



Schlussbericht der Eidgenössischen Flugunfall-Untersuchungskommission

über den Unfall

des Flugzeuges PA-28-236 "Dakota", HB-PDE

vom 9. August 1993

auf dem Flugfeld Speck-Fehraltdorf

Résumé HB-PDE

A bord de l'avion Piper PA-28-236 "Dakota" (HB-PDE), un pilote effectue son vol de contrôle annuel avec un instructeur. Après quelques circuits d'aérodrome à Mollis, il se rend à Wangen-Lachen, puis à Speck-Fehraldorf, où il a l'intention d'atterrir sur la piste 30, par un léger vent arrière de deux noeuds. A destination, il vire trop tôt pour l'approche finale et se trouve un peu haut. Il baisse alors le nez de l'appareil et pose celui-ci 200 à 250 m après le seuil de piste (50 à 100 m après la marque indiquant qu'il faut différer l'atterrissage). Comme l'effet de freinage est pratiquement nul, l'un des deux occupants remet plein gaz. Afin d'éviter un cycliste sur une route transversale, le pilote tire brusquement la commande de profondeur. L'avion se soulève, bascule sur l'aile gauche et glisse quelques mètres dans un pré avant de pivoter de 90° et de s'arrêter dans un champ de maïs, passablement endommagé. Les deux occupants sont indemnes.

Causes

L'accident est dû à

- une approche trop haute et trop rapide;
- l'omission de différer l'atterrissage après avoir franchi la marque prévue à cet effet;
- une remise des gaz tardive au sol, à la suite d'une répartition imprécise des tâches entre le pilote et l'instructeur.

Schlussbericht

Die Voruntersuchung wurde von Matthias Schmid geleitet und mit Zustellung des Voruntersuchungsberichtes vom 7. Juli 1994 an den Kommissionspräsidenten am 12. Juli 1994 abgeschlossen.

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

LUFTFAHRZEUG Flugzeug PA-28-236 "Dakota" HB-PDE

HALTER Fluggruppe Mollis, c/o Herr Werner Jeck, 8752 Näfels

EIGENTÜMER Fluggruppe Mollis, c/o Herr Werner Jeck, 8752 Näfels

PILOT Schweizerbürger, Jahrgang 1958

AUSWEIS für Privatpiloten

FLUGSTUNDEN

Insgesamt	79:45	während der letzten 90 Tage	4:06
mit dem Unfallmuster	14:25	während der letzten 90 Tage	4:06

ORT Flugfeld Speck-Fehraltdorf

KOORDINATEN --- **HOEHE** ---

DATUM UND ZEIT 9. August 1993, 1107 Uhr Lokalzeit (UTC +2)

BETRIEBSART Privatflug (Jahreskontrollflug)

FLUGPHASE Durchstart

UNFALLART Abschmieren

PERSONENSCHADEN

	Besatzung	Passagiere	Drittpersonen
Tödlich verletzt	---	---	---
Erheblich verletzt	---	---	---
Leicht oder nicht verletzt	2	---	---

SCHADEN AM LUFTFAHRZEUG Erheblich beschädigt

SACHSCHADEN DRITTER Geringer Flurschaden

FLUGLEHRER Schweizerbürger, Jahrgang 1939

AUSWEIS Beschränkter Ausweis für Berufspiloten (BB) inkl. CFI

FLUGSTUNDEN **Insgesamt** 1052 **während der letzten 90 Tage** 45
mit dem Unfallmuster --- **während der letzten 90 Tage** 25

FLUGVERLAUF

Am 9. August 1993 beabsichtigte der Pilot mit dem Fluglehrer seinen Jahrescheckflug zu absolvieren. Als Vorbereitung dazu hatten die beiden in den Monaten Mai bis Juli eine Reihe von Trainingsflügen durchgeführt.

Für den Kontrollflug wurde folgendes Programm vereinbart:

- Doppelsteuer- und Solovolten in Mollis.
- Flug von Mollis nach Wangen-Lachen mit Landung.
- Flug von Wangen-Lachen nach Speck-Fehraltdorf mit Landung.
- Rückflug nach Mollis.

Der Flug verlief bis zum Anflug in Speck-Fehraltdorf plangemäss und störungsfrei. Vor dem Start in Wangen-Lachen hatte sich der Fluglehrer telefonisch in Speck nach den herrschenden Wetterbedingungen erkundigt. Ihm wurde mitgeteilt, dass das Wetter schön sei und bei praktisch Windstille die Piste 30 benützt werde. Ueber den Meldepunkt ECHO flog der Pilot ordnungsgemäss in die Platzvolte von Speck-Fehraltdorf ein. Am Funk wurde die Pistenrichtung 30 bestätigt. Der Windsack hing nach unten, es herrschte tendenziell leichter Rückenwind. Nachdem der Pilot etwas früh in den Endanflug eingedreht hatte, bemerkte er, dass er etwas hoch war. Gleichzeitig wurde er vom Fluglehrer auf diese Tatsache aufmerksam gemacht. Er drückte die Nase des Flugzeuges leicht nach unten, um den Gleitweg zu korrigieren. Ca. 200 bis 250 m nach der Pistenschwelle 30 setzte er das Flugzeug um 1107 Uhr Lokalzeit in Dreipunkt-lage auf.

Nachdem das Bremsmanöver nicht die erwünschte Wirkung zeigte (praktisch keine Verzögerung wegen des noch vorhandenen Restauftriebes) setzte einer der beiden Piloten Vollgas.

Um die Kollision mit einem Radfahrer, der die Pistenachse auf der öffentlichen Strasse ausserhalb des Flugfeldes überquerte, zu vermeiden, zog der Pilot brüsk am Höhensteuer. Das Flugzeug hob kurz ab, schmierte dann aber über den linken Flügel ab, rutschte ein paar Meter über eine Wiese und wurde dann durch ein Maisfeld um 90° abgedreht und gestoppt.

Die Insassen blieben unverletzt. Die Maschine wurde erheblich beschädigt.

BEFUNDE

- Der Pilot im linken Sitz war im Besitz der notwendigen Ausweise.
- Der Fluglehrer im rechten Sitz war im Besitz der notwendigen Ausweise.
- Der Pilot flog das Flugfeld Speck-Fehraltdorf zum ersten Mal an.
- Die Bordpapiere des Flugzeuges waren gültig. Die Untersuchung ergab keine technischen Mängel.
- Das Wetter war schön. Es herrschte leichter Rückenwind für die Landung auf Piste 30 (ca. 2 kts).
- Das Aufsetzen auf der Piste erfolgte 50 - 100 m nach der roten Durchstartmarke.

BEURTEILUNG

Im Verlaufe ihrer Weiterentwicklung wurden sämtliche Modelle der Piper PA-28-Reihe mit einem Trapezflügel versehen. Dank der im Gegensatz zum früheren Rechteckflügel höheren Flügelstreckung werden wesentlich bessere Gleitflugeigenschaften erzielt.

Betreiber, die diese Flugzeuge auf kurzen Pisten einsetzen, machten die Erfahrung, dass diese bezüglich Anfluggeschwindigkeit sehr exakt geflogen werden müssen. Insbesondere ergibt die Kombination von Ueberfahrt und Rückenwind eine markant lange Ausschwebedistanz. Die Landung lässt sich, solange genug Auftrieb vorhanden ist, nicht erzwingen. Auf langen Pisten spielt dies keine Rolle. Auf kurzen Bahnen wird die Distanzlimite jedoch bald erreicht.

Im vorliegenden Fall kamen drei Elemente zusammen:

- Der Anflug war leicht verkürzt und daher etwas zu hoch;
- Die Geschwindigkeit war, insbesondere nach der Gleitwegkorrektur, leicht überhöht;
- Es herrschte schwacher Rückenwind.

Nach dem Ueberflug der leicht erkennbaren, roten Markierung des Endes der Aufsetzzone (Durchstartmarke), wäre ein Durchstartmanöver zwingend gewesen. Während der Rollphase am Boden herrschte unter der Besatzung Unklarheit und Verwirrung bezüglich der Aufgabenteilung. Beide Piloten konnten sich nicht erinnern, wer den Entscheid zum Durchstarten gefällt und wer schliesslich Vollgas gesetzt hatte. Durch diese Konfusion ging soviel Rolldistanz verloren, dass für einen sicheren Start nicht mehr genügend Platz verblieb. Das plötzliche Auftauchen eines Radfahrers löste das bruske Ziehen am Höhensteuer aus, welches das Flugzeug zum Abkippen brachte.

URSACHEN

Der Unfall ist zurückzuführen auf:

- Zu hoher und zu schneller Anflug;
- Unterlassen des Durchstarts nach Ueberfliegen der Durchstartmarke;
- Zu später Durchstart am Boden infolge Unklarheit bezüglich Aufgabenteilung zwischen Pilot und Fluglehrer.

Die Kommission verabschiedete den Schlussbericht einstimmig.

Bern, 31. August 1994.

EIDG. FLUGUNFALL-
UNTERSUCHUNGSKOMMISSION
Der Präsident:

gez. H. Angst