



1 Vorfall/Ereignismeldung

1 REV0 / 18.11.2021

Vorfall

-Verletzte

-Grosse Schäden an Flugzeugen

- Meldepflichtiger Vorfall (gem. Liste)

Alle Vorfälle

REGA
(sofort)

1414

BAZL
(innert 72h)

<https://e2.aviationreporting.eu/reporting>

Interne Meldung

per Safety Meldeformular

<https://mfgthun.ch/wordpress/meldeformular>

Liste der meldepflichtigen Vorfälle/Ereignisse

	Für Segelflugzeuge und TMG	Für Motorflugzeuge
Flugbetrieb	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollverlust • Flug wurde mit nicht-flugtüchtigem Flugzeug oder nach bemängelter Vorbereitung durchgeführt 	<ul style="list-style-type: none"> • Landung ausserhalb der Landezone • Ungenügender Leistung vom Flugzeug bei Start, Steigflug und Landung • Pisten-Verletzung, Ausbruch aus der Piste • Unabsichtlicher Flug in IMC
	<ul style="list-style-type: none"> • Seil konnte nicht normal geklinkt werden • Seil wurde gefährlich ausgeklinkt • Motorausfall beim Start (motorisierte Segelflugzeuge, TMG) 	
Technisch	<ul style="list-style-type: none"> • Starke Vibrationen • Nicht funktionierendes Steuer • Strukturschäden • Verlust von Flugzeugteilen im Flug • Motorausfall, Ausfall von wichtigen Systemen • Verlust von Flüssigkeiten mit erhöhtem Risiko für die Insassen 	
Flugverkehrsdienst	<ul style="list-style-type: none"> • Gefährliche Interaktion mit Flugsicherungsdiensten (z.B. Erlaubnis nicht eingehalten, gefährliche Freigabe, widersprüchliche Infos, ...) • Luftraumverletzung 	
Notfälle	<ul style="list-style-type: none"> • Notfall deklariert (Mayday, Pan Pan) • Feuer, Explosion, Rauch oder toxische Gase • Ausfall des Piloten • Flug ohne sichere Landemöglichkeit 	
Meteorologie und äussere Einflüsse	<ul style="list-style-type: none"> • Kollision in der Luft oder am Boden, mit Flugzeugen, Boden oder Hindernis • Beinahe-Zusammenstoss, der ein Not-Ausweichmanöver erfordert hat • Interaktion mit Schusswaffen, Feuerwerk, Drachen, Laser, Drohnen, Modellflugzeug oder ähnlich • Blitzschlag mit Schäden am Flugzeug • Kollision mit einem Tier, welche Schäden verursachte • Starke Turbulenzen, welche Verletzungen der Insassen oder Strukturüberprüfung verursachte • Gefährliche Vereisung 	



2 Ermittlung der Gefahren

2 REV0 / 18.11.2021

Die Ermittlung der Gefahren erfolgt mittels:

- Vorfallmeldungen an den Sicherheitsverantwortlichen
- Sicherheitsvorschläge der Verbände / SUST
- DTO Annual Internal Report Formular
- nachfolgenden Checklisten:

Organisationelle Gefährdungen	
DTO-Leitung	Finanzstatus, Motivation vom Vorstand, Planungsmängel, Vereins-Kultur, Kommunikation
Fluglehrer	Klare Struktur, Übersicht über die entsprechenden Berechtigungen vom Personal, Qualität von FI-Refresher, Unité de doctrine, Informationsaustausch
Infrastruktur	Ordnung, Neue Ausrüstung
Verfahren	Einfache Administration, Sprachbarriere, Zugang zu Unterlagen, häufiger -Wechsel der Verfahren
Human Factors	Stress, Fatigue, Alkohol, Routine

Operationelle Gefährdungen	
Infrastruktur	Komplexität Luftraumstruktur, Flugplatzbetrieb, mangelhafter Zustand
Flugvorbereitung	Ausbildungsstatus, Tracking der Flugzeug-Defekte, Kartenmaterial, veraltetes Material
Flug	Komplexität der Verfahren, Special Operations (Medien-Flug, Display)
Bodenoperation	Betankung, Special Operations, Ein- / Aushangarierung

3 Risikobewertung

3 REV0 / 18.11.2021

Risikobewertung erfolgt anhand folgender Matrix:

		Schadenausmass				
		Nichts	Leicht Verletzte Materialschaden	Schwer Verletzte Flugzeugverlust	1-2 Tote >2 schwer Ver- letzte	>2 Tote
Eintrittswahrscheinlichkeit	fast nie	Green	Green	Green	Green	Green
	einmal in 50 Jahren	Green	Green	Green	Yellow	Yellow
	einmal in 20 Jahren	Green	Green	Yellow	Yellow	Red
	einmal in 5 Jahren	Green	Yellow	Yellow	Red	Red
	Jährlich	Green	Yellow	Red	Red	Red

Farbencodierung	
Green	Risiko OK
Yellow	Risiko akzeptabel mit Minderungsmaßnahmen
Red	Inakzeptables Risiko; Organisation / Betrieb anpassen



4 Umsetzung und Wirksamkeit von Minderungsmaßnahmen

4 REV0 / 18.11.2021

Minderungsmaßnahmen werden anhand vom folgenden Schema eingeführt und überprüft:

Schritt	Inhalt	Mittel	Verantwortung
Analyse	<ul style="list-style-type: none"> • Grund für erhöhtes Risiko • Human Factors • Erarbeitung von Massnahmen <ul style="list-style-type: none"> - Problem eliminieren - Eintritt erschweren - Auswirkungen abgrenzen • Risikobewertung der Massnahmen <ul style="list-style-type: none"> - Massnahme muss Verbesserung der Sicherheit allgemein mit sich bringen - Nebeneffekte betrachten - Adäquat zur Vereins-Kultur 	<ul style="list-style-type: none"> • Ermittlung der Gefahren • Risikobewertung • Workshop Fluglehrer 	Sicherheitsverantwortliche
Umsetzung der Massnahme	<ul style="list-style-type: none"> • Klare Kommunikation • Kriterien zur Evaluation definieren 		DTO Verantwortliche
Überprüfung der Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> • Eintrittswahrscheinlichkeit / Auswirkungen und / oder potentiell Schaden ausmass reduziert? • Feedback der Benutzer vereinfachen • Kontrolle durch Verantwortlichen 		Sicherheitsverantwortliche
Reporting	<ul style="list-style-type: none"> • DTO Annual Internal Review 	<ul style="list-style-type: none"> • Formular (SFVS / BAZL) 	DTO Verantwortliche