

# Drohnen über dem Tessin : das nächtliche Auge

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Soldat : die führende Militärzeitschrift der Schweiz**

Band (Jahr): **87 (2012)**

Heft 6

PDF erstellt am: **22.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-716208>

## **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.

# Drohnen über dem Tessin: Das nächtliche Auge

Mit der Aufklärungsdrohne ADS 95 unterstützt die Luftwaffe das Grenzwachtkorps (GWK). Im Tessin überwachen von der Schweizer Seite aus Drohnen die grüne Grenze. Ein Auftrag im Dunkel der Nacht.

Die Lichter sind aus, wenn die Drohne über die Abschussrampe, den Launcher, schnellt und in den schwarzen Tessiner Nachthimmel aufsteigt. Würde das Objekt am Flugplatz von Locarno starten, wenn die Anlagen hell erleuchtet sind, könnten Schmuggler und andere zwielichtige Figuren unter Umständen ausrechnen, wann die Drohne einen Grenzpunkt überfliegt. So könnten sie ihre Machenschaften an den Augen der Grenzwächter vorbei organisieren.

Die Drohne mit ihrer Bordkamera ist das nächtliche Auge, das aus etwa zwei bis drei Kilometern Höhe auf die Erde schaut. Das GWK braucht die Luftwaffe zur Bekämpfung der so genannten grenzüberschreitenden Kriminalität.

In erster Linie gehen die Grenzwächter gegen den Schmuggel und den Menschenhandel vor, aber nebenbei auch gegen die illegale Einwanderung. Letzteren Punkt haben im Frühling 2011 die Aufstände und Regimewechsel in Nordafrika wieder in den Blickpunkt der Öffentlichkeit katapultiert. Das GWK ist froh um die Unterstützung, die es von der Luftwaffe erhält. In der

Nacht und in übersichtlichem Gelände sind die Drohnen ein Hilfsmittel, welches wertvolle Hinweise liefert.

## Verräterische Spuren

An diesem Apriltag verhält es sich nicht anders als sonst: Nachdem «il drone», wie die Tessiner Grenzwächter das Flugobjekt nennen, den Monte Ceneri überquert hat, übergibt die Besatzung der Bodenkontrollstation (Ground Control Station) in Locarno, die aus einem Drohnenpiloten und einem Nutzlastoperator (Payload Operator) besteht, die Steuerung der Drohne an ihre Kollegen in der Bodenkontrollstation in der Nähe von Lugano. Dann geht der eigentliche Einsatz entlang des südlichsten Zipfels der Schweiz los.

Dank Infrarot-Kamera sind auf dem Boden Häuser, Strassen und fahrende Autos zu sehen. Die Tessiner Grenzwächter sitzen vor dem Bildschirm und werten die Bilder aus. Spuren sehen sie viele, aber sie sind trügerisch für den Beobachter: Ob ein Mensch über die Grenze geht, oder ob es sich um eine harmlose Bewegung eines Tieres handelt, ist

nicht immer auf Anhieb zu erkennen. Wenn ein Auto im Dunkel steht und wegen der Motorenwärme im Wärmebild noch auffällt, ist nicht von Anfang an klar, ob es dort vielleicht für ein nächtliches Schäferstündchen angehalten worden ist, oder ob dort Schmuggler auf heisse Ware warten.

Die Spuren sind aber auch verräterisch für jene, die sie hinterlassen. Weil der Mensch beim Gehen das Wärmebild des Bodens beeinflusst, sind Fussabdrücke und damit ganze Wege, die jemand benutzt hat, von der Infrarot-Kamera noch eine Zeit lang zu sehen.

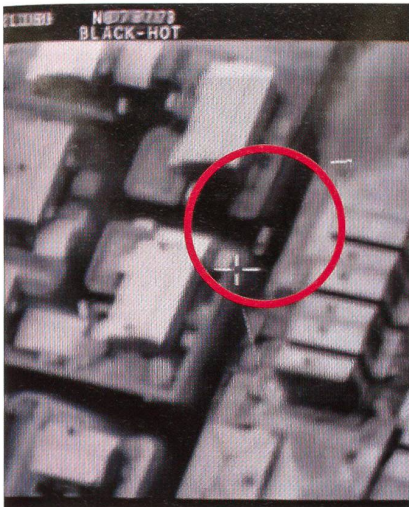
## Un bel successo

Der Pilot verändert dauernd die Position der Drohne, um am Boden möglichst keinen Lärm zu verursachen, denn dieser könnte die Einwohner stören und die Schmuggler warnen. Fliegt die ADS 95 in 3000 Metern, hört man das rasenmäherartige Geräusch des Motors kaum. Wenn die Drohne aber tiefer fliegt, und wenn Wolkenschichten den Ton widerhallen lassen, hört man das Gerät zum Teil ganz gut.



Die Drohne ist bereit zu ihrem Flug in den Tessiner Nachthimmel.






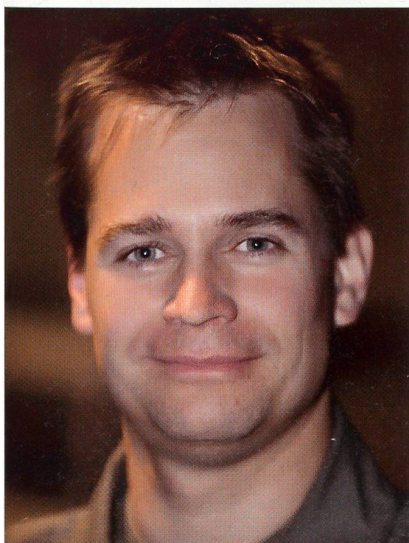
Ein Auto fährt durch ein Wohngebiet.

Die meisten Spuren sind nicht verächtlich. Doch an manchen Tagen stellt sich für die Tessiner Grenzwächter «un bel successo», also ein guter Erfolg ein. Da wird zum Beispiel eine Diebesbande auf frischer Tat ertrappert, wie sie gerade ein Firmengebäude ausraubt. Auch werden immer wieder Personen geortet, die die Grenze überschreiten – oftmals sind es illegale Einwanderer. Die Drohnen und ihre Besetzungen haben ganze Arbeit geleistet.

#### Statement von Oblt Wesselak

«Ich fliege die Drohne entlang der Grenze. Als Pilot muss ich den Flugweg so wählen, dass es für den Payload Operator passt. Er ist derjenige, der die Kamera steuert. Wir richten uns nach den Wünschen der Grenzwächter, sie sind unser Kunde».mc. 

*Luftwaffe Jahresheft*



Oblt Alexander Wesselak, Pilot Dro St 7.



Drohnenpilot und Payloadmaster bei der Arbeit.

Bilder: Luftwaffe

## Locarno: Ohne Vorbereitung geht nichts

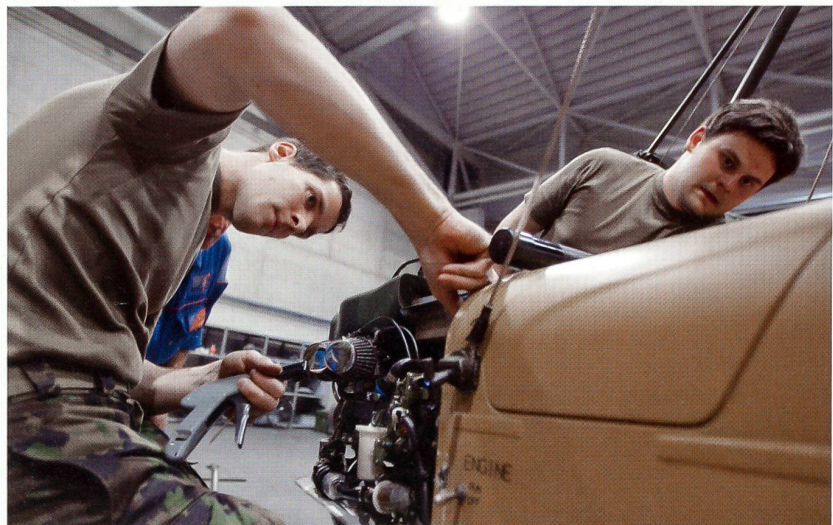
Auf dem Flugplatz Locarno üben im jährlichen WK die Dro Kp 7/1 oder 7/2, in denen es unter anderem Drohnenmechaniker und Drohnenelektroniker hat, ihren Einsatz. Am Anfang bauen sie den Startplatz mit dem mehrere Meter langen Launcher sowie die Bodenkontroll-Einrichtungen auf.

Dann sorgen sie dafür, dass die Drohne aufsteigen kann, wie Sdt Roland Voramwald berichtet: «Wir bereiten den Flieger im Pre-Flight auf den Start vor – die Drohne wird überprüft, die Elektroniker fahren die Ground Control Station hoch, und der Notbetriebstest wird durchgeführt.»

Währenddessen wechseln Sdt Bill Giger und Sdt Christian Widmer an einer zweiten Drohne den Motor aus. Die War-

tung ist intensiv: Der Zweitakt-Motor des 260 bis 280 kg schweren Fluggeräts muss jeweils nach 25 Stunden Betrieb überprüft werden, wofür auch das Milizpersonal herangezogen wird. Giger und Widmer sind im Zivilleben Mechaniker und daher dem Job bestens gewachsen. Für die 50- und 100-Stunden-Kontrolle muss der Motor aber zum Check-up zu den Technikern von der RUAG.

Nachdem mitten in der Nacht die erste Drohne von ihrer Mission zurückgekehrt ist, geht die Arbeit weiter. Die Drohne wird vom Landeplatz geholt und wieder zurückgebracht, bereit für den Einsatz nach der nächsten Abenddämmerung. Die Dro Kp 7/2 arbeitet in der Nacht und schläft am Tag. So will es der Auftrag.



Bill Giger und Christian Widmer bei der Wartung des Motors.