

# SWISSAIR



Für unsere Mitarbeiter

Herausgegeben durch:  
Presse und Public Relations  
Dienst Zürich

Pour nos collaborateurs

Edité par:  
Service de Presse et des  
Public Relations Genève

7. Jahrgang

Nr. 2

Februar 1958

## VERWALTUNGSRAT DER SWISSAIR

Der Verwaltungsrat der Swissair wählte in seiner Sitzung vom 17. Februar 1958 zu seinem neuen Präsidenten Herrn Ernst S c h m i d h e i n y, Industrieller in Céligny ( GE ).  
Es ist die Absicht des Verwaltungsrates, der auf den 2. April 1958 einzuberufenden Generalversammlung die Erhöhung des Aktien-Kapitals der Gesellschaft um 50 %, d.h. von 42 auf 63 Mill. Fr. zu beantragen. Auf je 2 bisherige Aktien wird das Recht zum Bezug einer neuen Aktie zu pari entfallen.

Gleichzeitig bezeichnete der Verwaltungsrat Herrn Dr. Ernst R. Froelich, Generaldirektor der schweizerischen Rückversicherungsgesellschaft, Zürich, als neues Mitglied des Ausschusses.

## Unsere Verkehrsergebnisse im Januar 1958

	Januar 1958	Januar 1957
Offerierte Tonnenkilometer	15'133'284 + 67 %	9'064'669
Ausgelastete Tonnenkilometer	7'542'234 + 41 %	5'330'223
Etappenpassagiere	63'729 + 26 %	50'623
Fracht in kg.	985'324 + 34 %	733'572
Post in kg.	382'860 + 23 %	310'229
Durchschnittlicher Auslastungsgrad des regelmässigen Linienverkehrs	49,8 %	58,6 %

Trotz dem erfahrungsgemäss eintretenden Tiefstand unseres Verkehrs im Januar hielten wir unsere Budgeterwartungen auf dem gleichen Niveau wie in den beiden letzten Monaten 1957. Der Start ins neue Jahr blieb aber hinter diesen Erwartungen zurück, und der Appell nach ganz besondern Anstrengungen im Bereich des Verkaufs und der Kostentiefhaltung muss eindringlich wiederholt werden.

Wie schon im Dezember war unser Mehrangebot von 67 %, verglichen mit der Parallelperiode des Vorjahres, auch im Januar aussergewöhnlich gross. Die Nachfrage erreichte eine Zunahme von 41 %; das liess den durchschnittlichen Auslastungsgrad - der im Januar 1957 noch 58,6 % betragen hatte - auf 49,8 % absinken.



In Europa stand einer 34 %igen Produktionserhöhung eine um nur 19 % gewachsene Zahl ausgelasteter Tonnenkilometer gegenüber. Dies ergab eine mittlere Auslastung von 46,5 % (1957: 52,4 %).

Konnten wir im Nahen Osten der politischen Situation zufolge vor einem Jahr nahezu konkurrenzlos operieren, so haben sich die Verhältnisse in diesem Gebiet jetzt stark verändert: Obwohl wir unser Verkehrsangebot um 39 % steigerten, blieb die Nachfrage gleich wie im Januar 1957. Die Folge war ein Rückgang des mittleren Lade-faktors um annähernd 20 Punkte, nämlich von 67,2 % auf 48,1 %.

Besser schnitten wir auf unsern Kursen von und nach New York ab. Bei einer Mehrofferte von 54 % erhöhten wir die verkauften tkm um 41 %. Der durchschnittliche Auslastungskoeffizient war mit 62,8 % um 5,4 Punkte geringer als letztes Jahr.

Von der Leistungssteigerung um 181 % über dem Südatlantik vermochten wir zwei Drittel zu verkaufen. Der Lade-faktor war in diesem Verkehrsgebiet aber schon 1957 mit 49,7 % nicht besonders erfreulich und ist nun mit nur 40,2 % auf einem neuen Tiefenrekord angelangt.

Endlich waren auch unsere Fernostkurse mit 45,6 % ausgesprochen schlechter ausgelastet als im Dezember (58,2 %) oder im November (54,9 %).

Zu neuen Pilots-in-Command wurden ernannt:

Flugkapitän Stanley Hale auf DC-6B/7C (Nordatlantik), die Piloten Manfred Bayer, Andreas Bürki, Paul Müller und Richard Schilliger auf Convair, sowie die Piloten Julius Brägger und Ernst Gaiser auf DC-3.

Wir gratulieren herzlich!

Den Flugkapitän-Grad hat Herr Hans Jenny erhalten. Many happy landings!

Ernennung im Dept. III - Flugkapitän Charles Ott wurde zum Stellvertreter des Chefpiloten Europa und Supervisory Pilot DC-3 Europa ernannt. Wir wünschen ihm viel Erfolg.

Gruppen-Chefsteward und Gruppen-Chefhostess sind die ab 1. Februar gültigen Neubezeichnungen für die Funktionen des Check-Stewards und der Check-Hostess.

Bei unsern Auslandsvertretungen sind gemäss Direktionsbeschluss die folgenden Änderungen eingetreten:

- Die Regionalvertretung Atlanta wird Herrn Christopher R. Sheryl übertragen. Sein Vorgänger, Herr Anastasato, übernimmt einen neuen Posten bei Swissair New York.
- Herr Bruce Daigler, bisher Swissair New York, wird als Regionalvertreter nach Dallas versetzt. Herr Nagorski, der das Amt bisher innehatte, kehrte aus Gesundheitsrücksichten nach New York zurück.
- In Osaka wird eine neue Regionalvertretung eröffnet; ihr wird Herr Tadao Susukida vorstehen.

Wir wünschen den Neuernannten alles Gute!

### Die ärztliche Ecke

#### Trockene Luft im Flugzeug - ein Problem bei langen Flügen

Wer als Passagier oder als Besatzungsmitglied Langstrecken fliegt, merkt, dass er für bestimmte Katarrhe der oberen Luftwege anfälliger wird. Ein wichtiger Grund dafür ist die Trockenheit der Luft in den modernen Druckkabinenflugzeugen. Bekanntlich ist das Fassungsvermögen der Luft für Wasserdampf stark temperaturabhängig: Die eiskalte Aussenluft in grosser Höhe enthält - absolut gemessen - selbst dann sehr wenig Wasser, wenn der sog. relative Feuchtigkeitsgrad hoch ist. Wird diese Luft ins Flugzeug aufgenommen, komprimiert und auf 20° Celsius erwärmt, so steigt ihr Fassungsvermögen für Wasser aufs Mehrfache. Da ihr andererseits im Flugzeug kein Wasser zugeführt wird, sinkt ihre relative Feuchtigkeit entsprechend bis auf 15, ja bis auf 10 %, d.h. sie enthält nur noch 10 bis 15 % der Wassermenge, die sie zu fassen imstande wäre. Dies führt zu Austrocknung der Nasenschleimhaut, zu behinderter Nasenatmung und damit zu Austrocknung und Entzündung der Rachen Schleimhaut. Genügende künstliche Befeuchtung der Luft bleibt leider vorläufig ein unerfüllter Wunsch der Fliegermedizin. Das brauchbarste und einfachste Mittel ist immer noch der Schutz der Nasenschleimhaut durch geeignete Salbe. Wir haben mit einer solchen die besten Erfahrungen gemacht und geben sie Swissair-Angestellten, die unter trockener Nase leiden, gerne unentgeltlich ab.

Dr. H. Gartmann



Die schweizerischen Flughäfen im Jahre 1957

	Zürich-Kloten	Genf-Cointrin	Basel-Mülhausen
Passagiere *	1'010'888	681'225	191'657
Zunahme gegenüber 1956	+ 22,5 %	+ 20,2 %	+ 57,6 %
Fracht in Tonnen	14'474	8'540	3'412
Zunahme gegenüber 1956	+ 13,6 %	+ 16,5 %	+ 29,1 %
Post in Tonnen	4'938	2'911	644
Zunahme gegenüber 1956	+ 11,8 %	+ 16,3 %	+ 16,7 %

\* inkl. Transitpassagiere

Jahresergebnisse anderer Gesellschaften

- Für die Deutsche Lufthansa war 1957 das zweite volle Betriebsjahr, in dem 386'000 Passagiere (+ 68 %), 3'248 t Fracht (+ 63 %) und 1'609 t Post (+ 53 %) befördert wurden. Die Auslastung im Passagierverkehr lag bei 57 %.

- SAS meldet für 1957 nach Abzug der Provisionen ein Einnahmentotal von 497,7 (385,8) Mio sKr. Der Bruttoertrag von 67,7 (52,1) Mio sKr. ermöglichte Abschreibungen von insgesamt 57,2 (41,6) Mio sKr. ; davon entfallen 48,6 (37,3) Mio sKr. auf Flugzeuge und Flugmaterial.

Neue Flugzeugbestellungen

Ein 60 Millionen Pfund-Auftrag der BOAC - Die 'British Overseas Airways Corporation' bestellte 35 Vickers VC-10-Düsenflugzeuge für 60 Millionen Pfund Sterling und meldete eine Option für weitere 20 Einheiten diese Typs an. Die Ablieferung soll in der zweiten Hälfte des Jahres 1963 erfolgen. Der VC-10 wird von vier Düsenaggregaten angetrieben, die, wie bei der französischen Caravelle, am Rumpfe angeordnet sind. Bei maximaler Bestuhlung wird er 152 Passagiere aufnehmen können. Die Durchschnittsgeschwindigkeit des VC-10 wird mit 960 km/h angegeben.

Die Transcaribbean Airways hat einen DC-8 in Auftrag gegeben, der ab 1960 auf der Strecke New York - Porto Rico zum Einsatz gelangen soll.

Die Finnair bestellte drei im Jahre 1960 lieferbare Caravelles ; die Gesellschaft optiert für drei weitere Einheiten dieses Typs.

Prof. Dr. Ernst Heinkel † - Am 30. Januar, wenige Tage nach Vollendung seines 70. Lebensjahres, starb in Stuttgart der weltbekannte deutsche Flugzeugkonstrukteur Prof. Dr. Ernst Heinkel.

Der Verstorbene gründete 1922 seine eigenen, nach ihm benannten Flugzeugwerke in Rostock, aus denen bis Ende des Zweiten Weltkrieges rund 130 Flugzeugtypen hervorgingen. 1938 schuf Heinkel das erste Düsenflugzeug der Welt.

Die kanadische Luftverkehrsgesellschaft Quebecair ist als 72. Mitglied in die IATA aufgenommen worden.

Die Sommerflugpläne werden dieses Jahr bereits am 1. April in Kraft treten und bis Ende Oktober gültig bleiben.

Weitere Polflüge - Die Air France nimmt ab 1. April 1958 ebenfalls eine Nordpolroute nach Tokio in ihren Flugplan auf.

Polnische Treibstofforgen - Die LOT, die Luftverkehrsgesellschaft Polens, kann ihre von der Sabena übernommenen Convair 240 nicht mit einheimischem Treibstoff fliegen ; polnisches Benzin weist keine genügend hohe Oktanzahl auf.

Der Doppeldecker der Gebrüder Wright, mit dem der erste Motorflug der Geschichte gelang, kostete seine Konstrukteure 1904/05 insgesamt 985 Dollar. Eine Filmgesellschaft von Hollywood bezahlte kürzlich für eine genaue Rekonstruktion des Wright'schen Flugzeuges 45'000 Dollar !

Flugunfälle in den USA 1957 - Das Jahr 1957 brachte den Fluglinien der USA das bisher zweitbeste Flugsicherheitsergebnis. Auf 100 Millionen Passagiermeilen entfielen 0,2 tödliche Unfälle. Das beste Ergebnis war 1954 mit einem Quotienten von 0,1 zu verzeichnen, während das Jahr 1956 einen solchen von 0,5 ergeben hatte.



"Unser japanischer Kindergärtner, Soichi Adachi, von dem in den beiden letztjährigen Nummern 1 und 2 des "Swissair-Journals" die Rede war, hat uns zum Jahresbeginn wieder einen überaus netten Brief geschrieben. Darin steht u. a. : "Möge Gott die Swissair im kommenden Jahr zu einer der erfolgreichsten Fluggesellschaften der Welt werden lassen !" - Herr Adachi erkundigte sich nach dem Wohlergehen der Herren Flückiger, Weydnecht und Götz, die im Mai 1957 seine Schule besuchten ; er lädt auch andere Japan-Besatzungen herzlich zu einer Visite in Kahoku ein.

Im Zeichen des Januarlochs, das je nach der Sorglosigkeit der vorausgegangenen Festtage selbst gutbezahlte Arbeitnehmer heimsuchen kann, kam ein Swissair-Angestellter auf den verzweifelten Gedanken, den sprichwörtlichen Kundendienst seiner Gesellschaft auf die Probe zu stellen. Er machte nämlich einen Rückerstattungsanspruch auf einen seinerzeit nicht völlig ausgenützten Flugschein geltend. Das wäre nun nicht weiter erstaunlich ; aber der Flugschein datierte von 1951, und der fragliche Betrag machte - ganze drei Franken aus ! - Eine Rückfrage bei der entsprechenden Dienststelle ergab, dass es sich beim Gesuchsteller nicht um einen Schotten gehandelt habe .....

Der erste Turboprop-Simulator wurde von den United Air Lines bei der Link Aviation Inc. in Auftrag gegeben. Bis dahin waren ausschliesslich Simulatoren für Kolbenmotor- und Düsenflugzeuge bestellt worden.

Die Auftragsbestände für Turboprop- und Düsenflugzeuge erreichten in der westlichen Welt bis zum 8. Februar 1958 die folgenden Ziffern :

Boeing 707 - Total 151 ( Air France 17 ; Air India 3 ; American 30 ; BOAC 15 ; Braniff 5 ; Continental 4 ; Cubana 2 ; Lufthansa 4 ; PAA 23 ; Qantas 7 ; Sabena 4 ; TWA 34 ; Varig 3 )

Boeing 720 - Total 11 ( alle für Capital Airlines )

Convair 880 - Total 63 ( Capital 15 ; Delta 10 ; REAL 4 ; Transcontinental 4 ; TWA 30 )

Douglas DC-8 - Total 134 ( Delta 8 ; Eastern 20 ; JAL 4 ; KLM 8 ; National 6 ; Olympic 2 ; PAA 21 ; Panagra 4 ; SAS 7 ; Swissair 3 ; TAI 2 ; TCA 6 ; Trans Carribean 1 ; UAT 2 ; United 40 )

De Havilland "Comet 4" - Total 25 ( BEA 6 ; BOAC 19 )

Sud-Aviation "Caravelle" - Total 23 ( Air France 12 ; Finnair 3 ; SAS 6 ; Varig 2 )

Vickers VC-10 - Total 35 ( alle für BOAC )

Bristol "Britannia" - Total 77 ( Serie 100 : BOAC 15 ; Serie 250 : RAF 20 ; brit. Versorgungsministerium 3 ; Serie 300 : Aeronaves 2 ; BOAC 18 ; CPAL 6 ; Cubana 2 ; EL AL 3 ; Hunting Clan 2 ; Northeast 5 ; brit. Versorgungsministerium 1 )

Fairchild "Friendship" - Total 63 ( Avensa 5 ; Area 1 ; Bonanza 6 ; FAL 4 ; Mackey 2 ; Northern Consolidated 3 ; Piedmont 12 ; Quebecair 2 ; Southwest 3 ; WCA 6 ; Wheeler 2 ; Wien Alaska 3 ; nicht von Fluggesellschaften bestellt 14 )

Fokker "Friendship" - Total 46 ( Aer Lingus 5 ; Braathens 3 ; KLM 2 ; PAL 2 ; Sabena 12 ; TAA 6 ; TAE (Spanien) 3 ; nicht von Fluggesellschaften bestellt 13 )

Lockheed "Electra" - Total 144 ( Aeronaves 3 ; American 35 ; Ansett-ANA 4 ; Braniff 9 ; Cathay Pacific 2 ; Eastern 40 ; Garuda 3 ; KLM 12 ; National 23 ; Pacific SW 3 ; Western 9 ; nicht von Fluggesellschaften bestellt 1 )

Vickers "Vanguard" - Total 40 ( BEA 20 ; TCA 20 )

Vickers "Viscount", Serie 700 - Total 269 ( Aer Lingus 4 ; Air France 12 ; Alitalia 10 ; BEA 27 ; UBA 3 ; BWIA 8 ; Capital 60 ; Central African 5 ; Cubana 3 ; Hong Kong 2 ; Hunting Clan 5 - wovon 2 an Icelandair weiterverkauft - ; IAC 10 ; Iraqi 4 ; LANICA 2 ; LAV 3 ; MEA 7 ; Misrair 5 ; Olsen 6 ; PAL 2 ; PLUNA 3 ; TAA 14 ; TCA 51 ; THY (Türkei) 5 ; nicht von Fluggesellschaften bestellt 18 )

Vickers "Viscount", Serie 800 - Total 114 ( Aer Lingus 3 ; Ansett-ANA 4 ; BEA 42 ; Continental 15 ; Cubana 4 ; Eagle 2 ; KLM 9 ; Lufthansa 9 ; NZNA 3 ; PIA 3 ; SAA 7 ; TAP 3 ; Transair 3 ; VASP 5 ; nicht von Fluggesellschaften bestellt 2 ).

Das Aktienkapital der Sabena soll gemäss einem Vorschlag der Regierung an das Parlament durch ein Gesetz sofort von 500 Mio bFr. auf 700 Mio bFr. und ab 1 Januar 1960 auf eine Milliarde bFr. erhöht werden. Der Vorschlag lautet gleichzeitig auf eine Erhöhung der Staatsgarantie für Anleihen, die für die Beschaffung von Flugmaterial bestimmt und auf 2 Milliarden bFr. begrenzt ist, bis zu einem Betrag von vier Milliarden bFr. .

Die nationale belgische Zivilluftfahrtschule, die sich mit der Grundschulung der angehenden Verkehrspiloten befasst, wird vom belgischen Verkehrsministerium in Zukunft alljährlich einen Betrag von 21 Mio bFr. - rund 50 % mehr als bisher - erhalten. Zudem wird für sie auf dem Flugplatz Grimbergen bei Brüssel ein neues Schulgebäude fertiggestellt.

Erstmals über eine Million Nordatlantikpassagiere - 1957 sind von den der IATA angeschlossenen Luftverkehrsgesellschaften zum erstenmal mehr als eine Million Passagiere über den Nordatlantik befördert worden. Nach den vorläufigen Meldungen erreichte ihre Zahl 1'023'000, was gegenüber dem Vorjahr einer Zunahme um 10,8 % entspricht. Mit dem Schiff reisten in der gleichen Zeitspanne 1'030'000 Personen über den Nordatlantik.





Wir konnten in der letzten Nummer der Guten Idee keine prämierten Vorschläge veröffentlichen und holen deshalb heute doppelt nach - nicht weniger als 15 Prämiengewinner haben wir diesmal allen Mitarbeitern vorzustellen !

Herr Hans Schenk, Techn. Kontrolle	Fr. 180.--	5280
Herr Ludwig Reimann, Triebwerk	" 120.--	5607
Herr Rolf Kressig, Vertretung Nizza	" 50.--	4894
Herr Karl Müller, Techn.Kontrolle IERA	" 50.--	5504
Herr Walter Rosenberger, Flugzeugunterhalt	" 50.--	5563
Herr Max Erb, Flugzeugunterhalt	" 50.--	5572
Herr Louis Egg, Triebwerk	" 50.--	5572
Herr Martin Kunz, Service méthode et entretien, Genève	" 30.--	781
Herr Emil Eberle, IERA	" 30.--	4301
Herr Ernst Brupbacher, Flugzeugunterhalt	" 30.--	5187
Herr Albert Fuchs, Flugzeugunterhalt	" 30.--	5258
Herr Candido Rossi, Flugzeugunterhalt	" 30.--	5620
Herr Walter Dürst, IERA	" 20.--	5586
Herr Alexander Fischer, IERA	" 20.--	5639
Herr Jakob Steffen, Kontrollabt.	" 10.--	5613

5280 Herr Hans Schenk machte darauf aufmerksam, dass die Leerlaufwelle in der Sog-Oelpumpe der R-2800-Motoren durch Neu-Aufsilbern weiter verwendet werden kann.

Die Untersuchung seiner Vorschlages ergab, dass diese Wellen in Zukunft ohne Spannstift montiert werden können und daher durch jeweiliges Aufsilbern anlässlich der Revisionen während mehreren Laufzeiten verwendbar sind.

Gemäss Aktennotiz Publ. Nr. 61258 ist von der Betriebsplanung eine entsprechende Rev.-Vorschrift betreffend Aufsilbern und Schleifen der Leerlaufwellen zu erstellen.

5607 Herr Ludwig Reimann hat eine neue Arbeitsmethode entwickelt, um bei den DC-7C-Motorrevisionen erhebliche Arbeitszeit-Einsparungen zu erreichen.

Zum Ausdrehen der Lagerbohrungen und zum Fräsen der Oeltaschen müssen die Kipphebel eingewachst werden, damit keine Dreh- oder Frässpäne in die Oelkanäle gelangen. Zu diesem Zweck wurde bisher der Kipphebel bis zur Lagerbohrung in flüssiges Wachs getaucht, was zur Folge hatte, dass die Lagerbohrung und Schulter nach

der Bearbeitung in langwieriger Nacharbeit vom Wachs gereinigt werden mussten. Der Vorschlag geht nun dahin, die Lagerbohrung und Schulterpartie der Kipphebel wachsfrei zu halten. Dies wird durch folgende Arbeitsweise erreicht :

Kipphebel leicht wärmen, Zapfen in Lagerbohrung stecken und dann das Wachs in die Kugelpfanne gießen bis der Oelkanal gefüllt ist.

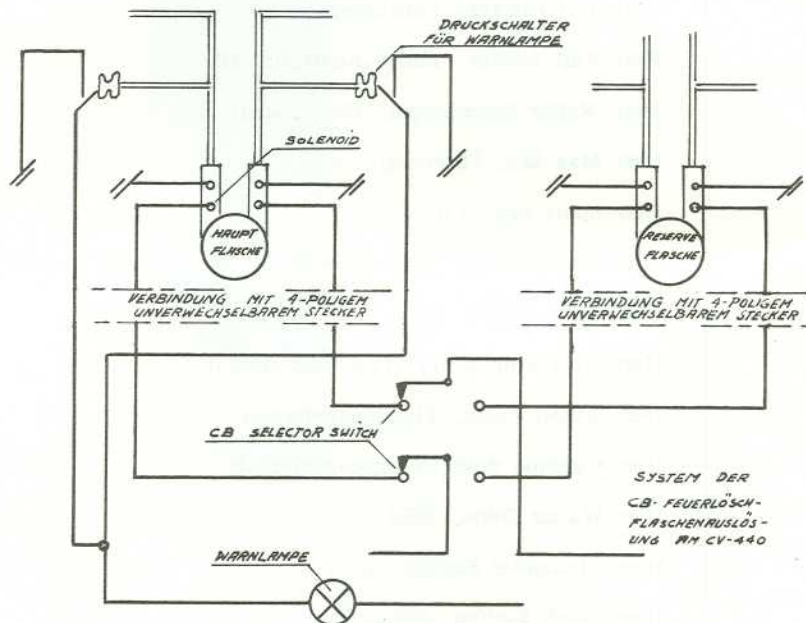
Da der jährliche Revisionsanfall ca. 80 bis 100 DC-7C-Motoren mit je 36 Kipphebel beträgt, resultiert aus der Einführung der neuen Methode eine namhafte Einsparung.

4894 Da es immer wieder vorkommt, dass Passagiere bei der Ankunft des Flugzeuges ohne ihr Gepäck dastehen, empfiehlt Herr Rolf Kressig die Aussenstationen mit Toilettenbeutel auszurüsten. Solch kleine Nightbags, welche alle notwendigen Toiletten-Utensilien enthalten und an die "gepäckvermissenden" Fluggäste abgegeben werden können, helfen unliebsame Misstimmungen vermeiden und tragen zu einer Verbesserung der Passagierbetreuung bei. Die Verteilung solcher Nécessaires an die Aussenstationen hat bereits begonnen.

5504 Die Herren Karl Müller und Walter Rosenberger beantragten, die elektrische Verkabellung der CB-Feuerlöschflaschen-Auslösung am CV-440 durch einen 4-poligen, unverwechselbaren Stecker zu trennen. Dieser Stecker-einbau erlaubt eine einfachere und zweckmässige Prüfung der Flaschenauslösung und verhindert das Verwechseln der Kabelanschlüsse.

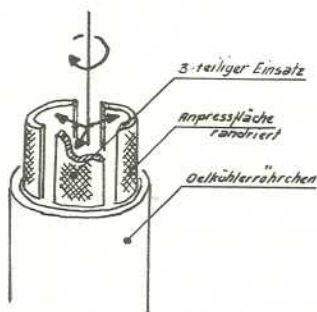
Im weiteren schlugen sie vor, die Anschlüsse der CB-Flaschen und Druckschalter mit Farben zu markieren.

Diese Massnahme erleichtert die Arbeit bei der Montage wesentlich. Beide Anregungen werden im laufenden Jahr während der Standzeiten der CV-440-Flugzeuge verwirklicht.



5563 Herr Max Erb entwickelte nach eigener Idee eine Testbox für Strommessungen an den Edison-Feuerwarnanlagen. Diese Testeinrichtungen, mit der der Strom an den einzelnen Zonen durch Vornahme der entsprechenden Schaltung gemessen werden kann, ermöglicht auf absolut einwandfreie Art die Ausführung von Triebwerkuntersuchungen in bezug auf Auspuff- und Feuerwarnanlage auch während des Standlaufes.

5572 Herr Louis Egg hat den 2-teiligen Spannkopf des Pullers, welcher für die Demontage der Oelkühlerröhrchen verwendet wird, durch einen 3-teiligen, mit randierten Spannsegmenten versehenen Einsatz ersetzt. Damit wurde eine grössere und besser verteilte Anpressfläche erreicht, welche das Wegreissen der vorderen Oelröhrchenenden, deren nachträgliches Entfernen sehr zeitraubend ist, auf ein Minimum beschränkt.





- 781 Herr Martin Kunz hat nach eigener Idee eine Schneidezange hergestellt, die es erlaubt, Gummischläuche bis zu 45 mm Durchmesser einwandfrei und sauber abzutrennen. Da dem technischen Betrieb in Genf keine spezielle Schlauch-Trennmaschine zur Verfügung steht, leistet diese Zange dort gute Dienste.
- 4301 Herr Emil Eberle schlug vor, sämtliche Stieber-Container vom Typ 78B-18 auf der Anschlussseite zu verstärken. Durch das Anbringen der vorgeschlagenen Verstärkungsbleche wird die Festigkeit der Container erhöht und damit die Ausfälle wegen Steckerdefekten erheblich reduziert. Mit Werkauftrag Nr. 31'423 wird der Vorschlag ausgeführt.
- 5187 Herr Ernst Brupbacher zeigte mit seinem Vorschlag den Weg, wie die Abdichtung der Boosterpumpen an den Haupttanks unter Zuhilfenahme von O-Ringen verbessert werden kann. Bisher liess die Abdichtung dieser Pumpen zu wünschen übrig, d.h. nach kurzer Zeit traten Lecks auf, die eindeutig auf die unzureichende Abdichtung zurückzuführen waren. Das Triebwerksbüro hat mit Versuchsauftrag 61'244 eine dem Vorschlag entsprechende Abdichtung an den Boosterpumpen der HB-IBI angebracht.
- 5258 Herr Albert Fuchs beantragte, am Propellermontagekran (genannt Elefant) einen Sicherheitsgürtel anzubringen, um die bestehende Unfallgefahr zu eliminieren. Bei der Montage der Propeller muss der diese Arbeit ausführende Mechaniker, auf einer kleinen Plattform stehend, den Propeller hin- und herbewegen. Da gleichzeitig mit dem Montagekran vom Motor weg oder zu diesem hin gefahren werden muss, besteht namentlich bei nassem Wetter die Gefahr des Ausgleitens und Hinunterfallens. Die Betriebsplanung wird das Anbringen einer geeigneten Sicherheitsvorrichtung prüfen.
- 5620 Um das Auffüllen der Emergency Air Bottle im Bugradschacht zu verbessern, hat Herr Candido Rossi vorgeschlagen, diese Flasche um 180° abgedreht zu montieren. Die Untersuchung seiner Anregung hat ergeben, dass diese Positionsänderung die Unterhaltsarbeiten am Notbremssystem wesentlich erleichtert. Der Vorschlag wird mit Werkauftrag Nr. 51'588 an allen CV-440-Flugzeugen ausgeführt.
- 5586 Herr Walter Dürst schlug vor, die bestehende Testverkabelung für die Heizerpumpen der DC-6B/DC-7C-Flugzeuge zu verbessern. Auf Grund seines Antrages wurde eine zweckmässige Prüfverkabelung der Heizerpumpen angefertigt und die Testvorschriften entsprechend geändert. Diese Massnahme verhindert eine, wenn auch geringe, Explosionsgefahr und ermöglicht ein rationelles Prüfen der Heizerpumpen im Flugzeug nach erfolgtem Heizerwechsel.
- 5639 Der von Herrn Alexander Fischer eingereichte Vorschlag, die Aufhängung der Mikrophone an den Radio-Racks in den CV-440-Flugzeugen denjenigen der Pilots und Co-Pilots anzugleichen, bedeutet eine durchgehende Normalisierung der Communications-Mikrophone. Neben allen andern Vorteilen der Standardisierung liegt der wesentliche Wert des Vorschlages darin, dass damit ein gegenseitiges Austauschen der Mikrophone auch innerhalb des Cockpits möglich ist.
- 5613 Die Anregung von Herrn Jakob Steffen, vom Barackendorf beim Flughafen einen Situationsplan zu erstellen, und zu veröffentlichen, drängt sich durch die baulichen Erweiterungen und die laufenden personellen Veränderungen geradezu auf. Die Liegenschaftsverwaltung wird einen solchen Uebersichtsplan erstellen, woraus ersichtlich ist, welche Dienststellen sich in welchen Baracken befinden.

Die nachfolgenden Vorschläge konnten nicht prämiert werden :

- 2507 Schutzvorrichtung am Förderbandschlitten. Der bereits vorhandene Gummischutz am Schlitten muss genügen. Voraussetzung dazu ist allerdings, dass das Förderband nicht irgendwie, sondern genau im rechten Winkel zum Flugzeug gefahren wird. Und diese Sorgfalt muss man von den Startarbeitern verlangen können, besonders da das Band für den Auslad sowieso senkrecht zur Flugzeugachse stehen muss.
- 4299 Generelle Ausgabe von Flugscheinen für Personalfreiflüge. An und für sich ist der Vorschlag gut, nur überträgt er die Arbeit, die bei den Schalterstellen wegfallen soll, auf den Zentralen Personaldienst - und zwar nicht nur die bisherige Arbeit, sondern eine noch viel grössere, da bekanntlich das Personal die Freiflugmöglichkeit nur zu ca. 25-30 % ausnützt, dem Vorschlag gemäss aber jedem Mitarbeiter jährlich generell die ihm It. Reglement zustehenden Tickets (auch für Gattin und Kinder !) ausgehändigt werden müssten. Zudem ist seit längerer Zeit ein neues Freiflugreglement in Vorbereitung, dessen Einführung die Lösung gemäss Vorschlag noch weiter komplizieren würde.
- 4772 Aufnahme einer Kolonne "Umschlagszeit auf Flughafen bei Mittel- und Langstrecken" ins Flugplanhandbuch. Zur Zeit befasst sich eine Studiengruppe mit der gesamten Neugestaltung des Flugplanhandbuches. An die Aufnahme der vorgeschlagenen Kolonne hat auch diese Studiengruppe gedacht, sodass der Wunsch des Einsenders mit der Einführung des neuen Handbuches erfüllt wird. Für die Zwischenzeit sei er darauf aufmerksam gemacht, dass die gewünschten Angaben auch in jedem Luftkursbuch enthalten sind.
- 4823 Entwässerung des Vorplatzes vor Süd-Remise im Flughafen. Für jegliche Arbeit an Tarmac und Pisten ist bekanntlich der Kanton zuständig. Das Amt für Luftverkehr hat uns bereits auch die Zusicherung gegeben, die fraglichen Betonplatten instand zu setzen und damit die beanstandete Bildung von Wasserlachen zu verunmöglichen.
- 4896 Balance-Computer. Die Einführung des vorgeschlagenen Stab-Rechengertes würde verlangen, dass die auf dem Diagramm des Balance-Chart eingetragenen Schwerpunktlagen weiter eingeschränkt werden müssten um der Ungenauigkeit, die aus der Vereinfachung der Rechenoperation resultiert, Rechnung tragen zu können. Ausserdem wären die Herstellungskosten dieses Gerätes bedeutend grösser als diejenigen der bestehenden Computers, welche sich bis anhin bestens bewährten.

Ganz allgemein muss gesagt werden, dass die Weight and Balance-Berechnung für die Flugvorbereitung ein äusserst wichtiger Faktor ist, beeinflusst doch das Fluggewicht und die Schwerpunktage des beladenen Flugzeuges die Sicherheit und Wirtschaftlichkeit des Fluges weitgehend.

Die Sicherheit z.B. ist u.a. abhängig von der strukturellen Gewichtsgrenze und des Gleichgewichtes des Flugzeuges in bezug auf seine Querachse.

In der Berechnung der strukturellen Beanspruchung sind gewisse Sicherheitsfaktoren eingeschlossen. Bei Ueberladung wird dieser Sicherheitsfaktor reduziert und die gesamten auf das Flugzeug wirkenden Kräfte können unter diese Umständen die maximale Beanspruchungsgrenze übersteigen.

Bei ungünstiger Ladeverteilung kann der Schwerpunkt über die zulässigen Grenzen verschoben werden, was das Gleichgewicht des Flugzeuges stören, d.h. das Flugzeug extrem "kopf- oder schwanzlastig" werden lassen würde. Sowohl Uebergewicht als auch ungünstige Lastverteilung können zum Abbruch eines Fluges zwingen, in schlechtestem Falle sogar Menschenleben fordern und Zerstörungen grosser Sachwerte zur Folge haben.

Die Wirtschaftlichkeit eines Fluges hängt ab von der grösstmöglichen Ausnützung der vorhandenen Kapazität. Gewicht und Balance beeinflussen jedoch Operationsbereich, Flugdauer, Steigfähigkeit, Manövrierbarkeit und alle Leistungsgrenzen des Flugzeuges



in bezug auf Gipfelhöhe und Geschwindigkeit. Um eine max. Ausnützung der Nutzlast zu erreichen, müssen die Grenzen der zulässigen Gewichte bekannt und die Verteilung der Last im entsprechenden Rahmen gehalten werden.

Es ist somit eine genaue Berechnung von Gewicht und Schwerpunktlage (Weight and Balance), basierend auf verschiedenen Gewichtsgrößen und Gewichtsgrenzen, vor jedem Abflug unerlässlich. Verschiedene Gewichtsgrößen deshalb, weil nur das Leergewicht des Flugzeuges eine bekannte Größe darstellt, während sich die Zuladung aus diversen Komponenten zusammensetzt und je nach Route, Anzahl Besatzungsmitglieder und Passagiere, Frachtanfall, Betankung etc. verschieden ist.

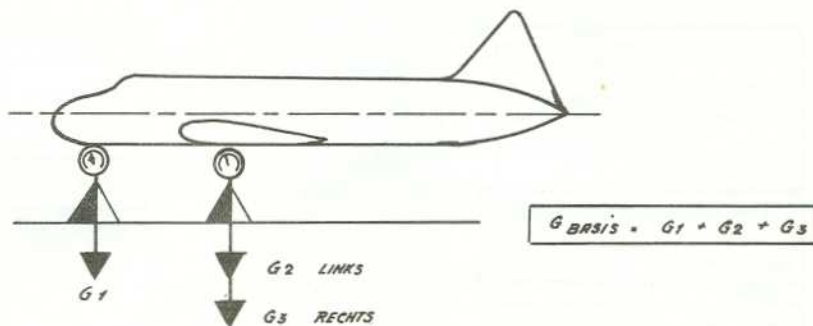
Dabei sind folgende Gewichtsgrößen zu berücksichtigen :

1. Basic Weight (Basisgewicht)

Das Basic Weight umfasst das Leergewicht des Flugzeuges mit dem gesamten Ausrüstungsinventar.

Ferner sind im Basic Weight die Standardmengen aller Flüssigkeiten (Öle etc.) mit Ausnahme des Brennstoffes eingeschlossen.

Das Basic Weight bildet den Ausgangspunkt für die Ermittlung des Bruttogewichtes und wird durch Wägung bestimmt. Dazu wird das Flugzeug auf 3 Punkten in horizontaler Lage aufgebockt und mittels geeichteten Federwaagen, die zwischen Flugzeug und Bock angebracht sind, gewogen.



Die Addition der Auflagerreaktionen der Waagen ergibt das Gesamtgewicht des Flugzeuges.

2. Operating Weight Empty (Betriebs-Leergewicht).

Das Basic Weight, verbunden mit dem Gewicht der Besatzung, deren Gepäck und der Pantry wird mit Operating Weight Empty bezeichnet. Um die Berechnung zu vereinfachen, werden für die Besatzungen und deren Gepäck sogenannte Standardgewichte verwendet.

Das Gewicht der Pantry ist vom Flugzeugtyp und vom Einsatz abhängig und umfasst die mobile Buffetausrüstung, wie Containers mit Mahlzeiten, Getränken, Geschirr etc. sowie Decken, Zeitungen und Propagandamaterial.

3. Operating Weight (Betriebsgewicht)

Unter Operating Weight versteht man das Operating Weight Empty, erhöht durch das Gewicht des in den Tanks vorhandenen Brennstoffes, der sich seinerseits in Trip Fuel, Reserve Fuel und Run-up and Taxi Fuel unterteilt. Von der gesamten Brennstoffmenge ist das Run-up and Taxi Fuel als für jeden Flugzeugtyp separat festgesetztes Gewicht in Abzug zu bringen, da dieser Brennstoff bis zum Start bereits verbraucht und deshalb für die Berechnung des Abfluggewichtes nicht mehr zu berücksichtigen ist.

Das zum Operating Weight Empty hinzuzuzählende Gewicht besteht demzufolge aus dem Trip Fuel- und Reserve Fuel-Gewicht.

Das Trip Fuel seinerseits umschliesst das Flight Plan Fuel, das In-Flight Reserve Fuel und das Fuel for Heaters und wird vor jedem Abflug in Abhängigkeit der Flugdistanz und unter Berücksichtigung der meteorologischen Verhältnisse etc. bestimmt.

Das Reserve Fuel setzt sich aus dem Holding Fuel, dem Alternate Fuel und in gewissen Fällen aus dem sog. Additional Fuel zusammen.

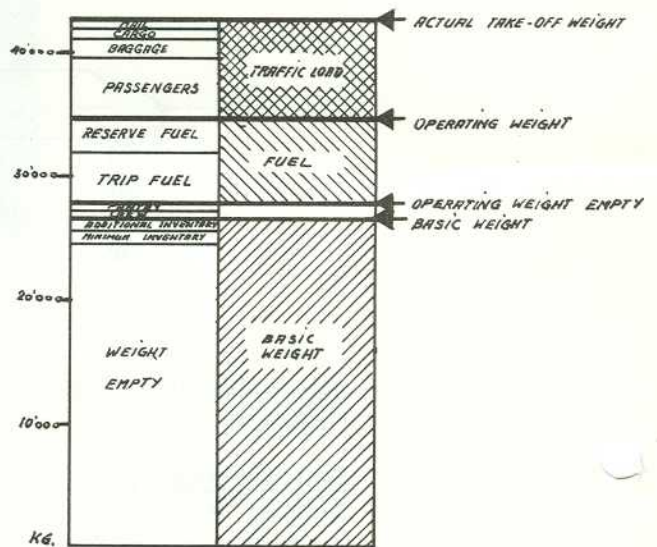
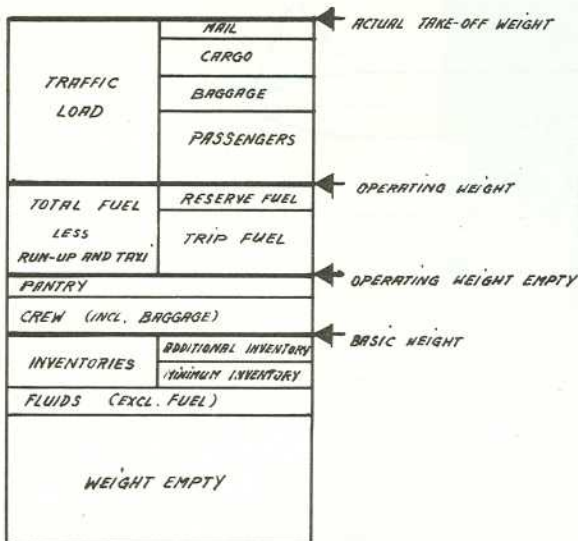
4. Actual Take-off Weight (effektives Abfluggewicht)

Mit Actual Take-off Weight wird das eigentliche Abfluggewicht bezeichnet. Es resultiert aus der Addition des Operating Weight und des Traffic Load (Nutzlast).

Das Traffic Load nun umfasst das Gewicht der Passagiere und deren Gepäck, der Fracht und der Post. Um das Traffic Load gewichtsmässig erfassen zu können, werden für die Passagiere, ähnlich wie für die Besatzung, Standardgewichte eingesetzt. Eine Ausnahme wird gemacht bei in Gruppen zusammengeschlossenen Passagieren, deren Durchschnittsgewicht weit über oder unter dem Standardgewicht liegt.

Die aufgeführten Gewichts-spezifikationen ergeben, graphisch aufgezeichnet, folgendes Bild :

In natürlichem Masstab würde dieses Bild für einen Flug mit DC-6B/1 von Zürich nach London beispielweise folgendermassen aussehen :



Bis hierher sind wir nun rein rechnerisch zum Actual Take-off Weight gekommen. In der Praxis beginnen hier aber die Schwierigkeiten, denn dieses errechnete Actual Take-off Weight darf gewisse Grenzen nicht überschreiten.

Berücksichtigt müssen jetzt noch werden die zulässige strukturelle Beanspruchung des Flugzeuges, die Länge, Beschaffenheit und Tragfähigkeit der benützten Pisten, die Höhe des Flugplatzes und von Fall zu Fall die Windkomponenten. Somit kommen wir zu den Gewichtsgrenzen, die die Gewichtsgrossen bestimmen und wie folgt definiert werden :

1. Max. Take-off Gross Weight (Max. Startgewicht)

Das max. Take-off Gross Weight ist begrenzt durch die Struktur des Flugzeuges, die eine Beschränkung auf eine maximal zulässige Gewichtslimite bedingt, sowie durch die minimal erforderliche Startleistung. Das max. Take-off Gross Weight muss daher unter allen Umständen berücksichtigt werden.

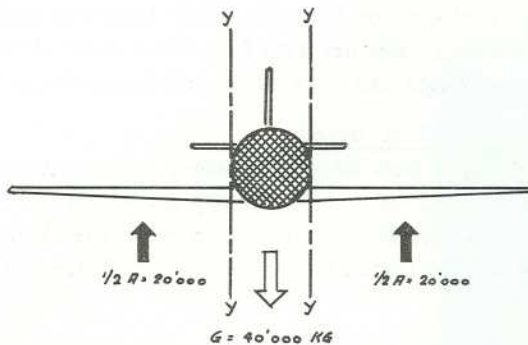


2. Max. Landing Weight (max. Landegewicht)

Je höher das Landegewicht ist, umso grösser wird die Beanspruchung der Flugzeugstruktur bei der Landung. Die maximal zulässige Gewichtsgrenze wurde unter Annahme einer Sinkgeschwindigkeit von 10 ft/sec. errechnet, ist von Flugzeugtyp zu Flugzeugtyp festgelegt und darf nur im Notfall (Emergencyfall) überschritten werden.

3. Max. Zero Wing Fuel Weight (max. Trockenhöchstgewicht)

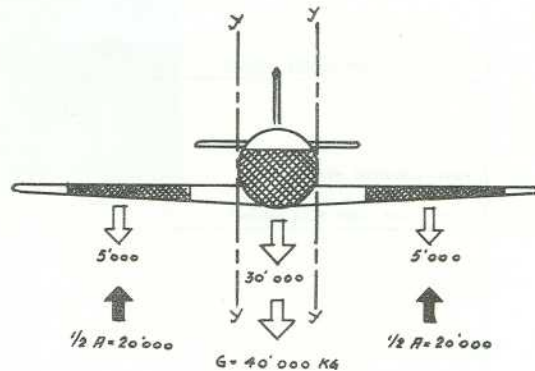
Das Max. Zero Wing Fuel Weight ergibt sich aus der maximal möglichen Beanspruchung der Flügelanschluss-Stellen. Es umfasst also nur das Gewicht des beladenen Rumpfes und der leeren Flügel und darf nur mit dem Gewicht des in den Flügeltanks gespeicherten Brennstoffes überschritten werden.



BELASTUNG Y-Y = 20'000 Kg

Stellen wir uns vor, dass das gesamte Gewicht, z.B. 40'000 kg, im Rumpf konzentriert sei. Der Auftrieb greift auf beiden Seiten je zur Hälfte als entgegengerichtete Kraft an. Die Beanspruchung im Schnitt Y-Y beträgt somit 20'000 kg.

Gehen wir von der Annahme aus, dass das gesamte Gewicht auf Rumpf und Tragfläche verteilt sei, z.B. dass je 5000 kg Brennstoff links und rechts im Flügel untergebracht seien, so wird die Beanspruchung an den Flügelanschlussstellen nur noch 15'000 kg betragen.



BELASTUNG Y-Y = 20'000 - 5'000 = 15'000 Kg

Die maximal mögliche Nutzlast, unter Berücksichtigung dieser Gewichtsgrenzen, steht in Abhängigkeit der Brennstofftankung und wird begrenzt durch das

- Max. Zero Wing Fuel Weight, wenn das Trip Fuel und Reserve Fuel klein sind. (Belastungsgrenzen der Flügelanschluss-Stellen).
- Max. Landing Weight, wenn das Trip Fuel klein und das Reserve Fuel gross sind. (Beanspruchung der Flugzeugstruktur bei der Landung).
- Max. Take-off Gross Weight, wenn das Trip Fuel und das Reserve Fuel gross sind (Flugzeugstruktur, Flugplatzhöhe, meteorologische Verhältnisse).

1. Begrenzung durch das Max. Zero Fuel Weight

Vom Operating Weight Empty ausgehend, besteht das Gewicht bis zum Actual Take-off Weight aus Brennstoff und Traffic Load. Da nach Definition das Max. Zero Wing Fuel Weight nur mit Brennstoff überschritten werden darf, wird die maximal zulässige Nutzlast der Differenz zwischen Operating Weight Empty und dem Max. Zero Wing Fuel Weight entsprechen. Dabei darf jedoch die gesamte

Brennstoffmenge, abzüglich Run-up and Taxi Fuel die Differenz zwischen Max. Take-off Gross Weight und Max. Zero Wing Fuel Weight nicht überschreiten, ansonst das Actual Take-off Weight die festgelegte Grenze für das Max. Take-off Gross Weight übersteigt.

Das Reserve Fuel darf andererseits nicht grösser sein als die Differenz zwischen Max. Zero Wing Fuel Weight und Max. Landing Weight, da dieses Gewicht voraussichtlich nicht abgetragen wird und dabei allenfalls das Landegewicht überschritten würde.

2. Begrenzung durch das Max. Landing Weight

Übersteigt das Reserve Fuel die Differenz zwischen Max. Landing Weight und Max. Zero Wing Fuel Weight, so muss die Begrenzung durch das Max. Landing Weight in Betracht gezogen werden.-

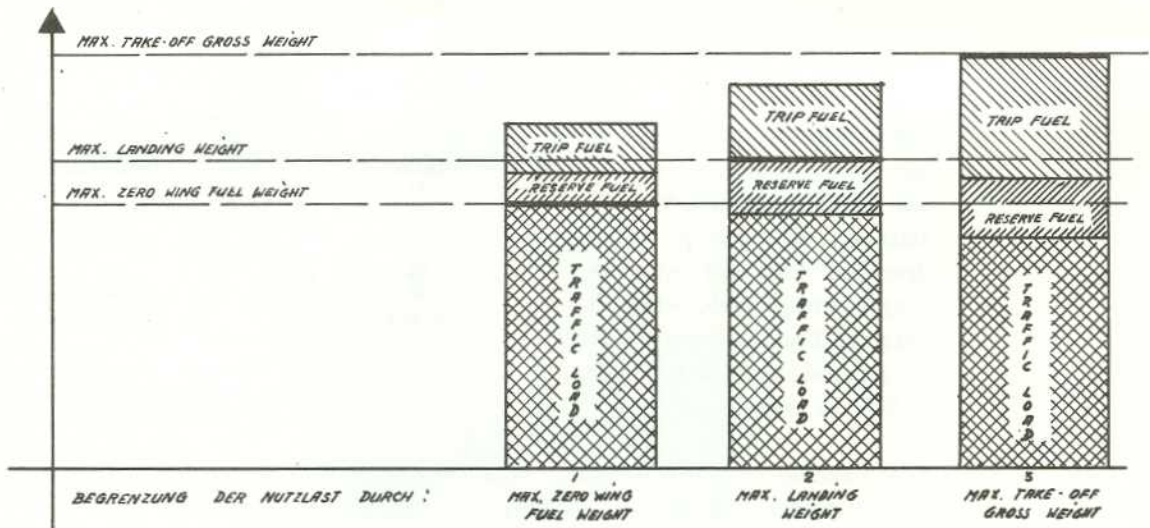
Die maximal zulässige Nutzlast wird um die Zunahme dieser Differenz kleiner, jedoch immer unter der Voraussetzung, dass das Trip Fuel nicht mehr als die Differenz zwischen Max. Landing Weight und Max. Take-off Gross Weight beträgt.

3. Begrenzung durch das Max. Take-off Gross Weight

Das Max. Take-off Gross Weight muss berücksichtigt werden, wenn einerseits die gesamte Brennstoffmenge (abzüglich Run-up and Taxi Fuel) grösser als die Differenz zwischen Max. Take-off Gross Weight und Max. Zero Wing Fuel Weight, und andererseits das Trip Fuel grösser als die Differenz zwischen Max. Take-off Gross Weight und Max. Landing Weight ist.

Die maximal zulässige Nutzlast wird auf Kosten der Brennstofftankung reduziert.

Die Abhängigkeit der Nutzlast und des Brennstoffes von den drei Gewichtsgrenzen kann graphisch wie folgt dargestellt werden :



Aus dieser Zusammenstellung geht eindeutig hervor, dass mit zunehmendem Brennstoff, d.h. mit Flugdistanz die max. zulässige Nutzlast abnimmt, oder mit anderen Worten, die Beladung des Flugzeuges hauptsächlich eine Funktion des Gewichtes und nicht des vorhandenen Raumes ist.

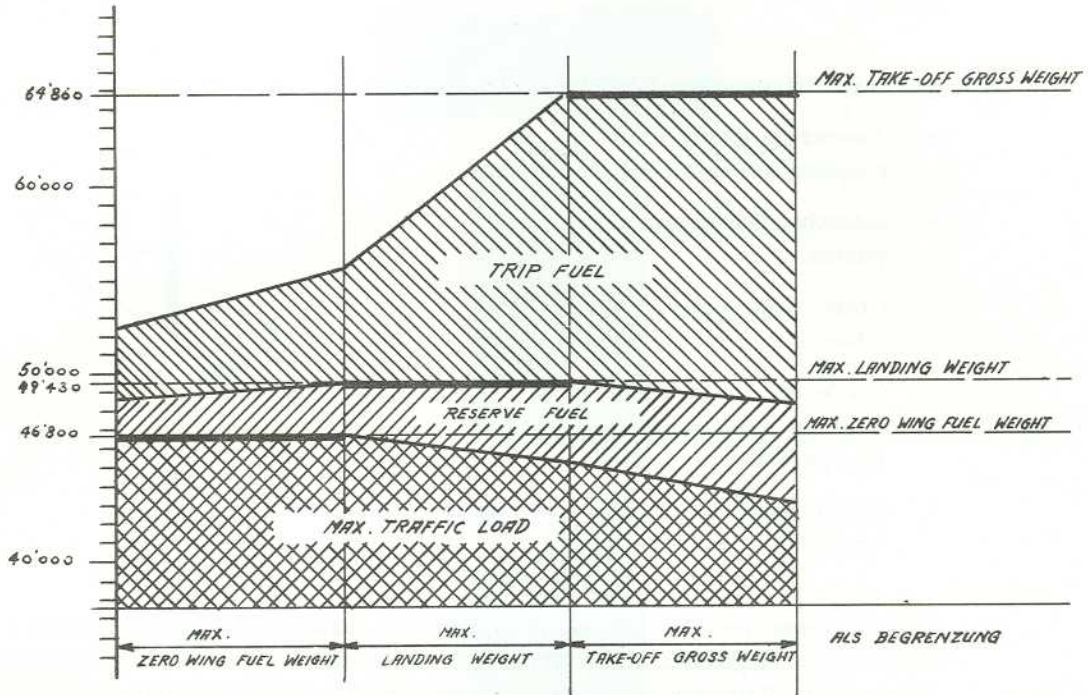
Anhand des nachstehendes Beispiels ergibt sich für die max. zulässige Nutzlast und Brennstoffmenge eines DC-7C-Flugzeuges in Abhängigkeit der Gewichtsgrenzen, folgendes Bild :



<u>Gewichtsgrenzen:</u>	Max. Take-off Gross Weight	64'860 kg
	" Landing Weight	49'430 kg
	" Zero Wing Fuel Weight	46'800 kg

Der maximale Brennstoffinhalt (abzüglich Run-up and Taxi Fuel) beträgt ungefähr 20'600 kg

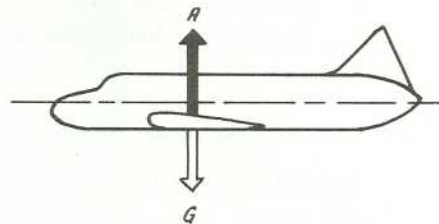
Für das Operating Weight Empty beträgt die Annahme 37'800 kg



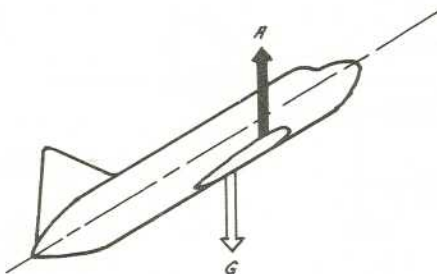
Bis dahin kennen wir nun die zu berücksichtigenden Gewichtsgrößen und deren Grenzen sowie die Berechnungsart der möglichen Zuladung. Wir wissen aber noch nicht, wie diese Zuladung auf das Flugzeug zu verteilen ist.

Die Lastenverteilung jedoch ist von grosser Wichtigkeit und muss derart vorgenommen werden, dass sich die Schwerpunktlage in den vorgeschriebenen Grenzen bewegt. Der Idealfall würde dann eintreten, wenn der Schwerpunkt mit dem Auftriebsmittelpunkt übereinstimmt. Das Flugzeug würde dann stabil in der Luft liegen und es ergäben sich daraus :

- eine minimale Höhenleitwerk-Belastung
- eine Trimmung = 0
- und eine optimale Fluglage



Liegt, bei falscher Verteilung der Zuladung, der Schwerpunkt hinter dem Auftriebsmittelpunkt, so ist das Flugzeug schwanzlastig, d.h. bei grösserer Verschiebung des Schwerpunktes nach hinten wird es instabil und ist folgenden Gefahrenmomenten ausgesetzt :

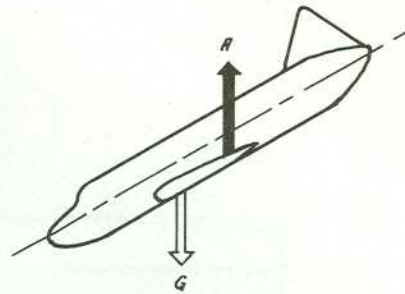


- Störungen der Fluglage durch Böen etc. werden begünstigt.
- Ungünstige Auswirkung für Landeanflug.
- Geringer Höhenruderdruck, das Flugzeug ist "träge".

- Erhöhte Tendenz zum "Stall" (überzogener Flugzustand)
- Flugzeug neigt zum Kippen bei "Reverse".
- Mangelnde Steuerung des Bugrades.

Befindet sich aber der Schwerpunkt vor dem Auftriebsmittelpunkt, so ist das Flugzeug kopflastig. Im extremen Fall wird es übermässig stabil, d.h. es ergibt sich daraus :

- Hohe Belastung des Höhenleitwerkes.
- Anwendung grosser Kräfte um das Flugzeug aus seiner Bahn zu bringen.
- Schlechte Funktionieren des Autopiloten.
- Gefahr beim Start, da das Flugzeug schwer von der Piste abzuheben ist.
- Gefahr bei der Landung, da das Flugzeug nur unter grossem Kraftaufwand flachgezogen werden kann.
- Uebermässige Beanspruchung des Bugfahrwerkes.



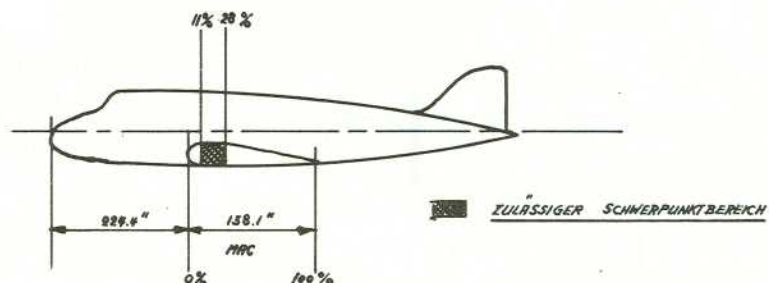
Natürlich kann der Pilot während des Fluges den Auswirkungen einer unsachgemässen Beladung des Flugzeuges durch "Trimmen" bis zu einem gewissen Grade entgegenwirken. Jedes Trimmen ist jedoch mit einem grossen Geschwindigkeitsverlust verbunden und bedeutet entsprechend eine Erhöhung der direkten Betriebskosten. - Für den DC-6B z.B. liesse sich dazu folgende Rechnung machen :

Direkte Betriebskosten	=	1'500.-- Fr./h
1% Geschwindigkeitsverlust durch Trimmen	=	1% Erhöhung der direkten Betriebskosten 15.-- Fr./h
6 Flugzeuge zu 4'000 Flugstunden pro Jahr geben eine jährliche Erhöhung der direkten Betriebskosten von	=	6 x 4000 x 15.-- Fr. 360'000.--

Wie wird nun diese so überaus wichtige Schwerpunktlage ermittelt ?

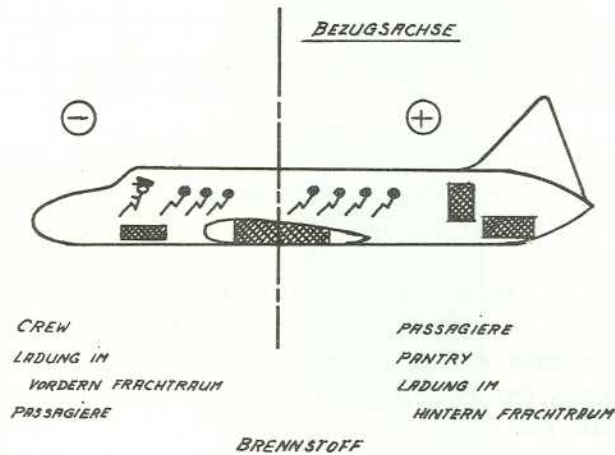
Die zulässigen Schwerpunktbereiche sind für jeden Flugzeugtyp genau festgelegt und werden in % der mittleren aerodynamischen Flügeltiefe (Mean Aerodynamic Chord), abgekürzt MAC, angegeben,

z.B. beim DC-3 :





Zur Ermittlung der Schwerpunktlage des beladenen Flugzeuges wird von einer Bezugsachse ausgegangen, welche durch den mittleren Schwerpunkt des Brennstoffes geht. Das Moment des Brennstoffes ist somit gleich Null und muss zur Berechnung des Gesamtmomentes nicht mehr berücksichtigt werden. Vom Moment des leeren Flugzeuges ausgehend werden die durch die Beladung entstehenden Teilmomente, bezogen auf diese Achse, algebraisch addiert. Zuladungen, welche vor dieser Achse liegen, werden als negative Momente subtrahiert, während Gewichtserhöhungen hinter der Achse positive Momente erzeugen und deshalb zum Basismoment addiert werden.



Trotz der Vereinfachung der Berechnung durch die Annahme einer Bezugsachse würde die genaue, rein mathematisch durchgeführte Berechnung der Schwerpunktlage des Flugzeuges Fehlerquellen in sich bergen und vor allem einen niemals tolerierbaren Zeitaufwand erfordern. Unseren Leuten im Traffic steht aber während den Verkehrs-Spitzenzeiten für ihre Arbeiten nur eine relativ kurze Zeit pro Flugzeug zur Verfügung und sie sind deshalb darauf angewiesen, ihre Berechnungen mit einfachen, aber genauen graphischen Hilfsmitteln lösen zu können.

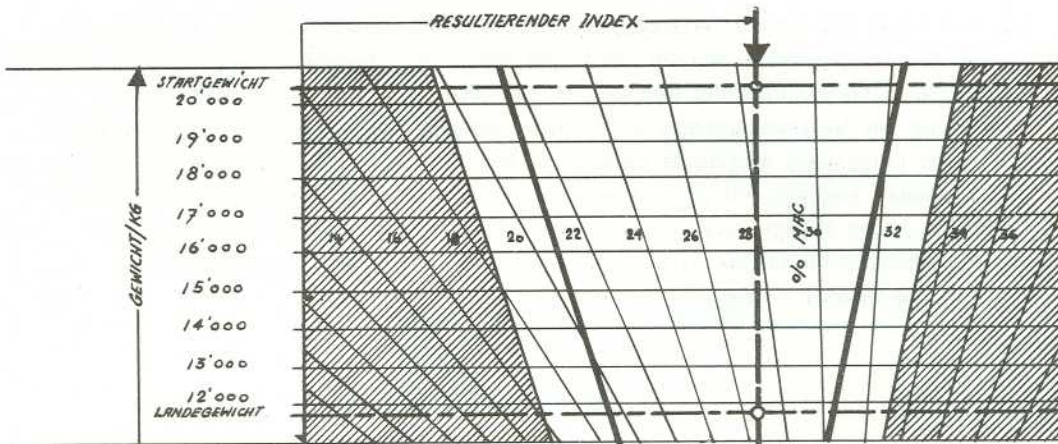
Diese Hilfsmittel, und hier kommen wir auf unseren Vorschlag zurück, beruhen auf dem Prinzip des Zählrahmens.

Es können damit die bekannten Größen der Zuladung als Gewichtseinheiten je nach Anordnung im Flugzeug zu- oder abgezählt werden, wobei der vom leeren Flugzeug hergeleitete Basic-Index als Ausgangspunkt der Berechnung dient.

BASIC INDEX	⊕	×																	
CREW	⊖			×															2 BESATZUNGSMITGL. = 1 FELD
PANTRY	⊕			×															100 KG. GEWICHT = 1 "
PASSAGIERE	⊕								×										10 PASSAGIERE = 1 "
VORD. FRACHTRAUM	⊖								×										100 KG. GEWICHT = 1 "
HINT. FRACHTRAUM	⊕								×										100 KG. GEWICHT = 1 "
RESULTIERENDER INDEX		×	×	×	×	×	×	×	×										

Aus dem resultierenden Index lässt sich nun das Moment des beladenen Flugzeuges bestimmen und in Verbindung mit dem Abfluggewicht der entsprechende Schwerpunkt errechnen.

Die Ermittlung der Schwerpunktlage geschieht auch auf graphischem Weg, unter Zuhilfenahme eines Diagrammes, woraus das Ergebnis direkt in % MAC abgelesen werden kann.



Fällt der Schwerpunkt in den schraffierten Bereich, so ist die zulässige Grenze überschritten und eine andere Verteilung der Zuladung oder ein eventuelles Mitführen von Ballast unerlässlich.

Für die Bestimmung der Passagier-Momente wurde eine regelmässige Verteilung der Passagiere angenommen, was jedoch mit der Praxis nicht übereinstimmt. Die grösste Moment-Abweichung ergibt sich, wenn die Passagierzahl ungefähr 25 % oder 75 % des Maximums beträgt. Der max. mögliche Fehler durch ungünstige Passagierverteilung wurde deshalb berücksichtigt.

Fällt nun der Schwerpunkt zwischen die schraffierte Fläche und die dicke Linie, so muss eine regelmässige Verteilung der Passagiere vorgenommen werden.

Warum wir alles so ausführlich behandelt haben ? Weil wir erstens genau wissen , dass der grösste Teil unseres Personals keine Ahnung davon hat, was alles hinter der Arbeit unserer Mitarbeiter im Traffic steckt und weil wir zweitens all denen, die schon einmal als nicht akzeptierte Free-II-Paps ein halbleeres Flugzeug abfliegen sehen mussten, erklären wollen, dass es unter anderem ein "Maximum Landing Weight" oder ein "Take-off Gross Weight" gibt, die ohne Rücksicht auf zwangsweise Ferienverlängerung ihre Beachtung verlangen.

- 5582 Entleerung der Oelwannen unter den Docks. Zur Vereinfachung der Entleerung dieser Oelwannen ist schon lange die Anschaffung einer Handpumpe vorgesehen. Leider aber kann diese Pumpe erst verwendet werden, wenn an der Unterseite der Wannennoste die zusätzlich notwendigen, gelochten Bleche montiert sind. So wie die Wannen jetzt sind, wird das Oel noch zu stark verschmutzt um durch eine Pumpe abgesogen zu werden. Die Aenderung wird gemacht, sobald andere, dringendere Arbeiten erledigt sind.
- 5675 Die Aenderung der Anschrift "Elektrowerkstatt" ist nicht via Vorschlagswesen, sondern auf dem Dienstweg zu verlangen.
- 5707 Handlochdeckel an Gondelverschalung DC-7C. Die Anbringung von Handlochdeckeln zur Verbesserung der Zugänglichkeit bei der Montage der Schnellablassrohr-Kuppelung wurde bereits beim Eintreffen der ersten DC-7C verfügt - aus Dringlichkeitsgründen nur mündlich ; die Ausarbeitung des schriftlichen Auftrages für alle DC-7C-Flugzeuge ist zur Zeit im Gange.
- 5774 Sicherung der Motoraufhängevorrichtung DC-6B/DC-7C in der Werft. Beim Studium der Arbeitsabläufe beim Motorenwechsel wurde auch die Gruppe Betriebsstudien auf den bestehenden Mangel aufmerksam. Mit Bedarfsmeldung von 26.7.57 wurde die Angelegenheit an die Werkplanung weitergeleitet, die sich nun ihrerseits der Sache annehmen wird.



- 5950 Aufnahme von Gesellschafts-, Währungs- und Agenten-Codes in den Kontenplan. Dieser Vorschlag ist auf einhellige Ablehnung gestossen, wobei die wesentlichsten Gründe die folgenden sind :
1. Der Kontenplan ist an so und sovielen Stellen verteilt, die gar kein Interesse an den Codes haben und die deshalb die Aufnahme des Codes nur als Ueberlastung des Kontoplanes empfinden würden.
  2. Die Codes sind sowohl im ACM als auch in den internen Weisungen des Rechnungswesens enthalten. Von diesen Blättern kann jeder Angestellte, der damit arbeiten muss, die für ihn nützliche Anzahl zur persönlichen Verwendung beziehen.
  3. Wären die Codes im Kontenplan enthalten, so müsste dieser entweder an alle die Codes interessierenden Angestellten in einem Exemplar abgegeben werden (was ja schon aus preislichen Gründen nicht in Frage kommt), oder aber es müsste sich der grösste Teil der Sachbearbeiter doch mit einzelnen Blättern (sei es nun aus dem ACM, den internen Weisungen oder dem Kontenplan) zufrieden geben.
  4. Müssten auch im Kontoplan spezielle Listen für Gesellschafts- und Währungscodes erstellt werden, da ja nicht alle Gesellschaften ein Konto besitzen.
- 5951 Die Bewachung der Anlagen des Dept. IV durch betriebseigenes Personal ist unzweckmässig. Die Erfahrung hat gezeigt, dass die betriebsfremden und deshalb neutralen Securitaswächter unseren Zwecken besser dienen. Die Securitaswächter werden vor der Uebernahme ihrer Aufgabe speziell geschult und werden, sobald ihre Tätigkeit zur Routine wird und ihre Aufmerksamkeit nachlässt, gegen neue Männer ausgewechselt. Die Sicherheit, die uns dieses System bietet, rechtfertigt vollauf die geringen Mehrkosten.
- 5954 Verwendung eines transparenten, flexiblen und ausziehbaren "Tunnels" zwischen Flughafen und Flugzeug als Schutz der Passagiere vor der Witterung. Die Fürsorge für unsere Passagiere und Groundhostessen ist lobenswert, die vorgeschlagenen "Pseudo-Fingerdocks" aber leider unbrauchbar. Der Verkehr auf dem Abstellplatz in Kloten ist so intensiv, dass an eine Aufstellung dieser fahrbaren Segmente gar nicht gedacht werden kann. Vorläufig ist bei schlechter Witterung der Passagiertransport mit Autocar und Landibähnli noch die beste Lösung.
- 5955 Ausgabe von Büromaterial. Der Einsender hat die Weisung des Einkaufsdienstes Dept. I vom 18.11.57 nicht richtig verstanden. Wir fassen deshalb kurz zusammen :
1. gilt die Neuordnung nur für die Büros in der Stadt Zürich, und nur für Lagerartikel.
  2. werden vom Einkaufsdienst ganz einfach aus den Dept. III und IV sowie aus Genf keine Direkt-Bestellungen für Lagerartikel mehr angenommen. Dies zwingt automatisch zu Bezügen aus den betreffenden Materialbezugsstellen, die ihre Funktion nach wie vor zu erfüllen haben.
  3. ist es unserer Meinung nach lediglich eine Frage der Verbrauchs-Disziplin, dass auch dann nicht mehr Material verbraucht wird, wenn es ohne schriftliche Bestellung im Handlager der Abteilung bezogen werden kann.
- Was hat das mit 60 Vorratstellen und Schränken für ca. Fr. 20'000.- zu tun ?

Die Einsender der nachstehend aufgeführten Vorschläge werden ersucht, ihre Talons dem Büro für Organisationsmanual und Vorschlagwesen einzusenden :

- 4406 Reservation
- 4765 Auszahlung von Rückerstattungen
- 5211 Vorschmierer der R-3350-Motoren
- 5649 Werkzeug zum Wechseln der Gummidichtungen
- 5661 Rückhaltung des Gust-Locks.

Folgende Vorschläge befinden sich noch im Versuchsstadium :

- 118 Umgestaltung des Flugplan-Handbuches
- 302 Niederspannungskabel
- 4378 Anfertigen eines fahrbaren Kompressoren-Prüfstandes
- 4899 Reserve-Mahlzeiten auf Swissair-Flugzeugen
- 4904 Lösen des Gummischutzbandes der Propellerheizung
- 4924 Einbau eines Gitters in den Lufteintrittskanal zu Rückkühler und Druck-Kabinen Hydr. Oelkühler.

Bei Redaktionsschluss standen noch folgende Vorschläge in Prüfung :

118/302/410/607/643/681/729/735/736/771/789/1179/1562/2362/2468/2469/  
2508/2595/2696/3286/3948/4074/4162/4247/4378/4404/4502/4529/4530/4553/  
4570/4588/4594/4625/4627/4646/4648/4649/4650/4661/4678/4679/4713/4736/  
4740/4748/4768/4827/4828/4855/4874/4892/4897/4898/4899/4904/4920/4924/  
4946/4954/4962/4965/5003/5052/5100/5101/5111/5120/5146/5150/5151/5156/  
5164/5176/5184/5194/5196/5197/5250/5262/5263/5265/5266/5283/5284/5401/  
5407/5425/5440/5447/5456/5466/5478/5508/5519/5522/5523/5527/5531/5545/  
5560/5575/5579/5589/5600/5601/5603/5619/5637/5656/5661/5663/5664/5666/  
5668/5670/5671/5674/5676/5694/5697/5701/5702/5704/5710/5755/5765/5768/  
5771/5775/5778/5789/5795/5801/5807/5838/5840/5849/5955/5956/5958.





# Freizeitorganisation Mitteilungen

Redaktion: O. Ritter, AVOR, Dept. IV · Redaktionsschluss jeweils am 8. des Mo

## Ski-Club

Die Skisaison hat für unseren Club mit reger Tätigkeit begonnen. Etliche Skikurse, Spezial-Trainings, Touren und Skirennen gehören bereits der Vergangenheit an.

Die Touren auf Parsenn, Tisch, Hochstuckli und Ibergereg, die von unseren altbewährten Leitern geführt wurden, erfreuten sich einer stattlichen Teilnehmerzahl. Die herrlichen Ski-Wanderungen, die im fröhlichen Swissairler-Geist durchgeführt wurden, werden allen Teilnehmern in angenehmer Erinnerung bleiben.

Unsere "Renner", die bei Saisonbeginn mit etwas Pech starteten, haben sich mittlerweile rehabilitiert und recht schöne Erfolge gebucht. Bei der ersten Feuerprobe, beim bekannten Galgenen-Riesenslalom vom 19. Januar gerieten unsere Läufer durch zahlreiche und zeitraubende Stürze ins Hintertreffen. Einzig Jules Seifritz und Vincent Raurich kamen sturzfrei durch den schweren Parcours.

Mit neuem Kampfgeist beseelt starteten die "Renner" am 2. Februar gleich an zwei Skianlässen. Eine Gruppe versuchte am Interclub-Rennen in Ebnat-Kappel zu Lorbeeren zu kommen und 2 Gruppen kämpften in Andermatt an den Zürcher Firmensporttagen.

Am Riesenslalom in Ebnat-Kappel holte unsere Heidi Zellweger den 2. Platz bei den Damen, und bei den Herren Sen. II E. Bader den 3. und A. Trüb den 4. Rang. Eine besondere Attraktion bot dabei kurz vor dem Ziel Emil Bader, indem er mit seinem Vormann kollidierte, die 30 m lange Bauchlandung stoppte ausgerechnet 1 m vor dem Ziel und bis sich die Fahrgestelle der Renner wieder gelöst hatten, gingen wertvolle Sekunden verloren. Bei den Herren Sen. I holten sich der Reihe nach J. Brunner, P. Wild, R. Sulzer, A. Zlauinen, H. Hoffmann, M. Briggensdorfer und G. Deplazes den 3., 9., 31., 32., 38., 44., und 49. Rang von insgesamt 52 Gestarteten.



Foto: J. Seifritz, Service Engineering, Dept. IV

Renngruppe der Swissair, bei den Zürcher-Firmensporttagen in Andermatt.

An dieser Stelle verdient auch noch H. Zuberbühler erwähnt zu werden, der sich als Springer mit seinen stilistisch schönen Flügen an den Nachtspringen von Riethüsli und am Uetliberg gut plazierte hat.

Voranzeige. Am 1. und 2. März findet in Unterwasser das traditionelle Swissair-Clubrennen statt. Aus den oben erwähnten Bewährungsproben zu schliessen, ist der Swissair-Skimeister 1958 noch sehr ungewiss. Die "alten" Swissairler werden alle Mühe geben, dass sich nicht ein Junger in ihrer Phalanx einschleichen kann. Es sind also harte und interessante Kämpfe zu erwarten. Der Start zum Riesenslalom wurde auf den Sonntag um 9 Uhr angesetzt, so dass auch Schlachtenbummler den Genuss der Wettkämpfe bekommen können. Ski-Heil und auf Wiedersehen im Toggenburg am 2. März.

In Andermatt, wo sich Swissair I und Swissair II beim Start der Zürcher-Firmensportler einfanden, ging es hoch her. Unser jung gebliebener Jules Seifritz, Sen. III, liess seine Konkurrenten weit hinter sich, und die eher ausgeglichenen Sen. II H. Luginbühl und W. Cejka landeten in ihrer Klasse im 5. und 6. Rang. Die Jungen (Sen. I bis 32 Jahre alt) fuhren im Stile eines Toni Sallers durch die Tore. Im grossen Harst der Hundertschaften holten sich beachtliche Ränge, H. Dörig 3., E. King. II. J. Zeier 17., V. Raurich 26., H. Zuberbühler 27., A. Jegen 42., E. Balmer 64. und T. Buni 68. Nicht zu vergessen ist noch unsere Lina Blouda, die bei den Damen im 31. Rang zu finden ist. Im Gruppenwettkampf, wo 30 Gruppen um den Mannschaftspreis kämpften, zeigten uns die Rangliste MFO an 1. BBC an 2. Swissair I an 3. und Swissair II an 9. Stelle.

E. Schnyder und H. Luginbühl



### Foto-Kurse

Das Anmelde-Ergebnis der ersten Aktion ist etwas mager ausgefallen. Um aber die Kurse nicht ganz fallen zu lassen, ermutigte uns das spontane Interesse der bereits Angemeldeten, einen neuen Termin für weitere Teilnehmer zu setzen. Meldeschluss 6. März 1958. Der Kurs umfasst 4 Abende zu je 1 1/2 Stunden. Was wird den Teilnehmern geboten: Für Anfänger ohne Vorkenntnisse (auch ohne Fotoapparat) Grundausbildung des Fotografierens und für Fortgeschrittene Bildbesprechung anhand des eigenen Materials, schwarz-weiß und farbig. Preis pro Kurs Fr. 12.- bis 15.- Beide Kurse beginnen am 15. März 1958. Anmeldungen nimmt Fräulein H. Senn, Tel. 543, Zürich, entgegen.

### Der Grand Bal Annuel von Sports et Loisirs in Genf

wird am 8. März 1958 mit Beginn um 21 00 Uhr im Kasino, Genf, festlich begangen. Nicht weniger als gleich drei Orchester wurden für den Abend verpflichtet. Zu den Klängen der Kapellen Claud Luter, José Santos and Jean Warren können die Ballbesucher abwechselungsweise nach südamerikanischen Rhythmen, amerikanischem Jazz, französischen Chansons und vielleicht auch nach einem urichigen "Innerschweizer" tanzen. Die bekannt gut beschickte Tombola wird auch diesmal den Früheren nicht nachstehen. Unsere Genfer Kollegen hoffen recht viele Zürcher an ihrer Soiree begrüßen zu dürfen. Eintrittspreise: Swissair-Angestellte Fr. 3.- und übrige Personen Fr. 5.-. Beaucoup de plaisir et bon amusement.

### Kunst-Zirkel

Am 29. Januar 1958 fand die Generalversammlung statt. Der bisherige, verdiente Präsident Herr Leo Bollhalder trat infolge Arbeitsüberlastung zurück. Für das Jahr 1958 setzt sich der Vorstand wie folgt zusammen: Präsident, Herr Karl Endress, Verkehrsbuchhaltung, Dept. I, Tel 364.-Vize-Präsident, Fräulein Hedwig Brack, Planungsdienst.-Aktuar, Herr, Kurt Schinz, Service Engineering, Dept. IV.-Kassier, Herr Jean-Marc Bättsch, Startdienst, Dept. III.-Beisitzer, Herr Ernst Graf, Stadtabfertigung, Dept. III.

Anschliessend an die Generalversammlung zeigte Herr Kurt Schinz herrliche Farblichtbilder aus dem sonnigen Griechenland. Der Vortrag fand lebhaften Beifall. - Das Jahresprogramm wird nächstens zusammengestellt und versandt.

### HABACLU-Cocktail - ein voller Erfolg.

Ist es, weil wir Heutigen nicht mehr so widerstandsfähig sind gegen die Einflüsse des Alkohols, oder ging es nur mir so: auf jeden Fall musste ich gegen 4 Uhr morgens immer wieder an das Wort "Habaclu" denken. Haba - clu, das war es, die letzte Silbe ein wenig abgeändert und der "Clou" konnte von A-Z aufs ganze Fest bezogen werden.

Es dürften etwa 150 Personen gewesen sein, die der Aufforderung zum Tanz des Clubvorstandes Folge geleistet hatten. Jene, die anwesend waren, bedauerten es keineswegs, dass es weniger waren als erwartet wurden, denn was schätzt man als Ballbesucher nicht höher als Bewegungsfreiheit beim Tanzen. Dem Vergnügen an der ausgezeichneten Tanzmusik, die vom Orchester Paul Hintermann pausenlos und mitreissend geboten wurde, tat der ständige Wechsel hinunter in den Keller zum Preiskegeln und zur Bierschwemme und wieder hinauf zum Ballwerfen und zurück in den humorvoll dekorierten Tanzsaal keinen Abbruch. Das Tanzen, dem sich alle mit demselben Eifer hingaben, wurde unterbrochen durch die witzigen Einlagen des Conférenciers Herrn E. Färber vom Luftreisebüro, Zürich, der es ausgezeichnet verstand, die Anwesenden ständig in Bewegung zu halten.

Der Ball entfaltete sich mit dem Vorrücken des Uhrzeigers zu einer angenehmen Fröhlichkeit, und am Schluss musste ich mein Prinzip, wonach ich in meiner Freizeit nicht wieder mit Betriebsangehörigen zusammenkommen möchte, ganz gehörig revidieren, hatte ich mich doch aufs Köstlichste amüsiert. Bleibt nur noch zu hoffen, dass auch der Handball-Club auf "seine Rechnung" gekommen ist.

### Fussball-Club

Auf Grund wiederholter Anträge der Aktiven, die heute immerhin einen Bestand von 68 Spielern aufweisen, wird nun eine dritte Mannschaft formiert. Als Mannschaftsbetreuer stellt sich unser Clubkamerad Roger Vaucher de la Croix zur Verfügung. Interessenten setzen sich mit ihm direkt in Verbindung.

### Voranzeige :

- 2.3.58 Freundschaftsspiel FC Niedergösgen - Swissair I in Niedergösgen.
- 5.3.58 Freundschaftsspiel FC Amriswil - Swissair I in Amriswil (Abendspiel)
- 9.3.58 Ganztägiger Trainingskurs in der Turnhalle Buchwiesen Zürich-Seebach. Hierzu hat sich Herr Dr. B. Hässig freundlicherweise bereit erklärt, einen Vortrag über Sporthygiene, Ernährung, Lebensweise und Körperpflege des Wettkampfsportlers zu geben.
- 22.3.58 Voraussichtlicher Beginn der Meisterschaft zur Rückrunde der Saison 57/58

M. Strahm

Es sagte ein bekannter Sportarzt: "Der Sport ist nach wie vor die beste und billigste aller Arzneien".