



Schlussbericht der Eidgenössischen Flugunfall-Untersuchungskommission

über den Unfall

des Flugzeuges Piper J3C HB-OXR

vom 30. März 1970

auf dem Flugfeld Buttwil/AG

Zirkularbeschluss

DIE EIDGENÖSSISCHE FLUGUNFAIL-UNTERSUCHUNGSKOMMISSION

in Sachen

Unfall des Flugzeuges Piper J3C, HB-OXR

vom 30. März 1970

auf dem Flugfeld Buttwil/AG

nach Kenntnisnahme vom Ergebnis des Zwischenverfahrens gemäss Art. 19.2 der Verordnung über die Flugunfalluntersuchungen vom 1. April 1960

und im Einvernehmen mit dem Büro für Flugunfalluntersuchungen im summarischen Verfahren gemäss Art. 27 ff. der oben zitierten Verordnung

b e s c h l i e s s t :

Der Untersuchungsbericht vom 26. Februar 1971, der Kommission übermittelt am 12. März 1971, wird genehmigt.

Zirkulation, 7.5./23.6.1971

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 J3C HB-OXR
vom 30. März 1970
auf dem Flugfeld Buttwil/AG

0. ZUSAMMENFASSUNG

Montag, den 30. März 1970, anlässlich eines Überführungsfluges von Bad Ragaz nach Buttwil, flog der Pilot nach einer halben Platzvolte das Flugfeld Buttwil schräg zur Pistenachse an. Das Flugzeug setzte ausserhalb des Landestreifens kurz vor einem Acker auf, worauf der Pilot versuchte, durchzustarten. Das Flugzeug schmierte aus geringer Höhe ab.

Pilot und Passagier blieben unverletzt; das Flugzeug wurde beim Aufprall auf den Boden schwer beschädigt.

Der Unfall ist auf einen missglückten Durchstart nach einem Fehlanflug zurückzuführen.

1. UNTERSUCHUNG

Ohne die Mitwirkung der kantonalen Behörden wurde die Untersuchung am 31. März 1970 durch den Unterzeichnenden auf dem Flugfeld Buttwil eröffnet.

2. ELEMENTE

21. Insassen

211. Pilot: Jahrgang 1946

Inhaber des Lernausweises, ausgestellt am 20. Oktober 1960, erneuert am 19. August 1969, gültig bis 9. April 1971 mit Erweiterung für Überlandflüge allein an Bord vom 4. März 1967.

Bestandene Theorieprüfung am 23. Dezember 1969 und Flugprüfung am 28. März 1970 in Bad Ragaz, mit 33:17 Stunden und 237 Landungen.

Beginn der Ausbildung in Bad Ragaz am 29. Oktober 1966.

Totale Flugerfahrung mit Unfallflug 35:08 Stunden und 241 Landungen, alle auf dem Unfallmuster. In den letzten 3 Monaten 3:33 Stunden und 28 Landungen.

Flugbucheintragungen:

Am 12. September 1969 Dreieckflug Buttwil - Langenthal - Lausanne - Buttwil. Anschliessend noch je 1 Landung mit Fluglehrer aus beiden Richtungen in Buttwil.

Am 22. März 1970 in Bad Ragaz Landetraining 39 Min, 9 Landungen.

Am 28. März 1970 in Bad Ragaz Prüfungstraining 1:03 Stunden und 6 Landungen.

Letzte fliegerärztliche Untersuchung am 9. April 1969; tauglich.

In den Akten des Eidgenössischen Luftamtes sind keine besonderen Vorkommnisse verzeichnet.

212. Passagier: (auf dem vorderen Sitz)

Bruder des Piloten, Jahrgang 1945. Keine fliegerische Erfahrung und Ausweise.

22. Flugzeug Piper HB-OXR

221. Allgemeine Angaben:

| | |
|------------------------------|--|
| Eigentümer und Halter: | Flugschule Eichenberger A.G. |
| Konstrukteur und Hersteller: | Piper Aircraft Corp., Lockhaven, Pennsylvania, USA. |
| Muster: | Piper J3C mit Motor Continental C-90-14 F von 90 PS |
| Werknummer: | 12611 |
| Charakteristik: | einmotoriger, zweisitziger Schulterdecker in Mischbauweise mit Heckrad und nicht verstellbarem Propeller. Das Flugzeug war |

mit zwei Flügeltanks
ausgerüstet.

Verkehrsbewilligung:

No. 2219/C/5, ausgestellt
am 14. August 1969 gültig
bis 12. Oktober 1970.

Das Flugzeug wurde in gebrauchtem Zustand aus Deutschland in die Schweiz eingeführt. Die Übernahmeprüfung erfolgte durch das Eidgenössische Luftamt am 29. August 1963.

Total Betriebsstunden:

2'975:34. Seit letzter
Revision auf null Stunden
an 17. März 1907: 1*054:53
Stunden und 1'751
Landungen.

222. Gewicht und Schwerpunkt

| | |
|---|---------------|
| Max. zulässiges Fluggewicht nach Flughandbuch | 580 kg. |
| Das Rüstgewicht des Flugzeuges beträgt | 401 kg |
| Die ermittelte Zuladung betrug | <u>205 kg</u> |
| Fluggewicht beim Start | 606 kg |

Das Treibstoffgewicht und somit das Fluggewicht reduzierten sich während des Unfallfluges um 15 kg. Das Fluggewicht beim Unfall betrug demnach 591 kg.

| | |
|------------------------|-------|
| Übergewicht beim Start | 26 kg |
|------------------------|-------|

| | |
|-------------------------|-------|
| Übergewicht beim Unfall | 11 kg |
|-------------------------|-------|

Der Schwerpunkt lag beim Unfall 0.504 m hinter dem Bezugspunkt.

Die notwendigen Unterlagen zur Bestimmung des zulässigen Schwerpunktes bei Übergewicht fehlen.

23. Gelände

(Karte 1:50'000 Blatt 225, Zürich)

Flugfeld Buttwil/AG, Koordinaten 265.625 / 235.370, 723 m/M.

Die zur Verfügung stehende Graspiste beträgt normal 560 x 30 m und ist beidseits mit orangen Fahnen markiert. Die Volten werden aus beiden Pistenrichtungen östlich des Platzes geflogen (Siehe Beilage).

Zur Zeit des Unfalles stand Piste 34 in Betrieb, wobei wegen schlechtem Zustand der Piste (Schneesmelze auf dem Flugfeld), nur die nördliche Hälfte benutzt wurde. Östlich der Pistenabgrenzung fällt das Gelände leicht ab und wird auf halber Platzlänge durch einen lichten Waldstreifen abgegrenzt.

24. Wetter

241. Nach Flugwetterprognose der Schweizerischen Meteorologischen Zentralanstalt:

Bedeckt bis stark bewölkt, Wind 220° / 5-15 kts, Sicht mehr als 10 km, Wolkenbasis um 2'000 m/M, lokale Turbulenz.

242. Windverhältnisse nach Aussage von Zeugen: Starker Westwind, durch Leewirkung verwirbelt.

25. Vorschriften

Mit der Zitierung der Vorschriften ist keine rechtliche Würdigung des Tatbestandes verbunden.

Reglement über die Ausweise für Flugpersonal vom 11. Dezember 1969:

Art. 19 Kurzfristige Erlaubnis

- ¹ Wer eine Prüfung bestanden hat, erhält, sofern die übrigen Voraussetzungen für die Erteilung eines Ausweises erfüllt sind, eine kurzfristige Erlaubnis, die ihn berechtigt, die betreffende ausweispflichtige Tätigkeit auszuüben.
- ² Die Erlaubnis gilt bis zur Ausstellung des Ausweises, höchstens aber während 30 Tagen und nur innerhalb der Schweiz.

Art. 43 Rechte des Trägers eines Lernausweises

- ¹ Der Lernausweis berechtigt den Träger, sich im Rahmen einer Schule wie folgt zu betätigen:
 - a. Er darf Ausbildungsflüge mit Motorflugzeugen, Hubschraubern, Segelflugzeugen oder Motorseglern mit dem Fluglehrer am Doppelsteuer oder allein an Bord unter der unmittelbaren Aufsicht des Fluglehrers ausführen. Fluggäste darf er nicht mitführen, ausser es handle sich um Flugschüler und es fliege ein Fluglehrer am Doppelsteuer mit.

26. Organisation

Der Unfall ereignete sich anlässlich eines Überführungsfluges des Flugzeuges HB-OXR von Bad Ragaz nach Buttwil im Einverständnis der Flugschule Eichenberger A.G.

3. FLUGABLAUF UND UNFALL

31. Am Morgen des 30. März 1970 erkundigte sich der Pilot telefonisch bei seinem Fluglehrer über die zu erwartende Wettersituation für seinen beabsichtigten Flug von Bad Ragaz nach Buttwil und den Pistenzustand. Dieser machte den Piloten in diesem Gespräch nochmals auf die Landekarte Buttwil aufmerksam und wies ihn an, dass die Landung auf der nördlichen Hälfte der Piste erfolgen solle (Aufgeweichter Boden infolge Schneeschmelze auf der südlichen Pistenhälfte).

32. Mit seinem Bruder als Passagier auf dem vorderen Sitz startete der Pilot in Bad Ragaz um 0945 Uhr¹. Wie vorbereitet und ohne Zwischenfälle führte der Flug über Walenstadt - Schänis - Lachen - Muri bis Buttwil, wo er auf etwa 200 m/G über den Platz in Ost-West Richtung führte.

33. Da der Pilot bei diesem Überflug das ausgelegte Lande-T nicht sah, und der Windsack nach seinen Beobachtungen keinen Wind anzeigte, entschloss er sich, mit einer halben Rechtsvolte westlich des Platzes in Richtung 16 zu landen.

34. Zu Beginn des Endanfluges befand sich das Flugzeug rechts zur Pistenachse versetzt. Mit einer mit dem Wind geflogenen Linksglissade baute der Pilot seine Höhe ab. Er stellte nach dem Aufrichter aus der Glissade kurz vor dem Aufsetzen fest, dass er zu weit links geraten war.

Bei der versuchten Landung setzte das Flugzeug einseitig rechts auf der linken Pistenhälfte auf, und nach einem nochmaligen Abheben erfolgte die zweite Bodenberührung ausserhalb der Piste in Dreipunktlage, jedoch ca. 15° nach links zur Pistenlängsachse. Nach einer kurzen Rollstrecke gab der Pilot Vollgas und zog das Flugzeug in eine Linkskurve

¹ Alle Zeitangaben MEZ

talwärts. Dabei geriet es in Geschwindigkeitsverlust und schmierte über den linken Flügel ab.

Der Unfall ereignete sich um 1050 Uhr.

4. SCHÄDEN

41. Der Pilot und sein Passagier blieben unverletzt.

42. Das Flugzeug wurde schwer beschädigt.

43. Am Boden entstand geringer Schaden.

5. DISKUSSION

51. Der Pilot war zur Zeit des Unfalles im Besitze eines gültigen Lernausweises. Der Überführungsflug wurde durch seinen Fluglehrer bewilligt, und die besonderen Platzverhältnisse waren dem Piloten bekannt. Hingegen fehlte die kurzfristige Erlaubnis, die ihn berechtigt hätte, Fluggäste mitzuführen.

52. Das Flugzeug war lufttüchtig und für den Verkehr zugelassen.

53. Beim Überfliegen eines Flugfeldes empfiehlt es sich, einen Kurs zu fliegen, der die Sicht nach dem Signalplatz ungehindert frei gibt. Die Flugzeugbewegungen am Boden und in der Luft können auf diese Weise, ohne dass der Pilot durch Bauteile des Flugzeuges in der Sicht gehindert wird, besser überwacht werden. Da der Pilot wusste, dass sich die Piste in aufgeweichtem Zustand befand, hätte er aus Sicherheitsgründen zusätzlich eine ganze Platzvolte fliegen müssen.

54. Weil die Landung in der nördlichen Hälfte des Landefeldes erfolgen sollte, kam der Pilot zum fehlerhaften Entschluss, entgegen der normalen Platzvolte in Richtung 16 zu landen.

Die Flugerfahrung des Piloten reichte offenbar nicht aus, mit dieser für ihn neuen Situation fertig zu werden. Spätestens nach der Feststellung, dass das Flugzeug zu weit links abgetrieben worden war, hätte ein Durchstart erfolgen sollen.

Der Pilot sass auf den hinteren Sitz, so dass ihm die Sicht nach vorn durch den Passagier zusätzlich erschwert wurde. Das Spurenbild zeigt, dass der Durchstart hätte unterbleiben können, da die Distanz bis zum Waldstreifen als Ausrollstrecke genügt hätte.

55. Beim Start in Bad Ragaz wie auch beim Unfall selbst war das Flugzeug überladen. Dieser Umstand hat jedoch beim Unfallhergang keine entscheidende Rolle mitgespielt.

6. SCHLUSS

Der Unfall ist auf einen missglückten Durchstart nach einem Fehlanflug zurückzuführen.

Bern, den 26. Februar 1971

Der Untersuchungsleiter

UNFALL HB - OXR

30.3.1970 BUTTWIL

0 45m 90m 135m 180m

