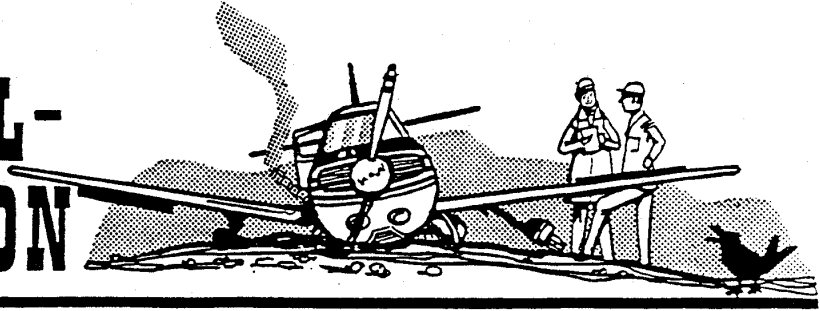


# FLUGUNFALL- INFORMATION



V 134  
Braunschweig, Juni 1995

## Der Copilot - mehr als nur Ballast auf dem rechten Sitz

Zwischen 1990 und 1994 ereigneten sich 21 tödliche Unfälle bei Flügen nach Instrumentenflugregeln (IFR). Fünfzehn dieser Unfälle geschahen während der An- und Abflugphase. In 16 Fällen befand sich neben dem verantwortlichen Luftfahrzeugführer kein zweiter Pilot an Bord, der über eine Instrumentenflugberechtigung verfügte. Die Ursachen der meisten dieser Unfälle lagen im menschlichen Bereich, d. h., daß der Pilot in einer kritischen Phase des Fluges versagte, was für ihn und seine Passagiere katastrophale Folgen hatte. Hierzu drei Beispiele:

Eine Cessna 425 "Conquest" befand sich im Landeanflug auf einen Verkehrsflughafen. Die Wetterbedingungen lagen weit unterhalb des CAT I Minimums. Bei Erreichen der Entscheidungshöhe leitete der Flugzeugführer ein Durchstartverfahren ein, in dessen Verlauf das Luftfahrzeug im steilen Steigflug die Mindestgeschwindigkeit unterschritt, abkippte und in der Nähe des Gleitwegsenders der angeflogenen Landebahn aufschlug. Bei dem Unfall fanden der Pilot und seine sechs Passagiere den Tod.

Da das ILS eines Verkehrsflughafens außer Betrieb war, mußte der Pilot einer zweimotorigen Beech 60 "Duke" ein NDB/DME-Anflugverfahren durchführen. Es war nachtdunkel, die Untergrenzen lagen bei 1 000 ft, und es herrschte ein starker, böiger Wind. Die Sichten waren durch teilweise starke Regenschauer eingeschränkt. Aufgrund einer unzureichenden Radarführung näherte sich das Flugzeug der Anfluggrundlinie unter einem Winkel von etwa 120°. Bei dem Versuch, mit einer steilen Kurve auf die Centerline zu kommen, geriet das Luftfahrzeug in einen Spiralsturz und schlug mit großer Geschwindigkeit unter flachem Winkel auf. Alle fünf Insassen konnten nur noch tot geborgen werden.

Der Flug einer Beech A 36 sollte zu einem Verkehrslandeplatz ohne Instrumentenanflugverfahren führen. Wegen schlechten Wetters entschloß sich der verantwortliche Luftfahrzeugführer zu einer Ausweichlandung auf einem Verkehrsflughafen. Auch dort lagen die Wetterbedingungen zwischen CAT II und CAT III. Nachdem er ca. 45 Minuten lang auf Wetterbesserung gewartet hatte, entschloß er sich zu einem Anflugversuch auf dem Instrumentenlandesystem (ILS). Etwa eine Meile vor der Landebahn schlug das Flugzeug in einem Waldgebiet auf. Der Pilot, der allein an Bord war, wurde bei dem Unfall getötet.

Wir sind der Auffassung, daß alle drei Unfälle mit hoher Wahrscheinlichkeit vermeidbar gewesen wären, wenn ein zweiter Luftfahrzeugführer an Bord gewesen wäre, der beratend und beobachtend auf die Flugführung eingewirkt und so den Piloten im Moment höchster Belastung unterstützt hätte. Nicht umsonst schreibt der Gesetzgeber bei allen gewerblichen Flügen nach IFR, von wenigen Ausnahmen abgesehen, einen Copiloten zwingend vor.

Dieser Aufgabe kann der zweite Luftfahrzeugführer aber nur gerecht werden, wenn er sinnvoll in den Arbeitsablauf im Cockpit integriert wird und ständig mitdenkt. Auch hierzu ein Beispiel:

Der Abflug im Rahmen eines VFR/IFR-Wechselverfahrens sollte nach dem Start direkt zu einem Funkfeuer (VOR) führen. Aufgrund einer fehlerhaften Einstellung des HSI im Rahmen des NAV-Setups schnitt der Flugzeugführer den Outboundradial an, anstatt zur Station zu fliegen. Weder ihm, noch dem an Bord befindlichen Copiloten fiel auf, daß der Flug nach Süden anstatt nach Norden führte. Wie durch ein Wunder wurde keiner der Insassen getötet, als das Flugzeug wenig später in einen dichtbewaldeten Steilhang flog.

Entsprechend den Vorschriften der Betriebsordnung für Luftfahrtgerät (LuftBO) kann der zweite Luftfahrzeugführer bei privaten IFR-Flügen durch einen Autopiloten, oder eine zweite Person mit allgemeingültigem Sprechfunkzeugnis ersetzt werden. Dies gilt jedoch nicht für "berufsmäßig tätige Luftfahrzeugführer außerhalb von Luftfahrtunternehmen" (§ 55 LuftBO). Das bedeutet, daß der Betrieb eines firmeneigenen Flugzeuges mit einem angestellten Piloten nach IFR illegal ist, wenn kein Copilot mit Instrumentenflugberechtigung und entsprechender Musterberechtigung an Bord ist oder der verantwortliche Luftfahrzeugführer über eine Ausnahmegenehmigung verfügt. Den zahlreichen Stellenangeboten in der einschlägigen Presse ist zu entnehmen, daß dieser Umstand vielfach unbekannt ist.

Obwohl rein private IFR-Flüge unter bestimmten Voraussetzungen "einhändig" durchgeführt werden dürfen, empfehlen wir Ihnen dringend:

- **Treten Sie Flüge nach IFR bei zweifelhaften oder schwierigen Wetterlagen nicht ohne einen vollwertigen Copiloten.**
- **Binden Sie Ihren "Co" im Rahmen eines Crew Coordination Concepts sinnvoll in die Handlungsabläufe ein und betrachten Sie ihn nicht als Handlanger.**
- **Führen Sie ein Briefing für An- und Abflugverfahren sowie Notfälle durch mit dem Ziel, daß jeder der beiden Piloten die wichtigsten Punkte auswendig beherrscht.**