



Schlussbericht der Eidgenössischen Flugunfall-Untersuchungskommission

über den Unfall

des Segelflugzeuges Astir CS HB-1332

vom 10. Juli 1982

am Born bei Olten/SO

RESUME

Au cours d'un vol de pente, le planeur s'abat soudain dans une forêt.

Cause:

Perte de contrôle du planeur due à l'endommagement d'une aile

- probablement à la suite d'une collision avec un arbre
- consécutive à une distance à la pente insuffisante.

Die Voruntersuchung wurde von Dr. P. Oswald geleitet und mit Zustellung des Untersuchungsberichtes vom 11. April 1983 an den Kommissionspräsident am 5. Mai 1983 abgeschlossen

DIE RECHTLICHE WÜRDIGUNG DES UNFALLGESCHEHENS IST NICHT GEGENSTAND DER UNTERSUCHUNG UND DER UNTERSUCHUNGSBERICHTE (ARTIKEL 2 ABSATZ 2 VERORDNUNG ÜBER DIE FLUGUNFALLUNTERSUCHUNGEN VOM 20. AUGUST 1980)

LUFTFAHRZEUG Segelflugzeug Astir CS HB-1332

HALTER

) Segelfluggruppe Olten, 4600 Olten

EIGENTUEMER

PILOT Schweizerbürger, Jahrgang 1957

AUSWEIS Führerausweis für Segelflieger
Führerausweis für Privatpiloten

FLUGSTUNDEN

INSGESAMT	376:58	WÄHREND DER LETZTEN 90 TAGE	26:35
MIT DEM UNFALLMUSTER	27:17	WÄHREND DER LETZTEN 90 TAGE	10:59

ORT Borngrube, Olten SO

KOORDINATEN 633 900/242 140 **HOEHE ü/M** 635 m

DATUM UND ZEIT 10. Juli 1982 um 1900 Uhr Lokalzeit (GMT+2)

BETRIEBSART Privater Trainingsflug

FLUGPHASE Hangsegelflug

UNFALLART Unsteuerbarkeit des Segelflugzeuges nach wahrscheinlicher Kollision mit Baum

PERSONENSCHADEN

	BESATZUNG	FLUGGÄSTE	DRITTPERSONEN
TÖDLICH VERLETZT			
ERHEBLICH VERLETZT	1		
LEICHT ODER NICHT VERLETZT			

SCHADEN AM LUFTFAHRZEUG zerstört

SACHSCHADEN DRITTER unbedeutend

FLUGVERLAUF

Der Pilot machte von 1815 Uhr *) bis 1823 Uhr mit einem Segelflugzeug vom Flugfeld Olten aus einen Flug und stellte dabei fest, dass noch Aufwind vorhanden war. Daher entschloss er sich, gleich anschliessend mit dem Segelflugzeug Astir CS HB-1332 einen längeren Trainingsflug zu unternehmen.

Er holte das Segelflugzeug aus dem Hangar und startete um 1853 Uhr an der Winde. Das Ausklinken erfolgte auf ca 250 m/G (= 665 m/M). Der Pilot flog dann an den Born, wo er vorerst am NE-Ende dieses Hügelzuges mit Achterschlaufen etwas Höhe gewinnen konnte, aber immerhin doch nicht so hoch, dass es für Vollkreise gereicht hätte. Dann folgte er der Krete bis zum Steinbruch, wo er wiederum Achterfiguren flog. Ein anderer Pilot erklärte, das Segelflugzeug HB-1332 sei deutlich höher als die Bäume geflogen. Plötzlich sahen zwei andere Zeugen, die sich am Boden aufhielten, dass "ein Flügelende nach unten hing" und das Segelflugzeug kurz nachher in einer Drehbewegung abstürzte.

Der Pilot erlitt verschiedene Weichteilverletzungen im Gesicht, einen komplizierten Beinbruch sowie eine Hirnerschütterung. Das Segelflugzeug wurde zerstört.

BEFUNDE

- Der Pilot war im Besitze eines gültigen Führerausweises für Segelflieger und zur Durchführung des Fluges berechtigt. Er besass eine gute allgemeine Flugerfahrung und auch genügend Erfahrung auf dem Muster Astir CS.
- Dem Untersuchungsleiter sind keine für das Unfallgeschehen relevanten gesundheitlichen Störungen bekannt geworden.
- Das Flugzeug war zum Verkehr zugelassen. Gewicht und Schwerpunkt befanden sich im zulässigen Bereich.
- Wetter:

1. Gemäss Angaben der SMA:

Allgemeine Wetterlage: ein flaches Hoch über Westeuropa bestimmt das Wetter in der Schweiz. Leichte Bise.

Wetter am Unfallort und zur Unfallzeit: Wind NE um 5 kt, Böen bis 15 kt, Sicht 10 km, 2-3/8 hohe Ac und Ci, Temperatur + 27°C, Taupunkt + 15°C, QNH 1018 mbar, Sonnenstand: Azimut 282°, Höhe 20°.

Auszug aus der Segelflugprognose: am Nachmittag von Westen her Stabilisierung.

2. Gemäss Angaben von Piloten, die am Born flogen:

Die Aufwinde waren im Abflauen begriffen. Ein Pilot gab

*) Alle Zeiten sind Lokalzeiten (GMT+2)

seine Maximalhöhe mit ca 900 m/M an. Er erklärte, er habe diese Höhe nicht mehr halten können und sich im Moment des Unfalles unter der Bornkrete auf ca 700 m/M befunden. Ein zweiter Pilot bezeichnete den Höhengewinn ab der Winde als recht mühsam. Er sei während einer Stunde auf etwa 750-800 m/M geflogen. Er habe sich auch gewundert, dass sich bei diesen knappen Verhältnissen überhaupt noch andere Piloten zum Start entschlossen hätten.

- Mit Ausnahme der Geschwindigkeitsangaben beim Windenstart hat der Pilot im Fluge keine Funkmeldungen abgesetzt und ist auch nicht aufgerufen worden.
- Das Segelflugzeug war ordnungsgemäss gewartet worden. Es konnten am Wrack keine vorbestandenen technischen Mängel ermittelt werden. Alle Steuerverbindungen waren intakt und richtig angeschlossen. Die Trimmung befand sich in Mittelstellung.
- Die Krete des Born verläuft von Olten bis zur höchsten Erhebung (673 m/M) nahe der Borngrube in NE-SW Richtung. Eine Sonnenblendung kann ausgeschlossen werden, da die Sonne um diese Zeit zwar tief, jedoch etwa 50° rechts der Flugrichtung stand.
- Oberhalb der Unfallstelle wurde ein abgeschlagener Baumwipfel gefunden. Es konnte aber nicht festgestellt werden, ob dieser Baumwipfel vom Segelflugzeug abgeschlagen wurde.

BEURTEILUNG

Aus den Aussagen der beiden anderen Piloten, die gleichzeitig am Born flogen, geht hervor, dass sich die Aufwindverhältnisse um 1900 Uhr abgeschwächt hatten und es schwierig war, sich auf Kretenhöhe oder darüber zu halten.

Infolge der erlittenen retrograden Amnäsie vermag sich der Pilot nicht an die letzte Flugphase zu erinnern. Zwei Zeugen beobachteten von verschiedenen Standorten aus, dass ein Flügelende hinunterhing und das Segelflugzeug nachher in einer Drehbewegung abstürzte. Einer dieser Zeugen sah das Segelflugzeug wenig vorher ziemlich tief am Born entlang fliegen.

Aufgrund des aufgefundenen Baumwipfels und der Zeugenaussagen betreffend den Flug mit geknicktem hangseitigem linken Flügelende scheint folgender Unfallhergang wahrscheinlich: Das Segelflugzeug geriet während des Hangsegelfluges zu nahe an die Hindernisse und kollidierte mit einem Baum. Die so entstandene Flügelbeschädigung bewirkte, dass das Segelflugzeug um die Längsachse unsteuerbar wurde und in einer entsprechenden Drehbewegung abstürzte.

URSACHE

Unsteuerbarkeit des Segelflugzeuges wegen Flügelbeschädigung

- wahrscheinlich nach Kollision mit einem Baum
- infolge ungenügendem Hangabstand.

Bern, 23. September 1983

sig. Dr. Ch. Ott
sig. J.-P. Weibel
sig. Ch. Lanfranchi
sig. M. Marazza
sig. H. Angst