

Skripte zum Lehrkapitel Verhalten in besonderen Fällen

Verhalten in besonderen Fällen		4.6. Durchfliegen von Scherflächen	6
		4.7. Gewitter	6
1. Störungen beim Startvorgang	2	5. Verhalten bei außergewöhnlichen Landungen	7
1.1. Windenstart	2	5.1. Sicherheitslandungen	7
1.2. Flugzeugschlepp	2	5.2. Landung auf fremden Platz / Außenlandung	7
1.3. Versagen der Ausklinkvorrichtung	2	5.3. Außenlandung im bergigem Gelände	7
2. Besondere Situationen im Flug	3	5.4. Landung eines Pulks	7
2.1. Besondere Fälle im Flugbetrieb bei Strecken- und Leistungsflügen	3	5.5. Landung im Wald	7
2.2. Fliegen in gebirgigem Gelände	4	5.6. Notwasserung	7
2.3. Flug in großen Höhen	4	5.7. Zu tiefer Landeanflug	7
2.4. Thermik aus Industrieanlagen	4	5.8. Landefeld zu kurz	8
2.5. Turbulenzen und Luftverwirblungen hinter Luftfahrzeugen	4	5.9. Landefeld geneigt	8
2.6. Einbruch der Dunkelheit	4	5.10. Landung im weichen Boden	8
3. Technische Störungen	5	5.11. Nasse Landebahn	8
3.1. Versagen des Querruders oder Seitenruders	5	5.12. Landung auf einem Plateau	8
3.2. Ausfall des Höhenruders	5	5.13. Landung im unebenen Gelände	8
3.3. Versagen des Fahrtmessers	5	5.14. Überfliegen von Hindernissen	8
3.4. Versagen des Einziehfahrwerks	5	5.15. Landung bei böigem Wind	8
3.5. Versagen der Sauerstoffanlage in großen Höhen	5	5.16. Landung bei starkem Gegenwind	8
3.6. Funkausfall	5	5.17. Landung bei starkem Seitenwind	8
4. Wetterbedingte Situationen	6	5.18. Landung mit Rückenwind	8
4.1. Einflug in Wolke	6	5.19. Freileitungen im Anflug	8
4.2. Starke Abwinde	6	5.20. Versteckte Gefahren	8
4.3. Schlechtwetter	6	6. Unfall	9
4.4. Vereisung	6	6.1. Häufige Ursachen für Unfälle	9
4.5. Flüge im Regen	6	6.2. Verhalten nach einem Unfall	9
		6.3. Unfälle in unwegsamem Gelände	9

Verhalten in besonderen Fällen

1. Störungen beim Startvorgang

1.1. *Windenstart*

- Startunterbrechung nach dem Anrollen
 -
- Startunterbrechung nach dem Abheben bis 50m
 -
 -
 -
- Startunterbrechung in voller Steigfluglage 50m - 100m
 -
 -
 -
 - Geradeauslandung
 -
 - Rückenwindlandung
 -
 -
 -
 - Verkürzte Platzrunde
 -
 -

1.2. *Flugzeugschlepp*

- Startabbruch
 -
- Seilriß
 -
- Überhöhung
 -
- Schwerpunktkupplung
 -

1.3. *Versagen der Ausklinkvorrichtung*

- Windenschlepp
 -
- Flugzeugschlepp
 -
 -

2. Besondere Situationen im Flug

2.1. *Besondere Fälle im Flugbetrieb bei Strecken- und Leistungsflügen*

- Persönliche Vorbereitung
 - Dokumente:
 -
 -
- Flugvorbereitung
 -
 -
 -
 -
 -
- Vorbereitung der Technik
 -
 -
 -
- Startvorbereitung und Durchführung
- Funkverkehr
- Flugdurchführung
 - vorausschauendes, bodenorientiertes Fliegen
 - Verebnung beachten
- günstige Faktoren berücksichtigen
- negative Faktoren meiden
 - Vermeidung von gefährlichen Annäherungen und Zusammenstößen beim Kreisen im Pulk
 - Gemeinsame Drehrichtung, gemeinsame Flugbahn, tangenciales Einkreisen
 - Luftraumbeobachtung (erfordert Fliegen ohne intensive Instrumentenbeobachtung !)
 - Ausweichregeln
 -
 -
 -
 - Sichtbehinderungen vermeiden
 - Sonnenbrille, Sonnenhut
 - Reflexionen in der Kabinenhaube (Karte!)
- Landung im Pulk
 - Erster macht eine möglichst lange Landung und rollt zur Seite aus
 - Alle weiteren reihen sich ein und helfen sofort den anderen beim "zur Seite räumen"

2.2. Fliegen in gebirgigem Gelände

- Einweisung durch lokal erfahrenen Segelflieger einholen
- Gefahren gehen von den speziellen Außenlandebedingungen und Wettersituationen aus
 - Navigatorische Vorbereitung: Landefelde markieren, Landefeldkataloge nutzen
 - Höhenreserven einplanen
 - unter der Hangkante nie kreisen
 - Rechtzeitige Landeentscheidung treffen

2.3. Flug in großen Höhen

- Sauerstoff ist ab 3600m MSL mitzuführen, ab 4000m MSL grundsätzlich zu nutzen
- eigenen gesundheitlichen Zustand kontrollieren
- Sauerstoffvorrat beachten, rechtzeitigen Abstieg planen
- Flugzeit beachten, rechtzeitigen Abstieg planen

2.4. Thermik aus Industrieanlagen

- Kraftwerke und Industrieanlagen bieten oft gute Aufwinde, aber verbunden mit Turbulenzen, Schadstoffen, Sichtbehinderungen
 - auf Überkeit, Benommenheit achten
 - Manövergeschwindigkeit nicht überschreiten

2.5. Turbulenzen und Luftverwirblungen hinter Luftfahrzeugen

- Gefahr der Überbeanspruchung, Wirbelschleppen hinter Großflugzeugen
 - Bahnen großer Flugzeuge möglichst nicht kreuzen, Voraus-Abstand 8km, seitlicher Abstand 300m
 - Hubschrauberzonen meiden
 - innerhalb der Manövergeschwindigkeit fliegen
 - harte Ruderausschläge meiden
 - Anschnallgurte nachziehen

2.6. Einbruch der Dunkelheit

- Vermeidung durch genaue Flugplanung
-
- Im Zweifelsfall rechtzeitig Außenlanden

3. Technische Störungen

- Blockierte Ruder zwingen zum Notabsprung

3.1. *Versagen des Querruders oder Seitenruders*

-
-

3.2. *Ausfall des Höhenruders*

-
-

3.3. *Versagen des Fahrtmessers*

-
-
-

3.4. *Versagen des Einziehfahrwerks*

-
-

3.5. *Versagen der Sauerstoffanlage in großen Höhen*

-
-
-
-

3.6. *Funkausfall*

-
-
-
-

4. Wetterbedingte Situationen

4.1. Einflug in Wolke

-
-
-
-
-

4.2. Starke Abwinde

-
-
-

4.3. Schlechtwetter

-
-
-
-

4.4. Vereisung

-
-
-
-

4.5. Flüge im Regen

-
-
-
-

4.6. Durchfliegen von Scherflächen

-
-

4.7. Gewitter

-
-
-
-

5. Verhalten bei außergewöhnlichen Landungen

5.1. Sicherheitslandungen

- Möglichkeiten zur Information über Fluggelände
 -
 -
 -
- Hindernisse im Endanflug
- Seitenwind vorhalten
- Tragflügel hängen lassen (Ruderkreuzen!)
- starker Gegenwind

5.2. Landung auf fremden Platz / Außenlandung

- rechtzeitige Entscheidung „Entscheidungsstrichter“ - bodenorientiert - landefeldorientiert
- Landschaftsmerkmale beachten
- Regel: „Braun vor Gelb vor Grün“
- Hindernisse Hochspannungsleitungen, Zäune, Gräben
- sorgfältiges Abrüsten
- Streckenflugdokumentation

5.3. Außenlandung im bergigem Gelände

-
-

5.4. Landung eines Pulks

-
-

5.5. Landung im Wald

-
-

5.6. Notwasserung

-
-

5.7. Zu tiefer Landeanflug

-

5.8. Landefeld zu kurz

-
-

5.9. Landefeld geneigt

-

5.10. Landung im weichen Boden

-

5.11. Nasse Landebahn

-

5.12. Landung auf einem Plateau

-
-

5.13. Landung im unebenen Gelände

-

5.14. Überfliegen von Hindernissen

-

5.15. Landung bei böigem Wind

-
-

5.16. Landung bei starkem Gegenwind

-
-

5.17. Landung bei starkem Seitenwind

-

5.18. Landung mit Rückenwind

-
-

5.19. Freileitungen im Anflug

-

5.20. Versteckte Gefahren

-

6. Unfall

6.1. Häufige Ursachen für Unfälle

-
-
-
-
-
-
-
-

6.2. Verhalten nach einem Unfall

-
-
-
-
-
-
-
-
-

6.3. Unfälle in unwegsamen Geländen

-
-
-

6 Verhalten in besonderen Fällen insbesondere bei Störungen, in Notfällen und bei Unfällen**6.1 Flugplatz**

Fälle, in denen der Zustand des Flugplatzes oder des Geländes als unfallverursachender Faktor zu betrachten ist; auch Gelände, das entweder im Normalfall oder im Notfall zum Rollen, zum Start oder zur Landung näher bezeichnet ist oder brauchbar erscheint

Nasse Oberfläche, Weicher Boden, Eis, Schnee, Matsch, rauher und unebener Boden

6.2 Außenlandung

Planung und Durchführung einer sicheren Außenlandung; Gefahren wie hoher Bewuchs, Hindernisse, Hangneigung; Besonderheiten kurzes Gelände, versteckte Gefahren; Wasserlandung

6.3 Flugbetrieb

Störungen beim Start; Einfliegen in Schlechtwettergebiete; Einbruch der Dunkelheit; Verlust der Orientierung; Fliegen im Gebirge; Fliegen in größeren Höhen; Ausfall von Sprechverbindungen; Verwirbelungen hinter Luftfahrzeugen; Notausstieg/Handhabung des Rettungsfallschirmes

6.4 Luftfahrzeug

Ausfall von Steueranlagen; Ausfall der Bordinstrumente; Vereisung; Verschmutzung der Kabinenhaube; Fahrwerksschaden

6.5 Wetter

Regen, Schnee, Hagel; Nebel, Dunst; Rauch, Staub; Kritische Windverhältnisse /Windsprünge bei Start und Landung; Höhenwinde, Abwinde, Verwirbelungen; Gewitter, Blitz

6.6 Unfälle

Ausbruch von Feuer; Maßnahmen nach einem Unfall