



Schlussbericht der Eidgenössischen Flugunfall-Untersuchungskommission

über den Unfall

des Hubschraubers Alouette III HB-XFF

vom 9. Mai 1977

bei Wilderswil/BE

EIDG. BÜRO FÜR
FLUGUNFALLUNTERSUCHUNGEN

UNTERSUCHUNGSBERICHT

LUFTFAHRZEUG Hubschrauber Alouette III SA 319 B HB-
XFF

HALTER)

EIGENTÜMER Swiss Air-Ambulance, Zürich

PILOT Jahrgang 1942, Berufspilot

AUSWEIS Führerausweis für Berufspiloten
(Hubschauber)

FLUGSTUNDEN

INSGESAMT 4659:08	WÄHREND DER LETZTEN 90 TAGE 60:14
MIT DEM UNFALLMUSTER 745:27	WÄHREND DER LETZTEN 90 TAGE 30:46

ORT Krummenei, Gemeinde Wilderswil

KOORDINATEN 633.885/165.715 **HÖHE ü/M** 635 m

DATUM UND ZEIT 9.5.1977, 1606 Uhr MEZ

BETRIEBSART Gewerbsmässiger
Gelegenheitsverkehr (Berner Oberländer
Helikopter AG Interlaken)

FLUGPHASE Stand mit laufendem Hauptrotor

UNFALLART Personenschaden durch Hauptrotor

PERSONENSCHADEN

	BESATZUNG	FLUGGÄSTE	DRITTPERSONEN
TÖDLICH VERLETZT			
VERLETZT		1	
NICHTVERLETZT	1	5	

SACHSCHADEN AM LUFTFAHRZEUG Keiner

SACHSCHADEN DRITTER Keiner

UNFALLABLAUF

Am Montag, den 9. Mai 1977 tagte in Interlaken die Generalversammlung eines Vereins. Die Teilnehmer waren am Nachmittag von einer Sponsorfirma zu Hubschrauberrundflügen eingeladen.

Um 1500 Uhr trafen sich die Passagiere mit dem Piloten und dem Flughelfer der Berner Oberländer Helikopter AG, Interlaken, in einer Waldlichtung SW der Strasse Wilderswil- Zweilütschinen. Nach einer kurzen Absprache wurde festgelegt, dass jeweils 6 Passagiere vom Flughelfer auf einem Strässchen abgeholt, von vorne her zum Hubschrauber geführt und angegurtet würden. Während des Ein- und Aussteigens sollte der Hauptrotor nicht stillgelegt werden. Unter diesen Bedingungen wurden 6 Rundflüge zu 7 Minuten Flugzeit ohne Zwischenfall ausgeführt. Beim Einsteigen zum letzten Flug, während der Flughelfer mit dem Angurten der Passagiere auf der hintern Sitzbank beschäftigt war, blieben zwei Fluggäste, welche auf den vorderen Sitzen Platz nehmen sollten, für kurze Zeit unbeaufsichtigt. Einer von ihnen stieg selbständig durch die vordere linke Türe und winkte den Zurückbleibenden. Er berührte mit den Kuppen des Mittel- und Ringfingers der linken Hand den Hauptrotor.

BEFUNDE

1. Der Pilot besass einen gültigen Führerausweis, welcher ihn berechtigte, mit dem Hubschraubermuster Alouette III gewerbsmässig Personentransporte durchzuführen. Nichts deutet darauf hin, dass er zur Zeit des Unfalls nicht gesund gewesen wäre.
2. Der Hubschrauber war zum Verkehr im gewerbsmässigen Einsatz zugelassen.
3. Der Hubschrauber stand während des Einsteigens der Passagiere auf einer ebenen Wiese mit Front gegen ein Strässchen. Der Abstand der Hauptrotorblattenden von den dort wartenden Fluggästen betrug mindestens 10 m.

Die Höhe der Hauptrotorebene beträgt

Über Boden: 270cm

Über Tritt bei Türe 220cm

Über Kabinenboden 190cm

Der Verunfallte erreicht mit nach oben gestreckten Armen eine Höhe von 221 cm.

BEURTEILUNG

Aus den Längenmessungen zu schliessen, muss der Passagier auf dem Tritt bei der Tür oder auf dem Kabinenboden gestanden sein, als sich der Unfall ereignet hat.

Es ist verständlich, dass der Pilot während des Einsteigens der Passagiere den Hauptrotor nicht stillgelegt hat. Die kurze Dauer der Flüge hätte den Verschleiss an der Kupplung und der Rotorbremse beim Beschleunigen und Abbremsen des Hauptrotors nicht gerechtfertigt. Durch die Anwesenheit des Flughelfers schien die Sicherheit der Fluggäste gewährleistet. Das Verhalten des Passagiers konnte nicht vorausgesehen werden.

Es empfiehlt sich, wenn eine grosse Zahl Passagiere bei laufendem Rotor ein- und aussteigen, nach Möglichkeit zwei Flughelfer einzusetzen. Vielleicht hätte zudem eine Ansprache an die Passagiere vor Beginn des Rundflugbetriebs, welche eindringlich auf die Gefahrenstellen am Hubschrauber aufmerksam gemacht hätte, eine unfallverhütende Wirkung erzielt.

UNFALLURSACHE

Falsches Verhalten eines Passagiers.

Bern, den 11. August 1977

Genehmigt an der Sitzung der Eidg. Flugunfall-Untersuchungskommission vom 7. Oktober 1977.