



**5/72**

**September/Oktober 1972**

**aeropers rundschau**

Offiz. Organ der Vereinig. des fliegenden Personals der Swissair

Obwohl die «aeropers-rundschau» das offizielle Organ der Aeropers darstellt, widerspiegeln die in den einzelnen Artikeln zutage tretenden Ansichten nicht notwendigerweise die Meinung des Vorstandes.

Ohne die vorgängige schriftliche Einwilligung der Redaktion ist jede Wiedergabe von Artikeln aus dieser Zeitschrift untersagt.

Inhalt — Contents — Sommaires	Seite/Page
Liebe Rundschauler	3
Liebe Mitglieder	5
Ressort-Informationen	
Kommentar zur Einsatzliste	15
Security	19
Man sollte . . .	22
Problèmes des Romands	23
Balair Streiflichter	27
. . . is your Captain speaking	29
Satellitenkrieg über dem Nordatlantik	31
Midair Collision	35
Technical information (DC-9)	43
From other publications	

Redaktionsschluss der nächsten Nummer: 31. Oktober 1972

**Redaktion:**

M. Cross  
R. Schumacher  
Dr. W. Huber

**Versand:**

Sekr. Aeropers  
Postfach 83  
8058 Zürich-Flughafen  
Telefon 84 65 15

**Druck:**

Wetlin & Co.  
Buchdruck  
Rosengartenstr. 5  
8037 Zürich  
Telefon 01 44 47 44

**AEG**

**Der stärkste Schlagbohrer  
der Welt mit Electronic:  
Der neue SB 2E-600**



600-Watt-Motor und ausgereifte  
Electronic sorgen für konstante Kraft  
in allen Drehzahlbereichen.  
Bei uns können Sie den neuen Schlag-  
bohrer kritisch testen.

*A. Byland & Co*

Eisenwaren — Werkzeuge  
Rennweg 48, 8001 Zürich, Telefon 01 23 88 42



**LA SUISSSE**

Lebens-Versicherungs-Gesellschaft  
Unfall-Versicherungs-Gesellschaft  
Lausanne

Leben · Unfall · Krankheit · Haftpflicht  
Motorfahrzeuge · Kautions

Generalagenturen in der ganzen Schweiz

Die LA SUISSSE ist mitbeteiligt an der Kollektiv-  
Risiko-Lebensversicherung der «IGAP»



## Liebe Rundschauler

Vor Jahren ging am Zürichhorn ein rauschendes Fest über die Bretter — der allen damals Anwesenden sicher unvergessliche Aeropers-Ball. Die Anregung hiezu entstand im besonderen aus der Überlegung heraus, dass, wenn wir uns schon gemeinsam um den Brotkorb drängen, wir auch in der Freizeit als Aeropers-Familie etwas gemeinsames unternehmen sollten, das über den alltäglichen Rahmen hinausgeht.

Bedingt durch die zahlenmässige Grösse unserer Vereinigung, durch die verschiedene Einteilung nach Flugzeug-Typen und Sektoren, aber auch nicht zuletzt durch die Altersunterschiede besteht immer die Gefahr einer gegenseitigen Entfremdung oder eines Mangels an Kontaktmöglichkeiten. Wir tun aber gut daran, uns bewusst zu sein, dass wir alle, wenn auch nicht im gleichen Flugzeug, so doch im gleichen Boot sitzen.

Dieses Boot lässt sich zwar nicht mit jenen schnellen «Medaillenjägern» an der Olympiade vergleichen, sondern manchmal viel eher mit einer Galeere. Obwohl wir damit auch immer wieder auf der Jagd nach Gold — oder zumindest Silber — sind. Diese Anstrengung lassen wir uns sogar noch etwas Rechtes kosten.

Mit unserem Aufwand versuchen wir auf verschiedenen Ebenen (Aeropers, Europilot, IFALPA), unsere Ziele zu erreichen; dazu kommen noch einige weitere Beiträge an uns nahestehende Institutionen. Vom rein führungstechnischen Standpunkt aus mag dies genügen. Es mag, aber es **muss** nicht!

Ich glaube, wir lassen damit ein weites Feld brachliegen, das für uns jederzeit von unschätzbarem Nutzen sein könnte: Der Goodwill der Öffentlichkeit.

Roosevelt sagte einmal: «Mit der öffentlichen Meinung kannst Du alles, ohne sie nichts unternehmen».

Das gesamte fliegende Personal der schweizerischen Luftverkehrsgesellschaft Swissair geniesst sicher einen guten Ruf. So weit, so gut.

Wir müssen aber diesem Goodwill eine Polarität zu geben versuchen, damit wir bei Bedarf auf etwas Substanzielles zurückgreifen können.

Die Aeropers figuriert wohl getreulich im Telefonbuch, im Postcheckkonto-Verzeichnis, im Steuerregister und was weiss ich wo überall — aber im Bewusstsein der breiten Öffentlichkeit ist ihr Name keineswegs bekannt oder gar verankert.

Um diese Voraussetzungen zu schaffen oder wesentlich zu verbessern, braucht es mehr als einen Vorstand — es braucht die **ganze** Aeropers.

Die Lösung dieser Aufgabe ist sicher gar nicht so schwierig wie sich einige meiner Leser vielleicht vorstellen. Es bieten sich sogar mehrere Möglichkeiten an — **ein** Vorschlag eines Kameraden hat mir aber so gut gefallen, dass ich ihn (den Vorschlag!) hier kurz skizzieren möchte: Wir stellen unser grösstes gemeinsames «Hobby», das Fliegen, ins Zentrum unserer Aktion. Wer aus dem breiten Publikum für einen schönen Alpenflug, von SWR-Piloten eigenhändig gesteuert, auserkoren wird, entscheidet eine Jury. Die Aufgabe, die gelöst werden muss, kann recht verschiedener Natur sein — sie soll auch von Jahr zu Jahr anders gestaltet werden, damit Junge und Alte, kurz **alle** mitmachen und in den Genuss eines Fluges kommen können. Diese Aktionen laufen z.B. zu Gunsten des Umweltschutzes, des Tierschutzes, der Berghilfe, für künstlerische oder handwerkliche Arbeiten, sportliche Leistungen und anderes mehr. Wesentlich dabei ist, dass **unser** Aufwand andere, gute Leistungen auslöst zum Wohl unserer Mitmenschen und gleichzeitig einen möglichst guten Widerhall in der Öffentlichkeit findet. Jährlich wiederholbare Durchführung, entsprechender Ausbau auf Grund der gemachten Erfahrungen und ein interessanter und vielseitiger Einsatz von sehr vielen (oder allen?) Mitgliedern; dazu eine gute und zeitgemässe Public-Relation, welche auch finanziell unsern Rahmen in keiner Weise sprengen würde, — das sind generell die wesentlichen Pluspunkte der ganzen Idee.

Ich habe absichtlich das geplante Vorgehen nicht bis in alle Details geschildert. Meine Leser sollen sich darüber selbst in kritischer Weise ihre weiteren Gedanken machen. Die Arena, von der ich in meinem ersten Rundschau-Leitartikel vor einem Jahr gesprochen habe, steht für eine lebhaftere Auseinandersetzung zur Verfügung. . .

Wer aber dem Ganzen schon jetzt zum Tragen verhelfen will, sei es als Planer, Pilot, Jury-Mitglied oder Helfer in irgend einer Sparte, der wende sich bitte an unser Sekretariat oder an eines unserer Vorstandsmitglieder.

Für Ihre Hilfe herzlichen Dank!

Mit freundlichen Grüssen  
Ihr R. Schumacher

# Liebe Mitglieder

## Neuaufnahmen

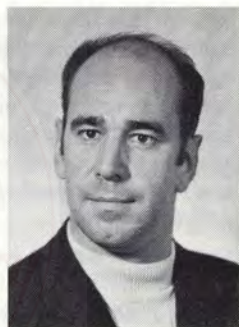
An den Vorstandssitzungen vom 25. Juli und vom 22. August 1972 wurden folgende Piloten in die Aeropers aufgenommen; wir heissen diese neuen Mitglieder in unserer Vereinigung herzlich willkommen.



François Clavadetscher  
Copi DC-9



Jens Jacobsen  
Copi DC-9



Hansjörg Schöpf  
Copi DC-9



Robert Schubiger  
Copi DC-9

Im folgenden Artikel versuche ich, Sie über zahlreiche Aeropers-Probleme zu orientieren, die den Vorstand momentan, d.h. anfangs September, beschäftigen. Eine **Orientierung** sollte bekanntlich immer objektiv und sachlich sein. Wie Sie wissen, kann man sehr oft zu wenig, und selten je zuviel orientieren. Andererseits ist man als Beteiligter nie ganz frei von Vorurteilen und ebenso oft ist es nicht unbedingt von Gutem, wenn man zu detailliert orientiert, d.h. in eine gewisse Privatsphäre eindringt, oder unnötigerweise schmutzige Wäsche öffentlich wäscht. Solches nämlich weckt Emotionen, die der Sache an sich nicht weiterhelfen. Folglich plädiert Hano plötzlich für Maulkorb und Zensur? Sind wir in der Aeropers bereits so weit? Mitnichten (und Neffen)! Als Richtschnur meiner Publikationen sollen jederzeit Wahrheit und Aeropers-Policy dienen.

In diesem Zusammenhange wurde mir kürzlich der Ratschlag erteilt, es der Kapers (Vereinigung des Kabinenpersonals der Swissair) gleichzutun und sämtliche wichtigen Briefe in vollem Wortlaut in der Rundschau zu publizieren, mit oder ohne Kommentar, damit sich jedes Mitglied seine eigene Meinung bilden könne. Diese totale Information hat etwas Bestechendes an sich: sie zwingt zur Wahrheit und zur Transparenz. Andererseits dient es der Sache nicht immer, wenn jeder wichtige Brief an die grosse Glocke gehängt wird; es gibt nämlich nicht nur gesprochene, sondern auch geschriebene Worte, die nicht unbedingt für die Zeitung bestimmt sind.

Ich jedenfalls hätte keine Freude, wenn man meine drei Bündel Liebesbriefe an meine Frau noch zu meinen Lebzeiten veröffentlichen würde, obschon darin weder Geheimnisse noch allzugrosse Unwahrheiten zu finden sind. Ähnlich ist es offenbar einzelnen Swissair-Dienststellen ergangen, die der Kapers seit deren totaler Informationspraxis keine Liebesbriefe mehr schreiben. Diese Reaktion allerdings heisst das Kind mit dem Bade ausschütten. Es ist doch alles eine Frage des Masses. In Zukunft kann es also vorkommen, dass selbst in der Aereopers-Rundschau Briefe in vollem Wortlaut abgedruckt werden, jedoch erst, wenn die Frage der Veröffentlichung der Aeropers-Policy standgehalten hat.

Nach diesen einleitenden Gedanken nun aber zu den effektiven Mitteilungen:

Unser **Sekretär**, Herr Dr. W. Huber, wird die Aeropers auf Jahresende, spätestens jedoch nach der Einführung seines Nachfolgers, verlassen. Der Vorstand steht bereits in Verbindung mit mehreren möglichen Kandidaten. Es wird auch die Frage abgeklärt, inwiefern es finanziell tragbar wäre, einen praktizierenden Anwalt mit dem Mandat der Aeropers zu betrauen und das Sekretariat durch eine administrativ und verwaltungstechnisch versierte Kraft führen zu lassen. Solange jedoch die Schlussabrechnung des Aeropers-Hauses noch aussteht, hängt unser

Finanzplan noch in der Schwebe, und wir wissen heute noch nicht, ob sich die Aeropers diese Variante leisten kann. Jedenfalls werde ich Sie über den Verlauf und die Resultate unserer Abklärungen so bald als möglich orientieren.

Unser **Brief an den Bundesrat**, er möge das Montreal-Abkommen beschleunigt ratifizieren, ist von Bern bestätigt worden. Fast ebenso wichtig erscheint mir die Tatsache, dass praktisch alle Fraktionspräsidenten, welche eine Kopie unseres Schreibens erhalten hatten, der Aeropers höchstpersönlich mitteilten, ihre Fraktion werde sich für die Ratifikation besagter Konvention einsetzen.

Ein **Antrag der Aeropers an die IFALPA** zum selben Problem, der unter anderem die Aburteilung von Verbrechen gegen die Sicherheit im Luftverkehr durch den Internationalen Gerichtshof im Haag vorschlägt, soll an einem IFALPA-Security-Meeting im Dezember behandelt werden. Gleichzeitig enthält unser Antrag auch noch konkrete Vorschläge, um die am 19. Juni zutage getretenen Unzulänglichkeiten in Zukunft zu vermeiden. Wir hoffen, die Swissair werde sich im Rahmen ihrer Möglichkeiten, zum Beispiel auf IATA-Ebene, für die Verwirklichung aller erforderlichen Massnahmen ebenso einsetzen.

Wie Sie wissen, geht die **Balair-Integrationsübung** weiter. Momentan (d. h. anfangs September) steht ein neues, luftamtkonformes vertragliches Konzept sowie die Frage eines möglichst baldigen, jedoch zeitlich befristeten sogenannten «Intermixes» ohne Präjudiz zur Diskussion. Wir werden Sie über den Stand der Verhandlungen laufend orientieren und zwar durch Aeropers-Bulletins. Im übrigen hat die Swissair den berechtigten Aeropers-Vorwurf, die rechtlichen Fragen ungenügend abgeklärt zu haben, voll und ganz akzeptiert. Vor allem war es der unrealistische Swissair-Zeitplan, der zu dieser folgenschweren Unterlassungssünde geführt hat. Gut' Ding will eben Weile haben — selbst heute noch. Da die geplante Integration nach wie vor im Interesse aller Beteiligten liegt, so wollen wir denn die in guten Treuen bereits genommene, jedoch falsch gestellte rechtliche Hürde nochmals überspringen, allerdings diesmal ohne Zeitdruck.

Nun eine Mitteilung von sicherlich allgemeinem Interesse: Der Aeropers-Vorstand hat bei der Swissair auf Jahresende hin neue **Salärverhandlungen** angemeldet. Interventionspunkt dazu bildeten gemäss letztjähriger Vereinbarung erstens das Europäische Mittel, welches durch die Einführung des DC-10 wesentlich mehr anzusteigen verspricht als die Teuerung; ferner der vereinbarte IDEX-stand von 130,2 Biga-Punkten, der bereits vor Neujahr erreicht sein dürfte. Die hauptsächlichsten aeroperseitigen Verhandlungsthemen lauten:

1. Stand des Europäischen Mittels
2. Einführung des Teuerungstrends für das Jahr 1973



3. Einführung der einheitlichen Captains-Salärskala
4. Verteilung der sog. DC-10-Kuchens in der Form zusätzlicher Dienstjahre
5. Übergangsregelung für die Navigatoren

Da einerseits die Grundsatz-Verhandlungen über die EC im Zusammenhang mit der Balair-Integration bereits aufgenommen worden sind und andererseits im Pilotencorps bezüglich dieser einheitlichen Salärskala noch gewisse Unklarheiten bestehen, wird der Vorstand demnächst Orientierungs- und Diskussionsabende veranstalten. Zur Beruhigung allfällig erhitzter Gemüter: Die sogenannte Typenseniortät wird nicht verkauft; es wird niemand leer ausgehen; ferner sind sämtliche Alters- und Interessengruppen in der entsprechenden Kommission vertreten. Im übrigen bitte nicht um die Haut des Bären streiten, bevor er erlegt ist! Und schliesslich kann man ja nie wissen, ob uns die Swissair sogar mit dem 13. Monatslohn überraschen wird!

Nun eine Meldung von nicht unbedingt allgemeinem Interesse, jedoch von aeropers-interner Tragweite: Der Vorstand hat beschlossen, für die mannigfaltigen Aufgaben seiner Mitglieder, resp. Ressortchefs **Pflichtenhefte** auszuarbeiten. Mit der Schaffung dieser klaren Kompetenzabgrenzungen, Aufgabenbereiche und Arbeitsunterlagen, ohne welche die Privatindustrie schon lange nicht mehr auskäme, ist die Aeropers daran, einen weitem Schritt vom Verein zum Berufsverband zu verwirklichen. Die einzelnen Pflichtenheft-Vorentwürfe werden nun auf einen gemeinsamen Nenner gebracht; es soll jedoch kein starres Schema entstehen; denn, Hand aufs Herz, wichtig ist nicht, dass eine Arbeit im Pflichtenheft genau definiert, sondern dass sie nach bestem Wissen und Können getan wird.

Was niemand für möglich gehalten hätte, ist doch noch eingetroffen, nämlich das **«Weissbuch der Welschen»**. Aus Freude an dieser Tatsache und auch, um unsere Mitglieder und Leser mit den Freuden und Leiden unserer welschen Berufskollegen vertraut zu machen, veröffentlichen wir ihre lesenswerten «Feuilles blanches» hier in der Rundschau (siehe Seite 23). Aus den Zeilen unserer Confédérés lässt sich für den Aeropers-Vorstand ein eindeutiger Auftrag formulieren; ein Auftrag, die Interessen dieser — gleichberechtigten — Minderheit voll und ganz zu vertreten. Die Swissair beschäftigt als nationale Fluggesellschaft nicht nur Schweizerbürger, resp. Bürger aller Kantone, sondern hier und aut allen Aussenstationen auch zahlreiche Ausländer verschiedener Sprachen und Rassen. Wir sind fast eine kleine UNO, eine UNO aber, die erstaunlich gut funktioniert. In dieser Organisation gibt es unter anderem eine Direktion für die Westschweiz in Genf, also einen eigenen Betrieb mit immerhin 1372 Mitarbeitern, die in Genf wohnen, leben und arbeiten. Daher wäre es auch logisch, wenn für unsere welschen Piloten



Einzel-Unfall	Hausrat	Auto-Haftpflicht
Kinder-Unfall	Feuer	Auto-Vollkasko
Familien-Unfall	Diebstahl	Auto-Teilkasko
Kollektiv-Unfall	Wasser	Auto-Insassen
Kranken-Taggeld	Glas	Motorrad
Kranken-Heil'kosten	Betriebsunterbruch	Boot
Privat-Haftpflicht	Maschinen	Reisegepäck
Betriebs-Haftpflicht	Bauwesen	Transport
Schmuck	Baugarantie	Skibruch

Fachmännische und individuelle Beratung durch:

**Hauptagentur J. Kurer**

**Stadthaus 8302 Kloten Telefon 01/84 4777**

wieder ein Dienstort Genf geschaffen würde, dies umso mehr, als dass zahlreiche Kurz- und Mittelstreckenflüge in Genf beginnen oder enden. Die Existenz des tagtäglich beinahe vollbesetzten Crew-Hauses ist beweiskräftig genug. Hier eine Gruppe von Besatzungen, die oft schon am Vorabend, d. h. in ihrer Freizeit, gen Zürich reist, um dort in den Katakomben des Flughafens dösend ihren Einsatz ex Zürich abzuwarten; dort eine noch grössere Anzahl Crewmembers, die in besagtem, lärmumbrauten Crewhaus mittels Schlaf- und anderen Pillen die Zeit bis zu ihrem nächsten Flug ex Genf totsschlägt; und dies alles in (finanziell tragbarer) telefonischer Reichweite des häuslichen Herdes. Alles in allem ein nicht zwingender, unerfreulicher Zustand, an welchem man sich im Verlaufe der letzten Jahre zwar gewöhnt hat, was das Ganze jedoch nicht etwa sinnvoller erscheinen lässt.

Mit der Wiedereinführung des Dienstortes Genf wäre sicher allen gedient, auch kostenmässig. Die Übernachtungen im legendären Crewhaus liessen sich zwar nicht gänzlich eliminieren; hingegen bin ich sicher, dass sich unter der Regie der Swissair-Prohotel die freiwerdenden Crew-Hotelzimmer in no time zu einer weiteren lukrativen Einnahmequelle entwickeln liessen. Es ist klar, die Wiedereinführung des Dienstortes Genf wird Probleme mit sich bringen, jedoch keine unlösbaren. Sie ist ein logisches Erfordernis, eine Chance, durch welche sich menschliche, soziale, einsatzmässige und finanzielle Probleme zum Wohle aller Beteiligten lösen lassen. A l'ouvrage, messieurs!

Doch nun zum Sorgenkind unserer Einsatzkommission, dem **Sektor Südatlantik**, auf dem die Probleme nicht auszusterben scheinen. Als gegeben zu betrachten sind einmal die Anzahl der Flüge, die Destinationen und die entsprechenden Landrechte. Daran lässt sich einstweilen nicht viel ändern. Gegeben sind ferner die FDRs, die in diesem Falle Rotationen bis zu 24 Tagen Dauer zulassen; über neue FDRs wird bekanntlich erst verhandelt. Da gibt es ferner die Möglichkeiten des DH-Fliegens, der Stationierung und als allerletzte Notlösung der unbeliebte Einsatz von sog. Enlarged Crews. Dies sind eigentlich die Bausteine der Einsatzplanung, d. h. die ersteren bestehen gewissermassen aus Stein, die letzteren aus verformbarem Material, um Löcher zu stopfen. Gebraucht werden beide Arten, denn gebaut werden muss so oder so, zudem darf es, gemäss dem derzeit wohl höchsten Swissair-Grundsatz, möglichst nichts kosten.

Nun besteht aber der eindeutige Wunsch einer grossen Mehrheit von SA-Besatzungen, dass die Rotationen möglichst kurz sein sollen. Zahlreiche SA-Piloten, ja sogar erboste Ehefrauen, haben sich direkt an mich gewandt, die EK der Aeropers möge dafür sorgen, dass die Rotationen wieder kürzer würden, oder dass der Einzelne wenigstens nicht so oft in die südliche Verbannung geschickt werde. FDRs und Max. Duty times

könnten ihnen gestohlen werden! (Kurzstreckenleute, bitte nicht sauer werden; so wie Sie genug vom Crewhaus haben, hängt den andern das lange Fortsein zum Hals hinaus!)

Generell ist dazu einmal zu sagen, dass wir als Piloten und Navigatoren einen unregelmässigen, jedoch schönen Beruf gewählt haben, der mit kürzern oder längern Abwesenheiten von zuhause verbunden ist. Andererseits soll nichts unversucht bleiben, um diese familiären Absenzen auf ein zumutbares Minimum zu beschränken, und zwar im Rahmen einer finanziell tragbaren Lösung. Kurzfristig kann durch eine gerechtere Verteilung dieser unbeliebten Rotationen noch einiges verbessert werden. Dafür müssen die verantwortlichen Stellen, inkl. unsere EK unbedingt sorgen.

Langfristig würde die prekäre Lage wieder etwas entschärft, wenn man die heutige Lösung mit einer erneuten Stationierung kombinieren würde; dadurch würden die akzeptablen Zehntäger wieder absolut möglich.

Bekanntlich wurde besagte Stationierung letztes Frühjahr aus Kostengründen aufgehoben. Nun ist in Rio ein Hotelwechsel geplant, durch den die Swissair eine weitere, ganz erkleckliche Summe einsparen soll. Unnötig zu sagen, dass der ins Auge gefasste Hotelwechsel von unsern Besatzungen gar nicht gewünscht wird; männiglich ist nämlich zufrieden im Leme Palace. Wäre die Swissair unsern Wünschen nach verkürzten Rotationen entgegengekommen, hätten wir uns mit dem geplanten Hotelwechsel, wenn auch ohne grosse Begeisterung, einverstanden erklären können.

Obschon sich der Chef Cockpit-Besatzungen und der Flottenchef DC-8 persönlich für diesen unsern Vorschlag eingesetzt haben, fiel der Entscheid von OF schliesslich negativ aus. Rein oekonomisch ist das OF-Njet zwar verständlich, menschlich und arbeitsklimatisch betrachtet jedoch weniger: zuerst die Aufhebung der begehrten Stationierung und gleichzeitig die unerwünschte Verlängerung der Rotationen; nun ein Wechsel vom Drei- ins Zweisternhotel, und das alles auf dem Buckel der SA-Besatzungen, deren Verbitterung man nicht unterschätzen sollte. Der Aeropers-Vorstand sah sich daher gezwungen, den geplanten Hotelwechsel gemäss Arbeitsvertrag, Art. 30, abzulehnen. Nichtsdestotrotz hoffen wir immer noch auf den gutschweizerischen Kompromiss.

Erfreuliches kann von jener Arbeitsgruppe berichtet werden, die sich seit einiger Zeit mit der Revision der **Frei- und Dienstflugbestimmungen** befasst. Sie hat dem Vorstand kürzlich einen Verbesserungsvorschlag abgeliefert, der sich im Rahmen der international üblichen Vergünstigungen für Besatzungsmitglieder hält. Erfreulicherweise beschäftigt sich auch der Personaldienst des fliegenden Personals mit demselben Thema, so dass eine Verbesserung der heute unbefriedigenden Situation im Bereich des Möglichen liegt.

Des weitern erwartet man seit einiger Zeit eine Stellungnahme der Aeropers zur **neuen Uniform**, weil das Buschtelefon schon lange unüberhörbar klingelt. Gottlob habe ich sie persönlich noch gar nicht gesehen, dies enthebt mich einer tiefschürfenden Modebetrachtung. Dass nun dieser kleine Fisch, resp. neue Sack, zu einem emotionsgeladenen Politikum geworden ist, verdanken wir dem nicht gerade glücklichen Vorgehen der verantwortlichen Swissair-Dienststellen. Denn man unterliess es einmal mehr, die Personalverbände in der Entstehungsphase zu konsultieren oder gar mitwirken zu lassen. Zugegeben, zu viele Köche verderben den Brei, und Modeschöpfer sind wir nicht von Beruf. In diesem Sinne haben wir Verständnis, dass man das verantwortliche Gremium möglichst klein zu halten versuchte, jedoch wäre mindestens zu erwarten gewesen, dass man sich zu einer Anzahl Vorentwürfen hätte äussern können. Leider weit gefehlt: **die** neue Uniform wurde an einer Art Modeschau vorgestellt und man sprach bereits von «non changeable items»!

Die Aeropers konnte an diese Vorführung vier Vertreter delegieren, die wir aus allen Altersklassen auswählten. Ihre Kurzkommentare reichten von «dunkler Einreier, leichter Stoff, tailliert, unmöglicher Hut, sonst absolut tragbar» bis zu «Portier eines Palacehotels» oder «Metallharmonie an der Uniformenweihe». Wenn auch die Geschmäcker verschieden sind und man sich an alles gewöhnen kann, selbst an eine neue Uniform — in einem Punkt war sich männiglich einig: dass man das Pilotenabzeichen schlicht weglassen und durch ein Täfeli oder eine Inschrift «Swissair» ersetzen wollte, geht entschieden zu weit. Ohne in lächerlichem oder falschem Berufsstolz reisen zu wollen: das Pilotenabzeichen bedeutet uns noch etwas. Es wurde uns nämlich seinerzeit am Schluss einer harten Ausbildung feierlich überreicht als eine Art Auszeichnung. Auf diese weltweite Pilotentradition wollen wir nicht verzichten, obwohl wir wissen, dass es nicht das Abzeichen ist, das den guten Piloten ausmacht. Ich könnte mir sogar vorstellen, dass es noch Passagiere gibt, die gerne wissen möchten, ob dies nun ihr Pilot sei oder ein Swissair-Portier. Wie dem auch sei: dank einem Aeropersbrief und der persönlichen Intervention von Captain R. Schilliger hat der Uniform-Designer oder -Grafiker nun den Auftrag erhalten, ein neues, modern konzipiertes Pilotenzeichen zu schaffen, womit der Zweck denselbigen erfüllt haben dürfte. Übrigens baten wir in unserem Schreiben, man möge doch die «neue Schale» in geeigneter Form publizieren. Der Vollständigkeit halber sei noch die finanzielle Seite erwähnt. Dem Vernehmen nach soll die neue Amtstracht nur noch rund die Hälfte kosten. Die Frage, wer den «new look» zu bezahlen hat, ob Arbeitgeber oder Arbeitnehmer, wird zur Zeit noch abgeklärt.

Jedenfalls gilt es Abschied zu nehmen von der Topqualität der Massschneiderei. Durch Masskonfektion frisch ab Stange lässt sich wie ge-

sagt auch hier Erkleckliches einsparen. Doch Hand aufs Herz: Wer von uns trägt in Zivil nur Massgeschneidertes vom Tailleur? Dank gebührt aber den diversen Massschneidereien, nicht nur wegen dem legendären Schrittlängenmass, sondern vor allem wegen der Qualität. Wir waren bisher tiptop gekleidet und mindestens punkto Uniform ein gutes Aushängeschild für die Swissair! Ich möchte dieses weltbewegende Kapitel mit der Bitte an die Swissair schliessen, in Zukunft bei ähnlichen Übungen die Personalverbände tunlichst vorher zu konsultieren, nämlich in der Entstehungsphase, damit wir unsere Wünsche und Anregungen bereits dort anbringen können. Das Vor-vollendete-Tatsachen (resp. Uniformen) -stellen ruft zwangsweise nach emotioneller Kritik — mitenand giengs besser!

Auf die Probleme innerhalb **Stiftungsrat und VEF** habe ich in der letzten Rundschau kurz hingewiesen. Der Vorstand und unsere Stiftungsräte haben mittlerweile die Herren Dr. H. R. Schwarzenbach (Versicherungsrechtler) und H. Ill (Versicherungsexperte) beauftragt, das neue VEF-Reglement zu begutachten, so wie dies eigentlich schon **vor** Inkraftsetzen desselben beschlossen worden war. Weitere Abklärungen sind zur Zeit noch im Gange.

Ich hätte eigentlich noch mehrere Themen auf Lager, aber der Termin drängt — und Artikel sollten nicht zu lang werden. Es tut mir leid, dass ich gezwungen wurde, mich so kritisch zu äussern, aber ich erachte dies als meine Pflicht. Unter Pflichterfüllung verstehe ich, das zu tun oder zu schreiben, was mein Gewissen von mir verlangt, selbst wenn es manchmal unangenehm ist.

Mit freundlichen Grüssen 1954 - 2014  
Hano Hürzeler

# Hi-Fi-Stereo

**TANDBERG** **MONARCH**  
**FISHER** **WEGA** **NIKKO**   
**McINTOSH** **LAFAYETTE**

# 28%

Swissair  
Staff-Rabatt vermittelt Ihnen

*Rabatt*  
Shop

TONI HAGNAUER Schaffhauserstrasse 520, Zürich-Seebach  
Telefon 01-48 70 06

Privat: Wagenburg, 8607 Seegräben Telefon 01-77 18 91

Öffnungszeiten: Di.-Fr. 10 00 - 12 15 Samstag 09 00 - 12 15  
13 30 - 18 30 13 30 - 16 00

Montag geschlossen

**20% + 3%** Staff Rabatt auf

**KENWOOD**  
**PIONEER** **DUAL** **PHILCO**  
**UHER** **FERGUSON**

# Ressort-Informationen

## Kommentar zur Einsatzliste August 1972

### 1. Flugprogramm

#### 1.1. Swissair

- Nach Absprache mit OFCG/Aeropers wurde die Reservestellung DC-8 ab 1. August neu geregelt.
- Nach dem Mittleren Osten konnten wiederum zahlreiche Verdichtungsflüge, hauptsächlich auf CV-990 nach TLV/ATH, zugesagt werden.
- Ende August wurden Verdichtungsflüge mit DC-9 zur Olympiade nach MUC geplant. Kurs SR 580 wurde zusätzlich teilweise über MUC umgeleitet.

#### 1.2. Balair

- Wie bis anhin wurden die Cockpitbesatzungen Balair/Swissair separat geplant. Sämtliche Balair-Flugzeuge wurden soweit wie möglich mit eigenen Crews versehen.
- Kurz vor Planungsabschluss musste ein äusserst aufwendiger FE-Charter in Verbindung mit einem Rückflug von BKK über die Seychellen-Inseln nach JNB/LAD/ZRH geplant werden. Demzufolge war es nicht zu vermeiden, einigen Piloten die Ferien zu streichen. Unglücklicherweise wurde die ganze «Übung» kurz danach wieder annulliert.
- Zusätzlich zum langfristigen Programm waren 2 Flüge ZRH/LGW/ACC v.v. mit DC-8-55 vorgesehen. (8./9. und 22./23. August)
- Ein turnaround-Charter nach BOM wurde in die SR-Basisrotationen Far East eingeplant. Dadurch konnten sämtliche DH's ZRH-BOM v.v. vermieden werden.

### 2. Cockpitpersonal

#### 2.1. Piloten

##### 2.1.1. Bestand

Am 1.8.72 betrug der Gesamtbestand 682 Piloten.

##### 2.1.2. Bestandesveränderungen

Eintritte: 6 Piloten ex SLS III/71 per 1.8.72

Austritte: Herr G. Mirault infolge Pensionierung per 31.7.72

##### 2.1.3. Ausbildung

Am 1.8.72 befanden sich 16 Piloten in Ausbildung zum Copi DC-9.

#### 2.2. Navigatoren

##### 2.2.1. Bestand

Am 1.8.72 betrug der Bestand 42 Navigatoren, wovon noch einer seit dem 1.3.71 eine DC-8 Bordmechaniker-Ausbildung absolviert.



## 2.2.2. Bestandesveränderungen

Keine

## 2.2.3. Ausbildung

Keine

# Kommentar zur Einsatzliste September 1972

## 1. Flugprogramm

### 1.1. Swissair

- Um der recht kritischen Bestandessituation während der Herbstmanöver bei der Kategorie PiC B-747 entgegenzuwirken, wurden im Einverständnis mit OFCI/Aeropers die Rotationen denjenigen der Cabin-Crew angeglichen. (12 Einnächter und 1 Zweinächter)
- Nebst einigen Verdichtungsflügen (1550/1 und 1558/9) an die Olympiade in München wurde SR 580 in SR 4580 umnummeriert und via München geflogen.
- Anfangs Monat wurden verschiedene Spezialflüge an die Leipziger Herbstmesse eingeplant.

### 1.2. Balair

- Nach wie vor wurden die Cockpitbesetzungen Swissair/Balair getrennt geplant. Die Balair-Flugzeuge wurden soweit wie möglich mit Balair-Besetzungen geplant.
- Das langfristige Programm wurde unverändert eingehalten. Zusätzlich war je 1 Flug ZRH/LGW/ACC v.v. und ZRH/LAD/JNB v.v. vorgesehen.

## 2. Cockpitpersonal

### 2.1. Piloten

#### 2.1.1. Bestand

Am 1.9.72 betrug der Gesamtbestand 680 Piloten.

#### 2.1.2. Bestandesveränderungen

Eintritte: keine

Austritte: Herren H. Bretscher und K. Johnson, beide aus gesundheitlichen Gründen, per 31.8.72.

#### 2.1.3. Ausbildung

Am 1.9.72 befanden sich 29 Piloten in Ausbildung. Auf die einzelnen Flugzeugtypen ergab sich folgende Verteilung:

DC-8	8 Capt. und	5 Copianwärter
DC-9		16 Copianwärter

### 2.2. Navigatoren

#### 2.2.1. Bestand

Am 1.9.72 betrug der Bestand 42 Navigatoren

### 2.2.2. Bestandesveränderungen

Keine

### 2.2.3. Ausbildung

Keine

## **Aeropers-Stamm**

Der Aeropers-Stamm wird in den letzten drei Monaten des Jahres 1972, jeweils ab 19.30 Uhr im Restaurant Frohsinn in Kloten, an folgenden Abenden abgehalten: 10. Oktober, 14. November und 12. Dezember 72. Sämtliche Aeropers-Mitglieder sind zur Teilnahme freundlich eingeladen.

## **Aeropers-Babysitting**

Alle Mitglieder, welche den Babysitterdienst der Aeropers in Anspruch nehmen wollen, werden höflich ersucht, ihre diesbezügliche Anmeldung rechtzeitig, d.h. spätestens 2 Wochen vorher, beim Sekretariat abzugeben, konnten doch in letzter Zeit mehrere, zu kurzfristig erfolgte Anfragen leider nicht mehr berücksichtigt werden. Es sei hier auch noch einmal daran erinnert, dass das Babysitting nicht bloss stundenweise, sondern für längere Zeit (zwischen einem und sieben Tagen) vorgesehen ist.

## **Unfall-Zusatzversicherung**

Wir möchten alle Mitglieder, die gegen Unfall noch bei der NATIONAL versichert sind, sich jedoch per 1.1.1973 der neuen, bei der LA SUISSE abgeschlossenen Unfall-Zusatzversicherung anschliessen wollen, auffordern, den Unfallzusatz bei der NATIONAL umgehend zu kündigen, sofern Sie dies bis Ende September noch nicht getan haben sollten.

## **Ausbildung neuer ausländischer Piloten**

Wir haben bezüglich der künftigen Ausbildung neuer ausländischer Piloten eine Reihe von Anfragen aus Mitgliederkreisen erhalten und uns in dieser Angelegenheit von zuständiger Stelle orientieren lassen. Aufgrund der erhaltenen Informationen befinden sich zurzeit 6 Ausländer (4 Deutsche, 1 Österreicher und 1 Engländer) in Ausbildung. 4 weitere ausländische Piloten sollen im Laufe des Jahres 1973 ihre Schulung beginnen. Damit sind die eingegangenen, noch pendenten Verträge erfüllt. Weitere Anstellungen sollen vorläufig nicht vorgesehen sein. Dem Vernehmen nach soll die Deutsche Luftwaffe zudem, um einer Abwanderung der Piloten damit vorzubeugen, die Mindestdauer der mit diesen abgeschlossenen Verträge erheblich verlängert haben.

### **Anzeige von Adressänderungen**

Alle Mitglieder werden hiermit höflich gebeten, im Falle eines Wechsels ihres Domizils, die Adressänderung nicht nur der Firma, sondern auch dem Sekretariat der Aeropers bekanntzugeben, da dieses durch die Swissair in der Regel über die Adresswechsel nicht automatisch orientiert wird.

Mit freundlichen Grüssen  
Dr. W. Huber

---

## **Der Leser als Reporter**



Der arme DC-8 Pilot  
nach 3 Wochen Ferien  
mit anschliessendem  
Militärdienst

## Security

Mit Datum vom 31. 8. 72 ist uns ein Schreiben von OFW ins Postfach geflattert, worin auf das teilweise Nichtbefolgen gewisser Sicherheitsvorschriften seitens vereinzelter PiC hingewiesen wird. Ich vertrat seinerzeit mit guten Gründen die Ansicht, dass es dem einzelnen PiC überlassen werden sollte, ob die Cockpit-Türe (ohne SB an Bord) verriegelt werden solle oder nicht. Nachdem nun aber im Sicherheitsgremium entschieden worden ist, diese Massnahme konsequent anzuwenden (Vorfall Rom), so möchte ich festhalten, dass damit meine damalige Argumentation hinfällig geworden ist. Wo Vorschriften bestehen, müssen sie eingehalten werden; sind sie unzweckmässig, dürfen sie nicht einfach umgangen, sondern sollen von der verantwortlichen Stelle aufgehoben werden.

Dies führt mich aber zur Feststellung einer Situation, die eben gerade diese Konsequenz vermissen lässt. Es handelt sich dabei um das leidige Problem der LMC. Nachdem ich vermehrt Klagen über die Unzulänglichkeit in der Abfertigung auf verschiedenen Stationen (vor allem GVA und JFK) erhalten habe, müssen von Seiten der Abfertigung Mittel und Wege gesucht werden, um diesem unerfreulichen Zustand ein Ende zu bereiten. Leider aber zeigt sich gerade am Beispiel ZRH, dass unsere Beanstandungen bagatellisiert werden. Aus inoffizieller Quelle habe ich erfahren, dass die Untersuchung einen Bericht zu Tage gefördert hat, der eigentlich nur auf eine Rechtfertigung der bestehenden Unzulänglichkeiten hinausläuft. Es stimmt, dass OY keine Kompetenz besitzt, hier Abhilfe zu schaffen und mit Recht auf IPR 8. 7. 2 Absatz 4 hinweist, wo die Verantwortlichkeit klar geregelt ist.

Wenn wir nun in so unmissverständlicher Form — wieder einmal mehr — auf unsere Pflicht aufmerksam gemacht worden sind, so müssen wir uns natürlich auch an unsere Pflicht halten, was die korrekte Ladung anbetrifft. In diesem Fall betrifft es ebenfalls die vitalen Interessen der ganzen Besatzung und aller Passagiere. Es hat sich nur das Gepäck der mitreisenden Passagiere (und allenfalls entsprechend kontrolliertes) an Bord zu befinden. Kann dies die Station nicht glaubhaft bestätigen, so sind eben ausnahmslos die notwendigen Nachkontrollen vorzunehmen. Es muss als Ausrede abgelehnt werden, wenn von der Tatsache gesprochen wird, dass gewisse Fehler einfach nicht zu vermeiden wären. Wir Piloten haben die Luftpiraterie und Sabotageaktionen nicht erfunden — aber als direkt Gefährdete erwarten wir von den entsprechenden Stellen eine loyale und gewissenhafte Zusammenarbeit.

R. Schumacher

## **The anti-hijack campaign**

We publish the following self-explanatory letter to IFALPA, for Associations to use as they wish, because we think it expresses the feelings of a majority of pilots. Equally, if there are other views, we would like to have them too.

«Dear Sir,

In order to prevent any recurrence of the disloyal or hostile action of certain countries and/or airlines to the IFALPA 'Safety Action' on 19th June, 1972 to stimulate action by those with authority to prevent hijacking, I would suggest the following:

### **Proposal**

A letter should be sent by IFALPA, via local pilot associations, to all travel agents, and where appropriate other publicity media indicating:

- a) in simple terms the reason for the pilot action, done in the interest of public safety;
- b) stating that machinery already exists (via ICAO and the UN) to take action against those encouraging/supporting hijackers; not used for political reasons;
- c) a list of those airlines which failed to support the pilot action (and implying, if possible their [the agents] appropriate supporting action).»

## **Suggested letter to Travel Agents**

«Dear Sir,

You will no doubt be aware of the recent action of the worlds airline pilots to encourage preventive action by national authorities to counter the alarming increase in hijacking of civil aircraft.

This action was taken by the worlds' pilots following the failure of those in a position to introduce measures, using existing machinery of the UN and ICAO, over a very long period and at the cost of a vast amount of capital and of human life. The pilots, themselves, in order to take this action to protect the public have in many cases lost financially and in other areas such as leave and fringe benefits.

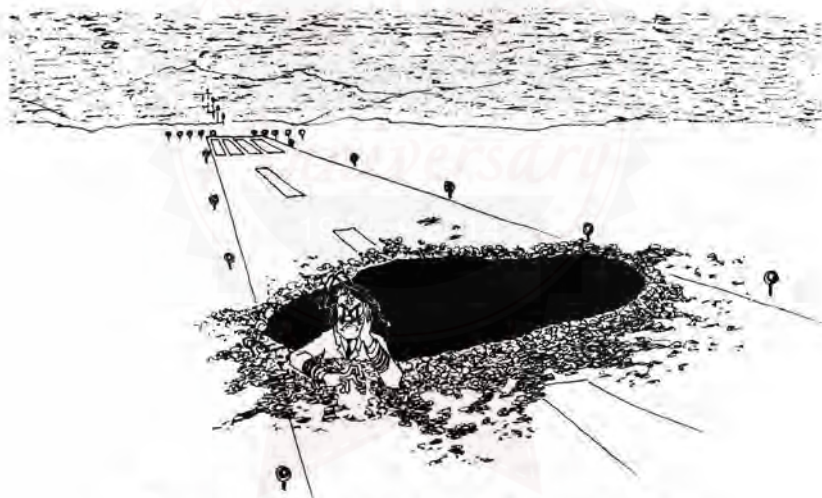
Nevertheless certain airlines failed to support this 'Safety Action' of the pilots. Those airlines include:

. . . . . ?  
. . . . . ?

We feel that it is our duty to inform you, as an essential and vitally important part of the air transport business, of the reasons for the actions taken so that you are better able to advise your clients. We must add that the vast majority of the worlds' airlines, conscious of the potential loss

of business involved in the increasing threat of hijacking, have co-operated with this 'safety action' and we are very appreciative of this responsible approach to air safety and the commercial health of the industry.»

Ed.



**-PRECISION COMPLETED, OVER TO TOWER 118,1,  
GOOD DAY SIR!**

## Man sollte . . .

- feststellen, dass die Verteilung der DC-9 Rotationen eine Verbesserung erfahren hat,
- für obgenannte Verteilung der EK ein Kränzchen winden,
- trotzdem noch auf weitere Verbesserungen drängen,
- diese Verbesserung nicht zuletzt auch darauf zurückführen, dass das von der EK längst geforderte richtige Verhältnis Flugzeuge/Anzahl Crew (Pilot: Aircraft Ratios) heute praktisch dem Sollwert entspricht,
- aber auch der verschlechterten Situation auf dem DC-8 Sektor im Zusammenhang mit den Balair-Charterflügen die nötige Beachtung schenken,
- den Aeropers-Blitzableiter lesen, um zu sehen, wie zufrieden die Aeroperslein sind,
- die Informationsbulletins des Coronado-Flottenchefs positiv erwähnen, in welchen sogar das längst vergessene «check up your knowledge» Urstände feiert,
- im Sommerflugplan 1973 die Block- und Turnaround-Zeiten der Realität anpassen oder
- andernfalls nicht verwundert sein, wenn die Swissair ihren guten Ruf in Sachen Pünktlichkeit einbüsst.

1954 → 2014



Wenn Du klug bist,  
so mische eines mit dem andern:  
Hoffe nicht ohne Zweifel  
und zweifle nicht ohne Hoffnung.

Seneca

# Livre blanc des équipages Swissair domicilies en Suisse Romande

Les membres d'équipage de Swissair domiciliés en Suisse romande adressent ce document à l'Aéropers et demandent à son Comité de défendre leurs intérêts auprès de la Compagnie.

---

## 1. Historique

Après la guerre et dans les années 50, lorsque Swissair opérait avec des DC-3 et DC-4, le lieu de travail était Genève pour une partie des équipages. Cet état de fait était nécessaire pour le DC-4 particulièrement puisqu'il ne pouvait être engagé qu'au départ de Cointrin. En 1948-49, lors'que la piste de Kloten fut achevée, une partie des opérations reprirent depuis Zurich. Dans les années qui suivirent, on assista progressivement à une concentration des opérations au départ de Kloten. Les Romands conservèrent leur domicile en Suisse romande pour des raisons culturelles avec la situation suivante :

domicile: Suisse romande, lieu de travail: Kloten.

Au printemps 1962 les équipages habitant en Suisse romande reçurent la sommation de prendre domicile dans la région zurichoïse. Après une lutte d'une année, au printemps 1963, la Compagnie accepta le principe pour cette petite minorité qu'un couple ayant des enfants en âge de scolarité puisse rester en Suisse romande. Le lieu de travail resta toutefois Zurich. Des facilitées de transport furent offertes sur la base des places disponibles en dernière minute uniquement. Le membre d'équipage avait personnellement la responsabilité d'arriver à l'heure à son travail. Aucun déplacement ni logement ne lui était fourni lorsqu'il se trouvait à Zurich. En 1966, après de longues discussions, les équipages de Genève reçurent la possibilité de réserver une place pour se rendre au travail et pour rentrer à la maison avec cependant des restrictions et toujours sous leur responsabilité. En 1970, l'arrangement oral suivant lequel une partie des jours de réserve des pilotes domiciliés en Suisse romande pouvaient être faits à la maison à la place de Kloten, lorsque les besoins opérationnels étaient satisfaits, fut aboli.

## 2. Carrière aéronautique

Les besoins de personnel volant dans l'aviation sont généralement assez irréguliers. Cependant depuis l'après-guerre, la demande a été en moyenne importante et continue. La stabilisation actuelle due à l'introduction des avions gros porteurs n'est probablement que passagère. Le recrutement en Suisse a par contre évolué: jusqu'à ces dernières années l'aviation militaire était le réservoir principal de pilotes. L'évolution de cette dernière tendant à la suppression de la milice fait qu'on



doit progressivement se tourner vers les professions techniques qui seront bientôt l'apport essentiel en pilotes des compagnies civiles.

Dans notre pays, le choix du métier de pilote de ligne suppose la fréquentation de l'Ecole Suisse d'Aviation de Transport qui dirige tout naturellement ses élèves vers la seule compagnie suisse exploitant des lignes régulières: Swissair. Notons en passant que Swissair, bien que société anonyme privée, bénéficie d'un monopole de fait, d'aides indirectes de l'Etat sous forme de marchandises en franchise de douane, de crédits à la construction, parfaitement résumés par la formule consacrée «notre compagnie nationale».

### **3. Problème de carrière pour le Suisse romand**

Pour le Romand désirant embrasser la carrière de pilote de ligne, pas de grand choix possible: soit l'ESAT puis Swissair, soit passer à ses frais une licence de pilote professionnel et chercher un hypothétique engagement dans une compagnie de vol à la demande ou d'aviation d'affaire de la région lémanique.

Par opposition, relevons que beaucoup de Romands suivent les cours de l'EPFZ et travaillent en Suisse allemande, y vivent, s'y adaptent, ceci en fonction d'un choix librement consenti car des possibilités équivalentes existent en Suisse romande.

De plus, dans les branches d'activité autres que l'aviation, les horaires sont généralement plus réguliers facilitant les contacts avec le groupe socio-culturel aussi bien dans le travail que dans les activités extra-professionnelles. Le problème du Suisse romand à Swissair est un problème typique de minorité et le fait de demander le maintien de son domicile en Suisse romande ne se traduit pas par un refus catégorique d'adaptation, bien au contraire: choisissant l'aviation, il doit faire preuve d'une adaptabilité plus importante que ses camarades nés en Suisse allemande. Les cours sont principalement en Suisse-allemand, parfois en allemand ou en anglais, les manuels sont en anglais, les méthodes de travail et règlements internes sont peu adaptés à sa mentalité et à son éducation.

### **4. La situation actuelle**

Depuis bientôt 10 ans, la Compagnie a reconnu au personnel cockpit dont l'un des conjoints est de langue maternelle française le droit d'habiter en Suisse romande pour des motifs culturels. Nous constatons cependant qu'elle refuse d'être conséquente avec elle-même et d'en tenir compte dans nos engagements. Malgré les quelques concessions accordées, une foule de problèmes se posent à nous journalièrement: engagements défavorables, réserves à Zurich, logement à Zurich, ainsi que le transport. Il arrive même des situations que l'on peut qualifier d'absurdes et dont nous allons donner quelques exemples:

- Un pilote DC-9 romand passe son temps à Zurich pendant que son collègue domicilié en Suisse allemande stationne pendant 3 ou 4 jours au foyer des équipages de Genève. Tous deux sont loin de leur famille; le Romand n'est pas logé à Kloten et son collègue n'apprécie guère (de l'avis général) le foyer genevois.
- Il arrive en hiver lorsque la neige ou le brouillard perturbent les opérations qu'un membre d'équipage monte dans le train à Cornavin à destination de Zurich et voit son collègue Suisse allemand descendre du même train en provenance de Zurich pour assurer un vol à Cointrin.
- Pendant des années, un pilote DC-8 domicilié à Genève qui faisait le vol SR 120 Genève-New York devait se rendre à Kloten comme passager, voire en train pour recevoir le briefing et ensuite retourner comme passager à Genève. Ce briefing aurait sans autre pu être fait à Cointrin avant le départ.
- L'opération de chaque vol est garantie au départ de Kloten par un équipage de réserve. Ce n'est pas le cas à Cointrin, pourtant tête de ligne importante dans le secteur Europe. Lorsque l'on a besoin d'un équipage de réserve, celui-ci se trouve à Kloten. Cette situation entraîne de temps en temps des retards. Il arrive parfois qu'on fasse appel à un membre d'équipage domicilié en Suisse romande en congé.
- Un cas positif à relever: dans la période de Noël des équipages romands assurent les vols au départ de Genève. Chacun y trouve son compte.

Lorsque nous soulevons l'un de ces problèmes, nous nous heurtons le plus souvent à un mur d'incompréhension et la réponse la plus courante est «personne ne vous a demandé d'habiter en Suisse romande».

La reconnaissance de nos problèmes ne va certainement pas créer un exode massif vers la Suisse romande comme la Compagnie semble le redouter!

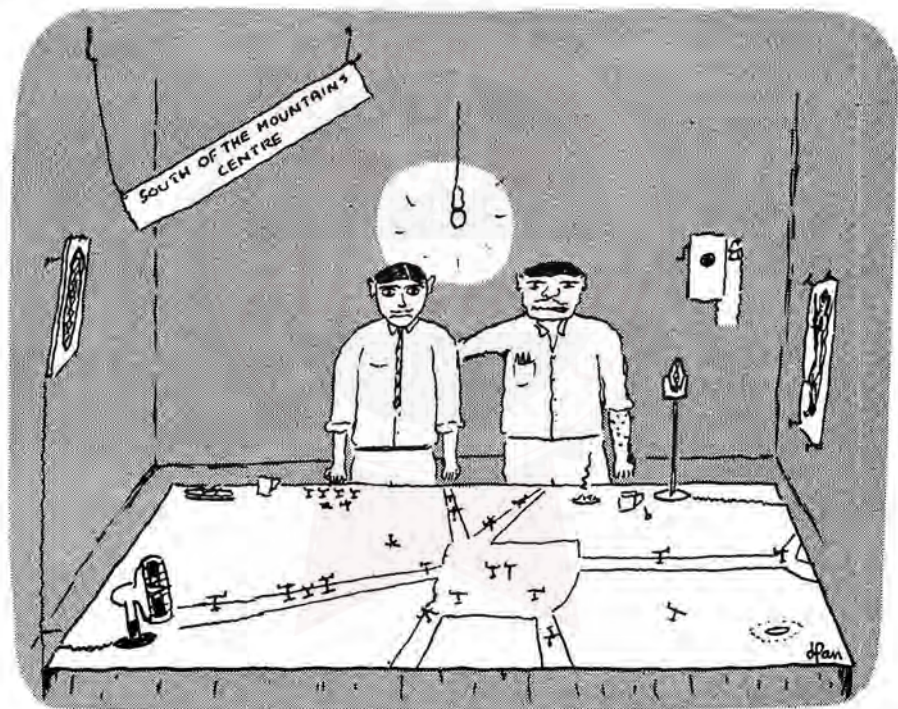
Bien au contraire, le respect des minorités, essence même de la Suisse, a toujours amené une plus grande harmonie dans les relations humaines. Etant donné, d'autre part, que dans la concession dont jouit notre Compagnie Nationale sont aussi compris les droits attachés à la Suisse romande, il nous paraît légitime que les Romands jouissent des mêmes conditions de travail que leurs collègues Suisses allemands.

La possibilité pratique de donner aux membres d'équipages francophones le lieu de travail Genève existe. Il ne s'agit pas d'une idée purement philosophique sans considérations pour les opérations de vol. Swissair a créé à Cointrin un grand nombre de têtes de ligne et continue de le faire chaque saison, ce qui nécessite de nombreux équipages sur place. Les nombreuses nuitées que Swissair économise à Genève

grâce aux Romands compensent certainement les quelques nuits à Kloten surtout si les engagements sont optimisés. De même, le transport des navigants domiciliés en Suisse romande ne représente qu'une faible partie des équipages transportés depuis Kloten.

Notre requête est conçue dans un état d'esprit positif et se révélera certainement avantageuse pour chacun, résolvant avant tout des problèmes humains. De nos conditions de travail dépend aussi l'avenir de l'aviation suisse romande. Il s'agit donc aussi de ne pas décevoir les espoirs des jeunes Suisses romands qui désirent faire une carrière dans l'aviation civile.

J.-F. Duplain, R. Mérier et J.-C. Rotach



Tonight , with diz Lot of heavy traffic , we must get  
someone to cansel that I-F-R stuffo !!

## **Streiflichter zur Balair-Integration**

Unter dem Titel «Unser Verhältnis zur Balair» schreibt Herr Dir. Roth, Chef Departement Technik in den «News» vom 16. Mai 1972 u. a. folgendes:

«Unter Berücksichtigung der Standardisierung, der operationellen Integration und der Eingliederung dieses Flugzeuges (gemeint die DC-8-63) in das Unterhaltskonzept der Swissair sind die Voraussetzungen gegeben, die erfolgreiche Entwicklung der Balair um einen grossen Schritt weiter zu bringen.»

TA 4. 9. 72

Balair-Maschine vorübergehend beschlagnahmt.

Die Differenzen zwischen der kanadischen Reiseorganisation Interservice und der Balair, die bereits mehreren hundert Touristen Ungemach bereitet haben, führten am Freitag zu einem neuen Zwischenfall. Der Interservice ist es gelungen, in Montreal die gerichtliche Erlaubnis zur Sperrung einer DC-8 der Balair zu erhalten, die mit 146 Passagieren in Richtung Budapest starten sollte. Erst nach Bezahlung einer Garantiesumme soll die Maschine zum Abflug freigegeben worden sein.

Die schweizerische Chartergesellschaft hat vor einigen Tagen gegen die Interservice Klage eingereicht . . .

TA 5. 9. 72

Das Luftamt zur Auseinandersetzung Balair/Interservice.

Das Eidg. Luftamt hat sich am Montag erneut zum Streit zwischen der Balair und der kanadischen Reiseorganisation Interservice geäussert und dabei festgestellt, dass Vorschriften verletzt worden sind. Feststellungen hätten ergeben, dass bei Flügen nicht mehr die ursprünglichen Reisegruppen in die Schweiz zurückgekehrt seien, sondern andere Passagiere. Die Balair habe jedoch erklärt, dass sie die Zusammensetzung der Reisegruppen nicht kontrollieren können, dies sei Sache der Interservice.

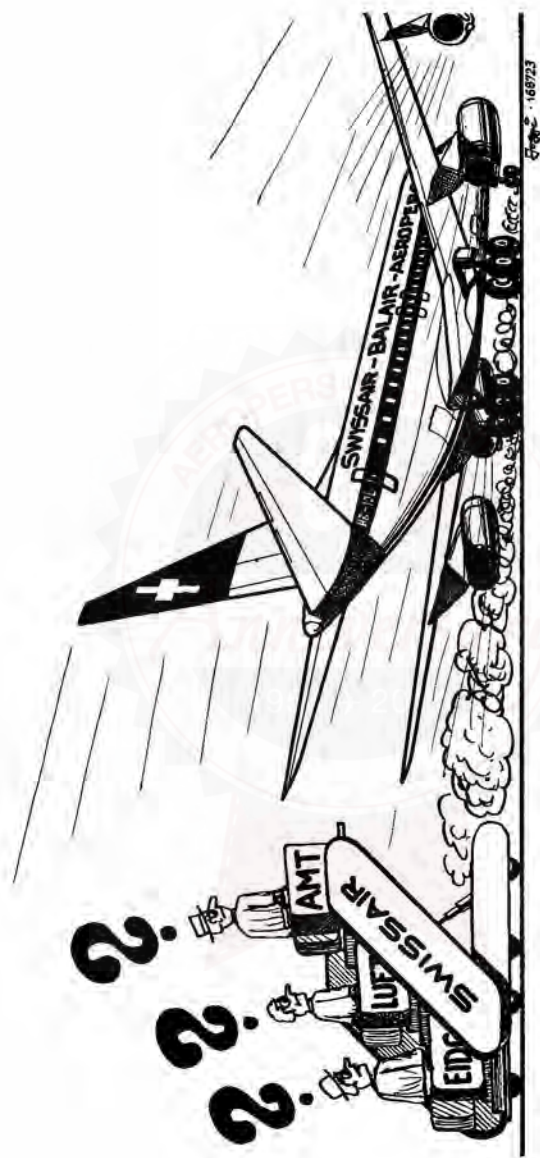
**Wir** dürfen jedenfalls auf eine äusserst abwechslungsreiche Tätigkeit «unter den gegebenen Voraussetzungen» recht gespannt sein.

Gar nicht im direkten Zusammenhang stehend, aber in der gleichen Zeitung gleichentags gelesen:

Wieder eine Chartergesellschaft am Ende.

Auch die deutsche Air Commerz ist zusammengebrochen. Wegen Arbeitsniederlegung des Personals habe der daraus resultierende Umsatz- und Imageverlust die Geschäftsleitung ausserstandegesetzt, die angeblich vor dem Abschluss stehenden Finanzierungsverhandlungen mit Interessengruppen erfolgreich zu beenden. (Die Lohnzahlungen für den August sollen aber bereits ausstehend gewesen sein.)

Für was das Personal am Ende noch alles Schuld trägt. . . (Die Red.)



Doch erstens kam es anders . . .

## **. . . is your Captain speaking**

In the old days of air transportation you hardly heard from the captain up forward. He might have told you when you were taking off and when you could expect to land, but outside of that he spent his time flying the plane, which is the most anyone expects of his pilot anyway.

But now either because he's lonely or bored, or because the public relations departments of the airlines are in charge of the crews, the captain does a complete monologue from the time you get on the plane to the time you land. This is how it goes.

«Hi, folks, this is your captain. Well, we're going to have a great flight today to L.A. Your hostesses are Kitty, Patti and Sally; your co-pilot is George and your engineer is Harry and I'm Jack. I'm married and have three fine children — Hildy, Freddy and Lisa and we live in Roslyn, Long Island. We have a swell house and we belong to the First Congregational Church.

There are some clouds over Kansas City, so we'll just avoid Kansas City today, which is no great problem because we can get to L.A. anyway. It's lucky we're not going up to Montreal because they're really socked in there and there's a hurricane off Puerto Rico. But that shouldn't bother us today.

We had some trouble with the turbofram which delayed us a few minutes, but it's been fixed now. We really don't need the . . . turbofram but government regulations require that it be in working order just in case the gyrowhizzit goes out, which is hardly likely.

Now when we get in the air you're going to hear a change in pitch in the motors, but don't let that bother you. If you didn't hear a change, then you should be bothered. Ha. Ha. Ha.

I'll be putting up my wheels as soon as I take off and you may hear a slight thump, but don't be disturbed by it. You have to get those wheels up fast when you're taking off—otherwise you don't get the lift and a plane this size needs all the lift it can get, believe you me.

I can't see if the wheels are up or not, but I do have a red light on my panel and if that red light goes on I would, of course, abort the flight.

We're second in line to take off. There are planes landing and taking off every minute and while the traffic may appear heavy to you, they seem to have it under control. Once we get away from the airport, we'll be out of danger.

Well, here we go . . . there—we made it. No red light. I'm getting a slight reading on my oil pressure gauge, but it doesn't seem serious.

As we fly across the United States, I'll point out every town and city to you, and even if you can't see it because of the cloud cover, it's real beautiful country. You people on the right, if you look down now you'll see Interstate-5344 over by the river. Sorry you people on the left can't see it. I hope to be driving on it soon. I'm taking the wife and children out to visit her mother on my vacation in a couple of weeks.

We're going to turn the seat belt sign off, but I'd advise you not to unbuckle it if you're not walking around. You can get a great deal of turbulence up here, and without any warning the plane could hit an air pocket and take a dive, though of course it's unlikely.

The temperature outside is now 80 degrees below zero, so I guess you're all glad to be inside. Ha. Ha. Ha. Say. I heard one I'll bet you folks haven't heard. There was this little kid and the teacher asked him . . .»

Art Buchwald



Fenstergitter,  
Treppen- und Balkongeländer,  
Gartentore usw.

## **Kunstschmiedearbeiten**

Günstige Preise  
Montage am Ort — rasche Lieferung

Sorgfältige Handarbeit nach Ihren Plänen und Ideen  
oder von mir gezeigten Vorlagen.

Telefon 073/51 12 44 P  
P. Engler, Juchwiesstrasse 2, 9245 Oberbüren SG, Telefon 073/51 32 80 G

## Satellitenkrieg über dem Nordatlantik

Für den Flugbereich auf der Nordatlantikroute zwischen Europa und den USA spitzt sich derzeit ein Nervenkrieg zu: Europa will Navigationsatelliten bauen und einsetzen — die USA auch, diese aber ohne Europa, weil sie das grosse Geld aus dem Weltraum wittern. Schon im Juli werden die Wissenschaftsminister Westeuropas in Brüssel und in Straßburg darüber befinden, ob Europa diese Satelliten und die Trägerraketen notfalls allein bauen wird. Worum geht es bei diesem Streit zwischen dem alten Europa und den USA? Navigationsatelliten — über dem Nordatlantik stationiert — sollen das immer dichter werdende Flugverkehrsnetz zwischen den Kontinenten sichern. Die Präzisionsarbeit dieser Satelliten in der Erdvermessung hat bewiesen, dass sie auch für die Verkehrslenkung in der Luft und auf dem Wasser dringend benötigt werden. Und dass solche Präzisionsarbeit auch kommerziell interessant sein kann, haben die Franzosen als erste erkannt, als sie ihr Projekt «Dioscures» entwickelten. Bald aber wurde es für eine Nation zu teuer — Europa musste einspringen. Die ESRO befasste sich mit dem Vorhaben, suchte ihrerseits aber wiederum einen Partner in Übersee und wandte sich an die milliardenschwere NASA. Das geschah in den Jahren 1968 bis Januar 1971.

Zwar gab es technisches Hickhack zwischen den Europäern und den USA: Die ESRO nämlich wollte, wenn die Navigationssatelliten in Aktion sind, im L-Band des UHF-Bereichs zwischen 1540 und 1660 MHz funken, die Amerikaner dagegen im oberen UKW-Bereich. Die Organisation der internationalen Verkehrsfluffahrt gab den Europäern recht — die NASA lenkte zähneknirschend ein.

Just an diesem Tage aber — dem 7. Januar 1971 — befand die amerikanische Regierung: Die NASA ist für Luftfahrtfragen gar nicht zuständig. Die Flugsicherungsbehörde des Weissen Hauses entschied kurz und bündig, dass die Aufsichtsbehörde FAA (Bundesluftfahrtamt) zuständiger Partner der Europäer zu sein habe. Die ESRO reagierte frustriert: «Nun müssen wir eben neu verhandeln.»

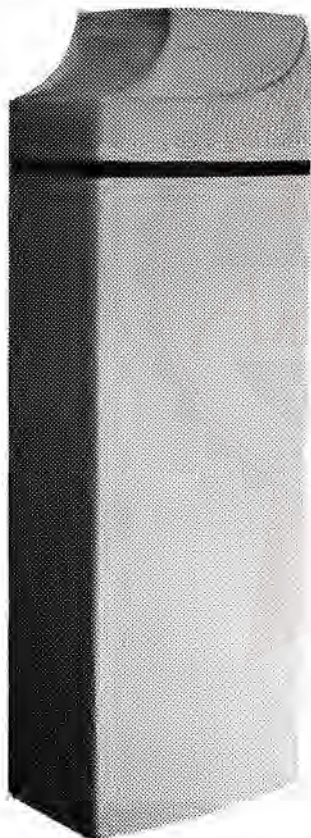
Im September 1971 kam es zur Übereinkunft zwischen ESRO und FAA: Die Kosten für den ersten Satelliten in Höhe von 550 Millionen Mark sollten brüderlich geteilt werden. Dieses Abkommen wiederum behagte dem Weissen Haus nicht, weil Europa damit gleichberechtigtes Mitspracherecht beim Einsatz und Nutzen eines Navigationssatelliten gehabt hätte. Die amerikanische FAA ihrerseits musste zurückstecken, weil die halbstaatliche Comsat gegen dieses Abkommen protestierte, nicht Europa, sondern nur Einzelregierungen als Vertragspartner sehen wollte. Der amerikanische Kongress verfügte den Abbruch der Beratungen zwischen FAA und ESRO. Auf Anraten Henry Kissingers, Präsident



Nixons 'grauer Eminenz', wurde der FAA schliesslich das Mandat entzogen. Damit war das transkontinentale Abkommen wiederum gescheitert. Neuer amerikanischer Gesprächspartner für Europa wurde die Behörde für das Fernmeldewesen.

Dieser neuerliche Partner strebt nun an, dass eine private Firma, nicht aber Regierung oder Behörden, Eigentümer der Navigationssatelliten zu sein hätten. In ganz Europa gibt es aber keine Firma, die dazu das Geld hätte.

Die neuen amerikanischen Unterhändler werden nun Vertragsentwürfe vorlegen, die die ESRO aus der ganzen Geschichte ausschliessen.



## Ist **Kalk** ein Problem in Ihrem Haus?

Nicht wenn Sie den

**Suntherm  
Wasserenthärter**  
besitzen.

Schützen Sie die teuren  
Installationen und Apparate  
mit einem

**Suntherm  
Wasserenthärter**

wirtschaftlicher  
preisgünstiger  
kompakt  
modern

Beratung, Verkauf und Service

**SUNTHERM AG**

8600 Dübendorf, Telefon 01/85 16 61

Mitarbeiter der Swissair erfragen  
den für Sie gültigen Spezialpreis

Im wesentlichen wollen die USA von Europa verlangen, dass eine Privatfirma die Satelliten entwickeln und bauen, sie durch die NASA gegen Bezahlung starten soll, um sie danach an die FAA und die europäischen Luftaufsichtsbehörden zu vermieten. Dabei dürfte nur von Satelliten für den Nordatlantik die Rede sein — alle anderen Bereiche bleiben der Diskretion der Privatfirmen überlassen.

Da es nicht ganz klar ist, wie zum Beispiel die von Geldnöten geplagte Flugzeugfirma Boeing die Satellitenentwicklung finanzieren soll, hat Comsat gute Chancen. Sie würde, wie schon die 'Washington Post' annahm, den Hauptauftrag einer US-Firma erteilen, die dann vielleicht ein paar Zulieferungen nach Europa vergeben dürfte.

Im Europarat sprach indessen die Bundestagsabgeordnete Frau Dr. Walz von einem «Testfall, wie weit die Amerikaner wirklich bereit sind, mit Europa zusammenzuarbeiten». Die deutsche Abgeordnete warnte: «Wir europäischen Parlamentarier müssen darauf bestehen, dass alles getan wird, um die egoistische und nationalistische Verhandlungslinie der Comsat nicht weiter zu stärken.»

Leider haben sich bisher nicht alle ESRO-Mitglieder zum gemeinsamen Handeln bereitgefunden. Eine bessere Ausgangsbasis erwartet man daher von der Weltraumkonferenz der westeuropäischen Wissenschaftsminister im Juli, zumal der Verhandlungsspielraum, rein taktisch, recht gross ist. Ausser den sieben ESRO-Ländern Europas haben noch fünf andere ihr Interesse an einem Navigationssatelliten über dem Nordatlantik und an der Ausdehnung der Satellitenvermessung bekundet: Kanada, Australien, die Philippinen (Transpazifik-Verkehr), Irland (Nordatlantik-Verkehr) und Portugal (Südatlantik-Verkehr).

Das bedeutet, dass die Stellung Europas zwar nicht so schwach ist, aber präzisiert werden muss. Die USA können nämlich ein eigenes System gegen den europäischen Boykott kaum durchsetzen.

Streng genommen, dienen Navigationssatelliten neben der Relaisfunktion im Funksprechverkehr nur der Ortsbestimmung von Flugzeugen und von Schiffen. Das amerikanische System benutzt Satelliten, die in 1'000 Kilometer Höhe die Erdpole umlaufen und alle zwei Minuten Messsignale, Zeit- und Bahndaten senden. Frequenzverschiebungen der Signale, die durch die Satellitenbewegung in bezug auf den Navigator entstehen, erlauben nach dem Empfang von drei Sendungen die Bestimmung der eigenen Position. Diese Satelliten arbeiten bei 150 und 400 MHz, was auch das amerikanische Verlangen nach dem UKW-Band erklärt.

Das europäische Verfahren ist mit einer Art von Radar zu vergleichen: Bodenstationen senden Abfragesignale über den Satelliten zu einem Flugzeug, in dem ein automatischer Sender mit einem bestimmten Co-

designal antwortet. Laufzeitmessungen ergeben die Entfernung über den Satelliten, dessen Position bekannt ist. Doppelmessungen ergeben die Position des Flugzeugs und Meßserien auch den Kurs. Die Abweichung der Messgenauigkeit liegt unter einem halben Kilometer, unter Umständen beträgt sie sogar nur 150 bis 200 Meter.

Das hat praktische Bedeutung. Verkehrsflugzeuge über den Ozeanen müssen heute aus Sicherheitsgründen Routen benutzen, deren seitlicher Abstand 220 Kilometer und deren Höhenabstand 600 Meter beträgt. Auf derselben Route müssen die Flugzeuge einen Zeit-Abstand von einer Viertelstunde halten. Durch Satellitennavigation lassen sich diese Abstände drastisch verringern. Bei höherer Kollisionssicherheit werden seitliche Abstände von 50 Kilometern, Höhenabstände von 300 Metern und Folgeabstände von fünf Minuten möglich. Die Aufnahme-fähigkeit der Luftverkehrskanäle über den Ozeanen wird dadurch verzehnfacht.

Das ist allerdings noch nicht das Entscheidende. Interkontinentale Flugzeuge müssen heute der Sicherheit wegen zum Teil sehr weite Umwege fliegen. Der Nordatlantik-Luftverkehr wickelt sich über einem Streifen ab, der bis zu 20 Breitengrade umfasst, fast ein Viertel des Abstandes zwischen Nordpol und Äquator. Durch die Satelliten können zehnmal mehr Flugzeuge als heute in dem günstigen Streifen nahe der kürzesten Flugstrecke verkehren. Das macht die bessere Wirtschaftlichkeit und höhere Zuverlässigkeit eines vom Weltraum her gesteuerten Luftverkehrs aus.

Heute bestimmt mehr oder minder der Zufall, ob eine Maschine einen günstigen oder einen ungünstigen Flugkanal über den Ozean erhält. Da das noch einen Unterschied von mehreren 100 Kilometern bei der Flugstrecke ausmachen kann, lassen sich die Unsicherheiten an den Fingern abzählen, denen der Kapitän eines Verkehrsflugzeugs vor dem Start Rechnung tragen muss. Sie bemessen sich in halben Stunden oder mehr Unterschied in den Flugzeiten, in Tonnen Treibstoffen und manchem anderen. Sie erklären den Catch um die Herrschaft über ein System, das solche Unzuverlässigkeiten abbaut.

Es wird Zeit, dass Europa begreift und danach handelt. Die internationale Organisation der Zivilluffahrt ICAO erwartet das erste Betriebssystem dieser Art für 1980. Bis dahin lassen sich die notwendigen Erfahrungen nur sammeln, wenn die Erprobungsgeräte bis 1975 gestartet werden. Darauf beruht der Zeitplan des FAA-ESRO-Vorhabens. Er erfordert aber schon jetzt den entsprechenden Nachdruck. Sonst könnte es für Europa wieder einmal zu spät sein, wenn statt eines Gemeinschaftssystems nur ein amerikanisches Navigationssystem über dem Nordatlantik etabliert würde.

Aus «Hobby», Nr. 13/1972, mit freundlicher Genehmigung der Red.

## Flight-Safety

### «Midair Collision»

Midair collision is one of the most difficult and important problems connected with flying-safety. No criticism of our past record or suggestions for a cure-all means of future protection. I include it primarily to emphasize the unique challenge it presents and the need of constant cognizance of its threat to safety. I consider it particularly important since it automatically implies total fatalities and in double measure. It might also be considered especially important with respect to third party risk since the locale of its most likely incidence is the vicinity of a terminal which, in turn, suggests populated areas. Another important aspect is the unique comparison of the collision hazard of an airplane with that of other means of locomotion. An airplane is the only carrier, as far as I see it, that does not enjoy a reduction in risk with an increase in its size as compared to the size of the other article involved. For example a row-boat cannot cause the sinking of the Queen Mary and the drowning of everyone on board as a result of a collision between the two, but a single place airplane can and has destroyed a B-36 as well as a DC-4 loaded with passengers. The following examples are the evidence:

- May 1960, Paris, Air Algerie, SE-210 collision with private aircraft during approach.
- Dec 1965, New York, TWA, B-707 midair collision with EAL Constellation.
- March 1967, TWA DC-9, U.S.A., midair-collision with private aircraft.
- July 1967, U.S.A., Piedmont B-727, midair-collision with private aircraft.
- June 1968, U.S.A., United B-727, midair-collision with private aircraft.
- Sept. 1969, U.S.A., Allegheny DC-9 midair-collision with private aircraft.
- July 1970, Tarragona, Lufthansa B-737, collision in approach with light aircraft.
- Nov. 1970, Tel Aviv, TWA B-707, collision in T/O with a Stratocruiser.

It is a disturbing thought but we must face the fact that the smallest airplanes flying can cause the destruction of our biggest and finest airliners and all they contain as a result of a simple collision. As the size, speed, and number of airplanes increase, the problem becomes more acute and more deserving of concentrated effort toward a satisfactory solution. As first thought, it would seem that the risk would be inversely proportional to the visibility existing, but this is strongly contradicted by the record. It could be concluded, therefore, that traffic control, as adhered to in bad weather, is a more effective means of guaranteeing separation than is the visible presence of the other airplane.

Regardless of the benefits of traffic control, the designers of airplanes should remember that to provide the pilot with anything less than the visibility of a pedestrian and the dodging ability of a jack rabbit is to increase the collision risk to some degree. The answer I received on an Airmiss in the Brussel TMA, shows, that the controller overlooked the presence of a Lufthansa 737 at FL 270 when clearing Swissair 794 for descent from FL 280, having prematurely removed the former's flight details from his traffic display. So a combination of traffic control and look out is the safest.

D. W. Staal



## Technical information (DC-9)

Pilot technique in DC-9 deceleration. The high cost of hard braking.

Since the DC-9 made its debut in 1965, over 650 of the twinjets have been delivered to approximately 50 airlines throughout the world. Studies of the more than 6,100,000 landings recorded by this fleet show a marked divergence, airline by airline, in the average number of landings made between brake overhauls. And for the airline, brake replacement can be a high-cost item.

For materials alone, one operator in 1970 spent over \$145,000 for normal maintenance of brake units on its DC-9 fleet. This averages out to \$3.73 for each of the 39,000 landings made by the fleet during the year. Based on an average of 550 landings between overhauls for each aircraft, cost of brake materials (parts) per aircraft amounted to \$2051.50. This cost can be cut.

A pilot's particular handling technique and the airplane's thrust reverser capability exert a strong influence on brake life, as attested to by summaries compiled by Douglas Product Support and Goodyear, DC-9 brake supplier. It was disclosed in these records that average landings between brake overhauls ranged from 659 for one operator, to over 1200 for another. Obviously, maintenance expense for brakes for the first airline was much higher.

H. H. Knickerbocker, DC-9 Test Pilot, has stated that DC-9 brakes have a design goal of 1,000 normal-service landings. In many cases, this goal has not been attained, due mainly to unnecessary hard braking. A pilot can use reverse thrust and dexterous braking to get more landings out of a set of brakes. Following proper procedures as sequenced for approach and landing, a pilot should reach the proper threshold height and touch down at proper speed consistently.

To illustrate, assume a standard day with a 10-knot headwind and you are landing a DC-9 at an airport with an elevation of 1,000 feet. The runway is 8,400 feet long, your weight is 82,000 pounds. Flaps are set at 50 degrees, your approach speed is 118 knots.

For this situation, the FAA chart shows that the required field length for a dry runway is 3,850 feet; for a wet runway, approximately 4,400 feet. Based on these data you have 3,900 feet of runway margin. There is no need for hard or even moderate braking.

This flight and the conditions described are typical of many DC-9 landings. As a matter of fact, a large majority of landings have been made on runways which are well beyond the required FAA field lengths. No more than light to moderate braking was needed on most of these landings.

After touchdown, the DC-9's spoilers extend automatically with wheel spinup. They not only decrease the lift, but when deployed, also add drag to help minimize the use of the brakes. So, on touchdown of the main wheels, actuate the thrust reverser handles to the interlock-detent position (1.3 to 1.5 EPR) and let the nose wheel contact the runway smoothly. Immediately after nose wheel contact, a momentary, light application of brakes is recommended to ensure that brakes are available. After approximately two seconds, indicators illuminate to show that reverser buckets are deployed. You can then modulate reverse thrust, as required, up to limiting EPR (approximately 1.6) on each engine, providing a constant deceleration rate, comfortable for both pilot and passenger. There is little or no need for brakes at this time. As you approach an indicated airspeed of 60 knots, back off on the thrust reversers to 1.2 EPR or less and continue to decelerate while rolling toward a taxiway. Then stow the reversers and apply light braking as required to execute a turnoff on the taxiway. Avoid any foot pressure on pedals when braking is not required during taxi in order to eliminate possibility of dragging brakes. Only intermittent, very light braking is needed to taxi in to the terminal.

When landing on a wet runway, your main wheels could hydroplane when making an exceptionally smooth touchdown at a low sink rate. It is then possible that the main wheels may not spin up to the speed required to extend the spoilers. If this should happen, the backup ground switch on the nose wheel strut will extend the spoilers. Therefore, applying the procedures and techniques for a dry runway, lower the nose wheel with positive action to ensure spoiler deployment. Apply heavy brake pressure at first, then reverse your thrust.

As soon as you have slowed the airplane sufficiently, ease off on the brakes. As wheel RPM decreases and a skid becomes imminent, the anti-skid system will release brake pressure. When the wheels begin to spin up, the system begins another braking cycle by re-applying brake pressure, dumping it again just prior to a skid. The anti-skid system will anticipate a skid regardless of runway surface condition and will continue to function until the airplane has slowed to approximately 15 knots, where manual braking takes over. The net result is that the airplane is slowed with positive braking control, allowing for safer stopping and adding to passenger comfort.

Aside from hard braking, other factors contributing toward brake wear are short hops and taxiing. These factors do not allow brakes to fully cool between applications. This is especially true in localities of high ambient temperature and humidity, where retained brake heat is accumulative and brakes overheat after several landings and much taxiing. Hence, pilots flying short-leg segments are advised to leave the landing

gears down after takeoff (performance not being critical) for a short time, or lower them a little sooner on approach to allow cooling air to reach the brake units.

To illustrate how brakes do, indeed, get overheated, Goodyear conducted simulated takeoff, landing, and taxiing tests with the DC-9. Special motion-picture technique was applied to shoot the sequences.

5 figures in colour showing you the brakes. Fig a. A DC-9 brake started at ambient temperature and heated up till 380 °C during first stop. Fig. b Shows everything normal by 30 min. flight time, brakes cooled down to 220 °C. Fig. c Landing and hard braking simulated, temp. reached more than 495 °C during this landing. Fig. d After another 2 mile taxi we got hot brakes.

These tests prove that, without sufficient cooling, temperatures build up in the brakes from dragging, hard braking, and high-speed application. Figure e shows a cool brake which underwent a simulated rejected take-off (RTO). If, however, you had to make an RTO starting with hot brake (which have less capability of absorbing energy than cool ones) or if you had to land the DC-9 long on a short runway with hot brakes, your stopping power would be drastically reduced.

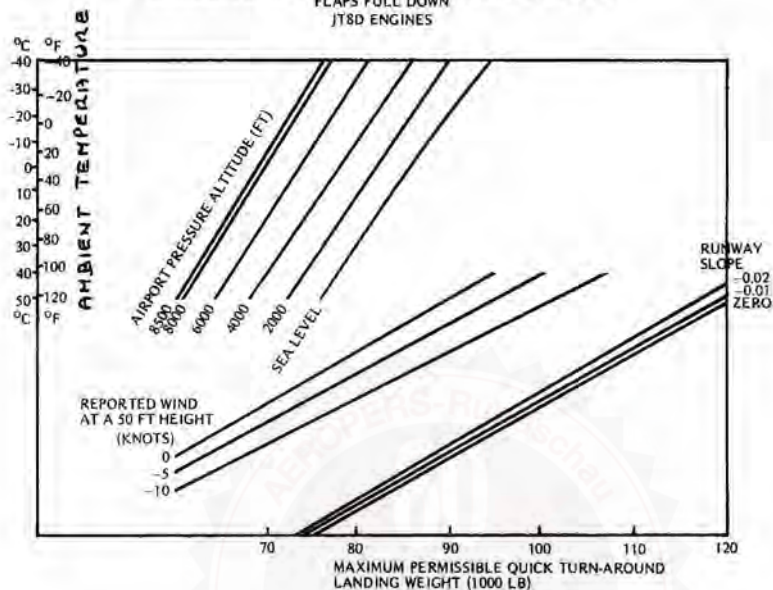
Quick turnaround charts are provided in FAA-approved manual (Figure 2). If you land at a gross weight less than the maximum quick turnaround landing weight, you could make the landing (using maximum braking), take on a load of passengers and still have RTO capability, provided, of course, that you are still below the quick turnaround landing weight.

During an RTO, millions of foot pounds of energy in motion must be dissipated by the time the airplane stops. This amount of energy is determined by the total airplane weight and airplane speed. Design goal of the 108,000-pound maximum takeoff weight (MTOGW) brake configuration is 1000 normal-service landings before overhaul, with four taxi stops between landings (each taxi stop requiring braking and stopping airplane taxiing at 30 mph). The design conditions are: normal landing weight of 92,835 pounds; 1000-foot field elevation, standard day plus 10 °C; zero tailwind and zero runway slope; touchdown speed of 1.26 Vs with a 3-second delay to brake application; use of reverse thrust from brake application to 60 knots airspeed; and allowances for aerodynamic drag. Assuming these conditions, the requirements set for the DC-9 brakes are: «brake-on» speed of 121.9 knots; total energy per wheel/brake assembly per landing (including rolling resistance energy) of 8,830,000 foot-pounds; and energy per wheel/brake assembly for each taxi stop (4 required each landing) of 698,000 foot-pounds.

Goodyear researched and prepared a DC-9 Series 30 brake-use analysis curve (Figure 3) showing effect on brake life of brake-on speed and the

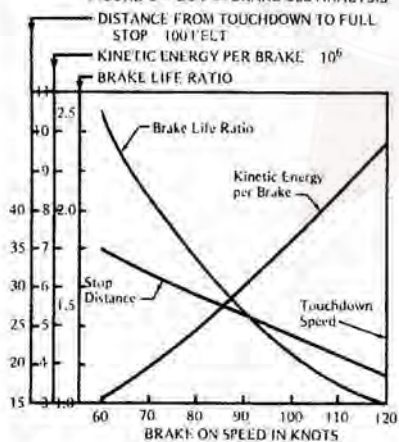


FIGURE 2 - MODEL DC-9  
 MAXIMUM PERMISSIBLE QUICK TURN-AROUND LANDING WEIGHT  
 FLAPS FULL DOWN  
 JT8D ENGINES



NOTE:  
 IF THE ACTUAL LANDING WEIGHT EXCEEDS THE MAXIMUM  
 PERMISSIBLE QUICK TURN-AROUND LANDING WEIGHT,  
 A WAITING PERIOD OF 35 MINUTES IS REQUIRED BEFORE  
 TAKEOFF IS PERMITTED

FIGURE 3 - DC-9-30 BRAKE USE ANALYSIS



relation of that to stop distance and the kinetic energy per brake. Figure 4 illustrates the effect of braking speed on brake costs. (The data used in these charts are for a specific DC-9 fleet; the numbers are for comparative purposes only).

In essence, conserving brakes is a matter of technique. Avoid hard braking, unless it is necessary; let drag and reverse thrust deceleration forces dissipate most of the millions of foot-pounds of motion energy, and apply light braking to make turnoff at an intersection farther down the runway; whenever possible, use the available runway length instead of a required field length; and take measures to cool off the brakes whenever possible. The capability to land the DC-9 without hard braking contributes toward the passengers' safety and comfort and increases the number of landings between brake overhauls. This, in turn, increases the margin of profit for your airline.

Figure 4

**DC-9-30 series, 7-pair brake**

Brake-on speed (knots)	Stop distance (feet)	Landings per overhaul	Cost per brake landing	Cost per aircraft landing
120	1875	400	\$1.78	\$7.12
80	2950	704	\$1.01	\$4.04
70	3220	828	\$ .85	\$3.43
60	3520	1000	\$ .71	\$2.84

**DC-9-30 series, 7-pair brake**

Brake-on speed (knots)	Cost per aircraft per day	Cost per fleet per day	Cost per fleet per month	Cost per fleet per year
120	\$78.32	\$1,566.40	\$43,859.20	\$526,310.40
80	\$44.48	\$ 889.68	\$24,911.04	\$298,932.48
70	\$37.79	\$ 755.92	\$21,165.76	\$253,989.12
60	\$31.32	\$ 626.56	\$17,543.68	\$210,524.16

**DC-9-30 series, 7-pair brake**

Brake-on speed	Savings per year
120	—0.0—
80	\$227,377.92
70	\$272,321.28
60	\$315,786.24

**Assumptions:**

11 Landings per day per aircraft

20 Aircraft per fleet

28 Days per month utilization

The 5 figures in colour are to expensive for publication but will be shown at crew control.

This story is a copy out of the DC-Flight Approach from Douglas. The braking philosophy on the DC-9 is known by the DC-9 pilots, but nevertheless isn't it worthy to considerate a few points, such as, light application of brakes after nosewheel contact and landing on a wet runway. Your opinion, positive or negative is welcome direct to the undersigned or into the «Blitzableiter» near crew control.

D. W. Staal



## From other Publications . . .

Aus «Tages-Anzeiger»

---

### Jet-set-Fliegen sterben früher

(rws) Müdigkeit und Unwohlsein, das einem nach einem langen Flug über die Zeitzonen von Westen nach Osten -oder von Osten nach Westen hin befällt, ist vielleicht weder die einzige noch die schlimmste Folge der Rhythmusstörung unserer «inneren» oder biologischen Uhr. Untersuchungen in Deutschland und den USA haben gezeigt, dass Tiere — in den Experimenten waren es Insekten — nach schweren Störungen ihres natürlichen 24-Stunden-Rhythmus jünger sterben.

Alle Pflanzen und Tiere besitzen angeborene Tag- und Nachtrhythmen in den verschiedensten Stoffwechselsystemen (z. B. Hormonausschüttung, Pulsfrequenz usw). Diese Rhythmen halten sich mehr oder weniger an den 24-Stunden-Zyklus von Tag und Nacht. Die «innere» Uhr wird allerdings von aussen gesteuert: Verändert man im Experiment die Tag- und Nachtbedingungen, fällt die biologische Uhr bald aus ihrem Rhythmus. Das äussere Tag- und Nachtgeschehen reguliert die biologische Uhr vermutlich über ein bestimmtes Gebiet im Zwischenhirn (Epiphyse), das auf Licht anzusprechen scheint.

Wie einer Zusammenfassung über die Erforschung der biologischen Uhr in der Zeitschrift «New Scientist» zu entnehmen ist, fand der Botaniker Fritz Went Ende der fünfziger Jahre, dass Pflanzen am besten wachsen, wenn ihr Tagesrhythmus im Laborversuch bei ziemlich genau 24 Stunden gehalten wird. Ähnliches konnte Colin Pittendrigh, Stanford, an Insekten beobachten: Fruchtfliegen leben im 24-Stunden-Rhythmus länger als Fruchtfliegen, die im 21- oder 27-Stunden-Zyklus aufgezogen werden. Jürgen Aschoff vom Max-Planck-Institut für Verhaltenspsychologie arbeitete mit Schmeissfliegen und gelangte zum selben Ergebnis. Seine bedeutsamsten Resultate hingegen betreffen Schmeissfliegen, die wöchentlich eine Zeitdifferenz von sechs Stunden hin- und rückwärts zu erleben hatten, was einem wöchentlichen Domizilwechsel zwischen Zürich und New York entspricht. Solche Schmeissfliegen leben bis zu einem Fünftel weniger lang als Kontrolltiere!

Offenbar hängt das Wohlergehen eines Lebewesens von der richtigen Phasenverschiebung der einzelnen Stoffwechselvorgänge ab, welche durch den normalen Tag-und-Nacht-Rhythmus aufrechterhalten wird. Stört man diese «innere» Uhr, so funktioniert das Lebewesen nicht mehr «zeitgerecht» und deshalb nicht mehr optimal — was mindestens bei Fliegen bis zu vorzeitigem Tod führen kann.

## **From «Aviation Week & Space Technology», July 24, 1972**

---

### **Some Hopeful Signs**

Although the spate of U. S. extortion sky-jackings continues, there are some hopeful signs that the airlines of the world are beginning to take the problem more seriously and are beginning to take some more effective action. We noted a few weeks ago (AW&ST July 3, p. 7), in commenting on the shameful performance of most U. S. airlines in getting legal injunctions to sabotage the international pilots' oneday anti-hijacking demonstration, that this lesson would not be lost on the hijackers. The record since the June 19 pilots' work stoppage tends to support that thesis. There have been eight hijackings of which six were extortion-type attempts on U. S. airlines in the five weeks since U. S. airlines sabotaged the pilots' demonstration. In the same interval there has been only one attempt in Europe, where the vast majority of the airlines and pilots supported the demonstration, plus one in Africa.

## **From «The Times» 4th September, 1972**

---

During the past few years, huge sums of money and a vast amount of work have gone into perfecting the equipment capable of landing an aircraft automatically, and the layman may well ask: «Is this because modern aircraft are becoming too difficult for the human pilot to land unaided?»

The quick answer is «yes», if they are to operate in lower weather minima with improved regularity yet without degrading safety standards.

It is a question of time. In an aircraft having an approach speed of 150 knots flying down to the category 2 criteria of 400 metres visibility and a 100ft decision height, the pilot has eight seconds in which to identify his position in relation to the runway, to decide on the right course of action, and where possible, to land.

This can be done, and is done by some foreign airlines, but common-sense dictates that this should not be attempted too often if the law of probability is not to catch up with the operation. To contemplate landing an aircraft manually in lesser weather conditions is out of the question.

The human brain is the finest analogue computer produced by unskilled labour, but it does have a variability factor which is difficult to control. If one persists in operating even a well trained man to the limits of his capacity continuously, sooner or later he will finish up as an accident statistic. Crew Controllers please note! (Red.)  
statistic.

Crew Controllers please note! (Red.)

At Heathrow since the inception of the Clear Air Act, the incidence of visibilities of 200 metres and less has dropped from something in the region of 200 hours a year to a figure of about 60.

---

In America, the avionics equipment rolling off the production line in the carcasses of the Boeing 747, DC 10 and L 1011, has had the advantage of being produced at a time when the state of the art is more advanced.

---

Other advantages that these new and larger aircraft enjoy are that equipment weight constitutes a small proportion of the weight and the payload, and the cost of an avoidable diversion is so much greater. Even so, airline operators throughout the world are still unsure of the economic arguments.

---

There could well be a similar imponderable associated with autoland capability, certainly in the next few years, for airlines that can be seen to be operating with significantly greater regularity in bad weather will attract undoubtedly a considerable amount of traffic away from operators less well equipped, and in the shaky world of airline economics, a 1 per cent shift in load factor can make the difference between profit and loss.

When, in the future, autoland becomes the rule rather than the exception on the world's air routes, this advantage will decline, but by then, no operator who wants to stay in business will be able to do without it.

---

With airliners carrying more and more passengers at faster and faster speeds and becoming more expensive daily, the responsibility of the men who fly them is becoming immense. Small wonder then that the airlines of the world are making every effort to train the right type of man. The captain of a modern airliner has a responsibility for which there is no counterpart in any other walk of life. He is in sole charge of a vast and complicated power house proceeding, through an unforgiving environment, at tremendous speed. He must be constantly alert and always aware that one small mistake on his part might lead to devastating losses in lives and money.

Airline pilot training therefore must not only teach a man to fly, it must also mould his character to accept the responsibility. It must ensure that in moments of stress he is capable of taking the right action, calmly and collectedly.

---

It is difficult to lay down hard and fast rules for the type of man required, but all aviation authorities are agreed on one thing: motivation. Professionalism, which is an essential attribute of an airline pilot, can only be cultivated if the motivation is right. A man must want to fly; his whole

heart must be in it. The man who regards it as just a job in which to make money is not the type of man to captain the airliners of the future.

The subsonic jet airliner, which brought unprecedented standards of productivity, speed and comfort, was established between 1960 and 1970. These standards are likely to dominate air transport until well into the 1980s. Supersonic transport will be introduced before then, but subsonic airliners will be carrying the vast bulk of the traffic at least until the end of the century.

The shape of the subsonic jet airliner introduced in the 1960s will remain basically unchanged. It will simply increase in girth to match the growing traffic.

Today the world's scheduled airlines (excluding Aeroflot of the USSR) earn about \$20,000m a year. Compare this with 1960, when the total scheduled revenue was \$5,370m—an average increase of 13 per cent a year. Traffic has increased by 14.5 per cent a year over the past decade, indicating a steady reduction in fares. These fell by about 1.5 per cent a year in terms of revenue per passenger-km. The reduction in freight rates was more substantial: 4.5 per cent per year for each tonne-km lifted.

The total number of passengers carried today (excluding Aeroflot) is over 300 million compared with just over 100 million in 1960. At this rate 1,000 million passengers will be carried by the early 1980s. Most passengers—80 per cent—are carried on domestic services, of which the majority, 40 per cent of the world total, are in the United States.

Load factor—the percentage of capacity offered actually filled—has been declining steadily. On international scheduled services it is just under 51 per cent compared with just under 58 per cent in 1960.

## **Viewpoint**

---

I offer a new\* slogan to the airlines; if you've time to spare go by air. Whenever I ring an airline to complain about late arrival, I am always told that this was an exception and that their time-keeping record is excellent. That may be, but if it is then I am just fantastically unlucky. In fifteen years of travelling by air, on average at least six times a year, I can only recall my plane being on time three times. It is not just flying. Even when I am in a queue at one of the booking offices making a relatively uncomplicated reservation I never seem to be able to get out of the place under about 40 minutes . . .

Since I wrote this I have flown five more times — best showing was a minimum of 50 minutes late. I noticed that airlines no longer appear to apologize for delays.

\* In 1909? (Red.)

Die Wahrheit braucht kein Prunkgewand  
aus Worten, Samt und Seide.  
Bescheiden geht sie durch das Land  
in einem grauen Kleide.

Man kennt sie an der Einfachheit,  
und wenn sie Kronen trüge,  
dann läge sie mit Gott im Streit  
und wäre nichts als Lüge.

1954

M. Mumenthaler



# Organisation des Vorstandes

<b>Präsident:</b>	H. Hürzeler	Fach 17
<b>Vizepräsidenten:</b>	T. Patch	Fach 226
	P. Rellstab	Fach 116

Ressort	Verantwortlicher	Fach	Stellvertreter	Fach
Administration und Dokumentation	E. Heusser	Fach 362	Sekretariat	
Ausländerfragen	T. Patch	Fach 226	D. Staal	Fach 1430
Dachverband	P. Rellstab	Fach 116	M. Bethge	Fach 1828
Einsatz-, Displacement- und Hotelfragen	P. Rellstab	Fach 116	H. Hürzeler	Fach 17
EUROPILOTE	J. Sterndale	Fach 322	P. Bircher	Fach 274
Finanzen	P. Bircher	Fach 274	P. Gisiger	Fach 1389
Flight Safety und Technical Information	D. Staal	Fach 1430	R. Schumacher	Fach 339
IFALPA	J. Sterndale	Fach 322	T. Patch	Fach 226
Information und Presse	E. Heusser	Fach 362	R. Schumacher	Fach 339
Navigatoren	M. Bethge	Fach 1828	O. Scheitlin	Fach 1857
Salärfragen	P. Bircher	Fach 274	H. Roth	Fach 1471
Schulfragen und Seniority	H. Roth	Fach 1471	P. Rellstab	Fach 116
Security	R. Schumacher	Fach 339	E. Heusser	Fach 362
Versicherungen	K. Rutishauser	Fach 159	E. Heusser	Fach 362
Copi	P. Gisiger	Fach 1389	H. Roth	Fach 1471

## Sekretariat

Dr. W. Huber (privat 91 27 07)  
 Frau N. Grösch-Bonhöte  
 Ewig Wegli 10, 8302 Kloten, Telefon 84 65 15  
 Postfach 83, 8058 Zürich-Flughafen

## Einsatz-Kommission

Hauptvorsitz: H. Hürzeler  
 Vorsitzende: P. Rellstab, M. Cross  
**B-747:** R. Schilliger (Typenchef), C. Henry  
**DC-8:** P. Habegger (Typenchef),  
 Ch. Milne-Fowler, E. Kaiser  
**CV-990:** W. Pink (Typenchef), H. Maurer,  
 M. D'Hooghe  
**DC-9:** K. Kuratli (Typenchef), A. Atkins,  
 U. Bodmer, J. Elfring  
**Navigatorenfragen**  
 M. Bethge

## Versicherungskommission

Vorsitz: K. Rutishauser  
 A. Bertschi, P. Gass, N. Grob, P. Habegger,  
 O. Kristiansen, A. Kunz, C. Miazza,  
 C. Milne-Fowler, W. Schatzmann,  
 E. Schlatter, Dr. W. Huber

## IFALPA-Kommission

J. Sterndale, E. Heiz, D. Staal

## Eidg. Luftfahrt- und Flugsicherungs-Kommission

A. Sooder, E. Heiz

## Flugsicherheits-Kommission

Vorsitz: E. Heiz  
 A. Bezola, D. Friolet, O. Grunder, U. Reifler,  
 W. Rutter, H. P. Suter, R. Suter, D. Staal,  
 G. Schaefer

## VEF-Stiftungsratsmitglieder

K. Rutishauser, O. Scheitlin, A. Sooder,  
 H. Wiederkehr

## Aeropers-Delegation beim Dachverband

Präsident: H. Hürzeler  
 M. Bethge, H. Roth, P. Rellstab,  
 Dr. W. Huber

## Loss of Licence-Kommission

K. Rutishauser, W. Pink

## Kommission für Ausländerfragen

T. Patch, D. Staal, D. Bertram,  
 E. Björkman, J. Elfring, J. Howells

## Romands

J.-F. Duplain, R. Mérier, J.-Cl. Rotach

## IANC-Vertreter

V. Ramchandran

## Zollfragen

K. Schmidli

## Kontrollstelle

H. Dietschi, A. Strehler

## OASF-Kommission

Präsident: E. Hedlund  
 L. Idle, S. van Scherpenzeel  
 Sekretär: M. Cross

## Stimmzähler

B. Bühler, H. Hofmann, W. Meier, K. Züger

## Rundschau-Redaktion

M. Cross, R. Schumacher, Dr. W. Huber

