

Aeropers Rundschau

Liebe Mitglieder!	2
Die schweizerische Flugsicherung	4
Der Zusammenbruch der Tarifverhandlungen	7
Altersgrenze für Piloten?	8
Betriebskosten von Strahltriebwerkenflugzeugen	8
Die Entwicklung des DC-8	9
Ueberschallflugzeuge	10
Les besoins de l'aviation à réaction	11
Zornesblitz!	14
Pilotenfehler?	15

BEILAGEN: UNFALLBERICHTE: Nettuno, BEA, 22.10.1958
Miami, EAL, 17.1.1959
Nordatlantik, PAWA, 5.2.1959
Chase, CAL, 12.5.1959

IFALPA NEWS December, 1959

Liebe Mitglieder!

Die Vertragsverhandlungen gehen weiter. Es sind von beiden Seiten verschiedene Änderungen zum Vertragstext vorgeschlagen worden, die nun bereinigt werden. Speziell möchte ich in diesem Zusammenhang erwähnen, dass eine Beschränkung des Wohnortes auf max. 30 km Entfernung vom Dienstort vorgelegt wurde. Ferner bereitet uns, vor allem im Hinblick auf Seniority-Probleme, die Definition des First Officers noch einige Mühe. Gleichzeitig wird über eine Neuregelung des Navigatorensalärs, bedingt durch die Einführung des Jets, verhandelt. In dieser Frage haben wir den gleichen Standpunkt wie bei den Piloten, nämlich den des Vergleiches mit den übrigen europäischen Gesellschaften, wobei jedoch ein wesentlicher Unterschied besteht, weil noch sehr wenig ausländische Abschlüsse fertig vorliegen.

Von unseren ausländischen Piloten haben die meisten eine Loss-of-Licence-Versicherung abgeschlossen; ihr Prämiensatz betrug bis anhin 2 ‰ der Versicherungssumme. Dieser Prämiensatz wurde kürzlich auf 4,25 ‰ erhöht. Um nun mit unseren Prämien innerhalb der von uns vorgeschlagenen Grössenordnung von 200 Franken zu bleiben, musste der Wortlaut der Police nochmals nach Einsparungsmöglichkeiten überprüft werden. (Anpassung an die neue Lohngarantie bei Unfall und Krankheit.) Mit der Januarnummer wird der Entwurf vorgelegt werden.

Zur Raumfrage unseres Sekretariates kann ich folgendes berichten: Bis zur Fertigstellung des neuen Bürotraktes B auf dem Flugplatz stellt unser Mitglied Herr Anliker uns ein Separatzimmer seiner Wohnung auf dem Bramen zur Verfügung, was ich an dieser Stelle bestens verdanken möchte.

Wie ich das letzte Mal mitgeteilt habe, ist vom Kanton ein umzäunter Parkplatz für 60 Fahrzeuge der Besatzungen vorgesehen. Die Swissair hat sich in verdankenswerter Weise bereit erklärt, die Mietkosten von Fr.3600.- im Jahr (Fr.5.- pro Platz und Monat) zu übernehmen.

In letzter Zeit sind vermehrt Schwierigkeiten wegen Doppelzimmern aufgetreten. Vorweg möchte ich feststellen, dass im Prinzip vonseiten der Swissair am Recht auf Einzelzimmer der Besatzungen nicht gerüttelt werden soll, hingegen zwingen die Umstände zu einer vorübergehenden Regelung dieser Art für den sehr kurzen Aufenthalt in Tel Aviv für den Winterflugplan und für die Uebernachtungen in Dakar. Sie dürfen versichert sein, dass alles unternommen wird, um wieder normale Bedingungen zu erreichen.

Auch das Hotel-Problem Genf steht wieder zur Diskussion, weil durch die Hoteldirektion von den 30 durch die Swissair verlangten Zimmern pro Tag für den kommenden Sommerflugplan nur deren 20 zugesagt werden können. Das ganze Problem wird studiert und für die weitere Zukunft auch die Idee eines Crew-Hauses erwogen. Ich persönlich möchte vorschlagen, auch die Variante einer zeit-

lich beschränkten Versetzung nach Genf für Convair-Besatzungen zu prüfen und die Uebernachtungen zu eliminieren, indem bestimmte CV-Rotationen von Genf aus geplant werden. An freiwilligen Bewerbern würde es sicher nicht fehlen.

Die von der APB angeschnittene Frage der ungleichen Frühstücksverpflegung führte zu einer Neuregelung. Ab 1.1.1960 wird auf europäischen Strecken ebenfalls ein English breakfast abgegeben werden.

Es sind mir Unstimmigkeiten wegen der Bezahlung des Jahresbeitrages zu Ohren gekommen. Ich möchte alle diejenigen, die hier Differenzen haben, bitten, sich direkt an den Kassier zu wenden. Der Grund für verschiedene Meinungen liegt vermutlich darin, dass unser Geschäftsjahr nicht mit dem Kalenderjahr zusammenfällt. Wir versuchen jetzt den Uebergang, wie er in den neuen Statuten vorgesehen ist, vorzubereiten, indem wir nur vom Beitrag 1959 sprechen anstatt 1959/60. Unser Kassier ist bestrebt, bis Ende 1959 klare Verhältnisse zu schaffen, und ich bitte um Verständnis.

Für die bevorstehenden Festtage wünsche ich allen recht viel Freude und entbiete Ihnen und Ihren Familien die besten Wünsche für Gesundheit und Wohlergehen im neuen Jahr 1960.

Ganz besonders liegt es mir am Herzen, unserem schwerkgeprüften ehemaligen Aeroperspräsidenten Valo Ris baldige und vollständige Genesung zu wünschen. Wir alle hoffen, im Verlaufe des nächsten Jahres die uns vertraute, sympathische Persönlichkeit wieder unter uns zu sehen.

Mit freundlichen Grüßen:

Der Präsident:

sig. R.Hofer

Hast Du den Fragebogen betr. Rundschau schon benutzt, um auf jenen Punkt aufmerksam zu machen, der Dir eigentlich schon lange auf dem Herzen liegt?

Ist Dir in den letzten Monaten im Cockpit kein Fehler unterlaufen, aus dem auch andere etwas lernen könnten?

DIE SCHWEIZERISCHE FLUGSICHERUNG

(Aus dem Referat von Dr. Markus Burkhard über den Stand des schweizerischen Luftverkehrs, gehalten an der 14. Nationalen Luftverkehrskonferenz am 10. Oktober 1959 in Luzern.)

a. Anlagen und Betrieb

Die materiellen Mittel der Flugsicherung sind in den vergangenen Jahren wesentlich verstärkt worden und der weitere Ausbau ist im Gange. Ich beschränke mich in der folgenden Uebersicht auf das Wesentliche.

Das System der Luftstrassenerfährnt gewisse Modifikationen, von denen die wichtigste die Verlegung der Luftstrasse Zürich-Genf nach Süden ist. Sie erfolgt, damit ein grösserer Abstand der Luftstrasse vom Militärflugplatz Payerne gewonnen wird.

Als neue Navigationshilfen wurden folgende Drehfunkfeuer (VOR) eingerichtet:

Trasadingen (im Betrieb seit 1957)
Froideville (im Betrieb seit 1958)
Willisau (Betriebsaufnahme Ende 1959)
Passeiry (Betriebsaufnahme anfangs 1960)

Projektiert sind ferner Anlagen in

Romanshorn
Trüttlikon bei Frauenfeld und
Flughafen Zürich.

Ihre Standorte erwiesen sich in den Flugerprobungen als günstig.

Im Zusammenhang mit dem Ausbau der Flughäfen Zürich und Genf sollen in den nächsten 2 Jahren 6 weitere Mittelwellen-Funkfeuer installiert werden. Die Flugerprobungen für die Standorte Suhr, Koblenz, Schaffhausen und Nernier sind bereits durchgeführt.

Die neuen Marker Alpen-Nord und Alpen-Süd sind im Betrieb; der erstere seit 1957, der letztere seit 1959.

Im Uebermittlungsdienst konnten 1957 die neuen Ultrakurzwellen-Stationen auf der Lägern in Betrieb genommen werden.

Auf La Dôle ist zur Zeit der Weiterausbau der fernbesprochenen Ultrakurzwellen-Anlagen im Gange.

Die Zahl der direkten Telephonlinien von Zürich und Genf nach ausländischen Flughäfen ist vermehrt worden. 1958 trat an die Stelle der Morse-Verbindung zwischen Zürich und Athen eine leistungsfähigere Verbindung durch Radio-Fernschreiber.

Von besonderer Bedeutung für den modernen Flugsicherungsdienst ist eine möglichst weitgehende Ueberwachung des Luftraumes mit Radar. Hier ist folgendes zu melden:

In Genf werden z.B. zwei Ueberwachungs-Radargeräte installiert, die zusammen mit dem vorhandenen Präzisionsradar eine vollständige Blindlandeanlage bilden werden.

Es wurden zwei Wetter-Radar angeschafft. Das für Genf bestimmte Gerät ist bereits im Versuchsbetrieb auf La Dôle. Das Zürcher Gerät soll auf dem Albis stationiert werden; das Bauprojekt wird z.Z. bearbeitet.

Den gewichtigsten Teil der erweiterten Radarausrüstung bilden jedoch die Luftstrassen-Radar, die unentbehrlich sind für eine bessere Ueberwachung der Luftstrassen und für die Koordination des zivilen Luftverkehrs mit der Militärluftfahrt. Anfangs dieses Jahres sind zwei Geräte bestellt worden, eines für Zürich und eines für Genf. Ihre Lieferung erfolgt anfangs 1960; voll betriebsbereit dürften sie aber kaum vor Anfang 1961 sein. Die Kosten der Anschaffung und der Installation belaufen sich pro Anlage auf ca 4,2 Mio Franken.

b. Organisation

Man wird kaum behaupten dürfen, dass wir uns mit der materiellen Ausrüstung unseres Flugsicherungsdienstes stark im Rückstand befinden. Die Hauptsorge unserer Vorbereitungen auf die Aera des Verkehrs mit Düsenflugzeugen liegt aber auch gar nicht auf dieser Seite.

Das wichtigste Anliegen ist wohl heute die zuverlässige Sicherung gegen Kollisionen in der Luft. Es muss zugegeben werden, und mehrere Katastrophen beweisen es, dass wir uns in einem gefahrenreichen Uebergangsstadium befinden. Die Dichte des Luftverkehrs hat sprunghaft zugenommen und ist in weiterem Anwachsen begriffen. Der Einsatz immer schnellerer Flugzeuge erhöht das Risiko von Zusammenstössen. Die Befolgung der alten Regel "sehen und gesehen werden" verspricht keinen ausreichenden Schutz mehr; denn bei den grossen Geschwindigkeiten, mit denen heute geflogen wird, bleibt für Flugzeuge, die einander entgegenkommen oder deren Flugbahnen sich kreuzen, nicht immer genügend Zeit zu einem Ausweichmanöver, auch wenn die Erkennung auf relativ grosse Distanz erfolgt ist. Erhöht wird die Gefahr durch den Umstand, dass nicht alle Flugzeuge in der Luft der Verkehrskontrolle vom Boden aus unterstehen. Im Luftverkehr sind unkontrolliert auch jene Flugzeuge, die über keine Verbindung mit dem Boden verfügen, weil sie keinen Funk besitzen, d.h. die Mehrzahl aller Sportflugzeuge.

Schliesslich kommt noch folgendes dazu. Der Verkehr mit Düsenflugzeugen wird sich zur Hauptsache im oberen Luftraum, d.h. in Höhen von 6'000-12'000 m abspielen. Das ist aber auch das Operationsgebiet der Militärflugzeuge, und vor allem aus dieser gemeinsamen Benützung des Luftraumes durch die Militärluftfahrt und den zivilen Luftverkehr erwachsen ernsthafte Schwierigkeiten. Sie sind bedingt durch die völlig verschiedenen Flugweisen der beiden

Partner, aber auch durch die unterschiedlichen Mittel und Methoden. Eine der möglichen Massnahmen zur Bekämpfung dieser Gefahren: die Aufteilung des Luftraumes in zivile und militärische Bereiche fällt infolge der engen Begrenzung unseres Landes ausser Betracht.

Die Lösung muss daher auf dem Wege einer zuverlässigen Koordination der Militär- und Zivilluftfahrt gesucht werden und als Endziel ist die Unterstellung aller Benützer des Luftraumes unter die gleiche Verkehrskontrolle anzustreben.

Die Schwierigkeiten, vor denen wir heute stehen, sind in nicht geringerem Ausmasse auch im Ausland vorhanden. Man konnte darüber bereits in der Tagespresse Warnrufe vernehmen, unter dem Titel: "Der Himmel ist zu klein geworden".

In den U.S.A. ist letztes Jahr die Aufsicht über die Luftfahrt grundlegend reformiert worden. Nach der neuen Ordnung, die seit Anfang dieses Jahres in Kraft steht, obliegt die Ueberwachung der Zivil- und Militärluftfahrt einem zentralen Amt, der FAA (Federal Aviation Agency). Eine schweizerische Delegation hatte kürzlich Gelegenheit, dieses Institut zu besuchen und sich über die gross angelegten Pläne unterrichten zu lassen.

In der Schweiz arbeiten seit dem Sommer 1958 Expertengruppen an der Lösung der wichtigsten Probleme. Ihre ersten Empfehlungen sind am 2. ds. Mts. von der Flugsicherungskommission, die der Bundesrat am 8. Juni 1959 bestellt hat, behandelt worden.

Ueber die Realisierung der vorliegenden Empfehlungen bemerke ich folgendes:

Das Luftfahrtgesetz bestimmt in Art. 40:

"Das Luftamt ordnet den Flugsicherungsdienst."

Wie aus meinen Darlegungen hervorgeht, wird nun aber die Reorganisation der Flugsicherung Massnahmen erfordern, die in den Kommandobereich der Militärluftfahrt eingreifen, und die Anordnung solcher Massnahmen muss daher wohl von einer höheren Instanz als derjenigen des Luftamtes erfolgen. Es wird also auch nötig sein, die Kompetenzbestimmung des Luftfahrtgesetzes durch eine andere zu ersetzen, die der heutigen Lage gerecht wird.

ALPA-BUSSEN in der Höhe von je \$ 5000.- wurden ausgesprochen gegen 17 Piloten der Pan American World Airways, die sich vor Unterzeichnung des neuen Arbeitsvertrages für die Durchführung der ersten Transatlantik-Flüge auf Boeing 707 hatten einsetzen lassen. Die Mitgliedschaft bei der ALPA wurde auf zwei Jahre suspendiert.

(AIRLIFT, Oktober 1959)

DER ZUSAMMENBRUCH DER TARIFVERHANDLUNGEN

Ueber den Misserfolg der IATA-Tarif-Konferenzen scheinen zwei Auffassungen zu bestehen. Die eine lobt die BOAC (bezw. das nunmehr aufgelöste Verkehrs- und Zivilluftfahrtministerium) für die Kompromisslose Vertretung niedrigerer Basistarife und für den Glauben daran, dass dieser Standpunkt schliesslich gute Wirkungen erzeugen würde, und sei es auch nur in einer sehr kritischen Ueberprüfung der Tarifmaschinerie der IATA. Die andere nimmt diese Maschinerie ihrer demokratischen Tugenden willen an und tadelt BOAC samt ihren Regierungsexperten dafür, dass sie die Mitgliedschaft bei der IATA aufrechterhält und doch das Spiel nicht nach den Regeln spielen will.

Könnte es aber nicht sein, dass der Hauptgrund für den Misserfolg nicht im Grundsatz der Einstimmigkeit lag, der für die Konferenzen gilt, oder in der überlegten Unnachgiebigkeit einer einzigen Unternehmung - sondern im grundlegend falschen Denken der Unternehmungen und Regierungen im letzten Jahrzehnt? Wegen der Schwierigkeiten, Vereinbarungen über die Tarife zu treffen, wurde das natürliche Wettbewerbsstreben auf die mit sehr grossem Aufwand verbundene Beschaffung besserer und schnellerer Flugzeuge gelenkt. Zufolgedessen hatten sich die Konferenzkämpfe in einem fast nicht zu glaubenden Umfang mit der Möglichkeit zu beschäftigen, die Fluggäste immer enger und enger in den verfügbaren Raum zu packen.

Vielleicht bietet ein tariffreies "Chaos" über einige Zeit den Unternehmungen nützliche Gelegenheit, doch einige Realitäten des Lufttransportgeschäftes näher zu überlegen.

(THE AEROPLANE, Oktober 1959)

RUNDFRAGE RUNDSCHAU

Die bisher eingegangenen Antworten auf die Rundfrage betr. Rundschau zeigen im allgemeinen Zustimmung zur Aufmachung und zum Inhalt. Auf einen grösseren Prozentsatz ablehnender Stimmen sind nur die IFALPA NEWS gestossen, was in Zukunft entsprechend berücksichtigt werden soll. Ueber die Detailergebnisse wird die Januar-Nummer orientieren. Leider ist die Anzahl abgegebener Fragebogen im Verhältnis zum gesamten Mitgliedbestand verhältnismässig klein. Sind alle andern wirklich restlos glücklich und zufrieden?

WIE WAERE ES, WENN AUCH DU DEINEN FRAGEBOGEN NOCH AUSFUELLEN UND ABGEBEN WUERDEST?

ALTERSGRENZE FUER PILOTEN ?

Vor kurzem wurde entschieden, dass Western Air Lines mangels einer entsprechenden Bestimmung des Arbeitsvertrages nicht berechtigt sind, einen Piloten nur wegen Erreichens der Altersgrenze von 60 Jahren im Flugdienst einzustellen. Western gehört zu den Unternehmungen, deren Politik auf eine solche Altersgrenze geht, da sie der Auffassung sind, dass nachher mit einer Sicherheitsverminderung gerechnet werden müsse. Captain Fred Kelly, um den es im vorliegenden Fall ging, rief das Schiedsgericht an mit der Begründung, dass er sich guter Gesundheit erfreue und durchaus flugtüchtig sei. Der neutrale Schiedsrichter entschied zu seinen Gunsten, indem er feststellte: "Die Aussagen des medizinischen Sachverständigen und seine Hinweise auf die Auffassungen anderer Sachverständiger zeigen einen nahezu hoffnungslosen Konflikt der Meinungen über das genaue Alter, mit welchem ein Pilot den Sicherheitsanforderungen nicht mehr genügt. Die Unternehmung konnte auch keinen Zusammenhang zwischen Pilotenalter und Unfallhäufigkeit nachweisen..." Das ist der zweite Fall, in welchem gegen Unternehmungen entschieden wurde, die ohne vertragliche Basis eine Altersgrenze von 60 Jahren einführen wollten; in einem anderen Fall wurde im gleichen Sinne für drei Piloten der American Airlines entschieden.

(AIRLIFT, September 1959)

GERINGE SENKUNG DER BETRIEBSKOSTEN VON STRAHLTURBINENFLUGZEUGEN

Die direkten Betriebskosten für die B-707, Electra und Fairchild F-27 konnten während des zweiten Quartals 1959 geringfügig gesenkt werden. Eine grössere Ausnutzung bewirkte geringere Kosten pro Sitz-Kilometer. Im Vergleich mit den Resultaten des ersten Jahresviertels verringerten sich die Kosten pro angebotene Sitzmeile der B-707 der American Air Lines von 2.74 cts auf 1,82 cts und der Pan American von 2,35 cts auf 2,16 cts. Die ersten Betriebsergebnisse bei Continental und TWA zeigten Kosten in Höhe von 1,21 cts bzw. 2,04 cts. Bei der Lockheed Electra verminderte sich der betrachtete Wert von 3,43 cts auf 2,49 cts. Auf dem Gebiet der Flugzeugausnutzung hält Pan American mit 8 Stunden 36 Minuten bei der B-707 die Spitze. National Airlines berichten 7 Stunden 46 Minuten, Continental 7 Stunden 7 Minuten, TWA 6 Stunden 9 Minuten und American Air Lines 6 Stunden 1 Min.

Die Geschwindigkeiten der B-707 zwischen Start und Landung lagen durchschnittlich bei 762 km/h (PAA) und 754 km/h (AA); bei der Electra wurden durchschnittliche Geschwindigkeiten von 537 km/h registriert.

(AIRLIFT, September 1959)

DIE ENTWICKLUNG DES DC-8

- 1955: 7. 6. Entschlussfassung für den Bau
13.10. Pan American bestellt 21 Flugzeuge
25.10. United bestellt 30 Flugzeuge
7.11. National bestellt 3 Flugzeuge
16.11. KLM bestellt 12 Flugzeuge
7.12. Eastern bestellt 16 Flugzeuge
12.12. Japan Airlines bestellt 16 Flugzeuge
21.12. SAS bestellt 7 Flugzeuge
1956: 30. 1. Swissair bestellt drei Flugzeuge
13. 2. Delta bestellt 6 Flugzeuge
9. 5. Trans Canada bestellt 6 Flugzeuge
6. Baubeginn in Montagehalle Long Beach
19.11. UAT und TAI bestellen je 2 Flugzeuge
1957: 18. 2. Montagebeginn
15. 7. Olympic bestellt 2 Flugzeuge
25.10. Zusammenbau Rumpf und Flügel am ersten Flugzeug
11. United bestellt weitere 10 Flugzeuge
1958: 6. 3. Alitalia bestellt 4 Flugzeuge
28. 3. Triebwerkeinbau am ersten Flugzeug (JT-3)
9. 4. Erstes Flugzeug rollt aus der Montagehalle
5. Iberia bestellt 2 Flugzeuge
30. 5. Erstflug nach Long Beach
30.12. Northwest bestellt 5 Flugzeuge
1959: 4. Philippine Airlines bestellt 2 Flugzeuge
3. 6. Ablieferung des 1. Flugzeugs an United
29. 6. Ablieferung des 2. Flugzeugs an United
23. 7. Erstflug eines TCA-Flugzeugs mit Conway-Triebwerk
31. 8. Lufttüchtigkeitsausweis für Transkontinentalmuster
18. 9. Linienbetriebsaufnahme bei United und Delta

(AIRLIFT, Oktober 1959)

VERKEHRSFLUGZEUGBAU IN WESTDEUTSCHLAND

Der Entscheid über eine neue Tätigkeit Westdeutschlands im Bau von Verkehrsflugzeugen ist bald fällig. Die Lufthansa hat dem Wirtschaftsministerium gegenüber zwei Projekte - HFB 314 und He 211 - als unterstützungswürdig bezeichnet. Das erste ist ein zweimotoriges Mittelstrecken-Strahlflugzeug für 80 Fluggäste, das zweite ein Turboprop-Flugzeug mit STOL-Eigenschaften für 23 Fluggäste.

(AIRLIFT, November 1959)

UEBERSCHALL-FLUGZEUGE

In der diesjährigen (3.) Dr. Albert-Plesman-Vorlesung hat der Vizepräsident der Lockheed Aircraft Corporation, Hall Hibbard, über Entwicklung und Einsatz von Ueberschallflugzeugen gesprochen. Er wies darauf hin, dass keine technischen Schwierigkeiten für die Herstellung solcher Flugzeuge beständen und dieses Fluggerät für den kommerziellen Luftverkehr durchaus wirtschaftlich sein könne, erwähnte jedoch nicht die Frage der Entwicklungskosten. In den Ausführungen wurde darauf hingewiesen, dass Ueberschallflugzeuge mit einer Geschwindigkeit von Mach 3 und einer Ausführung in Stahl und Titanium niedrigere direkte Betriebskosten, ausgedrückt in Cents pro Sitzkilometer haben können als die heute im Einsatz befindlichen Strahltriebflugzeuge. Mr. Hibbard bestätigte die bereits verbreitete Auffassung, dass eine Verwendung von Flugzeugen mit Geschwindigkeit entsprechend Mach-Zahlen zwischen 0,9 und 1,5 nicht angebracht sei und erhärtete anhand von Diagrammen, die sich insbesondere mit dem Kraftstoffverbrauch und dem erforderlichen Uebergang vom Turbinen-Triebwerk zum Staustrahltriebwerk befassen, die Ansicht, dass die nächste Entwicklungsstufe bei einer Geschwindigkeit von 3600 bis 4200 km/h liegen sollte. Unter dem Hinweis, dass zur Zeit von den Flugzeugen der USAF und US-Navy täglich ca. 1000 Stunden mit Ueberschallgeschwindigkeit geflogen werden, gab der Redner bekannt, dass Ueberschallflugzeuge für den zivilen Luftverkehr 1965 zur Verfügung stehen können, wenn eine genügende Auftragszahl vorhanden ist. Im Bereich dieser hohen Geschwindigkeiten soll die Nutzlast-Transportmöglichkeit von Flügelflugzeugen und flächenlosem Fluggerät etwa die gleiche sein. Weitere Untersuchungen auf diesem Gebiet müssen noch angestellt werden, wobei jetzt schon angedeutet werden kann, dass ein flächenloses Flugzeug bei Geschwindigkeiten entsprechend Mach 5 und höher gewisse Vorteile bieten kann. Mr. Hibbard bemerkte abschliessend, dass auch Flugzeuge mit Geschwindigkeiten von 7000 bis 8000 km/h von der Industrie ohne die Leitung und Unterstützung durch das Militär hergestellt werden könnten.

(THE AEROPLANE 16.10.1959)

In the lounge of an airliner:
"That's my wife, if you don't mind."
"I don't mind if you don't mind!"

LES BESOINS DE L'AVIATION A REACTION

L'inventaire détaillé des besoins de l'aviation à réaction, qui avait été établi par un groupe d'experts de l'Organisation de l'aviation civile internationale en 1957, soit un an avant la mise en service du premier avion de transport à réaction, est encore valable. Le groupe, composé d'experts désignés par les administrations aéronautiques nationales, les constructeurs d'avions à turbomachines et les associations de compagnies aériennes et de pilotes de ligne, vient d'aviser la Commission de navigation aérienne de l'OACI que les prévisions établies par lui en juin 1957 sur les besoins d'exploitation des avions à réaction se sont révélées tout à fait exactes, et qu'il suffit de leur apporter des amendements peu importants, compte tenu de l'expérience acquise depuis lors dans l'utilisation de ces avions. La dernière session du groupe d'experts sur les besoins d'exploitation des avions à réaction, qui vient de se terminer, a donné lieu à la publication d'un rapport présentant ces amendements. Ce rapport définit les nouvelles aides et les nouveaux services à mettre en oeuvre pour la navigation aérienne, les changements à apporter dans la construction des aérodromes et dans les méthodes de contrôle de la circulation aérienne, les améliorations à introduire dans l'établissement des prévisions et des messages d'observations météorologiques ainsi que les progrès à réaliser dans les télécommunications aéronautiques, afin de répondre aux besoins des avions à réaction rapides volant à grande altitude qui sont déjà utilisés ou vont bientôt être mis en service.

Certains des besoins dégagés par le Groupe sont énumérés ci-après.

AERODROMES

La chaleur et le souffle n'endommageront sans doute pas des chaussées d'aérodrome de bonne qualité, mais il peut être nécessaire d'aménager sur les aérodromes civils des revêtements plus résistants à la chaleur et au souffle en des points particulièrement exposés comme les aires de point fixe et les extrémités de piste. Les joints et scellements des pistes en béton doivent faire l'objet d'une attention particulière. Pour le stationnement et le ravitaillement en carburant, il est nécessaire de prévoir un revêtement résistant à l'action chimique des carburants pour réacteurs.

Le bruit des turbomachines doit être autant que possible réduit au niveau toléré actuellement sur les aéroports ou au voisinage de ceux-ci.

Pendant la circulation au sol, la consommation de carburant est élevée; les voies de circulation doivent donc être disposées de manière à raccourcir le plus possible le parcours au sol et les virages au sol doivent pouvoir être pris à une vitesse de 50 à 70 km/h (30 à 45 milles à l'heure).

L'augmentation des vitesses d'atterrissage oblige à améliorer les aides visuelles d'approche et de piste. Il faut aussi permettre au pilote de déterminer si le décollage s'effectue en sûreté; des marques de distance sur la piste ou des instruments mesurant l'accélération à bord de l'avion pourraient répondre à ce besoin.

SERVICE DE LA CIRCULATION AERIENNE

Quelles que soient les conditions météorologiques, le contrôle de la circulation aérienne doit être constamment assuré dans l'espace aérien utilisé par les avions à réaction. Il faut aussi établir une coordination entre les vols civils et les vols militaires.

L'efficacité et l'économie d'exploitation des avions à turbomachines, comme la sécurité et l'efficacité du contrôle de la circulation aérienne, exigent des aides à la navigation très précises et les équipages doivent naviguer avec précision. Pour permettre au pilote de transmettre rapidement et sûrement sa position et de recevoir les instructions des contrôleurs au sol, les moyens à mettre en œuvre doivent si possible fonctionner automatiquement.

Les modifications au plan de vol que peut imposer le contrôle de la circulation aérienne doivent être réduites au strict minimum. Quand une telle modification devient nécessaire, il est préférable de changer l'itinéraire à suivre plutôt que l'altitude à maintenir, car tout changement d'altitude entraîne une consommation élevée de carburant.

Toujours pour empêcher une consommation excessive de carburant, il faut éviter aux avions à réaction tout retard entre l'instant où les moteurs sont mis en marche et celui où le pilote met le cap sur sa destination. Pour cela, il faut établir des procédures éliminant toute immobilisation de l'avion pendant la circulation au sol, l'obtention de l'autorisation et le décollage. Les avions à turbomachines devraient pouvoir monter sans interruption jusqu'à leur altitude de croisière. Si la densité de circulation, les conditions topographiques ou le souci d'atténuer le bruit obligent à imposer certaines restrictions, il est préférable de modifier l'itinéraire à suivre plutôt que d'imposer des restrictions sur la montée.

Les avions à réaction volent plus vite et plus haut que les autres; ils commenceront donc leur descente très loin de l'aéroport de destination. Le pilote doit être prévenu des retards possibles à l'atterrissage de manière à adapter son parcours au retard prévu avant de commencer la descente.

METEOROLOGIE

L'assistance météorologique doit être assurée jusqu'à une altitude d'au moins 14.000 m (45.000 pieds).

Pour la préparation des vols, il est nécessaire de prévoir à 1° C près, deux heures avant le décollage, la température moyenne de l'air au-dessus de la piste en service, à la hauteur moyenne des prises d'air des turbomachines, et à 3° C près la température de l'air à des niveaux barométriques choisis. Si l'on prévoit des conditions météorologiques exigeant le vol aux instruments, le pilote devrait obtenir les prévisions d'atterrissage sur l'aéroport de destination et sur les premier aéroport de dégagement avant d'atteindre le point où il lui faut décider de commencer la descente ou d'effectuer un déroutement, Les prévisions d'atterrissage devraient être constamment tenues à jour et amendées selon les besoins.

Parmi les autres prévisions nécessaires, il faut mentionner l'altitude de la tropopause le long du parcours, l'emplacement et les caractéristiques des courants à jet, de la grêle, de la turbulence en air clair, de la turbulence dans les nuages, des ondes orographiques et du givrage. Il sera nécessaire d'améliorer les comptes rendus sur la portée visuelle de piste et la portée visuelle oblique.

AIDES A LA NAVIGATION

Si l'on veut que les circuits d'attente soient exactement définis et respectés, il peut être nécessaire de mettre en oeuvre des aides radio spéciales, car les aides installées pour la navigation en route et la navigation dans les régions terminales risquent d'être insuffisantes.

La possibilité de monter librement à l'altitude de croisière et d'en descendre avec précision est importante pour l'exploitation des avions à réaction. Dans chaque cas, il faut une aide qui permettra aux avions de suivre le parcours prescrit avec la précision requise, et de connaître exactement le point du parcours où ils se trouvent.

Les conditions locales pourront rendre nécessaire, aux aéroports importants, une aide permettant d'accélérer la circulation d'aérodrome et notamment de permettre aux avions à turbomachines de se diriger rapidement vers leur position de décollage; le radar de surveillance sera indispensable pour le contrôle de la circulation aérienne sur nombre d'aérodromes utilisés par des avions à réaction, et, dans certaines régions, pour le contrôle de la circulation en route.

(COMMUNIQUE OACI)

Controller asking the pilot: "... can you descend immediately from 22,000 to 8000 feet?"

Pilot's answer: "I'll have a go at it, but I am not sure I can take my machine with me."

ZORNESBLITZ

Ankunft 501 von Tokio in Genf. Ground time: 30 Minuten. Der Co-Pilot: müde und nervös a) vom Beirut-Sling und den dort verpassten Gelegenheiten, b) vom mehrstündigen Flug mit knurrendem Magen. Dennoch versucht er - noch tief beeindruckt von seinem Aufschlag (Ldg.) in Genf - seinen Pflichten nachzugehen. Es regnet. Der Regenmantel liegt im Koffer, und dieser im untern Frachtraum. Er geht trotzdem. Vere ...! Dipl.Mail - 5 Stück! Freundliche Anfrage beim Supervisor, ob jemand behilflich sein könnte. Unfreundliche Absage aus einem neidisch lächelnden Grind. Der Co-Pilot - genannt Sekretär - wird zum Pöstler. Wie ein Weihnachtsmann beladen, rennt er zum Zoll. Kein Zöllner frei? - Zuerst die Passagiere! --- Nur $12\frac{1}{2}$ Minuten dauert die Zollabfertigung des ruhigen, netten Zöllners. Der Hals des Co-Piloten wird dicker, röter - wie bei unserem militärischen AHV-Nummern Beispiel. Der eilige Pöstler möchte im Traffic Room seine Briefe loswerden. Ein Dutzend (für 2 Fl.) hilfsbereite Uniformierte sprechen vielsprachig und ganz beschäftigt wirres Zeug durcheinander. Man kann daraus entnehmen, dass wegen starken Regens der Cupmatch Servette - La Chaux-de-Fonds verschoben wird. Aha - darum so beschäftigt - Umstellung auf Fussball QGO. Im Laufschrift - das dürfte man nicht - durchrennt der Gehetzte die zum Flugzeug schreitende Passagierkolonne und trifft im Cockpit den über sein so langes Ausbleiben entrüsteten Captain. Die beiden werden nicht einig - das ist so bei Schweizern, besonders bei Piloten.

In Zürich - alle Papiere unterschrieben. Der ledige Co-Pilot kann sein Pflichtenheft - seine mitgereisten "Rösi" in die Stadt zu liften - nicht einmal erfüllen. Wieso? Der vor einer Woche in einer Migros-Boxe gewaschene Wagen steht seit 5 Tagen auf dem Flughafen-Parkplatz. Jetzt steht er vor Dreck im Dreck. Er steht sogar im "für Besatzungen reservierten" Parkplatz; zwischen zwei Ausländern, einem Deutschen und einem Basler. Getrost kann er nach Hause fahren, denn es wurde ihm diesmal kein Benzin abgezapft.

Co-Pilot 501

Weihnachtswunsch eines Piloten: Nur ein einziges Mal möchte ich 1959 noch zur vorgesehenen Zeit vom Tarmac Zürich wegrollen!

PILOTENFEHLER ?

Aus einem Brief an den Präsidenten der Aeropers:

...

In der Septemhernummer (59) machen Sie meines Erachtens einen ausserordentlich wichtigen Vorschlag, zu dem ich Ihnen aufrichtig gratulieren möchte. Ich meine damit die Aktion "Pilotenfehler". Ich freue mich über diese Initiative, wünsche ihr einen recht guten Erfolg und glaube, dass die "anonyme" Behandlung dazu verhelfen wird. Es ist nicht einfach, seine Fehler einzugestehen, doch kann jeder von den Fehlern der andern lernen, wenn ihm diese bekannt werden. Die Aktion, wenn sie Widerhall findet, wird das Ihrige dazu beitragen, die Sicherheit zu erhöhen und das Material zu schonen. Ich freue mich, dass unsere Piloten einmal mehr das Ihre zur Erreichung dieser Ziele beitragen werden.

Mit freundlichen Grüßen:
sig. Ernst Schmidheiny.

Flugzeug: CV-440

Allgemeine Situation: ILS Approach RW 16 in Rom-Ciampino; Dämmerung; Regenschauer, Bodenwind 240° 20-30 kts, Sicht 1 km, Bewölkung 6/8 400 ft, 8/8 700 ft.

Fehler: Wie vor dem Anflug besprochen, bleibe ich auf den Instrumenten, bis mir der Copilot auf ca. 400 ft/G ruft: "Approach lights in sight, straight ahead". Ich schaue hinaus, fliege in Richtung der Lichter. Diese sehen aber plötzlich gar nicht mehr nach Approach Lights aus. Zurück auf die Instrumente! Ich sehe die Localizer-Nadel schon im linken Anschlag. Wie ich den Overshoot einleiten will, taucht etwas links die beleuchtete Piste aus dem Regenschauer auf. Mit Hilfe einer mehr oder weniger eleganten S-Kurve reicht es gerade noch zu einer sicheren Landung.

Ursache: Die vom Copiloten festgestellten Lichter gehörten zum südwestlichen Apron. Da ich auf dem ILS-Kurs 15-20° nach rechts aufkreuzen musste, erschienen sie aber "straight ahead".

Bemerkungen: Seit diesem Vorfall überlege ich mir vor jedem Anflug, den ich bei schlechter Sicht mit grossem Aufkreuzwinkel ausführen muss, wo die Approach Lights zu suchen sind, und mache auch den Copiloten darauf aufmerksam.

Flugzeug: DC-3 vor vielen Jahren.

Allg.Situation: IFR-ODM-Anflug in Genf bei minimalen Wetterbedingungen.

Fehler: Nach dem Procedure Turn drehe ich auf Kurs 320 statt 230, d.h. direkt gegen den Jura.

Ursache: Zahlenverwechslung (damals gab es noch keine Anflugunterlagen).

Feststellung: durch den Funker, nachdem ich bereits auf Kurs 320 war.

Auswirkungen: keine, da durch sofortige Korrektur die Situation gerettet werden konnte.

Bemerkungen: Es ist äusserst wichtig, dass alle im Cockpit einen Anflug miterleben und den Piloten bei Abweichungen vom Normalen sofort aufmerksam machen (ungeniert!).

CV-440, SR 020 mit 37 PAX und ca. 46.000 lbs Startgewicht. Start in Genf auf Piste 05. Wetter: Schöner Herbstmorgen, wolkenlos und windstill. Bodensicht 5 km. reduziert durch Dunst.

Ready for take-off. Cleared for take-off. - Beim Einrollen in die Piste, für gleich anschliessenden Start, bemerken beide Piloten einen Mann beim Pistenrand, der an einer Stange ein Strassenverkehrssignal "Allgemeine Gefahren" hochhält. Die Bedeutung dieser Signalgebung ist uns beiden schleierhaft, beschäftigt uns aber nicht weiter (wir haben ja schliesslich Funkverbindung!), und eine Anfrage beim Kontrollturm unterbleibt.

Routinemässiges, möglichst genauer "line-up", bei gleichzeitigem Abschluss der Checks vor dem Start. Die noch tief stehende Sonne bewirkt jetzt mässige Blendung.

Startbereit - Take-off-power - Instrument-checks.

Ein Auge im Cockpit, mit dem andern "spüren". Gegen Ende des Startlaufs geht mein Blick weiter voraus, um mich auf das Abheben des Flugzeugs vorzubereiten. Da taucht - noch ziemlich weit vor uns - etwas mitten auf der Piste auf, ungefähr beim alten Pistenende (2000 m). Das Etwas erweist sich als zitronengelber Gartenschirm, darunter zwei Kameraleute, die unseren Start filmen! (Später erkenne ich auch noch Gartentischli plus Stuhl.)

Distanz? - Geschwindigkeit? - Startabbruch? - ? - Nein.

Die Distanz schien mir viel zu kurz um vor dem Hindernis noch sicher anhalten zu können, zumal schon bald V_1 erreicht war. Der Start verlief normal.

Doch was, wenn ein Startabbruch nötig geworden wäre?

Es war vereinbart, bis V₂ gegebenenfalls nicht zu starten, die verfügbare Pistenverlängerung in die Anhaltestrecke einbezogen.

Der Kontrollturmbeamte, der vorherige Orientierung unterliess, erklärte uns nachher das Was und Wie. Die Kameramänner hätten die Flucht scheint's ergriffen (vielleicht sogar rechtzeitig), und wir die zurückgelassenen Siebensachen überrollt!

Und der Pilotenfehler? Die Piste hätte sich wohl trotz dem blendenden Gegenlicht in ihrer ganzen Länge überblicken lassen, wenn ich das bewusst getan hätte. Die Sonnenbrille sass mir auf der Nase.



1958
22.10.

Nettuno, It.

B.E.A./Mil.

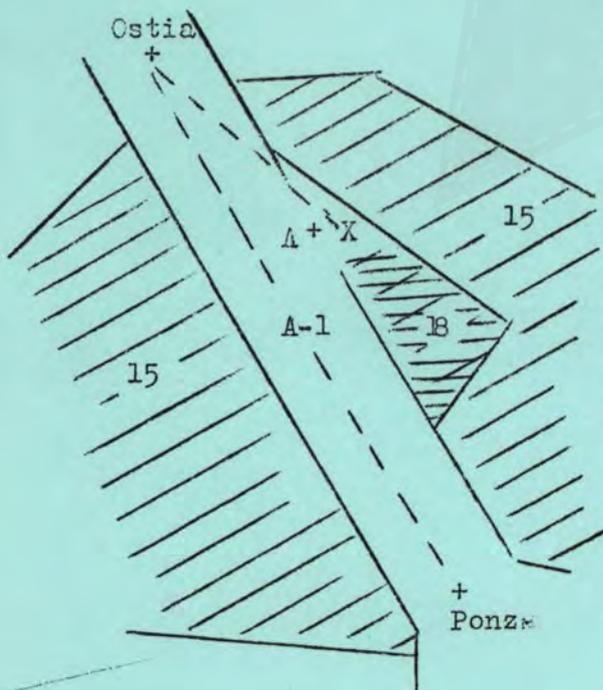
V-701/F.86-E
G-ANHC/19839

MTCA CAAR CAP 158/15.4.1959

Unfall: Das Viscount-Flugzeug, im Einsatz auf der Linie London-Neapel-Malta, startete um 0841 GMT in London, mit einer fünfköpfigen Besatzung und 26 Fluggästen an Bord. Nach routinemässigem Verlauf meldete es 1144, auf einer Höhe von 23500 ft auf der Luftstrasse A-1 befindlich, Standort über Ostia, mit voraussichtlichem Ueberflug des nächsten Meldepunktes Ponza um 1157; nach dem Flugplan wäre über Ostia der Abstieg einzuleiten gewesen, doch war davon nicht die Rede. Die Sichtverhältnisse waren gut, der Himmel praktisch wolkenlos. - Um 1045 starteten vier Jagdflugzeuge auf dem Militärflugplatz Practica del Mare zu Luftkampfübungen im reservierten Uebungsraum östlich der Luftstrasse A-1. Nach ungefähr einer Stunde befanden sie sich etwa 5 km östlich von Anzio auf Kurs 310 und einer Höhe von 25000 ft, als der Verbandsführer eine Kehrtwendung einleitete: Stechflug auf etwa 20000 ft, steigende Rechtskurve bis auf 25000 ft, Sturzflug auf Gegenkurs. - Im Sturzflug stiess das Flugzeug des Verbandsführers mit dem Viscount zusammen, mit Berührung des rechten Flügels mit dem Rumpfvorderteil und des linken Flügels mit den Propellern Nr.1 und 2. Beide Flugzeuge wurden auseinandergerissen und stürzten ab. Sämtliche Insassen des Viscount kamen ums Leben; der Pilot des Jagdflugzeugs wurde bewusstlos aus seinem Flugzeug hinausgeschleudert, doch öffnete sich zufälligerweise sein Fallschirm, so dass er mit dem Leben davonkam. - Der Zusammenstoss ereignete sich etwa 5 km östlich der Luftstrasse A-1, innerhalb der für die Luftwaffe reservierten Sperrzone Nr.15 bzw. innerhalb der Flabsperrzone Nr.18. - Dass der Kommandant des Viscount die Luftstrasse bewusst verlassen hatte, um direkt Neapel anzufliiegen, schien der Mehrheit der Untersuchungskommission weniger wahrscheinlich als ein Navigationsfehler, der durch die herrschenden unregelmässigen

Windverhältnisse und die Ungenauigkeiten der Navigation nur mit Radiokompass mitverursacht sein konnte (das Flugzeug war mit DECCA ausgerüstet und konnte die italienischen VOR-Stationen nicht benützen), jedoch schien auch dies bei der gegebenen Sicht auf den nächsten Meldepunkt Ponza nicht recht erklärlich. Die Rekonstruktion zeigte, dass die Flugzeuge 55 Sekunden vor der Kollision etwa 16 km auseinandergelegen hatten, dass der Viscount von den Jagdflugzeugen aus im Stechflug nur schwer und nachher gar nicht mehr hätte gesehen werden können und auch tatsächlich von keinem der Piloten gesehen worden war.

Ursache: Zusammenstoss mit Militärflugzeug zufolge Einflugs in ein militärisches Sperrgebiet.



1959 17.1.	Miami, Flo.	Eastern Air Lines	L-1049-G N-6240-G
CAB AAR SA-338, No.1-0024/15.9.1959			

Unfall: Das Flugzeug startete bei gutem Wetter um 1621 EST auf der Piste 27R des Miami International Airport, zum Dienst auf der Linie Miami-Detroit, mit einer fünfköpfigen Besatzung und 12 Fluggästen an Bord. Am Boden befindliche Augenzeugen bemerkten während des Starts eine abnormale Rauchentwicklung und kurz nach dem Abheben einen Brandausbruch an Motor Nr.3. Die Besatzung bemerkte erst etwa 150 ft über der Piste ein Schwanken am Drehzahlmesser und dann einen Leistungsabfall an Motor Nr.3. Nach Stilllegung des Motors wurde sie vom Boden aus auf den Brandausbruch aufmerksam gemacht und erhielt Notlandebewilligung. Sie ergriff die Notmassnahmen zur Bekämpfung des um sich greifenden Feuers (wobei der Bordmechaniker das Schliessen des Feuerhans und die Oeffnung der Luftabflussklappen vergass, da er nicht nach Ckecklist vorging), doch erlosch das Feuer nicht. Ohne eine Geschwindigkeit von 140 ktz und eine Höhe von 400 ft überschritten zu haben, drehte der Kommandant, möglichst in Platznähe bleibend, das Flugzeug nach links, zur Landung auf Piste 9R. Die Landung selbst verlief normal, doch fiel im Rollen die Bremsanlage aus, weshalb das Flugzeug die Piste etwa um 75 ft überrollte; dabei knickte das rechte Fahrgestell ein. Das Flugzeug war in etwa einer Minute geräumt; darauf trat die Feuerwehr in Aktion, die dem Feuer zufolge ungenügender Ausrüstung aber erst nach längerer Zeit und nach Unterstützung durch Feuerwehren der Umgebung Herr wurde. Das Flugzeug erlitt schwere Schäden, ein Fluggast leichte Verletzungen.

Ursache: Brandausbruch im Startsteigflug zufolge Entzündung eines ungewöhnlichen Oelüberlaufs durch eine abnormale Abgasflamme, beide zurückzuführen auf den Bruch einer Pleuelstange; Feuerentwicklung in einer Zone ohne Brandwarn- und Löschanlage; Ausbreitung des Feuers nach der Landung zufolge ungenügender Ausrüstung der Flughafenfeuerwehr.

Bemerkungen: Ausbruch und Ausbreitung eines Feuers in dieser konkreten Form scheint vor diesem Vorfall nicht vorgekommen zu sein, doch ereignete sich während der Untersuchung auf einem Flugzeug und Triebwerk desselben Musters ein ähnlicher Vorfall. Die Untersuchungsbehörde empfahl der Aufsichtsbehörde verschiedene technische Verbesserungen zur Sicherung gegen weitere derartige Vorfälle.

1959 5.2.	Nordatlantik	PAWA	B-707 N-712-PA
CAB AAR No.1-0001/28.10.1959			

Unfall: Das Flugzeug startete um 1845 GMT in Paris, mit einer zehnköpfigen Besatzung und 119 Fluggästen an Bord, zum IFR-Ueberflug nach Gander. Auf 30 Grad westl.Länge stieg es aus Wettergründen von 31000 auf 35000 ft. Um 2150 begab sich der Kommandant in die Kabine. Das Flugzeug befand sich mit einer Geschwindigkeit von M 0.82 in ruhigem Reiseflug auf etwa 52 $\frac{1}{2}$ nördl.Breite und 40 $\frac{1}{2}$ westl.Länge, mit eingeschaltetem Autopiloten. Um 2200 führte der Copilot eine Kursberichtigung von etwa 20 Grad gegen Süden aus. Dann arbeitete er an einem Kurvenblatt und beobachtete während einiger Zeit seine Instrumente nicht mehr. Plötzlich spürte er ein Schütteln und eine starke Beschleunigung. Das Schütteln wurde stärker, und seine Instrumentenbeleuchtung erlosch. Als er hinausblickte, sah er den Sternenhimmel im Gegenuhrzeigersinn drehen. Er griff nach der Steuersäule und schaltete den Autopiloten aus, war aber durch die Beschleunigungskräfte praktisch immobilisiert. Die Machglocke ertönte; verschiedene Warnlichter leuchteten auf und erloschen wieder. Jetzt arbeitete sich auch der Kommandant mit erheblichen Schwierigkeiten wieder aus der Kabine in seinen Sitz zurück. Vom Bordmechaniker auf die Triebwerkleistung aufmerksam gemacht, zog er die Hebel auf Leerlauf. Der Zeiger des Staudruckmessers hatte die Höchstwerte überschritten und rückte gegen 0; der Höhenmesser passierte in schnellen Drehungen 17000 ft; das hinter der Steuersäule befindliche Machmeter sah er nicht, da er den Kopf nicht mehr bewegen konnte. Der Wendezeiger lag ganz rechts, mit der Kugel leicht links. Das Höhenruder war ganz kopflastig eingestellt, und der elektrische Trimmknopf funktionierte nicht. Die Aussensicht war verloren gegangen. Der Kommandant konnte zuerst die Querneigung aufheben, wodurch sich die Beschleunigungskräfte verminderten. Jetzt konnte der Bordmechaniker die elektrische Trimmung ausschalten und beide Stabilisieräder von Hand nach aufwärts drehen. Als das Flugzeug 8000 ft passierte, konnte der Kommandant mit Aufziehen beginnen. Auf 6000 ft begann das Flugzeug für einige Sekunden äussert heftig zu schütteln, um dann in einen ziemlich steilen Steigflug überzugehen. Auf 9000 ft lag es mit mässigem Steigwinkel gerade und war wieder normal steuerbar. Der Ueberflug nach Gander erfolgte auf 31000 ft bei ausgeschaltetem Autopiloten. - In Gander wurden ausgedehnte Schäden besonders an der Beplankung von Rumpf und Tragwerk festgestellt; die Insassen waren unverletzt geblieben. - Die Untersuchung zeigte, dass die Machtrimmung nicht eingeschaltet gewesen war, und führte auf einige kleine Unstimmigkeiten an Autopilot- und Trimmanlage, ohne dass aber eine sichere Rekonstruktion möglich geworden wäre. Der eingebaute Flugrekorder war mit einem zu kurzen Band ausgerüstet gewesen, so dass viele Informationen verloren gegangen waren. Vermutlich war das Warnlicht bei Ausfall des Autopiloten nicht bemerkt worden; denn in Gander wurde es auf "dim" abgeschirmt vorgefunden.

Ursache: Verlust der Steuerbarkeit, bewirkt durch Ausfall des Autopiloten bei ungünstiger Trimmlage und durch ungenügende Aufmerksamkeit der Besatzung.

1959 12.5.	Chase, Md., U.S.A.	Capital	V-745-D N-7463
CAB AAR SA-341, No.1-0050/19.10.1959			

Unfall: Das Flugzeug startete mit leichter Verspätung um
 _____ 1529 EST in La Guardia auf der Linie New York-Atlanta,
 knapp unter dem höchstzulässigen Startgewicht, mit einer vier-
 köpfigen Besatzung und 27 Fluggästen an Bord. Die Wetterberichte
 liessen eine Kaltfront Philadelphia-Baltimore-Gordonsville er-
 kennen und wiesen auf die Möglichkeit schwerer lokaler Gewit-
 ter und stärkster Böigkeit an der Kaltfront hin. Eine Sonder-
 meldung (Flash) von 1415, welche die Gewitterzonen genauer
 lokalisierte und eine Steigerung ihrer Intensität anzeigte,
 ging wohl bei der Flugleitung der Unternehmung ein, wurde aber
 von dieser nicht mehr an den Kommandanten weitergeleitet, ob-
 wohl dies nach den Vorschriften angezeigt gewesen wäre. Nach
 routinemässigem Verlauf meldete das Flugzeug 1602 Standort
 Winchester 1600 und 14000 ft und: "We've got a pretty good
 string of thunderstorms along that course ... If we could stay
 in the clear and stay a little bit south of Westminster, is
 that OK with you?" Die Bewilligung wurde erteilt. Um 1610 mel-
 dete die Besatzung: "We've reduced to 170 kts account rough
 air." Weitere Meldungen folgten nicht mehr. Etwa 1613 sahen
 Augenzeugen, wie das Flugzeug auf einer Höhe von etwa 5000 ft
 auseinanderbrach und in der Gegend des Flughafens Martin bei
 Chase in brennenden Stücken zu Boden stürzte. - Die Untersu-
 chung zeigte, dass alle Insassen durch den Aufschlag getötet
 worden waren; die meisten hatten aber vorher Kopfverletzungen,
 einige auch Verbrennungen durch eine Stichflamme erlitten. Die
 Trümmeruntersuchung erwies, dass das Auseinanderbrechen im
 Abfangen bei hoher Fluggeschwindigkeit und starker Böigkeit
 erfolgt sein musste: Zuerst wurden die Höhenflossen weggeris-
 sen, dann gingen die vier Motorgondeln nach aufwärts weg, dar-
 auf der rechte Flügel; als der Rest heftig nach links drehte,
 wurde die Seitenflosse und der linke Flügel ausgerissen, wor-
 auf das Flugzeug in Brand geriet und der Rumpf auseinander-
 brach - das ganze in weniger als einer Sekunde. - Wie es auf
 der Flughöhe von 1400 ft zum Steuerverlust und zum ersten Ab-
 sturz gekommen war, war nicht mehr zu rekonstruieren; mögli-
 cherweise war das Flugzeug (ohne Bordradar) ungewollt in IFR-
 Bedingungen und dann in einen Gewitterkern hineingeraten.

Ursache: Steuerverlust zufolge schwerster Böigkeit in einer
 _____ Gewitterzone, Ueberbelastung der Struktur im nach-
 folgenden Absturz; Einflug in Gewitterzone möglicherweise mit-
 verursacht durch unvollständige Wetterberatung.

59/6 - December

1. Editorial

One of the few blessings connected with writing editorials is that one is allowed to generalise, to talk with one's head in the clouds and so to qualify each remark that, like the meteorologist with his "probs", "gradus" and "risks of", one is pretty well bound to be right here and there. It is, therefore, with this reassuring thought that we venture into the otherwise hazardous occupation of offering personal advice.

Our advice is mainly for the young (since after 35 very few take advice anyway) and it is on their careers. We are moved to give this as a result of sitting on a board interviewing ex-pilots applying for modest office employment. The dozen pilots presenting themselves ranged in age from 26 to 62 (the latter having flown in the 1914 war but proceeding immediately from the interview to have his current Instrument rating renewed!). In qualifications they ranged from, at one end of the scale, a simple commercial licence, to (at the other end of the scale) a transport pilot's licence plus radio and ground engineer's licences and experience as an operations manager of a large airline. Yet, from such diversity of age and experience, there was one thing in common between 10 of the 12. They had all at some time or another departed, usually voluntarily, from the main stream. Some had sought bigger money overseas; some had fought lone battles for reasonable flight time limitations (and been dismissed) - yet here they were, for the most part still in the prime of life but looking for a job. And 1959 has been a hard year for jobs in the air or on the ground. The pick-up of business came too late to induce many operators to hire more personnel since, by the time they became effective, the traffic peak would have passed.

Of course, it is not at every step that a pilot has much choice as to his career; but usually, in the first fifteen years or so, he has one or two important choices. It is here that he may find our advice of value. It is this. Avoid backwaters; keep in the main stream. If you can positively identify a jet stream, take it; but be sure it is not just a navigator's wind error and be sure too that, if you have to step back into the general airstream, you still have fuel reserves to make the trip. Above all, if you are dissatisfied with your Association, reform it; don't quit; don't tilt alone against windmills. And, if you can get no satisfaction from your Company or your Association, still don't quit but take a delight in your garden or say with Jasper, "There is always the wind on the heath, brother."

2. Flight Time and Duty Time

This project moved a step forward on October 16th, when it came before the Air Navigation Commission of ICAO for discussion. The Federation was represented at the discussions by Captains Orlady and Luther of ALPA.

It was found that the trend of opinion among the Commissioners had moved appreciably since the discussions of 1958, when the tendency had been to leave international regulations (or the lack of them) as they were. Partly due, no doubt, to the forceful IFALPA working paper, which highlighted several recent accidents in which fatigue had played a prominent part, there was a willingness on the part of both the Commissioners and IATA to extend the responsibilities of ICAO in the matter. They would not go so far as agreeing the numerical values for maximum Flight Time, Flight Duty Time, Total Hours of Duty and minimum Rest Periods, as recommended by the Federation; but they would agree to proposals that (i) the State rather than the operator should be responsible for laying down reasonable standards; (ii) such standards should cover Flight Time, Flight Duty Time and Rest Periods; (iii) all relevant factors (to be listed fully later by the ICAO Secretariat) such as crew complement, type of operation, should be taken into account; (iv) guidance material should be added to Annex 6, giving summary of present practices, possibly with averages.

The first three of these proposals represent a substantial step forward; the latter, however, is equivocal. It is almost impossible to "average" existing figures with any degree of reliability since the premises in each case are different; for example, Australia has flight time limitations according to the number of pilots; France, on the other hand, appears to class "assistants" in the same category as pilots, e.g. two pilots plus "an assistant" (navigator, radio operator, engineer) is considered equal to three pilots! How can one find an average between the regulations of Australia and France? With these and many similar difficulties inherent in the case, the "Guidance Material" which it is proposed to include in Annex 6 may well turn out to be misguided. This will have to be watched.

The next forum of discussion at ICAO will be in January, 1960. Also in 1960 the subject will figure prominently at the meeting of the Aviation Section of the ILO. Here the approach will be somewhat different from that at ICAO. Whereas ICAO has set itself the task of separating out the safety aspects of Flight Time as distinct from social aspects, the ILO has circumscribed itself by no such rigid (?) boundaries; it has had experience in drafting conventions for other transport industries and it may, therefore, go further towards meeting IFALPA policy in respect of detailed requirements than will ICAO. However, here we must remember the limitations of the ILO in that its Conventions have no force, other than moral force, unless they are subsequently ratified by

individual States. We therefore come back to the fact that, on the basis of polemics, no action taken by ICAO or by the ILO is likely to have such a direct effect on the working life of the pilot as have the representations of his Association with the company and the State. So far, IFALPA has considered only the polemical approach.

C.C.J.

3. ICAO Jet Operations Requirements Panel

The Fourth and final session of JORP met in Montreal towards the end of September. The Federation was represented by its Panel member, Captain W.Masland (ALPA), assisted by Captains P.E.Bressey (BALPA), J.Grisdale (CALPA) and J.C.C.Galvao (Brazil).

The work consisted mainly of revising the recommendations of the Third Meeting; on the whole these recommendations were found to have been substantiated by a year of jet operations and no fundamental changes were put forward. The meeting, however, showed much spirit in standing up for its earlier recommendation for a reliable, area-coverage pictorial-presentation, short range-navigational aid (IFALPA policy, and wording, since the Athens Conference in 1957), despite the fact that this had, mainly on the insistence of the U.S., been disowned by the special COM/OPS/RAC meeting which studied (?) the problem last February. The situation was that, whether one studied the size and proximity of holding patterns, the amount of fuel reserves needed, the problem of track keeping away from terminal areas, the requirement for cruise-climb and for overtaking on parallel tracks, the Panel was driven to specifying an area-coverage type of aid. The U.S. delegation fought this logic, but they lost.

However, where we go from here is not clear. The Panel has its authority only by the grace of the Air Navigation Commission, on which the subject can be debated again ab initio (et ad nauseam). Meanwhile the standard short range aid remains VOR MET. And excellent it is too, within the limitations of a radial system; but where is this computer which is to give continuous tracking information and which we first heard of in 1952? We do not care how the above navigational problems are solved; but solved they must be in the next year or so. The other day we asked separately a number of jet pilots what was their main problem: all replied, "air traffic control".

Also in connection with air traffic control, the IFALPA representatives made a strong plea to obtain recognition of our requirement for a single civil controlling agency. At one time we had the following wording before the meeting: "A single agency should be responsible for air traffic control services. Personnel who are carrying out their duties on a short-term basis are considered unsatisfactory." However, this was finally voted down in favour of the gentle aspiration that "The Panel was of the opinion that unification of control of all air traffic should be sought."

Nevertheless, our gains outnumbered our losses at this meeting; for once we had a team numerically as strong as anyone else, and overwhelmingly stronger in jet experience. And it was good to see one of our younger members (Brazil) sending a pilot to Montreal. We need to train our younger members in the arts of representation; has your Association offered us anybody? E.B.

