



Schlussbericht der Eidgenössischen Flugunfall-Untersuchungskommission

über den Unfall

des Flugzeugs Chipmunk HB-TUC

am 13. August 1961

auf dem Flugplatz Spreitenbach AG.

Sitzung der Kommission

Summarisches Verfahren

DIE EIDGENÖSSISCHE FLUGUNFALL-UNTERSUCHUNGSKOMMISSION

in Sachen

Unfall des Flugzeugs Chipmunk HB-TUC

am 13. August 1961

auf dem Flugplatz Spreitenbach AG

nach Kenntnisnahme vom Ergebnis des Zwischenverfahrens
gemäss Art. 19.2

und im Einvernehmen mit dem Büro für Flugunfallunter-
suchungen im summarischen Verfahren gemäss Art. 27 ff. der
Verordnung über die Flugunfalluntersuchungen vom 1. April
1960,

beschliesst:

Der Untersuchungsbericht vom 23. Oktober 1961, der Kom-
mission übermittelt am 24. Oktober 1961, wird unter den
geringfügigen Änderungen, die sich aus der Eingabe zweier
Gebrüder vom 8. November 1961 ergeben, genehmigt.

Zirkulationsbeginn 14. November 1961

Zirkulationsende 30. November 1961

B E R I C H T

über die Untersuchung betreffend die Kollision des
Motorflugzeuges Chipmunk HB-TUC mit dem Segelflugzeug
Mucha HB-638 auf dem Flugplatz Spreitenbach am 13. August
1961

0. ZUSAMMENFASSUNG

Am Nachmittag des 13. August 1961 amtierte der beim Unfall beteiligte Pilot in Spreitenbach als Schlepppilot. Nach dem 4. Flug meldeten ihm die Segelflugpiloten den Abbruch des Segelflugbetriebes. Nach den Aussagen des Piloten wollte er daraufhin zu seinem Vergnügen noch einen Soloflug durchführen. Er wählte nicht die vorgeschriebene Startrichtung (100°), sondern etwa 08° - 12° weniger und kollidierte nach einem Startabbruch mit einem kurz zuvor gelandeten Segelflugzeug vom Typ Mucha 100.

Personen wurden keine verletzt, doch entstand Sachschaden. Das Segelflugzeug Mucha 100 wurde zerstört, Schadenssumme ca. Fr. 8000.-. Das Schleppflugzeug vom Typ DH Chipmunk HB-TUC erlitt relativ leichte Beschädigungen am linken Flügel sowie am Rumpfhinterteil in der Höhe von ca. Fr. 7000.-. Als Ursachen des Vorfalles müssen

1. Missachtung der Flugplatzvorschriften und
2. Unachtsamkeit des Piloten

angeführt werden.

1. UNTERSUCHUNG

11. Alarmierung und Eintreffen auf der Unfallstelle

Der Zusammenstoss ereignete sich am 13.8.1961 um 1810 Uhr. Um 1815 Uhr wurde der Unfall telefonisch der Kantonspolizei Aargau in Baden gemeldet. Um 1850 Uhr wurde der Tatbestand sofort aufgenommen und einen zufällig auf dem Flugplatz weilenden Berufskollegen mit dem Erstellen von Fotos beauftragt. (Abschrift des Rapportes sowie entsprechende Photographien im Anhang des Berichtes). Eine Unfallmeldung an das Eidg. Luftamt oder an das Büro für Flugunfalluntersuchungen wurde weder vom Piloten noch vom Flugplatzchef erstattet. Die Schadenmeldung (Form. T-Meldewesen), welche direkt an die Sektion Flugmaterial des Eidg. Luftamtes gesandt wurde, ist gemäss ihrem ausdrücklichen Wortlaut nicht als Unfallmeldung zu betrachten. Sie gelangte daher auch nicht zur Kenntnis der Sektion Flugpolizei des Eidg. Luftamtes oder des Büros für Flugunfalluntersuchungen. Beide Stellen wurden erst durch den Polizeirapport über den

Vorfall orientiert.

12. Ausgangslage

Nach Abbruch des Segelflugbetriebes hätte das Schleppflugzeug hangariert werden sollen. Der Pilot wollte jedoch nochmals einen kurzen Flug allein durchführen und begann seinen Start in der nordwestlichen Ecke des Flugfeldes, allgemeine Richtung Kontrollturm-Hangar. Diese Richtung entspricht nicht den Vorschriften, die in Spreitenbach gut sichtbar angeschlagen und jedem dort heimischen Piloten bekannt sind. Kurz zuvor landete ein anderer Pilot mit einer Mucha 100 auf der von verunfallten Piloten zum Start gewählten Rasenfläche. Dieser landende Pilot hatte den Auftrag nach diesem Flug das Flugzeug lang zu landen, um damit die Aufräumarbeiten zu erleichtern. Nach den Ausführungen des verunfallten Piloten sah er das Segelflugzeug erst, als der Schwanz des startenden Flugzeuges in die Horizontallage kam und der Motor die Sicht nach vorne freigab. In diesem Moment entschloss er sich, den Start abubrechen, nahm das Gas zurück und bremste. Da ihm - wieder nach seinen Aussagen - nur 50 m zur Verfügung standen, konnte ein Zusammenstoss nicht mehr vermieden werden. Ein Herr, der den ganzen Vorfall verfolgt hatte, konnte seinen Bruder noch durch Zurufen auf den kommenden Zusammenstoss aufmerksam machen.

121. Trümmerfeld

Die Trümmer lagen ca. 150 m südwestlich des grossen Hangars in Spreitenbach. Eine Skizze sowie entsprechende Photographien befinden sich im Anhang des Berichtes.

13. Organisation der Untersuchung

Ein erster Rapport wurde von der Kantonspolizei Aargau in Baden am Unfalltag aufgenommen.

2. ELEMENTE

21. Pilot

211. Personalien: Jahrgang 1951

212. Ausweise:

- 10 Führerausweis für Privatpiloten (PP),
ausgestellt am 23.3.1959, gültig bis
5.5.1963
- 11 Erweiterungen:
Schleppflug 14.5.1960
Kunstflug 3.9.1959
R/T 21.4.1961
- 12 Zusätzlich bewilligte Flugzeuge:
Cessna 172 20.8.60
Cessna 175 27.5.61
- 13 Sonderbewilligung A für die Durchführung
von Kunstflügen mit Unterschreitung der
gesetzlichen Mindestflughöhe über Grund
(5.6.61)
- 14 Führerausweis für Segelflieger,
ausgestellt am 27.3.1958, gültig bis
5.5.1963
- 15 Erweiterungen:
Kunstflug 2.6.1960 Einfacher Ausweis für
Segelfluglehrer, 13.12.1960
Spezialbewilligung für Passagierflüge,
28.8.1958

213. Flugerfahrung:

(Stand am 13.8.1961)

10 Motorflug:	245 Std. 1500 Ldg.
davon auf Chipmunk :	140 Std. 900 Ldg.
20 Segelflug:	230 Std. 860 Ldg.

214. Qualifikationen und Vorfälle:

Fliegerisch wurde der Pilot durchwegs als gut qualifiziert.
Der Prüfer gibt ihm anlässlich der Segelflug-Akro-Prüfung
folgende Qualifikation (21.5.60):

"Hat gutes fliegerisches Gefühl, gibt sich dadurch allzu
selbstsicher."

Vorfälle:

10 Am 15.4.60: Geschwindigkeitsverlust bei einem Schulungsflug mit Rhönlerche in Frauenfeld. Flugzeug stark beschädigt.

11 Am 11.6.1961: Start mit Bucker in Gegenrichtung (Spreitenbach).

215. Beanspruchung vor dem Unfall:

Der Pilot flog am Vortage von einem Segelfluglager in Frankreich kommend nach Spreitenbach. Nach seinen Angaben hat er im Minimum 10 Stunden geschlafen, bevor er am darauffolgenden Tag in Spreitenbach den Schleppbetrieb aufnahm. Vor dem Unfallstart hatte der Pilot 4 Schleppflüge als Schlepppilot durchgeführt.

216. Gesundheitszustand:

Der Pilot befand sich am Unfalltage in "absolut guter Verfassung" (siehe Protokoll vom 20.9.61). Dies bestätigen auch die Aussagen mehrerer Zeugen.

22. Luftfahrzeuge

221. Allgemeine Angaben über das Motorflugzeug

Immatrikulation:	HB-TUC
Eigentümer und Halter:	privat
Muster:	De Havilland Chipmunk MIC 22
Werknummer:	1863
Konstrukteur und Hersteller:	De Havilland, England
Baujahr:	1952
Bauart:	Freitragender Tiefdecker mit Heckrad, festes Fahrwerk, Ganzmetallbauweise. Flügel und Steuerflächen stoffbespannt. Zweisitzer.
Motor-Daten:	Typ MK 2 Baureihe 8 Nr. 10811
Propeller:	Fairey Reed Nr. FR 41725

Zulassung: Touristik-Flüge bei VMC
Schleppflüge einsitzig.
Letzte Abnahme: 13.3.61
Verkehrsbewilligung bis
21.3.62.

Gewichtsverteilung: Eigengewicht 900 kg
Nutzlast 330 kg
Abfluggewicht 1230 kg

Das zulässige Höchstgewicht von 1230 kg wurde beim Unfallflug nicht erreicht, da das Flugzeug einsitzig geflogen wurde.

Versicherung: "Zürich"
Versicherungsgesellschaft.

222. Vorgeschichte

Das Flugzeug wurde im Jahre 1957 aus Beständen der RAF gekauft und in die Schweiz importiert. Beim Import hatte das Flugzeug 956 Stunden.

Flugleistungen bis zum 13.8.61: 1658 Std.

223. Allgemeine Angaben über das Segelflugzeug

Immatrikulation: HB-638
Eigentümer und Halter: Segelfluggruppe Zürich
Muster: Mucha 100
Werknummer: 451
Hersteller: SZD-Bielsko, Polen
Baujahr: 1959
Bauart: Freitragender
Schulterdecker,
Holzbauweise, Steuerruder
stoffbespannt, Einsitzer.
Zulassung: Leistungssegelflug inkl.
Kunst- und Wolkenflug.
Gewichte: Leergewicht: 201 kg
Zuladung: 114 kg
Fluggewicht: 315 kg

Versicherung: "Zürich"-
Versicherungsgesellschaft
Bisherige Leistungen: 210 Std. und 850 Landungen

224. Trümmerbefund

Das Segelflugzeug erlitt Totalschaden. Das Motorflugzeug wurde in der Zwischenzeit repariert und steht wieder im Einsatz.

23. Gelände

Flugplatz Spreitenbach

231. Allgemeine Situation

Siehe Skizze und Fotos im Anhang.

232. Speziell bedeutsames für den Unfall

Der Unfall ereignete sich ausserhalb der für den Start und Landung vorgesehenen Rasenfläche.

233. Unfallkoordinaten und Höhe ü.M.

671.600 / 252.500

390 m.ü.M

24. Wetter

Das Wetter war ohne Einfluss auf das Unfallgeschehen. Fach den Aussagen der Segelflieger herrschten leichte östliche Winde. Sehr guter Tag für Thermikflüge.

25. Flugdienstleitung

Die Segelflüge fanden unter der Aufsicht zweier Fluglehrer statt.

26. Vorschriften

Es ist Vorschrift in Spreitenbach bei entsprechenden Windverhältnissen die Start- und Landerichtung 100 einzuhalten. Die Weisungen sind zu Informationszwecken am Hangar angeschlagen.

3. VORGESCHICHTE, FLUGABLAUF UND UNFALL

Der später verunfallte Pilot kehrte nach seinem 4. Schleppflug ans nordwestliche Platzen zurück, wo ihm die Segelflieger mitteilten, dass heute keine weiteren Schleppflüge mehr durchgeführt würden. Wie er sagt, entschloss er sich darauf, noch einen Vergnügungsflug durchzuführen. Ohne sich zu vergewissern, ob die von ihm gewählte Startrichtung hindernisfrei sei und sich auch keine anderen Flugzeuge im Anflug befinden, gab er Gas und startete. In diesem Moment muss das Segelflugzeug "Mucha" gelandet sein. Der Pilot dieses Flugzeuges konnte wenige Sekunden vor dem Zusammenstoss auf Grund der Warnrufe seines Bruders die Gefahrenzone verlassen. Nach den Aussagen der beteiligten Herren hat das Flugzeug während 100 Metern ca. 2 m hoch abgehoben (Schwanz tief), ca. 70 m vor dem Zusammenstoss den Boden wieder berührt und darauf das Segelflugzeug gerammt.

4. SCHÄDEN

41. Personenschäden: keine

42. Sachschäden:

421. Segelflugzeug Mucha 100: zerstört, Schaden ca. Fr. 8000.-

422. Schleppflugzeug Chipmunk:

leicht beschädigt Schaden ca. Fr. 7000.-

5. DISKUSSION

Die Aussagen des Unfallpiloten und jene sämtlicher Zeugen können nicht auf einen gemeinsamen Nenner gebracht werden. Der Pilot behauptet und hat dies auch zu Protokoll gegeben, dass er nochmals starten wollte.

Die Ansichten der Zeugen gehen dahin, dass der Pilot das Flugzeug zum Hangar rollen wollte. Zur Verkürzung des Rollweges hat er kurze Zeit abgehoben. Einer der Zeugen führt an, dass der Pilot bis zum Tage vor dem Unfall während eines Segelfluglagers auf einem grösseren Flugplatz in Frankreich als Schlepppilot tätig gewesen sei. Dort seien Rollgeschwindigkeiten üblich gewesen, wie sie in Spreitenbach niemals geduldet werden können. Er vermutet, dass der Pilot

sich keine Rechenschaft über die anderen Verhältnisse in Spreitenbach gegeben hat.

Ganz allgemein kann gesagt werden, dass die Aussagen der Zeugen keine Differenzen zeigen. Nach Abklärung aller Fragen, die zu Gunsten des Piloten hätten ausgelegt werden können, komme auch ich zum Schluss, dass er beabsichtigte, das Motorflugzeug zum Hangar zu rollen.

Hier die Begründung:

51. Der Pilot ist nicht in der Lage, eine einleuchtende Erklärung abzugeben, weshalb er die vorgeschriebene Startrichtung nicht einhielt.
52. Die von ihm gewählte Richtung hätte ihn unmittelbar rechts neben dem Hangar vorbeigeführt. Fotografie Nr. 1 im Anhang lässt die Bremsspuren und damit im Wesentlichen die "Startrichtung" erkennen.
53. Das Flugzeug DH Chipmunk mit 140 PS-Motor hat einsitzig geflogen eine sehr kurze Startstrecke (bis zum Abheben allerhöchstens 150 m). Die dem Piloten zur Verfügung stehende Distanz vom nordwestlichen Platzende bis zum Landeplatz der Mucha beträgt zwischen 300 und 350 m. Bei einem normalen Start hätte er das Segelflugzeug ohne Berührung überfliegen können. Nach den Aussagen zweier erfahrenen Chipmunkpiloten wurde der Hangar nach vorschriftsgemäsem Start in doppelter Höhe überflogen. Die Kollisionsstelle befindet sich aber nur etwa 130 m vom Hangar entfernt!
54. Einer der Zeugen führt in seinen Aussagen aus:
 - "Die vom Piloten gewählte Startrichtung entspricht absolut nicht der vorgeschriebenen. Meines Wissens wurde noch nie in dieser Richtung gestartet."
55. Die Sicht aus dem Pilotensitz des Chipmunk ist in Dreipunktlage erstaunlich gut. Beim normalen Start ist das Heck nach spätestens 50 m in Horizontallage, womit die Sicht nach vorne ganz frei wird. Der Pilot hätte das Hindernis also bereits 250 - 300 m und nicht wie er angibt 50 m vor dem Zusammenstoß sehen sollen. In dieser Phase hätte er auch noch anders reagieren können.

56. Wäre der Pilot normal gestartet und hätte er den Start erst 50 m vor dem Segelflugzeug abgebrochen, so wären die Folgen des Zusammenstosses noch verheerender gewesen.
57. Vermutlich hat der Pilot das Flugzeug in Dreipunktlage abgehoben (siehe Protokoll vom 7.10.61). Dass die Sicht in diesem Falle schlecht ist, steht ausser Zweifel.

Ganz allgemein möchte ich auf die verschiedenen Protokolle sowie die Photographien im Anhang hinweisen.

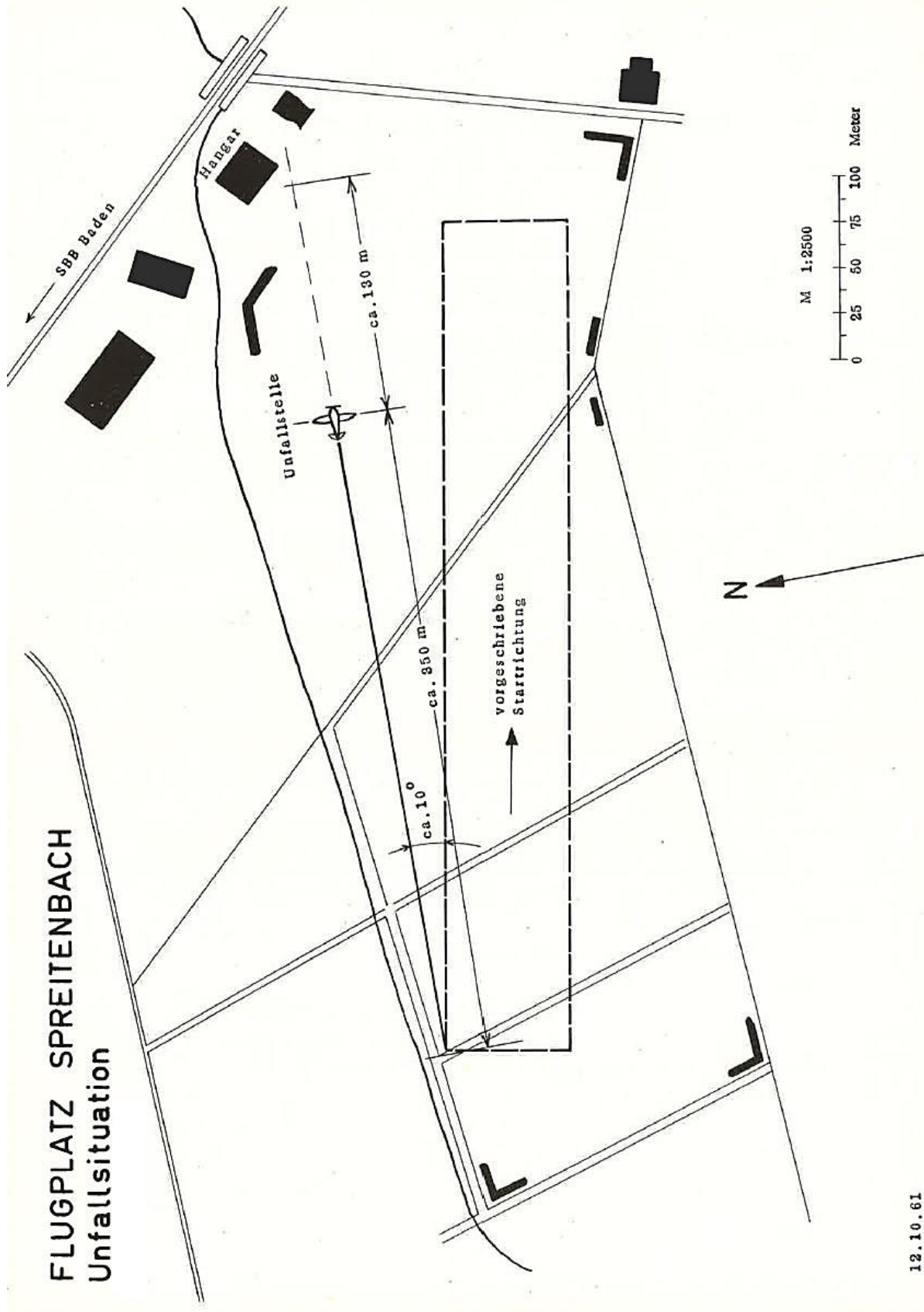
Ich erblicke die Unfallursache in der jedenfalls in der Schweiz ungewöhnlichen und unvorsichtigen Art, mit der der Pilot das Flugzeug zum Hangar verbringen wollte. In seinen Aussagen bezieht er jedoch eine andere Stellung, die als sehr fraglich bezeichnet werden muss.

6. SCHLUSS

Der Unfall muss mit grosser Wahrscheinlichkeit auf die unkorrekte und unvorsichtige Art zurückgeführt werden, mit welcher der Pilot das Flugzeug halb rollend, halb hüpfend, zum Hangar verbringen wollte.

Uster, den 23. Oktober 1961.

FLUGPLATZ SPREITENBACH Unfallsituation



12.10.61