

**Zeitschrift:** ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift  
**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft  
**Band:** 185 (2019)  
**Heft:** 12

**Artikel:** Air2030 : das Herzstück der Luftwaffe : die Einsatzzentrale Luftverteidigung  
**Autor:** Erni, Hans-Peter  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-862776>

### **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>**

# Air2030: Das Herzstück der Luftwaffe – Die Einsatzzentrale Luftverteidigung

**Die sichere Benutzbarkeit der internationalen Luftverkehrswege, die Überwachung unseres Luftraumes, der Schutz der Benutzer im Luftraum und der Schutz der Menschen in der Schweiz vor Gefahren aus der Luft obliegt der Luftwaffe. Dreh- und Angelpunkt dafür ist die Einsatzzentrale Luftverteidigung in Dübendorf.**

Hans-Peter Erni

Das grösste Grenztor zur Schweiz ist der Luftraum. Dieser bildet die dritte Dimension unseres nationalen Territoriums und die räumliche Verlängerung der Schweiz nach oben. Der Einflug eines Flugobjekts in unseren Luftraum entspricht der Überschreitung der Landesgrenze. Ein nicht bewilligter Einflug ist somit eine Verletzung der staatlichen Hoheitsrechte.

In der Einsatzzentrale Luftverteidigung (EZ LUV) Dübendorf steht den Mitarbeitenden der skyguide und der Luftwaffe das umfassende Luftlagebild zur Verfügung. Die Wahrung der Lufthoheit, einschliesslich des Luftpolizeidienstes (LPD), sowie unsere Luftverteidigung werden in diesem als GEHEIM eingestuftem Raum geführt. Chef des Herzstücks der Schweizer Luftwaffe ist Oberstlt Jascha «José» Haller, ein gestandener F/A-18-Berufsmilitärpilot.

*Oberstlt Haller, in Ihrem Team arbeiten zivile Mitarbeitende der skyguide und der Luftwaffe sowie hochrangige Offiziere und Milizpersonal, welche rund um die Uhr den Schweizer Luftraum mit Argusaugen überwachen. Wer sind diese und was sind deren Aufgaben?*

Haller: Der Mann der Stunde ist der *Chief Air Defense* (CAD). Er ist der Einsatzleiter in der EZ LUV und der taktische Kommandant. Seine Aufgaben sind in erster Linie, generell die täglichen Trainingsmissionen der Luftverteidigungsmittel der Schweizer Luftwaffe zu betreuen, Änderungen daran zu bewilligen (aus Wetter-, Personal- oder technischen Gründen) und die Operationen der Einsatzzentrale zu führen. Er hat die Befehlsgewalt über die Alarmrotte, einen Zweierverband bewaffneter F/A-18, welche innert 15 Minuten startbereit sind. Diese werden im Fal-

le von luftpolizeilichen Notfällen (Hilfe oder Intervention bei Regelverletzungen) durch Alarmstart zum Einsatz gebracht. Sie werden zudem unabhängig von Notlagen oder Notfällen zumeist einmal pro Tag zu Trainingseinsätzen befohlen.



Oberstlt Jascha «José» Haller, Chef Einsatzzentrale Luftverteidigung

Bilder: Luftwaffe

Der *Chief Intercept Director* ist Angehöriger der skyguide und verantwortlich für die Flugsicherung und die flugtaktische Führung aller unserer Einsatzmittel der Luftverteidigung und der LPD-Einsätze. Er ist der Fachvorgesetzte der *Tactical Fighter Controller*. Diese verfügen über dieselbe Grundausbildung wie Flugverkehrsleiter/innen der Zivilluftfahrt, haben aber eine Zusatzausbildung, um eigene und fremde Militärjets kampftechnisch geschickt zum Einsatz im Luftraum und zurück zur Homebase zu führen. Ausserdem übernehmen sie teilweise auch

die Flugsicherung von zivilen Flugzeugen, welche durch militärische Trainingslufträume auf gewisse Flugplätze anfliegen wollen (zum Beispiel Sion).

Die Luftlageaufbereitung ist eine entscheidend wichtige Aufgabe der Ein-

satzzentrale. Diese Arbeit obliegt den *Identification Operators* und *Track Monitors* (IDO und TM). Luftwaffenmitarbeitende führen diese Arbeiten seit 15 Jahren im 24-Stundenbetrieb, 365 Tage im Jahr aus. IDO/TM sind die menschlichen Komponenten in der Luftlageaufbereitung. Sie lösen Konflikte, welche Computer-Algorithmen nicht lösen können. Dabei gibt der TM einer Flugspur eine Qualität, der IDO eine Identität. Im täglichen Friedensbetrieb müssen IDO und TM lediglich ca. 1% des gesamten Flugverkehrs «händisch» bearbeiten. 99% kann FLO-RAKO automatisch identifizieren und klassieren.

In einem Krisen- oder Verteidigungsfall ändert sich dieses Verhältnis aber drastisch.

FLORAKO ist das Schweizer Radarsystem für die Luftraumüberwachung der Militär- und Zivilluftfahrt. Es ist ein hochkomplexes System. *Applications Management Operators* (AMO) tragen die technische Verantwortung für den täglichen Betrieb des Systems. Sie haben die Kontrolle und Übersicht über sämtliche Verbindungen und Sensoren, welche Daten von Luftfahrzeugen in FLORAKO einspeisen, sowie die Server, welche das System betreiben. Der AMO ist der techni-

sche Troubleshooter vor Ort im Kontrollraum.

**Die Freund-Feind-Erkennung im 24-Stunden-Betrieb ist unentbehrlich für die Luftverteidigung. Gibt es eine singuläre Funktion im Luftpolizeidienst?**

Wie bereits erwähnt arbeiten unsere *Identification Operators* und *Track Monitors* im 24-Stunden-Betrieb und stellen die elektronische Überwachung des Luftraums sicher. Im speziellen sind die IDOs verantwortlich für die Überwachung der *Diplomatic Clearances*. Jedes ausländische Staatsluftfahrzeug braucht für den Einflug oder die Landung im schweizerischen Hoheitsgebiet eine diplomatische Freigabe, welche vom Bundesamt für Zivilluftfahrt ausgestellt wird. Die Luftwaffe ist die einzige Instanz, welche insbesondere Überflüge nicht nur überwacht, sondern auch Stichproben durchführt und die Einhaltung der Auflagen überprüft.

Der LPD erfolgt noch nicht ganz im 24-Stunden-Betrieb. Momentan befinden wir uns im dritten von vier Ausbauschritten auf dem Weg zu diesem. Dies bedeutet, dass aktuell 365 Tage im Jahr von 6 bis 22 Uhr Lokalzeit zwei bewaffnete F/A-18, sowie die gesamte benötigte Logistik einer Airbase und die Einsatzzentrale, innert maximal 15 Minuten einen Luftpolizeinsatz durchführen können. Damit decken wir bereits jetzt ca. 92% des täglichen zivilen Luftverkehrs über der Schweiz ab. Gemäss Zielsetzung des Projektes LP24 (Luftpolizeidienst über 24 Stunden) soll die durchgehende Bereitschaft mit Interventionsmitteln (bewaffnete Kampfflugzeuge) spätestens per Ende 2020 erreicht sein.

**Zusehend öfters berichten Medien über Hot-Missions der Luftwaffe. Im Vordergrund steht dabei oftmals der Fluglärm im Zusammenhang mit Überschallknall. Was steckt dahinter?**

Wir unterscheiden drei Arten von Missionen:

Den grössten Teil bilden Trainings-Missionen. Dies sind Einsätze, welche eine Fähigkeit aufbauen oder erhalten. Diese werden «gebrieft» und «debrieft», um einen maximalen Lern- und Trainingserfolg zu erzielen.

Nahezu täglich führen wir *Live-Missions* durch. Dies sind Stichproben von *Diplomatic Clearances*. Diese Einsätze erfolgen ad hoc, sie können nicht «gebrieft» werden. Die Durchführung basiert auf

eingetübten Standards (Standard Operating Procedures).

Die dritte Art bilden Hot-Missions. Das sind Notfallereignisse zur Hilfestellung oder Intervention. Wie Live-Einsätze können diese nicht «gebrieft» werden. Wie bei einem Blaulichteinsatz der Polizei geht es darum, so rasch wie möglich am Geschehen vor Ort (in der Luft) zu sein. Dazu wird die in erhöhter Bereitschaft stehende Besatzung, einschliesslich der Flugzeugbereitschaftsbesatzung alarmiert. Wir sprechen dabei von einem *Quick Reaction Alert* (QRA), der besagt, dass die Maschinen nach höchstens 15 Minuten auf der Piste Vollgas geben. Um so schnell



Zusammenarbeit: Chief Air Defense im taktischen Dialog mit dem Tactical Fighter Controller.

wie möglich Hilfe zu leisten, befiehlt der *Chief Air Defense* oftmals, mit Überschallgeschwindigkeit dem fraglichen Objekt entgegenzuziehen. Der dabei entstehende Überschallknall ist dann Anlass für Medienberichte.

**Was geschieht, wenn ein Luftpolizeidienst-Pilot im Zuge seiner Arbeit an die Landesgrenze stösst? Kehrt er um? Wo endet sein Auftrag? Welche Kompetenzen hat er?**

Mit sämtlichen Nachbarstaaten bestehen bilaterale Verträge, welche den grenzüberschreitenden Luftpolizeidienst regeln. Alle vier Verträge sagen im Grunde dasselbe aus:

- Sie decken einzig und allein nicht-militärische (terroristische) Bedrohungen ab;
- Die nationalen Einsatzzentralen sind verpflichtet, bei sich abzeichnender Ge-



Herzstück der Luftwaffe: Einsatzzentrale Luftverteidigung.

fahr die Zentrale des Nachbarlandes zu alarmieren;

- LPD-Einsätze dürfen grundsätzlich nach telefonischer Absprache zwischen den Einsatzzentralen in das Hoheitsgebiet des Nachbarlandes einfliegen und den Einsatz fortführen (Nacheile). Je nach Eindringtiefe übernimmt dabei die Einsatzzentrale des empfangenden Staates die Kontrolle über die Einsatzmittel;
- Sämtliche luftpolizeilichen Massnahmen bis und mit Warnschuss sind über fremdem Territorium erlaubt;
- Waffeneinsätze sind nur im eigenen Luftraum erlaubt.

**Bitte schildern Sie dies an einem konkreten Beispiel. Was geschieht, wenn ein Italiener in seinem Eurofighter bei einem LPD-Einsatz unsere Landesgrenze überfliegt?**

Zeichnet sich ein grenzüberschreitender LPD-Einsatz Italien-Schweiz ab, muss

der italienische *Air Defense Duty Officer* vorgängig beim Schweizer CAD eine Bewilligung einholen. Dieser bereitet dann mit dem *Chief Intercept Director* und einem *Tactical Fighter Controller* die Übernahme der taktischen Kontrolle vor. Dazu müssen die Eurofighter in Überdeckung unserer Radar- und Funkanlagen sein (in der Regel bereits weit vor der Grenze). Sie wechseln dann auf eine unserer Führungsfrequenzen und werden ihren Einsatz ab Staatsgrenze unter dem taktischen Kommando des CAD (Anweisung der Massnahmen) und taktischer Führung (Funksprechverkehr) des *Tactical Fighter Controller* fortführen. Der CAD darf den italienischen Besatzungen dann sämtliche Massnahmen inklusive Landezwang in der Schweiz oder Warnschuss befehlen. Lediglich der Waffeneinsatz ist ausgenommen. Gleichzeitig müsste der CAD ab einer definierten Bedrohungsstufe den oder die Entscheidungsträgerin anrufen (normalerweise unsere Verteidigungsministerin, Bundesrätin Viola Amherd). Gleichzeitig werden unseren Interventionsmitteln (F/A-18) ein Alarmstart befohlen. Diese werden im Anschluss die Eurofighter nach definierten Verfahren im laufenden Einsatz ablösen. Je nach Eindringtiefe und Länge des Einsatzes müssen die

Eurofighter auf einer Schweizer Airbase nachtanken, bevor sie ins Heimatland zurückfliegen. Der CAD bestimmt die Massnahmen bis und mit Warnschuss, die oder der Entscheidungsträger würde die «Ultima ratio» oder den Waffeneinsatz befehlen und hebt damit den schwerwiegenden Entscheid zum Einsatz von Waffengewalt gegen ein Zivilluftzeug auf die politische Ebene.

**Vor einem fiktiven Berliner Schwurgericht steht der Abschuss eines Passagierflugzeugs durch den Luftwaffen-Major Lars Koch kurz vor München zur Verhandlung. Ein Terrorist entführte ein Passagierflugzeug mit 164 Menschen an Bord auf dem Flug von Berlin nach München. Als das Flugzeug Kurs auf das am Ende nur noch 15 km entfernte und mit 70 000 Menschen gefüllte Fussballstadion nahm, entschied sich Major Lars Koch, der Führer der LPD-Patrouille, das Flugzeug mit einer Luft-Luft-Rakete abzuschiessen, um damit die Leben der Menschen im Stadion zu retten. Im Film, der auch in der Schweiz ausgestrahlt wurde, wurde nach Meinung des Autors der Pilot mit dieser Entscheidung**

allein gelassen. Was machen wir in der Schweiz besser?

Wir haben diesen Fall! Mit Deutschland, Frankreich und Österreich werden jährlich mehrere grenzüberschreitende LPD-Übungen durchgeführt. Dabei gehen die Szenarien bis und mit Landezwang. Es kann also z.B. sein, dass der Schweizer CAD mit zwei französischen Rafales ein Zielflugzeug übergrenzüberschreitend in Payerne zwingt.

Vom Fall «RENEGADE» sprechen wir, wenn ein Zivilluftzeug zu terroristischen Zwecken als Waffe missbraucht wird (USA 9-11). Dabei gibt es verschiedene, international abgeglichene Abstufungen und Kriterien (Suspected, Probable und Confirmed RENEGADE). Diesen schwierigsten Fall aller Fälle trainieren wir oft in Zusammenarbeit mit der Bundespolizei, den kantonalen Polizeikörpern und sogar den Atomkraftwerkbetreibern.

Mit Italien sind diese Übungen im Moment aufgrund von Überarbeitungen am Regelwerk vorübergehend sistiert.

Zur Frage, was wir in der Schweiz besser machen, äusserte sich unser Luftwaffenkommandant wie folgt (Zitat): «Wir überlassen die Piloten im Kampfjet nicht sich selbst. Der *Chief Air Defense*, stets ein erfahrener Kampfpilot, steht ihnen bei allen Entscheidungen bei. Die Unterstützung des Kommandanten Luftwaffe ist garantiert – immer, sofern nicht an mich delegiert. Und der politische Entscheid wird, wenn nicht delegiert, durch unsere Verteidigungsministerin getroffen.»

Der Vollständigkeit halber ist zu erwähnen, dass die rechtlichen Grundlagen (Vergleich Schweiz-Deutschland) nicht identisch sind: Das deutsche Militärgesetz verbietet den Waffeneinsatz von Luftwaffen-Mitteln auf Zivilluftzeuge kategorisch (Bundesgerichtsentscheid). In der letzten Revision des Schweizer Militärgesetzes wird der Waffeneinsatz lediglich «im Grundsatz» verboten und lässt damit Ausnahmen zu. Diese werden bei uns auf Ministerstufe im Einzelfall beurteilt.

**Jascha Haller, vielen Dank für das Interview und Ihre persönlichen Aussagen zu den gestellten Fragen.**



Oberst i Gst  
Hans-Peter Erni  
El. Ing. HTL  
MSC Global Security  
SC NKFLW  
8340 Hinwil