

Aeropers Rundschau

Liebe Mitglieder!	2
Nachbarin, euer Fläschchen!	4
Blitz an Bord	5
Aufgaben und Organisation des Kabinendienstes	7
Häufigkeit von techn.Störungen beim SAS	10
Parlez-moi d'amour ...	11
Mondscheinsonate	12
Ein Kurswechsel ist fällig!	14
Entscheidung in Kittyhawk	16
Die Electra-Unfälle aufgeklärt	18

Beilagen: KOMMISSIONSLISTE

UNFALLBERICHTE: Puerto Plata, VARIG, 16.8.1957
Downend, Bristol Aircraft, 6.11.1957
New York, PAA B-707, 12.7.1959
Abilene, AAXICO, 2.9.1959

Liebe Mitglieder!

Vorstandszusammensetzung: Die Chargenzuteilung innerhalb des Vorstandes wurde unverändert beibehalten, einzig das Amt des Aktuars wurde nicht mehr besetzt, da der Sekretär dessen Aufgabe übernommen hat.

Kommissionen: Die Kommissionen wurden neu bestellt, den veränderten Verhältnissen angepasst und solche, die nicht mehr nötig sind, aufgehoben. Neu geschaffen wurde eine Deplacement-Kommission, deren Aufgabe es ist, die Deplacement-Ansätze zu überwachen und Unterlagen zu sammeln.

Die bereinigte Liste liegt dieser Rundschau bei.

Arbeitsbedingungen: In Beantwortung verschiedener Anfragen, ob Mitglieder von uns vorübergehend gezwungen werden könnten, bei andern Gesellschaften zu arbeiten, möchte ich zur Beruhigung mitteilen, dass gemäss neuem Arbeitsvertrag (Art.5, letzter Absatz, Art.6) das Einverständnis der Aeropers nötig ist. Bis jetzt ist uns keine diesbezügliche Anfrage zugegangen.

Unterkunft in Arlanda: Die Umschulung auf DC-8 und Caravelle bringt es mit sich, dass in Arlanda den Piloten Unterkünfte zur Verfügung gestellt werden, die nicht ganz dem Standard entsprechen, wie er normalerweise von Besatzungen im Liniendienst erwartet werden darf. Der Vorstand erachtet aber die getroffene Lösung als zweckmässig und in Anbetracht der Schwierigkeit, in angemessener Distanz zum Schulungsort genügend komfortable Unterkünfte reservieren zu können, als richtig, ohne dadurch unsere Ansicht betr. angemessener Hotelunterkunft zu ändern.

Der Gerechtigkeit halber möchte ich hier festhalten, dass die verantwortlichen Stellen in der Swissair die Frage der Crew-Unterkunft in den letzten Jahren grosszügig geregelt haben. Ausnahmen bestätigen auch hier höchstens die Regel.

Hotel Athénée Genf: Wie es in der Natur der Sache liegt, beschäftigen mich die vorhin besprochenen Ausnahmen immer wieder. Das Hotel Athénée gehört neuerdings auch in diese Kategorie. In die Vorgeschichte - sie beginnt nämlich schon im letzten Oktober - möchte ich nicht allzutief eindringen, aber immerhin festhalten, dass die Aeropers nie einverstanden war mit diesem Hotel. Ich habe dieses Hotel persönlich besichtigt und anschliessend erklärt, dass es nicht akzeptierbar sei, aber ein paar Tage später wurde dieses Hotel unter dem Zwange der Umstände, weil keine andere Offerte mehr vorlag, doch bezogen. Der unhaltbare Zustand wurde in der Zwischenzeit eingesehen, und ich hoffe, dass in allernächster Zeit eine annehmbare Lösung gefunden werden kann.

Auszahlung von Nebenauslagen: Es gibt verschiedene Rotationen, bei denen innerhalb 24 Stunden 2 Hotels benützt werden müssen. Im einen verbringen wir unsere offizielle Ruhezeit, während das andere nur dazu dient, 3 bis 5 Stunden Wartezeit zuzubringen. Die Nebenauslagen werden in Zukunft an dem Ort ausbezahlt werden, an dem wir die offizielle Ruhezeit verbringen, während am zweiten Ort, wo wir uns nur kurz aufhalten, die halbe Entschädigung ausgerichtet wird, die ausschliesslich zur Bestreitung der Tips im betreffenden Hotel gedacht ist.

Mit freundlichen Grüssen:

sig. R.Hofer.

SEHEN UND GESEHEN WERDEN ...

Zwei Verkehrsflugzeuge mit zusammen 39 Fluggästen stiessen vor kurzem in einer Kreuzung zweier Luftstrassen fast zusammen. Beide flogen unter Aufsicht der Verkehrsleitung und beide waren auf 19000 ft. Der Fehler lag bei einem Verkehrsleiter, der einem der beiden Flugzeuge die Erlaubnis erteilt hatte, von der vorher zugewiesenen Höhe von 21000 ft auf 19000 ft abzustiegen, welche Höhe bereits einem andern Flugzeug zugewiesen war - und dann vergessen hatte, diese Änderung im Flugplan einem andern Verkehrsleiter mitzuteilen. Glücklicherweise bemerkte der Pilot des von Anfang an auf 19000 ft fliegenden Flugzeugs das andere noch rechtzeitig und konnte brüsk nach unten ausweichen. Das andere Flugzeug wischte auf 200 ft darüber vorbei.

LUFTRAUMBEOBACHTUNG LOHNT SICH!

(FSF APB 60-4, 22.4.1960)

HIEMIT und mit dieser Nummer nimmt der Unterzeichnete von Verlag, Redaktion und Lesern der Rundschau Abschied - mit aufrichtigem Dank für das von allen bezeugte Verständnis und für die von vielen geleistete Mitarbeit, und in der Hoffnung auf gelegentliches See and Be Seen!

gu.

NACHBARIN, EUER FLAESCHCHEN ...

Gedanken zur beginnenden Langstrecken-Hochsaison.

Das Flugzeug besteht aus zwei flügel förmigen Brennstoffbehältern, mit viel zu wenig Platz dazwischen für viel zu viele Passagiere.

Service ist die Zeit, in welcher die Cockpit-Crew die einzige Chance hat, die Toilette aufzusuchen.

Passagierverpflegung ist eine für kurze Zeit sehr erfreuliche Beschäftigung, der aber für Kenner der Fluch der in gegen- teiliger Richtung zunehmenden Bedürfnisse anhaftet. So raffi- niert das Buffet und der Service, so primitiv die Einrichtung für die schon seit längerer Zeit bekannte Tatsache, dass ein menschliches Wesen nicht nur Ein-, sondern auch Ausgänge hat.

Toiletten sind dreiseitige Einrichtungen. Die Aussenseite dient zum Schlangenstehen. Die eine schöne Innenseite mit Spiegel dient den zuerst kommenden Passagieren zum Ergänzen ihrer Not- vorräte mit Zahnpasta, Rasierwasser und Seife. Ueber die spe- ziell für die Rückseite gedachte Rückseite finden sich tref- fende Beschreibungen beinahe in jedem Kriegsroman über dies- bezügliche Einrichtungen in Konzentrationslagern etc. Leute an leitender Stellung mögen dies übertrieben finden. Sie tun dies nur, weil sie bei ihren vielen Flügen nur die viel weniger "belasteten" Firstclass-Toiletten benützen. Nicht einmal bei den neuesten Super-Düsen-Riesen wird dies besser sein. Wenn 2 Toiletten für 60 Economy-Passagiere viel zu wenig sind, so gilt offensichtlich dasselbe für 3 Toiletten für 90 Passagiere. Natürlich ist der Flug kürzer. Aber sieben bis acht Stunden sind immer noch zu lang, um nicht zu müssen.

Hier sind die Amerikaner eindeutig in der Pionierzeit stecken- geblieben. Eine Pioniertat wäre heute in der Verkehrsfliegerei, Abteilung Dienst am Kunden, möglich, wenn hier etwas Besseres und vor allem auch mehr geboten würde. Welche Airline wagt es, den langsam sinnlos werdenden Wettbewerb mit noch längeren Menus und noch tölleren Schämpis aufzugeben und dafür in der gegenteiligen Richtung etwas Befreiendes zu unternehmen? Zugegeben, damit Reklame zu machen und geeignete Slogans zu finden, ist schwierig. Mein Vorschlag (sämtliche Rechte vor- behalten): "Bei uns kommen Sie nicht nur zum besten Essen, bei uns kommen Sie auch zum Gegenteil!" "No other company offers the same facilities to get the best meal in and out of you!"

mu

BLITZ AN BORD

Als die Super Constellation der TWA auf dem Flugplatz Mailand zum Start rollte, hing über der Po-Ebene eine drohende, trübgelbe Unwetterfront. Wenige Minuten später traf bei den Bodenstationen die letzte Standortmeldung ein: "Fliegen 600 Meter hoch in schwerem Gewitter."

Soldaten eines italienischen Panzerregiments und die Feuerwehr von Busto Arsizio erreichten als erste die Absturzstelle. Doch die Rettungsmannschaften konnten sich dem Flugzeugwrack nicht nähern: Die Maschine, die über Paris nach Chicago fliegen sollte, war in Mailand aufgetankt worden; Zehntausende Liter brennenden Benzins bildeten eine unüberwindliche Barriere.

Am nächsten Tag, dem 27. Juni vergangenen Jahres, musste TWA kundtun, dass die neun Besatzungsmitglieder und 59 Passagiere sämtlich umgekommen waren. Ueber die mutmassliche Ursache des Desasters verlautbarte die Fluggesellschaft nichts.

Erst in diesem Monat, fast ein Jahr nach dem Unglück, haben die amtlichen Unfallursachenforscher ihren Bericht fertiggestellt. Er mündet in eine geradezu sensationelle Feststellung: Ursache der Luftkatastrophe war eine elektrische Entladung.

Schon unmittelbar nach dem Unglück hatten europäische und amerikanische Zeitungen die Frage aufgeworfen, ob der Absturz durch einen Blitz oder eine andere luftelektrische Entladung ausgelöst worden sein könnte. Die "New York Times" berichtete damals aus Mailand: "Augenzeugen erklärten, die könnten sich nicht erinnern, jemals so langanhaltende Blitze gesehen zu haben wie zur Zeit des Unglücks."

Der Blitzschlag-These stand jedoch die Meinung der Experten gegenüber. "Noch nie ist eine Flugzeug-Katastrophe nachweislich auf einen Blitzschaden zurückzuführen gewesen", erklärte Diplomingenieur Ernst Rösler von der Lufthansa, die - wie TWA - Super Constellation-Flugzeuge auf Langstreckenflügen einsetzt. TWA-Direktor Harry B. Chambers erläuterte: "Alle Flugzeuge sind mit einem äusserst wirksamen Schutz gegen elektrische Entladungen ausgestattet. Es ist technisch unmöglich, dass die Maschine durch einen Blitzschlag zerstört wurde."

Tatsächlich sind schon viele Flugzeuge vom Blitz getroffen worden, ohne dass die Maschinen oder Insassen zu Schaden gekommen wären. Im vergangenen Sommer wurde beispielsweise Bundeswirtschaftsminister Erhard Zeuge einer derartigen Blitzentladung, als er von einem Amerika-Besuch zurückkehrte. Der Blitz, der die Maschine umzuckte, erwies sich als gänzlich harmlos.

Die Mitglieder der zur Untersuchung des Mailänder Unglücks eingesetzten Kommission - Vertreter der italienischen und der amerikanischen Regierung, der TWA und der Lockheed-Flugzeugwerke -

zogen zunächst auch keineswegs einen Blitzschaden in Betracht. Die Ermittlungen hatten ergeben, dass die Auftank- und Startprozedur ordnungsgemäss verlaufen, während des Gewitterflugs dann aber die rechte Tragfläche der Maschine abgebrochen war. Die Ursache blieb zunächst verborgen. Aufgrund mikroskopischer Untersuchungen der Trümmer konnten die Experten die Möglichkeit eines Sabotage-Aktes, etwa einer Bombenexplosion im Gepäckraum, ausschliessen.

Die metallurgischen Analysen der Benzintankreste wiesen den Unfallforschern schliesslich die rechte Spur: Es stellte sich heraus, dass in den Tanks der Maschine ein enormer Druck geherrscht haben musste, wie er nur durch explodierenden Treibstoff entstehen kann. Da sich diese Explosion jedoch nicht auf Fehler an den Motoren und auch nicht auf Defekte der elektrischen Bordanlage zurückführen liess, gingen die Unfallforscher den äusseren Umständen der Katastrophe nach. Die Firma Lockheed bockte eine Super-Constellation-Tragfläche auf und setzte sie den verschiedensten (künstlich erzeugten) Gewitterbedingungen aus.

Die Untersuchungen konzentrierten sich auf einen Treibstoff-Auslasskanal, der von einem der Tanks zur Tragflächenkante führt. Durch diesen Kanal kann Benzin ins Freie strömen, wenn im Tank ein gefährlicher Ueberdruck entsteht.

Nach gründlichen Tests gelangten die Unfallforscher nun zu der Ansicht, dass die Katastrophe in diesem Auslasskanal begonnen haben muss. Offenbar fand - trotz der installierten Blitzschutzvorrichtung - an der Mündung des Auslassrohres eine elektrische Entladung statt. Verhängnisvoll wirkte sich der Umstand aus, dass der Kanal zu diesem Zeitpunkt mit Benzindämpfen gefüllt war, die sich sofort entzündeten. Das Feuer schlug in den Tank zurück, der Treibstoffbehälter explodierte und sprengte die Tragfläche ab.

Mithin scheint erwiesen, dass die aufgrund von Erfahrungstatsachen formulierte Regel, Flugzeuge seien durch Blitz und andere elektrische Entladungen nicht gefährdet, keine absolute Gültigkeit hat. Das Untersuchungsergebnis veranlasste die Lockheed-Werke, für die Super Constellation eine neuartige Sicherheitsvorrichtung zu konstruieren, die ähnliche Unfälle vermeiden soll.

Offen blieb die Frage, ob der verhängnisvolle Benzinbrand durch einen Blitzschlag oder durch eine allmähliche elektrische Entladung - ein sogenanntes St.Elms-Feuer - entstand.

(SPIEGEL, 22.Mai 1960)

AUFGABEN UND ORGANISATION DES KABINENDIENSTES

Die Hostessen und Stewards sind organisatorisch der Abteilung Passagier-Flugdienst zugeteilt. Während ihres Einsatzes an Bord unterstehen sie dem PiC. Diese zweifache Unterstellung bedingt eine sehr enge Zusammenarbeit zwischen Cockpit und Kabine. In der Leitung der Abt. Passagier-Flugdienst sind wir uns bewusst, dass wir zur Erfüllung unserer Aufgabe in sehr starkem Masse auf die Captains angewiesen sind. Der PiC kann uns viel helfen, wenn er während des Fluges, soweit ihm seine andern Aufgaben dazu Zeit lassen, die Arbeit des Kabinenpersonals beobachtet und darauf achtet, dass die bestehenden Weisungen eingehalten werden. Wo er sieht, dass dies nicht der Fall ist, soll er je nach den Umständen direkt eingreifen oder einen Rapport an uns richten. Bei Flugunregelmässigkeiten ist es der PiC, der über Umorganisation von Verpflegung und Service zu entscheiden hat.

Um diese enge Zusammenarbeit noch weiter zu fördern, benütze ich gerne die Gelegenheit, Ihnen einige Gedanken über unsere Aufgaben und über unsere Organisation mitzuteilen.

Die Abteilung Passagier-Flugdienst ist für den Service an Bord auf dem gesamten Streckennetz verantwortlich. Wie wichtig ein guter Service im scharfen Konkurrenzkampf um den Passagier heute ist, brauche ich wohl nicht besonders zu betonen. Die Tatsache, dass der Passagier sehr oft den Standard einer ganzen Fluggesellschaft nach der ihm vorgesetzten Mahlzeit und der Freundlichkeit der Hostess einschätzt, ist Ihnen sicher bekannt.

Die Abteilung Passagier-Flugdienst ist in folgende vier Sektionen unterteilt:

Sektion Borddienst: Diese ist für die Festlegung der Verpflegung, die Zubereitung der Mahlzeiten, für das gesamte Ausrüstungsmaterial in der Kabine sowie für den Ein- und Auslad des Materials verantwortlich.

Die Sektion Wirtschaftsdienst befasst sich mit der Budgetierung, der Kostenkontrolle, dem Einkauf und der Lagerhaltung der verschiedenen benötigten Materialien.

Der Sektion Restaurationsbetriebe untersteht Planung und Führung der Personal-Verpflegungsbetriebe.

Der Sektion Kabinendienst sind alle Hostessen und Stewards unterstellt. Zu Beginn des Sommerflugplanes 1960 beschäftigten wir 300 Hostessen und 85 Stewards. Früher unterstanden alle Hostessen direkt der Chefhostess, und der Chefsteward war direkt für alle Stewards verantwortlich. Zur Lösung ihrer Aufgaben standen ihnen Checkhostessen und Checkstewards zur Verfügung, welche das Personal während dem Fluge beobachteten und entsprechende Rapporte erstellten. Mit dem Anwachsen des Personalbestandes genügte

dieses System aber nicht mehr. Eine besondere Schwierigkeit der Führung des Kabinenpersonals besteht nämlich darin, dass seine Arbeit nicht genau umschrieben werden kann. Selbstverständlich bestehen sehr viele fachliche Weisungen. Es tritt aber oft der Fall ein, dass eine Hostess alle Weisungen ganz genau einhält und trotzdem ihren Dienst nicht so erfüllt, wie wir es von ihr erwarten. Ihre wichtigste Aufgabe ist nämlich, den Passagier wie einen persönlichen Gast freundlich und zuvorkommend zu betreuen. Nun ist es sehr schwierig vorzuschreiben, wie man im Einzelfall freundlich sein muss oder wie man der Forderung "Keep Smiling" gerecht werden kann.

Wir haben deshalb das Check-System verlassen und eine Organisation aufgebaut, die weitgehend mit dem Prinzip der direkten Vorgesetzten arbeitet. Die Checkhostessen wurden durch Sektor- und Gruppen-Chefhostessen, die nicht nur rapportieren, sondern direkt für das ihnen unterstellte Personal verantwortlich sind, ersetzt. Der Chef-Hostess stehen fünf Sektor-Chefhostessen zur Seite. Diese wiederum haben in ihrem Sektor eine Anzahl Gruppen-Chefhostessen. Ihre Zahl ist je nach der Grösse des Sektors verschieden, wobei wir darauf achten, dass eine Gruppe nicht mehr als 10-12 Hostessen umfasst.

Bei den Stewards ist die Organisation genau gleich, wobei wir hier aber nur drei Sektoren haben.

Die Grundidee dieser Neuorganisation war, Führung und Erziehung anstelle von blosser Kontrolle zu setzen. Wenn es in einer Gruppe schlecht qualifizierte Hostessen hat, wird in erster Linie der Gruppenchef zur Verantwortung gezogen. Er muss erklären, weshalb es ihm nicht gelungen ist, seine Hostessen zu guter Arbeit heranzuziehen. Aus dieser Ueberlegung folgt auch, dass die Sektor-Chefhostessen nicht mehr direkt auf die einzelnen Hostessen einwirken, sondern dass sie sich hauptsächlich um die Führung des Gruppenchefs bemühen. Deshalb wurde das oft kritisierte System notwendig, dass die fünf Sektor-Chefhostessen als zusätzliche Besatzungsmitglieder mitfliegen, ohne sich selbst am Service zu beteiligen. Damit ermöglichen wir ihnen, zu beobachten, wie die Gruppenchefs ihre Hostessen führen. Die Erfahrung zeigte aber, dass die Passagiere negativ darauf reagieren, wenn eine Chefhostess an Bord nicht arbeitet, währenddem die arbeitende Crew sich voll einsetzen muss. Aus diesem Grunde wurde verfügt, dass die fünf Sektor-Chefhostessen ihre Flüge in Zivil durchführen.

Ich möchte hier noch eine Detailfrage berühren, die die PiCs besonders interessieren dürfte, nämlich die Unterstellung des Kabinenpersonals an Bord. Wenn Stewards und Hostessen zusammen an Bord sind, ist immer der dienstälteste Steward das verantwortliche Besatzungsmitglied. Diese Regel gilt nicht, wenn eine Gruppenchefhostess, welche dienstälter als der Steward ist, oder wenn eine Sektor-Chefhostess mitfliegt. Es besteht die Weisung, dass das verantwortliche Mitglied der Kabinenbesatzung sich vor jedem Flug dem PiC vorstellen muss.

Wir wissen, dass unsere Organisation nicht die einzige Möglichkeit zur Führung und Ueberwachung des Kabinenpersonals ist. Auch sind wir weit davon entfernt zu glauben, dass alle unsere Chefs fehlerfrei sind und ihre Aufgabe immer richtig lösen. Aus diesem Grunde werden auch laufend Vorgesetzten-Kurse durchgeführt. Wenn wir auch unsere Ziele noch nicht in allen Teilen erreicht haben, können wir doch sagen, dass die erzielten Resultate sehr ermutigend sind. Ich glaube, ohne Selbstüberheblichkeit sagen zu dürfen, dass sich unser Service an Bord vor dem Vergleich mit andern Gesellschaften nicht zu scheuen braucht. Wir werden deshalb auf dem eingeschlagenen Weg weiterfahren und uns dabei alle Mühe geben, bestehende Mängel auszumerzen. Für positive Kritik sind wir immer empfänglich und stellen uns auch für Diskussionen gerne zur Verfügung. Ich hoffe, dass diese Erläuterungen zu einer weitem Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen Cockpit und Kabine beitragen.

Chef Abt. Passagier-Flugdienst

H.Ochsenbein

KATZEN

Alle Katzen sind höchst empfänglich für Einflüsse von aussen und zeigen eine unverkennbare Missstimmung bei unangenehmen oder grosse Behaglichkeit bei angenehmen Reizen. Wenn man ihr seidenweiches Haar streichelt, wird man sie stets in eine fast freudige Aufregung versetzen, während sie, wenn ihr Fell befeuchtet wird oder sie sonstigen wiederwärtigen Einflüssen ausgesetzt sind, grossen Missmut an den Tag legen.

(Brehms Tierleben)

Dept. of Awful Implication. "Since the DC-8 was specifically designed with a growth potential, we can foresee a future model with an attractive earning capability for operators."

J.R.McGowen, a Douglas vice-president

{The Aeroplane, 12.2.1960

HÄUFIGKEIT VON TECHNISCHEN STÖRUNGEN

Eine Uebersicht über die Häufigkeit von technischen Verzögerungen und Störungen wurde jetzt von Scandinavian Airlines System (SAS) über sein Fluggerät veröffentlicht.

Beim Vergleich der Zahlen muss berücksichtigt werden, dass die Kolbenmotorflugzeuge beim SAS schon im langjährigen Dienst stehen - je DC-6 etwa 20.000 Flugstunden, je DC-7 etwa 7000 Flugstunden -, während die Caravelle erst seit einem Jahr im Einsatz ist. Weiterhin ist zu beachten, dass die Zahlen nicht für jeweils ein einzelnes Flugzeug gelten, sondern dass das gesamte Fluggerät des SAS erfasst wurde. Nach dem "Interavia ABC 1960" verfügt das SAS über 20 CV-440, 12 DC-6, 13 DC-6B, 17 DC-7C, 4 SE-210 Caravelle.

Flugzeugmuster	Flugzeit pro Start	Techn. Verzögerungen (> 30 min) p.1000 Starts	Störungen pro 1000 Starts
CV-440	1,0 h	9	340
DC-6	1,33 h	16	540
DC-6B	3,5 h	38	940
DC-7C	5,55 h	77	1540
SE Caravelle	1,34 h	47	700

(SHELL AVIATION NEWS, April 1960)

UNFALLURSACHEN

Nach einer Studie der FAA verteilten sich die Ursachen von 136 Luftverkehrsunfällen im Jahre 1959 wie folgt:

Besatzungsfehler	50 Prozent
Fehler des Bodenpersonals	25 Prozent
Materialfehler	18 Prozent
Ueberbeanspruchung durch Bögigkeit	8 Prozent

(1 Prozent Ueberschuss wegen Aufrundungen)

PARLEZ-MOI D'AMOUR ...

Kennen Sie schon das neuste Verhältnis innerhalb der Swissair? --- Wenn nicht, dann will ich es Ihnen ganz im Vertrauen mitteilen. Bitte diese Geschichte aber nicht weiterverbreiten, denn es handelt sich um Ausländer, und wir sind schliesslich neutral.

Ich war selbst Zeuge, als sie sich das erste Mal trafen. Das Rendez-vous fand auf dem Flugplatz Arlanda statt, in einer verlassenen Gegend mit Föhren, Birken, Granitbrocken und kleinen Seen, genau so wie uns die Landschaft in einem schwedischen Sittenfilm gezeigt wird.

Dort standen sie sich gegenüber und waren sogleich ineinander verliebt. Sie, eine elegante Französin mit Stumpfnäschen und tollen Linien, die an Brigitte Bardot erinnern. Er, ein Amerikaner und dementsprechend etwas grösser, hat eher die Figur und traditionelle Haltung eines Westpoint-Kadetten. Sein Name besteht, wie das in Amerika so Mode ist, aus Abkürzungen. Er nennt sich DC Eight, sie heisst Caravelle. Beide spürten den Frühling. Es war eine Freude, zuzusehen, wie sie sich über der nördlichen Landschaft jagten. Wenn er, beim Anrollen, seinen Brunstruf erschallen liess, versuchte es ihm die Französin gleichzutun, was ihr auch bis auf wenige Phon gelang.

Die hohen Herren unserer Geschäftsleitung, die nach dem Norden kamen, sahen ebenfalls mit Begeisterung diesem Treiben zu. Sie hoffen, durch diese Allianz nochmals eine Steigerung der Jahresbilanz erreichen zu können (wobei natürlich, wie gewohnt, an noch grössere Anstrengungen aller Swissair-Angestellten appelliert wird). Die Piloten aber, die mit diesem Paar in Kontakt kommen, empfinden ebenfalls so etwas wie Liebe auf den ersten Blick. Kein Wunder, denn bei solchen Charaktereigenschaften, wie es dieses Couple aufweist, kann man nur von "above average" sprechen.

Scheinbar haben die Eltern der beiden bereits miteinander Verbindung aufgenommen. Die Mitgift wurde vertraglich geregelt, so dass einer glanzvollen Hochzeit nichts mehr im Wege steht. Auf Seite der Französin erhofft man sich dadurch eine Verbesserung der geschäftlichen Beziehungen in westlicher Richtung. Der zukünftige Schwiegervater der Caravelle findet, dass eine Blutauffrischung nicht schaden könne, nachdem jahrelang Inzucht in seiner Familie getrieben wurde. Wir Piloten aber sind jetzt schon gespannt auf das Produkt, das dieser Ehe einmal entspringen wird. Sollte es nur die guten Eigenschaften der Eltern mit in die Wiege bekommen, wird uns dieses "Super-Baby" bestimmt nicht enttäuschen.

Schi.

MONDSCHHEINSONATE

Die meisten Leute halten den Mann mit zwei Erwerbstätigkeiten für einen verhältnismässig unterbezahlten Arbeiter, der im Mondschein einer Nebenbeschäftigung nachgehen muss - amerikanisch: to moonlight -, um seine Haushaltrechnungen bezahlen zu können. Der Polizist und der Feuerwehrmann, die im Jahr nicht über \$ 2400.- kommen, arbeiten als Fensterwascher und Aushilfsarbeiter für ein paar zusätzliche Dollars in der Woche; der Lehrer mit einem Jahresgehalt von \$ 3000.- schiebt einen Ice-Cream-Wagen, um seinen Sohn studieren zu lassen. Der grösste Mondscheinmann aber ist der Linienpilot, dieser scharfe Kapitalist des Himmels, der als Jet-Captain bis zu \$ 30.000.- im Jahr verdient - und in seinen freien Stunden weitere Tausender zusammenträgt.

Die goldene Gelegenheit wird den Piloten durch die Bundesvorschriften geboten, die ihre Flugzeit auf 85 Stunden im Monat beschränken. Auch wenn man Flugvorbereitung, Verspätungen und Ruhezeiten in fernen Landen berücksichtigt, so verbringen gewisse Piloten doch die Hälfte jedes Monats zuhause. Wer diese Zeit nutzbringend anwendet, kann sich ein Einkommen verschaffen, das in die schweren fünfstelligen Zahlen geht, oder sich eine vollkommen neue Laufbahn aufbauen. Wie einer von ihnen sagte: "Einige Piloten benützen ihre Freizeit, um hochqualifizierte Fischer zu werden. Andere werden Golfspieler mit minimalem Handicap. Ich aber widme meine Freizeit dem Geldverdienen; zufälligerweise habe ich nämlich Geld sehr gern!"

Einige der führenden Doppelverdiener:

- Delta-Cpt. Luther L. Caruthers zieht in seinen vier Treibhäusern in College Park, Ga., Orchideen zum Verkauf an Engros-Blumengeschäfte.
- American-Cpt. Walter Steiner erwarb 1950 von seiner Familie die Firma Precision Gears Inc. in Milwaukee, baute sie auf jährlich \$ 500.000.- aus und wird bald ein neues Fabrikgebäude beziehen.
- American-Cpt. Don Tillet kaufte vor vier Jahren die Firma Sitton Septic Tank Co. in Chicago für \$ 35.000.- und hat den Rohgewinn letztes Jahr auf fast 130.000.- steigern können.
- Braniff-Cpt. George R. Teskey ist einer von drei Aktionären der Baumaterialfirma House of Bricks and Tile Inc. in Dallas, die alljährlich etwa \$ 250.000.- macht.
- TWA-Cpt. E. G. Gorman ist ordiniertes Methodistenpriester, wurde zur Erteilung von Vorlesungen über Philosophie am San José State College beurlaubt und predigt an Sonntagen in protestantischen Kirchen fast aller Bekenntnisse in San Francisco.

- PAVIA-Cpt. Robert Fordyce betreibt in New York eine Stellenvermittlung für höhere Angestellte und erhält von jedem der Angestellten, die er mit Gehältern von rund \$ 20.000.- in der Industrie placiert, eine Provision von 20% des Jahresgehalts.

Die hervorragendste Pilotenunternehmung aber ist Flight Safety Inc., die zu 89% dem 41jährigen PAVIA-Cpt. Albert L. Ueltschi gehört und von ihm geleitet wird. Ueltschi ist seit 1944 Pilot des Firmenflugzeugs der PAVIA. In acht Jahren hat er seine Investition, zu welcher er ursprünglich eine Hypothek auf sein Haus aufnehmen musste, zu einem Millionengeschäft entwickelt, das in New York, Chicago und Houston 46 Angestellte beschäftigt. Seine Firma besorgt die Ausbildung in neuen Verfahren und auf neuen Flugzeugen für mehr als 800 Berufspiloten, welche die Firmenflugzeuge von etwa 200 grossen Unternehmungen fliegen, darunter Gulf Oil Corp., United States Steel Corp., American Can Co., International Harvester Co. Jede zahlt an Flight Safety je Pilot \$ 750.- für die Instruktion im ersten Jahr und \$ 600.- für den alljährlichen Wiederholungskurs. Ueltschi schätzt, dass diese Beträge etwa einen Zehntel davon ausmachen, was die Firmen sonst für Instruktoren, Ausrüstung usw. selbst bezahlen müssten. Dazu werden die Piloten zu \$ 50.- je Stunde auf einen zweimotorigen Translator und auf einen soeben angeschafften Convair 340-440 Simulator gesetzt, auf welchem alle möglichen Verhältnisse von Vereisung über Feuer bis zu mechanischen Ausfällen simuliert werden können. Ueltschi sagt: "Es gibt keinen Piloten, dessen Bruchlast wir nicht erreichen könnten. Jeden Nachmittag halten wir Abdankungen."

Da dieser Doppelverdiener-Piloten sehr darauf achten, dass ihre Nebenbeschäftigung sich nicht störend auf ihr Fliegen auswirkt, sehen ihre Vorgesetzten keinen Grund zur Beanstandung. Sie bringen im Gegenteil einiges Verständnis für die Sorge von vielen Piloten auf: dass an irgendeiner der periodischen Kontrolluntersuchungen ein Gesundheitsschaden festgestellt wird, der ihnen weiteres Fliegen verunmöglicht. Wenn so etwas geschieht, so stehen wenigstens einige von ihnen in einem Mondschein, der ihnen den weiteren Weg erhellt.

(TIME, 16.11.1959)

Believe it or not - I heard it myself: "... control, I'm changing my flightplan from VFR to IFR. I'm in the clouds presently."

EIN KURSWECHSEL IST FAELLIG !

(Aus einer Ansprache von Lord Brabazon of Tara, des Präsidenten des britischen Air Registration Board, am Jahresdinner der Guild of Air Pilots and Air Navigators in London am 23. Februar 1960:)

Was mich so erstaunt, ist die konzentrierte Entwicklung, die in der so kurzen Zeit von fünfzig Jahren eingetreten ist. Man sollte denken, dass Flugzeuge im Laufe der Entwicklung leichter zu fliegen würden, aber dem ist ja nicht so; die Schwierigkeiten werden im Gegenteil immer grösser. Jede neue Maschine, die wir sehen, bringt neue Gefahren für den Piloten mit sich.

Das Verhältnis zwischen Geschwindigkeit und Abreissen der Strömung ist nach wie vor beklagenswert. Wir stehen nun an einem Punkt, in welchem wir zwei Meilen auf dem Boden durchrasen müssen, um abheben zu können. Wir stehen an einem Punkt, bei welchem wir mit einer Leerlaufgeschwindigkeit von 150 Knoten aufsetzen. Niemand wird mich davon überzeugen können, dass ein solcher Zustand sicher sei.

Es gibt nur zwei Dinge, die im heutigen Flugwesen auf der Aktivseite der Sicherheit stehen. Das eine davon ist merkwürdig: Kolbenmotoren sind bekanntlich gerade im Start am wenigsten zuverlässig, während Strahltriebwerke im Gegenteil auf niedriger Temperatur und im Start am besten arbeiten. Das andere liegt in der Verwendung von Petrol anstelle von Benzin. Dabei habe ich nicht den Mode-Unfall im Auge, bei welchem der Pilot sein Flugzeug geradewegs in einen Berg hineinfliegt; wenn das geschieht, ist natürlich niemandem zu helfen. Aber Unfälle ereignen sich auch auf Flugplätzen, durch Ausbrechen, durch schlechte Landungen und dergleichen. Wenn dabei das Flugzeug mit Petrol statt mit Benzin getankt ist, so besteht doch eine gewisse Aussicht, dass es die Insassen noch verlassen können, dass noch vier oder fünf Minuten zur Verfügung stellen. Ich stelle aber bei einigen Unternehmungen eine gewisse Tendenz fest, auch Strahltriebwerke mit Benzin statt mit Petrol zu betreiben. Dazu bemerke ich - und hoffe, dass meine Stimme auf der ganzen Welt vernommen wird -, dass wenn sich ein Unfall dieser Art ereignet und wenn die Unternehmung mit Benzin statt mit Petrol flog, dass sie dann wegen Tötung vor Gericht kommen sollte. So etwas zu tun, ist ganz unverzeihlich.

Ich finde es merkwürdig, dass wir den Piloten erlauben, Gewitter zu durchfliegen, obwohl wir die darin herrschenden Kräfte nicht kennen; wir wissen so wenig über Gewitter, aber schon sehr mässige Gewitter verfügen über Kräfte, die sehr wohl zu einem Flügelbruch führen können. Ich finde es sehr merkwürdig, dass ein Flugzeug, das mehr als eine Million Pfund kostet, über die

ganze Welt hin verkauft werden kann und von den Unternehmungen angenommen wird, obwohl es beim Ausfall eines Motors zum Geradehalten eine Kraft von 160 lb auf dem Seitensteuer verlangt!

...

Ich sage es ganz ehrlich: Viele von euch Piloten hier an diesem Tisch werden im Laufe der nächsten zwei Jahre ihr Leben nur dem verdanken, was unser Versuchspilot Davies vor einigen Tagen in Seattle tat!

...

Ein Kurswechsel in der Luftfahrt ist schon lange fällig, und ich glaube, dass er jetzt kommen wird. Flächenbelastung, Start- und Landegeschwindigkeiten haben bisher immer nur zugenommen. Wenn das so weitergeht, so werden an den Piloten immer grössere Anforderungen gestellt.

Verschiedene Regierungen sind bereit, längere und längere Pisten zu bauen. Damit aber darf man vom Konstrukteur nicht erwarten, dass er das Rennen nach reiner Geschwindigkeit nicht mitmache. Ich hatte die Hoffnung, dass dieser Entwicklung eines Tages auf internationaler Basis Halt geboten und die Pistenlängen endgültig festgelegt würden. Wenn wir in den Siebzigerjahren ein Verkehrsflugzeug mit Mach 3 haben wollen, so sollten wir doch den Versuch unternehmen, es vertikal starten und landen zu lassen. Wenn wir nicht darauf und auf ähnlichen Punkten bestehen, so werden wir für solche Flugzeuge eine Normalpiste bekommen, die in der Länge mit M-1 wetteifert.

Man sollte die Theorie aufgeben, dass der Pilot ein Automat ist, der in irgendeine Maschine gesetzt werden kann, die dem Unternehmer oder dem Konstrukteur gefällt. Dagegen sollte man Widerstand leisten. Wir sollten daran denken, dass trotz allen unseren ARB- und MA-Vorschriften die Sicherheit der Fluggäste letztendlich beim Piloten liegt.

Der moderne Pilot, der, im Begriff zu starten, im modernen Verkehrsflugzeug sitzt und seine Kontrollen ausführt, die eine Halb-stunde in Anspruch nehmen können, muss einen Komplex von Anzeigen verstehen, der eine erstklassige Rechenmaschine zur Verzweiflung bringen würde, während er auf einem Ding spielt, das einer Orgel mit fünf Manualen und allen zugehörigen Registern gleicht. Und das bei Geschwindigkeiten, welche jene der meisten Rennwagen übersteigen, bis er auf V-2 kommt und dass das beginnt, was mit dem schönen Wort "Rotieren" bezeichnet wird - ein Wunder, dass er in diesem Zeitpunkt nicht auf dem Rücken rotiert!

...

(THE AEROPLANE, 4.3.1960)

ENTSCHEIDUNG IN KITTYHAWK

von James E. Custin

- Wilbur: Ich habe mir die Sache überlegt, und ich glaube nicht mehr, dass diese Flugzeugidee, an der wir arbeiteten, etwas so Gutes ist. Am besten vergessen wir sie.
- Orville: Bist du vom Affen gebissen! Diese Gleitversuche, die wir letzten Monat machten, sind doch wunderbar gelungen. Unsere Profil- und Propellertheorie haben wir prächtig entwickelt, die Stabilitäts- und Steuerungsprobleme haben wir gelöst, unser Benzinmotor steht genau wie bestellt bereit. Mensch, wir haben es doch!
- Wilbur: Ja, aber wie steht es mit dem Fliegen?
- Orville: Was drückt dich denn? Die Steuerung, die du ausgearbeitet hast, ist einwandfrei. Gib einem Schüler acht oder zehn Stunden am Doppelsteuer, und er wird die Sache intus haben!
- Wilbur: Und was geschieht in diesen acht oder zehn Stunden? Der Schüler sitzt dort und bewegt die Steuer mit schüchternen kleinen Bewegungen, und der Fluglehrer schreit ihn an: "Sie übersteuern, Sie geben zuviel Druck, Sie werden uns noch umbringen!" Dann wird der Schüler ganz fein, und bei der Landung wird er wieder angebrüllt: "Zurück mit dem Knüppel, zurück mit dem Knüppel, wir springen noch über den Hangar!" Der arme Schüler arbeitet wie ein Hund und wird fast verrückt, und der Lehrer heisst ihn, ganz ruhig zu bleiben - ganz ruuuuhig! Ha! Ein Fluglehrer würde kaum vier Stunden älter werden, bis er von einem Schüler umgebracht würde. Nein, mein Lieber, fliegen wäre einfach nicht sicher, und damit basta!
- Orville: Schön, vielleicht hast du nicht ganz unrecht. Aber irgendjemand würde doch fliegen lernen, oder wo nimmst du denn den Fluglehrer her?
- Wilbur: Schön. Wir erfinden also das Flugzeug, und die Menschen erlernen das Fliegen, ohne sich gegenseitig umzubringen. Dann werden sie wünschen, unter tausendundeiner Bedingung zu fliegen, und das heisst dann, dass der Pilot sich an Instrumente halten muss. Um herauszubringen, wo oben und unten ist, muss er fünf verschiedene Zeiger beobachten, und jeder zeigt ihm etwas Verschiedenes. Er wird verrückt dabei. Und wie sollen wir selbst dann wissen, wo er eigentlich ist?
- Orville: Ganz einfach. Wir werden Funknavigationsmittel haben. Und wir werden ferner Leute auf dem Boden haben, welche den Verkehr regeln, so dass die Flugzeuge schön auseinanderbleiben, während sie in der Suppe schwimmen.

Wilbur: Schön. Und eines Tages wird so ein armer Vogel irgendwo auf der Warterunde sitzen, östlich des Südstrahls eines deiner Funkfeuer mit einer voraussichtlichen Ankunftszeit von noch elfeinhalb Minuten. Ein Ohr legt er auf die Anflugleitung, das andere auf das Funkfeuer, während er sein Gehirn auswindet, um den Windeinfluss festzustellen. Indem er seinen Kurs berechnet, muss er Geschwindigkeit und Höhe halten und eine Minute für zwei Kurvenminuten berechnen, und jetzt habe ich zwei Zweiminutenstrecken in weiteren vier Minuten macht sechs, und zehneinhalb minus sechs macht weitere viereinhalb Minuten. Inzwischen sagt ihm der Anflugleiter, er soll absinken auf Dreitausend und auf jedem Tausend wieder melden.

Orville: Ich sehe, was du meinst, mein Lieber, Wenn Gott den Menschen für all dieses Kopfrechnen vorgesehen hätte, so hätte er ihn mit einer Rechenmaschine anstatt mit zehn Fingern ausgerüstet.

Wilbur: Na also! Du siehst also, warum ich sage, dass die Idee, ein Flugzeug zu erfinden, etwas Saublödes ist, wenn man sie richtig betrachtet!

Orville: Richtig. Am besten vergessen wir den ganzen Kram. Stecken wir ihn in Brand!

Wilbur: Geh voran, ich bringe Zündhölzer!

* * *

Und das ist der Grund, warum die Gebrüder Wilbur und Orville Kediddlehoffer im Juni 1902 die grösste Knallpeitschenfabrik östlich des Mississippi gründeten. Was hinwiederum beweist, dass man eine Menge Voraussicht haben muss!

(THE AIR LINE PILOT, Januar 1959)

Dem, welcher ein Bein gebrochen hat, kann man dadurch sein Unglück erträglicher machen, wenn man ihm sagt, dass er leicht hätte das Genick brechen können.

Immanuel Kant

DIE ELECTRA-UNFAELLE AUFGEKLAERT

Die Frage, weshalb zwei Lockheed Electras über Texas und Indiana auseinanderbrachen, wobei 97 Personen getötet wurden, wurde letzte Woche offiziell beantwortet: Die Flügel wurden durch heftige Schwingungen abgerissen, die durch eine Schwäche im Motoreinbau bedingt waren.

Lockheed führte Untersuchungsarbeiten, die 250 Techniker und Ingenieure während zwei Monaten beanspruchten und zweieinhalb Millionen Dollar kosteten. J.F.McBrearty, der diese Arbeiten leitete, sprach von einem der weitestgreifenden Probleme, vor welche sich Lockheed während drei Jahrzehnten Flugzeugbau je gestellt sah. Nach seinen Erklärungen stürzten die beiden Flugzeuge zufolge einer Kombination von Ursachen ab, von welchen für sich allein keine verhängnisvoll geworden wäre. Die wesentliche Schwäche lag im Motoreinbau. Schäden, die ursprünglich von harten Landungen herrühren mochten, führten dazu, dass die Motoreinbauten sich lockerten. Alle Versuche und Berechnungen erhärteten schliesslich die Ueberzeugung, dass schon vor dem Unfall irgendein Schaden im Motoreinbau vorhanden gewesen sein musste. Auch dann noch brauchte es heftige Böen und eine Fluggeschwindigkeit von über 400 mph, um die kritischen Schwingungen einzuleiten; in deren Folge konnte sich ein Kreiseffekt der Propeller bis zum Losreißen eines Flügels - vermutlich in Rumpfnähe - auswirken, und zwar innert 30-40 Sekunden.

Testpiloten flogen Electras auf hohen Geschwindigkeiten in schwere Böen ein. Nichts passierte. Anscheinend lag keine vorgängige Schwächung des Motoreinbaus vor. Als aber die kritischen Streben in Windkanalversuchen auf ungefähr denselben Zustand gebracht wurden, der an den Unfallflugzeugen vorhanden gewesen war, begann die Kettenreaktion. Das Werk hatte die Antwort. Während der Untersuchung war die zulässige Höchstgeschwindigkeit von der FAA auf 329 mph (auf 15000 ft) heruntersetzt worden, um den einen bekannten Faktor zu beseitigen. Lockheed ist nun überzeugt davon, dass auch der zweite beseitigt werden kann, indem Motoreinbau und Flügel verstärkt werden.

Sobald die Untersuchungsergebnisse durch die FAA bestätigt werden, wird Lockheed den Umbau der Electras beginnen (einschliesslich 34 zur Ablieferung bereitstehender Flugzeuge). Die Arbeiten sollen bis Ende 1960 durchgeführt sein und werden rund 25 Millionen Dollar kosten. Möglicherweise werden die interessierten Fluggesellschaften einen Teil davon übernehmen und damit langwierige Prozesse vermeiden.

Das ist nicht der erste Schlag, den Lockheed mit der Electra erlitten hat. Nach den ersten Lieferungen beschwerten sich die Abnehmer über Vibrationen, und Lockheed musste rund sieben

Millionen Dollar zur Behebung aufwenden. Seit den neuen Schwierigkeiten sind die Lockheed-Aktien an der Börse ständig gesunken, um letzte Woche mit $20\frac{1}{2}$ zu schliessen, nachdem sie 1960 einen Höchstkurs von $32\frac{7}{8}$ erreicht hatten. Die Befürchtungen unter den Aktionären wurden sehr stark; schliesslich wies die Geschäftsleitung darauf hin, dass die Electra-Lieferungen im laufenden Jahr nur etwa 15% der gesamten Lieferungen im Umfang von über einer Milliarde Dollars ausmachen werden. Die Electra-Verluste sollen durch Erfolge auf dem Gebiete der Elektronik sowie mit dem Agena-Satelliten und der Polaris-Rakete ausgeglichen werden, die etwa die Hälfte des Umsatzes ausmachen.

(TIME, 23.5.1960)



A E R O P E R S

VORSTAND

Präsident: R. Hofer	Beisitzer: H. Haas	H. Hofmann
Vizepräs: H.R. Christen	R. Sassi	O. Scheitlin
Kassier: W. Graber	F. Schreiber	
	T. Schulthess	
	F. Stadelmann	

SEKRETARIAT

Dr. P. Hunziker, Waldeggweg 16, Kloten, Tel. 84 76 61
Postadresse: Postfach Zürich 58-Flughafen oder
Postfach SWISSAIR Flughafen

KONTROLLSTELLE

H. Knecht
R. Glutz

RUNDSCHAU-REDAKTION

M. Bayer
R. Schilliger

IFALPA

F. Stadelmann
H. Stutz

APB-MITGLIEDER

P. Bietenholz
E. Schadegg
R. Schärer

STATUTENKOMMISSION

E. Fischli
R. Glutz

SENIORITYKOMMISSION

R. Sassi
R. Widmer

VE-KOMMISSION

E. Bill*
E. Scheller*
R. Burkhardt
H. Muser
Ch. Ott
*Stiftungsrat VE

EINSATZKOMMISSION

T. Schulthess
H. Haas
P. Habegger
H. Leuthold
R. Meier
K. Strickler

FLUGSICHERHEITSKOMM.

A. Muser
A. Bezzola
D. Friolet
E. Heiz
H. Kuhn
P. Müller

LUFTFAHRTKOMMISSION

F. Schreiber
A. Sooder

STIMMENZÄHLER

B. Landolt
R. Anliker
L. Ritzi
K. Schmidli

DEPLACEMENTKOMMISSION

O. Scheitlin (Vorsitz)
P. Bietenholz
A. Hager
D. Moreillon
H. Vogler

7. 6. 1960
AP/hu

1957 16.8.	Puerto Plata, Domin.	VARIG	L-1049-G PP-VDA
		ICAO AR/529	

Unfall: Das Flugzeug war am Morgen in Ciudad Trujillo mit einem Defekt auf Motor Nr.2 angekommen. Die Fluggäste wurden auf einem andern Flugzeug weiterbefördert. Das Flugzeug startete um 1516 GMT mit stillgelegtem Motor Nr.2 zum Ueberflug nach New York, um dort den notwendigen Motorwechsel vorzunehmen. Kurz nach 1600 überdrehte Propeller Nr.4; da er nicht stillgelegt werden konnte, riss er sich los und beschädigte Propeller Nr.3, der daher auf Segelstellung gesetzt werden musste. In Motor Nr.4 war inzwischen Feuer ausgebrochen. Der Kommandant entschloss sich zur Notlandung, da die Höhe nur mit Motor Nr.1 nicht gehalten werden konnte. Die Gelände-verhältnisse schlossen ein Absetzen auf der Küste oder auf der Küstenstrasse aus, und so setzte er das Flugzeug in einer Entfernung von etwa 500 m parallel zur Küste ins Wasser.

Ursache: "Due to the fact that three of its engines were inoperative, the aircraft had to be ditched in the sea."

Bemerkungen: ???

1957 6.11.	Downend, Brsitol, England	Bristol Aircraft ltd.	Britannia 301 G-ANCA
MA CAAR CAP No.162/29.2.1960			

Unfall: Das Flugzeug startete um 1007 vom Flugplatz Filton zu einem Versuchsflug, mit vier Mann Besatzung und elf Technikern an Bord. Das Wetter war praktisch windstill, mit einer Sicht von 5 NM, Bewölkung 1/8 auf 4500 ft, 6/8 auf 2300 ft. Der Flug verlief ohne besondere Zwischenfälle. Nach etwa 100 Minuten bemerkten Augenzeugen das Flugzeug auf etwa 9000 ft im Absinken westlich Filton auf südöstlichem Kurs. Der Anflug verlief routinemässig, ausser dass auf Gegenkurs zur Landung das Fahrwerk - aus unbekanntem Grund - nochmals eingezogen wurde und das Flugzeug leicht angestellt mit geringerer als Normalgeschwindigkeit flog. Unmittelbar nach Einleitung der Landekurve nach links auf 1500 ft neigte sich das Flugzeug steil nach rechts; die Neigung wurde dann zunächst geringer, und der Verkehrsleiter hörte den Notruf "mayday-mayday-mayday"; wenige Sekunden später neigte und drehte sich das Flugzeug unter starkem Höhenverlust nochmals scharf nach rechts; auf etwa 200 ft wurde die Neigung vorübergehend wieder etwa geringer, und dann schlug das Flugzeug auf dem Boden auf, nachdem es sich insgesamt um etwa 270° gedreht hatte. Das Flugzeug wurde zerstört, die Insassen kamen ums Leben, und verschiedene Personen am Boden erlitten Verletzungen. - Das Flugzeug war mit dem Smith Integrated Flight System ausgerüstet. Am 10. Januar 1958 erlitt das gleich ausgerüstete Schwesterflugzeug G-AOVG auf dem Erstflug auf einer Höhe von 6000 ft im Absinken erhebliche Steuerungsschwierigkeiten in der Verwindung; während mehreren Minuten war es nur mit grösster Anstrengung gerade zu halten, bis der Autopilot endlich durch Ausschaltung des Stroms abgeschaltet werden konnte. Die Untersuchung führte auf einen erheblichen Fehler im Schalt- und Leitungssystem des Autopiloten. Derselbe Fehler war auch auf dem Unfallflugzeug vorhanden gewesen.

Ursache: Verlust der Steuerbarkeit durch Uebergang in eine steile Rechtskurve im Anflug zur Landung, möglicherweise verursacht durch ein Versagen des Autopiloten.

1959 12.7.	New York, N.Y., U.S.A.	PAWA	B-707 N-707PA
CAB AAR No.1-0058/SA-342, 25.4.1960			

Unfall: Das Flugzeug startete am 11. um 2037 auf dem Flughafen New York International zum Flug nach London, mit einer elfköpfigen Besatzung und 102 Fluggästen an Bord. Unmittelbar nach dem Start sah ein Angehöriger der Verkehrsleitung, wie sich Räder vom Fahrwerk lösten und in die hinter dem Pistenende befindliche Bucht fielen; er meldete seine Feststellung dem Flugzeug und der Flughafenverwaltung. Die Besatzung stellte fest, dass es sich um die zwei vorderen Räder des linken Fahrgestells handelte; diese konnten von der Flughafenverwaltung etwa nach einer Stunde geborgen werden. Der Kommandant entschloss sich zur Rückkehr und zur Landung mit ausgefahrenem Fahrwerk und forderte Schaumbelag von mindestens 3000 ft Länge auf Piste 13R an. Die Vorbereitungen nahmen längere Zeit in Anspruch, während welcher durch Radio- und Fernsehmeldungen Tausende von Zuschauern angelockt wurden. Um 0029 wurde die Landung ausgeführt, mit erster Bodenberührung innerhalb der ersten 1000 ft mit dem rechten Hauptfahrgestell; nach Bodenberührung auch durch Bugräder und linkes Fahrgestell setzte der Kommandant vollen Gegenschub ein und hielt dann das Flugzeug zunächst durch Schubdosierung, dann durch Radbremmung gerade. Trotz heftiger Funkenerzeugung entstand kein Feuer; das Flugzeug hielt etwa 1200 ft vor Ende des Schaumbelages an und war in etwa drei Minuten von allen Fluggästen geräumt. Vier Fluggäste wurden dabei noch verletzt; das Flugzeug erlitt schwere Schäden am linken Hauptfahrgestell. Von den bereitgestellten Löschmitteln wurde einiges Wasser dazu verwendet, die andrängenden Zuschauer zurückzuhalten.

Ursache: Verlust der zwei vorderen linken Haupträder zufolge Bruchs des vorderen Radträgers, herbeigeführt durch unbemerkt gebliebene Berührung der Verdrehsicherung nach Ausfall eines Dämpfers anlässlich der beiden vorausgegangenen Flüge.

Bemerkung: Durch verschiedene konstruktive Änderungen am Flugzeug wurde einer Wiederholung vorgebeugt.

1959 2.9.	Abilene, Tex., U.S.A.	AAXICO	C-46 N-5140-B
CAB AIR No.1-0054/30.3.1960			

Unfall: Das Flugzeug, das frisch aus einer kleinen Kontrolle
 Nr.2 kam, startete um 1403 CST auf einer unter
 Militärkontrakt betriebenen Frachtlinie, mit zwei
 Mann Besatzung an Bord. Um 1515 landete es auf dem Militär-
 flugplatz Dyess bei Abilene, und um 1611 startete es bei
 guten Wetterverhältnissen für die nächste Teilstrecke. Um
 1631 meldete der Pilot, dass er sich 30 Meilen östlich
 Abilene zufolge Ausfalls der Höhensteuerung in einer Notlage
 befinde und auf dem Autopiloten zurückkehre. Auf Ansuchen hin
 wurde die GCA-Anlage in Betrieb gesetzt. 1645 meldete er nach
 Verbindungsaufnahme: "Vector me for a turn now to get lined
 up for omni approach for 16. Am going to try dropping my
 gear pretty soon to see if I can maintain tail trim." Kurz
 darauf: "... have to make a pass or two to try and get my
 trim and power figured out on this thing. This autopilot is
 not too easy to operate in this manner, so I'll come directly
 into one six." Der erste Anflug wurde 50 ft über Boden abge-
 brochen und in einer Entfernung von neun Meilen der zweite
 Anflug eingeleitet, nachdem der Pilot gemeldet hatte:
 "... I'm going to try to land this thing on elevator tab
 instead of autopilot. I get a little better control using
 power and trim..." Die Sichtverhältnisse waren gut, mit Wind
 aus 170° von 7 kts. Die seitliche Führung des Anflugs war
 sehr genau; die Gleitwegführung ziemlich rauh, wenn auch
 besser als im ersten Anflug. Um 1715 erfolgte die erste
 Bodenberührung, mit dem Hauptfahrwerk, bei grosser Geschwindig-
 keit und Leistung. Das Flugzeug rollte 500 bis 1000 ft ohne
 hörbare Leistungsverminderung, hob sich dann 1-2 ft vom Boden
 ab, kam wieder auf die Räder, nahm einen Sprung von 4-6 ft,
 kam stärker wieder auf die Räder, nahm einen stärkeren Sprung
 und stieg dann - während die Leistung stark erhöht wurde -
 steil an bis auf 150-200 ft, um endlich vornüberzukippen und
 in einem steilen Winkel auf dem Boden aufzuschlagen. Das Flug-
 zeug wurde weitgehend zerstört, die Insassen kamen ums Leben.

Ursache: Verlust der Steuerbarkeit zufolge Unterbruch im
 Uebertragungsgestänge der Höhensteuerung, bewirkt
 durch den Ausfall eines ungenügend gesicherten Bolzens nach
 ungenügender Kontrolle im Unterhalt.