



# Schlussbericht der Eidgenössischen Flugunfall-Untersuchungskommission

**über den Unfall**

des Flugzeuges Piper Cub HB-ALP

vom 25. Juli 1963

auf dem Flugplatz Bern-Belpmoos

# U N T E R S U C H U N G S B E R I C H T

über den Unfall  
des Flugzeuges Piper Cub HB-ALP  
vom 25. Juli 1963  
auf dem Flugplatz Bern-Belpmoos

## 1. UNTERSUCHUNG

Die Voruntersuchung wurde am 25. Juli 1963 eröffnet.

Die kantonalen Behörden führen keine eigene Untersuchung durch.

## 2. ELEMENTE

### 21. Insassen

211. Pilot: Jahrgang 1945

Lernausweis, ausgestellt am 30. Mai 1963, gültig bis 14. Februar 1965.

Der Flugschüler stand in den Vorbereitungen für die Ablegung der Zwischenprüfung für die Erweiterung für Überlandflüge.

### 22. Flugzeug HB-ALP

Eigentümer und Halter: ALPAR A.G., Bern.

Muster: Piper Cub, 65 PS

Gewicht: 550 kg

Lufttüchtigkeitsausweis vom 30. März 1963, gültig bis 24. April 1964.

### 23. Gelände

Unfallstelle: Piste 32 des Flugplatzes  
Bern-Belpmoos.

Koordinaten : 640520/195600. 511 m/M.

### 24. Wetter im Unfallraum zur Unfallzeit

Heisses Sommerwetter mit Gewitterneigung.

Horizontalsicht: 6-15 km. Wind 20-30 Kt aus 160.

Bewölkung: Cu 5/8 in 1800 m/G.

Weiterentwicklung: siehe Ziffer 3.

### 3. FLUGABLAUF UND UNFALL

Im Rahmen eines Motorflugkurses der Fliegerischen Vorschulung hatte der Flugschüler am Nachmittag des 25. Juli 1963 bereits einen Soloflug durchgeführt, der auf 600 m/Platz führte und der Vorbereitung auf die sog. Erweiterungsprüfung dienen sollte. Der Start war um 1527 MEZ auf der Graspiste 32 erfolgt und der Flug war in jeder Beziehung normal verlaufen, obwohl zu dieser Zeit bereits ein Gewitter im Gürbetal südlich des Flugplatzes stand.

Der Fluglehrer erteilte daraufhin dem Flugschüler den Auftrag, den Flug zu wiederholen und der Flugschüler startete um 1543 Uhr wiederum in Richtung 32. Das Gewitter begann jedoch in Richtung Flugplatz vorzurücken und als der Flugschüler die Höhe von 600 m erreicht hatte, geriet er in heftige Turbulenz.

Da auch am Boden heftiger und böiger Thermikwind aus Süden zu wehen begann, liess der Fluglehrer die Landerichtung wechseln und das Landezeichen entsprechend, d.h. in Gegenrichtung 14 auslegen.

Der Flugschüler, der das begreifliche Bestreben hatte, möglichst bald wieder zu landen, entging jedoch der Wechsel der Anflug- und Landerichtung, da er in der heftigen Turbulenz durch die Führung des Flugzeuges voll in Anspruch genommen war. Beim Versuch, die Piste wie üblich in Richtung 32 anzufliegen, geriet er zufolge des starken Rückenwindes viel zu lang und wurde auch noch nordöstlich neben die eigentliche Landepiste versetzt. Die Fahnsignale, die ihm vom Boden aus gegeben wurden, fasste er bloss als Aufforderung zur unverzüglichen Landung auf. Es gelang ihm schliesslich, das Flugzeug einigermaßen normal auf den Boden zu bringen, doch setzte er fast am Ende der Hartpiste und etwa 30 m rechts daneben, aber noch auf dem Flugplatzareal in ziemlich hohem Gras auf. Beim Ausrollen - mit Rückenwind - geriet das Flugzeug dann aber in einen Kartoffelacker und überschlug sich

dort (Zeit 1555 MEZ).

#### 4. SCHÄDEN

41. Personenschaden ist nicht eingetreten.

42. Schäden am Luftfahrzeug:

Propeller geknickt.

Seitensteuer beschädigt.

Voraussichtliche Reparaturkosten ca. 2000 Fr. Umfang ca. 10 Wertprozent.

43. Bodenschäden: Unbedeutender Landschaden.

#### 5. DISKUSSION

Der Unfall hat sich im Rahmen eines Anfänger-Schulungskurses für Motorflug in der Fliegerischen Vorschulung ereignet. Erfahrungsgemäss herrscht in diesen Kursen oft ein gewisser Zeitdruck, da ein festes Ausbildungspensum erfüllt werden soll. Dies mag den Fluglehrer bewogen haben, trotz des Gewitters im Gürbetal mit dem Flugdienst weiterzufahren, umso mehr als erfahrungsgemäss die Zugrichtung der Gewitter in der Regel aus dem Gurtental, d.h. aus Nordwesten kommt und nicht von Süden, aus dem Gürbetal.

Der Flugschüler hat sich trotz seiner noch sehr bescheidenen fliegerischen Erfahrung so gut wie möglich aus einer kritischen Situation gezogen. Dass er den Wechsel der Landerichtung nicht beachtet hat, wird man ihm in Anbetracht der herrschenden Umstände kaum stark ankreiden dürfen.

#### 6. SCHLUSS

Der Unfall ist darauf zurückzuführen, dass der Flugschüler bei einem Soloflug in starke Gewitterturbulenz geriet und unter schwierigen Verhältnissen Anflug und Landung nur noch bedingt kontrollieren konnte.

Bern, den 31. Juli 1963.

Der Untersuchungsleiter

Beilagen:

- Pilotenrapport vom 25. Juli 1963
- Rapport des Fluglehrers vom 25. Juli 1963

## U N F A L L R A P P O R T

Ort: Flugplatz Belpmoos-Bern  
Datum: 25. Juli 1963  
Zeit: 15 Uhr 55.  
Flugzeug: Piper L-4, Schulterdecker, Immatr.: ALP  
Pilot: Flugschüler FVS

### Beschreibung des Unfalles:

Um 1527 startete ich Richtung 52 zu einem Übungsflug für die Erweiterungsprüfung auf 600 m. Im oberen Gürbetal war schon deutlich ein Gewitter sichtbar. Der Flug verlief ordnungsgemäss (keine merklichen Böen). Gleich anschliessend (1543) stieg ich zu einem zweiten Übungsflug auf. Beim Vorbeifliegen am Belpberg bemerkte ich, dass das Gewitter gegen den Platz vorrückte, jedoch verspürte ich noch keine Böen. Wie vorgeschrieben ging ich in 2'000 Fuss über dem Platz in Gleitflug über und drehte nach der Gürbe gegen den Belpberg ein.

Bis dahin verlief alles ordnungsgemäss und ruhig.

Doch plötzlich wurde das Flugzeug geschüttelt, gehoben und hin und her gehoben, ich verlor trotz Gleitflug einfach keine Höhe mehr. Ich sah ein, dass ich keinen normalen Anflug mehr einleiten konnte. Darum drehte ich gegen links ab, wurde aber dabei vom Wind heftig gegen die Aare hinaus getragen. Mir wurde sogleich bewusst, dass ich den normalen Anflug nicht mehr einleiten konnte und startete deshalb durch mit der Absicht, eine Platzvolte Landerichtung 32 zu fliegen.

Die 180-Grad Kurve konnte ich ruhig fliegen. Kurz vor Kehrsatz sackte der Piper ab, wurde wieder geschüttelt und hochgerissen. Der Geschwindigkeitsmesser zeigte 90 Meilen/h und mehr an. Ich nahm das Gas zurück und versuchte mit Gaskorrekturen und Querruder das Flugzeug zu normalisieren. Volte fertig fliegen unmöglich: also irgendwo auf dem Platz landen! Ich drehte gegen den Platz ein, stetig bemüht, den Piper in meiner Herrschaft zu behalten. Ich überflog zuerst

die Schüler des Segelflurkurses und dann die Schüler meines Kurses von denen zwei gelbe Fahnen geschwenkt wurden. Ich fasste dies als Zeichen zur sofortigen Landung auf und strebte nur noch an, sofort zu landen. Dazu drehte ich in Richtung 32 ab, um nicht gefährlich auf die Hangars zuzufliegen, denn ich war schon tief. Darum versuchte ich auch nicht mehr, die Hartbelagpiste zu überfliegen. Ich wollte also auf dem Grasstreifen zwischen Hartbelagpiste und Hangar-Turm - Restaurant landen. Der Rückenwind jagte mich jedoch weit über den Platz hinaus in das Grasland, wo ich endlich den Boden berührte. (Siehe Plan!)

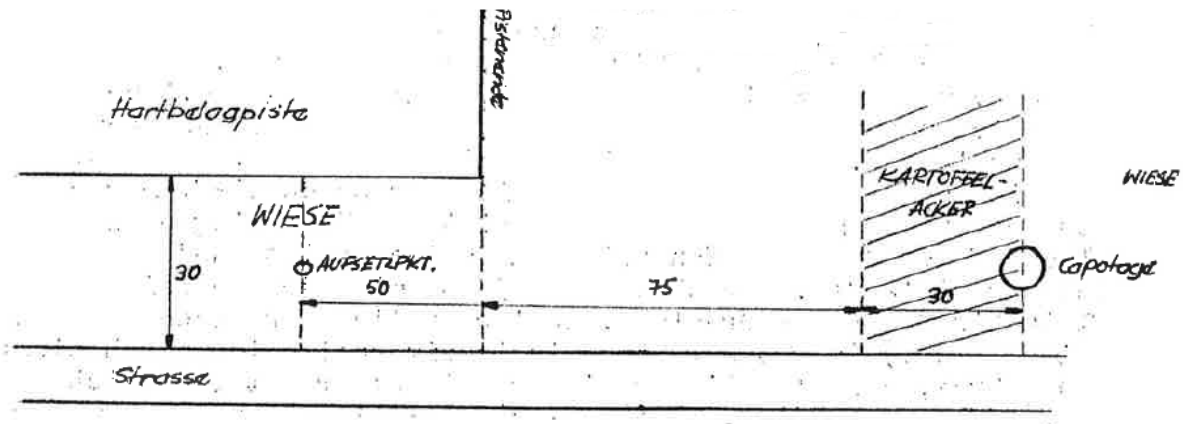
In grosser Geschwindigkeit rollte ich durch ziemlich hohes Gras, das glücklicherweise recht gut bremste, bis ich in einem Kartoffelacker geriet, wo ich Capotage erlitt. Langsam kam der Schwanz hoch und fiel oben über, worauf ich verkehrt im Gurt hing. Ich öffnete sofort den Gurt und stieg aus. Fast zur gleichen Zeit waren die Fluglehrer mit dem Jeep zur Stelle. Einer der Fluglehrer schaltete die Zündung aus und schloss den Benzinhahn. Sofort war auch der Feuerwehrwagen mit einer Hilfsmannschaft am Unfallort.

Ich möchte noch bemerken, dass ich von den Vorgesetzten sehr nachsichtig behandelt wurde. Sie machten mir als Schüler absolut keine Vorwürfe. Ich habe in dieser plötzlichen Notlage auf vieles falsch reagiert, aber welcher folgsame Schüler wäre eigenmächtig über Bern davon geflogen? Welcher Schüler hätte, um einen Propellerbruch zu vermeiden, vor dem Aufsetzen die Zündung ausgeschaltet, wenn er trotz Notlandeübungen in der Theorie nie etwas davon, gehört hat?

#### Schaden am Flugzeug (ALP):

- Propellerbruch
- Seitensteuer beschädigt
- Linke vordere Strebe beschädigt (geknickt)
- leichter Landschaden.

(Absolut, keine Verletzungen!)





28. Juli 1963

An das  
Büro für Flugunfall-Untersuchungen  
Bundeshaus Nord  
B e r n

Bern, den 25. Juli 1963

Betr.: Capotage HB-ALP mit FVS-Schüler auf dem Flugplatz  
Bern Belp um 1555 Uhr am 25. Juli 1963

---

Wetter: Zeit 1555 lokal, Qan 160/20 kts, QNT 30 Kts, QBA 6  
Km gegen Norden 15 Km, QNY TS, QBB 5/8 CB 6000 ft,  
7/8 AC 12000 ft.

Die lokalen Gewitter im oberen Gürbetal und Aaretal  
haben sich wider Erwarten nach Norden verlagert.

Der Ablauf des Unfallfluges geht aus dem Rapport  
des Flugschülers hervor und entspricht den  
Tatsachen soweit sie vom Boden aus beurteilt werden  
konnten.

Der Flugschüler hat den Kopf verloren, was  
begreiflich ist wenn man sich in dessen Situation  
hineindenkt und dessen Flugerfahrung von ca. 12  
Stunden berücksichtigt.

Sofort nach der plötzlichen Umkehr des Windes von  
300 Grad auf 160 Grad liess ich den Lande-T  
einziehen und auf der Piste 14 wieder auslegen.  
Dieser Pistenwechsel wurde vom Schüler nicht

wahrgenommen. Ein begreifliches Angstgefühl hat ihn zu einer unüberlegten Landung mit ca. 20 - 30 Knoten Rückenwind verleitet. Die Landung selber hat er einwandfrei gemacht.

Die zur Verfügung stehende Ausrollstrecke war bei dem starken Rückenwind zu kurz und beim Überrollen eines Kartoffelackers konnte die Capotage nicht mehr verhindert werden.

Obwohl der Flugschüler der schwächste Schüler meiner Klasse war, möchte ich sein Verhalten beim Unfallflug nicht als ausschlaggebend für die allgemeine Beurteilung des Schülers in den Vordergrund stellen. Mit so wenig Flugenerfahrung kann auch der Beste in einer so kritischen Situation versagen.

Bern, den 25. Juli 1963

Der Fluglehrer

Kopie an: Eidg. Luftamt, Swissair, Schule und Training

Beilage: Rapport des Schülers