

Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische
Militärzeitschrift

Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft

Band: 188 (2022)

Heft: 5

Artikel: Mehr als nur Bildbetrachter : die Auswerteeoffiziere des
Drohnenkommandos 84

Autor: Carrozza, Dario

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-981401>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.04.2025

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

Mehr als nur Bildbetrachter – die Auswerteoffiziere des Drohnenkommandos 84

Je knapper die Kräfte der Armee sind, desto wichtiger wird die Aufklärung, um die vorhandenen Kräfte effizient zum Einsatz zu bringen. Die Luftaufklärung (LA) nimmt hier eine zentrale Rolle ein. Die Auswerteoffiziere Luftaufklärung (Aw Of LA) erledigen die Hauptlast der Auswertung im Rahmen der taktisch-operativen Luftaufklärung.

Dario Carrozza

Im Zuge der Vorbereitungen auf die Einführung des Aufklärungsdrohnensystems 15 (ADS 15) wurde schnell erkannt, dass die Ausbildung und die Anzahl der Aw Of LA nicht adäquat sind. Nur durch eine Verbesserung in den genannten Bereichen kann das Potenzial des ADS 15 wirklich ausgeschöpft werden. Die hochstehende Sensorleistung gekoppelt mit einer Verweildauer im Nachrichtenbeschaffungsraum von rund 24 Stunden wird in Zukunft völlig neue Möglichkeiten im Rahmen von Imagery Intelligence (IMINT) bringen.

Die Ausbildung zum Aw Of LA wurde 2019 von 8 auf 19 Wochen verlängert. Auf Anfang 2023 wird zudem die Drohnen Auswerter Kp 7 (Dro Aw Kp 7) aufgestellt. Somit sind dem Dro Kdo 84 mit seinem Stab ab Beginn 2023 zwei Einheiten unterstellt. In der Drohnen Staffel 7 (Dro St 7) sind die Piloten, Nutzlastoperateure und die Einsatzoffiziere eingeteilt. Die Aw Of LA, Drohnen Artillerie Offiziere, Nachrichtoffiziere und Übermittlungspioniere sind in der neuen Dro Aw Kp 7 eingeteilt.

Fast nur Offiziere

Bis auf die Übermittlungspioniere, welche die Liveübertragung zum Leistungsbezügler sicherstellen, sind alle in der Dro St 7 und Dro Aw Kp 7 eingeteilten AdA Offiziere. Während die Aw Of LA hauptsächlich mit der Nachrichtenbeschaffung und Auswertung betraut sind, beschäftigen sich die Nachrichtenoffiziere mit der vertieften Analyse der generierten IMINT-Produkte und

den Schnittstellen in den Nachrichtenverbund.

Obwohl die Aw Of LA auf die Planung und Durchführung von Drohneneinsätzen spezialisiert werden, sind sie mit ihrer IMINT-Ausbildung in der Lage, sämtliche Bilder, die von den abbildenden Sensoren der Luftwaffe beschafft werden, auszuwerten. Es spielt hierbei keine Rolle, ob das Bild von einer Drohne, einem Super Puma mit FLIR-Kamera oder von einem Berufsbordfotografen beschafft wurde.

Die Ausbildung zum Aw Of LA

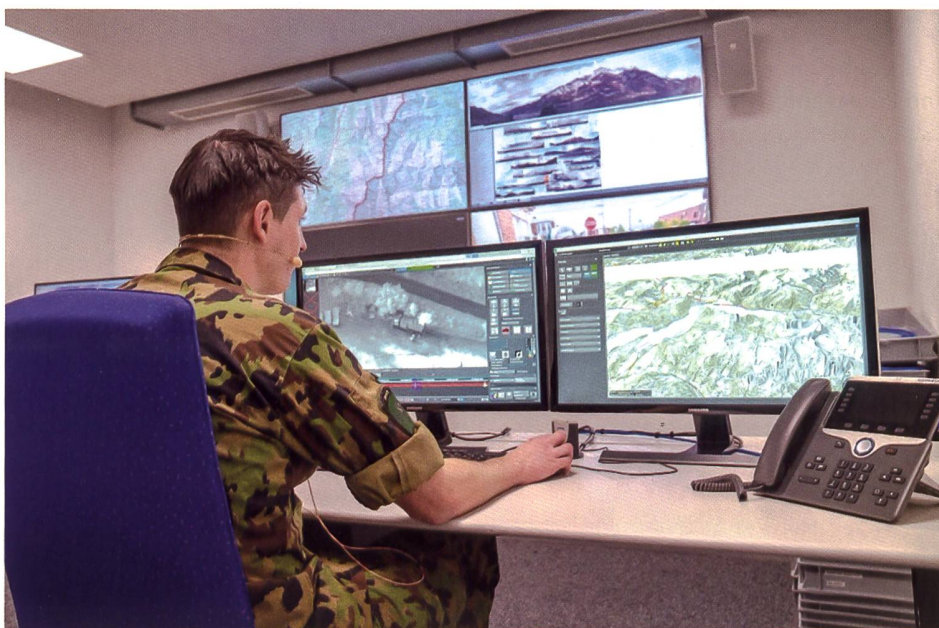
Die Ausbildung zum Aw Of LA wird aktuell alle zwei Jahre durch das Dro Kdo 84 im Rahmen eines Aw Of LA Lehrganges durchgeführt. Als Voraussetzung für die Ausbildung müssen die Anwärter eine Eignungs-

prüfung und die Offiziersschule bestehen. Das nachträgliche Abverdienen des Offiziersgrades wird dabei genutzt, um die Aw Of LA Anwärter während 19 Wochen für ihre Funktion auszubilden. Die Anwärter werden in den Unteroffizierschulen der Luftwaffe angeworben. Grundsätzlich wäre eine Rekrutierung in allen Unteroffizierschulen der Armee wünschenswert. Die Ausbildung ist eine reine Fachausbildung und mit 19 Wochen die längste nachrichtendienstliche Milizausbildung der Schweizer Armee.

Ziel der Ausbildung ist es, die Aw Of LA zu befähigen, Einsätze von Intelligence, Surveillance und Reconnaissance (ISR) mit der Plattform ADS 15 zu planen und in Zusammenarbeit mit der Drohnen-Crew die Bilder zu beschaffen. Die Einsätze müssen unter Berücksichtigung des Leistungsvermögens



◀ Die Aufklärungsdrohne Hermes 900 HFE im Landeanflug auf eine Piste. Bild: VBS



▼ Ein Aw Of LA in seiner Arbeitsumgebung. Bild: Dro Kdo 84



ERSTE PILOTENAUSBILDUNG FÜR ADS 15 ABGESCHLOSSEN

Von November 2021 bis Anfang März 2022 hat die erste Gruppe von zwölf Piloten des Dro Kdo 84 und dem Fachbereich Flugerprobung von Armasuisse (Bundesamt für Rüstung) die Grundausbildung für das neue Aufklärungsdrohnensystem (ADS 15) erfolgreich durchlaufen.

Die Ausbildung für das mit dem Rüstungsprogramm 2015 beschaffte System umfasste die Ausbildungsblöcke Theorie, Simulatortraining und praktische Flugausbildung. Während im Theorieblock die Technik und die Funktion des Systems im Mittelpunkt standen, wurden im Simulatortraining Notfälle wie zum Beispiel ein Triebwerksausfall oder Kommunikationsverlust simuliert und trainiert, ohne dass dabei das System zu Schaden kommt.

Die praktische Flugausbildung fand im Süden Israels statt. Geflogen wurde mit einer für die Schweizer bestimmten Drohne. Die laufende Planung sieht vor, dass ab Mitte 2022 der Flugbetrieb in der Schweiz aufgenommen wird. Die Beschaffung umfasst sechs Drohnen inklusive Bodenkomponenten, Simulator und Logistik. Das ADS 15 ist ein unbemanntes und unbewaffnetes Aufklärungssystem. Es wird das bis Ende 2019 in der Armee eingesetzte Aufklärungsdrohnensystem 95 erset-

zen, das dem Technologiestand der 1980er-Jahre entsprach. Die vorgesehene Nutzungsdauer der ADS 15 beträgt 20 Jahre. 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. Mit dem Drohnensystem ist ein Einsatz bei Tag und Nacht möglich. Die Nutzer sind wie beim Vorgängersystem ADS 95 militärische und zivile Stellen wie beispielsweise kantonale Führungsstäbe, Polizei- und Rettungsorgane oder das Grenzwachtkorps.

Bei der Abwehr eines militärischen Angriffs leistet das ADS 15 einen Beitrag zur Führung und Kontrolle von Aktionen am Boden, insbesondere für die Feuerunterstützung. Neben Aufklärungsdrohnen sind heute nur mit Infrarot-Sensoren (Forward Looking Infrared, FLIR) ausgerüstete Helikopter für Aufklärung aus der Luft geeignet. Sie sind aber gegenüber Drohnen wirtschaftlich nicht konkurrenzfähig (Kosten pro Betriebsstunde, Verweildauer über dem Einsatzgebiet).

ASMZ

◀ ADS 15 auf der Airbase Emmen im Rahmen der Wartungsausbildung 2020. Bild: Armasuisse

des eigenen Sensors und der Bedrohung, die vom Gegner ausgeht, geplant werden. Die dabei beschafften Videos werden anhand einer spezifischen Analysetechnik betrachtet und je nach Zielobjekt spezifisch ausgewertet. Aus diesem Grund werden die Aw Of LA, nachdem sie die IMINT-Grundlagen beherrschen, in 19 verschiedenen Zielkategorien ausgebildet.

Auswertung ist interoperabel

Die 19 Zielkategorien sind in der STANAG 3596 der NATO definiert. Somit ist das Dro Kdo 84 im Bereich der Auswertung mit anderen Nationen vollkommen interoperabel. Jede dieser Zielkategorien (beispielsweise Kategorie 01: Flugplätze) hat ihre Besonderheiten, die es zu lernen gilt. Für die Auswertung steht den Aw Of LA eine eigens für diesen Zweck entwickelte Software zur Verfügung. Die Softwareschulung nimmt viel Ausbildungszeit in Anspruch. Das Beherrschen der Auswertesoftware und aller Hilfsprogramme wie zum Beispiel Google Earth Pro und KADAS Albireo ist für das Erfüllen der Aufträge unter Zeitdruck essenziell. Aus diesem Grund werden diese Software-Applikationen in allen Aufklärungsübungen stets verwendet und die Anwendung dadurch perfektioniert.

220 Systeme innert Sekunden erkennen

Neben der Ausbildung der Zielkategorien müssen die Aw Of LA während der gesamten Ausbildungszeit das Erkennen und Identifizieren von militärischen Waffensystemen trainieren. Am Ende der Ausbildung sind die Anwärter in der Lage, 220 verschiedene Waffensysteme innert Sekunden mit der korrekten Typenbezeichnung zu benennen. Eine Fähigkeit, die vor allem für das Identifizieren von Schlüsselsystemen essenziell ist. Die Invasion der Ukraine zeigt die Bedeutung dieser Fähigkeit für den raschen Einsatz der Effektoren. Die stets begrenzten Effektoren müssen zwingend zum richtigen Zeitpunkt in der Operation dort ein-

gesetzt werden, wo der maximale Effekt auf den Gegner erzielt werden kann.

Neben der Typenkunde werden die angehenden Aw Of LA auch im Bereich der Taktik geschult. Nur wer über solide Taktikkenntnisse verfügt, vermag es zu antizipieren, wohin sich der Gegner verschieben wird oder wo er sich bereits in Stellung gebracht hat. Der Gegner muss bei ISR-Einsätzen gesucht und gefunden werden. Wird ein Kampfpanzer entdeckt, sind je nach Gliederung des Gegners noch 9 oder 13

«Auswerteeffiziere Luftaufklärung können in allen Lagen und in allen Aufgaben der Armee eingesetzt werden.»

weitere im Gelände verteilt. Der Aw Of LA muss diese Gliederungen und die Einsatzverfahren kennen, wenn er erfolgreich aufklären will.

Die Organisation der Aw Of LA

Aw Of LA arbeiten grundsätzlich in Zweier-Teams. Der Mission Leader im Range eines Hauptmanns führt das Aw Team. Die Aw Teams sind je nach Operation in zwei oder drei Schichten pro 24 Stunden eingeteilt. Jede Schicht wird von einem Chef Auswerter (C Aw) angeführt. Der C Aw ist für den Personaleinsatz und die Qualitätskontrolle der Produkte während der Schicht verantwortlich. Je nach Komplexität eines Auftrages kann er die Aw Teams zusammenführen und unter die Führung eines Mission Leaders stellen.

Dies kommt vor allem dann zum Zug, wenn viele Ziele in kurzer Zeit ausgewertet werden müssen. Entscheidend für das Zusammenführen von mehreren Teams zu einem grossen Team (beispielsweise sechs Mann) ist somit, welche «Latest Time Information of Value» (LTIOV) und welches Nachrichtenbegehren im Auftrag vom Leistungsbezüger definiert worden ist.

Jede Nachricht hat ein «Ablaufdatum». Dieses wird durch LTIOV in den Auftrag geschrieben und hat für den C Aw oberste Priorität. Die Priorisierung der eingehenden Nachrichtenbegehren werden im Tac-

tical Operation Center (TOC) vom diensthabenden Chef Beschaffung und dem Einsatzoffizier anhand der Handlungsrichtlinien der vorgesetzten Stufe festgelegt. Diese Nachrichtenbegehren werden dann an die jeweiligen C Aw weitergegeben, die sie dann in ihrer Schicht abarbeiten. Nach der durchgeführten Qualitätskontrolle eines IMINT-Produktes wird dieses vom C Aw unverzüglich an den Leistungsbezüger übermittelt. Der Chef Beschaffung A2 beziehungsweise J2 erhält zeitgleich vom TOC die Vollzugsmeldung.

Aw Of LA in Zukunft

Aw Of LA können in allen Lagen und in allen Aufgaben der Armee eingesetzt werden. Eine Leistung im Rahmen von Friedensförderungsdiensten wäre aus Sicht des Autors durchaus machbar und wertvoll. Die Auswertung könnte einerseits im Einsatzland, andererseits durch ein nachgelagertes Verfahren (Reachback-Verfahren) auch in der Schweiz durchgeführt werden. Die Bundeswehr führt aktuell im Rahmen der UN-Mission MINUSMA in Mali ISR-Einsätze im Reachback-Verfahren durch. Das heisst, die Drohne fliegt im Einsatzland, in dem auch eine Vorauswertung erfolgt. Die grosse Auswerteleistung wird aber nachgelagert in Deutschland durchgeführt. Dabei gibt die UN die Vorgabe, dass die IMINT-Produkte 72 Stunden nach Aufnahme der Bilder durch die Drohnen vom Typ Heron 1 in Mali an die UN geliefert werden müssen.

Der Einsatz von Aw Of LA der Schweizer Armee würde nicht bedingen, dass eine eigene Drohne im Einsatzland fliegt. Eine Arbeitsteilung im Bereich der Auswertung mit einer Partnernation im Rahmen einer UN-Mission wäre aufgrund der standardisierten Ausbildung absolut machbar. Die Durchhaltefähigkeit für einen solchen Einsatz ist aus Sicht des Autors aktuell nicht gegeben. Eine Aufstockung des IMINT-Berufspersonals beim Dro Kdo (aktuell zwei Mann) und der Miliz Aw Of LA wären für ein langfristiges Engagement von Nöten, wenn ein solches in Zukunft gebraucht und von der Schweiz angeboten würde. ■

Major i Gst Dario Carrozza

Berufsoffizier

C ISR Dro beim Drohnen Kommando 84