



Schlussbericht der Eidgenössischen Flugunfall-Untersuchungskommission

über den Unfall

des Flugzeuges Piper J3C 90 PS HB-OXP

vom 2. Dezember 1983

auf dem Flugfeld Buttwil

RESUME

L'avion effectue son approche vers la piste 34 de l'aérodrome de Buttwil; en finale, il tombe d'une faible hauteur dans une forêt.

Cause

L'accident est dû à une tactique de vol inappropriée en finale, avec un régime de vent présentant des difficultés.

Die Voruntersuchung wurde von Hans-Ludwig Strahm geleitet und mit Zustellung des Untersuchungsberichtes vom 28. September 1984 an den Kommissionspräsidenten am 17. Oktober 1984 abgeschlossen.

DIE RECHTLICHE WÜRDIGUNG DES UNFALLGESCHEHENS IST NICHT GEGENSTAND DER UNTERSUCHUNG UND DER UNTERSUCHUNGSBERICHTE (ARTIKEL 2 ABSATZ 2 VERORDNUNG ÜBER DIE FLUGUNFALLUNTERSUCHUNGEN VOM 20. AUGUST 1980)

LUFTFAHRZEUG Flugzeug Piper J3C 90 PS (67 kW) HB-OMP

HALTER

) Privat

EIGENTUEMER

PILOT Schweizerbürger, Jahrgang 1943

AUSWEIS Führerausweis für Privatpiloten

FLUGSTUNDEN

	INSGESAMT 250:07	WÄHREND DER LETZTEN 90 TAGE 34:41
MIT DEM UNFALLMUSTER	207:20	WÄHREND DER LETZTEN 90 TAGE 24:20

ORT Flugfeld Buttwil

KOORDINATEN --- **HOEHE ü/M** 723 m

DATUM UND ZEIT 2. Dezember 1983 um 1505 Uhr Lokalzeit (GMT+1)

BETRIEBSART Privatverkehr

FLUGPHASE Landeanflug

UNFALLART Strömungsabriss in Bodennähe

PERSONENSCHADEN

	BESATZUNG	FLUGGÄSTE	DRITTPERSONEN
TÖDLICH VERLETZT			
ERHEBLICH VERLETZT	1		
LEICHT ODER NICHT VERLETZT			

SCHADEN AM LUFTFAHRZEUG zerstört

SACHSCHADEN DRITTER leichter Waldschaden

FLUGVERLAUF

Am Freitag, 2. Dezember 1983 um ca 1300 Uhr startete der Pilot allein an Bord des Pipers HB-OXP auf dem Flugfeld Buttwil zu einem Rekognoszierungsflug Richtung Titlis und Tödi. Der Flug bis zum Rigi verlief routinemässig, doch stellte der Pilot starke Bisenturbulenzen fest, so dass er sich entschloss, den Flug abubrechen und via Aegerisee - Affoltern a.A. nach Buttwil zurückzukehren.

Im Endanflug auf Piste 34 des Flugfeldes Buttwil stellte er starkes Sinken (ca 5 m/s) sowie starke Turbulenzen fest. Zur Korrektur des Anfluges gab der Pilot brüsk Gas, der Motor erbrachte jedoch nicht innert nützlicher Frist die volle Leistung. Dabei wurde die Mindestfluggeschwindigkeit unterschritten, und das Flugzeug bekam mit dem linken Flügel Berührung mit einem Baumwipfel und stürzte praktisch ohne Vorwärtsgeschwindigkeit ca 500 m vor der Pistenschwelle ab. Der Pilot wurde erheblich verletzt, das Flugzeug zerstört.

BEFUNDE

- Der Pilot war im Besitze der erforderlichen Ausweise und berechtigt, den vorgesehenen Flug durchzuführen.
- Die Ausweise des Flugzeuges waren in Ordnung. Gewicht und Schwerpunkt waren innerhalb der vorgeschriebenen Grenzen. Dem Untersuchungsleiter sind keine Störungen bekannt geworden, die den Unfall hätten beeinflussen können.
- Das Flugfeld Buttwil liegt auf einer Terrasse des Lindenberges. Bei Bise treten im Endanflug auf Piste 34 Aufwinde und in Bodennähe, insbesondere über dem der Piste vorgelagerten Wald, Böigkeiten auf, was dem Piloten aufgrund seiner lokalen Flug Erfahrung ausreichend bekannt war.
- Wind und Wetter zur Unfallzeit:

Wolken:	2-3/8 Ci
Sicht:	mehr als 10 km
Wind:	NE 10-15 kt Böen bis 30 kt
Temp./Tpkt.:	-02°C/-10°C
Luftdruck:	1031 mbar
Gefahren:	lokal Bisenturbulenz!
- Das Muster Piper J3C wird einsitzig vom hintern Sitz aus gesteuert. Nach Angaben des Piloten hatte er die Piste im Endanflug stets im Blickfeld, was bei einem extrem hohen Anstellwinkel nicht möglich wäre.
- Die Anfluggeschwindigkeit betrug, gemäss Angaben des Piloten, 100 km/h gegenüber ca 90 km/h im Normalfall.
- Der Pilot hatte die Gepflogenheit, den anvisierten Aufsetzpunkt etwa 100-200 m nach der Pistenschwelle festzulegen.

BEURTEILUNG

Der Pilot wählte bei den gegebenen Windverhältnissen eine höhere Anflugausgangshöhe. Offenbar tat er dies, weil ihm die Aufwinde und Turbulenzen im Endanflug bekannt waren.

Wegen des Aufwindes geriet der Endanflug ausserordentlich steil und wurde deshalb nur mit geringer Motorleistung durchgeführt.

Beim Eintritt in die Bodenturbulenz stellte der Pilot verstärktes Sinken fest. Er vergrösserte den Anstellwinkel und versuchte, die Leistung zu erhöhen. Entweder sprach der Motor wegen zu brüsker Betätigung des Gashebels nicht rasch genug an oder der Pilot leitete die Leistungserhöhung zu spät ein, so dass die Mindestfluggeschwindigkeit unterschritten wurde und die Kollision mit den Baumwipfeln nicht mehr verhindert werden konnte.

Unter Berücksichtigung des Gegenwindes und der kurzen Landestrecke des Musters hätte der anvisierte Aufsetzpunkt wesentlich weiter von der Pistenschwelle entfernt gewählt werden müssen, um so der bekannten Bodenturbulenz über dem Wald möglichst auszuweichen.

URSACHE

Der Unfall ist auf unzuweckmässige Flugtaktik im Endanflug bei schwierigen Windverhältnissen zurückzuführen.

Stans, 22. März 1985

sig. Dr. Ch. Ott
sig. J.-P. Weibel
sig. Ch. Lanfranchi
sig. M. Marazza
sig. H. Angst