

Inhaltsverzeichnis

Überblick	6
Untersuchung	6
Kurzdarstellung	6
Ursachen	7
Sicherheitsempfehlungen.....	7
1 Sachverhalt.....	8
1.1 Vorgeschichte und Flugverlauf.....	8
1.1.1 Allgemeines	8
1.1.2 Vorgeschichte	8
1.1.3 Flugverlauf.....	8
1.1.4 Ort und Zeit des Unfalls.....	11
1.2 Personenschäden.....	11
1.3 Schaden am Luftfahrzeug.....	11
1.4 Drittschaden.....	12
1.5 Angaben zu Personen.....	13
1.5.1 Pilot.....	13
1.5.1.1 Allgemeines	13
1.5.1.2 Kenntnis des Einsatzgebietes	13
1.5.2 HCM.....	13
1.5.2.1 Allgemeines	13
1.5.2.2 Kenntnis des Einsatzgebietes	13
1.5.3 Arzt	14
1.5.3.1 Allgemeines	14
1.5.3.2 Kenntnis des Einsatzgebietes	14
1.6 Angaben zum Luftfahrzeug	14
1.6.1 Allgemeine Angaben	14
1.6.2 Technischer Zustand des Helikopters	15
1.6.3 Kollisionswarngerät Floice	15
1.6.4 Digitales Kartendarstellungsgerät.....	15
1.6.5 Kabelkappsystem	15
1.7 Meteorologische Angaben.....	16
1.7.1 Allgemeine Wetterlage	16
1.7.2 Wetter zum Zeitpunkt und am Ort des Unfalls	16
1.7.3 Astronomische Angaben	17
1.7.4 Wetter gemäss Augenzeugenberichten	17
1.8 Navigationshilfen.....	17
1.9 Kommunikation	17
1.10 Angaben zum Flughafen.....	17
1.11 Flugschreiber.....	17
1.11.1 Allgemeines	17
1.11.2 Electronic Flight Instrument System.....	17
1.11.3 Floice	18
1.11.4 Data Acquisition Unit	18
1.12 Angaben über das Wrack, den Aufprall und die Unfallstelle	18
1.13 Medizinische und pathologische Feststellungen.....	19
1.14 Feuer.....	19
1.15 Überlebensaspekte.....	19

1.16	Versuche und Forschungsergebnisse	19
1.16.1	Spurenkundliche Untersuchungen	19
1.16.1.1	Telefonleitung	19
1.16.1.2	Helikopter.....	19
1.17	Angaben zu verschiedenen Organisationen und deren Führung	19
1.17.1	Schweizerische Rettungsflugwacht.....	19
1.17.1.1	Allgemeines	19
1.17.1.2	Verfahrensvorgaben	20
1.18	Zusätzliche Angaben.....	21
1.18.1	Luftfahrthindernisse	21
1.18.1.1	Verordnung über die Infrastruktur der Luftfahrt	21
1.18.1.2	Richtlinie für Luftfahrthindernisse	22
1.18.1.3	Datenbank von Luftfahrthindernissen.....	22
1.18.2	Telefonleitung zur Alp Oberkäseren	23
1.18.2.1	Allgemeines	23
1.18.2.2	Erfassung als Luftfahrthindernis	23
1.18.3	Vergleichbarer Unfall	24
2	Analyse	25
2.1	Technische Aspekte	25
2.1.1	Allgemeines	25
2.1.2	Floice	25
2.1.3	Stromausfall.....	25
2.2	Menschliche und betriebliche Aspekte	25
2.2.1	Flugverlauf und Flugtaktik	25
2.2.2	Sichtbarkeit der Telefonleitung und der Masten.....	26
2.2.3	Luftfahrthindernisse	26
3	Schlussfolgerungen.....	27
3.1	Befunde	27
3.1.1	Technische Aspekte	27
3.1.2	Besatzung.....	27
3.1.3	Flugverlauf.....	27
3.1.4	Rahmenbedingungen	28
3.2	Ursachen	28
4	Sicherheitsempfehlungen, Sicherheitshinweise und seit dem Unfall getroffene Massnahmen	29
4.1	Sicherheitsempfehlungen.....	29
4.1.1	Sicherheitsdefizit	29
4.1.2	Bereits ausgesprochene Sicherheitsempfehlung	30
4.2	Sicherheitshinweise	30
4.3	Seit dem Unfall getroffene Massnahmen	30
4.3.1	Bundesamt für Zivilluftfahrt.....	30
Anlage 1: Richtlinie Luftfahrthindernisse, Hochspannungsleitung		32