

# RUNDSCHAU

Publikation der Vereinigung des Cockpitpersonals der Swissair • Nr. 1/2001



## HINTERGRUND

# Gefährliche Wetterphänomene 2. Teil

## AKTUELL

# Balair-Verhandlungen



## DER PRÄSIDENT

# «Die Sozialpartnerschaft gerät ins Stottern»

Die Sozialpartnerschaft gerät ins Stottern	2/3
Editorial	4
Kurz und bündig: News aus dem Vorstand	4
Verhandlungen mit Balair	5
Security: Balair will Sonderlösung	6
Handschellen an Bord	7
Überzeit bei Delta	8
Airbus: Wachstum und Grösse zählen	9
Kaleidoskop	10/11
Gefährliche Wetterphänomene; Teil 2	12/13
Accident Investigation 2000	14/15
Termine Vorstandswochen 2001	15

## Impressum

**Herausgeber:**

AEROPERS, Vereinigung des Cockpitpersonals der Swissair, Ewiges Wegli 10, 8302 Kloten.  
Telefon 01 816 90 70, Fax 01 816 90 75,  
E-Mail aeropers@aeropers.ch

**Redaktion:**

Reto Nause, Geschäftsführer der AEROPERS  
Freie Mitarbeiter: Henry Lüscher, Patric Müntener,  
Brigitte Girardin

**Erscheinungsweise:**

Monatlich, jeweils zu Beginn des Monats.  
Cover vierfarbig, Innenseiten schwarz/blau

**Inserateannahme:**

Druckerei Akeret AG, Druckerei am Lindenplatz,  
Wallisellenstrasse 2, 8600 Dübendorf  
Telefon 01 801 80 10  
Fax 01 801 80 11

**Foto Frontseite:**

Bilddokumentation DCF der SairGroup

**Redaktionsschluss für die nächste Nr.**

26. Januar 2001

# Die Sozialpartnerschaft gerät ins Stottern

Von Markus Jöhl, Präsident



Im Verlauf der letzten Monate mussten wir vermehrt feststellen, dass Swissair für unsere Bedürfnisse oft sehr wenig personelle Ressourcen zur Verfügung stellt und unsere Anliegen teilweise schleppend und nicht zeitgerecht bearbeitet wurden. Für uns ist diese Form der Zusammenarbeit unbefriedigend.



Die Zusammenarbeit mit Swissair verlief in der Vergangenheit oft reibungsloser.

Wir haben als Swissair Piloten immer wieder zu zukunftsichernden Lösungen der Firma Hand geboten. Wir erwarten deshalb von der Swissair, dass sie unsere Anliegen im Sinne einer echten Sozialpartnerschaft ebenfalls ernst nimmt und die dafür nötigen Ressourcen auch tatsächlich bereitstellt. Seit letztem Juni haben wir die AEROPERS massiv reorganisiert und zu einem klar strukturierten und schlagkräftigen Verband umgestaltet. Entsprechend motiviert sind denn auch die verschiedenen Spezialisten an der Arbeit, mit dem Ziel, Eure Anliegen und Interessen im Rahmen der Sozialpartnerschaft mit Swissair einzubringen. Und entsprechend hoch sind natürlich unsere und Eure Erwartungen bezüglich konkreter Resultate!

## Viele kleine Feuer oder bereits ein Steppenbrand?

Im Rahmen der Langstrecken-Rotationsabsprachen vom vergangenen Sommer konnten wir unsere Ziele voll erreichen. Danach entbrannten überall kleine Feuer. Diese vermochten unsere Arbeit in allen aktuellen Themenbereichen zwar nicht zu beeinträchtigen, sie führten aber dennoch dazu, dass viele Lösungen, welche wir längst bereit hätten, noch nicht umgesetzt werden konnten. Die folgenden Beispiele sollen das etwas illustrieren: Bislang hat Swissair die Arbeit unserer Controlling-Spezialisten mit sogenannten SR-Meet-Tagen mitgetragen. Nun wurden die «SR-Meet» bis auf einen Tag pro Monat gestrichen mit dem Argument, man wolle von Swissair-Seite nicht noch ein «Lebensqualitätsförderungs-Gremium der Piloten» finanzieren, wenn wir

schon nicht mehr am Erhalt der Produktivität interessiert seien und sie selber zuwenig Personal hätten, das wir als AEROPERS zudem mit unseren Gremien und Anliegen dann noch über Gebühr beanspruchen würden.

Das gleiche mussten wir im Bereich Security-Audits hinnehmen: Swissair lädt die Dachverbands-Security-Delegierten offiziell zur Teilnahme an Audits von «kritischen» Stationen ein. Wenn unsere Delegierten jedoch von sich aus an einem Audit teilnehmen wollen, gehen die Kosten und Einsatztage voll zu unseren Lasten.

Die Reorganisation des Verbands ermöglicht es uns aber, einem derartigen Versuch, unsere personellen Mittel zu verknappen, ohne grössere Probleme begegnen zu können.

Seit der Abstimmung zu Getting to Yes stehen 1.8 Millionen CHF bis zum Ablauf des GAV99 für Verbesserungen der SH-FDR bereit. Wir haben der Swissair bereits im Sommer unsere Ideen bezüglich kurzfristig möglicher Massnahmen dargelegt. Swissair hat es bis heute noch nicht geschafft, diese Massnahmen kostenmässig zu quantifizieren. Und solange man nicht wisse, was es koste, könne man auch nichts umsetzen! Als Grund wird die Arbeitsbelastung der entsprechenden Planungsstellen mit der Einführung des PBS angeführt. Der schriftlich vereinbarte Termin von Februar 2001, den wir nach wie vor mit aller Heftigkeit verteidigen, scheint auch schon – aus Personalgründen – wieder in Frage gestellt.

Dasselbe Schicksal ist der von uns seit August 2000 (respektive eigentlich schon seit Abschluss GAV99) geforderten Definition einer Produktivitäts-Messgrösse und -Funktion beschieden! Obwohl mit Swissair der Termin für die Definition einer solchen Funktion bis Ende Jahr schriftlich vereinbart worden ist, wurde er von Swissair einseitig – aus Ressourcengründen – um drei Monate auf März 2001 verschoben.

Auch die dringend notwendigen Anpassungen des PBS harzen! Man kann sich denken, was die Gründe dazu sind: Richtig, Personalknappheit! Gerade hier sind wir um Eure zahlreichen Feedbacks sehr froh, denn mit ihnen können wir den Swissair-Stellen klar vor Augen führen, dass dringendster Handlungsbedarf besteht und das

System bei weitem noch nicht zufriedenstellend funktioniert, wie es die Projektmitarbeiter wohl gerne hätten. Denn für sie geht die Arbeit gleich munter weiter: Mit dem ersten Parallel-Run für die Kabine sind natürlich – einmal mehr – die Ressourcen mehr als knapp! Ich denke, es wäre sinnvoller, eine Baustelle korrekt abzuschliessen, statt gleich zwei – von der Akzeptanz der Betroffenen her sehr heikle – Baustellen gleichzeitig offen zu halten.

Zudem erhalten wir Grundlagen für unsere Entscheide (Bestandesplanungen, Langstrecken-Rotationen) in letzter Zeit oft sehr kurz vor oder direkt an den Meetings, so dass eine seriöse und fundierte Entscheidungsfindung im Vorstand kaum mehr – oder nur durch Feuerwehrübungen bis in die Nachtstunden – möglich ist.

### Personalknappheit bedroht die konstruktive Sozialpartnerschaft

Wir sind in unserer – von uns bisher als sozialpartnerschaftlich verstandenen – Zusammenarbeit mit Swissair-Stellen auf einem Niveau angelangt, das vom Vorstand so nicht mehr akzeptiert wird. Zudem haben viele von Euch den Eindruck erhalten, wir würden uns zuwenig für die Interessen der Pilotinnen und Piloten einsetzen. Wir arbeiten jedoch mit Hochdruck an vielen Projekten, aber diese konnten aus den oben genannten Gründen bisher einfach noch nicht umgesetzt werden!

Dazu fehlt uns manchmal aber auch einfach ein «eigener Swissair-CEO», der die Anliegen «seiner» Swissair in der Konzernleitung respektive der AMP mit Nachdruck vertreten kann, wie dies Jeff Katz getan hat. Nicht, dass wir an der Kompetenz von Herrn Bruggisser zweifeln würden, im Gegenteil! Aber sowohl seine zeitliche Belastung mit Konzernaufgaben als auch seine «Befangenheit» als CEO der SAirGroup sind unseres Erachtens nicht optimale Voraussetzungen für die Führung einer Airline, die sich in einem dermassen kritischen Umfeld befindet.

Es wäre falsch, der Swissair einfach bösen Willen zu unterstellen. Denn die betroffenen Stellen arbeiten ja mehr als ihnen eigentlich zugemutet werden kann. Sonst hätten wir das Problem ja gar nicht! Sicher, solange wir die Sache letztlich immer «noch möglich machen», hätte jeder Manager seinen Job schlecht gemacht, wenn er auch

nur einen einzigen Angestellten mehr auf der Lohnliste hätte.

Das Problem ist jedoch, dass die vom Top-Management beschlossenen Personaleinsparungen mittlerweile eine konstruktive sozialpartnerschaftliche Zusammenarbeit so nicht mehr erlauben! Ein Vergleich zur selbst verschuldeten Verspätungsproblematik, die nun mit immensem Aufwand im Rahmen des Pi-Projektes korrigiert werden muss, scheint mir durchaus angebracht. Allerdings möchte ich es persönlich nicht soweit kommen lassen, dass dermassen viel kaputt geht, was nur mit gewaltigem Aufwand anschliessend wieder repariert werden kann!

### Eine Sozialpartnerschaft kostet nicht nur, sie bringt auch konkrete und messbare Ergebnisverbesserungen

Die AEROPERS hat sich bisher immer zu einer konstruktiven Sozialpartnerschaft bekannt und wir tun dies auch heute mit aller Deutlichkeit. Aber wir werden wohl nicht umhin kommen, die vielen positiven Resultate einer solchen Sozialpartnerschaft konkret in Zahlen umzurechnen, um dem Top-Management zu zeigen, dass das Resultat davon nicht nur ein «Gut-Miteinander-Kommunizieren-Können» ist, sondern dass es handfeste Ergebnisverbesserungen sind, die mit Sicherheit einen jährlich wiederkehrenden zweistelligen Millionenbetrag ausmachen werden. Und für diesen Betrag müssten eigentlich auch ein paar zusätzliche personelle Ressourcen drinliegen! Ansonsten müssen wir wohl oder übel in Zukunft – aus Ressourcengründen (die FEROP-Tage von Euch sind ja auch begrenzt) – auf eine so intensive Sozialpartnerschaft und Zusammenarbeit verzichten, denn Partnerschaft heisst letztlich nicht nur «Nehmen», sondern beinhaltet auch das «Geben»!

Mit herzlichen Grüssen





# Kurz & bündig:

## Herber Verlust: Markus Schneider tritt per GV 2001 aus dem Vorstand zurück

Die letzten Jahre hat die Arbeit in der AEROPERS einen wichtigen Stellenwert in seinen Tätigkeiten eingenommen und sein Geschick hat auch die Geschicke des Verbands massgebend beeinflusst: Markus Schneider, Vizepräsident und Ressortvorsteher «Finanzen & Wirtschaftsumfeld» tritt per GV 2001 zurück. «Ich habe einfach Lust, die Schwerpunkte einmal wieder neu abzustecken. Den Kolleginnen und Kollegen bleibe ich als VeF-Stiftungsrat erhalten», begründet er seinen Entschluss. In der nächsten RUNDSCHAU werden wir seine Tätigkeit in der AEROPERS ausführlich würdigen.

Spezialisten und weitere Mitglieder sind aufgerufen, ihr Interesse an einem Engagement im Vorstand bereits jetzt kundzutun. Zur Erinnerung: Die GV findet am 23. Mai 2001 statt, die Kandidaturfrist beginnt 70 Tage vorher (14. März) und endet 48 Tage vor der GV (5. April).

## Palm Pilot

Der Vorstand der AEROPERS ist gegen eine Kostenbeteiligung an Arbeitsinstrumenten für die Piloten. Er lehnt die geplante Kostenbeteiligung der Piloten für die Palm Pilot-Nutzung ab.

## Medien Crash Kurs

Keine Angst vor laufenden Kameras: Der Vorstand hat in der Dezember-Woche mit einem Journalisten einen Medien-Kurs absolviert. Die Duty-Officer Nummer der AEROPERS ist allen Medien ebenfalls bekannt. Bei dringlichen Zwischenfällen ist deshalb davon auszugehen, dass Medienanfragen auch über diesen Kanal an AEROPERS gerichtet werden. Alle Vorstandsmitglieder benötigen deshalb das grundsätzliche Know-How.

## VeF ist eine Institution der Swissair-Piloten

Der Vorstand ist dezidiert gegen jegliche Pläne zur Öffnung der VeF für andere als dem GAV Swissair-AEROPERS unterstellte Pilotinnen und Piloten.

## GAV 03: Internes Kick-off Meeting

Der Vorstand wird sich im Februar an einem internen Kick-off Meeting mit dem GAV 03 auseinandersetzen: Ziel: Definition der grossen Linien.

## Qualiflyer Pilots Alliance

Die Partnerverbände der Qualiflyer Group werden sich Ende März in Zürich zu einer gemeinsamen Sitzung treffen.

## Soundboard-Meeting

Der Vorstand stellt sich den Fragen und der Kritik der Mitglieder. Als Termin für diesen «offenen Abend» wurde der 21. Februar festgesetzt (ca. 19.30-21.30). Hier bietet sich Gelegenheit zum direkten Gedankenaustausch. Termin vormerken – Details folgen.

## CMD von Frosch Touristik

Im Rahmen des Monatsgremiums ALBANA hat der Vorstand die temporäre Einmietung von 3-4 Commandern der Frosch Touristik abgelehnt.

## Wechsel ins Radisson in Dehli

Der Vorstand hat diesem Hotelwechsel zugestimmt. ■

## Pensionierten-Stamm

Jeweils am letzten Dienstag jeden Monats, nächste Stämme:  
Datum: 30. Januar 2001  
27. Februar 2001  
Zeit: ab 14.30 Uhr  
Ort: im Restaurant Welcome-Inn (Amtsstube) in Kloten

## Editorial

*Rote Krawatten mit weissen*



*Kreuzen*

*Die Manager von Rolls Royce hatten letzthin eine glorreiche Idee: Die Karosserie ihres neuen Modells sollte mit derjenigen des VW Passat identisch sein. Nur die markante Kühlerfigur wollten sie dem Rolls noch belassen. Schliesslich kommt es ja billiger, wenn nur eine Karosserie hergestellt werden muss. Trotz Kostendruck werden die Rolls Royce Manager nie auf diese Idee kommen: Denn die Verpackung gibt Aufschluss über den Inhalt. Und den wollen die Konsumenten kennen: Die Qualität und das «Image» des Produkts für das sie zahlen. Wenn dort, wo Rolls Royce draufsteht nur noch VW drin ist, wandern die Verschaukelten ab zur Konkurrenz.*

*Die Airline Manager gehen einen anderen Weg: Sie lassen Flugzeughäuche in Einheitsblau pinseln und stecken die Crews ins selbe Garn. Foulard und Krawatte werden die Nuancen schon zum Tragen bringen.*

*Solange in Europa Airlines nach wie vor an die Symbolik und Identität von Nationalstaaten gekoppelt sind, solange wird der Traum der «neuen globalen Airline» mit einer verschmolzenen Identität keine Wirklichkeit werden.*

*Das mag den weltoffenen Europäer – und dazu zähle ich mich selber – zwar schmerzen; aber den ökonomischen Realitäten gilt es ins Auge zu sehen:*

*Verkaufsargument Nr. 1 ist und bleibt der «Brand» – beim Rolls Royce wie bei der Airline. Tragen wir ihm Sorge, lassen wir ihn hochleben – aber nicht allein mit roten Krawatten auf die weisse Kreuze gemalt sind!*

*Reto Nause,*

*Geschäftsführer der AEROPERS*

# Verhandlungen mit Balair: Etappenziel erreicht

Text Adrian Wagner, Ressort GAV-Entwicklung

Der Balair GAV 99 wurde bekanntlich von den stimmberechtigten Aeropersmitgliedern abgelehnt. Der «alte» GAV 97 blieb in Kraft, wird aber der aktuellen Situation mit den Boeing Flugzeugen nicht mehr gerecht und wurde deshalb von der Balair im Einvernehmen mit Aeropers gekündigt. Das Vertragsverhältnis endet am 30.6.2001.

Seit August 2000 sind Neuverhandlungen im Gange, mit dem Ziel, spätestens per 1.7.2001 einen neuen Vertrag in Kraft setzen zu können. Auf Eckwerte des neuen Vertrages haben sich Aeropers und Balair bereits in einem MoU (Memorandum of Understanding) geeinigt.

Im Weiteren sind folgende zwei trilaterale Vereinbarungen getroffen worden:

## «Vereinbarung zwischen Balair, Swissair und Aeropers betreffend den Rückkehrmodalitäten von Balair zu Swissair»

Diese Vereinbarung regelt die Rückkehr der Swissairpiloten. Der Titel sagt auch aus, dass Piloten nur noch in die Swissair zurückkehren und keine mehr zur Balair übertreten werden. Die ersten Umschulungen in der Swissair erfolgen ab 1.1.2002.

Die Rückkehr wird im Sinne eines «organischen Herauswachsendens» stattfinden. Dies, um unter anderem die Anstellung von externen Captains zu vermeiden. Aeropers wünscht, dass die Rückkehr aller dieser FCM schneller erfolgen kann. Kann diese Rückkehr beschleunigt werden, so wird Balair dies in Absprache mit Swissair und Aeropers ermöglichen.

Die Rückkehr dieser Piloten kann frühestens nach einer minimalen Verweilzeit von drei Jahren ab Einsatz in Funktion erfolgen. Das Ferienguthaben bei der Rückkehr zur Swissair darf nicht grösser sein, als dies beim Eintritt des FCM in die Balair war.

## «Vereinbarung betreffend Übertrittsmodalitäten von berechtigten, «externen» Balair F/O»

Auf Grund der speziellen Situation (Ablehnung GAV 99 und in Kraft bleiben des GAV 97), wurde es nötig, eine einvernehmliche, konstruktive Lösung zu finden.

Den «externen» Piloten, welche vor 2001 in die Balair eingetreten sind und die beim Eintritt den Swissair-Alterskriterien entsprachen, wird auf Wunsch von Aeropers offeriert, sich einer erneuten Selektion unter Führung der Swissair zu stellen.

Ist diese Selektion erfolgreich verlaufen, wird diesen Piloten der Übertritt in die Swissair angeboten. Unter Berücksichtigung des Alters der Kandidaten soll dieser schnell erfolgen (Zeithorizont 31.12.2001).

Diese Piloten beginnen ihre Swissairkarriere mit Seniorität Null und mit dem Salär des zweiten Dienstjahres, welches sie zwei Jahre lang erhalten. Danach erfolgen Lohnschritte gemäss Swissair Salärskala.

Diese Vereinbarungen sind in einem fairen Ringen um Kompromisse entstanden und die Aeropers sieht darin ihre Anliegen angemessen berücksichtigt. ■

6000 Augen:  
In der Rundschau inserieren  
bringt Erfolg!

Nach unseren Betriebsferien sind wir ab 13. Dezember wieder für Sie da.



Am 1. und 2. Weihnachtstag verwöhnen wir Sie mit



festlichen  
Weihnachts-  
Menüs.

Öffnungszeiten: täglich ab 17.00 Uhr  
Sonntage und Feiertage:  
11.00 - 14.30 Uhr und ab 17.00 Uhr  
NEU ! Dienstag Ruhetag

Über aktuelle Angebote und Veranstaltungen informiert Sie unsere Homepage im Internet: [www.landgasthof-zur-birke.de](http://www.landgasthof-zur-birke.de)

Feiern Sie mit uns am 31. Dezember den Jahreswechsel mit einer großen SYLVESTER PARTY Mit Gourmet-Menü, Musik und Unterhaltung



Frühzeitige Reservierungen erbeten.

Ernst Scharp und seine Crew freuen sich auf Ihren Besuch.

Lassen Sie sich auch im nächsten Jahr bei uns verwöhnen. Wir haben für 2001 wieder einige Veranstaltungen und Überraschungen geplant.

Allen Freunden unseres Hauses wünschen wir ein frohes und besinnliches Weihnachtsfest sowie ein glückliches und erfolgreiches 2001.

Ihre Anna-Stina und Ernst Scharp



Familie Ernst Scharp  
Schwarzwaldstraße 35  
D-79777 Ühlingen-Birkendorf  
Telefon: 0049-7743 / 5141  
Telefax: 0049-7743 / 5937  
e-mail: [familie.scharp@landgasthof-zur-birke.de](mailto:familie.scharp@landgasthof-zur-birke.de)

# Security: Balair will Sonderlösung

Text John Hüsey, Delegierter für Security des Dachverbands

Bis anhin hat Swissair / OY mit einem gemeinsamen Vertrag die Security-Belange der Swissair-Tochtergesellschaft Balair wahrgenommen. Dieser Vertrag läuft per Ende 2000 ohne Verlängerung aus.



Balair strebt für die Security-Belange eine eigene Lösung an und ist aus dem Vertrag mit OY ausgestiegen.

Das Balair-Management wollte den von OY offerierten Vertrag nicht akzeptieren, und teilte der Geschäftsleitung kurzerhand mit, dass die Security inskünftig intern selber bearbeitet werde. Man habe intern einen geeigneten Spezialisten gefunden, welcher die Verhältnisse sehr genau kenne und sei fortan in der Lage sämtliche Security Belange selbständig zu regeln.

## Ferienflieger ohne Probleme?

Einigermassen naiv mutet die weitere Begründung dieses Schrittes an: Eine Charter-Gesellschaft sei ohnehin in keinem Masse einer ähnlichen Bedrohung ausgesetzt, wie dies bei einer normalen Linien-Airline der Fall sei. So scheint die Welt ja in Ordnung: Ferienflieger kennen keine unruly Pax, keine Destinationen mit Sicherheitsrisiken und der moderne Terrorist würde auch

nie auf die Idee verfallen, sich ein Tourist Package zu kaufen...

## Piloten mit Swissair GAV betroffen

Balair beschäftigt unter anderen auch Swissair-Piloten, welche dem Swissair Gesamtarbeitsvertrag unterstehen. Die Aufsicht über die Security ist dort in der Kompetenz des Dachverbands (AEROPERS/kapers) festgelegt. Somit präsentiert sich die Situation im Grunde klar: Es gibt keine Security zum Nulltarif und Balair will offenbar den geltenden Preis dafür nicht bezahlen.

## AEROPERS hat Vetorecht

Für die AEROPERS entsteht damit die Sachlage, dass sie mit allem Druck sofort für die betroffenen Kolleginnen und Kollegen in der Balair die Security-Aufsicht für die entsprechenden Desti-

nationen wahrnehmen wird und wahrnehmen muss. Es sei daran erinnert, dass AEROPERS mit dem nach wie vor geltenden MBI auf diesen Operationen ein Vetorecht ausüben kann – namentlich im aktuellen Fall, wo kein Vertrag existiert.

## Wir werden Verantwortung wahrnehmen

Derzeit herrscht Zeitdruck, um möglichst rasch zu einer geltenden Vereinbarung zu kommen. AEROPERS hat die notwendigen Schritte eingeleitet und wird umgehend mit Swissair und dem BAZL in Verbindung treten. Alle Entscheidungsträger wissen nun, worum es geht und es ist an der Zeit, diesem Bewusstsein auch konkrete Taten folgen zu lassen. ■



# Handschellen an Bord

Text John Hüsey, Delegierter für Security des Dachverbands



Seit 1.1. 2001 wird auf allen Swissair Flugzeugen ein spezielles Security-Tool als «last resource» mitgeführt: Die sogenannten Restraints oder Plastik-Handschellen zur Immobilisierung von Unruly Passengers.

## GB erst im Juni aktualisiert

Diese Einführung wird von vielen Emotionen und Vorbehalten seitens der Crews begleitet. Die Problematik ist in der Tat sehr vielschichtig. Zudem wurde dieses Vorhaben einmal mehr seitens der Beschlussinstanzen schlecht kommuniziert, was einer Beruhigung nicht zuträglich war. Obwohl der Dachverband in dieser Sache kein Mitspracherecht hat, wurde das Thema des öfteren angesprochen und auf die Termine aufmerksam gemacht; leider mit geringem Erfolg: Die Publikation für das GB wird erst im Juni 2001 – also ein halbes Jahr nach der Einführung, erfolgen. Am GSR 2001 werden als Information die losen Blätter an die Teilnehmerinnen und Teilnehmer abgegeben.

## Das letzte Mittel

Die Restraints sind das letzte Mittel zur «Bändigung» eines aggressiven und randalierenden Passagiers an Bord. Sie werden situativ eingesetzt und sind im Cockpit eingelagert. Die Absprache mit dem Commander erfolgt durch die Cabin Crew, die allenfalls mit sympathisierenden Passagieren die Situation temporär bereinigen kann. Die rechtli-

chen Aspekte wurden eingehend abgeklärt (Tokyo Convention). Der Einsatz von Restraints muss von allen Crewmitgliedern mitgetragen werden.

## GSR 2001

Der Ground School Refresher 2001 enthält unter anderem eine 40 minütige Security-Lektion, welche dem Thema der Restraints gewidmet ist. In einem kurzen Video wird die Anwendung erklärt, die Restraints können begutachtet und im Training angewendet werden. Patentrezept wird es allerdings auch im GSR keines geben.

Pro Jahr gibt es bei Swissair 3-4 Fälle, wo dieses Mittel allenfalls zum Einsatz gelangen könnte. Die Verhältnismässigkeit muss demnach berücksichtigt werden. Hier gilt deshalb vor allem eins: Lassen Sie die Einführung im GSR auf sich wirken und stellen Sie Fragen. Letztlich wird es der gesunde Menschenverstand sein, welcher über den verhältnismässigen Einsatz befindet.

## Ihre Meinung hat Gewicht

Die Security-Delegierten des Dachverbands werden die Einführung so gut es geht begleiten. Ideen, Kommentare und Kritik seitens der betroffenen Crew-Member sind deshalb besonders wertvoll. Swissair ist nicht die erste und auch nicht die einzige Airline, welche die Restraints an Bord hat: Namhafte Airlines führen sie bereits seit Jahren mit. ■

## Air Canada:

### *Unruly pax erhalten lebenslanges Flugverbot*

*Unlängst hat ein kanadisches Gerichtsurteil für Aufsehen gesorgt: Air Canada hatte einen Flugpassagier mit einem lebenslangen Flugverbot belegt, nachdem dieser in der Abflughalle wegen eines Disputs um Vielflügermeilen derart in Rage geraten war, dass ihn nur der Einsatz der Polizei zu bremsen vermochte.*

*Der Bestrafte rekurrierte bei der kanadischen Lufttransportbehörde gegen das ausgestossene Flugverbot. Diese wies in der Folge seine Klage aber ab. Damit stützen die kanadischen Behörden das harte Durchgreifen der Airline. Indirekt bedeutet der Entscheid auch die Anerkennung der Autorität von Luftverkehrsgesellschaften, Bestimmungen aufzustellen und anzuwenden, welche Sanktionen gegen einzelne Passagiere erlauben.*

*Diese Anerkennung ist allerdings an Auflagen gebunden: So muss Air Canada innerhalb von drei Monaten klare Bestimmungen erlassen, die eine Sanktion nach sich ziehen. Weiter darf die Anwendung dieser Sanktionen nicht diskriminierend gegenüber einzelnen Passagieren oder Passagiergruppen angewandt werden, sondern muss in jedem Fall konsequent vollzogen werden.*

## Hugo Buff + Co. Treuhand

Chlupfgasse 2  
8303 Bassersdorf  
Telefon 01-838 19 19  
Telefax 01-838 19 29

Steuerberatung  
Erbschafts- und  
Testamentsberatung

Mitglied des Schweiz. Treuhänder-Verbandes STVIUSF

**GV 2001: 23. Mai;  
Termin vormerken!**

# Überzeit bei Delta

Text Henry Lüscher

Infolge einer Pilotenknappheit müssen 4-5 Prozent aller Flüge bei Delta Airlines in Überzeit bewältigt werden. Bis im Herbst konnten immer genügend Piloten gefunden werden, die diese gut bezahlten Stunden übernahmen. Doch im November sank diese Bereitschaft um 60% und täglich mussten 125 Flüge gestrichen werden.



Überzeit: 4-5% der Delta-Flüge werden in Überzeit geflogen.

Die 9400 Piloten führen Unzufriedenheit mit den schleppenden GAV-Verhandlungen und ungenügende Angebote als Grund für ihr Abseitsstehen an. Diese Verhandlungen laufen seit September 1999. Delta bot einen 10-Jahresvertrag an, der die Salärzahlungen an die wirtschaftliche Entwicklung der Gesellschaft anlehnen wollte. Die Piloten wollen einen Vierjahresvertrag mit zugesicherten Lohnerhöhungen.

Delta wollte vor Gericht erreichen, dass die Piloten wenigstens während der Festzeit die Überzeit leisten müssen, hatte jedoch eine Niederlage einzustecken, da der GAV die Freiwilligkeit klar festhält. Delta hatte insbesondere 49 Piloten im Visier, die beschuldigt

wurden, Kolleginnen und Kollegen mit ihrem Verhalten zu «illegalen» Aktionen zu verleiten, sprich, Ablehnen von Überzeit. Das Gericht hat in dieser Beziehung allerdings «vorhandene Anzeichen von illegalem Verhalten» festgestellt und ermahnte die Pilotengewerkschaft US-ALPA, die Entwicklung kritisch zu verfolgen.

Die Piloten von Continental und Northwest, die Flight Attendants von American Airlines und die Mechaniker von United sind ebenfalls in Vertragsverhandlungen, die zum Teil mit harten Bandagen ausgetragen werden. Jeder neue Deal wird argwöhnisch beobachtet, ob man selber nicht etwas zu kurz gekommen ist. ■

Ihr Steuerberater beim Flughafen Kloten

Alois Wieland

**ALWI**

TREUHAND

eidg. dipl. Bankbeamter, Treuhandexperte  
Oberhauserstrasse 72, CH-8152 Glattbrugg  
Tel. 01/810 15 29, Fax 01/810 20 79  
Mitglied des Schweiz. Treuhänder Verbandes

**STV | USF**



# Airbus: Wachstum & Grösse zählen

Text Henry Lüscher



Hauptsitz der Airbus in Toulouse.

## Kurzer A330 vor dem Aus?

An der Farnborough Air Show im Juli stellte Airbus Industries eine weiter gekürzte Version der A330 in Aussicht. Diese A330-500 für maximal 220 Passagiere wurde den Fluggesellschaften als Ersatz für die A310 und A300 angeboten. Zwei Leasinggesellschaften waren bereit, 30 Maschinen zu bestellen. Lufthansa und Hapag Lloyd, die ihre A300/310 Flotten ersetzen müssen, zeigten die kalte Schulter – sie können mit der grossen Reichweite nichts anfangen und möchten ein optimiertes Flugzeug. Lufthansa prüft gegenwärtig die Boeing 757. Singapore (SIA) ist immer noch interessiert, möchte aber vorerst die A330-200 bestellen und die Option erhalten, bei Bedarf auf die -500 wechseln zu können. Auch SIA benötigt wohl die angestrebte Kapazität, aber nicht die Reichweite. Da selbst die Leasinggesellschaften das Recht beibehalten wollen, auf andere Modelle der A330 ausweichen zu können, ist Airbus heute äusserst zurückhaltend in Sachen Bauentscheid, der eigentlich für Ende Jahr erwartet wor-

den ist – mit Aussicht, die erste Maschine Anfangs 2004 auszuliefern. Priorität hat eindeutig die A3XX.

## Erfolg und Ärger

Dass Airbus Industries ein sehr erfolgreiches Unternehmen ist, freut die Franzosen mächtig. Doch die Bewohner von Toulouse fürchten zunehmend um ihre Tag- und Nachtruhe. Nicht nur der Linienflugverkehr erfreut sich eines konstanten Wachstums, auch die vollen Auftragsbücher von Airbus haben zur Folge, dass die Zertifizierungs- und Abnahme Flüge ebenfalls zu einer Erhöhung der Flugfrequenzen beitragen. Ausserdem übernimmt Airbus auch noch Service-, Modifikations- und Umbauarbeiten an bereits abgelieferten Flugzeugen. Dass Air France Pläne hat, bis im Jahr 2003 eine grosse Wartungszentrale in Toulouse einzurichten, hat den Unmut der Toulousianer in laute Proteste umschlagen lassen. Sie führen nun auch noch die relativ dichte Besiedelung rund um den Flughafen als Grund an, über die Bücher zu gehen. Denn seit dem Con-

corde-Absturz vom 25. Juli fragen sich viele Flughafenbewohner in Frankreich, wie sich so ein Unfall auf sie auswirken könnte. ■

Zwei attraktive Hausangebote unweit vom Flughafen Zürich:

### Grosszügiges 6½-Zimmer-Einfamilienhaus in Freienstein

- ◆ einseitig angebaut
- ◆ an Südhang mit vorzüglicher Aussicht
- ◆ 830 m<sup>2</sup> Landfläche
- ◆ sehr grosszügiges Platzangebot (ca. 1'300 m<sup>3</sup> Gebäudevolumen)
- ◆ Garage für 3 PW
- ◆ in Planung/Ausbauwünsche sind willkommen
- ◆ Bezug ab Sommer 2001
- ◆ Verkaufs-Richtpreis Fr. 950'000.-

Informationen durch: Arthur Marty (Tel. 071 913 46 00)

### Niedrigenergie-Häuser in Bassersdorf/Baltenswil

- ◆ Überbauung mit 12 individuellen MARTY-Einfamilienhäusern
- ◆ energieoptimierte Bauweise
- ◆ herrliche Wohnatmosphäre
- ◆ Bezug ab Frühjahr 2001
- ◆ Verkaufspreise ab Fr. 726'300.- inkl. Bauland

Informationen durch: Werner Kälin (Natel 079 603 12 35)

Wir freuen uns auf Ihren Anruf.  
Marty Häuser, Sirmacherstr. 6, 9500 Wil  
Tel. 071 913 45 45, Fax 071 913 44 44  
Weitere Liegenschaftsangebote im Internet  
[www.martyhaeuser.ch](http://www.martyhaeuser.ch)

**Singapore-Piloten frei**

Die drei Piloten der Boeing 747 von Singapore Airlines, die am 31. Oktober um Mitternacht auf der falschen Piste in Taipeh gestartet und mit Baumaschinen zusammengestoßen ist, wurden nach dem Unfall des Totschlages angeklagt und ins Gefängnis gesteckt. Nach heftigen Protesten von Pilotenorganisationen, die zum Teil sogar Drohungen enthielten, Taiwan nicht mehr anzufliegen, beschlossen die Behörden von Taiwan, Kapitän Foong Chee Kong, 41 sowie die beiden First Officers Latif Cyrano, 36 und Ng Kheng Leng, 38, Mitte Dezember frei zu lassen. Ein definitiver Bericht wird nicht vor Herbst 2001 erwartet. Fest steht, dass der Kapitän die zugewiesenen Rollwege benützte, aber zu früh mit einer 180-Grad Wendung auf die falsche Piste fuhr, statt nach der ersten 90-Grad Kurve noch ein Stück weit den Rollweg hinunter zu gehen. Nach einem Halt von sechs Sekunden setzte er bei strömendem Regen und einer Sichtweite von 600 Metern Vollgas. Nach 80 Sekunden stieß der Jumbo mit zwei Baumaschinen zusammen, die über Nacht auf der im Umbau stehenden Piste verblieben sind. Seit dem 31. August stand im Notam von Taipeh, dass die Piste 05R vom 13. September bis am 22. November geschlossen sei und ab 1. November als Rollweg temporär wieder geöffnet würde. Letzteres kann ein Grund über die widersprüchlichen Angaben über die Beleuchtung der geschlossenen Piste sein. Die Piloten waren sicher, dass sie die Mittellinienbeleuchtung gesehen haben, einige der überlebenden Passagiere wollten auch die Randlichter bemerkt haben. Eine Untersuchung der Sicherungen der Stromkreise soll nun Klarheit schaffen, ob die Lichter durch Kurzschluss als Folge des Unfalles ausgefallen sind – oder ob nicht alle eingeschaltet gewesen waren. Nach dem Unfall wurden grosse gelbe Kreuze auf die Piste gemalt, das offizielle Zeichen, dass eine Piste nicht benützt werden darf.

# Kaleidoskop

Text Henry Lüscher

## Gewichtige Argumente

Das kanadische Transportministerium empfiehlt den Fluggesellschaften, übergewichtigen Passagieren gratis einen zweiten Sitz zu offerieren, wenn sie in einem Standard-43-cm-Sitz nicht Platz haben. Das Ministerium vertritt den Standpunkt, dass Übergewicht eine Form von Invalidität darstellt und entsprechend bevorzugt behandelt werden sollte – vorausgesetzt, der Passagier könne ein medizinisches Gutachten vorlegen. Der Verband der kanadischen Fluggesellschaften protestierte heftig und führte Kosten von 25 Millionen \$ an, die jährlich anfallen würden, träte eine solche Verordnung in Kraft. Air Canada bietet heute schon einen zweiten Sitz zu 50% an, wenn ein Passagier zu breit ist.

## DC-10, nicht mehr von Swissair gewartet

Kollege Daniel Aebersold hat mich darauf aufmerksam gemacht, dass die im letzten Kaleidoskop erwähnte DC-10 der Continental Airlines, die in Paris ein Titanteil verloren hatte, einst der Swissair gehörte. Die ehemalige HB-IHN, eine DC-10-30ER, wurde im Jahr 1992 verkauft und wird heute von Continental als N87070 eingesetzt. Diese wird von Air France als primäre Unfallverursacherin beim Absturz der Concorde angesehen, da sie kurz vor dem verhängnisvollen Start einen Titanstreifen verloren hatte, der zur Verkleidung der Schubumkehr gehörte. Es ist mir nicht bekannt, dass die HB-IHN während des Einsatzes bei uns und dem Unterhalt durch Swissair Technik je etwas verloren hätte – und auch nicht, dass unsere Techniker aus «Abfall» Ersatzteile gebastelt hätten.

## Ruhezeit in den USA

Aus dem Jahr 1985 stammt eine Regelung über garantierte Ruhezeiten, die das FAA heraus gegeben hat. Sie kam in die öffentliche Diskussion, als bei Little Rock eine MD-80 der American Airlines bei einem anspruchsvollen Anflug im Gewitter verunglückte. Der Flug war erheblich verspätet unterwegs gewesen und die Piloten waren weit über der zulässigen Höchstarbeitzeit im Dienst. Das FAA hat ein Überarbeiten der Vorschriften zugesichert, aber bis heute ist noch nichts

passiert. Die Pilotengewerkschaft von American Airlines forderte das FAA auf, wenigstens eine Klarstellung der 1985er Vorschriften zu liefern, da sie von den Gesellschaften anders interpretiert werden als von den Piloten.

Es geht hauptsächlich um die Regel, wonach den Piloten eine Ruhezeit von acht Stunden innerhalb eines 24-Stunden Rahmens geplant werden muss. Diese acht Stunden richten sich nach den 24 Stunden, die vor der letzten Landung verstrichen sind. Bisher nahmen die Gesellschaften an, dass Verspätungen, die nach dem Zurückstossen am Gate eingetreten sind, grosszügig interpretiert werden können, da im Gesetz von «circumstances beyond the control of the carrier» gesprochen wird.

Das FAA hat nun klar gestellt, dass ein Pilot das Recht hat, einen Ersatz anzubieten, wenn er sieht, dass er bei der berechneten letzten Landung aus diesem Rahmen zu fallen droht. Mehr noch, das FAA spricht heute von einer Verletzung der Vorschrift, wenn kein Ersatz verlangt wird. Einschränkend wirkt sich dies vor allem bei der Reserve aus: Bis heute mussten sich die Piloten während 24 Stunden in Reserve bereit halten – und die abgesessene Zeit zu Hause wurde bei einem Einsatz grosszügig als Ruhezeit angerechnet. Die Planungsrichtlinien der Einsätze – ausser bei der Reserve – müssen nicht überall neu geschrieben werden, denn die meisten grösseren Gesellschaften planen weniger als die gesetzlich maximal erlaubten 16 Stunden duty time pro Tag (mit höchstens acht Stunden Flugzeit). Zubringer hingegen, die öfters bis an diese Limiten gehen, müssen wohl etwas über die Bücher gehen.

## SMS – «Stockhiebe Mittels Sharia»?

Auf einem Inlandflug mit Saudia Airlines schellte das Handy eines Passagiers. Dieser reagierte instinktiv mit der Beantwortung des Anrufes, obwohl auch in Saudi Arabien der Gebrauch von Handys während des Fluges verboten ist. Das gestrenge Auge eines Stewards hatte ihn aber erblickt und so wurde er bei der Ankunft in Tabuk von der Polizei verhaftet. Die Sharia, das heilige islamische Gesetzbuch, konnte auch für diesen Fall eine Bestrafung anbieten: 20 Stockhiebe musste der



Passagier für sein gesetzloses Treiben auf sich nehmen.

### Aufgeblasene A300

Eine American Airlines A300 meldete kurz nach dem Start in Miami Probleme mit dem Druckaufbau. Obwohl das vordere Regulierventil voll geöffnet war, stieg der Druck weiter an. Ausserdem ertönte eine Rauchwarnung der vorderen Toilette und Interphone-Rufzeichen gingen an und aus. Das Flugzeug war auf 16'000 ft angelangt, als sich der Kapitän zur Umkehr entschloss. Er sprach zunächst von einer routinemässigen Landung, änderte aber drei Minuten vor der Landung seine Meinung und wollte die Feuerwehr dabei haben, da die Rauchwarnung immer noch aktiv war – aber kein Rauch sichtbar war. Ausserdem konnte er den Überdruck immer noch nicht abbauen, obwohl der Systemdisplay alle Ventile als geöffnet darstellte. Nach dem Anhalten prüfte die Feuerwehr das Flugzeug von aussen und meldete, dass keine Spur von Feuer zu sehen sei. Der Kapitän entschloss sich trotzdem, eine Evakuierung zu befehlen – und da geschah das Unglück.

Der Steward, der die vordere linke Türe öffnete, wurde aus dem Flugzeug geschleudert, mit ihm ein Teil des Teppichs sowie ein Vorhang samt Schiene. Das Paket mit der Notrutsche fiel als Ganzes auf den Boden. Der Überdruck entlud sich explosionsartig. Bei der hinteren Türe brach ein Teil des Gestänges innerhalb der Türverkleidung ab, weshalb diese nicht geöffnet werden konnte. Ein Passagier wurde bei der Evakuierung schwer verletzt, 15 leicht.

Die Untersuchung hat ergeben, dass das hintere Druckventil vollständig von einer unsachgemäss installierten Isolationsmatte verdeckt und verstopft war. Es handelte sich um ein Fremdfabrikat, das anlässlich einer Revision eingebaut worden war. Warum die anderen Ventile die Situation nicht meistern konnten ist Thema der technischen Untersuchung.

### Fliegen und Krebs

Seit dem Beginn der Jet-Fliegerei in den 60er Jahren tauchte immer wieder die Frage auf, ob der Arbeitsplatz Flugzeug durch den Einfluss der höheren kosmischen Strahlung ein grösseres Krebsrisiko in sich birgt. Bis heute konnten keine schlüssigen und statistisch relevanten Studien vorgestellt werden, weshalb die WHO (World Health Organisation) weitere intensive Untersuchungen und Beobachtungen verlangt.

Das California Departement of Health Services hat Flight Attendants unter die Lupe genommen. Laut ersten Ergebnissen unterscheiden sich die allgemeinen Krebsrisiken nicht von denjenigen der Durchschnittsbevölkerung, aber einige Arten sind mehr verbreitet. So ist die Anfälligkeit für Hautkrebs doppelt so hoch und diejenige für Brustkrebs etwa 30% höher. Jetzt soll noch abgeklärt werden, ob sich der Lebensstil und das «angeborene Grundrisiko» der Leute, die sich als Flight Attendants melden, wesentlich von der Durchschnittsbevölkerung unterscheidet, ob also nicht die kosmische Strahlung allein Schuld an diesen Ergebnissen ist.

Wissenschaftler geben dem Jetlag eine grössere Schuld als der Strahlung, die wohl ein wenig höher, aber aus medizinischer Sicht immer noch sehr tief sei. Jetlag stört den Körperrhythmus und reduziert die Produktion von Melatonin. Das Hormon Melatonin soll unter anderem Krebserreger in unserem Körper aufspüren und diese unschädlich machen. Die WHO glaubt auch, dass sich die Flight Attendants dadurch zusätzlich schaden, dass sie mehr sonnenbaden als die Durchschnittsbevölkerung und ihren Verdauungsapparat durch exotische Speisen und nicht regelmässiges Essen negativ beeinflussen.

### Rekordtriebwerk

Das Jet Propulsion Laboratory der NASA konnte mit einem Rekord aufwarten: Das Ionentriebwerk des im Oktober 1998 gestarteten Kleinsatelliten «Deep Space 1», der zuerst konventionell auf seine «Fluchtgeschwindigkeit» von Erde und Sonne gebracht wurde, brennt schon seit über 200 Tagen ununterbrochen. In diesem Triebwerk, das erstmals im Jahr 1970 im Rahmen des «Space Electric Rocket Test» Programmes für 161 Tage im Welt- raum getestet wurde, verbrennt Xenon, dessen ionisierte Partikel mit 11'000 km/h ausgestossen werden. Pro Tag werden nur rund 100 Gramm Xenon verbraucht, weshalb der Vorrat 583 Tage oder 14'000 Stunden reichen sollte, bis der anvisierte Komet Borrelly erreicht ist. Der Nachteil, dass Ionenantriebe einen Satelliten wesentlich langsamer beschleunigen als chemische Motoren, fällt bei lang andauernden Missionen dahin. Die Zuverlässigkeit ist hingegen höher, da der Ionenmotor ständig arbeitet, auch dann, wenn einmal in der Woche der Satellit umgekehrt wird, damit er Daten zur Erde senden und neue Software emp-

fangen kann. Das geringfügige Abbremsen wird in Kauf genommen, dafür resultiert ein Minderverbrauch an flüssigem Treibstoff für die Steuerrüden, weil der Satellit in dieser Phase stabiler fliegt. ■

### Dies & Das

#### Australischer Wind

*Nach dem Studium von Unfällen bei Start und Landung ist das australische Luftamt zu neuen Windlimiten gekommen. Es wurde auch von Pilotenverbänden dazu animiert, die heutigen Limiten von 25 kt Seitenwind zu überdenken. Hat ein Flugplatz mehrere Pisten zur Auswahl, darf der Wind (Böenspitzen eingeschlossen) höchstens noch mit 20 kt von der Seite blasen, und der Rückenwind wurde auf 5 kt begrenzt. Dies gilt für trockene Pisten, bei Regen gelten noch 10 kt, respektive 0 kt. Verfügt ein Flugplatz allerdings nur über eine Piste, so liegt die Verantwortung beim Akzeptieren einer höheren Windkomponente beim Kapitän.*

#### Billig-Airline zahlt höchste Löhne

*Die irländische Ryanair konnte einen angedrohten Streik über die Festtage mit einem grosszügigen Angebot an ihre Piloten abwenden. Ryanair, die vor zehn Jahren in Europa zu den Vorreitern der Billig-Airlines gehörte, zählt heute zu den profitabelsten Fluggesellschaften. Nun können auch die Piloten mehr profitieren: Die Geschäftsleitung stimmte namhaften Lohnerhöhungen zu, was bei den tiefsten Einkommen eine Steigerung um 7600 £ auf 78'000 £ bringt, die damit höher zu liegen kommen als bei British Airways. Das Höchstgehalt wird sich bei 125'000 £ einpendeln und zu den Top-salären europäischer Kurzstreckenkapitäne gehören.*



# Weather Phenomena – Hazards to Airmen – Part II

Text Dagobert Fretz, Air Safety Committee

This edition will deal with aeroplane design concerning Clear Air Turbulence encounters and the new Enhanced Turbulence Detection System from Honeywell.

First, a quick review of the last Rundschau 7/2000, where we had a brief explanation of CAT forecast based on wind charts information. My recommendation for example 4 in the text is: do not hesitate in ordering coffee south of Ireland: there is no turbulence expected at FL310 along that track.

## 1. Aeroplane design

What has changed in aeroplane design during the last 30 years? First, let's discuss some behaviour of non-FBW aeroplanes. In cruise, due to Mach and CG effect, pitch and roll sensitivity is higher than at lower flight levels and yaw stability is adequate. A large majority of the CAT incidents follow the same scenario. Aeroplane natural response is about +1.5 g at the base and then about +0.5g at the top of the alpha oscillation. If the pilot takes control during the first peak and superimposes his push to aeroplane natural behaviour, a negative g-load with consequences will result. The recommendation is to keep the autopilot on. It will try to maintain altitude. If it is necessary to switch off the autopilot, use the instinctive disconnect button; do not override! Always use smooth inputs on the yoke and do not kick the rudder.

CAT encounter characteristics on FBW aeroplanes are different. Mach and CG effect are completely compensated for by the FBW system. These aeroplanes have a homogeneous response over the entire flight envelope. If the autopilot does not switch off, keep it on; it does an adequate job. If the autopilot switches off, do NOT jump on the sidestick. There is a great risk of overcontrol, which can lead to hitting "alpha-prot". To overcome this behaviour, the manufacturer modified the protection against overcontrol by smoothing nose-down inputs.

## 2. Basics recommendations

according to the aeroplane manufacturer and operators are: Prepare the

aeroplane for the encounter whenever moderate (or more) turbulence is expected. To protect the aeroplane from structural damage select turbulence speed. Whenever possible, avoid flying in severe clear air turbulence and request a higher or lower level. If unavoidable ensure that, in addition to the above, the cabin crew is seated. Report your experience to ATS as soon as possible.

## 3. Enhanced Turbulence Detection System

Turbulence is a significant safety issue and a major contributor to passenger perception. It is of utmost importance for this objective to develop an effective turbulence detection capability for all turbulence phenomena under all weather conditions. Most solid-state digital radars have turbulence detection capability with limitations, such as low sensitivity and not capable to detect clear air turbulence. Some give false indications in the presence of ground clutter and operate manually only. They do not generate icons or aural alerts similar to windshear warning. In other words they are ineffective...

The solution to this deficiency has to be multi-phased:

Integrated X-band radar enhancements and infrared doppler radar tech-

nology, together with predictive information as uplinks, modeling, etc.

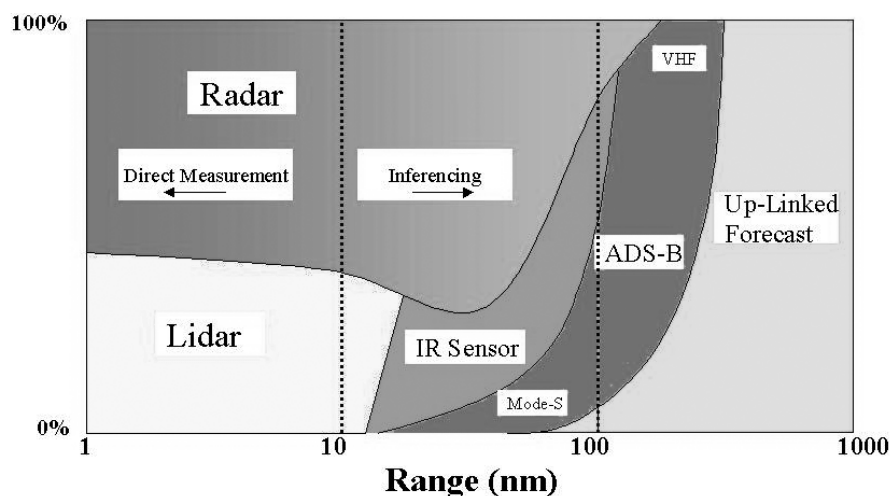
The system should fulfill the following operational characteristics:

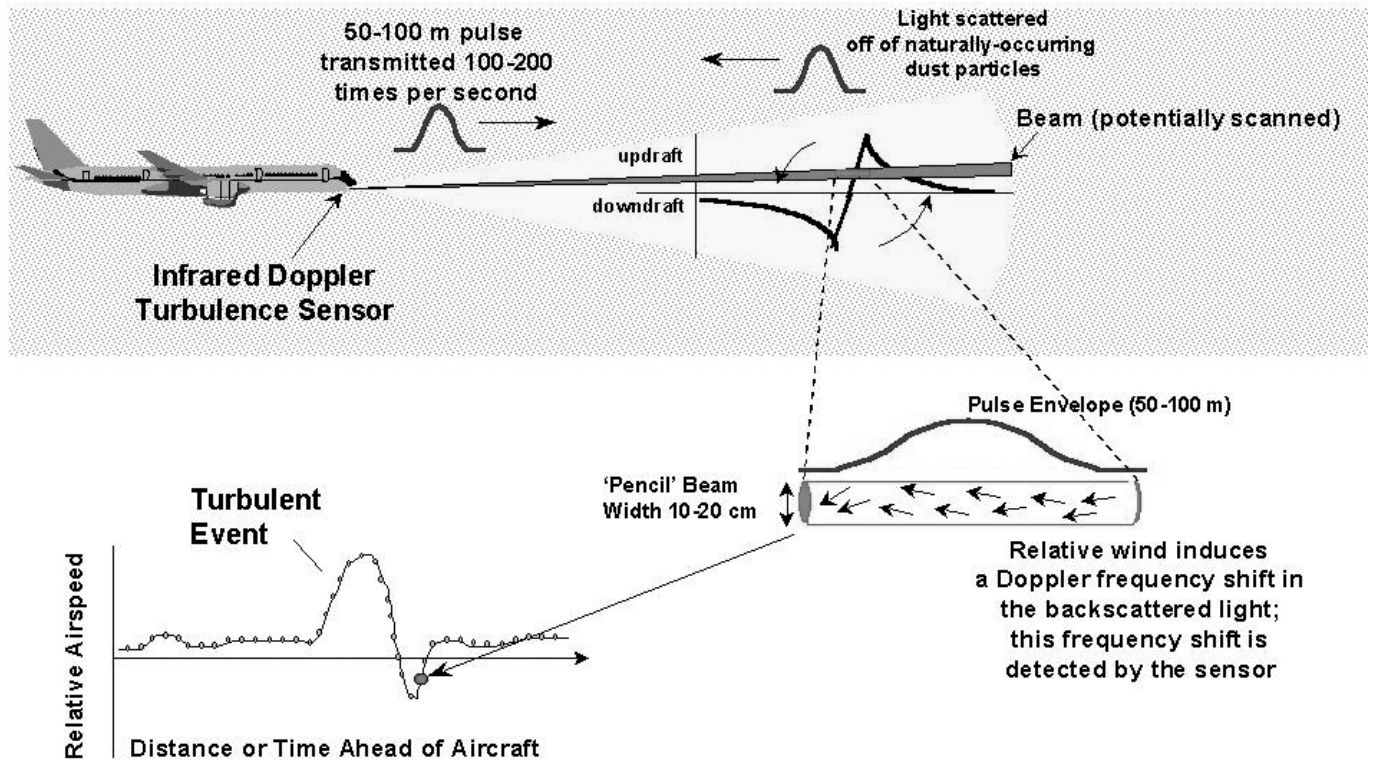
- Effective for both clear-air and convective in-cloud turbulence
- Operates throughout all flight regimes
- Provides detection and advanced warning of turbulence
- Show turbulence severity
- Gives time-to-event
- Aural and visual display and alert system

The system should offer, in addition to the turbulence sensor, a winds-aloft sensor which gives wind speed above and below the flight path to identify more fuel efficient wind conditions.

## The product description

- Signal processing for the enhanced X-band radar is combined with the primarily clear-air capability of an infrared doppler radar into a single unit
- The receiver/transmitter will be located within the radome. The alert conditions from 2 sensors are integrated for cockpit effects
- Upon detection of an event both aural and visual cues will be provided to the cockpit with two level indications of magnitude





- EFIS or radar indicator used for display
- Winds aloft function is pilot initiated (not continuous) and provides feedback in less than 1min

- Two alert levels will be generated: caution and warning
- Detection area of +/- 5deg in pitch variance and +/- 15deg (4000ft) for winds aloft

back with news about other weather phenomena. By the way, when speaking of severe turbulence remember: never ever enter an active Cumulonimbus cloud! ■

**Performance baseline**

- The probability of detection lies at 90% in clear air at cruising altitude and 460kts TAS

With this article I close my contribution on the subject of CAT. If the Rundschau - reader requests, I will be

In Davos-Platz an ruhiger Lage nahe Zentrum

# 1 1/2 - Zimmer - Wohnung

zu verkaufen.  
Lift, Hallenbad, Sauna, Autoeinstellplatz.

Anfragen  
Tel. 032 315 19 57

Zu verkaufen n.V. im steuergünstigen WIL/SG (A1-Anschluss; 30 Min. bis Zürich-Flughafen) an bevorzugter, absolut ruhiger und sonniger Lage (Hofberg)

## Freistehendes, grosszügiges, präsentables 7-Zimmer-Einfamilienhaus

Bj. 1990 mit 1100m<sup>3</sup> umbauter Raum; erstklassiger, gepflegter und neuwertiger Zustand; Top-Bauqualität; viel Nebenraum; grosszügig gestalteter Wohn- und Essbereich.

Sehr schöne, idyllische Gartenanlage mit Gartenhaus und Teich, 3 Sitzplätze.

Unverbaubare, einmalige PANORAMA-Fernsicht; Parzelle von 1035m<sup>2</sup>.

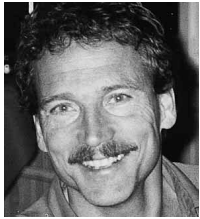
Kurzum: Ein Haus an schönster Wohnlage, das gehobenen Ansprüchen absolut gerecht wird.

Dies alles zu einem wirklich günstigen Verkaufspreis von nur Fr. 1 200 000.-

Für Auskünfte, Besichtigung und Unterlagen: Tel. 071 944 13 95 oder 076 365 92 99

# Accident Investigation 2000

Text D. Fretz and P. Egler



## Erroneous flight information indication - A310 accident in ABJ

Aeroplane crashed due to erroneous stall warning, most probably caused by wrong AOA data (possibly due to bird strike). Crew reacted by nose down input. As the DFDR digital recording was unreadable due to DFDAU hardware fault, for which the reason is unknown, the following data are from CVR investigation only.

The flight has been simulated by AI in Toulouse: F/O was the FP, departure on runway 21 2700m, flaps 15, slats extended. Good standard of performance by the crew. After lift off positive rate and normal initial climb out gradient. After 21sec aural warning sounded, most probably overspeed and stall / stick shaker, warning cancelled by crew. 25sec before impact red warning appeared. At impact engine power was normal, slight negativ pitch angle. Aeroplane was not overloaded, CG normal.

## Ground collision MD 83 - in Paris CDG

While the aeroplane taxied to runway 27 in good weather conditions, the crew told the ground controller that they had a technical trouble to fix. During this time a scheduled SHORTS 330 cargo aeroplane destination Luton, began taxiing to runway 27, taxiway 16 (TODA: 1870m). After the MD-83 crew had solved their trouble, they asked the controller for a runway 27 full length departure. The ground controller accepted and told them to change to tower. This controller authorized the MD-83 to line up runway 27 behind a B737 on final. After the B737 vacated the runway, the MD-83 was cleared for take off.

Five seconds later, tower controller authorized the SHORTS 330 to line up and wait runway 27 and added «number 2». The SHORTS 330 started to enter the runway when the MD-83 arrived.

Shortly after V1, the left wing of the MD-83, hit the right engine of the SHORT and continued through the cockpit. The MD-83 aborted the take off and vacated the runway. No injury was reported on this aircraft. In the SHORTS 330, the copilot was hit by the MD-83 wing and was killed. The captain who had bent his head forward was seriously injured.

In France, the use of intermediate taxiways for take-off is allowed. It is a way to increase the traffic and reduce the taxi time.

## FOD - Concorde crashed one minute after take off in Paris CDG

It was a non-scheduled flight, from CDG to JFK. The aeroplane performed a normal take-off on runway 26R. Shortly after V1, the right aft tire of the left main landing gear exploded, resulting in structural damages. A fire broke out a few seconds later between the left main landing gear and the fuselage. Shortly thereafter, engine 2 then engine 1 parameters started to decrease.

The aircraft never accelerated nor climbed (speed around 200kts, altitude around 200ft). The crew could not retract the gear. After an engine 2 fire warning, the crew shut down that engine. A few seconds later, engine 1 stopped by itself, and the aeroplane crashed on a hotel near Gonesse.

A few hours later, the French government decided to ground the five other French Concorde. After 3 weeks of investigation the French Bureau Enquête Accident (BEA) decided to suspend the airworthiness certificate. All Concorde (French and British) are actually grounded.

A preliminary report states that a piece of metal could have cut the tire. This piece is of 43cm length and was

found on the runway, near several big parts of tire (4.5kg). The report also mentioned that a part of N°5 tank had been found on the runway. This piece has neither burning nor impact traces. Finally, the report indicates that N°2 engine had no structural damage before the crash. The fire warning heard by the crew was triggered by the fire below the wing, detected by the air inlet loop. The N°1 engine had FOD (hard pieces).

Conclusion of the report is: this accident could happen again, so the BEA recommended to suspend the airworthiness certificate. It is the first time in aviation history that a minister has grounded an aircraft type before the first conclusion of the investigators. Actually in France, if politicians decide to do something for Concorde, this type of aircraft will most probably fly again. In spite of a new law, there is no separation between safety board and politicians. In addition, some pieces of the Concorde found along its way have been seized by judges and placed under seal. This means that the investigator in charge never had all pieces of the puzzle. All should be done to separate technical, political and legal issues.

Late September, the investigation could not explain what set fire to the fuel and/or hydraulic fluid. Fire began 10 seconds after V1. At this time, the crew was not aware of the gravity of the situation. 6 seconds later engine 2 stalled (without fire warning). Three seconds after that, the crew heard the fire warning. The captain asked for an engine fire procedure. The flight engineer shut down N°2 engine.

The zero rate climb speed is around 205kts gear down, one engine inoperative, and over 300kts, gear down, two engines inoperative. The max speed the aeroplane ever reached was 211 kts, V2 was 220kts. The preliminary report states an overload of this flight (around



700kg over the max TOW). This did not effect the T/O performance. The limitation was due to Vt (max tire speed, which is the normal limitation for Concorde over 175t). For TOW of 186t, T/O performances are: 1150m to V1, 2070m to Vr, 2700m to V2. According to Air France's go-minded procedure, the crew continued the take off, despite the 1700m of runway the crew had left to stop the aeroplane.

Actually, there are some technical improvements which would allow Concorde to fly again:

- New kinds of tires with radial structure and tread which disintegrate into small pieces if they blow
- Strengthening tanks or external structures by kevlar band

Those modifications have a cost and the plane is an old. British Airways and Air France want Concorde to fly until 2015, and they could finance all certifications. However, unfortunately, without political pressure, Concorde could be grounded for a long time. On the legal side, Air France sued Continental AirLine for negligence. Families of the victims sued Continental and Air France for negligence under Miami jurisdiction.

**CFIT - A320 accident in Bahrain**

Night, good weather conditions, the Captain (6 weeks on A320, former B767-

pilot) was PF. Flight crashed into sea during G/A, after a VOR/DME approach to Rwy 12.

CVR and DFDR were recovered and sent for investigation.

The flight was cleared for ILS30, later the crew requested a VOR/DME12 approach.

The flight data:

- 12 track miles: 3000ft / IAS 330kts / clean
- 7nm turning final
- 5nm: 1650ft / 220kts / flaps1
- 3nm: 1100ft / 205kts / AP and FD switched off
- 1.7nm: 700ft / 195kts / flaps2
- 1.1nm: 600ft / 196kts

crew requested one orbit, aeroplane climbed to 940ft with full flaps / 135kts, turning final center line was overshoot, G/A was performed. Pitch was raised to only 5°, speed increased immediatly, 20 seconds before impact / flaps3 / overspeed warning. The captain most probably assumed this was a stall warning and lowered nose to -15°, flaps ordered to 0, GPWS sounded at 1000ft / 220kts / 4000ft/m ROD. At impact: pitch -5 / 282kts.

**Emergency landing - A310 in VIE**

Aeroplane made an emergency landing 600m in front of runway 34 in VIE, left MLG cracked, fuselage and THS damaged by gear. Aeroplane came to a

stop on the right MLG, engine 1 and the tail. Evacuation performed, only slides at doors 4L+R could be used! (slides 1L+R to high, overwing slides blown up by wind), the aeroplane is considered lost by the company.

After T/O in Khania the gear could not be retracted, flight continued with gear down. After 56 minutes only 8.4 tons remaining FOB with a FF of 7200kg/hr, low level warning when passing Zagreb FIR, slightly after ZAG airport final reserve was reached, at 4000ft on LOC34, 12nm final both engines stopped running, after emergency landing 130kg unusable fuel on board left. Only minor injuries during evacuation.

Fuel quantity indication was always correct - FMS fuel prediction, however, was not (does not take performance penalty into account). ■

**Termine der Vorstandswochen 2001/2002**

**2001:**

- 19. / 22. - 26. Januar 2001
- 17. / 19. - 23. Februar 2001
- 23. / 26. - 30. März 2001
- 20. / 23. - 27. April 2001
- 18. / 21. - 25. Mai 2001

**Generalversammlung**

**am Mittwoch, 23. Mai 2001**

- 15. / 18. - 22. Juni 2001
- 20. / 23. - 27. Juli 2001
- 17. / 20. - 24. August 2001
- 21. / 24. - 28. September 2001
- 19. / 22. - 26. Oktober 2001
- 16. / 19. - 23. November 2001
- 7. / 10. - 14. Dezember 2001

**2002**

- 18. / 21. - 25. Januar 2002
- 15. / 18. - 22. Februar 2002
- 15. / 18. - 22. März 2002
- 19. / 22. - 26. April 2002
- 24. / 27. - 31. Mai 2002,

**Generalversammlung**

**am Mittwoch, 29. Mai 2002**

Wohnen in **Dättlikon** (Pfungen, Winterthur) 14 Fahr-Km (über Embrach) nördlich vom Airport.

**3 5 ½ bis 6 ½-Zimmer-Einfamilienhäuser**

Freistehend, ruhige, sonnige Lage am **Irchel-Südhang!** Unverbaubare Aussicht (an Landwirtschaftszone grenzend). 170 m<sup>2</sup> Wohnfläche. Ab Fr. 789 000.- inkl. 430 bis 570 m<sup>2</sup> Land und Garage. Gestaltung, Materialien, Energiekonzept nach Wunsch. Realisierung 2001.

**Information und Unterlagen:**

Christoph Schmid, Dipl. Arch. HTL/SIA, Tel. 01/942 15 50, Fax 01/942 15 56

# Abheben...



## zu neuen Dimensionen im Private Banking.

Kennen und nutzen Sie als Anleger die besonderen  
Vorteile Luxemburgs?

Anton Engler, Managing Director, gibt Ihnen gerne Auskünfte.

Telefon (00352) 404 777 210, Fax 481 117

**"PRIVATE BANKING NACH MASS"**



VP BANK (LUXEMBOURG) S.A., B.P. 923, L-2019 Luxembourg

Tochtergesellschaft der Verwaltungs- und Privat-Bank Aktiengesellschaft  
Vaduz, Zürich, München, Berlin, Breda, British Virgin Islands