



# Schlussbericht der Eidgenössischen Flugunfall-Untersuchungskommission

**über den Unfall**

des Flugzeuges Cessna 421 B, D-IAFO

vom 2. April 1973

auf dem Flugfeld Ascona

Die Voruntersuchung wurde mit Zustellung des Untersuchungsberichtes vom 7. September 1973 an den Kommissionspräsidenten am 25. September 1973 abgeschlossen.

#### FLUGVERLAUF

Am Montag, 2. April 1973, startete der Pilot in Neheim-Hüsten (BRD) um 1215 Uhr MEZ in Begleitung eines Copiloten sowie 5 Passagieren zu einem Privatflug mit der Cessna 421 B D-IAFO nach Ascona. Der Flug wurde bis über Milano-Malpensa gemäss IFR, von dort aus gemäss Sichtflugregeln nach Ascona durchgeführt.

Der Pilot flog das Flugfeld Ascona korrekt in einer Platzvolte an und erhielt Piste 35 für die Landung zugewiesen, wobei ein leichter Rückenwind von 2 kt gemeldet wurde.

Die Vorbereitungen für die Landung wurden frühzeitig durchgeführt, das Fahrwerk und die Landeklappen ausgefahren und kontrolliert. Im Endanflug auf die Piste 35 wurde nach dem Ausfahren der Landeklappen auf Landstellung die Fahrwerkanzeige nochmals überprüft und in Ordnung befunden.

Das Flugzeug wurde aussagegemäss wegen des Rückenwindes rund 69 m vor der Hartbelagspiste aufgesetzt. 25 m nach dem Überrollen der links leicht überhöhten Pistenschwelle begann das linke Hauptfahrwerk einzuknicken. Das Flugzeug konnte verhältnismässig lange gerade gehalten werden. Rund 425 m nach der Pistenschwelle kam es um 1453 Uhr, 40° nach links abgedreht, knapp ausserhalb des linken Pistenrandes zum Stehen.

#### SCHÄDEN

Die Insassen blieben unverletzt, das Flugzeug wurde leicht beschädigt. Es entstand kein Drittschaden.

#### BEFUNDE

1. Der verantwortliche Pilot, geboren 1934, deutscher Staatsangehöriger, war Inhaber eines gültigen Ausweises für Berufsflugzeugführer 2. Klasse der BRD mit der Berechtigung für IFR-Flüge sowie u.a. der Typenberechtigung für Cessna

421 B. Seine Flugerfahrung betrug 2331:31 h, wovon 145:24 h auf dem Unfallmuster. In den letzten 90 Tagen flog er 40:49 h, davon 31:37 h auf dem Unfallmuster.

Der Copilot, geboren 1925, deutscher Staatsangehöriger, Berufspilot, war ebenfalls Inhaber eines gültigen Ausweises für Berufsflugzeugführer 2. Klasse der BRD mit der Berechtigung für IFR-Flüge sowie u.a. der Typenberechtigung für Cessna 421 B. Seine Flugerfahrung betrug 5660:20 h, wovon 167:57 h auf dem Unfallmuster. In den letzten 90 Tagen flog er 81:23 h, davon 40:35 h auf dem Unfallmuster.

Nichts deutet darauf hin, dass die Piloten beim Unfall in ihrer Gesundheit beeinträchtigt gewesen sind.

Vom Luftfahrt-Bundesamt BRD wurden keinerlei Vorkommnisse der beiden Piloten gemeldet.

2. Die D-IAFO war für den nichtgewerblichen Verkehr zugelassen.

Am beschädigten Flugzeug wurde festgestellt, dass

- das linke Hauptfahrwerk entriegelt und unter der Last eingeknickt war.
- die Verriegelungsstrebe des linken Hauptfahrwerks an mehreren Stellen Gewaltsbrüche aufwies, die nach dem Einknicken strebe des Fahrwerks entstanden waren.

Die Verriegelungsvorspannung konnte nach dem Unfall nicht mehr auf korrekte Einstellung überprüft werden.

Die Konstruktion des Fahrwerkverriegelungssystems neigt dazu, bei Lastwechseln an der Flugzeugzelle die Grundeinstellung seiner Vorspannung zu verändern.

3. Gewicht und Schwerpunkt des Flugzeuges befanden sich bei der Landung innerhalb der zulässigen Grenzen.
4. Die Hartbelagpiste 35 in Ascona ist 625 m lang und 20 m breit. Ein Aufsetzen bei der Landung vor der Pistenschwelle ist nicht gestattet.
5. Das Wetter bei der Landung war schön: die Sicht war gut, der Wind schwach (SW/ 2 kt), unterste Wolkenbasis 8000 ft, Temperatur 16° C, Taupunkt 4° C, Sonnenstand: Azimut 209°,

Elevation 44°.

#### BEURTEILUNG

1. Die Kurzlandung erfolgte nach Aussagen der Piloten absichtlich. Ein solcher Entscheid war unzweckmässig, da die trockene Piste auch bei leichtem Rückenwind von 2 kt lang genug war und ein Aufsetzen vor der Pistenschwelle immer mit Risiken belastet ist. Die Aussage des Turmbeamten, wonach das Flugzeug im kurzen Endanflug sehr langsam flog und aus rund 1 m Höhe durchgesackt sei, könnte auch als ungewollte Kurzlandung gedeutet werden.

2. Als Unfallursache kommen technisch-operationelle oder rein technische Gründe in Frage.

Da die Piloten die korrekte Fahrwerkanzeige vor der Landung mehrfach überprüften, die akustische Fahrwerk-Warnanlage im Flug nicht ansprach und nach dem Unfall in Ordnung befunden wurde, darf davon ausgegangen werden, dass das Fahrwerk vor der Landung korrekt ausgefahren und verriegelt war.

3. Weder das Durchsacken auf dem weichen Grasboden noch das Überrollen des überhöhten Pistenrandes hätten die Verriegelung eines Fahrwerkes beeinträchtigen sollen.

Kurz nach der Pistenschwelle muss sich jedoch die linke Fahrwerkverriegelung gelöst haben. Ob dies durch die vom Überrollen des Pistenanfangs bewirkten Flügelschwingungen, durch den Schlag auf das linke Fahrwerk, eine zu klein eingestellte Vorspannung oder durch eine Kombination dieser Faktoren geschah, konnte nicht ermittelt werden.

#### WAHRSCHEINLICHE UNFALLURSACHE

Der Unfall ist zurückzuführen auf:

- ungenügende Verriegelung der Fahrwerkstrebe am linken Hauptfahrwerk, ausgelöst durch das Überrollen einer Bodenunebenheit nach dem Aufsetzen vor dem Pistenanfang.

Zürich, den 23. November 1973

Ähnlicher Fall: HB-LFQ, 7.2.1972, Samedan

Flugunfall D - IAFO  
 auf dem Flugfeld Ascona  
 vom 2.4.73

