SEGELFLUGVERBAND DER SCHWEIZ

FEDERATION SUISSE DE VOL A VOILE

FEDERAZIONE SVIZZERA DI VOLO A VELA

Flight Safety Workshop 2020

SEGELFLUGVERBAND DER SCHWEIZ
FEDERATION SUISSE DE VOL A VOILE
FEDERAZIONE SVIZZERA DI VOLO A VELA

Programm

1000-1045	Begrüssung, Rückblick	M. Inäbnit, R. Bieri
1050-1120	Informationen BAZL	I. Pecoraio
1125-1200	Umgang mit mobilen Daten / Geräten	R.Bieri
1330-1600	Workshop	alle

SEGELFLUGVERBAND DER SCHWEIZ
FEDERATION SUISSE DE VOL A VOILE
FEDERAZIONE SVIZZERA DI VOLO A VELA

Ziel:

Die Risiken, welche im Zusammenhang mit der Nutzung von mobilen Daten entstehen, aufzeigen
Lösungen finden, welche die Risiken verkleinern können

Rückblick 2019

Vorfälle im 2019, welche von der SUST oder ausländischen Behörden untersucht werden

Datum	Imm.	Typ	Pilot	FL/Pax	Flugzeug	Bemerkungen
31.03.	HB-2513 / HB-3175	DuoDiscus T / LS6-18	unverletzt			Nearmiss beim Kreisen
06.04.	HB-3275 / HB-PKK	LS8-18 / Piper PA-28	unverletzt	unverletzt		Annäherung eines Motorflugzeuges beim Windenstart
10.05.	HB-3411	Duo Discus	unverletzt	unverletzt	leicht beschadigt	Startabbruch beim Windenstart
28.05.	HB-3362	Duo Discus	unverletzt	unverletzt	stark beschädigt	Bodenberührung mit Flügel beim Start mit Seitenwind
02.06.	HB-2101	DG400 / Gleitschirm	unverletzt	verletzt	leicht beschädigt	Kollision mit Hängegleiter bei St. Anton, Österreich
19.06.	D-KEJB	Arcus M	unverletzt	unverletzt	beschädigt	Absturz nach dem Abheben (Performance!)
23.06.	HB-3497	ASG 32	tödl. Verletzt	tödl. Verletzt	zerstört	Geländekollision am Hang (Sex Noir), Strömungsabriss
16.07.	HB-3297	LS-8	schwer verletzt		beschädigt/zerstört?	CFIT, Untersuchung durch BEA
22.07.	HB-2417	Antares 20E	leicht verletzt		zerstört	CFIT, Untersuchung durch BEA
06.08.	HB-3342	Discus 2b	unverletzt		Beschädigt	Landung mit eingezogenem Fahrwerk, Heck abgebrochen
22.09.	HB-3411	DuoDiscus X	Unverletzt	Unverletzt		Teilweise blockiertes Höhenruder

Am 10.5. entschied sich der Fluglehrer bei einem Windenstart zum Klinken auf ca. 5m Höhe, weil nach seinem Gefühl die Winde nicht richtig zog. Bei der Landung schlug sich das Windenseil um das rechte Querruder, mit Glück gab es keinen grösseren Schaden. Der Fall wird untersucht, weil man herausfinden will, ob in einer solchen Situation (Seilriss oder Seilrissübung tief) das Seil besser schnell eingezogen wird oder fallen gelassen werden sollte.

Am 28.5. berührte ein Duo in Vinon beim Start mit Seitenwind mit einem Flügel den Boden. Innert Sekundenbruchteilen stand er so auf der Piste >>wenn es passiert, geht es extrem schnell!
Der Unfall passierte in Frankreich wird von der französischen Untersuchungsbehörde BEA untersucht, dazu später mehr.

Kollision einer DG400 mit einem Gleitschirm bei St. Anton. Der Gleitschirmpilot kann mit dem Rettungsschirm eine Notlandung machen, der Segelflieger fliegt mit einem Stück Schirm am Flügel zurück nach Altenrhein. Wie weit soll man nach einer Kollision noch fliegen? Wie stabil ist das Flugzeug noch?

Datum	Imm.	Typ	Pilot	FL/Pax	Flugzeug	Bemerkungen
31.03.	HB-2513 / HB-3175	DuoDiscus T / LS6-18	unverletzt			Nearmiss beim Kreisen
06.04.	HB-3275 / HB-PKK	LS8-18 / Piper PA-28	unverletzt	unverletzt		Annäherung eines Motorflugzeuges beim Windenstart
10.05.	HB-3411	Duo Discus	unverletzt	unverletzt	leicht beschadigt	Startabbruch beim Windenstart
28.05.	HB-3362	Duo Discus	unverletzt	unverletzt	stark beschädigt	Bodenberührung mit Flügel beim Start mit Seitenwind
02.06.	**HB-2101**	**DG400 / Gleitschrim**	**unverletzt**	**verletzt**	**leicht beschädigt**	**Kollision mit Hängegleiter bei St. Anton, Österreich**
19.06.	D-KEJB	Arcus M	unverletzt	unverletzt	beschädigt	Absturz nach dem Abheben (Performance!)
23.06.	HB-3497	ASG 32	tödl. Verletzt	tödl. Verletzt	zerstört	Geländekollision am Hang (Sex Noir), Strömungsabriss
16.07.	HB-3297	LS-8	schwer verletzt		beschädigt/zerstört?	CFIT, Untersuchung durch BEA
22.07.	HB-2417	Antares 20E	leicht verletzt		zerstört	CFIT, Untersuchung durch BEA
06.08.	HB-3342	Discus 2b	unverletzt		Beschädigt	Landung mit eingezogenem Fahrwerk, Heck abgebrochen
22.09.	HB-3411	DuoDiscus X	Unverletzt	Unverletzt		Teilweise blockiertes Höhenruder

Strömungsabriss während dem Hangfliegen am Hang der Creta Besse nördlich von Sion, Kollision mit dem Gelände. Der einzige tödliche Unfall im 2019.

Datum	Imm.	Typ	Pilot	FL/Pax	Flugzeug	Bemerkungen
31.03.	HB-2513 / HB-3175	DuoDiscus T / LS6-18	unverletzt			Nearmiss beim Kreisen
06.04.	HB-3275 / HB-PKK	LS8-18 / Piper PA-28	unverletzt	unverletzt		Annäherung eines Motorflugzeuges beim Windenstart
10.05.	HB-3411	Duo Discus	unverletzt	unverletzt	leicht beschadigt	Startabbruch beim Windenstart
28.05.	HB-3362	Duo Discus	unverletzt	unverletzt	stark beschädigt	Bodenberührung mit Flügel beim Start mit Seitenwind
02.06.	HB-2101	DG400 / Gleitschirm	unverletzt	verletzt	leicht beschädigt	Kollision mit Hängegleiter bei St. Anton, Österreich
19.06.	D-KEJB	Arcus M	unverletzt	unverletzt	beschädigt	Absturz nach dem Abheben (Performance!)
23.06.	**HB-3497**	**ASG 32**	**tödl. Verletzt**	**tödl. Verletzt**	**zerstört**	**Geländekollision am Hang (Sex Noir), Strömungsabriss**
16.07.	HB-3297	LS-8	schwer verletzt		beschädigt/zerstört?	CFIT, Untersuchung durch BEA
22.07.	HB-2417	Antares 20E	leicht verletzt		zerstört	CFIT, Untersuchung durch BEA
06.08.	HB-3342	Discus 2b	unverletzt		Beschädigt	Landung mit eingezogenem Fahrwerk, Heck abgebrochen
22.09.	HB-3411	DuoDiscus X	Unverletzt	Unverletzt		Teilweise blockiertes Höhenruder

16.Juli: Geländekollision einer LS-8 am Cheval Blanc in Südfrankreich, der Pilot wird schwer verletzt. Der Pilot wird im Spital in Digne zuerst von der Gendarmerie befragt, anschliessend noch durch die Unfalluntersuchungsbehörde BEA. Nach ca. 3 Wochen gibt es von der SUST noch Nachfragen zu dem Unfall. Anfang September kommt die Anfrage vom BAZL, warum kein EASA-Rapport gemacht worden sei...

Ein paar Bemerkungen zu den Unfällen im Ausland:

- es ist mit Komplikationen zu rechnen. Die Untersuchungs-behörden funktionieren anders als in der Schweiz, die Erfahrungen haben gezeigt, dass die Unfallaufnahme zeitaufwändig sein kann
- Sprachprobleme sind nicht zu unterschätzen. Schaut in solchen Fällen dafür, dass Betroffene unterstützt werden können durch Vereinskameraden, welche bessere Sprachkenntnisse haben
- Eventuell einen Rechtsbeistand suchen
- Bei Unfällen, welche von ausländischen Behörden untersucht werden, kann es nachträglich Rückfragen geben. Diese laufen über die SUST. Falls nach einem Vorfall im Ausland die sich SUST bei euch meldet, dann ist in der Regel eine Rückfrage der ausländischen Untersuchungs-behörde der Grund, keine separate SUST-Untersuchung.

22.Juli: Eine Antares kollidiert am Blayeul in Südfrankreich mit dem Gelände. Der Pilot wird leicht verletzt
(vgl. das Wrack dieses Unfalles mit jenem der LS-8... Die Antares hat ein Sicherheitscockpit, ähnlich wie in der Formel 1)

Im September gab es einen Vorfall mit teilweise blockiertem Höhenruder bei einem Duo Discus. Das Höhenruder konnte wegen einem Fremdkörper (Ferritkern) nach oben nicht voll ausgeschlagen werden. Bei der normalen Steuerkontrolle und bei gemässigten Flugmanövern hat sich diese Blockierung nicht manifestiert – erst bei steileren Kreisen.
Das Teil muss schon sehr lange im Flugzeug gelegen haben. Es konnte nicht eruiert werden, bei welchen Arbeiten es in den Rumpf gekommen ist. Im Duo (nicht nur...) gibt es viele Stellen unter dem Instrumentenbrett, welche nicht einsehbar sind und sich solche Kleinteile verstecken können.

Meldepflicht bei Vorfällen und Unfällen

Diesbezüglich scheint es immer noch Unklarheiten zu geben. Deshalb folgt an dieser Stelle eine Zusammenfassung.

Es gilt zu unterscheiden zwischen

- Unfällen und schweren Vorfällen
- Vorfällen generell
- Vermissten Flugzeugen

Unfälle und schwere Vorfälle

Vorfälle generell

Wichtig: auch bei einer Meldung an die SUST muss zusätzlich noch die Meldung über das EU-Portal gemacht werden!

Zuständigkeiten – zwei Meldepflichten

Unfälle und schwere Vorfälle von Luftfahrzeugen auf Schweizer Hoheitsgebiet oder von in der Schweiz eingetragenen Luftfahrzeugen im Ausland müssen **unverzüglich** an die Meldestelle der SUST gemeldet werden. Die Meldestelle der SUST ist die Alarmzentrale der **Rega** Tel.-Nr. **1414** oder aus dem Ausland +41 333 333 333

SUST
Art. 23 LFG
Art. 3 lit. b VSZV
Art. 2 EU Vo 996/2010

Vorfälle müssen innerhalb von 72 Stunden über das EU-Reporting-Portal http://www.aviationreporting.eu/AviationReporting/ an das Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) gemeldet werden

BAZL
Art. 20 LFG,
Art. 77 LFV

Vermisste Flugzeuge

Wichtig: sobald ein Flugzeug vermisst wird, muss möglichst schnell das RCC informiert werden, auch wenn andere Suchaktionen gestartet werden. Lieber einmal zu viel als zu wenig.

Szenario - Heiris Segelflughänger ist abends immer noch leer

- Beim Briefing sprach ich mit Heiri, der sein Segelflugzeug schon vorbereitet hatte. Er beabsichtigte seine Juraroute zu fliegen und wollte Mitte Nachmittag zurück sein, um spätestens um 18 Uhr vom Flugplatz los zu fahren. Am Abend war er mit seiner Frau bei Freunden eingeladen.
- Heiris Segelflughänger steht um 18:30 Uhr immer noch offen und leer da.
- Was soll ich tun?

➔Das RCC informieren

RCC = Rescue Coordination Centre (Koordinationszentrum)

Kantonspolizei Zürich +41 (0) 58 717 06 50

Es gab in jüngerer Vergangenheit diverse Startunfälle mit Eigenstartern. Dazu folgende Bemerkung: für die Berechtigung zum Eigenstart ist folgende Mindestausbildung gefordert:

- 5 Starts am Doppelsteuer plus

- 5 Starts solo

Die Doppelsteuerflüge dürfen mit einem TMG gemacht werden. Als die ersten eigenstartfähigen Einsitziger auf den Markt kamen, gab es keine entsprechenden Doppelsitzer

Das sieht heute anders aus...

Es leuchtet sicher jedem ein, dass mit den Doppelsitzer-Eigenstartern die Ausbildung zielgerichteter gemacht werden kann.

R
T
F
M

weiss jeder, was die Abkürzung bedeutet?

Auf den Flugplätzen gibt es viele Experten. Ich habe z.B. im Zusammenhang mit Einweisungen gehört *«der XY (und das ist einer, der draus kommt!) hat gesagt, bei diesem Flugzeug müsse man beim Landen stossen statt ziehen...»*

Es gibt immer wieder Piloten (und sogar Fluglehrer), die nach ihren ersten Flügen schnell merken, dass die Angaben im Flughandbuch nicht optimal sind und verbessert werden müssen. Ich bin grundsätzlich vorsichtig, was Änderungen von im AFM beschriebenen Verfahren anbelangt (die Unfalluntersuchungsbehörden sind da vermutlich auch heikel). Darum ist es - zusätzlich zu all diesen Geheimtipps - nie falsch, wenn vor einer Einweisung auf einen neuen Flugzeugtypen das Handbuch gründlich studiert wird.

Deshalb:

Read The F*cking Manual

Ein Beispiel:

Ein Fluglehrer hat mir mal gesagt – als der Arcus noch ziemlich neu war – *«der Arcus geht nie in die Luft, wenn man die Klappen nicht mindestens auf Position 2 hat und man muss ziehen wie verrückt; das muss man den Piloten unbedingt sagen!»*

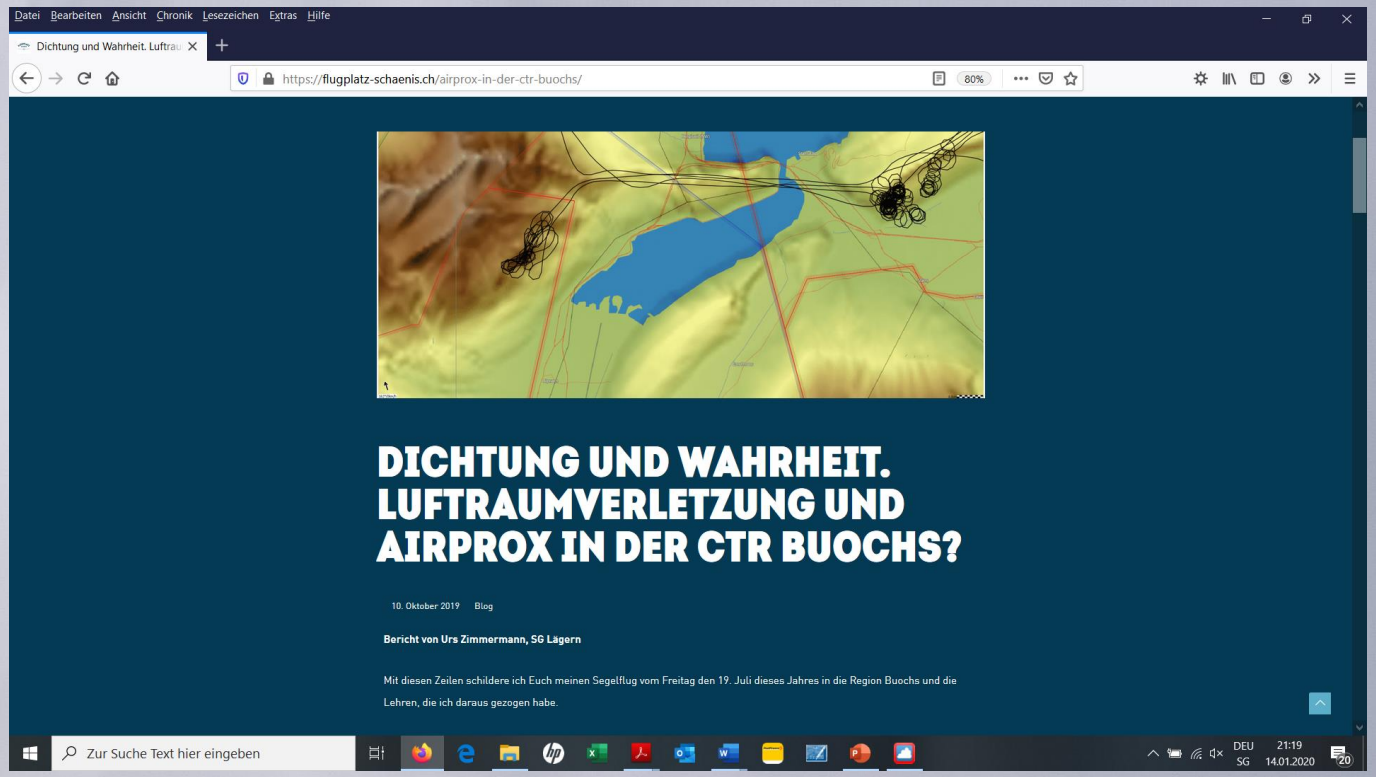
...Jein, es ist sicher ein Hinweis wert, aber es steht auch so im Flughandbuch:

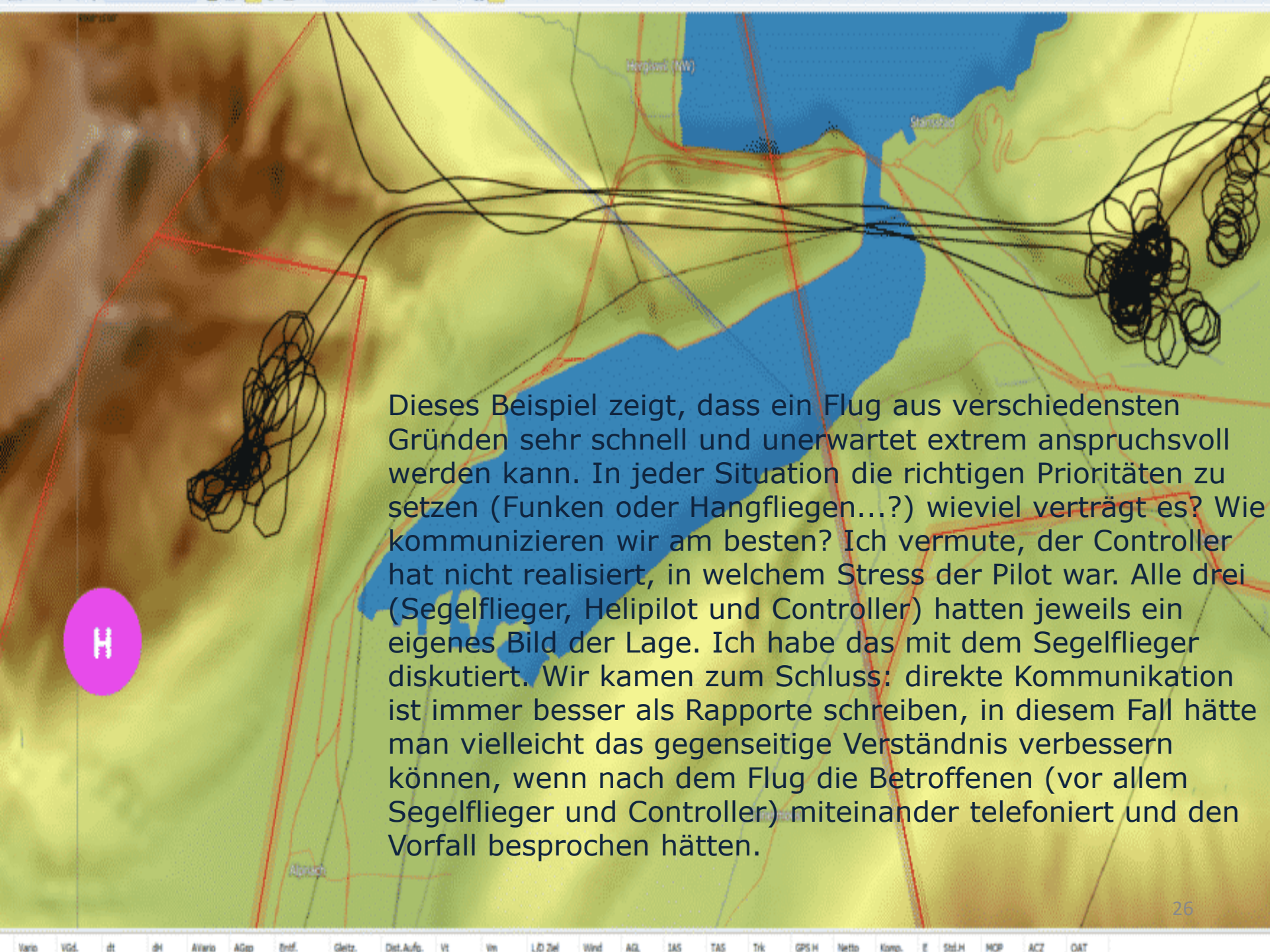
Auszug aus dem Arcus M Flughandbuch, Abschnitt 4.5.2.

...Dadurch ergibt sich folgendes Startverfahren:

- Trimmung in hinteren Bereich stellen
- Wölbklappe auf 0 rasten (bei Seitenwind auf –1)
- Höhensteuer voll gezogen
- Langsam Vollgas geben
- Ab ca. 40 km/h Wölbklappe auf +2 zurücknehmen (bei weichem Boden kann zur Rollentlastung auf L gewölbt werden)
- Abheben bei cirka 85 km/h mit voll gezogenem Höhensteuer bei vorderen Schwerpunktlagen bzw. stark gezogen bei hinteren Schwerpunktlagen. Wölbklappe auf +2 rasten (falls mit L abgehoben)
- Höhensteuer bis zur Geschwindigkeit des besten Steigens (95 km/h) nachlassen

Einige von euch kennen die Geschichte wahrscheinlich schon, sie ist im Blog auf der Website vom Flugplatz Schänis zu finden:
https://flugplatz-schaenis.ch/airprox-in-der-ctr-buochs/
Der Pilot beschreibt einen Flug in die Innerschweiz bei schwachem Wetter.





Dieses Beispiel zeigt, dass ein Flug aus verschiedensten Gründen sehr schnell und unerwartet extrem anspruchsvoll werden kann. In jeder Situation die richtigen Prioritäten zu setzen (Funken oder Hangfliegen...?) wieviel verträgt es? Wie kommunizieren wir am besten? Ich vermute, der Controller hat nicht realisiert, in welchem Stress der Pilot war. Alle drei (Segelflieger, Helipilot und Controller) hatten jeweils ein eigenes Bild der Lage. Ich habe das mit dem Segelflieger diskutiert. Wir kamen zum Schluss: direkte Kommunikation ist immer besser als Rapporte schreiben, in diesem Fall hätte man vielleicht das gegenseitige Verständnis verbessern können, wenn nach dem Flug die Betroffenen (vor allem Segelflieger und Controller) miteinander telefoniert und den Vorfall besprochen hätten.

Fliegen bei grosser Hitze: aus aktuellem Anlass habe ich im letzten Juli ein Sicherheitsbulletin zum Thema Auswirkungen der Hitze geschrieben:

https://www.segelflug.ch/wp-content/uploads/2019/07/Sicherheitsbulletin_2019_1_D.pdf

Diese Auswirkungen sind nicht zu unterschätzen, aber manchmal merkt man sie eben erst zu spät, z.B. erst wenn man gestartet ist. Falls ihr im nächsten Sommer bei 35° einen Kameraden seht, der sich für den Start vorbereitet und dabei aussieht, wie wenn er nächstens einen Hitzschlag erleiden könnte, dann ist es sicher nicht falsch, ihn darauf anzusprechen – ihr könntet sein Leben retten.

ATC-Flugplan

- Obligatorisch für Flüge über die Landesgrenze nach Frankreich, Deutschland und Italien
- Für Flüge nach Österreich ist kein Flugplan nötig
- Für alle Flüge über die Landesgrenze muss ein Formular «Streckenflugausweis und Landebewilligung» vom 10. Mai 1978 mitgeführt werden

Das folgende Beispiel zeigt, wie ein Flugplan ausgefüllt werden kann, dass er vom AIS akzeptiert wird.

Safe Aerotowing Booklet - Pilo | Formatted-Final-online.pdf | DFS Deutsche Flugsicherung Gr

https://secais.dfs.de/pilotservice/preparation/fpl/fpl_edit.jsp?id=8a77b15a-97c3-4f30-91f0-64872d54a3c1 120%

LFZ.-KENNUNG (7) HB2340 ?
FLUGREGELN (8) V ?
ART DES FLUGES G ?

ANZAHL (9) 1 ?
MUSTER DES LFZ. DG80 ?
WIRBELSCHLEPPEN-KATEGORIE L ?
AUSRÜSTUNG (10) Y ?
TRANSPONDER S ?

STARTFLUGPLATZ (13) LSZB ?
EOBT 0900 ?

< Geplante Abflugzeit realistisch, in UTC!

GESCHWINDIGKEIT (15) K0080 ?
REISEFLUGHÖHE VFR ?
ROUTE LSZB DCT LFHZ DCT LFHU DCT LFTP DCT LFHU DCT LFHM DCT LSZB ?

Als Route Punkte aus der ICAO-Karte wählen (oder Flugplätze).
Zwischen den Wegpunkten DCT (für direct) schreiben

ZIELFLUGPLATZ (16) LSZB ?
GESAMTFLUGDAUER 1000 ?
AUSWEICHFLUGPLATZ ?
2. AUSWEICHFLUGPLATZ ?

<Gesamtflugdauer grosszügig wählen

Vorlagenspeicher:

- » BFK Standard
- » **DG800**
- » Storch
- » Storch std

ANDERE ANGABEN (18)

DOF/ 190718 ?
EET/ ?
PBN/ ?
NAV/ ?
RMK/ GLIDER FLIGHT ROUTING AND OVERFLYING TIMES DEPENDING ON WEATHER SITUATION NO ESTIMATES POSSIBLE ?

Mit diesem Satz wurde der Flugplan bisher akzeptiert, ohne dass genaue Überflugzeiten der FIR-Grenzen eingegeben werden

STAYINFO1/ ?
REG/ ?
RVR/ ?
OPR/ ?

extended other information

ERGÄNZENDE ANGABEN (19)

Chronik Lesezeichen Extras Hilfe

.pdf | DFS Deutsche Flugsicherung Gr

https://secais.dfs.de/pilotservice/preparation/fpl/fpl_edit.jsp?id=8a77b15a-97c3-4f30-91f0-64872d54a3c1 120%

HÖCHSTFLUGDAUER
E/ 1100 ?

PERSONEN AN BORD
P/ 1 ?

NOTFUNKFREQUENZ ?
R/ ☐ UHF ☐ VHF ☑ ELT

Höchstflugdauer: grosszügig eingeben, damit nicht zu früh mit einer Suchaktion begonnen wird

RETTUNGSAUSRÜSTUNG ?
S/ ☐ POLAR ☐ DESERT ☐ MARITIME ☐ JUNGLE

SCHWIMMWESTEN ?
J/ ☐ LIGHT ☐ FLUORES ☐ UHF ☐ VHF

SCHLAUCHBOOTE ?
ANZAHL D/ TRAGFÄHIGKEIT FARBE DER ABDECKUNG

FARBE UND MARKIERUNG DES LFZ.
A/ WHITE WITH RED MARKINGS ?

BEMERKUNGEN
N/ TEL 0041791234567 ?

VERANTWORTLICHER LFZ.-FÜHRER
C/ MUSTER ?

NAME DES FLUGPLANAUFGEBERS
HANS MUSTER ?

TELEFONISCHE ERREICHBARKEIT
+41791234567 ?

Mobilnummer wichtig, falls es Rückfragen gibt

BERATUNG ANFORDERN ?
☐ 3 Std. vor EOBT ☐ umgehend

EMAIL-ADRESSE oder TELEFAX-NUMMER
email

ÜBERMITTLUNG DER ACK/REJ BZW. STATUSMELDUNG ?

Statusmeldung auf E-Mail und als SMS schicken lassen, damit man sieht ob der Flugplan akzeptiert wurde

EMAIL-ADRESSE
hans.muster@bsp.com

☑ und

SMS-NUMMER
+41771234567

new save as DG800 save delete >> continue

Text hier eingeben

Informationen von Isabelle Pecoraio, BAZL:

Workshop Flight Safety XVIII/20 des SFVS

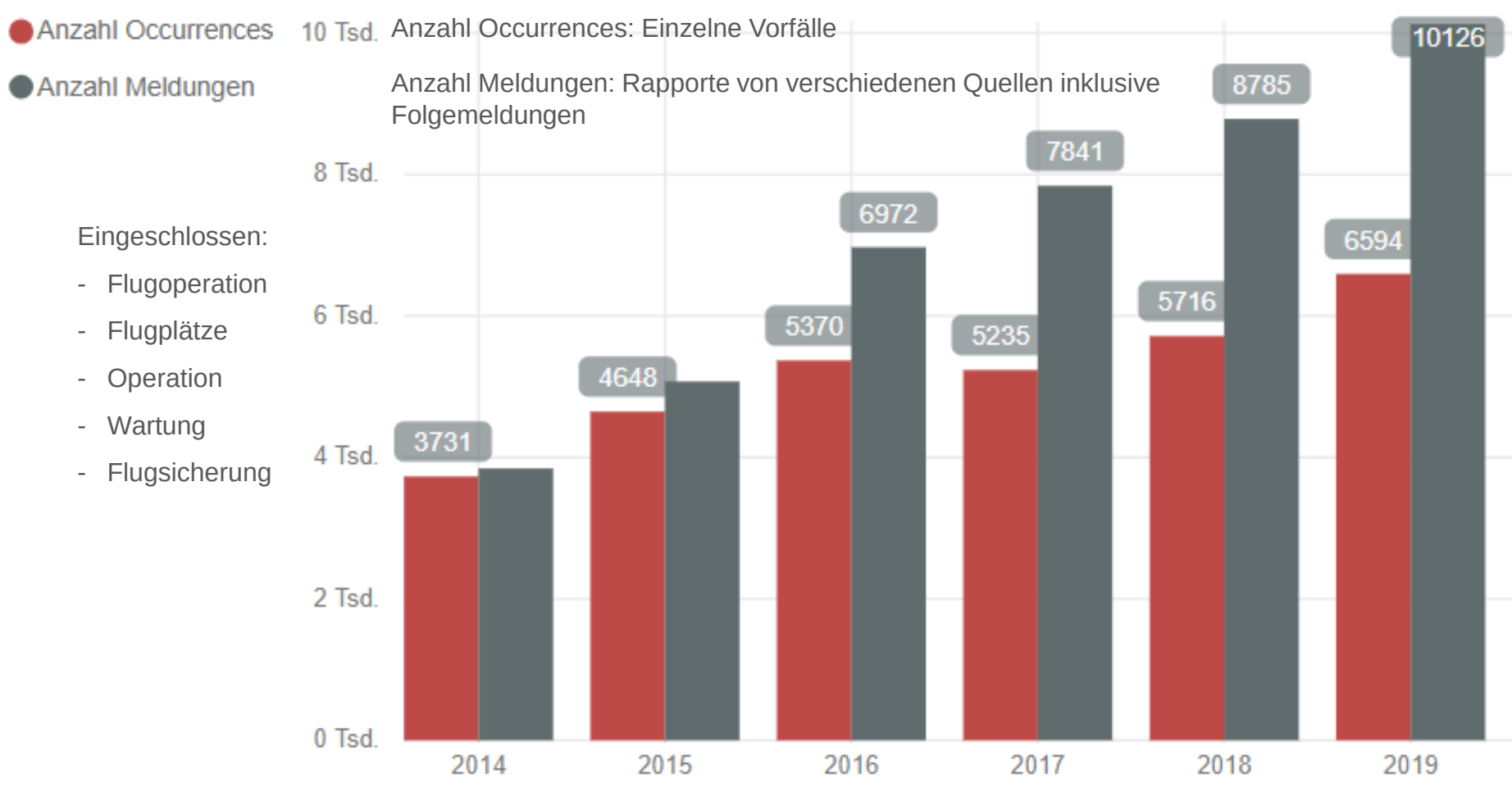
Isabelle Pecoraio,
isabelle.pecoraio@bazl.admin.ch,
www.bazl.admin.ch

Das obligatorische Meldewesen:

In den letzten Jahren wurde viel darüber geschrieben, warum und was gemeldet werden muss. Dieses mal wollten wir wissen, was gemeldet wird...

Isabelle Pecoraio,
isabelle.pecoraio@bazl.admin.ch,
www.bazl.admin.ch

Meldekultur alle Kategorien (inklusive kommerzielle Fliegerei)



Eingeschlossen:

- Flugoperation
- Flugplätze
- Operation
- Wartung
- Flugsicherung

Was macht das BAZL mit den Rapporten?

Rapporte werden vom EU-Portal direkt an das SRM-Büro geschickt. (SRM = Safety and Risk Management)

Rapporte werden in eine Datenbank geladen, codiert und für Analysen und Statistiken benutzt. Die Daten werden anonymisiert.

Rapporte werden zur Information in die verantwortliche Abteilung weitergeleitet.

Bei wichtigen Fällen werdet ihr von einem Inspektor kontaktiert um weitere Details herauszufinden.

Bitte beachten: Just Culture Prinzipien werden angewendet!!

Isabelle Pecoraio,
isabelle.pecoraio@bazl.admin.ch,
www.bazl.admin.ch

Was bedeutet Just Culture?

Just Culture Erklärung des BAZL

Meldende Personen erfahren keine Nachteile auf der Grundlage der Informationen, die sie dem BAZL im Rahmen des Meldewesens übermittelt haben. Dieser Grundsatz gilt, insofern nicht Vorsatz oder eingravierender Mangel an beruflicher Sorgfaltspflicht vorliegt.

Wer sich nicht nach den “Just Culture”-Prinzipien behandelt fühlt, soll ROJCA kontaktieren:

Reporting Office for Just Culture in Civil Aviation ROJCA

Das ROJCA ist eine Meldestelle im UVEK, die der Just Culture und insbesondere dem Schutz der Informationsquelle einer Ereignismeldung im Bereich der Schweizerischen Zivilluftfahrt dient. Personen, die mutmassliche Verstösse gegen den Schutz der Informationsquelle seitens ihren Behörden, Unternehmen oder Organisationen beobachten, können die Meldestelle darüber in Kenntnis setzen. Nach Prüfung des Sachverhaltes erlässt die Meldestelle gegebenenfalls Empfehlungen an die zuständigen nationalen Behörden. Die Meldestelle basiert auf der Verordnung (EU) Nr. 376/2014 Art. 16(12).

https://www.uvek.admin.ch/uvek/de/home/uvek/organisation/fachstellen/meldestelle-just-culture-zivilluftfahrt.html

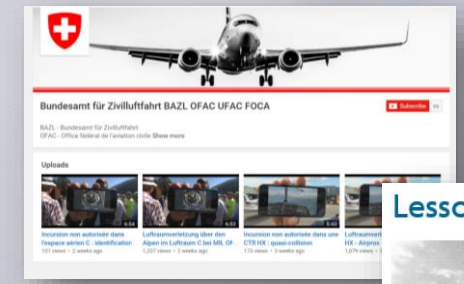
Was macht das BAZL mit den Daten?

Daten für Sicherheitsförderung

Kanäle und Material für Sicherheitskampagnen:

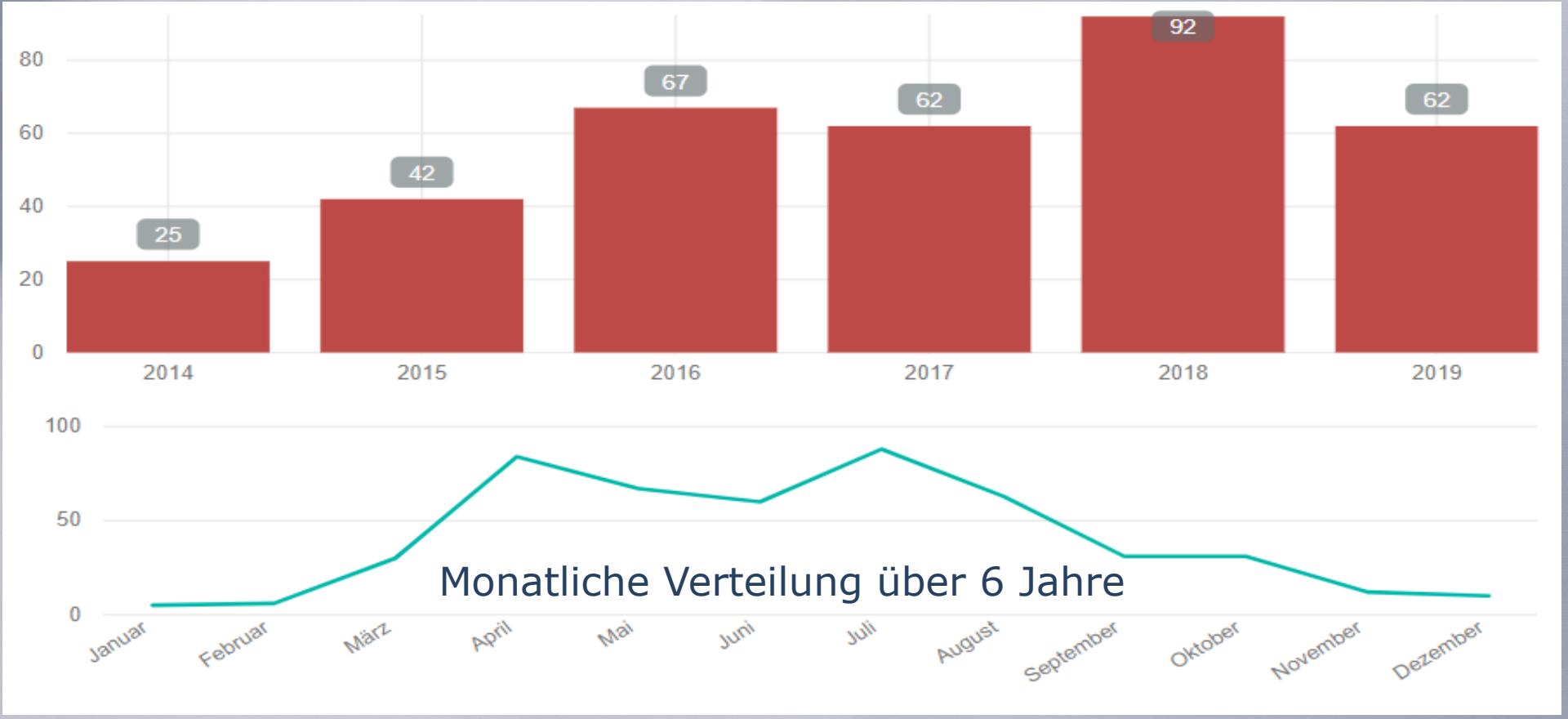
- Flyer
- Videos auf YouTube (Airspace Infr. / RPAS)
- Neue Karten
- Sicherheitskonferenzen
- .....

EASA
European Union Aviation Safety Agency
Safety Promotion Network (SPN)

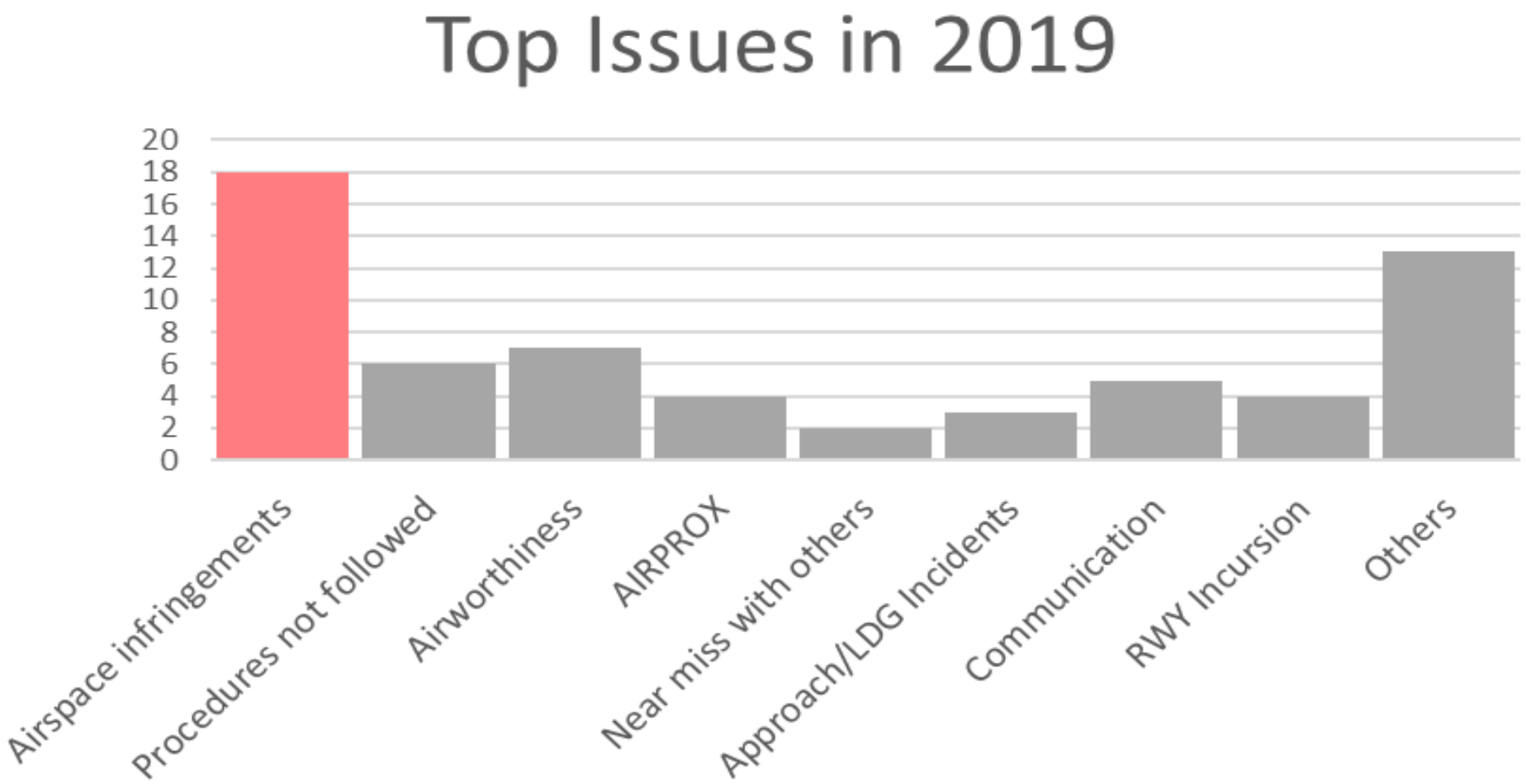


- **Aerodromes** Conference
- **COFA**-Meetings (Certification of Aerodromes)
- **Birdstrike Committee**
- **Swiss Aviation Days** (more politically driven)
- **Aeroclub/AOPA**-Safety Seminars
- **SOFDM** (Swiss Operators Flight Data Monitoring Forum)
- **AAB** (Airprox Analysis Board)
- **Flight Instructors/-Examinars Seminars** (FW/Helicopter/Sailplane)
- **Internet** («stay safe», SAND, UPN, etc.)
- **Facebook/Twitter** (2-3 posts per week, active communication)
- **SASCON** (Swiss Aviation Safety Conference)
- **AIWG** (Airspace Infringement Working Group)
- **AOC I** (Air Operators Conference – Fixed Wing)
- **AOC II** (Air Operators Conference - Helicopter)

Vorfälle Segelflug (alle Typen)



Aufteilung nach Art der Vorfälle



Kommentar:

Zu insgesamt 6594 Vorfällen wurden 10126 Meldungen gemacht. Der grösste Teil der Meldungen kam aus dem Bereich der kommerziellen Luftfahrt

Im Bereich Segelflug wurden 62 Vorfälle rapportiert. Klarer Hauptanteil dieser Vorfälle waren die Luftraumverletzungen. Gegenüber der letzten Jahre war im 2019 aber eine Verbesserung zu erkennen.

Weiter so!