

Nationales Zivillugwesen und internationaler Luftverkehr in der Schweiz.

Jahresstatistik 1927.

Aviation nationale civile et trafic aérien international de la Suisse.

Statistique annuelle 1927.

	Anzahl der Flüge <i>Nombre des vols</i>	Flug- stunden <i>Heures de vol</i>	Flug-Km km <i>Par- cours</i>	Passagiere <i>Passagers</i> *)	.Post <i>Poste</i> kg.	Fracht <i>Frêt</i> kg.	Zahlendes Gepäck <i>Bagages payants</i> kg.	
Flugschulen Doppelsteuer- und Alleinflüge	2036	200	20.000	1651	—	—	—	Ecolage Vols en double com- mande, vols d'élèves
Allgemeiner Flugbetrieb Gelegenheitsflüge, Touristik, Photoflüge etc.	3362	1115	132.500	8500	—	—	—	Vols ordinaires Vols occasionnels, tou- risme aérien, photo- graphie aérienne
Schweiz. Linienbetrieb **)	2210	2593	316.100	5615	22.858	23.820	9258	Lignes aériennes suisses **)
Total schweiz. Flugbetrieb	7608	3908	468.600	15.766	22.858	23.820	9258	Total aviation civile suisse
Ausländischer Linien- betrieb **)	2897	4561	600.300	7495	23.874	59.164	17.797	Lignes aériennes étrangères **)
Gesamttotal ***)	10.505	8469	1068.900	23.261	46.732	82.984	27.055	Total général ***)

*) Alle Insassen des Flugzeuges, jedoch ohne Pilot. — Tous les occupants de l'avion excepté le pilote.

***) Strecken der Saisonstatistik (siehe Aero-Revue, Nr. 11, 1927), dazu Basel-Karlsruhe (Luft-Hansa) Januar-April, Zürich-Stuttgart (Ad Astra) 1.—15. Oktober, Zürich-Stuttgart und Zürich-München (Luft-Hansa) 1. Oktober—5. November, Mannheim-Basel, Basel-Genf und Genf-Marseille (Luft-Hansa) Oktober bis Dezember. — Etapes mentionnées dans la statistique de saison (voir l'Aéro-Revue, No. 11, 1927) et les étapes suivantes: Bâle-Karlsruhe (Luft-Hansa) Janvier-avril, Zurich-Stuttgart (Ad Astra) 1er au 15 octobre, Zurich-Stuttgart et Zurich-Munich (Luft-Hansa) 1er octobre au 15 novembre, Mannheim-Bâle, Bâle-Genève et Genève-Marseille (Luft-Hansa) octobre-décembre.

****) Dazu kommen Flugleistungen ausländischer Flugzeuge in der Schweiz (ausser den Linien) mit 492 Flügen, 237 Flugstunden, 28.500 Flugkilometern und 624 beförderten Passagieren. (Internationales Meeting Dübendorf, Flugtage Genf, Touristik- und Sportflüge.) — Il faut ajouter à ces chiffres les performances d'avions étrangers (en dehors des lignes) en Suisse qui comptent 492 vols, 237 heures de vol, 28.500 km. et 624 passagers transportés (meeting international de Dübendorf, meeting Genève, vols de tourisme et sportifs).

Sammlung der offiziellen Mitteilungen des Schweiz. Luftamtes.

Saisonstatistik des internationalen Luftverkehrs der Schweiz.

(Regelmässige Flugpostlinien.)

19. April bis 30. September 1927.

Linie — Unternehmung Betriebsdauer Ligne — Entreprise Durée de l'exploitation	Regelmässigkeit der Durchführung <i>Régularité de l'exploitation</i>			Flugleistungen <i>Rendement technique</i>		
	Kurse nach Flugplan (Soll- Etappen) <i>Etapes prévues</i>	Vollständig durch- geführte Kurse (Etappen) <i>Etapes effectuées complètement</i> %	Kurse (Etappen) ohne Verspätung über 1/2 Stunde <i>Etapes sans retards au delà d'une demi-heure</i> %	Flug- kilometer im Kurs <i>Km. en trafic régulier</i>	Flug- Stunden im Kurs <i>Heures de vol en trafic régulier</i>	Mittlere Flugge- schwin- digkeit in Km-St. <i>Vitesse moyen. km-h.</i>
1	2	3	4	5	6	7
Genève–Lausanne–Zürich (Ad Astra) 19. IV.—30. IX. 240 km	568	512 = 90,2	423 = 74,5	65,070	537	121
Zürich–München (–Wien–Budapest) (Luft-Hansa) 19. IV.—30. IX. 232 km	284	278 = 97,8	249 = 87,6	64,731	504	128
Zürich–Stuttgart (Dortmund) (Luft-Hansa) 19. IV.—30. IX. 155 km	284	281 = 98,9	232 = 81,7	43,625	320	136
Zürich–Stuttgart (–Berlin) (Ad Astra) 19. IV.—30. IX. 155 km	284	281 = 98,9	218 = 76,8	43,655	311	140
Basel–Brüssel–Rotterdam–Amsterdam (Balair K.L.M.) 2. V.—30. IX. 600 km	774	764 = 98,8	655 = 84,7	152,695	1097	139
Zürich–Basel–Paris (–London) (Imp. Airways) 2. V.—30. IX. 488 km	516	499 = 96,9	362 = 70,2	121,920	979	124
Basel–Mannheim (–Amsterdam) (Luft-Hansa) 19. IV.—30. IX. 220 km	284	283 = 99,7	225 = 79,3	62,260	425	147
Basel–St. Gallen (Balair) 1. VIII.—30. IX. 130 km	106	106 = 100	85 = 80,2	13,780	130	106
Basel–La Chaux-de-Fonds–Lausanne (Balair) 30. V.—31. VIII. 145 km	308	281 = 91,2	252 = 81,8	22,075	235	97
Basel–Genf (Balair - D. Luft-Hansa) 19. IV.—30. IX. 210 km	282	275 = 97,5	237 = 84,0	57,815	465	124
Basel–Zürich (–München–Wien) (Balair) 2. V.—30. IX. 80 km	260	260 = 100	255 = 98,1	20,800	182	114
Genève–Lyon (–Paris) (Air-Union) 10. V.—30. IX. 114 km	236	231 = 97,9	210 = 89,0	26,434	202	131
Genève–Marseille (Balair - D. Luft-Hansa) 1. VIII.—30. IX. 310 km	158	152 = 96,2	144 = 91,2	47,120	378	125
Total bezw. Durchschnitt Total resp. en moyenne	4,344	4,203 = 96,8	3,547 = 81,6	741,980	5,765	128
Resultat Saison 1926	3,917	3,760 = 96,0	3,157 = 80,6	626,722	5,070	124

Recueil des communications officielles de l'Office aérien fédéral.

Statistique du trafic aérien international de la Suisse.

Lignes aériennes postales régulières.

19 avril — 30 septembre 1927.

Kommerzielle Transportmenge <i>Rendement commercial</i>					Ausnützung der verfügbaren Tonnage <i>Utilisation du tonnage disponible</i>					Anmerkungen.
Zahlende Passagiere <i>Passagers payants</i>	Post	Fracht <i>Frets</i>	Ueber- gepäck <i>Bagages payants</i>	Total	Total der verfügbar. Tonnage <i>Total du tonnage disponibl.</i>	Ausgenützt in % der Gesamttonnage durch <i>Utilisation du tonnage disponible en % par</i>				
	<i>Cour- rier postal</i>		Total			Zahlende Passa- gier <i>Passagers payants</i>	Post, Fracht, Ueber- gepäck <i>Cour.post. frets, bag. payants</i>	Total		
kg	kg	kg		kg	kg	%	%	%		
8	9	11	11	12	13	14	15	16	<p>Kol. 3. Supplementskurse nicht eingerechnet.</p> <p>Kol. 4. Supplementskurse nicht eingerechnet. Prozent in bezug auf Kurse nach Flugplan (Solletappen).</p> <p>Kol. 5. Flug-km ohne Supplementskurse, berechnet auf Grund der gradlinigen Etappenlänge nach Karte.</p> <p>Kol. 6. Flugstunden ohne Supplementskurse nach effektiven Flugzeiten.</p> <p>Kol. 7. Transportgeschwindigkeit (unter Weglassung der Haltezeiten) auf Grund der gradlinigen Etappenlängen berechnet, also ohne Rücksicht auf die durch besondere Verhältnisse verursachten Abweichungen von der geraden Linie. Die wirkliche Geschwindigkeit ist in der Regel höher.</p> <p>Kol. 8. Summe der Passagiere der einzelnen Etappen. Supplementskurse eingerechnet.</p> <p>Kol. 9, 10, 11. Summe der Transportmenge der einzelnen Etappen, Supplementskurse eingerechnet. Auf kg auf- bzw. abgerundet.</p> <p>Kol. 12. Passagier mit Freigepäck zu 80 kg berechnet.</p> <p>Kol. 13—16. Supplementskurse eingerechnet. Als verfügbare Tonnage der verschiedenen Flugzeugtypen gilt die amtlich zugelassene Zuladung abzüglich Gewicht der Besatzung und eines Betriebsstoffvorrates für 500 km.</p> <p>Remarques.</p> <p>Col. 3. Courses supplémentaires non comprises.</p> <p>Col. 4. Courses supplémentaires non comprises. Pourcentage en rapport avec le nombre des étapes prévues.</p> <p>Col. 5. Km. de vol sans courses suppl., calculés sur la base de la longueur des étapes en ligne droite.</p> <p>Col. 6. Heures de vol sans courses suppl., suivant la durée effective du vol sur les différentes étapes.</p> <p>Col. 7. Vitesse de transport (sans tenir compte de la durée des haltes), calculée sur la base de la longueur des étapes, en négligeant les dériviations de cette ligne droite, causées par les circonstances spéciales du parcours. La vitesse effective du vol est généralement plus grande.</p> <p>Col. 8. Passagers-étapes. Courses suppl. y comprises.</p> <p>Col. 9, 10, 11. Kg.-étapes. Courses suppl. y comprises. Chiffres arrondis au kg.</p> <p>Col. 12. Le passager avec bagages libres à 80 kg.</p> <p>Col. 13—16. Courses supplém. y comprises. Comme tonnage disponible des différents types d'avions est considérée la charge utile officiellement admise, sous déduction du poids de l'équipage et du combustible pour 500 km.</p>	
1,177	807	702	3,372	99,041	179,520	52,5	2,7	55,2		
1 471	3,702	4,849	3,710	129,941	374,436	31,4	3,3	34,7		
688	1,816	414	1,083	58,353	113,090	49,3	3,0	52,3		
1,349	3,832	2,106	2 656	116,514	229,172	47,1	3,8	50,9		
2,243	20,514	34,577	5,370	238,600	738,600	24,3	8,2	32,5		
1 560	5,351	30,467	5,733	166,351	630,600	19,8	6,6	26,4		
552	1,539	918	665	47,282	329,042	13,4	0,9	12,3		
58	2,434	112	12	7,198	47,700	9,7	5,4	15,1		
579	4,084	614	596	51,614	119,880	38,7	4,4	43,1		
273	248	3,634	780	26,502	157,975	13,8	2,9	16,7		
315	1,413	1,291	479	28,383	146,600	17,2	2,2	19,4		
344	493	1,343	960	30,316	73,000	37,7	3,8	41,5		
214	259	193	315	17,887	144,900	11,8	0,5	12,3		
10,823	46,492	81,220	25,731	1,019,283	3,284,515	26,3	4,7	31,0		
5,920	29,582	32,154	14,719	550,055	2,699,533	22,6	3,6	26,2		

AERO REVUE



Offizielles Organ des Schweiz. Aero-Club
Sammlung der offiziellen Mitteilungen des Eidgen. Luftamtes
Offizielles Organ der Schweizer. Luftverkehrs-Union
Illustrierte Monatsschrift

Organe officiel de l'Aéro-Club Suisse
Recueil des communications officielles de l'Office Aérien Fédéral
Organe officiel de l'Union suisse pour le trafic aérien

Abonnements- u. Annoncen-Administration:
Arnold Bopp & Co., Zürich
Sihlstrasse 43 — Telephon: Selnau 36.64

Verlag:
A.-G. Aero-Revue, Zürich
Sihlstrasse 43 — Telephon Selnau 36.64

Redaktion:
Dr. W. Dollfus, Bern, Dittlingerweg 16
Dr. Oscar Bonomo, Dübendorf

Abonnementspreis für Mitglieder des S. Ae. C. Fr. 10.—; für Nichtmitglieder
Fr. 12.—; Ausland Fr. 15.—. Einzel-Nummer Fr. 1.—.

Prix d'abonnement pour les membres de l'Aé. C. S. fr. 10.—; pour non-
sociétaires fr. 12.—; étranger fr. 15.—. Le numéro fr. 1.—.

Das Ende unserer Luftverkehrs-Saison 1927.

Die 7. Sommersaison des internationalen Luftverkehrs der Schweiz ist am 30. September „offiziell“ abgeschlossen worden. Wie bereits in der Tagespresse bekanntgegeben wurde, hat das technische und wirtschaftliche Ergebnis dieser Saison im allgemeinen sehr befriedigt. Ja man darf sogar mit einiger Berechtigung von einem Rekordjahr sprechen. Die gleiche Erfahrung dürfte aber auch in den anderen Ländern, die Luftverkehr betreiben, gemacht worden sein, sie ist also keineswegs eine typisch schweizerische Erscheinung, sondern auf die Entwicklung der Luftfahrt im allgemeinen und auf gewisse interne Organisationsmassnahmen bei uns im speziellen zurückzuführen.

Die Sommersaison dauerte vom 19. April, dem Eröffnungstag von ca. 50% aller Linien, bis zum 30. September. Das statistisch erfasste Netz umfasste insgesamt 12 Linien, die flugplanmässig betrieben wurden. Die fremden Linien wurden vom schweizerischen Zollflugplatz bis zum ersten Auslandsflugplatz, die Poollinien, soweit darauf schweizerisches Material flog, ganz erfasst. Die *totale Flugleistung* betrug in dieser Saison 741.980 km (1926: 626.722) in 5765 Stunden (1926: 5070) im Kurs, woraus sich die mittlere Fluggeschwindigkeit von 128 km/h (1926: 124) ergibt.

Die *Regelmässigkeit* stieg von 96,0 (1926) auf 96,8% und die *Pünktlichkeit* von 80,6 (1926) auf 81,6%. Unfälle, bei denen die Insassen des Flugzeuges irgendwelchen Schaden erlitten hätten, kamen auf den Strecken, die unser Netz umfassen, nicht vor.

Die *Frequenz* des Netzes (auf Etappen berechnet) gestaltete sich wie folgt: Zahlende Passagiere wurden 10.832 (1926: 5920), Briefpost 46,49 Tonnen (1926: 29,58), Fracht 81,22 Tonnen (1926: 32,15), zahlendes Gepäck 25,73 Tonnen (1926: 14,71) befördert, was einer kommerziellen Transportmenge von rund 1019 Tonnen (1926: ca. 550) entspricht. Da die verfügbare Tonnage ca. 3284 Tonnen umfasste, sind 31% ausgenützt worden, im Gegensatz zu 26,2% in der letztjährigen Saison. Soweit die Bruttoergebnisse. Wer sich für Einzelheiten interessiert, wird die in dieser Nummer vom eidg. Luftamt veröffentlichte Tabelle konsultieren können.

Während sich der Frühsommer hinsichtlich des Wetters allgemein gut anliess, war der Hoch- und Spätsommer, die Hauptzeit des Luftverkehrs, vom guten Wetter bekanntlich sehr wenig begünstigt. Trotzdem weisen Regelmässigkeit und Pünktlichkeit einen Fortschritt auf, obgleich man gerne bei letzterer einen etwas grösseren Wert gehabt hätte. Durch das Einsetzen stärkerer Typen, wie Fokker F VII und Dornier-Merkur, ist die mittlere Fluggeschwindigkeit ebenfalls gestiegen.

Die Zunahme der Passagiere war eine 100prozentige, die Propaganda hat also hier durchschlagend gewirkt. Im letzten Jahre wurde im August das Maximum von 1509 Passagieren erreicht, während 1927 schon im Juni 1905 Passagiere und in den 3 folgenden Monaten je über 2000 gezählt wurden. Ähnlich verhält es sich mit dem Frachttransport: im Mai beförderte man bereits 12,6 Tonnen, eine Menge, die in keinem Monat des Vorjahres je erreicht wurde. Dies zeigt uns, dass die sog. Ange-

wöhnungszeit im Frühjahr, wie man sie in den letzten Jahren beobachten konnte, verschwunden ist. Es genügt heute zu wissen, dass eine Linie eröffnet ist — hauptsächlich, wenn sie von früher her bekannt ist — und sie wird sofort benützt. Das trifft vor allem für die Linien von Zürich nach München und Stuttgart, von Genf nach Lyon und für die englische Linie Zürich-Basel-Paris-London zu, während sich aber auch die neueröffnete Linie Basel-Brüssel-Amsterdam in recht befriedigender Weise entwickelt hat. Auf den internen Strecken Genf-Lausanne-Zürich und Basel-Chaux-de-Fonds - Lausanne wurden relativ viel Passagiere, aber mit einem kleinen Flugzeugtyp befördert, wodurch eine sehr gute Ausnützung erzielt wurde. Weniger befriedigen hingegen Basel-Mannheim (mit 146 km/h die schnellste Linie des Netzes) und Basel-Genf. Von der spät eröffneten Strecke Genf-Marseille, die gegenüber der Eisenbahn einen ganz erheblichen Zeitgewinn gestattet, war ein besseres Resultat nicht zu erwarten, namentlich da die geplante Fortsetzung nach Spanien während der Saison nicht zustande kam. Die Strecken Basel-Zürich und Basel-St. Gallen nehmen durch ihren mehr Zubringercharakter eine Sonderstellung ein.

Während der Passagierverkehr schon höchst respektable Formen angenommen hat, lässt sich ein Gleiches von der Fracht nicht behaupten, obgleich ein gewisser Fortschritt auch hier unverkennbar ist. Dies mag wohl zunächst darin zu suchen sein, dass die Flugpläne sich vorwiegend den Bedürfnissen des Personenverkehrs anpassen. Dem Frachtverkehr muss in Zukunft unbedingt mehr Aufmerksamkeit zugewendet werden, und es gilt vor allem festzustellen, welche Anforderungen Industrie und Handel an ihn stellen, ob die Tarife zu hoch im Verhältnis zum gebotenen Vorteil sind, wie die Flugpläne gestaltet und die An- und Ablieferung organisiert werden sollen. Unvermeidlich erscheint uns die Einführung der kombinierten Transporte, des sog. Fleiverkehrs (Flug-Eisenbahnverkehrs), wie er dank der auf rein kommerzieller Grundlage arbeitenden Reichsbahn in Deutschland bereits erfolgreich betätigt wird. Das Ideal wäre zweifellos die selbständigen Fracht- und Postkurse während der Nacht; davon trennen uns jedoch heute noch schier unüberbrückbare technische und finanzielle Schwierigkeiten.

Dank der Initiative der Deutschen Luft-Hansa kommen wir diesmal dem Ganzjahresbetrieb einen Schritt näher. Einige Linien werden nach dem Herbstflugplan bis zum 17. Oktober und von dann ab, entsprechend den kürzeren Tagen, bis zum 5. November und wiederum vom 6. Februar bis 15. April nach einem Früh- bzw. Spätwinterfahrplan betrieben werden. In der Zeit der kürzesten Tage (7. November bis 4. Februar) sollen zwei Linien sogar nach einem „Tiefwinter-Flugplan“ (der Ausdruck stammt von uns!) funktionieren. Auf das Ergebnis darf man gespannt sein. Wir bedauern nur, dass es unseren eigenen Unternehmungen nicht vergönnt ist, hier mitzuwirken; die Begründung mit den „heissen Kastanien“ kann uns nur ein schwacher Trost sein.

W. D.