



Schlussbericht der Eidgenössischen Flugunfall-Untersuchungskommission

über den Unfall

der Segelflugzeuge Grunau Baby GB II HB-170
und Rhönlerche RL II HB-669

am 1. April 1961

bei Siblingen SH

Sitzung der Kommission

vom 4. August 1961

S c h l u s s b e r i c h t

der Eidgenössischen Flugunfall-Untersuchungskommission

über den Unfall

der Segelflugzeuge Grunau Baby G3 II HB-170

und Rhönlerche RL II HB-669

am 1. April 1961

bei Siblingen SH

0. ZUSAMMENFASSUNG

Am Samstag, den 1. April 1961 befanden sich zwei der Segelfluggruppe Schaffhausen angehörenden Segelflieger auf den Flugzeugen Grunau Baby HB-170 und Rhönlerche HB-669 im Hangsegelflug am Schlossranden bei Siblingen. Etwa um 1500 flog das Flugzeug HB-669 auf einer Höhe von gegen 1100 m/M leicht nach rechts versetzt mit einem Abstand von etwa 50 m hinter und einer Stufung von 20-30 m unter dem Flugzeug HB-170, als dieses eine Rechtskurve einleitete. Daraufhin reagierte der Pilot des Flugzeugs HB-669 ebenfalls mit einer Rechtskurve, wodurch er das andere Flugzeug aus den Augen verlor. Als beide Piloten nach einigen Sekunden je das andere Flugzeug sahen, konnten sie einen im Wesentlichen seitlich erfolgenden Zusammenstoss nicht mehr vermeiden, und das Flugzeug HB-669 stiess mit dem linken Flügelende in den Bug des Flugzeugs HB-170. Beide Flugzeuge erlitten schwere Schäden, doch konnten sie von den unverletzt gebliebenen Piloten gelandet werden.

1. UNTERSUCHUNG

Der Untersuchungsbericht vom 10. Mai 1961 wurde dem Präsidenten der Untersuchungskommission am 11. Juli 1961 zugestellt.

2. ELEMENTE

21. Piloten

211. HB-170: Jahrgang 1941

Führerausweis für Segelflieger vom 11. Mai 1960, gültig bis

15. Oktober 1962. Beginn der Segelflugschulung im April 1959 im Belpmoos. Flugerfahrung 13:06 Stunden und 88 Flüge.

212. HB-669: Jahrgang 1941

Führerausweis für Segelflieger vom 1. August 1960, gültig bis 13. August 1962. Beginn der Segelflugschulung im Juli 1959 im Birrfeld. Flugerfahrung 32:27 Stunden und 120 Flüge.

213. Die fliegerischen Qualifikationen beider Piloten waren gut. Flugunfälle, andere fliegerische Vorfälle oder Verstösse gegen die fliegerischen Vorschriften sind nicht verzeichnet.

Die Untersuchung ergab keine Anhaltspunkte für irgendwelche gesundheitlichen Störungen zur Zeit des Unfalls.

22. Segelflugzeuge

	HB-170:	HB-669:
Eigentümer und Halter:		
	Segelfluggruppe	Schaffhausen
Muster:	Grunau Baby GB II	Rhönlerche RL II
Werknummer:	Unbekannt	796
Hersteller:	Segelflugzeugbau Wyttenbach (Deutschland), 1935	A. Schleicher, Poppenhausen, 1960
Bauart:	Einsitziger, einfach abgestrebter Hochdecker in Holzbauweise für Schulung und Training	Zweisitziger, einfach abgestrebter Hochdecker in Gemischtbauweise für Schulung und Training
Spannweite:	13,5 m	13,0 m
Farbanstrich:	Gelb	Gelb
Sichtverhältnisse:	Gut	Gut

Höchstzulässiges Fluggewicht:	250 kg	400 kg
Fluggewicht beim Unfall:	215 kg	275 kg
Schwerpunktlage:	i.O.	i.O.
Betriebszeit:	785:02 h	128:46 h
	3031 Flüge	813 Flüge

Die Untersuchung ergab keine Anhaltspunkte für irgendwelche technischen Mängel an den beiden Segelflugzeugen.

23. Gelände

Der Zusammenstoss ereignete sich 150 Meter westlich des Siblinger Randenturms (790 m/M) am Hang des Siblinger Schlossrandens, der sich für Flüge im Hangaufwind gut eignet und dafür vom Flugplatz Schaffhausen-Neunkirch aus bevorzugt benützt wird, in einer Höhe von gegen 1100 m/M bzw. 300 m über dem Randenturm. Unfallkoordinaten 282.050/686.150.

24. Wetter

Das Wetter im Unfallraum zur Unfallzeit war gekennzeichnet durch Westwind von etwa 15 Knoten und 5/8 Haufenwolken mit Untergrenze auf 1400 m/M.

25. Vorschriften

Art. 20.1 der Verfügung des Eidgenössischen Post- und Eisenbahndepartementes vom 18. November 1960 über die Verkehrsregeln für Luftfahrzeuge schreibt vor:

Ein Luftfahrzeug darf sich einem andern nur soweit nähern, dass jede Gefahr eines Zusammenstosses ausgeschlossen ist.

3. FLUGVERLAUF UND UNFALL

31. Am Samstag, den 1. April 1961 führte die Segelfluggruppe Schaffhausen auf dem Flugplatz Schaffhausen-Neunkirch Flugbetrieb mit Segeln im Hangaufwind zwischen Siblinger Randenturm und dem Randenhaus durch.

Der Pilot startete auf dem Flugzeug HB-170 um 1410 hinter dem Schleppflugzeug Piper J3C HB-OIO, liess sich über etwa sechs Kilometer bis zum Schloss Randen schleppen und klinkte dort nach etwa fünf Minuten Schleppzeit auf einer Höhe von etwa 900 m/M aus.

Der andere Pilot startete - auf dem vorderen Sitz befindlich - auf dem Flugzeug HB-669 um 1432 hinter dem gleichen Schleppflugzeug; der Schleppflug verlief gleich.

In der kritischen Zeit flogen noch andere Segelflugzeuge am gleichen Hang.

32. Etwa um 1500 befand sich der Pilot der HB-669 etwa 100 Meter hinter und 30-40 Meter tiefer als die HB-170, auf einer Höhe von gegen 1100 m/M. Beide Flugzeuge flogen in südlicher Richtung gegen den Randenturm.

Bis zum Randenturm hin verringerte sich der Abstand zwischen den beiden Flugzeugen zufolge des Geschwindigkeitsunterschiedes auf etwa 50 Meter. In der Nähe des Randenturms sah der Pilot der HB-669, dass sich das andere Flugzeug, etwas links vor ihm und etwa 20-30 Meter über ihm befindlich, leicht nach links neigte. Er nahm daher an, dass der Pilot der HB-170 am Ende des Hangs nach links abdrehen wolle. Nun kurvte dieser aber nach rechts ein, und der Pilot der HB-669 tat sofort dasselbe. Dabei verlor er es aus den Augen, bis er es in der Rechtskurve plötzlich von links hinten auf sich zukommen sah. Jetzt legte er sein Flugzeug steiler in die Kurve und drückte es nach unten weg, ohne dass er aber den Zusammenstoss noch verhindern konnte.

Der Pilot der HB-170 hatte vorher die HB-669 nicht bemerkt. Als er seine Rechtskurve zu dreiviertel beendet hatte, sah er es plötzlich auf seiner rechten Seite, und schon war auch der Zusammenstoss da.

Die beiden Segelflugzeuge waren derart seitlich zusammengestossen, dass das linke Flügelende der Rhönlerche in den Bug des Grunau Baby hineinschob; dabei brach es auf eine Länge von 165 cm los und blieb im andern Flugzeug stecken.

33. Nach dem Zusammenstoss konnte der Pilot der HB-669 nach dem Flugplatz Schaffhausen zurückfliegen und dort landen; die

HB-170 ging zunächst in einen Sturzflug über, konnte dann aber abgefangen und in einer Entfernung von etwa zwei Kilometern bei Hinterranden landen.

4. SCHÄDEN

41. Das Flugzeug Grunau Baby HB-170 wies schwere Schäden an der Sitzhaube, am Instrumentenbrett und am Bug auf am Flugzeug Rhönlerche HB-669 war der linke Flügel schwer beschädigt.

42. Die beiden Piloten blieben unverletzt.

5. DISKUSSION

51. Die Tatsache, dass einer der beiden beteiligten Piloten das andere Flugzeug bis unmittelbar vor dem Zusammenstoss gesehen und im Auge behalten hatte, zeigt, dass die unmittelbare Ursache weniger in einem Mangel an Luftraumüberwachung als in der Steuerung dieses Piloten gelegen haben muss.

52. Die eigentlich kritische Situation ist in der Tat dadurch entstanden, dass der Pilot der HB-669 auf der Rhönlerche dem andern Flugzeug verhältnismässig nahe gekommen und leicht rechts hinten unter ihm fliegend, auf dessen Eindrehen nach rechts ebenfalls mit einer Rechtskurve reagierte. Dadurch verlor er das andere Flugzeug aus den Augen, und es entstand die unmittelbare Gefahr eines Zusammenstosses. Sein Verhalten war unzweckmässig; der Situation hätte es vielmehr entsprochen, wenn er zuerst leicht nachgedrückt hätte, um den Flugweg des andern Flugzeugs in dessen Rechtskurve zu unterfliegen. Wohl hätte er es dabei wahrscheinlich auch aus den Augen verloren, aber er wäre wenigstens sicher gewesen, dass sich in dieser Zeit der Abstand zwischen den beiden Flugzeugen nicht noch verkleinert, sondern vergrössert hätte.

Zu berücksichtigen bleibt der Umstand, dass für einen Piloten von geringer Flugerfahrung die andere Reaktion natürlicher war und daher näher liegen musste. Damit ist allerdings zugleich auch gesagt, dass sich die Situation nur deshalb so kritisch auswirken vermochte, weil der Pilot der HB-669 sich in der

vorletzten Phase näher an das andere Flugzeug hatte heranführen lassen, als es - bei seiner Ausbildung und Erfahrung - objektiv noch sicher und angebracht gewesen wäre.

53. Aus Ablauf und Schäden ergibt sich mit grosser Wahrscheinlichkeit, dass der Pilot der HB-170 auf dem Grunau Baby in der Rechtskurve nach innen schob. Ob der Zusammenstoss bei sauberer Steuerführung vermieden worden wäre, muss offen bleiben. Die Rechtskurve als solche hätte der Pilot einleiten dürfen, auch wenn ihm der Standort des andern Flugzeuges bekannt gewesen wäre, denn mit der Fehlreaktion des andern Piloten hätte er nicht rechnen müssen. In seinem Verhalten liegt also keine eigentliche Unfallursache.

54. Ob im Zeitpunkt, als die beiden Piloten je das andere Flugzeug unmittelbar vor der Kollision wieder sahen, diese durch sofortige Reaktion und richtige Steuerführung vom einen oder vom andern der beiden Piloten noch hätte vermieden werden können, kann nicht mehr mit genügender Bestimmtheit beantwortet werden. Es ist im Allgemeinen mehr eine Sache des Zufalls, ob noch das Richtige getroffen wird, wenn die Situation einmal so weit gediehen ist.

6. SCHLUSS

Die Untersuchungskommission kommt einstimmig zum Schluss, dass der Zusammenstoss dadurch verursacht wurde, dass der Pilot des Flugzeuges Rhönlerche HB-669 zuerst nahe an das Flugzeug Grunau Baby HB-170 heranflog und dann auf die Einleitung einer Rechtskurve durch das knapp links vor und über ihm fliegende Flugzeug HB-170 ebenfalls mit einer Rechtskurve reagierte, wodurch er es aus den Augen verlor, während sich gleichzeitig der Abstand der beiden Flugzeuge verringerte.

Bern, den 4. August 1961

Ausgefertigt am 7. August 1961