich mit der vernetzten Einsatzleitung zu agieren, um den Ansatz der integrierten Luftverteidigung – sprich die Zusammenarbeit mit Kampfflugzeugen und BODLUV – zu ermöglichen.

Sprechen wir vom Verband, der eine solche Feuereinheit betreibt, so ist das eine Batterie, was für andere Waffengattungen mit einer Kompanie vergleichbar wäre. Eine Abteilung wiederum fasst dann mehrere Batterien zusammen. Es werden fünf Feuereinheiten beschafft, um die hohe verlangte Verfügbarkeit im Einsatz zu gewährleisten, wobei eine Einheit als technische Umlaufreserve genutzt wird. Aus Sicht der Instandhaltung und Ausbildung macht es Sinn, dass die einzelnen Teilsysteme über die Jahre kontinuierlich und gleichmässig genutzt werden. Es ist also nicht so, dass immer dasselbe System für die Ausbildung verwendet wird, während andere eingelagert werden.

In den USA fanden bereits Tests statt, bei denen die F-35 als Sensor für die Patriot fungierten. Ist dies auch für die Schweiz angedacht?

Die Fähigkeit zur Vernetzung mittels taktischem Datenlink war eine Anforderung im Beschaffungsverfahren. Link 16 gilt im Datenaustausch als NATO-Standard und wird auch von der Schweiz verwendet. Welche Daten da aber untereinander, also zwischen F-35 und Patriot-Leitstelle, ausgetauscht werden, untersteht der Geheimhaltung.



**Oberleutnant a D
Thomas Bachmann**
M.Sc., M.A.
thomas.bachmann@asmz.ch
8132 Hintereggen



Oberstlt Hans Tschirren
Redaktor ASMZ
hans.tschirren@asmz.ch
3006 Bern