

rundschau

März/April 1988



**AERO
PERS**

Offizielles Organ der Vereinigung des Cockpitpersonals der Swissair, erscheint alle zwei Monate.

Obwohl die **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

Editorial	3
Liebe Mitglieder	5
Intern	
Neuaufnahmen	7
Generalversammlung 1988	9
Vorstandswahlen 1988	9
Austritte	10
Versicherungen	
Aerosana-Mitteilungen	11
Incapacitation	13
Elektromagnetische Interferenzen in Flugzeugen	17
Yawspin	18,19
Europilote-Meeting in Malta	23
Das europäische Mittel	25
Kennen Sie Curryage?	29
Greifensee-Triathlon am 13. August 1988	31
Yuppie in der Jugi	33
Copiloten an den Start	35
Weltreise	38
rund-Schau	39
Briefe an die rundschau	41
Man sollte . . .	44
From other publications	45

Redaktionsschluss für die nächste Nummer: 27. Mai 1988

Redaktions-Team:

Henry Lüscher (H.L., Vorsitz)
 Albert Bargetzi (A.B., Lay out)
 Christian Genolet (C.G.)
 Jörg Kohler (J.K.)
 Felix Kuster (F.K.)
 Felix Rasumowsky (F.R.)
 Heiner Spörri (H.S.)
 Martin Waltenspühl (M.W.)
Auflage: 1750

Redaktions-Adresse und Versand:

Ewiges Wegli 10
 8302 Kloten
 Telefon (01) 814 15 15
 Telex 825 558 alps ch

Druck und Inseratannahme:

Vereinsdruckerei
 Zürcherstrasse 179
 8500 Frauenfeld
 Telefon (054) 21 18 45


Ihr Partner- wenn's ums Wohnen geht!

Verlangen Sie die äusserst
günstigen Swissairkonditionen

möbel
schwarz

Möbelfabrik E. Schwarz AG
8004 Zürich, Stauffacherstr. 16
Telefon 01 · 242 70 50

Montag geschlossen
Di-Sa über Mittag geöffnet

 im Hof - Eingang Werdstrasse



Gross-Ausstellung

Flurbereinigung



Der Swissair-Artikel in der «Schweizer Illustrierten», auf den unser Präsident in seinem «Liebe Mitglieder» detailliert zurückkommt, war der berühmte Tropfen, der das Fass zum Überlaufen brachte.

Vor Jahren waren unsere Informationen Tropfen auf einen heissen Stein: kurze Reaktion, dann verpufft. Später gelangten wir zur Überzeugung, dass Sie besser und intensiver informiert werden sollten: steter Tropfen höhlt den Stein. So wurden Sie, liebe Leser, sensibilisiert für die Probleme und Anliegen des Vorstandes.

Die relativ grosse Streuung der **rundschau** in der fachspezifischen Öffentlichkeit – sie wird an Swissairstellen bis in den Verwaltungsrat, an Luftfahrtjournalisten, an Parlamentarier und verschiedene Verbände verschickt – bringt verbandsinterne Angelegenheiten auch unter Personen, die nicht dieselbe Optik für unsere Probleme haben wie wir Cockpitleute. Für die Swissairstellen war offenbar weniger störend, Kritik in der **rundschau** zu lesen, als zu wissen, wer alles dies auch noch mitbekommt.

In einigen Verhandlungen zwischen Swissair und Aeropers ging es in letzter Zeit harzig zu, Argumente wurden unter den Tisch gewischt oder von beiden Seiten auf Konfrontation oder Machtdemonstration gesetzt. Ein einziger zitierter Satz aus der **rundschau** im erwähnten Artikel der «Schweizer Illustrierten» brachte dann für die Swissair das Fass zum Überlaufen.

Verständlich war auch der durch diesen Artikel ausgelöste Solidarisierungseffekt von Teilen der Belegschaft mit der Direktion, obwohl sich der Zorn über diesen imageschädigenden Bericht gegen den Verlag und nicht die Aeropers richten sollte.

Anlässlich eines Treffens zwischen Swissair-Direktoren und einer Aeropers-Delegation wurde versucht, den Staub, den diese Geschichte aufgewirbelt hatte, zu beruhigen. Denn es ist anerkanntermassen im beidseitigen Interesse, wenn die anstehenden Probleme der Zukunft in gemeinsamer Anstrengung gelöst werden können und nicht bloss über Schuldzuweisung diskutiert wird. Wenn eine Situation festgefahren, blockiert oder eskaliert ist, dann hat es wenig Sinn, nach demjenigen zu suchen, der zuerst angefangen hat. Vielmehr hilft dann nur das Gespräch wieder aus der Sackgasse.

Wenn wir den Katalog der Probleme ansehen – es sei nur an die Arbeitsplatzsicherung der Bordtechniker erinnert, an den Betrieb der kommenden Regionalflugzeuge der Swissair, an die internen Strukturänderungen, an die Revision der Luftverkehr-Betriebsregeln und Lizenzen, an die Liberalisierung in Europa und an die technologischen Herausforderungen der Zukunft – so sehen wir, dass uns die Arbeit nicht ausgeht.

Die Aeropers hat wiederholt bewiesen, dass ihr marktwirtschaftliches Denken beileibe nicht unbekannt ist und gerade der Umstand, dass sie ein reiner Hausverband ist, verbietet ihr, überrissene Forderungen zu stellen.

Ich will hier nicht in rosa Farbe malen, denn die Verhandlungen werden auch in Zukunft Konfliktstoffe in sich bergen, denen die Aeropers nicht ausweicht, wir werden weiterhin unsere Anliegen kompetent und zäh verteidigen. Wir überlegen uns jedoch eine Änderung in der Informationsverteilung, indem wir Sie weiterhin umfassend, aber vielleicht eher im Vorstandsbulletin über die laufenden internen Geschäfte orientieren.

Ich bin überzeugt, dass *«eine ernstgenommene Belegschaft ein äusserst wertvolles, an konkreten Erfahrungen geschultes Korrektiv einsamer Manager-Beschlüsse sein kann»*, wie dies Beat Kappeler, Sekretär des Schweizerischen Gewerkschaftsbundes, einmal gesagt hat.

Mit freundlichen Grüssen

Henry Lüscher

Liebe Mitglieder

Der Beitrag über die Swissair in der «Schweizer Illustrierten» hat, wie Sie auch der «Management-Info» entnehmen konnten, unsere Geschäftsleitung sehr aufgebracht. In der Tat hat der Artikel in dieser Aufmachung eine rufschädigende Wirkung, die uns allen nicht lieb sein kann. Die Geschäftsleitung hat auch mir gegenüber Vorwürfe gemacht, weil aus meinem Präsidialartikel der letzten **rundschau** ein Zitat eingeflossen ist. Diese Wiedergabe ist nicht gestattet, wie Sie auf der ersten Seite der **rundschau** feststellen können. Das einzige Wort «chaotisch» hat, aus dem Zusammenhang gerissen, einen Sturm ausgelöst, den ich und meine Vorstandskollegen überhaupt nicht beabsichtigt hatten. Ich bedaure die daraus resultierende Eskalation im Verhältnis Swissair – Aeropers, die auf Vorgänge ausserhalb unseres Einflussbereiches beruht, hatten wir doch keine Möglichkeit, diesen Teil des Artikels der «Schweizer Illustrierten» zu kontrollieren, wir gaben hierzu auch keine Aussagen ab.



Anders verhält es sich mit dem in einem sogenannten Kasten wiedergegebenen Interview mit Rolf Lengauer und mir. Wir bemühten uns um eine Klarstellung unserer Aussagen in der **rundschau**, eine Beschränkung auf Fakten, die die Umgebung des einzelnen Besatzungsmitgliedes betreffen. Wir versuchten, sachlich unsere Probleme als Verband, als Berufsleute und als Arbeitnehmer zu erläutern. Die darin enthaltenen Aussagen sind Tatsachen, die nicht geheim gehalten zu werden brauchen. Wir legten ganz speziell Wert darauf, dass keine Interpretation zuungunsten der Geschäftsinteressen der Swissair möglich war. Zu diesem Zweck verlangten wir auch einen Vorabzug des Interviews zur Einsichtnahme, was heutzutage überhaupt nicht mehr üblich ist. Einzig der Titel und die Einleitung wurden von uns nicht eingesehen.

Ich hoffe, Ihnen die Vorgänge um den umstrittenen Beitrag der «Schweizer Illustrierten» von unserer Warte aus verständlich gemacht zu haben.

Wie Sie den «Swissair News» entnehmen konnten, wird im kommenden Sommer eine MD-87 der CTA während fünf Tagen pro Woche Flüge für die Swissair durchführen, und zwar nicht nur solche im Inland, wie dies ab und zu mit Balair-Flugzeugen geschieht. Es ist an und für sich nicht neu, dass fremde Gesellschaften für die Swissair Flüge durchführen. Eine «Merchantman» einer britischen Gesellschaft war bis letzten Herbst für uns als Frachtflugzeug im Einsatz. Auch die Crossair betreibt mittlerweile eine grosse Zahl von Swissair-Strecken. Meistens handelt es sich um neue Destinationen mit noch geringem Verkehrsaufkommen. Allerdings «verloren» wir auch schon Strecken an die Crossair, beispielsweise die Flüge von Basel nach Paris. Neuerdings gehört leider auch Linz zu dieser Kategorie von Opfern.

Mit dem Einsatz der MD-87 der CTA erhält die Problematik eine ganz neue Dimension. Zum ersten Mal wird ein Flugzeug eingesetzt, das wir mit einer kleinen Einführung selbst fliegen könnten. Das Flugzeug gehört einer Tochtergesellschaft der Swissair, deren Piloten nicht der Aeropers angehören. Der Vorstand wird sich in Zukunft intensiv mit den verbandspolitischen Folgen dieses Schrittes befassen müssen. Unser GAV schützt uns nicht vor einer solchen Unterwanderung.

Es ist klar, dass wirtschaftliche Gründe für den Einsatz fremder Flugzeuge zugunsten der Swissair sprechen. Im Falle der Crossair ist es das fehlende Verkehrsaufkommen für grössere Flugzeuge, bei der CTA ist unter der Woche (wie auch bei der Balair) Kapazität frei, die sinnvoll genutzt werden kann. Es bleibt ein bitterer Beigeschmack, wenn man bedenkt, wie intensiv die Swissair das Dreiklassensystem in Europa in der Werbung bis heute betont hat, und jetzt Einklassenflugzeuge einsetzt. Es ist auch erwähnenswert, dass zumindest ein Teil der Piloten, die nun für unsere Gesellschaft fliegen, von der Swissair einmal aus qualifikatorischen Gründen nicht angestellt wurden, wobei in einzelnen Fällen auch ein gewisser «numerus clausus» mitgespielt haben könnte.

Wir sind mit der Geschäftsleitung einig, dass wir als Unternehmen im Hochlohnland Schweiz international nur bestehen können, wenn wir ein qualitatives Spitzenprodukt offerieren können. Die Cockpitbesetzungen werden sich weiterhin bemühen, diesem Anspruch gerecht zu werden. Wir sind uns bewusst, dass in der Umgebung der Deregulierung eine Konzentration auf qualitatives Wachstum unter Umständen den Verlust von Marktanteilen mit sich bringen kann. Wir wissen auch, dass die Aufgabe schwierig ist, das richtige Mittelmass zwischen Wachstum und Qualitätsbewahrung zu finden. Immerhin lese ich auf der Rückseite eines internen Couverts immer noch «quality wins», und ich glaube daran.

Ihr Heiner Spörri

Neuaufnahmen

intern

An den Vorstandssitzungen vom Februar und März 1988 wurden folgende Piloten neu in die Aeropers aufgenommen:



Sven Amacker



Stefan Burri



Philippe Chetelat

Wir heissen diese neuen Mitglieder herzlich willkommen!



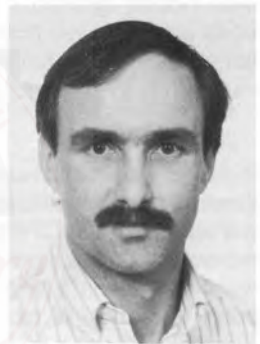
Heiner Spörri



Ernst Scharp



Rolf Lengauer



Henry Lüscher



Thomas Stefanini



Rudolf Suter



Anselmo Caluori

Generalversammlung 1988

Dieses Jahr findet die Generalversammlung am Donnerstag, 2. Juni 1988, im Hotel «Mövenpick», Glattbrugg, statt, wie immer mit einem Aeropers-Apéro, ab 19.00 Uhr. Die Generalversammlung beginnt um 20.00 Uhr, das Programm und die Einladung werden Ihnen mit separater Post zugestellt.

Bis zum Stichtag, 25. März, haben sich für die anstehenden Wahlen folgende Kandidaten zur Verfügung gestellt:

Ehrenrichter:

Bisher: Heinrich Maurer
Walter Jenni
Hansrudolf Gamma
Hanspeter Buchmann
Hans Kok

Neu: Marcel Egger
Walter Hauser

Stiftungsräte: (Ersatzwahl für Alfred Sooder)

Erwin Kaiser	Capt. B-747
Hans Binder	Capt. DC-10
Olav Brunner	Capt. MD-81
Guido Brun	Copi A-310

Die Wahl- und Abstimmungsunterlagen werden Ihnen wie gewohnt separat zugeschickt.

Vorstandswahlen 1988

Für die Vorstandsperiode 1988/89 stellen sich folgende Kandidaten zur Wahl:

Heiner Spörri	(bisher)	Capt. MD-81
Ernst Scharp	(bisher)	Capt. DC-10
Rolf Lengauer	(bisher)	Copi DC-10
Henry Lüscher	(bisher)	Copi DC-10
Thomas Stefanini	(bisher)	Copi B-747
Rudolf Suter	(neu)	Copi A-310
Anselmo Caluori	(neu)	F/E B-747



Hans Binder



Guido Brun



Olav Brunner



Erwin Kaiser

Austritte

Per Generalversammlung 1988 treten die beiden Passivmitglieder

Malcolm Cross und Peter Warden

aus der Aeropers aus. Wir danken ihnen für die jahrelange Treue dem Verband gegenüber und wünschen ihnen alles Gute.

Aerosana-Mitteilungen



Liebe Aerosana-Mitglieder

unser System von Selbstbehalt und Franchise ist immer wieder Gegenstand von Unklarheiten und Anfragen an das Versicherungsbüro. Wir wollen versuchen, Ihnen die wichtigsten Punkte zusammenzustellen.

Jahresfranchise (JF):

- Die JF beträgt 100 Franken, beziehungsweise 200 Franken für Mitglieder in sehr guten wirtschaftlichen Verhältnissen.
- Krankenkassenintern gilt normalerweise die Einkommensgrenze zwischen F/O und PiC.
- Die JF gilt pro Kalenderjahr (Ausnahme: Behandlungsbeginn im 4. Quartal mit Abrechnung im nächsten Jahr ergibt nur eine JF).
- Eine wählbare JF wird nicht in Betracht gezogen, da die vom Bund vorgeschriebenen Prämienreduktionen zu klein sind.

Selbstbehalt (SB):

- Der SB beträgt 10% des die JF übersteigenden Rechnungsbetrages.
- Der SB gilt auch für Minderjährige, nicht aber die JF.
- Auf Medikamente gilt meist ein SB von 10 Prozent (Ausnahmen sind durch Abmachungen zwischen Ärzteschaft und Krankenkassen festgelegt).
- Die gesamte Kostenbeteiligung des Versicherten beträgt pro Kalenderjahr maximal die fünffache JF, für Kinder maximal 250 Franken (bei mehreren Kindern maximal 500 Franken).
- Kein SB und JF wird auf Spital- und Kuraufenthalte sowie bei Mutterschaft und Tuberkulose erhoben.

Aus verwaltungstechnischen Gründen werden Sie gebeten, Rechnungen erst an die Kasse einzusenden, wenn der Betrag die JF übersteigt (Vermeidung von Nullabrechnungen), jedoch wenn möglich nicht aufs Jahresende (Büroüberlastung).

PS. Zahnarztrechnungen werden nicht bezahlt (siehe Statuten).

Herzliche Grüsse

Matthias Kuhn

Längere Zeit im Ausland?

Möchten Sie Ihre Möbel oder Effekten für kurze oder längere Zeit sorglos und sicher einlagern? Bei Ministorage sind immer Räume frei!



Einzellagerräume genau in der Grösse, die Sie brauchen, geheizt und klimatisiert, Tag und Nacht bewacht. Zutritt während den Geschäftszeiten jederzeit ohne Voranmeldung.

Lagerung im Ministorage-Einzelraum ist nicht teurer als in offenen Lagerhallen oder Sammellagern. Swissair-Angestellte erhalten erst noch 10% Rabatt!

Auch kurzfristige Mietperioden sind möglich. Kurze Kündigungsfristen!

Das Zügelmaterial können Sie bei uns beziehen. Verlangen Sie unseren Gratis-Zügelratgeber!

Sie können Ihr Lagergut selber bringen oder durch uns fachgerecht transportieren lassen. Wir haben geschultes Personal, das auch für den internationalen Versand verpacken kann.



Ministorage ist im AIRGATE in Oerlikon, also ganz in Ihrer Nähe!

Incapacitation

FLUSIKO
IFALPA

Yesterday ETOPS – now ETCOPS

The risk of incapacitation of a flight crew member has been an ever-present danger since aircraft first took to the skies. In years gone by, a second pilot was added to many smaller commercial aircraft with this risk very much in mind.

Whether or not an incapacitation has been the actual cause of an accident is not well documented but it has certainly been cited as being a contributory cause in at least 2 accidents within the last 15 years – British Airways in London and JAL's DC-8 in Tokyo.

Pilot incapacitation as a subject is often discussed and many airlines offer their crews simulator training in operating an aircraft minus one crew member. Whereas, in the past, incapacitation was thought of mainly in terms of cardiovascular disorders, heart attacks, strokes etc., recent surveys show that food poisoning and other gastro-intestinal problems account for by far the greatest number of flight crew incapacitations.

Up until now we have been reasonably well equipped to handle such an eventuality, be it a sudden and total incapacitation or a slower, more subtle incapacitation. Two-crew aircraft of 737, 757, DC-9 size have mainly operated on short-haul networks always within easy reach of an airport both operationally and in terms of time. At the same time, the long-haul aircraft were always three-crew operated thus reducing the immediate danger of the incapacitation of one of the pilots. In other words, the degradation of the margin of flight safety was reduced as the monitoring function and assistance of the third member was still available.

However, a new era is upon us and recent events, even within Swissair, clearly indicate the need for renewed, in-depth discussion on the risks and dangers presented by this not-infrequent occurrence.

This new era is that of two-crew, long-haul operations, already abbreviated to ETCOPS (Extended Range Two Crew Operations).

The new questions raised and in urgent need of answers are:

- 1) Is there a reason to limit the maximum distance or time away from a suitable aerodrome for two-crew operations?
- 2) If the answer to (1) is yes, then what should this limit be?
- 3) Should, in the case of incapacitation, the remaining pilot be required to fly to the nearest suitable aerodrome?

In seeking answers to these questions, at least the five following risk factors should be considered:

- 1) the risk of a second incapacitation,
- 2) the risk of serious error being committed by the remaining pilot,
- 3) the risk of a technical malfunction occurring (possibly adapting abnormal and emergency procedures so that they can be performed by one pilot while he is controlling the aircraft),
- 4) the risk of overload of the remaining pilot due to other reasons (Weather, ATC etc.),
- 5) the risk of having one pilot considerably less trained and experienced than the other.

Let us take a look at the situation within Swissair today.

For approximately three years we have been operating the A-310-300 aircraft on medium to longhaul routes both for Swissair and to an increasing degree for Balair. Like it or not, the A-310 pilots are pioneers within this new sector of flight operations, and it should logically be assumed that experience gained in this theatre should be thoroughly analysed when planning out MD-11 operations commencing in two years time. The importance of this cannot be over-emphasised when considering that MD-11 will be operating over terrain and in regions far more critical and hostile than the A-310 at present (viz. Greenland, Polar Route, Himalayas) and on much longer flight sectors, namely 10–12 hours with normal crew.

The only guidelines provided to assist us in the event of a pilot's incapacitation are to be found in FOM chapter 6.4.1520–1531.

The list of «steps» found on this page are all geared toward an expeditious return to ground:

- ... declare an emergency
- ... arrange a landing as soon as possible
- ... prepare the cockpit for landing.

From this chapter then, it may be assumed that the Company wishes us to land as soon as possible thereby guaranteeing the safety of the aircraft and its contents and not continuing on to the destination which may still be some 4–6 hours away.

Please note that this Company operating policy was made when *all* long-haul flights were operated by a 3-man crew.

A few months ago, a highly publicised and sensationalised incapacitation occurred on an A-310 operating ROB-DKR-GVA-ZRH, a result of food poisoning. The aircraft (authorised by ELS) continued to fly on to GVA some 4 hours away. With this article, the author in no way intends to belittle the fine performance of one of his colleagues, but the whole affair does raise important questions regarding policy and procedure.

The remaining pilot – the F/O – operated the aircraft most professionally. But that is a judgement made with the benefit of hindsight – and hindsight is 20/20 vision.

The crew has since been openly praised by several senior members of OC even though the operation of this flight contravenes all Company guidelines on this matter. We are aware that the rule book may, so to speak, be «thrown away» in the case of an emergency, but this is a policy outlining expected behaviour *in* an emergency.

The author has spoken to several people about this event, including the captain involved and, interestingly, all offered the same immediate explanation – that the incapacitated pilot could be in a fine hospital in GVA about as quickly as he could be in a hospital of unknown quality in, say, Casablanca, Malaga, Madrid etc.

The captain showed symptoms of food poisoning and certainly not a heart attack or stroke. It was unlikely that his condition would have deteriorated further. He was, however, absent from the cockpit for long periods of time and when present, was barely able to read, let alone, interpret cockpit instruments.

Not one person consulted mentioned the frightening and very real possibility of the remaining pilot being affected in the same way at any future moment – after all, the whole crew had operated the same aircraft the previous day, had eaten breakfast in the same hotel (of «marginal comfort») and had probably already been exposed to similar liquids and foodstuffs on the homebound flight.

What would the discussions be about today had this flight not reached a successful conclusion especially considering our own Operations Manual?

I shall conclude with the following observations.

- 1) The remaining pilot finds himself suddenly in an emergency situation. To declare an emergency as the FOM suggests and then fly on for 3–5 hours is in itself a contradiction and a nonsense.

- 2) The remaining pilot is under considerable stress as his workload has more than doubled with many unknown factors playing an important role.
- 3) This will probably be his first real experience of an incapacitation.
- 4) For the remainder of the flight he will be 100% unmonitored.
- 5) The risk of serious error will increase with an increasing level of stress and fatigue.
- 6) If he elects to fly a further 3–5 hours, at some time, he will also have to leave the controls/cockpit at least to visit the toilet – THE COCKPIT WILL THEN BE UNMANNED.
- 7) The time taken for poison to react in an individual may vary with age, fitness and susceptibility to infection. Therefore, it is realistic to expect a second incapacitation within an 8–12 hour flight.
- 8) Swissair's flight network is heavily oriented toward Third World countries with poor standards of hygiene and contaminated water supplies.
- 9) Risks of double failure are calculated for longhaul operations with 2 engines – result: ETOPS 120-minute rule, so why not a similar calculation with 2 pilots?
- 10) Several influential groups within the aviation community advocate the training of *all* pilots to the same standard of operational proficiency. Boeing, for example, recommends this as a way of maintaining the margin of flight safety so that even the younger, less experienced pilot is potentially equally capable and qualified to handle such an emergency.

Timothy J. Crowch

CAA plans two-crew duty limits

The UK Civil Aviation Authority is proposing to limit periods of flying duty for individual pilots working in two-crew cockpits to 11 hours. Relief pilots will therefore be compulsory on longer sectors.

The CAA says it «recognises that pilots of two-man crews on longer duration flights cannot be expected to work for long periods without breaks for meals and other physiological needs. The CAA proposes progressively to restrict the length of all allowed flying duty periods with increasing length of sectors.»

(Aus: «Flight International» vom 20. Feb. 1988)

Elektromagnetische Interferenzen in Flugzeugen

Auszug einer Boeing-Studie

Immer mehr Elektronik wird in die Flugzeuge eingebaut. Deshalb ist es wichtig, der Empfindlichkeit von Avionic-Systemen in hochenergetischen Radiofrequenzfeldern besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Speziell auch für die kommenden fly-by-wire Flugzeuge ist ein wirksamer Schutz vor elektromagnetischen Feldern unabdingbare Voraussetzung für einen störungsfreien Betrieb.

Grundlagen

Bis vor kurzem wurden Flugzeuge konstruiert, deren mechanische Steuerungssysteme und elektrische Einrichtungen auf elektromagnetische Interferenzen (EMI) relativ unempfindlich waren. Steuerklappen, Ruder und Triebwerke wurden über Stahlkabel reguliert. Die Flugsicherheit wurde durch EMI nicht direkt beeinträchtigt.

Zukünftige Flugzeugsysteme werden über digitale «data busses» gesteuert und kontrolliert. Wenn nun vitale Steuerkomponenten durch Hochspannungsfelder (noise) beeinflusst werden, kann die Flugsicherheit ganz direkt in Frage gestellt werden.

Beispiel: Tornadoabsturz vom 6. Juli 1984 über dem Kurzwellensender Radio free Europe (RfE) – Leistungsstärke 100–300 kW.

Elektromagnetische Interferenz kann verschiedenen Ursprungs sein. Sie kann auf das Flugzeug bezogen extern oder intern auftreten.

Einige Quellen sind:

- Sender von Radio- bzw. Fernsehstationen. Bordeigene sowie bodenbezogene Hochfrequenzsender (HF).
- Elektrostatische Entladungen sowie Blitzschläge.
- Das 400Hz/115V Bordnetz mit seinen magnetischen und elektrischen Feldern.
- Die Computer und Mikroprozessoren mit ihren control und time clock Signalen von 1 MHz und höher.
- Elektrische Schaltfunktionen z.B. Lichter, Ventilatoren, Triebwerke, Klappen.

Diese vorübergehenden (transienten) elektromagnetischen Wellen können über die elektrischen Kabel aufgenommen werden und verursachen Interferenzen in Microcircuits, welche wiederum über elektrische Leiter weitergegeben werden können.

Ein elektrischer Draht kann

- als Empfangs- bzw. Sendeantenne wirken
- in einem Kabelbund als Ladungsträger wirken
- durch Induktion andere Leiter beeinflussen
- als toter Leiter elektrische Energie aufnehmen und sie an aktive Leiter weitergeben (sekundäre Kopplung).

Unkontrolliert kann die EMI als Ton, statisches Geräusch oder als 400 Hz «Brumm» in den Kabinenlautsprechern wahrgenommen werden. Noch gravierender ist der Einfluss auf Datenübertragungssysteme, Computer-memories oder auf lebenswichtige Komponenten wie Triebwerke usw. Ein Blitzschlag in ein Triebwerk lässt hohe elektrische Ströme über Verschaltung und Aufhängung fließen, die zu Fehlverhalten elektronischer Triebwerk-komponenten und daraus zum Verlust der Triebwerkleistung führen kann.

Das Spektrum der Frequenzfelder, welches in Flugzeugverkabelungen und weiter in die Elektronik eindringen kann, wird in drei Kategorien eingeteilt:

Yawspin



- Niederfrequenzfelder 1 MHz (Rauschen); werden von elektrischen Leitern schlecht aufgenommen.
- HF- und VHF-Frequenzen 1–300 MHz (Radiofrequenzfelder); werden von Leitern gut aufgenommen: Leiter wirken als Antennen.
- Hochfrequenzfelder (300 MHz); haben einen kleinen Energiegehalt, wirken kurzzeitiger: Besser zu kontrollieren.

Es sind somit die Spannungsfelder im 1–300 MHz Frequenzband mit der grössten Störwirkung. Sie sind am schwierigsten zu kontrollieren.

Elektromagnetische Feldstärken werden in Volt/Metern gemessen. Die maximalen Feldstärken treten in der Nähe von starken Kurzwellenradiostationen auf. Es werden Werte von 20 V/m und 10 V/m im Umkreis von 5 km erreicht. Während die üblichen VHF und Fernsehsender eine wesentlich kleinere Sendeleistung emittieren, gilt die Aufmerksamkeit den Kurzwellensendern wie VOM (Voice of America), RfE (Radio free Europe) usw., Sendern also, die Leistungen von bis zu 3 Megawatt aufweisen.

Neue Radartechnologien zur militärischen Aufklärung, sogenannte «over the horizon looking» Radarstationen arbeiten im HF-Bereich (5–25 MHz) mit Frequenzsweeping. Sie weisen ausserordentlich starke Sender auf. Genauere Daten sind aus bekannten Gründen nur schwer zu erfahren.



© Aeropers 1988

Schutzvorkehrungen

Ein elektromagnetisches Feld induziert einen Strom in einem Leiter. Bei bestimmten Frequenzen kann die Flugzeugstruktur zum Schwingkreis werden. Die Struktur kann als Antenne wirken. Wenn nun diese Schwingungen in Resonanz sind, kann die Struktur einen bis zu 60mal grösseren Strom induzieren. Sind elektromagnetische Öffnungen vorhanden, werden Kabelbündel und Drähte innerhalb der Struktur beeinflusst.

Wie früher erwähnt, haben nicht nur die besprochenen Radiowellen, sondern auch das 400 Hz/115 V Bordnetz, sowie Blitzschläge und statische Entladungen einen Einfluss auf die EMI.

Der Flugzeugkonstrukteur hat drei Wege, die Avionic-Systeme vor EMI zu schützen:

- durch die Flugzeugstruktur
- durch abgegliche, isolierte und/oder abgeschirmte Zwischenverbindungen (interface circuits)
- durch eingebaute Schutzeinrichtungen in Computern (EMI-resistente IC's)

Der Alu-Flugzeugrumpf als Faraday'scher Käfig ist weitgehend in der Lage, extern erzeugte EMI abzuschirmen. Es ist wichtig, dass diese Rumpfhülle unter sich elektrisch leitend verbunden ist. Aluminium ist neben Kupfer eines der besten Abschirmmaterialien. Die Schutzwirkung von Alu ändert mit der Metalldicke und der Feldfrequenz. Aber schon $\frac{1}{16}$ bis $\frac{3}{16}$ mm Dicke genügen im 1–300-MHz-Band. An heutigen Flugzeugen bestehen Flügel-, Rumpf- und Heckstruktur aus Alu. Diese Metallegierungen werden immer häufiger mit leichteren Teilen aus Fiberglas, Kevlar- oder Graphit-epoxy verbunden. Diese Gewebe weisen aber unterschiedliche Leitfähigkeiten auf. Es ist daher nötig, diese Kunststoffe mit Metall, Folie oder einer leitfähigen Farbe zu beschichten, um einen gleichwertigen Schutz vor EMI wie Alu zu erhalten.

Die ganze Verkabelung eines Flugzeuges kann zum elektrischen Leiter eines EMI werden. Demontieren wir all diese Leiter, verschwinden auch die EMI. Die kritischste Art einer Verbindung ist der einzelne Draht, der seine Masse (return) an der Flugzeugstruktur hat. Ein Leiter aber, bestehend aus zwei verdrehten Drähten, ist schon besser. Zwei verdrehte Drähte in einer metallischen Abschirmung, wobei die Abschirmung an einem Ende an Masse liegen sollte, ist schon gut. Die beste Verbindung aber sind zwei verdrehte Drähte, abgeschirmt oder (co-axial), abgeglichen und isoliert. Sie gewährleisten eine ca. 10 000fach bessere EMI-Resistenz als der einzelne Draht.

Diese Verbindungsart findet grosse Anwendung bei digitalen Kommunikations-, Regel- und Kontrollkreisen, wo Stabilität, Qualität und Signaltreue

wichtig sind. Das Problem des Flugzeugbauers ist das relativ grosse Gewicht dieser hochwertigen Verbindungen. Aus Kosten- und Gewichtsgründen wird die Struktur als Masse verwendet, um zusätzliche Leiter einzusparen. Von einer absoluten Abschirmung kann also keine Rede sein. Es kommen daher die jeweils «notwendigen» EMI-Schutzmassnahmen zur Anwendung wie Abschirmung, Abgleichung und Filterung. Schaltkreise und Verbindungen für vollelektronische Flugzeugsteuersysteme benötigen kompromisslos verdrillte, abgeschirmte, abgegliche und isolierte Leiter.

Die dritte Möglichkeit, sich gegen EMI zu schützen, ist im Schutz der Avionic-Boxen selbst. Interner Kartenschutz, Software-Fehlkorrekturen, Filterung und Dämpfung sind Anti-EMI Techniken. Die nähere Erläuterung dieser Technologie würde den Umfang dieses Artikels sprengen. Zu dieser Schutzmöglichkeit kann gesagt werden, dass im heutigen elektromagnetischen Umfeld die Sicherheit von elektromagnetischen Steuersystemen in der integrierten Anwendung von architektonischer oder struktureller Abschirmung, abgeschirmter Leiter, Spitzenspannungsbegrenzung und Software-Korrektur liegt.

Es ist dem Leser sicher nicht entgangen, dass die Fibre-optic Technologie nicht angesprochen wurde. Fibre-optic Übertragungssysteme sind EMI-unempfindlich, werfen aber für sich andere Probleme auf. Airbus-Industrie war das Risiko zu gross, Fibre-optic bei der A320 anzuwenden. Boeing mit einer längeren Planungszeit für die B7J7 erwägt die Anwendung von Fibre-optic.

Zertifikation

In Amerika existieren Richtlinien (EMC-Specifications) für zivile Transportflugzeuge. Sie besagen, dass ein Gerät oder System ein anderes nicht beeinflussen darf.

Für electronic equipment gelten die EMC environment and emission control Specification, die in einer Revision der «Radio Technical Commission for Aeronautics» (RTCA) dokumentiert sind (DO-160). Nach einem FAA-Experten basieren alle diese Spezifikationen auf Erfahrungen und Tests mit Simulation innerhalb der Zelle. Äussere EMI-Einflüsse seien nicht getestet worden, da der Alu-Flugzeugrumpf genügend EMI-Resistenz aufweise. Kunststoff-Flugzeuge weisen diesen Schutz nicht auf. Der Experte stellte weiter fest, dass digitale Flugzeuge subtiler als analoge Flugzeuge auf EMI reagieren könnten und diese Eigenschaft in den RTCA-Spezifikationen nicht berücksichtigt sei. Bell Helicopter musste ihre Avionic-Tests 150 Meilen ausserhalb ihrer Fabrik in Dallas vornehmen, da die lokale Interferenz zu gross war, um die Anforderungen zu erfüllen. Auch Beech ist beunruhigt, mit ihrem full-composite Starship die Bedingungen der EMC erfüllen zu können.

Im heutigen Zeitpunkt wirken im täglichen Leben elektrische Feldstärken auf uns ein, die über 1 V/m liegen. Zum Vergleich einige Werte von elektronischen Geräten:

- IEC Standard for general computers (P.C.'s etc) 1-7 V/m (up to 100 MHz)
- IBM Main frame computers up to 10 V/m
- Medical equipment 2-7 V/m
- Automobile standards (anti-skid systems for public transport) 20-100 V/m
- SAE AIR 1499 10-20 V/m (up to 1000 MHz)

Um realistische Werte für Flugzeugsysteme festlegen zu können, sollten realistische Tests durchgeführt werden. Doch diese sind aufwendig, und Leistungssender über 1 MHz sind sehr teuer. So werden die Tests durch Koppelung der entsprechenden Interferenz, und nicht mit ausgestrahlter Energie durchgeführt. Vieles basiert auf Annahmen.

Ähnliche und wahrscheinlich ausgedehntere Tests zum Schutz vor EMI und EMP wurden in USA und Europa im militärischen Sektor gemacht. Diese Informationen könnten einen wertvollen Beitrag zur Festsetzung eines EMI-Schutzwertes für zivile fly-by-wire Flugzeuge bedeuten.

Zum Schluss sei erwähnt, dass bis vor kurzem keine Schutzwerte für voll-elektronische Flugzeugsteuersysteme bestanden. Würde 200 V/m als Standard angenommen, müssten für das den Test durchführende Personal abgeschirmte Räume erstellt werden, da die max. menschliche Feldstärkenverträglichkeit bei 60 V/m liegt. Man hält sich an die Erfahrungen mit Blitzschlägen, die über die Jahre recht intensiv in Labors untersucht wurden. Es ist anzunehmen, dass die aus andern Quellen stammende EMI ähnliche Auswirkungen wie Blitzschläge hervorruft. Ein Blitzschlag in ein Flugzeug hat eine Resonanzfrequenz von ca. 1 MHz. Es ist zu wünschen, dass ein realistischer Wert festgelegt wird und auf dem Gebiet der hochenergetischen Strahlungsfelder noch eingehendere Tests durchgeführt werden.

Heinz Degen

Europilote-Meeting in Malta



Wie vor einem halben Jahr möchte ich Ihnen einige der vielen Gedanken, die an jenem 3. und 4. März ausgetauscht wurden, weitergeben. Anwesend waren Delegierte aus 16 Ländern und verschiedene Beobachter, darunter auch der Präsident der IFALPA, Reg Smith.

Neuer Kassier

Da der langjährige Kassier **Laszlo Zsindely** in Ermangelung eines Nachfolgers an der letzten Sitzung bereit war, interimistisch das Amt weiterzuführen, bis ein Kandidat auftauchen würde, gab es jetzt eine ausserterminliche Wahl.

Wieder war es die Aeropers, die mit **Gerhard Schwing** einen Vorschlag machte, der einstimmig angenommen wurde, womit die Kasse der Europilote weiterhin fest in Aeropershänden liegt! Wir gratulieren unserem Kassier Gerhard Schwing zu dieser Wahl, die für ihn einen Einsitz in den Vorstand von Europilote zur Folge hat.

Europäische Deregulation

Ab 1992 wird der EG-Luftraum für freie Konkurrenz geöffnet, also könnte man zum Beispiel KLM auf der Strecke London–Paris antreffen, oder auch London–Manchester, letzteres wurde bis jetzt als Cabotage bezeichnet und praktisch nie zugestanden.

Viele Gesellschaften planen Flottenerweiterungen oder schauen sich nach Partnern um. Die belgische TEA will «Filialgesellschaften» in verschiedenen Ländern eröffnen, die 1992 zu einer europäischen Gesellschaft zusammengeschlossen werden sollen.

Das Jahr 1992 ruft natürlich auch die Amerikaner auf den Plan. Euphorisch berichtete «Aviation Week», dass dann die teuren, langwierigen und dem freien Handel hinderlichen bilateralen Vertragsgespräche der Vergangenheit angehören und endlich freier Zugang zum (lukrativen) europäischen Markt möglich sei. So plant eine Gesellschaft, in Brüssel ein Zentrum einzurichten und eine andere in Berlin, wo vom besonderen Status profitiert würde, der Berlin für die Alliierten reserviert.

Die Idee hinter der europäischen Deregulierung ist aber vergleichbar mit derjenigen in den USA. Profitieren sollen in erster Linie die europäischen Gesellschaften. Und das sehen die Amerikaner nicht ein.

Cabotage

An der IFALPA-Jahreskonferenz wird wieder der hauptsächlich von der US-ALPA geschaffene Artikel über Cabotage zur Abstimmung kommen. Darin soll Cabotage geächtet werden, da sie der Entwicklung der Mitglieder des Verbandes im entsprechenden Land zuwiderlaufe. Die Amerikaner wollen nun nicht einsehen, dass für die «Vereinigten Staaten von Europa» ihre aggressive Strategie in Europa unseren Interessen ebenso zuwiderläuft. In diesem Punkt sind sich jetzt einmal Cockpitverbände und Fluggesellschaften einig.

Die Holländer und Deutschen haben nun einen «Gegenartikel» entworfen, der die «fünfte Freiheit» im Luftverkehr beinhaltet und diese als ebenso schädlich für die (jeweils zwei) betroffenen Verbände hinstellt.

Dieses Thema wird sicher ein Prüfstein der IFALPA werden.

Absturz der ATR-42

Kurz nach dem Unglück in den italienischen Alpen, wo eine Turboprop-Maschine des Typs ATR-42 der Regionalgesellschaft ATI abstürzte, gab Aérospatiale einem Pilotenfehler die Schuld. Vorschnell, wie es sich jetzt langsam abzeichnet, denn als Hauptursache wird die Vereisung genannt, die in jüngster Zeit bei verschiedenen Turbopropflugzeugen ernsthafte Probleme aufgab. Es ist zu erwarten, dass die Luftämter auf diesem Gebiet Arbeit erhalten!

H.L.



**EVANGELISCHE SCHULE
BAUMACKER** Baumackerstr 15
8050 Zürich-Oerlikon

Die gesuchte Privatschule in Zürich-Nord

5+6. Primar-, ganze Real- und Sekundarschule

● 5-Tagewoche, eigene Mensa, offizielle Lehrpläne ● Neuaufnahmen auch während des Schuljahres ● Fragen Sie unsere jetzigen Swissair-Eltern! ● **Telefon 01/312 60 60.**

Das europäische Mittel

Das Gehalt der Swissairpiloten im europäischen Vergleich

Ein Medienschlagwort der heutigen Zeit ist «Hochlohnland Schweiz». Viele Krisen in der schweizerischen Marktwirtschaft sollen ihren Grund in den zu hohen Gehalts- sprich Gestehungskosten haben. Dies mag wohl ein Grund sein, doch war die Schweiz schon früher in derselben Lage, damals vermochte die Wirtschaft dieses Manko jedoch durch qualitativ hochstehende Produkte wettzumachen. Dies galt insbesondere auch für unsere Airline, die Swissair, welche immer als das Beispiel für die Konkurrenz galt.

Heute im Vorfeld der europäischen Deregulation untersucht auch die Swissair ihre Gestehungskosten für das Projekt «Flug». Den Piloten wird vorgerechnet, dass das Verhältnis von Aufwand und Ertrag nicht mehr stimme. Der Aeropersvorstand hat unter diesem Druck, und auch im Bestreben der Swissair zu zeigen, dass unternehmerisches Denken vorhanden ist, den neuen FDR's zugestimmt.

Im Auftrag des Europilote-Councils wird alljährlich durch die BALPA (British Air Line Pilots Association) ein Vergleich der Pilotensaläre erstellt. Dabei werden 17 europäische Staaten (Airlines) berücksichtigt. Der Vergleich beruht auf dem englischen Pfund, Stichtag für die Berechnung ist jeweils der 1. April. Dieser Bericht wird durch die BALPA seit zehn Jahren zuhanden der Mitgliederorganisationen erstellt. In diesem Artikel zeige ich Ihnen, wie sich unser Salär im Vergleich mit anderen Piloten entwickelt hat.

Rechnet man alle Saläre 1987 in Pfund Sterling um, ergibt sich folgende Rechnung:

	CAPTAINS		COPILOTS
1. Holland	91 290	1. Holland	61 585
2. Germany	82 788	2. Austria	53 687
3. Switzerland	82 198	3. Switzerland	51 511
..
..
17. Malta	13 445	17. Malta	8 403

Im Jahre 1986 waren unsere umgerechneten Saläre noch besser rangiert, das heisst die PiC-Saläre lagen auf Platz 2 und diejenigen der Copiloten auf Platz 1.

Aussagekräftig wird diese Untersuchung aber erst mit der nächsten Tabelle. Hierin werden alle Saläre mit den Lebenskosten verglichen.

	CAPTAINS		COPILOTS
1. Holland	67 622	1. Holland	45 619
2. Germany	60 429	2. Belgium	40 841
3. Spain	56 156	3. Spain	37 437
.		.	
.		.	
.		.	
.		9. Switzerland	21 553
10. Switzerland	34 392		

Vor einem Jahr, 1986, präsentierte sich diese Tabelle noch wie nachfolgend aufgelistet.

	CAPTAINS		COPILOTS
1. Holland	69 491	1. Holland	46 694
2. Germany	67 289	2. Belgium	39 306
3. Spain	57 943	3. Spain	38 628
.		.	
5. Switzerland	51 488	.	
		6. Switzerland	32 026

Anhand dieser drei Tabellen kann man bestens ersehen, dass wir uns im europäischen Spitzenfeld befanden (1986), wir aber etwas an Terrain verloren haben aufgrund der schweizerischen Preisentwicklung. Es muss weiter festgehalten werden, dass diese Werte aus dem Langstreckensektor der anderen Airlines entnommen sind, was kleinere Veränderungen bewirkt, da im Ausland zum Teil immer noch nach Strukturen (Flugzeugtyp) bezahlt wird.

Welches sind die Faktoren, die unser Salär in der Vergangenheit negativ beeinflusst haben? Wo stehen unsere ausländischen Kollegen besser als wir? Diese Fragen möchte ich im nächsten Abschnitt versuchen zu beantworten.

Zur Berechnung der Lebenskosten zieht die BALPA folgende Einzelheiten zu Hilfe:

- Einfamilienhaus an guter Lage mit Zentralheizung und 4 Zimmern
- 1 tägl. Einkauf an Lebensmitteln
- Haushaltgeräte
- Sport, Hobbies
- Telephonkosten
- Privatauto

Als Kostenindexbasis wird für diese Berechnung England angenommen, das heisst, von diesem Index 100 aus werden für die übrigen Länder die Kosten indexiert. Nachfolgend einige Beispiele aus den verschiedenen Bereichen.

Einfamilienhaus		Telephon	
1. Switzerland	Index 279	1. Switzerland	Index 791
2. France	Index 209	2. Finland	Index 162
.	.	.	.
17. Ireland	Index 46	17. Sweden	Index 26
Auto		Sport/Hobbies	
1. Greece	Index 302	1. Italy	Index 714
2. Denmark	Index 177	2. France	Index 622
.	.	.	.
12. Switzerland	Index 95	7. Switzerland	Index 266
.	.	.	.
17. Luxemburg/ Belgium	Index 59	17. Finland	Index 97

Alle diese Einzelbereiche individuell gewichtet zusammengetan ergeben folgende Wertung:

1. Switzerland	Index 239
2. Italy	Index 181
.	.
7. Germany	Index 137
8. Holland	Index 138
.	.
17. Portugal	Index 90

Dieser Gesamtkostenindex 239 ist verantwortlich für die Plätze unserer Saläre im europäischen Vergleich. Bemerkenswert sind vor allem die direkten Vergleiche mit der Bundesrepublik Deutschland, Holland und auch Österreich (Index 160). Länder, welche sicher mit uns gleichzusetzen sind, trotzdem gibt es Unterschiede von bis zu 102 Indexpunkten.

Diese allgemeine Situation der Kosten führt nun einerseits für die Swissair zu unangenehm hohen Personalausgaben, andererseits jedoch auch zu einem Verlust an Substanz unserer Pilotensaläre. Hier einen Kompromiss zu finden ist sicher nicht einfach.

Rolf Lengauer

Mit freundlicher Empfehlung

Franz u. Marisa Frick

Eidg. dipl. Küchenchef



8303 Bassersdorf · Telefon 01/836 94 88

Kennen Sie Curryage?



In Ihrer Agenda sollten Sie sich jetzt schon den 20. und 21. April für ein kulinarisches Erlebnis vormerken. An diesen zwei Tagen können Sie in den Swissair-Personalrestaurants Zürich Flughafen, Fracht, Technik und Balsberg speziell für diesen Anlass kreierte Indische Tagesmenüs kennenlernen und geniessen. So unterstützen Sie aktiv nachfolgend beschriebene, sinnvolle und konkrete Entwicklungs-Projekte.

19 Absolventen der Ausland-Verkaufskaderausbildung helfen notleidenden Kindern in Indien

Das Wort Curryage werden Sie weder in einem indischen, englischen noch in einem deutschen Wörterbuch finden, handelt es sich hier doch um eine kleine Wortspielerei. Die Vokabel erinnert einen an «Curry», das allgegenwärtige Gewürz in der indischen Küche, und «Courage», also Mut und Zuversicht, den wir mit unserer Aktion für wenigstens einen kleinen Teil benachteiligter Mitmenschen schaffen wollen. «Courage» für die Zukunft wollen wir aber auch bei **Kurt Bürki** und **Hanno Hürzeler** aufrechterhalten. Man muss wissen, dass diese zwei Piloten zuammen mit ihren Ehefrauen seit vielen Jahren einen grossen Teil ihrer Freizeit für ihre «Projekte» aufwenden, sozusagen als Lebensaufgabe. Wir glauben, dass diese aufopfernde Tätigkeit unsere Unterstützung in Form dieser breit angelegten Aktion verdient.

Was haben denn die «Triple-A» (gängige Abkürzung für Absolventen der Ausland-Anwärter-Ausbildung) nun mit der ganzen Sache zu tun? Verkaufstalente einmal zugunsten bedürftiger Mitmenschen entfalten, so lautet traditionsgemäss die Devise beim abschliessenden Gesellenstück.

An einem regnerischen Samstagnachmittag in der Hilton-Bar kam einer auf das Rezept: Man kaufe bei den Swissair-Personalrestaurants ein exotisches Menü zum Selbstkostenpreis ein und «verkaufe» es in unseren Kantinen mit einer angemessenen Gewinnmarge. Als Gag stecke man uns in schnittige Kellnermonturen und lasse uns unseres Amtes walten – guten Appetit . . . Gedacht – getan! Wir kontaktierten Fred Wirth, Chef der Personalrestaurants, und erhielten spontan sein grünes Licht für die Idee.

Wohin fliessen denn nun die gesammelten Mittel?

1. Wasserversorgung im Kinderdorf Udarheit

Capt. Kurt Bürkis Kinderdorf Udarheit liegt unweit von Kalkutta und soll eine Wasserversorgung erhalten. Frisches Wasser bedeutet Leben und Gesundheit, besonders in einem von Dürre, aber auch Hochwasser heimgesuchten Land. Mit Ihrem Beitrag helfen Sie, eine Solarpumpstation zu finanzieren. Damit werden die Trinkwasserversorgung und die Bewässerung der Reis- und Gemüsegelder gesichert. Zudem kann die Zahl vieler Kinderkrankheiten erfahrungsgemäss drastisch reduziert werden.

2. Schulhausbau in Pathli Khul

Die Stiftung Kinderhilfe des Swissair-Personals, der Capt. Hanno Hürzeler vorsteht, will die Baukosten eines Schulhauses für Tibeterkinder im Flüchtlingsdorf Pathli Khul in Nordindien tragen. Eine minimale Schulbildung ist für alle Kinder eine wesentliche Voraussetzung für eine bessere Zukunft. Geplant ist ein einfaches, zweckmässiges Gebäude mit vier Klassenzimmern und einer Bibliothek, welches vollständig durch Spenden des Swissair-Personals finanziert werden soll.

Zusätzliche Möglichkeiten für Ihre Unterstützung

Wenn Sie sich auf keine kulinarischen Experimente einlassen wollen und Ihnen heimische Kost doch besser schmeckt, so haben Sie trotzdem die Möglichkeit, unsere Aktion zu unterstützen. Am 20. und 21. April können Sie nämlich den Preis jeder Konsumation in den erwähnten Personalkantinen nach oben aufrunden, nach Ihrem persönlichen Belieben. Die Differenz wird auf ein spezielles Konto gebucht und kommt voll und ganz den Projekten zugute. Im weiteren werden wir im Balsberg-Foyer einen Bazar mit indischen Produkten einrichten, dessen Verkaufserlös für das Kinderdorf Udarheit von Kurt Bürki bestimmt ist. Zudem werden spezielle Lohnabzugformulare bereitliegen. Damit können Sie monatlich einen von Ihnen bestimmten Betrag ab Ihrem Salär Hanno Hürzeler's Stiftung Kinderhilfe des Swissair-Personals für Pathli Khul zukommen lassen. Unser fliegendes Personal wird freundlich eingeladen, die eigens für diesen Zweck eingerichtete Charity-Box im Swissair Crew-Hotel Bombay weiterhin mit nicht mehr benötigter «Change» fleissig zu füttern.

Im Namen der Kinder von Udarheit und Pathli Khul möchten wir Ihnen jetzt schon für Ihre wertvolle Hilfe danken!

Werner Staub (Marketing Manager Singapore)
Simon Widmer (Marketing- und Verkaufsschulung)

Wiederbelebung:

Greifensee-Triathlon am 13. August 1988

Vor drei Jahren wurde er mit Erfolg von der Aeropers eingeführt, im letzten Jahr musste er wegen mangelnder Beteiligung abgesagt werden, und wir möchten ihn wieder einführen: den von seiner Anlage her einmaligen Plauschtriathlon im und um den Greifensee.

Warum kein Monothlon?

Weil wir ja alle recht vielseitig sind, möchten wir auch keinen einseitigen Sport ausüben: Nicht einfach ein Velorennen, einen Lauf oder ein Wetschwimmen, sondern eine Kombination aus allen dreien, jede Distanz kurz genug, um ohne Krampf absolviert zu werden. Und mindestens eine dieser Sportarten kannst Du trainieren, wohin auch immer Dich der Einsatzplan verschlagen hat; ausser dem Velo, das Du jetzt auch am Bahnhof mieten kannst, werden Dich ausserdem überhaupt keine Materialsorgen plagen.

Warum kein Pliothlon?

Weil wir erstens beim eventuellen Auftritt eines Druckfehlers nicht den Eindruck erwecken möchten, in irgendwelche Salärverhandlungen eingreifen zu wollen. Weil wir zweitens zu diesem Sporttag diesmal das ganze fliegende Personal einladen möchten und überzeugt sind, dass eine grosse Beteiligung aus Cockpit und Kabine den «Grifzgitlon» zu einem lustigen Sommerfest werden lassen.

Aero-sana in corpore sano!

Du kannst den Triathlon in zwei Kategorien bestreiten: Sportler oder Zuschauer. Im ersten Fall startest Du in Maur zur 800 m langen Seeüberquerung, steigst in Niederuster aufs Velo und fährst auf verkehrsarmen Strassen 25 km um den wunderschönen Greifensee, bevor Du mit weichen Waden noch 5 km auf dem Uferweg bis nach Maur zurück trabst. Dort tritt die zweite Kategorie in Aktion, die mit allerlei Anfeuerungsaktionen die Athleten zuerst vom Greifensee-Schiff aus, später dann im Zielraum, bei Stimmung hält und der Dehydration mit iso- und alkotonischen Getränken Einhalt gebietet. Im Garten des Restaurants Schiffflände wird anschliessend der Kreislauf wieder gemütlich retabliert; einer Annäherung der beiden Kategorien dürfte dabei nichts im Wege stehen . . .

Für moralische Unterstützung und aktive Hilfe sind wir sehr dankbar:

Ruedi Isenschmid Box 0364
Peter Küng 2 Box 1046

Wermatswil-Kloten

15 Minuten Autobahn und doch kein Fluglärm . . .



In **Wermatswil**, oberhalb von Uster, offerieren wir Ihnen die Partnerschaft in diesem einzigartigen und grosszügigen

Doppel-Landhaus

Ihr Teil umfasst 6½ Zimmer mit einem durchwegs sehr gepflegten und luxuriösen Ausbau.

Verkaufspreis 1,4 Mio. Fr. (Mietzins Fr. 5600.-).

Die Lage ist einmalig, absolut ruhig, sehr sonnig und mit einer unverbaubaren Sicht auf die Ebene, den Greifensee, die Ost- und Innerschweizer Alpen.

Bitte telefonieren (schreiben) Sie uns, Sie erhalten gerne die genauen Unterlagen.

Peter von Gunten, Nidereggweg 20, 8605 Gutenswil
Telefon (01) 945 12 32.

Yuppie in der Jugi

In der «Weltwoche» vom 11. Februar 1988 beginnt ein Artikel über die heutigen Jugendherbergen mit folgenden aufsehenerregenden Sätzen:

*Beatrice und Georges Jost in der Jugendherberge Pontresina hatten Grund zum Staunen: Da mietete sich ein veritabler **Swissair-Direktor** samt Familie für die Ferien ein. Willig zog der Manager die obligatorischen Pantoffeln an; gern beugte er sich dem strammen Reglement und liess sich um zehn Uhr ins Bett schicken. Dafür störten ihn weder Geschäftsfreunde beim geruhsamen Schlürfen des Morgenkaffees, noch hinderten ihn grölende, jassende AHV-Gruppen am Einschlafen.*

Auch andere Bündner Jugendherbergen sehen sich plötzlich von ungewohnten Gästen beehrt. In Davos ist das idyllische Haus am See während des Ärztekongresses ausgebucht. Dass sich die 84 Gäste in nur zwei Duschen und vier WCs teilen müssen, scheint die Akademiker nicht zu stören. Wichtiger bleibt, dass man das Zehnfache der Kosten als Spesen von der Steuer abziehen kann.

Mancher möchte noch billiger davonkommen. «Neun Franken und einen Franken fünfzig Kurtaxe pro Nacht?» vergewisserte sich ein Düsseldorfer Mediziner. «Gut, dann buche ich ohne Kurtaxe.»

Nur allzu gerne möchten Sie, lieber Leser, nach der Lektüre des «Weltwoche»-Artikels ein hämisches Lächeln aufsetzen; da ist doch von einer findigen Journalistin wieder ein gar peinliches Geschichtchen kolportiert worden. Etwas voreilig wäre allerdings diese Reaktion, etwas ungerecht dem unbekanntem Direktor und etwas gutgläubig dem Bericht des Wochenblattes gegenüber. Wir wollen nicht einfach annehmen, dass dieser Vorgesetzte hier aus reinem Selbstzweck gehandelt hat, und ihm erst recht nicht unterschieben, er werde später das Kostenvielfache der Herbergsrechnung an seiner übergrossen Steuerrechnung abziehen, sondern wir wollen nach Gründen suchen, wieso er sich und seiner Familie die Strapazen des Massenlagers und des Kollektivschnarchens unter juckenden Wolldecken zugebraut hat. Es liegt nun nahe, dass der Direktor, in vorbildlicher Interpretation des Produktivitätsförderungsgedankens, seine Ferien mit einer hängigen Geschäftsreise verbinden wollte, deren Thema, wir können es nur errahnen, die Evaluation neuer Crew-Unterkünfte war. In selbstloser Art und Weise wollte er mit einem risikoreichen Selbstversuch beweisen, dass auf diesem Gebiet durchaus eine grössere Kostenersparnis drin liege, und hat, ohne zu klagen, auch die Opfer der Abwaschpflicht nach dem Nachtessen und die frühabendliche Bettruhe auf sich genommen.

Die ob dieser unkonventionellen Form der Verbringung von Winterferien leicht mürrische Ehefrau und seine Kinder hat er mit dem Hinweis vertröstet, dass höheres Interesse im Spiel stehe, dass eine solch gelungene Symbiose von Familie und Geschäft ein Glücksfall sei und dass demnächst eine Reise nach Übersee anstehe, mit Unterkunft in einem YMCA. Tatsächlich hat er die Schulferien der nächsten zwei Jahre logiermässig schon vorgeplant, um den endgültigen Beweis seiner Theorie zu bestätigen, wonach es nicht nötig sei, Flugbesatzungen immer in ersten Adressen lokaler Hotellerie übernachten zu lassen; eine Geschlechtertrennung wie im Falle der YMCA/YWCA hätte zudem den nicht unangenehmen Nebeneffekt der Förderung des stärkenden Einzelschlafes und wäre somit flugmedizinisch sehr unterstützungswürdig. Weitere Urlaubsprojekte, die in der Agenda des Direktors vermutlich Platz gefunden haben, sind eine Woche Aufenthalt im Beduinenzelt bei Abu Dhabi, ein vierzehntägiger Iglubaukurs nördlich von Anchorage sowie kurze Informationsbesuche unter dem Motto «ich bin o.k., du bist o.k.» in den von Touristen eher gemiedenen Blechhüttenhängen von Rio oder den Brettersiedlungen an der Bombayer Bahnhofstrasse.

Mit ein wenig Imagination und gutem Willen haben wir also Licht ins Dunkel dieses Berichts gebracht, haben der schadenfreudigen Reporterin den Wind der Unterstellung aus den Segeln genommen und unseren jung-dynamischen Manager rehabilitiert. Während Sie gerade bei einem Glas vom Roten gemütlich die **rundschau** lesen, hat sich der bedauernswerte Herr in der Jugi soeben die Bordfinken vom letzten Flug übergestreift, hungrig auf die Büchsenravioli wartend, beim Rivella von Chianti träumend, und freut sich, dass er erst übermorgen wieder an der Reihe ist für die WC-Tour.

Peter Küng

IBM 6780 Schreibsystem

- Thermodrucker (geräuschlos), Schreibfestspeicher
- Korrekturspeicher «deutsch», Festspeicher «IBM 64»
- 5 Schriften / je 2 im Drucker, wählbar
- Vollständige Dokumentation, freipositionierbare IBM-Tastatur

Gesamt 1987: sFr. 4350.-. Verhandlungspreis 1988: sFr. 3570.-
für schnellentschlossenen Gerne-&-Leiseschreiber

Jürgen Günther, Im Angelrain 36, CH-8185 Winkel, Postfach 1390

Copiloten an den Start



Gedanken zum Copiloten-Take-off

Vor über 30 Jahren habe ich meinen ersten Linienflug gemacht.

Damals:

- durfte der Copilot auf der DC-3 den Start und die Landung machen,
- wurde man nach gut vier Jahren vom Copiloten zum CV-440 Kdt. befördert,
- wurden die jungen Captains (zirka 30jährig) in Doppelfunktion eingesetzt, nämlich als PiC CV-440 in Europa oder als First Officer DC-6 auf Langstrecken.

Während drei bis vier Stunden pilotierte der F/O mit dem F/E zusammen über Meere und Wüsten, während der PiC seinen Passagierschwatz machte oder im Crewbunk zufrieden dahindöste. Er durfte zufrieden ruhen, denn diese Aufgabenteilung war normal und regelkonform.

Bedienung und Überwachung der Motoren sowie Berechnungen der climb performance, service ceiling und Vereisung waren aktuelle Probleme.

Die jungen PiCs und F/Os haben diese Herausforderung angenommen, gemeistert und Freude an der Verantwortung gehabt.

Absichtlich habe ich als «Alter» mit dem Vergleich von damals begonnen. Damit möchte ich nur darstellen, dass unsere heutigen SFO, welche ein ebenso strenges Selektionsverfahren hinter sich, eine ebenso grosse fliegerische Erfahrung haben wie wir damals, dass diese Leute fähig sind, mehr Kompetenz zu übernehmen.

Denn heute beträgt die Copilotenzeit gegen 14 Jahre. Der Copilot wird wohl nach vier vollendeten Dienstjahren zum SFO ernannt, er macht wohl den Sprung auf ein Langstreckenflugzeug. Aber diese Beförderungen sind eine Dienstalterserscheinung und nicht das Resultat einer Weiterbildung mit Kompetenzerweiterung.

Morgen, auf Langstrecken mit 2-Mann-Cockpit, lastet einfach mehr Verantwortung beim F/O als heute im 3-Mann-Cockpit (mit wachsamen Augen und spitzen Ohren des F/E als stille Reserve). Bei technischen Störungen oder im schlimmsten Fall bei Ausfall des Captains über Nordgrönland wird vom F/O selbständiges Handeln und Eigeninitiative verlangt. Die Chance,

dass ein Pilot während des Fluges gesundheitlich ausfällt, ist höher als ein eng. failure on take off.

Darum glaube ich, alle Mittel- und Langstrecken-Copiloten sollten eine entsprechende Weiterbildung erhalten mit entsprechender Erweiterung der Kompetenzen wie selbständige Planung, PA, Kommunikation mit Kabine, take off. Ich weiss, dass bei vielen PiCs eine Aufgabenteilung gehandhabt wird, aber viele fühlen sich dabei etwas unsicher, weil sie die Verantwortung übernehmen müssen. Damit die Kompetenzen der F/Os auch zum Tragen kommen, muss die Aufgabenteilung klar geregelt werden. Die Grundsatzentscheide bleiben beim PiC.

Das wäre ein Thema für den Ground school Refresher und Route Check 1989, dem Jahr vor der Einführung des MD-11!

Mit dieser Weiterbildung/Kompetenzerweiterung sollte der F/O in die unabhängige Stellvertretung hineinwachsen. Dies wäre eine harmonische Zwischenstufe zum späteren selbständigen Kommandanten. Zudem würde die Stellung des F/O als Stellvertreter des PiC nach aussen (Mitarbeiter/Aussenstehende) dokumentiert und gefestigt.

Über diese Kompetenzerweiterung/-regelung mit entsprechenden Konsequenzen sollte jetzt diskutiert werden, denn . . . dann kommen die MD-11 eventuell mit einer Bugradsteuerung links **und** rechts!

Alex Hager

Allein auf weiter Flur

Am Meeting der Europilote-Delegierten aus 16 Ländern stellte die Aeropers die Frage, ob es in Europa Fluggesellschaften gäbe, wo der Copilot nicht starten dürfe. Der Präsident glaubte, nicht recht verstanden zu haben und präziserte: «gibt es Situationen, wo der Copilot nicht starten darf?»

«Falsch», präziserte ich daraufhin, «gibt es Gesellschaften, die dem Copiloten keinen einzigen Start erlauben?»

Ungläubiges Staunen, Verwunderung, Lächeln lag auf den Gesichtern der Delegierten, die an einen Scherz glaubten!

Jede der schätzungsweise 40 repräsentierten Gesellschaften kennt den Copilotenstart, bei vielen ist zudem das Training für Captain und Copilot gleich.

Vielleicht wird im Rahmen der Überarbeitung der Lizenzen den Copiloten doch noch der Linienpilotausweis abgegeben, um dereinst als enlarger eingesetzt zu werden. Dort muss er gemäss den Vorschriften temporär als Kommandant eingesetzt werden können, und ein Kommandant sollte doch wohl fähig sein, zu starten!

H.L.

Verantwortung delegieren

Jeder Kapitän schätzt sich glücklich, wenn er auf die Mitarbeit eines gut motivierten, einsatzfreudigen und selbständigen Kopiloten zählen kann.

Die Arbeit des Kapitäns wird, speziell in Problemsituationen, durch das Einbeziehenkönnen einer fundierten Meinung oder Alternative stark erleichtert.

Wenn nun diese Möglichkeit durch den Einbau einiger Stufen in die Kopilotenkarriere noch verbessert werden kann, so finde ich das ein taugliches Mittel.

Mir scheint, es gewinnen beide (Cockpit-) Seiten. Die mögliche Einteilung in verschiedene Kopilotenkategorien brächte in vielen Fällen eine eindeutigere Situation für den Kapitän, zum Beispiel bei der Arbeitsaufteilung.

Einen Nachteil sehe ich in zusätzlichen Cockpitprocedures.

Unter den Kopiloten wird es sicher nicht nur Begeisterung geben, bedeutet doch die Übernahme von Aufgaben auch die Übernahme von Verantwortung, was einen Ausbau von Training und Checks bedeuten könnte.

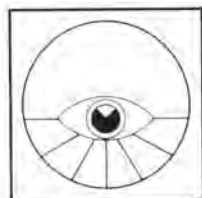
Peter Reber, PiC MD-80



Weltreise



Arizona, Januar 1987



La vie en rose. Pour la remise du premier Fokker 100, les fleuristes hollandais ont créé une nouvelle rose, appelée tout simplement «Swissair». L'avion doit encore faire ses preuves et justifier son acquisition. Jusque là notre compagnie aura au moins une occasion de voir la vie en rose. C.G.

Originellement votre. Prendre réception d'un nouvel avion un 29 février, original. Le confier pour son premier vol officiel à notre futur chef pilote qui lui est né un . . . 29 février, voilà qui est très original. L'originalité ayant ses limites, espérons que la livraison du MD-11 n'aura pas lieu le . . . 29 février 1992. C.G.

Tell me. Une arbalète, plus suisse tu meurs, fut offerte par notre président au président de la firme batave lors de la remise du Fokker 100. En ce jour de joie et d'allégresse, l'avion enfin livré, on laissa la pomme au vestiaire. C.G.

Fokker 100: bestechende Flugeigenschaften. In der März-Ausgabe der Interavia sind fünf lesenswerte Seiten Flugerfahrungsbericht über die Fokker 100 zu finden. Aufgefallen ist mir eine Feststellung über die Automatik, wo ihre Grenzen aufgezeichnet wurden, die aber von einer erfahrenen Crew überspielt werden: *«Die Turbulenzen haben inzwischen derart . . . zugezogen, dass der Flugregelcomputer nicht mehr mitkommt. Wir übernehmen in 100 Fuss selbst das Steuer.»*

Obwohl nicht so fortschrittlich wie die A320, besitzt die Fokker 100 Sicherheiten im Regelsystem, die automatisch ein Unterschreiten der Minimalbeziehungsweise Überschreiten der Maximalgeschwindigkeit verhindern sollen.

Interavia lobt die Fokker 100 im Schlussabschnitt: *«Sie besticht durch ihr hervorragendes Flugverhalten, durch die ergonomische Auslegung des Cockpits und nicht zuletzt durch ihre nachgewiesene Eignung für automatische 3b-Landungen.»* H.L.

Airbus voit encore rouge. Airbus Industries est en pourparler avec les compagnies Interflug, Malev, Tarom, Lot et même Aeroflot en vue de l'ouverture d'un nouveau marché dans les pays de l'est. Le principal obstacle réside dans les prescriptions sévères concernant le transfert de technologie moderne vers les pays du Comecon. Aidé par le pouvoir politique qui essaie de trouver un accord de libéralisation des échanges, Al espère par ce marché se sortir enfin des chiffres rouges. C. G.

Rochade. Martin R. Shugrue trat 1968 bei PanAm als Pilot ein und wechselte 1970 ins Management, als viele Piloten «freigesetzt» wurden. Er arbeitete sich hoch zum vice chairman und chief operation, musste aber im Januar 1988 unter dem Druck der Piloten-, Kabinen- und Mechanikergewerkschaft PanAm verlassen, da ihm Unfähigkeit angelastet wurde. Postwendend übernahm er das Präsidium von Continental Airlines! Hoffte er auf «vernünftiger», da nicht organisierte Angestellte?

Interessant ist nun, dass der im Januar 1988 neu ernannte Präsident von PanAm, Thomas G. Plaskett, im letzten Sommer als Präsident von Continental Airlines entlassen wurde! H. L.

Zwischen Basel und Zürich in freundlicher Umgebung in der steuer-günstigen Gemeinde Zurzach, verkaufen wir von Privat, ein

Einfamilienhaus

aus dörfliartiger Siedlung, jedoch mit idyllischem, nicht einsehbarem privaten Gartenanteil. Die Lage ist ruhig und sonnig mit herrlicher Sicht über das Rheintal.

Verkaufspreis 6-Zimmer-Haus Fr. 620 000.–.

Auskunft erteilt gerne Telefon (01) 980 35 33.



Bodensee
Zürichsee
Lago Maggiore

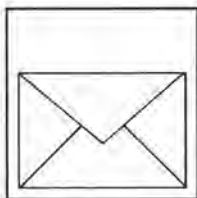
Pit's Segelschulen

S.Landoltsh. 3, 8450 Andelfingen, (052) 41 13 81

- Ausbildung in Theorie und Praxis für alle Scheine.
- Privat- oder Halbprivatunterricht 7 Tage/Woche.
- Wochen-, Wochenend-Kurse.
- **Jachtvermietung**
- **Hochseetörn** (Mittelmeer, Ostsee, Pazifik)

Pit's Segelschule, die Schule für Kenner!

Briefe an die Rundschau



«Vom Flight Engineer zum Piloten»

Zuerst möchte ich an dieser Stelle unseren ehemaligen F/E-Kollegen ganz herzlich zum erfolgreichen Abschluss ihrer Ausbildung zum Piloten gratulieren. Es war sicher keine einfache Entscheidung, sich in doch schon etwas vorgerücktem Alter – man verzeihe mir diesen Ausdruck – nochmals einer Neuausrichtung der beruflichen Karriere mit erheblichem Selektions- und Ausbildungsrisiko zu unterziehen. Um so mehr freut es mich, dass sie es geschafft haben. Dies wird auch mithelfen, die Vertrauensbildung bei ihren jüngeren Kollegen, die diesen Schritt noch vor sich haben, zu fördern.

Gratulieren möchte ich aber auch dem **rundschau**-Team zu diesem sehr gut gelungenen Interview. Sie haben es verstanden, mit geschickter Fragestellung ein Thema mit doch etwelcher Brisanz auszuleuchten.

Der ganze Fragenkomplex der Umschulung von Bordtechnikern zu Piloten zwecks Erhaltung der Arbeitsplätze im Cockpit war auch für uns recht schwierig. Bis jetzt hatten wir Erfahrung auf dem Gebiet der Selektion und Ausbildung von jungen Kandidaten, entweder ab initio oder Militärpiloten. Hier fühlten wir uns sicher; wir konnten auf einer langjährigen erfolgreichen Tätigkeit basieren und uns auf ein eingespieltes Team stützen. Nun aber begaben wir uns in ein Gebiet, welches auch für uns Neuland bedeutete:

- Wie würden die Selektionsresultate aussehen, die interpretiert werden müssen?
- Wie würde der Lernfortschritt sein?
- Wo liegt die Grenze zwischen zwar langsamer, aber doch immer noch positiver Aufnahme einerseits und Stagnation andererseits?

Der erste, jetzt abgeschlossene Kurs hat uns gezeigt, dass zwar Probleme auftreten, dass sich insbesondere die Instruktoren auf allen Stufen auf eine anders gelagerte Aufgabe einstellen müssen, dass sich aber der Aufwand lohnt – dies als erfreuliche Feststellung aus dieser ersten Runde.

Wir werden auch in Zukunft nicht ohne Probleme durchkommen – wir werden vielleicht einzelne failures akzeptieren müssen – ich bin aber überzeugt, dass wir mit diesem ersten Kurs eine solide Grundlage für das ganze Umschulungsprogramm geschaffen haben.

Sie als **rundschau**-Team haben mit diesem Interview dazu beigetragen, Ängste abzubauen und Vertrauen aufzubauen.

Herzlichen Dank!

Paul Frei, Chef Operationen

Professionals

In Nov/Dec Rundschau, Mike Spiller wrote an Article about the value to Swissair of its pilots, with the accent on the captain.

The purpose of this article was to encourage Aeropers members, in their dealings with the company, not to be shy about their value. I am quite sure, that no Aeropers member, on reading this article would have found in it any open or veiled attack upon any other profession, including that of our good colleagues in ATC.

The Aeropers Rundschau has many purposes, one of which is decidedly not, to be a platform for non members to attack us, in our own publication. Just this happened, however with the printing of ATC controller Marcel Obrist's didactic and unhelpful letter in the Jan/Feb issue.

The following questions arise:

1. Why did Marcel Obrist come to be reading the Rundschau?
2. Why did he then feel offended by an article which wasn't written for him to read?
3. Why was his letter published in the Rundschau?

It is reasonable to suppose, that if Mike Spiller had intended the article to be read by ATC personnel, he would have included some thoughts on ATC responsibilities. Since, as previously mentioned, his article was solely directed to Aeropers members, there was absolutely no need to do so.

Neither was there any need for Marcel Obrist to feel hard done by and reply the way he did. Neither should the reply have been published.

Any pilot who does not appreciate the job done by ATC is either very new, or misinformed, and a visit to see these gentlemen at work is recommended. Most of us are aware of the qualities required. At no point in Mike Spiller's article did I sense any deriding of their job, or their professionalism, and I am afraid that the publication of Marcel Obrist's letter only serves to:

- a) undermine our good relationship with ATC, and
- b) direct attention away from the main point, which was «Firma Intern».

Bill Palmer

Mehr Arbeiten Ja – weniger frei Nein!

Wie viele meiner Kollegen bin auch ich enttäuscht über das Resultat der FDR-«Verhandlungen». Ich bin entschieden gegen das Verschenken von Freitagen. Wer im Langstrecken-Einsatz ist, weiss, wie wichtig Freitage zuhause sind, für Erholung und social life. Der nächste Schritt ist doch bereits vorprogrammiert, bei den nächsten Verhandlungen wird von uns verlangt werden, dass die arbeitsfreien Tage auf Rotationen als Freitage zu zählen sind; jeder von uns sieht düstere Wolken am Horizont aufziehen. Ich sehe auch, dass die Trauben hoch hängen und dass besondere Anstrengungen nötig sind, um langfristig das Überleben der Firma sicherzustellen. Ich bin auch dafür, mehr zu leisten, aber nicht auf Kosten von Freitagen, für die in der Vergangenheit gekämpft wurde! Die jetzt erreichte Lebensqualität wurde uns **nicht** geschenkt, sondern war immer ein Kompromiss.

Wenn höhere Produktivität, dann mit mehr Arbeit auf Rotationen! Es wäre auch ein Vergleich mit der Lufthansa und der Air France interessant, wie dort die Freitage geregelt sind.

Mehr Arbeit ja, aber bitte nicht auf Kosten von Freitagen! Roland Heinzer



Tausch mit Ausgleich

Unsere Kinder wachsen – Ihre ziehen aus.

Wir suchen: Grosszügiges Haus mit mindestens vier Schlafzimmern und Nebenräume für Musik, Fitness usw., sowie Doppelgarage, möglichst in unserer Nähe.

Wir offerieren: Gemütliches (Sichtbackstein und Holz) 5½-Zimmer-Haus mit Einzelgarage auf 800 m² in Winkel bei Bülach.

Wenn das Konzept passt, bitte anrufen bei (01) 860 57 55.

Man sollte . . .

. . . sich natürlich darüber im klaren sein, wenn man sämtliche Exemplare einer Ausgabe einer renommierten, schweizerischen illustrierten Zeitschrift aus allen Flugzeugen der Swissair-Flotte zurückzieht, dass dies das allgemeine Interesse weckt und den Kauf dieser Zeitschrift geradezu noch provoziert.

. . . sich diesbezüglich dann auch nicht wundern, wenn zum Beispiel der Kiosk im Ops-Center diese Ausgabe gleich mehrere Male nachbestellen musste. M.W.

. . . die beiden Flüge, die unseren Eltern, Geschwistern und Kindern gemäss neuem Freiflugreglement jetzt jährlich nur noch zustehen, auch noch streichen. Damit liesse sich bestimmt noch mehr Geld einsparen.

. . . neu, anstelle der bisherigen Flugscheinkategorien, den sogenannten ID??R? Flug einführen. Die optimale Anpassung an die betrieblichen Bedürfnisse nach dem Motto: «Ist das Flug voll, zahlst Du voll, ist das Flug leer, zahlst Du fast nichts mehr.» Paul Erni

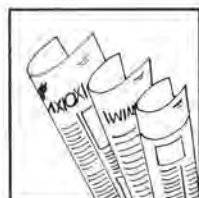
. . . sich bei der Firma für den Erhalt des Erfolgs-Bonus bedanken, wenn dieser auch nicht als Resultat des guten Geschäftsganges eines Schaltjahres erfolgte, aber trotzdem während eines Schaltjahres ausbezahlt wurde. M.W.

. . . wieder Orden einführen, und diese verleihen:

- z. B. an Henry Lüscher für seine interessanten Artikel in der Rundschau.
- an Willy Kämpfer für seinen unermüdlichen, unverdrossenen Einsatz und die vielen geleisteten Überstunden.
- an Peter Wepfer für seine Artikel in der News und diese in der SWR Gazette publizieren. Roland Heinzer

. . . sich vielleicht einmal Gedanken darüber machen, auch für verschiedene andere Bereiche unserer Firma ein anonymes Reporting System einzuführen, damit man, wie es in einem unserer letzten Bulletins geschrieben stand, unmittelbar aus gemachten Fehlern lernen, das Risiko gleicher Incidents reduzieren und Accidents verhindern kann. M.W.

From other publications



Treibstoff sparen mit gerillter Flugzeughaut?

Eine wirbelfreie Luftströmung an der Aussenhaut von Flugzeugen könnte den Luftwiderstand verringern, damit Treibstoff sparen helfen und zur Steigerung der Wirtschaftlichkeit beitragen. In den Forschungslaboratorien der Messerschmitt-Bölkow-Blohm-Unternehmensgruppe Transport und Verkehrsflugzeuge scheint man eine mögliche Antwort auf diese Fragen gefunden zu haben. Den Aerodynamikern von MBB kam bei ihren Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Grenzschicht-Stabilisierung ein bisher wenig beachtetes Phänomen der Natur zur Hilfe. Sie machten nämlich Versuche mit einer sehr dünnen Kunststoff-Folie, die auf der einen Seite mit zahllosen in das Material eingepprägten, spitzen und parallel verlaufenden Rippen («Riblets») von hoher Präzision versehen ist.

Derartige Oberflächenrillen, vergleichbar mit den Rillen auf einer Schallplatte, scheinen strömungsmechanisch günstige Wirkungen auf Flugzeuge zu haben. Verbindliche Aussagen werden allerdings erst nach praktischen Flugversuchen gemacht werden können. Die MBB-Foscher untersuchen vorderhand noch die Eigenheiten der 0,05 Millimeter hohen und breiten Riblets bezüglich des aerodynamischen Verhaltens und der Verwendbarkeit. Die Wirkung der Rippenfolie beruht unter anderem darauf, dass eine Turbulenzberuhigung unmittelbar an der Oberfläche der Flugzeug-Aussenhaut entsteht, was zur Widerstandssenkung führt. Nach Messungen kann sich der Strömungswiderstand um bis zu acht Prozent verringern.

Um eine optimale Wirkung zu erzielen, müssten grosse Teile des Flugzeugs – praktisch der gesamte Rumpf, Teile der Tragflächen und das Leitwerk – mit Riblets-Folien überzogen sein. Ausserdem müssen die Folien so angebracht werden, dass sich die Linien der Rippen parallel zur Flugrichtung befinden. Ein praktisches Anwendungsbeispiel dieser Technik liefert die Natur: Haie mit ihrer aufgerauht wirkenden Haut haben eine ähnliche Oberflächenstruktur wie die Rippenfolien.

Das Foliengewicht zum Verkleben eines Airbus A320 zum Beispiel dürfte rund 150 Kilo ausmachen. Bereits wird daran gedacht, auf den Flugzeuganstrich zu verzichten und statt dessen die leicht einzufärbende Folie entsprechend gestalterisch zu verwenden. Allein die Farbe für den Anstrich eines A320 wiegt rund doppelt so viel wie die hauchdünne Riblets-Folie. Es scheint ohne weiteres denkbar, bereits im Betrieb stehende Maschinen mit dieser Folientechnik nachzurüsten. Der effektive Treibstoff-Verbrauch einer Maschine vom Typ Airbus A320 im normalen Liniendienst dürfte sich pro Jahr um rund 50 000 Liter reduzieren lassen, wenn man von einer Folienwirkung von bescheidenen zwei Prozent ausgeht. (AED)

(Aus: «Tages-Anzeiger» vom 25. Februar 1988)

FAA Will Speed Approval Process On Overwater Flights Extension

The Federal Aviation Administration will accelerate its consideration of a 180-min. rule for overwater operation of twin-engine transports, the agency's administrator said here last week.

If approved, the rule would allow expansion of extended-range operations (EROPS) to 3 hr. from an alternate airport from the present 2 hr. This would open the West Coast-Hawaii route and would allow use of more southerly tracks on the North Atlantic.

FAA Administrator Allan McArtor said the agency already was considering the issue, but was projecting that it would require about two years to reach a decision. McArtor said he did not believe it should take that long, and directed his staff to complete the job by this fall.

McArtor said he wants FAA regulations to reflect the «current operating environment and technology». The first transport to be affected would be the Boeing 767, which has been operating about 1,400 EROPS flights monthly. The 767 recently experienced three inflight engine problems that forced diversions—two of them in EROPS. *(Aus: «Aviation Week», Feb 1, 1988)*

Dangerous goods

Six persons on an American Airlines flight from Dallas/Ft. Worth to Nashville were hospitalized after inhaling toxic fumes from a chemical leaking from a cardboard box in the cargo hold. Passengers and crew evacuated the McDonnell Douglas MD-80 by emergency slide following discovery by flight attendants shortly before landing that the cabin floor was warm and there was a pungent odor. American said the chemical, sodium hydroxide, was mislabeled and was not shipped in the appropriate leak-proof containers. *(Aus: «Aviation Week», Feb 8, 1988)*

Strahlen-Jets

Fluggesellschaften transportieren in Passagiermaschinen en masse radioaktives Material, ohne dass Fluggäste und Bordpersonal auch nur etwas davon ahnen. Die strahlende Fracht, meist nuklearmedizinisches Gut, wird in Maschinen befördert, die im normalen Liniendienst fliegen und die auch keine besonderen Schutzvorrichtungen besitzen.

Die Sache flog auf, weil ein Fluggast der österreichischen Staatslinie Austrian Airlines (AUA) letzten Sommer an Bord des Fluges OS 232 (Paris–Wien) erhöhte radioaktive Strahlung registrierte. Der Passagier markierte die Strahlenquelle exakt: Unter der 25. Reihe. Hier zeigte sein Gerät eine Dosisleistung von 3000 Mikroröntgen pro Stunde an – das ist 13mal mehr, als üblicherweise in 10 000 Metern Höhe gemessen wird. Die AUA: Das liege zwar innerhalb der Bestimmungen der Internationalen Vereinigung der Luftgesellschaften (IATA), dennoch sei man «gerne bereit, die aus diesem Vorfall gewonnenen Erkenntnisse zu nutzen».

Über radioaktive Fracht sorgt sich auch die «Personalvertretung des fliegenden Personals der Deutschen Lufthansa». In ihrem Dezember-Info heisst es: «Ein zusätzliches Problem ist die Belastung des Kabinenpersonals durch das Mitführen radioaktiver Fracht . . . Im ganzen Lufthansa-Konzern gibt es angeblich niemanden, der eine Aussage darüber machen kann, wie viel, wie oft und in welchem Umfang radioaktive Fracht befördert wird. Offenbar gibt es auch keine Bewachung darüber, ob das radioaktive Material richtig beladen wird.

(Aus: «natur» 3/88)

Pilots flew to London under protest

The commander and co-pilot of Air-India's delayed non-stop flight to London yesterday operated this flight under protest, it is reliably learnt.

The two crew members had written to the director of operations, Air-India pointing out that his orders to operate non-stop flights to London was in violation of flight and duty time limitations as laid down in the agreement between the management and the Indian Pilots Guild.

In this connection, the guild today wrote a letter to the director-general of civil aviation, New Delhi, saying that the director of operations had increased the flight and duty time limitations arbitrarily.

The letter said that only the operational efficiency, profits and competition with other airlines has been evaluated. More important factors like crew fatigue and safety of the innocent travelling public had been ignored.

In this connection, the letter referred to the U.K. authorities reducing the flight/duty time limitations from 13 hours to 11 hours for two pilot operations recently.

(Aus «The Times of India», Feb 17, 1988)

Straight and level

From *The Daily Telegraph* for January 23: «Labourcontrolled Camden Borough Council is to spend £10,759 of ratepayers' money teaching unemployed young blacks, homosexuals, disturbed people and other special groups to fly.»

From Capt Speaking to Uncle Rog: I am at FL390 with a few moments to read the paper during the arduous routine of my twice-daily holidayjet flight to the Canaries. Can't you do anything through your column to stop this nonsense? After all, there are enough of us up here already. There's this sweet little first officer pouting at me right now . . .

Love and kisses, «Captain Saucie»

(Aus: «Flight International» vom 20. Feb. 1988)



