



# Schlussbericht der Eidgenössischen Flugunfall-Untersuchungskommission

## über den Unfall

des Flugzeugs Cessna 172 D-ELGE

26. Juli 1964

beim Flugplatz Sisseln AG

## Sitzung der Kommission

20. Januar 1965

# S C H L U S S B E R I C H T

## der Eidgenössischen Flugunfall-Untersuchungskommission über den Unfall des Flugzeugs Cessna 172 D-ELGE

26. Juli 1964

beim Flugplatz Sisseln AG

### 0. ZUSAMMENFASSUNG

Am Sonntag, den 26. Juli 1964, um 1116 MEZ, startete der Pilot auf dem Flugzeug Cessna 172 D-ELGE vom Flughafen Basel-Mülhausen zu einem privaten Flug mit drei Fluggästen. Unterwegs wurde es einem der Fluggäste unwohl, und der Pilot entschloss sich, auf dem ihm bekannten Flugplatz Sisseln zu landen. Im Anflug - gegen 1145 - kam er zu schnell und zu hoch, doch entschloss er sich erst zum Durchstarten, als das Flugzeug etwa 150-200 Meter vor dem Pistenende aufsetzte. Im Durchstarten beliess er die Landeklappen voll ausgefahren. Um nicht im Gelände nach dem Pistenende einen Feldweg zu überrollen, zog er das Flugzeug vom Boden weg, bevor es die Abhebegeschwindigkeit erreicht hatte. Wenig später kollidierte es mit einem Obstbaum und ging dann zu Boden, wo es schliesslich 300 Meter vom Pistenende entfernt liegen blieb. Die Insassen blieben unverletzt, das Flugzeug wurde schwer beschädigt.

Der Unfall ist darauf zurückzuführen, dass sich der wenig erfahrene Pilot zu spät zum Durchstarten entschloss und dabei die Landeklappen voll ausgefahren hielt.

### 1. UNTERSUCHUNG

Die Voruntersuchung wurde mit Zustellung des Untersuchungsberichtes vom 14. Dezember 1964 an den Kommissionspräsidenten abgeschlossen am 21. Dezember 1964.

### 2. ELEMENTE

## 21. Insassen

211. Pilot: Jahrgang 1939, deutscher Staatsangehöriger

Führerausweis für Privatpiloten vom 6. Dezember 1960, gültig bis 10. Dezember 1965, u.a. mit Eintragung für das Muster Cessna 172. Luftfahrerschein für Privat-Flugzeugführer der Bundesrepublik Deutschland, ausgestellt am 3. März 1964 vom Land Baden-Württemberg, gültig bis zum 10. September 1965, u.a. mit Eintragung für das Muster Cessna 172.

Beginn der Motorflugschulung im Herbst 1959 in Kloten. Gesamte Flugerfahrung rund 180 Stunden und 660 Flüge, wovon 3:50 Stunden und 4 Flüge seit November 1963; Umschulung auf das Unfallmuster im März 1961 mit 4:34 Stunden und 44 Flügen; auf dem Unfallmuster im Jahre 1962 8:08 Stunden, dann nichts mehr bis zum Vortag des Unfalls. Auf dem ähnlichen Muster Cessna 170 23:22 Stunden im Jahre 1962, 1:40 Stunden im Jahre 1963 und 1:35 Stunden im Jahre 1964.

Die Qualifikation nach dem Umschulen auf das Unfallmuster lautete: "Hatte Mühe mit dem Klappen und der Geschwindigkeit im Anflug; fliegt sonst fein und sauber."

Besondere Vorkommnisse sind nicht bekannt.

## 212. Fluggäste

3, alle ohne fliegerische Erfahrungen und Ausweise.

## 22. Flugzeug D-ELGE

Eigentümer:	privat
Halter:	privat
Muster:	Cessna 172 mit Motor Continental 0-300-A von 145 PS, Baujahr 1957, Werknummer 36536.
Konstrukteur und Hersteller:	Cessna Aircraft Co., Wichita, Kansas, U.S.A.
Charakteristik:	Einmotoriger, abgestreifter Hochdecker in Metallbauweise; festes Fahrgestell mit Bugrad; viersitzig.

Verkehrsbewilligung vom 18. Juni 1964, gültig bis 12. Juni 1965.

Höchstzulässiges Fluggewicht 1000 kg, Gewicht beim Unfall rund 970 kg.

Der Schwerpunkt lag beim Unfall innerhalb der vorgeschriebenen Grenzen.

Das Flugzeug ist mit Landeklappen ausgerüstet, die auf vier Positionen gestellt werden können. Sie sind auf Position 4 mit 40° voll ausgefahren.

Das Flugzeug-Flughandbuch empfiehlt eine Anfluggeschwindigkeit von 80-70 mph, die dann mit Betätigung der Landeklappen auf 75-65 mph zurückgenommen werden soll. Für extreme Kurzlandungen wird eine Endgeschwindigkeit von 60 mph empfohlen. Die Abkippschwindigkeit wird für vollen Klappenausschlag bei höchstzulässigem Gewicht mit 51 mph (am Instrument) angegeben.

Nach dem Flugzeug-Flughandbuch kann bei Volllast und bei einer Anfluggeschwindigkeit von 63 mph auf einer Hartbelagpiste mit einer Ausrollstrecke von rund 220 m gerechnet werden.

Die Untersuchung ergab keine Anhaltspunkte für irgendwelche technischen Mängel am Flugzeug.

### 23. Gelände

(Landeskarte der Schweiz 1:50.000, Blatt 214 Liestal)

Der Unfall ereignete sich beim Durchstarten vom Flugplatz Sisseln, der eine Graspiste von 450 x 30 m in Richtung 09-27 besitzt. Der Ausflug in Richtung 09 ist frei. In Fortsetzung der Pistenachse wird das Gelände etwa 80 Meter nach dem Pistenende von einem Feldweg gequert; etwa 170 Meter weiter entfernt steht genau in der Achse ein einzelner Obstbaum von etwa 10 Meter Höhe; etwa 15 Meter weiter entfernt wird das Gelände von einem weiteren Feldweg gequert.

Die Endlage des Flugzeugs befand sich etwa 300 Meter östlich der Pistenschwelle 27, Koordinaten 640.950/240.700, 305 m/M, Gemeindebann Sisseln.

### 24. Wetter

Im Unfallraum herrschte am Unfalltag schönes Wetter mit leicht

wechselnden Winden und etwas Thermikturbulenz. Horizontalsicht 15-20 km.

### 3. FLUGVERLAUF UND UNFALL

31. Am Samstag, den 25. Juni 1964, flog der Pilot mit dem Flugzeug Cessna 172 D-ELGE von Nürnberg nach Basel, wo er bis vor kurzem gewohnt hatte, um am Tag darauf mit seiner Braut und zwei ihrer Angehörigen einen privaten Flug nach Altenrhein zu unternehmen.

32. Am Sonntag, den 26. Juli, um 1116 MEZ, startete der Pilot mit seinen drei Fluggästen nach normaler Vorbereitung auf dem Flughafen Basel-Mülhausen. In der Gegend von Koblenz wurde es einem der Fluggäste unwohl, und der Pilot entschloss sich, auf dem ihm bekannten Flugplatz Sisseln zu landen. Über dem Flugplatz angelangt, beobachtete er Windsack und Lande-T; ein nennenswerter Wind war nicht zu erkennen, und als Landerichtung war die Normalrichtung 09 bezeichnet. Da sich das Flugzeug bereits auf der Gegengeraden befand, brauchte der Pilot nur noch eine halbe Volte zu fliegen. Ziemlich weit ausholend drehte er mit zwei 90°-Kurven in etwa zwei Kilometer Entfernung von der Pistenschwelle in den Endanflug ein.

33. Nun nahm der Pilot das Gas langsam zurück und regelte seinen Gleitflug durch Ausfahren der Landeklappen, indem er sukzessive die Positionen 1-4 einrastete. Die Fahrtanzeige hielt er ständig auf 80 mph. Über der Pistenschwelle begann er in etwa 8-10 Meter Höhe mit dem Ausrunden. Das Flugzeug schwebte dann recht lange aus, setzte gegen 1145 MEZ etwa 250-300 Meter nach der Pistenschwelle auf einer Bodenwelle auf und nahm einen Sprung. Nun entschloss sich der Pilot zum Durchstarten und gab wieder Vollgas. An der Stellung der Landeklappen änderte er nichts. Das Flugzeug rollte auf dem verbleibenden Pistendrittel und dem anschliessenden ebenen Gelände bis vor den, 80 Meter nach dem Pistenende befindlichen, Feldweg. Hier zog der Pilot das Flugzeug vorzeitig vom Boden weg, um keinen Schaden am Fahrwerk zu erleiden. Nachher drückte er wieder etwas nach, doch kam das Flugzeug kaum über eine Geschwindigkeit von 50 mph hinaus. Plötzlich erblickte der Pilot etwas schräg links vor sich

einen Obstbaum und konnte nicht mehr verhindern, dass sein Flügel in die Baumkrone geriet. Dann setzte das Flugzeug wieder am Boden auf und rollte weiter. Kurz darauf wurde ihm in einem zweiten Feldweg das Bugfahrgerüst geknickt. Das Flugzeug ging auf die Nase und legte in dieser Stellung noch 50-60 Meter zurück, bis es - 300 Meter vom Pistenende entfernt - liegen blieb.

#### 4. SCHÄDEN

41. Die vier Insassen blieben unverletzt.

42. Das Flugzeug erlitt schwere Schäden (rund 70 Wertprozent).

43. In einem Getreidefeld entstand unbedeutender Landschaden (Fr.50.-).

#### 5. SPÄTERE BEFUNDE

-

#### 6. DISKUSSION

61. Dass sich der Pilot, als einer seiner Fluggäste unwohl wurde, zu einer Zwischenlandung auf dem Flugplatz Sisseln entschloss, ist nicht zu beanstanden; dieser lag am nächsten und war ihm bekannt. Daher musste er allerdings auch wissen, dass die Piste verhältnismässig kurz ist und eine präzise Landung erfordern würde.

62. Dass er im Anflug bis zum Schluss die verhältnismässig hohe Geschwindigkeit von 80 mph hielt, ist an sich in Anbetracht seiner verhältnismässig geringen Erfahrung ebenfalls nicht zu beanstanden, hingegen wurde damit eine Ziellandung erschwert. Als er dann mit dieser Geschwindigkeit in einer Höhe von 8-10 Meter über der Pistenschwelle ankam, war der Anflug praktisch bereits misslungen, und der Pilot hätte sich schon jetzt zum Durchstarten entschliessen müssen.

63. Der Pilot scheint aber die Situation erst richtig realisiert zu haben, als das Flugzeug am letzten Pistendrittel

aufsetzte und erst noch einen Sprung machte. Der Durchstart hätte aber immer noch gelingen können, wenn er sofort die Landeklappen eingefahren hätte; in voll ausgefahrener Stellung verhinderte ihre Bremswirkung, dass das Flugzeug rechtzeitig auf Abhebegeschwindigkeit kam.

64. Als der Pilot das Flugzeug vorzeitig vom Boden abgehoben hatte, war es nicht recht steuerbar, und ob es gelingen würde, Geschwindigkeit aufzuholen und in den Steigflug überzugehen, war zum vornherein fraglich. Nach der Kollision mit dem Baum nahm der Unfall seinen Lauf.

## 7. SCHLUSS

Die Kommission gelangt einstimmig zu folgendem Schluss: Der Unfall ist darauf zurückzuführen, dass sich der nicht sehr erfahrene Pilot nach einem missglückten Anflug auf eine kurze Piste erst zum Durchstarten entschloss, als das Flugzeug viel zu lang aufgesetzt hatte, und dass er im Durchstarten die Landeklappen voll ausgefahren hielt.

Bern, den 20. Januar 1965.

Ausgefertigt am 21. Januar 1965.

Ähnlicher Fall:

HB-OPX † 1962, Disentis (1962/24)