



# Schlussbericht der Eidgenössischen Flugunfall-Untersuchungskommission

**über den Unfall**

des Flugzeuges Wassmer WA40 A, HB-DCC

vom 3. Mai 1972

auf dem Flughafen Bern-Belp

Die Voruntersuchung wurde mit Zustellung des Untersuchungsberichtes vom 13. Dezember 1972 an den Kommissionspräsidenten am 24. Januar 1973 abgeschlossen.

#### FLUGVERLAUF

Am 3. Mai 1972 1507 MEZ startete der Pilot auf einem Wassmer WA40 A, HB-DCC, in Bern zu einem VFR Privatflug mit seiner Familie nach Freiburg i.B. (BRD) und zurück. Der Hinflug verlief reibungslos. Um 1748 startete der Pilot zum Rückflug nach Bern; die technischen Kontrollen vor dem Start ergaben einen einwandfreien Zustand des Flugzeuges. Nach rund 40 Minuten Flugzeit, auf 4000 Fuss in der Gegend von Oensingen, gewährte der Pilot einen langsamen Ausfall aller elektrischen Anzeigen. Er vermutete zunächst eine sich ankündende Motorpanne und wollte in Grenchen notlanden. Da keine Funkverbindung mit Grenchen zustande kam, verlegte er die Notlandung ins Gebiet von Kestenholz.

Während der Landevorbereitungen stellte der Pilot fest, dass das Flugzeug nicht eine Motorpanne sondern eine Störung an der elektrischen Anlage hatte, die ihm auch das normale Ausfahren des Fahrwerkes verunmöglichte. Unter Einhaltung der Flughöhe von 4000 Fuss flog er deshalb nach Bern-Belp weiter.

Bereits über Langenthal fuhr der Pilot das Fahrwerk mit dem Notbetätigungssystem aus; er nahm dabei die in französischer Sprache abgefasste, im Flugzeug angebrachte Bedienungsanweisung zu Hilfe.

Um den Boden auf seine Situation und das eventuell nicht vollständig ausgefahrene Fahrwerk aufmerksam zu machen - die elektrische Fahrwerkanzeige war ebenfalls ausgefallen - überflog er mehrmals den Kontrollturm des Flughafens Bern. Nach wiederholtem Erhalt der Landeerlaubnis (Grünlicht) landete der Pilot um 1902 Uhr auf der Hartbelagpiste 32. Das Fahrwerk knickte sofort ein und das Flugzeug rutschte auf dem Bauch 260 m weit, ohne in Brand zu geraten.

#### SCHÄDEN

Der Pilot und die vier Passagiere blieben unverletzt, das Flugzeug wurde schwer beschädigt. Es entstand kein Drittschaden.

#### BEFUNDE

- Der Pilot, Jahrgang 1937, (persischer Staatsangehöriger) war im Besitz eines gültigen Ausweises für Privatpiloten mit Bewilligung für Flugzeuge mit Einziehfahrwerk und Verstellpropeller sowie mit der Erweiterung für beschränkte Radiotelefonie.
- Seine Flugerfahrung betrug total 138:37 h, wovon 8:43 h auf dem Unfallmuster. Während der letzten 90 Tage flog er 13:03 h, davon 8:43 h auf dem Unfallflugzeug.
- Nichts deutet darauf hin, dass der Pilot zur Zeit des Unfalles in seiner Gesundheit beeinträchtigt war.
- In den Akten des Eidg. Luftamtes sind keinerlei Vorkommnisse verzeichnet.
- Das Wetter zur Zeit des Unfalles war gut, Bodenwind: NE / 05-10 kt, Sicht: 15-20 km, Wolken: 5/8 Sc auf 1500-2000 m/G 7/8 Ac auf 3-4000 m/G, Temperatur: + 16°C.
- Das Flugzeug wies ein gültiges Lufttüchtigkeitszeugnis auf und war zum Verkehr zugelassen.
- Im Prüfbericht des Eidg. Luftamtes vom 6. August 1971 (vor rund 45 Betriebsstd.) wurde die lose Befestigung eines Kondensators beanstandet. Die entsprechende Reparatur wurde von der Heeresfliegerstaffel 10 (BRD) ohne Datumsangabe bestätigt. Die Untersuchung ergab, dass Vibrationen des immer noch oder wiederum losen Kondensators zu einem Kabelbruch führten, der die Stromversorgung unterbrach.
- Nach dem Unfall wurde festgestellt, dass die mechanische Notbetätigung des Fahrwerkes einwandfrei funktionierte.

#### BEURTEILUNG

Der Unfall ist auf eine nicht korrekt durchgeführte Notbetätigung des Fahrwerks zurückzuführen.

Die Notbetätigung des Fahrwerks wurde notwendig, da eine nicht

richtig oder nicht reparierte Befestigung des Kondensators zu einer Strompanne und damit zum Ausfall des normalen Fahrwerk-betätigungssystems und der Fahrwerkanzeige geführt hatte.

Die nicht vollständige Notbedienung des Fahrwerks dürfte auf zwei Faktoren zurückzuführen sein. Einerseits erfolgte die Einweisung auf den neuen Flugzeugtyp wenig gründlich, der Eintrag im Flugbuch fehlt und der eine Einweisungspilot wies noch nicht die nötige Flugstundenzahl auf.

Andererseits weist die Bedienungsanleitung des Herstellers klar auf das mechanische Ausfahren des Fahrwerks, aber zu wenig auf die notwendigen Manipulationen zur mechanischen Verriegelung von Fahrwerk und Fahrwerknotbedienungshebel hin.

#### UNFALLURSACHE

Der Unfall ist zurückzuführen auf

- Einknicken des Fahrwerks, das aus einer
- fehlerhaften Bedienung des Fahrwerk-Notsystems resultierte.

Die Notbedienung war wegen einer durch

- Unterhaltsmängel bewirkten Strompanne notwendig geworden.

Eine zu wenig gründliche Einweisung auf den Flugzeugtyp und unübersichtliche Bedienungsvorschriften des Herstellers können zum Eintritt des Unfalles beigetragen haben.

Bern, den 24. März 1973