



# Schlussbericht der Eidgenössischen Flugunfall-Untersuchungskommission

## über den Unfall

des Flugzeuges Beech A36TC D-EBCR

vom 22. April 1985

Piz Kesch-Südwand (10 km N Samedan)/GR

## RESUME

Le lundi 22 avril 1985, le pilote et son passager quittent l'aéroport de Samedan à bord de l'avion Beech A36TC D-EBCR pour un vol à destination d'Egelsbach (RFA). Après le décollage de la piste 21, l'appareil effectue un large virage au-dessus de St-Moritz; ensuite, il disparaît dans les nuages, entre Bever et La Punt.

Les débris de l'avion sont découverts le jour suivant, dans la paroi sud du Piz Kesch, à une altitude de 3300 m.

Les deux occupants ont été tués. Il n'y a pas d'autres dégâts.

## Cause

Le pilote avait déposé un plan de vol VFR/IFR (Z). L'accident est dû au fait qu'il s'est trouvé dans des conditions de vol aux instruments pendant la phase de vol à vue. L'avion s'est alors écrasé contre la paroi rocheuse d'une haute montagne.

Die rechtliche Würdigung des Unfallgeschehens ist nicht Gegenstand der Untersuchung und der Untersuchungsberichte (Art. 2 Absatz 2 der Verordnung über die Flugunfalluntersuchungen vom 20. August 1980).

## 0. ALLGEMEINES

### 0.1 Kurzdarstellung

Am Montag, 22. April 1985 starteten der Pilot und ein Passagier mit dem Flugzeug Beech A36TC D-EBCR auf Piste 21 des Flughafens Samedan zu einem Flug nach Egelsbach/BRD. Nach dem Abheben führte der Pilot eine weite Kurve über St. Moritz durch. Kurze Zeit später verschwand das Flugzeug zwischen Bever und La Punt in den Wolken.

Das Wrack des Flugzeuges wurde am folgenden Tag an der Südwand des Piz Kesch auf einer Höhe von 3300 m/M aufgefunden.

Die Insassen fanden beim Unfall den Tod. Es entstand kein Drittschaden.

#### Ursache

Der Unfall ist darauf zurückzuführen, dass der Pilot, der einen VFR/IFR (Z)-Flugplan aufgegeben hatte, bereits im Sichtflugteil in Instrumentenwetterbedingungen flog; dabei kollidierte das Flugzeug mit einer Felswand.

### 0.2 Untersuchung

Die Voruntersuchung wurde von Jean Overney geleitet und mit Zustellung des Untersuchungsberichtes vom 21. April 1986 an den Kommissionspräsidenten am 20. Mai 1986 abgeschlossen.

## 1. FESTGESTELLTE TATSACHEN

### 1.0 Vorgeschichte

Am Montag, 22. April startete der Pilot mit seinem Flugzeug D-EBCR zu einem Flug von Ludwigsburg/BRD nach Egelsbach/BRD. Dort stieg ein Bekannter zu. Der Flug führte dann weiter nach Zürich, wo sie um 0933 Uhr eintrafen. Der Start zum Flug nach Samedan erfolgte um 1233 Uhr, wo sie um 1305 Uhr normal landeten.

Der Pilot war bereits 1984 einmal in Samedan gelandet.

#### 1.1 Flugverlauf

Um ca 1700 Uhr trafen die beiden Flugzeuginsassen wieder auf dem Flughafen ein. Der wahrscheinlich vom Piloten aufgegebenen

---

\*) Alle Zeiten sind Lokalzeiten (UTC+2)

Z-Flugplan (Abflug nach Sichtflugregeln und späterem Uebergang in Instrumentenflug) enthielt als Zielflugplatz Egelsbach/BRD. Als Uebergangspunkt in Instrumentenflugregeln wurde SEGMA (20 NM NNW Friedrichshafen, Luftstrasse G31) angegeben. Nach dem Auftanken von 196 l Treibstoff begaben sich die beiden Insassen zum Flughafenbüro (FIO). Dort trafen sie auf einen einheimischen Piloten, mit dem sie über die Flugwetterlage sprachen. Dieser war von München herkommend um 1708 Uhr in Samedan gelandet. Er teilte dem Piloten mit, dass die einzige Möglichkeit, nach Egelsbach zu gelangen, darin bestehe, im Tiefflug die Gegend zwischen Martina und Landeck/Oesterreich zu erreichen. Dort sollte es dann möglich sein, einen Steigflug einzuleiten. Der Pilot der D-EBCR sagte, dass er das Engadin zu wenig kenne, um im Tiefflug zu navigieren. Er wandte sich zu seinem Passagier und erklärte ihm: 'Wir steigen auf 11'000 ft.' Der einheimische Pilot intervenierte sofort und erklärte ihm: 'Aber 11'000 ft genügen bei uns nicht'. Der anwesende Flughafenbeamte fragte den Piloten, wo er die Grenze überqueren wolle, was dieser mit: 'Machen Sie Friedrichshafen in 30 Minuten' beantwortete.

Um 1742 Uhr startete die D-EBCR und flog steigend eine weite Kurve über St. Moritz. Das Flugzeug wurde später beobachtet, wie es zwischen Bever und La Punt, schätzungsweise auf ca 700 m/G, in den Wolken verschwand (Beilage 1).

Um 2100 Uhr wurde das Flugzeug als vermisst gemeldet. Wegen der Dunkelheit konnte die Suchaktion erst am nächsten Tag beginnen. Am Dienstag, 23. April 1985 konnte die Unfallstelle von einer Helikopterbesatzung um 0850 Uhr lokalisiert werden. Infolge des schlechten Wetters konnte eine Hilfsmannschaft die Unfallstelle erst am 25. April 1986 erreichen.

Die beiden Insassen wurden beim Aufprall tödlich verletzt, das Flugzeug zerstört.

Koordinaten der Unfallstelle: 786 475/166 080, Höhe: 3300 m/M (11'000 ft), Landeskarte der Schweiz 1:25'000, Blatt Nr. 1237, Albulapass.

## 1.2 Personenschäden

Die beiden Insassen wurden tödlich verletzt.

## 1.3 Schaden am Luftfahrzeug

Das Flugzeug wurde zerstört.

## 1.4 Sachschaden Dritter

Es entstand kein Drittschaden.

## **1.5 Beteiligte Personen**

### **1.5.1 Pilot**

+ Deutscher Staatsangehöriger (BRD), Jahrgang 1929.

Führerausweis für Privatpiloten, ausgestellt durch das Regierungspräsidium Stuttgart/BRD am 11. März 1977, gültig bis 11. Dezember 1986.

Bewilligte

Flugzeugmuster: Einmotorige bis 2000 kg mit Kolbenmotor.

### **Flugerfahrung**

Insgesamt ca 2000 Stunden. Das Flugbuch des Piloten konnte nicht aufgefunden werden. Am 8. Dezember 1982 gibt er auf einem Erneuerungsformular eine Gesamtflugerfahrung von ca 1500 Stunden an. Am 11. Dezember 1984 gibt er auf einem gleichen Formular seine Flugerfahrung mit 420 Stunden in den letzten 24 Monaten an.

Beginn der fliegerischen Ausbildung im Jahre 1976.

Letzte periodische ärztliche Untersuchung am 4.12.1984.

Befund: tauglich ohne Einschränkungen.

### **1.5.2 Passagier**

+ Deutscher Staatsangehöriger (BRD), Jahrgang 1935.

Keine fliegerischen Ausweise und Erfahrung.

## **1.6 Flugzeug D-EBCR**

|                         |                                                                                               |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Muster:                 | Beech A36TC                                                                                   |
| Hersteller:             | Beech Aircraft Corporation/USA                                                                |
| Charakteristik:         | Einmotoriger, 6-plätziger Tiefdecker mit einziehbarem Fahrwerk.                               |
| Baujahr/Werknummer:     | 1980/EA 110                                                                                   |
| Motor:                  | Hersteller: Teledyne Continental Motors Corp.                                                 |
|                         | Muster: TSIO-520-UB                                                                           |
|                         | Leistung: 300 PS (220 kW)                                                                     |
| Propeller:              | Verstellpropeller                                                                             |
|                         | Hersteller: Mc Cauley                                                                         |
|                         | Muster: 3A32C76-U/S82NB2                                                                      |
| Verkehrsbewilligung:    | ausgestellt durch das Luftfahrt-Bundesamt/BRD am 22. Januar 1981, gültig bis 22. Januar 1981. |
| Lufttüchtigkeitszeugnis | ausgestellt durch das Luftfahrt-Bundesamt am 22. Januar 1981.                                 |
| Zulassungsbereich:      | im privaten Einsatz                                                                           |
| Eigentümer und Halter:  | Privat                                                                                        |

Flugreisebuch und Bordpapiere konnten nicht aufgefunden werden.

## Betriebsstunden

am 15. Februar 1985:      Zelle:          1089 Stunden  
                                 Motor:          261 Stunden  
                                 Propeller: 1089 Stunden

Die letzte Nachprüfung erfolgte am 25. Januar 1985. Die letzte 100-Stunden-Kontrolle wurde am 15. Januar 1984 bei total 1064 Betriebsstunden und die letzte 50-Stunden-Kontrolle am 11. Januar 1985 bei total 1088 Betriebsstunden durchgeführt.

Gewicht und Schwerpunkt: Das maximale Abfluggewicht beträgt 3650 lbs; das Gewicht im Unfallzeitpunkt betrug ca 3100 lbs.

Gewicht und Schwerpunkt befanden sich im Unfallzeitpunkt innerhalb der zulässigen Grenzen.

## Flugzeitreserve

Das Flugzeug wurde am 22. April 1985 höchstwahrscheinlich vollgetankt. Vor dem Unfallflug wurden 196 l (52 US gal) getankt.

### Totaler Tankinhalt

|                                                                                           |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| vor dem Flug:                                                                             | 80 US gal        |
| In allen Fluglagen verwendbar:                                                            | 74 US gal        |
| Durchschnittlicher Verbrauch für den Steigflug auf 11'000 ft (ab Flugplatzhöhe: 5600 ft): | ca 3,3 US gal    |
| Ausfliegbare Benzinreserve im Unfallzeitpunkt:                                            | ca 70 US gal     |
| Flugzeitreserve im Unfallzeitpunkt:                                                       | ca 3:50 Stunden. |

## 1.7 Wetter

### 1.7.1 Gemäss Bericht der Meteorologischen Anstalt Zürich

Auszug aus der Flugwetterprognose für die Schweiz für Montag 22. April 1985 gültig von 12 bis 18 UTC  
Herausgegeben von der Landeswetterzentrale Zürich

#### Allgemeine Lage

Die Schweiz befindet sich am Rand eines Tiefdruckgebietes mit Kern über der iberischen Halbinsel. Es steuert aus Süd bis Süd-Ost mässig feuchte Luft gegen die Alpen. In den nördlichen Alpentälern lässt der Föhn zögernd nach.

Wolken, Sicht, Wetter:

CH:

5-8/8 mit Basis 3000-3500 m/M; in den Alpen teilweise auch um 2500 m/M.

Sicht meist mehr als 8 km. Im Laufe des Nachmittags im Jura etwas Niederschlag möglich.

Wind und Temperatur Alpennordseite

500 M vrb/05 kt  
1500 M vrb/10 kt ps09 Grad  
3000 M 160/15 kt ms03 Grad  
5500 M 160/20 kt ms20 Grad  
Nullgradgrenze um 2700 m/M

Gefahren

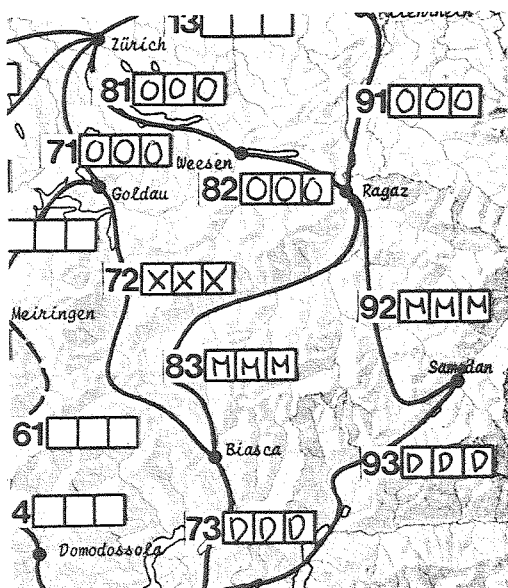
Alpen von Süden her teilweise in Wolken. In den nördlichen Alpentälern anfangs noch Föhnwindturbulenz.

Wetterentwicklung bis Mitternacht

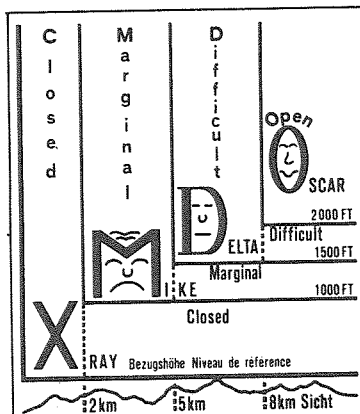
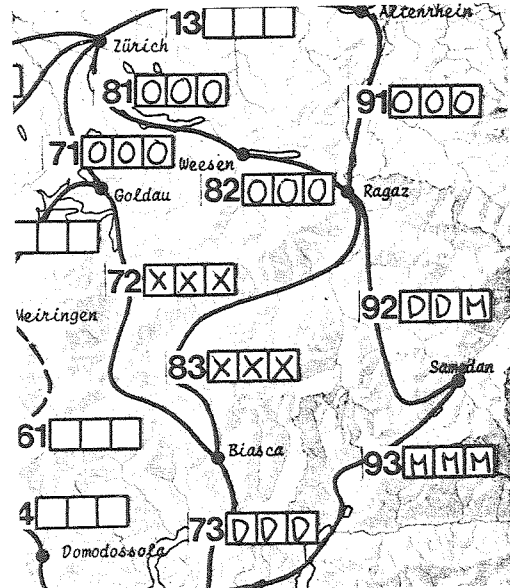
Keine wesentliche Änderung.'

**GAFOR SCHWEIZ**  
**SUISSE** (Auszug)

gültig von 12 - 18 UTC



gültig von 15 - 21 UTC



Flugrouten (Bezugshöhe) / Routes de vol (Niveau de référence)

|    |                                        |             |    |                                      |             |
|----|----------------------------------------|-------------|----|--------------------------------------|-------------|
| 01 | Basel-Schaffhausen                     | 1600 ft/MSL | 51 | Basel-Langenbruck-Grenchen           | 2600 ft/MSL |
| 02 | Schaffhausen-Altenrhein                | 1600 ft     | 52 | Grenchen-Bern-Spiez                  | 1900 ft     |
| 11 | Genève-Morges-Grenchen                 | 1900 ft     | 53 | Spiez-Gemmipass-Sion                 | 8200 ft     |
| 12 | Grenchen-Bremgarten-Zürich             | 1900 ft     | 61 | Meiringen-Grimselpass-Brig           | 7200 ft     |
| 13 | Zürich-Attikon-Altenrhein              | 1900 ft     | 71 | Zürich-Bremgarten-Goldau             | 1900 ft     |
| 21 | Montreux-Romont-Fribourg-Neuenegg-Bern | 2900 ft     | 72 | Goldau-Gothardpass-Biasca            | 7200 ft     |
| 22 | Bern-Mossee-Sursee-Bremgarten-Zürich   | 2900 ft     | 73 | Biasca-Lugano                        | 1900 ft     |
| 32 | Spiez-Meiringen                        | 1900 ft     | 81 | Zürich-Horgen-Weesen                 | 1600 ft     |
| 33 | Meiringen-Brünig-Küssnacht-Goldau      | 3600 ft     | 82 | Weesen-Ragaz                         | 1600 ft     |
| 41 | Genève-Montreux                        | 1600 ft     | 83 | Ragaz-Lukmanierpass-Biasca           | 6500 ft     |
| 42 | Montreux-Sion                          | 1600 ft     | 91 | Altenrhein-Ragaz                     | 1600 ft     |
| 43 | Sion-Brig                              | 2300 ft     | 92 | Ragaz-Lenzerheide-Julierpass-Samedan | 7500 ft     |
| 44 | Brig-Simplonpass-Domodossola           | 6800 ft     | 93 | Samedan-Malojapass-Menaggio-Lugano   | 6200 ft     |
| 45 | Domodossola-Laveno-Lugano              | 1600 ft     |    |                                      |             |

Zusammenfassungen / Groupes de routes

|    |                                   |    |                                         |
|----|-----------------------------------|----|-----------------------------------------|
| 00 | Basel-Schaffhausen-Altenrhein     | 50 | Basel-Gemmipass-Sion                    |
| 10 | Genève-Grenchen-Zürich-Altenrhein | 70 | Zürich-Gothardpass-Lugano               |
| 20 | Montreux-Bern-Zürich              | 80 | Zürich-Lukmanierpass-Biasca             |
| 30 | Spiez-Meiringen-Brünig-Goldau     | 90 | Altenrhein-Julierpass-Malojapass-Lugano |
| 40 | Genève-Simplonpass-Lugano         | 99 | Alle Routen / Toutes les routes         |

### Wetter am Unfallort und zur Unfallzeit

Wolken/Wetter: 3-5/8, Basis um 2200 m/M und 6-8/8, Basis um 2900 m/M. Etwas leichter Schneefall.  
Keine Top-Meldungen.  
Sicht: ausserhalb der Wolken 6-10 km  
Wind: aus Süd, um 2 kt, Böen weniger als 10 kt  
Temp./Tpkt.: -3°/-6°C  
Luftdruck: 1010 hPa QNH  
Gefahren: Berge in Wolken  
Sonnenstand: Azimut 261°, Höhe 25°

### 1.7.2 Wetter gemäss Zeugenaussagen

Ein Pilot, der am gleichen Tag um 1708 Uhr auf dem Flughafen Samedan von München herkommend gelandet war, hält zur Wetterlage Folgendes fest:

"Geflogene Strecke: Piste 25-Hotelcheckpunkt - direkt Garmisch-Fernpass-direkt Prutz-Schuls Lavin Susch Zerne Zuo Samedan.

Beratung des Meteobüro München um 13:37 GMT: München - Samedan: München offen.

Für die Strecke: MDD. Alpensüdseite leichter Stau, Alpen lokal in Wolken.

Ich bin um 1407 GMT gestartet und nach dem Ueberfflug von 'Hotel' auf 3500 ft in langsamem Steigflug auf 9500 ft gestiegen. Die Sicht bis auf FL 95, den ich kurz vor Garmisch erreicht habe, betrug immer ca 6-10 km im Dunst. Auf der Höhe der Zugspitze sah man Richtung Südwesten drei Schichten über unserer Höhe, die Sicht war darunter ca 15-20 km. Richtung Osten über 30 km. Richtung Engadin mussten wir dann aber bald auf 8500 ft absinken. Die unterste Schicht war zwischen Prutz und Pfunds auf 9500 ft MSL. Danach hat es schnell aufgeheit. Die Sonne drückte recht stark durch die dünnen Schichten über uns. Wir flogen einen Kurs von 212° und hatten vor uns eine Sicht von ca 10 km mit einer rasch absinkenden Decke, so dass wir das Engadin gut sehen konnten, jedoch waren die Bergspitzen teilweise bis zur Waldgrenze hinunter verhangen. Ich bin dann für kurze Zeit auf 9700 ft gestiegen um Funkkontakt mit Samedan aufzunehmen um den Durchflug der D11 anzukündigen, da meiner Beurteilung nach ein Verlassen des Engadins unmöglich war. Gleichzeitig habe ich das Wetter von Samedan verlangt und über Funk folgende Meldung erhalten: S-chanf nicht mehr aktiv. 6/8 auf 600 m Grund 8/8 auf ca 1000-1200 m Grund Sicht Richtung Maloja 10 km. Richtung Zuo 6-8 km Wind 210° 5 Knoten Piste 21. QNH 1015.

Ich habe darauf den Sinkflug eingeleitet, so dass ich in Ardez auf 8000, in Susch auf 7300 und in Zerne sogar auf nur noch 7000 ft flog. Die Sicht hat schnell abgenommen und betrug in Zerne sogar nur noch 3 km. In S-chanf hat sich dann die Sicht schnell wieder auf ca 8 km verbessert, die Wolkendecke aber

blieb leicht unter der Waldgrenze hängen. Der Flugplatz war von der durchdrückenden Sonne wie von einem Scheinwerfer beleuchtet und im Endteil zur Piste 21 setzte noch leichter Regen ein. Landezeit 15:08 UTC.

Meiner Beurteilung nach war zum Zeitpunkt meines Anfluges auf Samedan ein Verlassen des Engadins über einen Pass oder ein Seitental in VMC ausgeschlossen."

#### **1.8 Navigations-Bodenanlagen**

Nicht betroffen.

#### **1.9 Funkverkehr**

Der Funkverkehr zwischen dem Piloten und dem Kontrollturm Samedan wickelte sich bis zum Start ordnungsgemäss und ohne Schwierigkeiten ab. Nach dem Start fand kein Funkverkehr mehr statt.

#### **1.10 Flughafenanlagen**

Nicht betroffen.

#### **1.11 Flugdatenschreiber**

Nicht vorgeschrieben, nicht eingebaut.

#### **1.12 Befunde am Wrack**

Die Kollisionsstelle befindet sich ca 40 m unterhalb des nordwestlichen Grates, der vom Piz Cotschen zum Piz Kesch führt. Die Kollision erfolgte höchstwahrscheinlich im Reiseflug. Die Felsen an der Aufschlagstelle waren schwarz verfärbt. Offenbar hatte sich das Benzin beim Aufprall entzündet. Teile des Flugzeuges waren in der südwestlichen Wand verstreut. Andere wurden auf dem ca 250 m tiefer liegenden Vadret Pischa Gletscher aufgefunden.

Die Trümmerteile, die noch aufgefunden werden konnten, liessen infolge des hohen Zerstörungsgrades keine schlüssigen Feststellungen mehr zu.

Vom Motor wurden einzig die Kurbelwelle mit den Kolben und zwei Zylinder gefunden.

Die beiden Insassen konnten am Fusse der Wand auf einem Schneefeld tot geborgen werden.

Auf einer auf einem Schneefeld aufgefundenen ICAO-Karte Schweiz 1:500'000 (Beilage 2) ist ersichtlich, dass der Pilot den Flughafen Samedan und das ungerichtete Funkfeuer FHA (Friedrichshafen) mit einem Strich verbunden hatte. Es handelte sich um eine veraltete Karte mit Angaben aus dem Jahre 1976 und ohne Angaben über die VFR-Sicherheitshöhen.

### 1.13 Medizinische Feststellungen

Die Insassen sind den beim Unfall erlittenen schweren Verletzungen erlegen. Der Pilot stand nicht unter Alkoholeinfluss.

### 1.14 Feuer

Die Felsen an der Aufschlagstelle waren schwarz verfärbt. Offenbar hat sich der Treibstoff bei der Kollision entzündet und einen Aufschlagbrand verursacht.

### 1.15 Ueberlebensemöglichkeite

Der Unfall war nicht überlebbar.

### 1.16 Besondere Untersuchungen

Keine.

## 2. BEURTEILUNG

### 2.1 Flugweg

Das Unfallflugzeug wurde nach dem Einfliegen in die Wolken zwischen Bever und La Punt weder gesehen noch gehört. Nach dem Start hat auch kein Funkverkehr mehr stattgefunden. Der genaue Flugweg ist deshalb nicht bekannt.

Es sind jedoch folgende Feststellungen möglich:

- a) Der Pilot hat vor dem Start seinem Passagier in Anwesenheit eines einheimischen Piloten gesagt, dass er auf 11'000 ft (3352 m) steigen werde.
- b) Im Wrack wurde eine Luftfahrt-Karte ICAO Schweiz 1:500'000 mit einer eingezeichneten Strecke Samedan-Friedrichshafen gefunden. Auf diesem Flugweg liegt der Piz Kesch. Der Piz Kesch ist die einzige Bergspitze auf dieser Flugstrecke, die mehr als 3300 m/M hoch ist (3418 m). Auf der Luftfahrtkarte ist die Höhe des Piz Kesch unter dem vom Piloten eingezeichneten blauen Strich angegeben und war deshalb kaum lesbar.
- c) Die Kollision mit der Felswand erfolgte auf einer Höhe von 3300 m/M (11'000 ft).

Es ist deshalb wahrscheinlich, dass die D-EBCR der Standlinie Samedan - Friedrichshafen gefolgt ist.

### 2.2 Wetter

Die Analyse der Wetterdaten ergab, dass die Wolkenbasis (6-8/8)

bei ca 2900 m/M lag. Dazu kamen leichte Schneefälle. 3-5/8 lagen schon bei 2200 m/M. Der diensttuende Flughafenbeamte sagte aus, dass er das Flugzeug auf ca 700 m/G in den Wolken bzw. über Wolkenschichten verschwinden sah. Der Flughafen Samedan liegt auf einer Meereshöhe von 1600 m, so dass sich eine Wolkenbasis-höhe von 2300 m/M ergibt. Diese Aussage deckt sich auch mit anderen Wetterbeobachtungen im Unfallgebiet.

Es darf also davon ausgegangen werden, dass sich das Flugzeug im Unfallzeitpunkt in Instrumentenwetterbedingungen befand.

Die Wetterbeobachtungen der Schweizerischen Meteorologischen Anstalt werden auch durch die Aussage des um 1708 Uhr in Samedan gelandeten einheimischen Piloten gestützt. Dieser sagte aus, dass Wolkenschichten z.T. bis auf die Höhe der Waldgrenze reichten.

### 2.3 Flugerfahrung

Der Pilot besass sowohl im Sicht- wie im Instrumentenflug eine grosse Flugerfahrung. Dagegen ist anzunehmen, dass seine Erfahrung im Alpenflug eher gering war.

Beim Instrumentenflug wird auf einer von der zuständigen Flugverkehrsleitstelle genehmigten Flugfläche geflogen (Standard-Höhenmessereinstellung).

Im vorliegenden Fall befand sich das Flugzeug nicht unter Kontrolle einer Leitstelle. Der Pilot hätte also, wie auf dem ATC-Flugplan vermerkt, bis zum Instrumentenflug-Anfangspunkt SEGMA nach Sichtflugregeln fliegen müssen und erst dann in den Instrumentenflug übergehen dürfen, nachdem er von einer Flugverkehrsleitstelle eine ATC-Freigabe erhalten hätte.

Der von einem einheimischen Piloten gemachten Bemerkung, dass die vorgesehene Flughöhe von 11'000 ft nicht ausreiche, hatte er offensichtlich zu wenig Beachtung geschenkt.

Warum sich der Pilot für eine Reiseflughöhe von 11'000 ft entschieden hatte, muss offen bleiben. Es ist nicht auszuschliessen, dass sich der Pilot einen Flug in grösserer Höhe (Sauerstoff, Druckausgleich) nicht zumuten wollte.

## 3. SCHLUSSFOLGERUNGEN

### 3.1 Befunde

- Der Pilot besass einen gültigen Führerausweis und berechtigt, den vorgesehenen Flug durchzuführen.
- Das Flugzeug war zum Verkehr zugelassen. Die Untersuchung ergab, soweit es noch möglich war, keine Anhaltspunkte für vorbestandene technische Mängel, die den Unfall hätten begünstigen oder verursachen können.

- Gewicht und Schwerpunkt lagen innerhalb der vorgeschriebenen Grenzen.
- Die Kollisionsstelle liegt auf ca 3300 m/M.
- Zur Zeit des Unfalles waren im Unfallgebiet auf einer Höhe von 3300 m/M die Sichtflugbedingungen nicht mehr gegeben.
- Der Pilot hat vor dem Uebergang in Instrumentenwetterbedingungen keinen Kontakt mit einer Kontrollstelle aufgenommen.
- Auf einer auf einem Schneefeld unterhalb der Kollisionsstelle gefundenen ICAO-Karte 1:500'000 war der Flughafen Samedan und das ungerichtete Funkfeuer FHA (Friedrichshafen) mit einem Strich verbunden.

### 3.2 Ursache

Der Unfall ist darauf zurückzuführen, dass der Pilot, der einen VFR/IFR (Z)-Flugplan aufgegeben hatte, bereits im Sichtflugteil in Instrumentenwetterbedingungen flog; dabei kollidierte das Flugzeug mit einer Felswand.

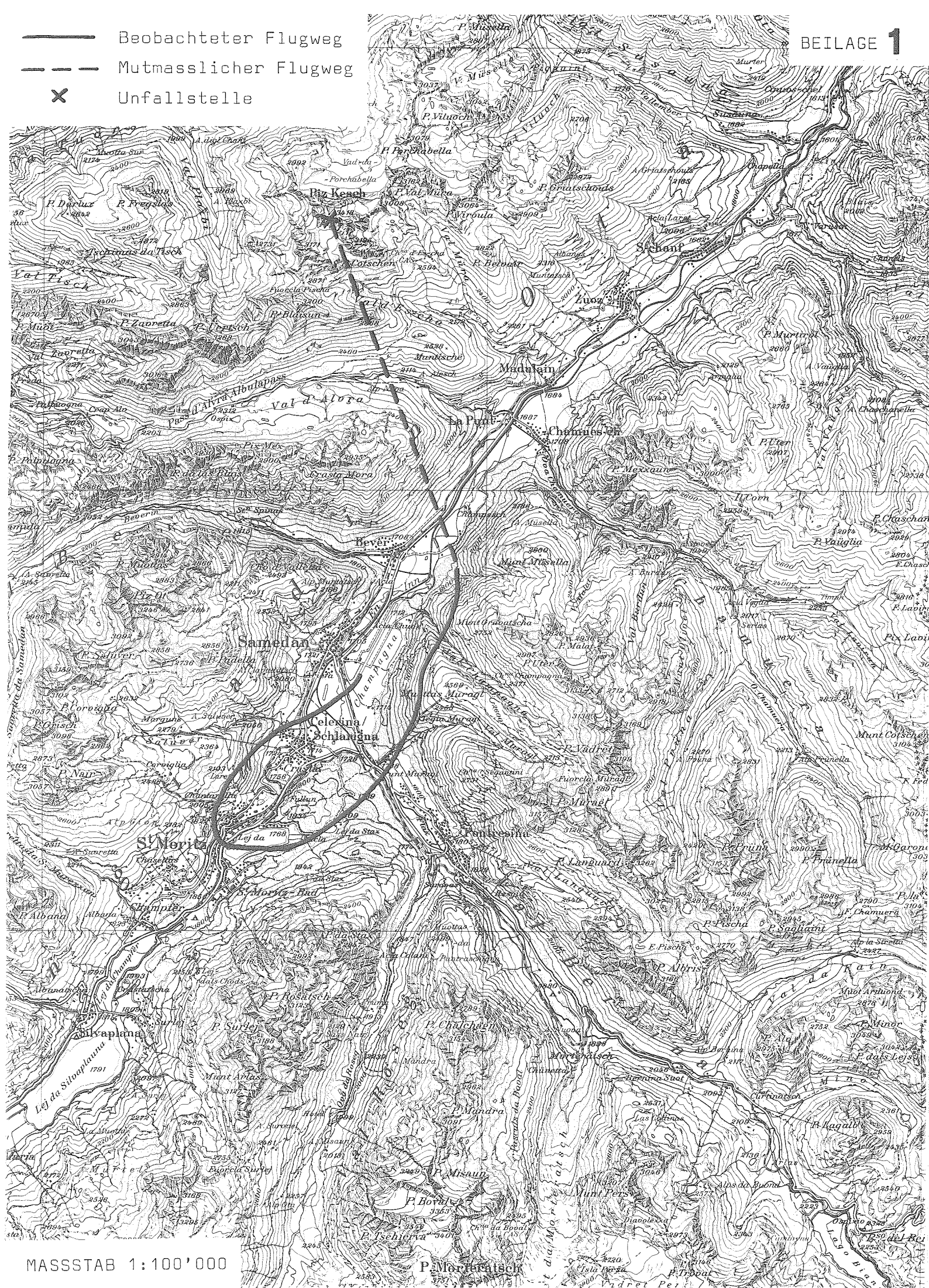
An der Sitzung vom 12. Juni 1986 nahmen J.-P. Weibel, M. Marazza, H. Angst und J.-B. Schmid, an der Sitzung vom 30. Juli 1986 Dr. Ch. Ott, J.-P. Weibel, M. Marazza, H. Angst und J.-B. Schmid teil. Der Schlussbericht wird einstimmig verabschiedet.

Bern, 30. Juli 1986

Eidgenössische Flugunfall-  
Untersuchungskommission  
Der Präsident:

sig. Dr. Ch. Ott

Unfallstelle



MASSSTAB 1:100'000

P. Morieratsch



Im Wrack des Flugzeuges D-EBCR auf-  
gefundene ICAO-Karte Schweiz 1:500'000