

Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische
Militärzeitschrift

Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft

Band: 181 (2015)

Heft: 6

Artikel: Drohneneinsätze in der Schweiz : eine Auslegeordnung

Autor: Schneider, Peter

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-513536>

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: 02.02.2025

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

Drohneneinsätze in der Schweiz – eine Auslegeordnung

Das Drohnensystem Ranger 95 ist zur Zeit das wichtigste Instrument für die Fähigkeit der luftgestützten Aufklärung. Zunehmend wird diese Fähigkeit auf operativer Ebene zu einer Schnittstelle zwischen Armee und zivilen Organisationen. Mit der Ersatzbeschaffung kann das Leistungsspektrum für beide Seiten erweitert werden.

Peter Schneider, Chefredaktor

Das Einsatzspektrum der luftgestützten Aufklärung mittels Drohnen lässt sich anhand der drei verfassungsmässigen Aufgaben der Armee aufschlüsseln. Dabei zeigt es sich, dass diese Fähigkeit immer mehr zu einer Schnittstelle zwischen Armee und zivilen Organisationen wird. Damit wird auf natürliche Weise der interagency-Ansatz gefördert und damit auf operativer Stufe das Prinzip des Sicherheitsverbundes Schweiz gelebt.

Luftgestützte Aufklärung, eine Domäne der Armee

Die Aufklärung aus der Luft ist seit den ersten Versuchen vor dem Ersten Weltkrieg eine stets weiterentwickelte Kompetenz der Armee. In erster Linie dient die Fähigkeit der Erstellung des Lagebildes am Boden zugunsten der Bodentruppen. Mit der Einführung des Aufklärungsdrohnensystems 95 (ADS 95) als Artilleriesensor konnte die Fähigkeit breit verankert werden. Sukzessive wurden dann weitere Aufgaben abgedeckt. Nun wird mit der Ersatzbeschaffung ADS 15 ein weit leistungsfähigeres System zur Verfügung stehen.

Im militärischen Einsatz werden Drohnen heute intensiver als früher in Sensor-Wirkungsverbünde eingebettet. Das bedeutet, die Drohne fliegt nicht einen isolierten Einsatz, sondern liefert entlang definierter Nachrichtenbedürfnisse Informationen in Form von Bild- und Videoaufnahmen (bei Tag und Nacht). Diese Informationen gelangen praktisch in Echtzeit in ein Lagezentrum. Je nach Bedrohungssituation und Einsatzart wird von dort den Bodentruppen eine Aktion befohlen oder die Bildinformationen einem unterstellten Verband übermittelt. In einem militärischen Konflikt wären dies Informationen über gegnerische Stellungen und Bewegungen, über den Zustand von Ver-

kehrsträgern und anderer Infrastrukturen oder zur Beurteilung des eigenen Feuers. Im besten Fall verfügt die Armee über die Luftüberlegenheit. Aus aktuellen Konflikten ist jedoch erkenntlich, dass Aufklärungsdrohnen auch bei fehlender Luftüberlegenheit eingesetzt werden. Da ferngesteuert, besteht kein Risiko für die Piloten und die im Vergleich zu Kampfflugzeugen geringe Radarrückstrahlfläche minimiert die Wahrscheinlichkeit einer Detektion.

Aber auch in Lagen mit einer niederen Bedrohung bietet das ADS 15 zur Überwachung von festgelegten Geländeabschnitten und kritischer Infrastruktur einen bedeutenden Mehrwert im Vergleich zum am Ende seines Lebenszyklus stehenden

Vorgängermodelles. Mit der langen Einsatzdauer, der hochauflösenden Bild- und Videoübermittlung und der Nachtsicht- und Wärmebildfunktion wird das ADS 15 zum Force-Multiplier: Eine beispielsweise über einem wichtigen Autobahnabschnitt kreisende Drohne erhöht die Leistung und die Durchhaltefähigkeit der zur Überwachung kommandierten Bodentruppen um ein Vielfaches. Das Gesamtlagebild ist umfassender und präziser.

Hoher Bedarf bei zivilen Behörden nach luftgestützter Aufklärung

Beim zweiten Armeeauftrag, der Unterstützung ziviler Behörden, leistet das heutige Drohnensystem wichtige Diens-



te, wobei der Luftwaffe jeweils die Rolle des Systemoperators zukommt. So zählt das Grenzwachtkorps seit neun Jahren auf die Leistungen der Ranger 95, um grösstere Geländeabschnitte und unübersichtliches Gelände zu überwachen. Die Drohnen helfen dem GWK, die Einsatzkräfte am Boden zielgerichteter zum Einsatz zu bringen, was die Effizienz der Überwachung und Kontrollen im Grenzraum steigert. Die längere Einsatzdauer und die grössere Flughöhe des neuen Drohnensystems werden dem GWK eine deutlich höhere Durchhaltefähigkeit und Einsatzflexibilität ermöglichen. Ebenso erleichtern die qualitativ besseren Bildinformationen die Beurteilung und Auswertung der Lage.

Das heutige Drohnensystem wurde bislang von den kantonalen Polizeikörpern erfolgreich bei der Überwachung von Grossanlässen eingesetzt. Während der Fussball-EM 2008 erlaubte es der Drohneneinsatz der Polizei, die Besucherströme an den Austragungsorten zu überblicken und so Massenpaniken und Chaosaktionen zu vermeiden. Anlässlich der OSZE-Konferenz in Basel von vergangendem Dezember waren die gelieferten Lagebilder aus der Luft hilfreich für die Planung und

Lagebild bei Naturkatastrophen
(Hochwasser in Klosters, 2005).

Bild: VBS



ADS-15 in Emmen.

Bild: VBS

Koordination des polizeilichen und militärischen Sicherheitsdispositivs. Denkbar ist in ausserordentlichen Lagen auch eine luftgestützte Überwachung kritischer Infrastruktur zur Entlastung ziviler Organisationen.

Auch kantonale Katastrophen-, respektive Führungsstäbe können auf die Leistung von luftgestützter Aufklärung zurückgreifen. Gerade bei Überschwemmungen (man denke an die Verheerungen und unklaren Schadensausmassen 1997 und 2005), Erdbeben und Lawinenniedergängen, bei welchen oft ganze Talschaften von der Aussenwelt abgeschnitten sind, kann ein schnelles Lagebild aus der Luft die Koordination der Rettungsmaßnahmen beschleunigen und letztlich über Leben und Tod entscheiden. Bei den Waldbränden im Wallis 2011 wurden Schiesskommandantenfahrzeuge der Artillerie eingesetzt, um mit Wärmebildkameras



Einsätze zu Gunsten des GWK.

Bild: EZV

Schmelzbrände zu identifizieren. Mit den hochsensiblen Wärmebildkameras des ADS 15 könnten solche Glutnester während einem langen Einsatzzeitraum und aus sicherer Distanz lokalisiert und überwacht werden.

Möglicher High-Value-Beitrag bei Auslandseinsätzen

Mit dem ADS 15 wird unsere Armee eines der modernsten Drohnensysteme Europas besitzen. Aus heutiger Perspektive kann die Frage in den Raum gestellt werden, ob die Schweiz ihre Aufklärungsfähigkeiten auch international bei Naturkatastrophen oder humanitären Einsätzen einbringen könnte. Nach dem verheerenden Tsunami in Südostasien leistete die Luftwaffe auf Sumatra humanitäre Soforthilfe im Auftrag des UNO-Hochkommissariats für Menschenrechte (UNHCR); dort waren vor allem Transportkapazitäten gefragt. Man denke aber an die grossflächigen Waldbrände in Griechenland 2007. Oder an das verheerende Erdbeben in Haiti 2010, wo fehlende Lagebilder die Rettungsaktionen erschwerten.

Ausblick: Leistungsspektrum ausbaubar

Auf dem Markt ist eine grosse Anzahl verschiedenster Nutzlast-Module verfügbar. Das ADS 15 verfügt über eine grosse Ladebuchse. Zusätzliche Sensoren können installiert oder bestehende je nach Einsatz ausgewechselt werden. So wäre es möglich, radioaktive Strahlungen zu messen, um Strahlenquellen zu identifizieren; die militärische Lage am Boden oder bei Naturkatastrophen mittels einem Radar-Modul (Synthetic Aperture Radar) noch effizienter aufzuklären und einiges mehr. Das ADS 15 bietet hierzu die optimale Plattform. Es zeigt sich, dass in vielen Belangen der nationalen Sicherheit die luftgestützte Aufklärung mittels Drohnen immer mehr zu einer Schnittstelle zwischen Armee und zivilen Organisationen wird. Auf operativer Stufe wird damit im täglichen Einsatz das Prinzip des Sicherheitsverbundes Schweiz nicht nur gelebt, sondern gefestigt. ■