



Schlussbericht der Eidgenössischen Flugunfall-Untersuchungskommission

über den Unfall

des Segelflugzeuges Ka-6 CR HB-618
vom 23. April 1988
in Stettfurt/TG

RESUME

Le 23 avril 1988, à 13 h, un planeur Ka-6 CR (HB-618) décolle au treuil du champ d'aviation d'Amlikon pour un vol local. L'itinéraire jusqu'à sa chute est inconnu. En outre, le pilote ne se souvient de rien.

Des témoins ont observé le planeur le long du flanc sud du Sonnenberg (Stettfurt). Il se dirigeait d'abord en direction de Matzingen, puis vers Lommis. Au cours du dernier virage pour un atterrissage de fortune dans un champ dégagé, il dépasse la vitesse minimale de sustentation et s'abat à 1 km au sud-est de Stettfurt/TG.

Le pilote est grièvement blessé et le planeur détruit.

Il y a quelques dégâts au sol.

Cause

L'accident est dû

à un dépassement de la vitesse minimale dans le virage de base.

Facteurs concomitants :

- Tactique de vol erronée (atterrissage vent arrière)
- Faible entraînement.

0. ALLGEMEINES

0.1 Kurzdarstellung

Am 23. April 1988 startete der Pilot mit dem Segelflugzeug Ka-6 CR, HB-618, um 1300 Uhr*) im Windschlepp auf dem Flugfeld Amlikon zu einem lokalen Segelflug. Der Flugweg bis kurz vor dem Absturz ist nicht bekannt. Der Pilot kann sich nicht mehr an diesen Flug erinnern.

Zeugen beobachteten das Segelflugzeug am südlichen Hang des Sonnenberges (Stettfurt). Zuerst flog es in Richtung Matzingen und dann in Richtung Lommis. In der Landekurve nach links unterschritt das Segelflugzeug die Mindestgeschwindigkeit und stürzte ca. 1 km SE von Stettfurt/TG ab.

Der Pilot wurde beim Aufprall schwer verletzt und das Segelflugzeug zerstört.

Es entstand geringer Flurschaden.

Ursache

Der Unfall ist zurückzuführen auf:

Unterschreiten der Mindestgeschwindigkeit in der Landekurve.

Zum Unfall beigetragen haben:

- Unzweckmässige Flugtaktik (Rückenwindlandung),
- geringes Flugtraining.

0.2 Untersuchung

Die Voruntersuchung wurde von Alfred Simmler geleitet und mit Zustellung des Voruntersuchungsberichtes vom 22. April 1989 an den Kommissionspräsidenten am 31. Mai 1989 abgeschlossen.

*) Alle Zeiten sind Lokalzeiten (UTC+2)

1. FESTGESTELLTE TATSACHEN

1.1 Flugverlauf

Am 23. April 1988 startete der Pilot mit dem Segelflugzeug Ka-6 CR, HB-618, um 1300 Uhr im Windschlepp auf dem Flugfeld Amlikon zu einem lokalen Segelflug. Der Flugweg bis kurz vor dem Absturz ist nicht bekannt. Der Pilot kann sich nicht mehr an diesen Flug erinnern.

Zeugen beobachteten das Segelflugzeug am südlichen Hang des Sonnenberges (Stettfurt), auf der Höhe des Schlosses "Sonnenberg" (ca. 8 km SW des Startplatzes), wie es nach links kreiste. Dann flog es in Richtung Matzingen und nach einer Linkskurve in Richtung Lommis. Während des ganzen Flugweges verlor es an Höhe. Auf der grossen, hindernisfreien Ebene, südlich des Baches "Lauche", versuchte der Pilot eine Rückenwindlandung. In der Landekurve nach links unterschritt das Segelflugzeug die Mindestgeschwindigkeit und stürzte ca. 1 km SE von Stettfurt/TG ab.

Koordinaten der Unfallstelle: 715 020 / 264 100. Höhe: 458 m/M.

Landeskarte der Schweiz 1:25'000, Blatt Nr. 1073, Wil.

1.2 Personenschäden

	<u>Besatzung</u>	<u>Fluggäste</u>	<u>Drittpersonen</u>
Tödlich verletzt	---	---	---
Erheblich verletzt	1	---	---
Nicht oder leicht verletzt	---	---	

1.3 Schaden am Luftfahrzeug

Das Segelflugzeug wurde zerstört.

1.4 Sachschaden Dritter

Es entstand geringer Flurschaden.

1.5 Beteiligte Personen

1.5.1 Pilot

Schweizerbürger, Jahrgang 1962.

Führerausweis für Segelflieger, ausgestellt durch das Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) am 12. Oktober 1981, gültig bis 12. Oktober 1989.

Bewilligte Segelflugzeugmuster: alle normalen Segelflugzeugmuster

Bewilligte Startarten: Flugzeugschlepp vom 12.10.1981
Windenschlepp vom 12.10.1981.

Flugerfahrung (Segelflug)

Insgesamt 154:23 Std. mit 357 Landungen, wovon 65:54 Std. mit 61 Landungen auf dem Unfallmuster; in den letzten 90 Tagen 0:39 Std. mit 3 Landungen, auf dem Unfallmuster keine.

Beginn der fliegerischen Ausbildung am 28. Oktober 1978.

1.6 Segelflugzeug HB-618

Muster:	Ka-6 CR
Hersteller:	A. Schleicher, D-6416 Poppenhausen
Charakteristik:	Einplätziger Schulterdecker mit festem Fahrwerk
Baujahr/Werknummer:	1959/597
Verkehrsbewilligung:	ausgestellt durch das BAZL am 1.4.1988, gültig bis auf Widerruf
Lufttüchtigkeitszeugnis:	ausgestellt durch das BAZL am 12.11.1970
Zulassungsbereich:	im privaten Einsatz VFR bei Tag
Halter und Eigentümer:	Privat
Betriebsstunden im Unfallzeitpunkt:	Zelle: 947:36 Std. Die letzte BAZL-Zustandsprüfung erfolgte am 27.5.1987
Masse und Schwerpunkt:	Die maximale Abflugmasse beträgt 300 kg; die Masse im Unfallzeitpunkt betrug ca. 287 kg. Masse und Schwerpunkt befanden sich im Unfallzeitpunkt innerhalb der zulässigen Grenzen.

1.7 Wetter

1.7.1 Gemäss Bericht der Meteorologischen Anstalt Zürich

Allgemeine Wetterlage

Flache Druckverteilung mit zunehmendem Zustrom von Kaltluft aus Norden.

Wetter am Unfallort und zur Unfallzeit

Wetter/Wolken:	1/8 Cu, Basis um 1400 m/M, aus Norden Aufzug von Sc mit Basis um 2000 m/M
Sicht:	8 km
Wind:	NE 5 - 10 kt, Böen bis 15 kt
Temperatur/Taupunkt:	16°C/07°C
Luftdruck:	1011 hPa QNH
Sonnenstand:	Azimuth: 215° Höhe: 51°

1.8 Navigations-Bodenanlagen

Nicht betroffen.

1.9 Funkverkehr

Es war kein Funkgerät eingebaut.

1.10 Flughafenanlage

Nicht betroffen.

1.11 Barograph

Nicht vorgeschrieben, nicht eingebaut.

1.12 Befunde am Wrack

1.12.1 Das Segelflugzeug kollidierte in einer Linksdrehung mit einer Längsneigung von ca. 60° mit dem Boden.

1.12.2 Im einzelnen konnten am Wrack folgende Feststellungen gemacht werden:

Bremsklappen:	eingefahren
Höhentrimmung:	Die Stellung konnte infolge Zerstörung nicht mehr festgestellt werden
Höhenmesser:	Anzeige 700 m
Borduhr:	1014 Uhr
Fahrtmesser:	Aufschlagmarkierung 150 km/h

Eine visuelle Prüfung der Ruderanschlüsse, Verbindungsgestänge, Umlenkhebel, Seilzüge und Spannschlösser sowie Umlenkrollen ergab keine Anhaltspunkte für vorbestandene Mängel.

Die Bauch- und Schultergurten wurden getragen und hielten der Beanspruchung nicht stand.

1.14 Feuer

Es brach kein Feuer aus.

1.15 Ueberlebenschancen

Der Unfall war überlebbar.

1.17 Verschiedenes

In den zwei Wochen vor dem Unfall führte der Pilot Doppelsteuerflüge sowie einen Trainingsflug mit einem anderen Muster aus. Der letzte Flug mit dem Unfallmuster erfolgte am 16. August 1987.

2. BEURTEILUNG

Sowohl das allgemeine wie auch das aktuelle Flugtraining waren gering. Auf dem Unfallflugzeug war ein Trainingsunterbruch von mehr als acht Monaten zu verzeichnen.

Nachdem er auf der Südseite des Sonnenberges keinen Aufwind mehr fand, entschloss sich der Pilot in ca. 200 m über der Talsohle zu einer Aussenlandung. Dieser späte Entschluss hätte nicht zum Unfall führen müssen, da ein hindernisfreies Gelände von über 1 km Länge ausreichende Landemöglichkeiten bot.

Der Pilot flog über das Landefeld und drehte zu einer Rückenwindlandung ein (Wind ca. 10 kt). In der Landekurve nach links unterschritt das Segelflugzeug die Mindestgeschwindigkeit und stürzte ab.

3. SCHLUSSFOLGERUNGEN

3.1 Befunde

- Der Pilot besass einen gültigen Führerausweis und war berechtigt, den vorgesehenen Flug durchzuführen.
- Es liegen keine Anhaltspunkte für gesundheitliche Störungen des Piloten während des Unfallfluges vor.
- Das Flugzeug war zum Verkehr VFR zugelassen. Die Untersuchung ergab keine Anhaltspunkte für vorbestandene technische Mängel, die den Unfall hätten begünstigen oder verursachen können.
- Masse und Schwerpunkt lagen innerhalb der vorgeschriebenen Grenzen.
- Der Pilot hatte ein geringes allgemeines und aktuelles Flugtraining. Auf dem Unfallflugzeug war ein Trainingsunterbruch von mehr als acht Monaten zu verzeichnen.
- Wind: NE 5 - 10 kt, Böen bis 15 kt.

3.2 Ursache

Der Unfall ist zurückzuführen auf:

Unterschreiten der Mindestgeschwindigkeit in der Landekurve.

Zum Unfall beigetragen haben:

- Unzweckmässige Flugtaktik (Rückenwindlandung),
- geringes Flugtraining.

An den Sitzungen vom 31. August 1989 und 27. Oktober 1989 nahmen H. Angst, J.-B. Schmid, M. Marazza, R. Henzelin und M. Soland teil. Die Kommission verabschiedet den Schlussbericht einstimmig.

Ecuwillens, 27. Oktober 1989

Eidgenössische Flugunfall-
Untersuchungskommission
Der Präsident:

sig. H. Angst