

Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische
Militärzeitschrift

Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft

Band: 179 (2013)

Heft: 7

Artikel: Ausbildung von Drohnen-Besatzungen in der Schweizer Luftwaffe

Autor: Keller, Benjamin

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-358108>

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>

Ausbildung von Drohnen-Besatzungen in der Schweizer Luftwaffe

Drohnen, auch bekannt als UAV (Unmanned Aerial Vehicle), waren in den letzten zehn Jahren verstärkt in den Medien präsent. Auch in der heutigen Zeit kann man einiges über Einsätze in der ganzen Welt, jüngst speziell über Mali, nachlesen. Weniger bekannt ist, dass auch die Schweizer Luftwaffe seit 2001 erfolgreich Drohnensysteme über dem eigenen Territorium einsetzt. Mit diesem Bericht soll der Weg von der Selektion über die Ausbildung bis hin zum operationellen Besatzungsmitglied aufgezeigt werden.

Benjamin Keller

Aller Anfang ist schwer. Wie überall in der Aviatik steht auch zu Beginn der Laufbahn eines Drohnenpiloten oder Payloadoperator ein spezifisches Anforderungsprofil. Bewerber müssen eine dreijährige Berufslehre oder eine Mittelschule erfolgreich abgeschlossen haben, Offiziere der Schweizer Armee mit guter Qualifikation sein, über einen tadellosen Leumund verfügen und jünger als 35 Jahre sein. Für Drohnenpiloten ist eine gültige European Aviation Safety Agency Commercial Pilot Licence/Implementing Rules (EASA CPL/IR) Lizenz und für Payloadoperator eine gültige EASA Private Pilot Licence (PPL) nötig, zudem muss das Voice (Radiotelefonie) vorliegen. Ferner benöti-

gen Drohnen-Besatzungen ein ausgeprägtes räumliches Vorstellungsvermögen und Koordinationsfähigkeit, gutes technisches Verständnis, ausgeprägte Kenntnisse der Schweizer Geografie und gute Englischkenntnisse.

Eignungsabklärung

Die Grundausbildung in der Drohnenfliegerei basiert auf der bestehenden zivilen fliegerischen Ausbildung. Die Operationen finden meistens in zivilen Lufträumen, zusammen mit allen anderen Luftraumbenutzern statt. Nur mit dieser Grundausbildung kann garantiert werden, dass in der verfügbaren Ausbildungs-

zeit und in der späteren Tätigkeit als Milizdrohnenpilot die Beherrschung des komplexen Systems Aufklärungsdrohnensystem 95 (ADS 95 Ranger) sichergestellt wird.

Erfüllt man diese Bedingungen und hat sich entsprechend beim Drohnenkommando 84 (Dro Kdo 84) gemeldet, wird die eigentliche Selektion im fliegerärztlichen Institut (FAI) initiiert. Die FAI-Selektion entspricht jener der bemannten Fliegerei und dauert zwei Tage. Am ersten Tag der Selektion wird mit computergestützten Tests die Leistungsfähigkeit der Kandidaten geprüft. Darauf folgend werden am zweiten Tag medizinische und psychologische Grundabklärungen für die vorgesehene Aufgabe durchgeführt. Erfolgt die positive Empfehlung für die Ausbildung durch das FAI, so wird der/die Kandidat(in) anschliessend intern im Dro Kdo 84 direkt am Simulator und in einem persönlichen Gespräch auf die Eignung geprüft. Im Anschluss daran entscheidet die Luftwaffe über die Zulassung zur Grundausbildung im Dro Kdo 84.

ADS 95 im Einsatz.

Bilder: Dro Kdo 84



Grundausbildung

Die Grundausbildung zum Drohnenpiloten oder Payloadoperator, welche auf die zivile Flugausbildung aufbaut, teilt sich in zwei Ausbildungsblöcke auf. Der Theorie-Umschulungskurs dauert zwei Wochen, der praktische Umschulungskurs vier Wochen. Die theoretische Ausbildung erfolgt für Pilot und Payloadoperator auf dem Flugplatz Emmen beim Dro Kdo 84. Dabei stehen theoretische Systemkenntnisse, Einsatzverfahren und Taktiken sowie Missionsplanung im Zen-

trum. Ein zweiter Schritt auf dem Weg zur Angewöhnung an das Drohnensystem ist bereits die rollenspezifische Systemkonfiguration (Pilot/Payloadoperator), sowohl auf dem Simulator wie auch auf dem Echtssystem. Nach diesen beiden aufbauenden Schritten folgt die eigentliche Krönung des Theorie-Umschulungskur-



Startbereites Cockpit ADS 95.

ses: der erste «Flug» im Simulator. Mit diesen zwei Wochen Theorie-Grundausbildung sind die Kandidaten befähigt, den nächsten Schritt in der Grundausbildung zu absolvieren – den praktischen Umschulungskurs.

In den folgenden vier Wochen Ausbildung werden Drohnenpilot und Payloadoperator intensiv durch die Fluglehrer ausgebildet. Das Training setzt sich dabei aus vorbereitenden Simulator-Trainings und der praktischen Umsetzung in Form von Live-Flügen zusammen. Der Pilot ist während des Einsatzes für die optimale Flugwegplanung, die Kommunikation mit den Flugverkehrsleitstellen und die Einhaltung aller Sicherheitsaspekte verantwortlich. Der Payloadoperator dagegen ist für die eigentliche Aufklärungsmision als sogenannter Mission Commander verantwortlich. Somit gestaltet sich die praktische Grundausbildung in Em-

men für Drohnenpiloten und Payloadoperator unterschiedlich: Die Piloten lernen das Beherrschen des Systems in allen möglichen Konfigurationen, wobei das Pannentraining vorwiegend im Simulator absolviert wird. Dem Payloadoperator werden im praktischen Umschulungskurs Missionsplanung, Kamerabedienung, Aufklärungstaktik und erste Bildbearbeitung zu Gunsten der Partner vermittelt.

Neben all diesen Ausbildungsaspekten wird vor allem auch auf die Zusammenarbeit (Crew Resource Management CRM) der Drohnen-Besatzung Wert gelegt. Nur bei reibungsloser und klarer Zusammenarbeit kann die Crew «Wirkung im Ziel», sprich die gewünschte Qualität der Aufklärungsbilder, generieren. Als krönender Abschluss gilt sowohl für den Piloten wie auch für den Payloadoperator der Prüfungs- und anschließende Soloflug, nach welchem bei erfolgreicher Durchführung die Brevetierung zum Milizdrohnenoperator (MDO) erfolgt.

Einteilung in die Drohnenstaffel und Einsatzverwendung

Nachdem die Grundausbildung erfolgreich absolviert ist, folgt die Milizeinteilung in die Drohnenstaffel 7 (Dro St 7). Neben Weiterausbildungen, wie etwa Gebirgeinweisung oder Einführung ins Artillerieschiessen mit Zielzuweisung durch Drohnen, werden die Piloten und Payloadoperator anlässlich von Technischen Kursen (TK) in Echtereinsätze zu Gunsten der Armee oder von Partnern wie Grenzschutzkorps oder Polizei eingesetzt.

Damit der Trainingsstand hoch gehalten werden kann, müssen die MDO in regelmässigen Abständen ihr individuelles Training (IT) absolvieren. Dabei werden die Trainings entweder auf dem Si-

mulator oder Live-System durchgeführt. Des Weiteren sind die MDO verpflichtet, jährlich einen medizinischen Kontrolluntersuch im FAI sowie einen sogenannten Proficiency Check (Jahrescheckflug) im Dro Kdo 84 zu bestehen. Somit ist sichergestellt, dass ein hoher Trainingsstand und somit eine hohe Sicherheit in der Drohnenfliegerei erreicht wird.

Den Herausforderungen gerecht werden

Mit der steigenden Anzahl von Drohnenoperationen im heute dichtbeflogenen Luftraum ist eine qualitativ hochstehende Ausbildung der Besatzungen eine unverzichtbare Grundvoraussetzung. Nur durch sichere und effiziente Operationen von Drohnen über dem Schweizer Territorium kann das Vertrauen der Bevölkerung gewonnen werden. Mit dem aktuellen Ausbildungskonzept, den gezielt selektionierten Besatzungen und dem ständigen Training kann die Schweizer Luftwaffe den heutigen sowie auch künftigen Herausforderungen gerecht werden. ■

Weitere Auskünfte:

Dro Kdo 84, LvB Fl 31

Postfach 63

6032 Emmen

Telefon 041 268 29 02

www.lw.admin.ch



Maj i Gst
Benjamin Keller
Chef BDO
Dro Kdo 84
6032 Emmen

Gefechtsmappe – Das Original! Führungsbehelfshüllen

Mentrex AG

CH-4208 Nunningen

Telefon 061 795 95 90

Telefax 061 795 95 91

www.mentrex.ch



Besuchen Sie unseren E-Shop.

