

L'aviation civile suisse en 1976

Doppeldecker der Gebrüder Dufaux, Genf, mit dem die erste Überfliegung des Genfersees gelang (1910)

(Archiv Verkehrshaus der Schweiz)

Biplan des frères Dufaux, Genève, de la première traversée du Lac Léman (1910)

(Archives de la Maison suisse des transports)

Inhaltsverzeichnis

Table des mátières

	Seite			Page
Luftfahrt und Luftamt 1976	2—11	La	navigation aérienne et l'Office de l'air en 1976	12—22
Europäisches Liniennetz	23	Rés	seau européen	23
Interkontinentales Liniennetz	24—25	Rés	seau intercontinental	24—25
Passagierverkehr Schweiz—Ausland	26	Tra	fic de passagers Suisse—étranger	26
Tabellen:		Tab	pleaux:	
1. Gewerbsmässiger Luftverkehr	27	1.	Trafic commercial	27
2. Linienverkehr	28	2.	Trafic de lignes	28
3. Verkehr auf den Landesflughäfen	29	3.	Trafic sur les aéroports nationaux	29
4. Passagiere im Linienverkehr	30	4.	Passagers du trafic de lignes	30
5. Passagiere im Nichtlinienverkehr	31	5.	Passagers du trafic hors des lignes	31
6. Frachtverkehr	32	6.	Trafic de fret	32
7. Nachtflugbewegungen	32	7.	Mouvements de nuit	32
8. Verkehrsströme im Linienverkehr	33	8.	Courants dans le trafic de lignes	33
9. Verkehrsströme im Nichtlinienverkehr	34	9.	Courants dans le trafic hors des lignes	34
10. Verkehrsströme im Frachtverkehr	35	10.	Courants dans le trafic de fret	35
11. Luftfrachtverkehr nach Warengruppen	36	11.	Trafic de fret d'après les groupes de marchandises	36
12. Ausländische Linienverkehrsunternehmen	36	12.	Entreprises étrangères du trafic de lignes	36
13. Nichtlinienverkehr nach Unternehmen	37	13.	Trafic hors des lignes d'après les entreprises	37
14. Unfälle schweizerischer Luftfahrzeuge	37	14.	Accidents d'aéronefs suisses	37
15. Gewerbsmässiger Verkehr auf den Flugplätzen	38	15.	Trafic commercial sur les aérodromes	38
16. Verkehr auf den Gebirgslandeplätzen	38	16.	Trafic sur les places d'atterrissage en montagne	38
17. Privatflugwesen	39	17.	Aviation privée	39
18. Ballonaufstiege	40	18.	Ascensions de ballons	40
19. In der Schweiz eingetragene Luftfahrzeuge	40	19.	Aéronefs immatriculés en Suisse	40
20. Luftfahrzeugbuch	40	20.	Registre des aéronefs	40
21. Luftfahrtpersonal	41	21.	Personnel aéronautique	41
22. Förderung des fliegerischen Nachwuchses	41	22.	Formation aéronautique subventionnée	41
23. Flugsicherung	42	23.	Sécurité aérienne	42
24. Verteilung der Baukosten der Landesflughäfen	43	24.	Répartition des frais de construction des aéroports nationaux	43
25. Verkehr auf europäischen Flughäfen	44	25.	Trafic sur les aéroports européens	44
26. Verkehr auf den wichtigsten Flughäfen der	44	26.	Trafic sur les principaux aéroports du monde	44
27. Internationaler Linienverkehr (IATA)	45	27.	Trafic international de lignes (IATA)	45
28. Internationaler Nichtlinienverkehr	46	28.	Trafic International hors des lignes	46
29. Nordatlantikverkehr	46	29.	Trafic sur l'Atlantique-Nord	46
30. Organisation des Eidgenössischen Luftamtes .	47	30.	Organisation de l'Office fédéral de l'air	47

Zu beziehen beim Eidgenössischen Luftamt zum Preise von Fr. 6.—

Bei Verwendung von Zahlen aus der vorliegenden Statistik wird um Quellenangabe gebeten

En vente au prix de fr. 6.— à l'Office fédéral de l'air En cas d'emploi des données fournies par la présente statistique, on est prié d'indiquer la source

1. Hauptereignisse

1. Januar:

Die Swissair erhöht die Haftungssumme für Fluggastschäden freiwillig von Fran-

ken 67 750 .- auf Fr. 170 000 .- .

2. Februar:

Die Swissair eröffnet eine Linie nach Du-

bai.

5. Februar:

Die SATA übernimmt von der Swissair

die DC-8-53 HB-IDB.

13. März:

Die Swissair stellt wegen des Bürgerkrieges in Libanon die Bedienung von Beirut bis auf weiteres ein, nachdem die Flüge schon vom 21. Januar bis zum 5. Februar

unterbrochen waren.

1. April:

Die neue Gebührenordnung zum Luft-

fahrtgesetz tritt in Kraft.

Die Swissair eröffnet Linien nach Oran

und Kuweit.

Auf dem Flughafen Zürich wird die neue Piste 14/32 dem Verkehr übergeben und die Piste 16/34 für Reparaturarbeiten geschlossen.

Die Balair übernimmt von der Swissair

die DC-8-62 HB-IDH.

17. Juni:

Nach Begutachtung durch die Luftfahrtkommission weist das Luftamt das Gesuch Air France/Hotelplan um Bewilligung von fünf Charterflügen mit dem Überschallflugzeug «Concorde» aus Lärmgründen ab.

Latingi

31. August:

Auf dem Flughafen Genf landet erstmals eine «Concorde» der Air France auf einem Charterflug Paris—Genf—Casa-

blanca.

22. September:

Auf dem Flughafen Zürich wird nach Instandstellungsarbeiten die Piste 16/34

wieder in Betrieb genommen.

1. Oktober:

Der Flughafen Zürich geht von der Baudirektion an die Volkswirtschaftsdirektion

des Kantons Zürich über.

8. Oktober:

Auf dem Flughafen Zürich findet die Einweihung der Bauten statt, die in der 3. bzw. 4. Ausbaustufe erstellt wurden.

29. Oktober:

Das Bundesgericht entscheidet, dass sich die Tarifaufsicht des Luftamtes nicht auf

die Reisebüros erstreckt.

2. November:

Auf dem Flughafen Zürlch landet auf einem Charterflug erstmals ein Verkehrsflugzeug der chinesischen Volksrepublik.

7. November:

Im Kanton Basel-Stadt wird der Kredit für die Pistenverlängerung auf dem Flughafen Basel-Mülhausen durch Volksabstimmung mit 27 704 gegen 16 481 Stimmen gutgeheissen.

2. Rechtsetzung und Rechtsanwendung

a) Neue Erlasse und Änderungen

Am 1. Februar trat die neue Verordnung vom 18. Dezember 1975 über den fliegerärztlichen Dienst der Zivilluftfahrt in Kraft.

Am 6. Februar wurde die Verfügung vom 3. Dezember 1971 über die Verkehrsregeln für Luftfahrzeuge geändert, um einer Gefahr zu begegnen, die immer deutlicher geworden war: Der Betrieb von Hängegleitern in der Umgebung von Militärflugplätzen sowie in den Flugplatzverkehrszonen wurde eingeschränkt. Die neuen Bestimmungen traten auf den 1. März in Kraft.

Am 8. März beschloss der Bundesrat eine neue Gebührenordnung zum Luftfahrtgesetz. Sie trat auf den 1. April in Kraft und enthält neben einer Erhöhung der Gebührensätze vor allem eine pauschale Aufsichtsgebühr.

Am 25. August beschloss der Bundesrat verschiedene Änderungen der Luftfahrtverordnung vom 14. November 1973, vor allem betreffend die Frist für die öffentliche Auflage von Sicherheitszonenplänen und die Regelung über bestimmte Fluggeräte und Flugkörper.

Am 6. September erliess das Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement eine Verordnung über bestimmte Fluggeräte und Flugkörper (Inkrafttreten auf den 1. Januar 1977). Sie regelt den Betrieb von Hängegleitern, Drachen, Drachenfallschirmen, Fesselballonen, unbemannten Freiballonen, Modelluftfahrzeugen sowie das Abschiessen von Flugkörpern.

Am 20. Oktober beschloss der Bundesrat ein neues Reglement über die Aufsichtskommission für die fliegerische Vorschulung.

Am 15. Dezember erliess das Luftamt eine Verfügung über die Durchführung von ILS-Anflügen der Kat. II.

Am 27. Dezember wurde das Reglement vom 25. März 1975 über die Ausweise für Flugpersonal geändert (Inkrafttreten auf den 1. Mai 1977). Eingeführt werden namentlich die Erweiterung für kontrollierte Sichtflüge im Überlandflug (CVFR-Flüge) und eine Alterslimite für Linienpiloten und Berufspiloten 1. Klasse.

b) Nicht abgeschlossene Arbeiten

Das Übereinkommen von Montreal vom 23. September 1971 über die Bekämpfung von widerrechtlichen Handlungen gegen die Sicherheit der Zivilluftfahrt wurde den eidgenössischen Räten am 24. November zusammen mit einem Entwurf für die Teilrevision des Luftfahrtgesetzes zugeleitet. Der Entwurf umfasst vor allem die folgenden Punkte: Klarstellung der Bundeskompetenz betreffend Polizeivorschriften; Vervollständigung der Bestimmungen über Sicherheitsund Lärmzonen; Verbesserung der haftpflichtrechtlichen Stellung des Fluggastes; Anpassung der Strafbestimmungen an das Übereinkommen von Montreal.

Eine neue Verfügung betreffend Lärmbekämpfung an der Quelle ist in der Vernehmlassung. In Vorbereitung befinden sich ferner die Betriebsregeln für nichtgewerbsmässige Flüge (VBR II), eine Totalrevision der Verkehrsregeln sowie des Reglementes über die Ausweise des Bodenpersonals. Die Vorarbeiten für eine Totalrevision des Luftfahrtgesetzes sind eingeleitet.

c) Untersuchungen und Strafverfahren

Wegen Übertretung luftrechtlicher Vorschriften wurden 192 (205) Untersuchungen eingeleitet. Davon wurden 17 (20) eingestellt, 82 (80) durch Strafbescheid oder Strafverfügung erledigt und 22 (16) dem Richter oder ausländischen Luftfahrtbehörden überwiesen. 52 (46) ausgesprochen geringfügige Verstösse wurden nach summarischer Prüfung durch Verwarnung erledigt. In 19 (43) Fällen steht der Entscheid noch aus.

70 (61) Personen, die Flüge, Fallschirmabsprünge oder Hängegleiterflüge ohne gültige Ausweise oder ohne die erforderliche Bewilligung ausführten, wurden mit Bussen bis zu Fr. 150.— bestraft. Andere Verstösse wurden rechtskräftig mit Bussen bis zu Fr. 400.— geahndet.

Ein Grossteil der Überweisungen an die Richter betraf die Straftatbestände «Gefährdung durch die Luftfahrt» (LFG Art. 90), «fahrlässige Tötung» (StGB Art. 117), «fahrlässige schwere Körperverletzung» (StGB Art. 125), «fahrlässige Störung des öffentlichen Verkehrs» (StGB Art. 237) und «fahrlässige Störung von Betrieben, die der Allgemeinheit dienen» (StGB Art. 239).

3. Internationale Beziehungen

Die Mitarbeit in der Internationalen Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO) bezog sich vor allem auf die folgenden Tagungen:

- 3. Sitzung der Planungsgruppen der Regionen Europa, Nordamerika und Nordatlantik für die Erstellung eines neuen festen Flugfernmeldenetzes (Montreal, 1. bis 14. April).
- 9. Flugsicherungskonferenz. Behandlung von Verfahrensfragen betreffend die Verkehrsleitung (Montreal, 21. April—14. Mai).
- Sitzung der Expertengruppe für die Überarbeitung der Bestimmungen des Anhangs 1 zum Übereinkommen über die internationale Zivilluftfahrt vom 7. Dezember 1944 betreffend die medizinischen Tauglichkeitsbestimmungen für Flugpersonal (Miami, 10.—14. Mai).
- Expertengruppe für Luftfahrtstatistik. Die Gruppe beriet über die zukünftige Gestaltung der Luftfahrtstatistik sowie über die Herausgabe eines Statistikjahrbuches der ICAO (Montreal, 16.—20. August).
- Regionale Flugsicherungskonferenz Nordatlantik (Montreal, 25. August—10. September).
- 22. Session des Rechtsausschusses. Die Haupttraktanden bildeten die Zusammenlegung der verschiedenen Fassungen des Warschauer Abkommens in ein einziges Übereinkommen und die Revision des Römer Übereinkommens vom 7. Oktober 1952 über die Dritthaftpflicht.
- 5. Sitzung des Ausschusses für Fragen des Flugzeuglärms (Montreal, 15.—30. November).

Vom 21.—25. Juni fand in Strassburg die 9. Dreijahresversammlung der Europäischen Zivilluftfahrtkonferenz (ECAC) statt (Empfehlungen betreffend Tarife des Linienverkehrs, Gestaltung des Nichtlinienverkehrs, Sicherheitsmassnahmen).

Die bilateralen Abkommen über den Linienverkehr entwickelten sich wie folgt:

- Neue Abkommen in Kraft getreten: DDR, Ecuador, Jamaika, Jordanien, Kanada, Republik Korea, Zentralafrikanische Republik.
- Bestehendes Abkommen geändert: Mexiko.
- Bestehende Abkommen durch neue Nebenvereinbarungen ergänzt: Argentinien, Chile, Saudi-Arabien, Sowjetunion.

Im Januar konnten in Moskau Differenzen betreffend Abrechnung über die Gebühren für Streckenflugsicherung 1971/74 bereinigt werden.

4. Gewerbsmässige Luftfahrt

a) Allgemeines

Der internationale Luftverkehr befindet sich in einem Stadium des Umbruchs und der Umwälzung. Die Einsicht verbreitet sich immer mehr, dass die Ablösung der chaotisch gewordenen Situation durch eine ganzheitlich konzipierte Marktordnung, die sowohl den Linien- wie den Nichtlinienverkehr umfasst, unumgänglich geworden ist. Die massiven Betriebsverluste, welche allein die Linienunternehmen auf dem Nordatlantik seit 1970 jährlich erleiden - 1975 waren es über eine halbe Milliarde Dollars, und auch für 1976 werden Millionenverluste gemeldet - sind ein augenfälliger Beweis für die Notwendigkeit, die Wettbewerbsbedingungen für alle Beteiligten neu zu überprüfen. Dabei wird es wegen des Kapazitätsüberhangs in vielen Märkten kaum zu umgehen sein, dass das Gesamtangebot besser als bisher in den Griff genommen wird. Die wesentlichen Anstösse dazu müssen von den luftverkehrspolitisch wichtigen Staaten ausgehen.

Die Erfüllung der dem Luftamt obliegenden Aufsichtspflichten bezüglich Einhaltung der Abgrenzung des Nichtlinienverkehrs vom Linienverkehr wird immer schwieriger. Der Grund liegt in den auf beiden Gebieten stärker gewordenen Marktkräften, aber doch wohl auch in einer zunehmenden Lockerung der Geschäftsdisziplin und des guten Willens zur Einhaltung der Vorschriften. Die Aufsichtsbehörde ist aber personell nur für einen Normalzustand ausgerüstet, in dem solche Verstösse nur vereinzelt vorkommen.

b) Linienverkehr

Nach den ersten Schätzungen hat der Linienverkehr in den 135 Mitgliedstaaten der ICAO im Jahre 1976 gegenüber 1975 um ungefähr 10 % zugenommen (Vorjahre 5 und 6 %). Der Auslastungsgrad im Personenverkehr betrug 61 % (gegenüber 59 % 1975 und 1974, 54 % 1971).

Im einzelnen zeigt die Entwicklung folgendes Bild (inklusive USSR, ohne China):

		Verändei	rung in %
	Mio	1975/76	1974/75
Tonnenkilometer	93 200	+10	+5
Zahlende Passagiere	580	+ 9	+4
Passagierkilometer	765 000	+10	+6
Beförderte Fracht (in t)	9,4	+ 8	+1
Fracht-Tonnenkilometer	21 790	+13	+2
Post-Tonnenkilometer	2 960	+ 2	+1

Den Tarifkonferenzen des Internationalen Luftverkehrs-Verbandes (IATA), welche — unter Vorbehalt behördlicher Genehmigung — die Tarife festzusetzen haben, ist es in wichtigen Bereichen nach wie vor nicht gelungen, rechtzeitig befriedigende und allgemein anerkannte Beschlüsse zu fassen. Bei den Passagiertarifen bestand lediglich für den Südatlantik eine von allen Gesellschaften angenommene und von den Behörden genehmigte Tarifvereinbarung. Auf den 1. April wurden die Tarife für den Verkehr innerhalb Europas sowie zwischen Europa einerseits, Afrika, dem Mittleren und Fernen Osten andererseits durch Mehrheitsbeschluss der IATA leicht erhöht, doch konnte bis Jahresende keine Einstimmigkeit erzielt werden.

Die Schwierigkeiten in der Ausübung der Tarifaufsicht über den Linienverkehr haben sich im Berichtsjahr verschärft. Die Ursachen sind vielfältig; sie liegen in den tatsächlichen Marktverhältnissen (Angebotsüberhang) ebenso wie im

Fehlen einer ganzheitlichen Marktordnung, in der unterschiedlichen unternehmerischen Haltung und den scharfen Interessenkonflikten. Was das praktisch bedeutet, zeigt sich daran, dass die Mitgliedgesellschaften der IATA zur Dekkung ihres vollen Finanzbedarfes im laufenden Rechnungsjahr gegen anderthalb Milliarden Dollar (USA) mehr benötigen würden, als sie aus den gegenwärtigen Tarifen erwarten können. Dazu kommt als weiteres Übel, dass sich unter dem Druck der Verhältnisse vielerorts graue Märkte entwickeln, auf denen die Verletzung der geltenden Tarife durch versteckte Rabatte, Abgebote, Rückerstattungen usw. um sich greift. Ein solcher grauer Markt hat sich nun deutlich auch in der Schweiz zu bilden begonnen, verstärkt durch den Einfluss der Währungsverhältnisse. Das Luftamt versuchte dieser Entwicklung zu wehren, indem es den Linienunternehmen die Pflicht zur Einhaltung der Tarife In Erinnerung rief und auf die möglichen straf- und verwaltungsrechtlichen Folgen nachgewiesener Verletzungen aufmerksam machte. Die Reaktion der Unternehmen war positiv; ob sich formelle Verfahren erübrigen, wird sich weisen.

Ende 1974 hatte das Luftamt eine Verfügung erlassen, um Missbräuche durch tatsächliche oder scheinbare Flugscheinverkäufe im Ausland abzustellen. Die Verfügung wurde auf Beschwerde hin vom 24. März vom Departement bestätigt; dagegen erhoben der Schweizerische Reisebüroverband und einzelne Reisebüros Verwaltungsgerichtsbeschwerde an das Bundesgericht. Diese wurde mit Entscheid vom 29. Oktober geschützt; damit steht fest, dass die Reisebüros der Tarifaufsicht des Luftamtes nicht unterworfen sind (unbeschadet der privatrechtlichen Beziehungen zwischen ihnen und der IATA bzw. den Linienunternehmen). Die praktischen Möglichkeiten der Aufsicht, zu der das Luftamt gesetzlich verpflichtet ist, werden damit erheblich eingeschränkt; die Frage einer Ergänzung des Luftfahrtgesetzes wird sich spätestens bei der Totalrevision stellen.

Die hier umrissenen Schwierigkeiten beschäftigen seit Jahren auch die Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO). In Resolutionen mehrerer Vollversammlungen wurde betont, dass eine verschärfte Tarifaufsicht notwendig sei. Zur Behandlung wirtschaftlicher Fragen des Luftverkehrs hat der Rat der Organisation auf den April 1977 zu einer grossen Konferenz nach Montreal eingeladen; sie wird diesen Fragen der Tarifbildung und Tarifanwendung besondere Aufmerksamkeit schenken. In vielen andern Ländern wurden schon scharfe Massnahmen zur Durchsetzung der Tarife ergriffen.

Es gibt immer wieder Stimmen, die jede offene oder versteckte Senkung der Linientarife als im Interesse des Konsumenten liegend begrüssen. In einer etwas längerfristigen Perspektive sehen die Dinge freilich anders aus:

- In einem international freien Markt vermöchte sich unser nationales Linienunternehmen dank der Qualität seiner Leistungen vermutlich ohne grosse Schwierigkeiten zu halten. Der Markt wird aber nie frei sein, weil dem schon die nationalen Interessen vieler Staaten entgegenstehen. So ist auf absehbare Zukunft hinaus mit gebundenen Tarifen und vermehrt auch mit gebundenem Angebot (Flugzeuggrösse und Flughäufigkeit) zu rechnen.
- Dass der Luftverkehr insgesamt eigenwirtschaftlich wird, dass die Luftverkehrsunternehmen bei guter und sicherer Betriebsführung aus ihren Erträgen leben und sich entwickeln können, liegt nicht nur in der Schweiz langfristig im wohlverstandenen Interesse des Kunden und des Steuerzahlers. Defizite im Linienverkehr gehen in der Regel entweder zulasten des Konsumenten, der auf nichtdefizitären Diensten an die Deckung beitragen

- muss, oder zulasten des Steuerzahlers, der für direkte oder indirekte Subventionen aufzukommen hat.
- Solange der Luftverkehr einschliesslich Flughäfen und Flugsicherung — die Eigenwirtschaftlichkeit nicht erreicht hat, besteht im allgemeinen keine Gefahr, dass der Konsument durch die Einhaltung oder Erhöhung der Tarife überfordert wird. So wäre es denn viel eher angebracht, die Aufmerksamkeit auf wirklich kostendekkende Tarife zu richten.

Die Währungsabschläge auf den Schweizerfrankentarifen wurden für Passagiere auf den 1. April und den 1. November erneut erhöht und betragen je nach Bestimmmungsland zwischen 7 und 30 %. Die Abschläge auf den Frachttarifen wurden auf den 1. Oktober auf 10 % bzw. 20 % erhöht.

Bei der **Swissair** wurden von den zehn bestellten DC-9-51 drei weitere Flugzeuge abgeliefert (die letzten zwei Einheiten werden 1977 folgen). Ferner wurde eine neunte DC-10-30 bestellt. Verkauft wurden eine DC-8-62 an Balair, eine DC-8-53 an SATA und eine DC-9-32 an Texas International Airlines. Zum Jahresende stellte sich die Flotte von 45 Flugzeugen wie folgt zusammen:

2 Boeing B-747B 8 DC-9-51 8 DC-10-30 20 DC-9-32 6 DC-8-62 1 DC-9-33F

Als neue Destinationen wurden Dubai, Kuwait und Oran in das Liniennetz der Swissair aufgenommen. Der Flugbetrieb nach Beirut musste wegen des Bürgerkrieges im Januar/Februar und dann am 13. März für den ganzen Rest des Jahres eingestellt werden. Vietnam musste nach wie vor umflogen werden; die Bemühungen für einen direkten Überflug werden fortgesetzt. Nach mehrjähriger Planung konnte mit der Einführung des elektronischen Frachtreservations- und Abfertigungssystems CARIDO (CArgo Reservation Information and DOcumentation Handling System) begonnen werden.

Nach Ausbruch des Nahostkonfliktes im Oktober 1973 hatte die Tarifkommission der Bundes-Kriegstransport-Versicherung Tarifzuschläge für Flüge der Swissair in das gefährdete Gebiet verfügt; diese betrugen das Mehrfache der Grundprämien. Eine dagegen erhobene Beschwerde wurde in erster Instanz vom Volkswirtschaftsdepartement am 21. Oktober 1974, endgültig vom Bundesrat am 8. März 1976 abgewiesen. Der Entscheid wurde mit der Weisung an die zuständigen Dienststellen des Bundes verbunden, zu prüfen, ob nicht das gesamtschweizerische Interesse an der Aufrechterhaltung des Verkehrs in künftigen ähnlichen Fällen Entlastungsmassnahmen angezeigt erscheinen lassen. Ende 1976 war die Angelegenheit noch hängig.

Die zwischen der Swissair und der TWA getroffenen Vereinbarungen über eine Beschränkung des Angebots auf dem Nordatlantik lief am 31. Oktober aus.

Zu Jahresende flogen 53 ausländische Unternehmen im Linienverkehr die Schweiz an (Ende 1975: 50). Den Linienbetrieb nach der Schweiz nahmen wieder auf: Libyan Arab Airlines (Tripoli-Zürich) und Pakistan International Airlines (Frachtlinie Kopenhagen-Zürich-Damaskus-Dubai-Muskat-Karachi). Neu fliegt die Schweiz an: Korean Air Lines (Seoul-Manila-Bahrain-Zürich). Während Singapore Airlines und Saudi Arabian Airlines neue Frachtlinien zwischen Zürich und Singapore bzw. Genf und Jeddah eröffneten, stellte TWA den Betrieb ihrer Frachtlinie nach der Schweiz ein. Air Alsace stellte den am 21. Juni aufgenommenen Betrieb einer Linie Paris-Bern am 30. Juli wieder ein. Ende Oktober stellte auch Air Zaïre ihre Linie Kinshasa-Genf ein. Die früher von Rousseau Aviation betriebene Linie Clermont-Ferrand-Genf wird seit dem Frühjahr von Touraine Air Transport geflogen. Die Pleuger Flugbetriebsgesellschaft übernahm im Januar von der DLT Luftverkehrsgesellschaft den Linienbetrieb Friedrichshafen—Zürich. Die Middle East Airlines musste die Bedienung der Schweiz zufolge des Bürgerkrieges in Libanon von anfangs Juni bis Mitte November einstellen.

Von den ausländischen Unternehmen wurden folgende neue Destinationen angeflogen: Ajaccio (Air France), Ankara (THY), Seoul (KAL), Valencia (Iberia), Oran (Air Algérie), Dubai (SIA, PIA) und Muscat (PIA).

South African Airways setzten neu die Boeing 747 SP und Saudi Arabian Airlines die Lockheed L-1011 «Tristar» regelmässig nach der Schweiz ein.

c) Nichtlinienverkehr

Trotz der allgemeinen Rezession hat der Charterverkehr im Sommerhalbjahr erheblich zugenommen. Dies trifft namentlich für die schweizerischen Unternehmen zu, die 31 % mehr Passagiere beförderten als im Vorjahr; der Anteil der ausländischen Unternehmen ging hingegen leicht zurück. Am Langstreckenverkehr beteiligte sich neben der Balair auch die SATA in vermehrtem Masse, namentlich seit der Anschaffung von drei Flugzeugen DC-8 mit zusammen 666 Sitzplätzen. Um die Kapazität voll auszunützen, werden für verschiedene Auftraggeber immer neue Destinationen angeflogen (Karibik, Peru); Haupttätigkeitsgebiet blieb aber für Balair und SATA der Nordatlantik, wo auch die meisten Probleme im Zusammenhang mit der Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften auftauchten.

Der gewerbsmässige Nichtlinienverkehr steht nach dem Luftfahrtgesetz im Genuss der Handels- und Gewerbefreiheit. Die Aufsicht beschränkt sich daher — abgesehen von der technischen Sicherheit — auf die Einhaltung der Grenzen zum Linienverkehr, wie sie in der Luftfahrtverordnung und in Richtlinien des Luftamtes näher bestimmt sind.

Dazu gehören namentlich die Vorschriften, dass für Pauschalflugreisen der Preis die Unterkunft am Reiseziel in sich schliesst und dass für eine andere Kategorie von Beförderungen der Flug vor einer bestimmten Mindestfrist fest gebucht werden muss.

Bei der Durchführung von Kontrollen zeigten sich schwerwiegende Unstimmigkeiten: Einzelne Reisebüros verletzten die Vorschriften systematisch und gaben sogar zur Täuschung der Aufsichtsorgane fiktive Hotelgutscheine aus. Die formelle Untersuchung mündete in Verfügungen des Luftamtes aus, durch welche die Allgemeine Betriebsbewilligung der betreffenden Flugunternehmen auf bestimmte Zeit so eingeschränkt wurde, dass keine Fluggäste der fehlbaren Reisebüros mehr befördert werden durften. Das Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement wies am 26. November eine dagegen erhobene Beschwerde ab; der Fall wird aber auch das Bundesgericht noch beschäftigen.

Hinter der Häufung von Verstössen steht auch im Nichtlinienverkehr der Druck der Marktverhältnisse. Man kann sich fragen, ob das in den letzten Jahren erheblich ausgeweitete Angebot der schweizerischen Unternehmen die Aufnahmefähigkeit des Marktes, wie er unter anderem durch die Abgrenzung zum Linienverkehr bestimmt ist, nicht schon um einiges überstelge.

Jedenfalls wird die anzustrebende internationale Marktordnung den Nichtlinienverkehr mindestens in dem Sinne mitumfassen müssen, als sie den gegenseitigen Abhängigkeiten und Einflüssen zwischen Linien- und Nichtlinienverkehr Rechnung trägt und sich nicht länger der Illusion hingibt (wie sie in gewissen Ländern heute noch zu herrschen scheint), es handle sich um zwei getrennte Bereiche, die vollständig unabhängig voneinander geregelt werden könnten.

Die von der Europäischen Zivilluftfahrtkonferenz (ECAC) seit Jahren angestrebte multilaterale Regelung des Charterverkehrs über den Nordatlantik blieb 1976 von der Verwirklichung entfernter denn je.

Der Abwicklung des Charterverkehrs zwischen der Schweiz und den USA diente auch dieses Jahr der in einem Briefwechsel festgelegte Modus vivendi als Grundlage.

Am Jahresende waren 62 Unternehmen im Besitze einer Allgemeinen Betriebsbewilligung (Vorjahr 59). Dem bestehenden Unternehmen Air Sea Service in Basel, das bisher nur Kleinflugzeuge betrieben hatte, wurde am 26. November 1976 die Bewilligung zum Betrieb eines Grossflugzeuges (CV-440) erteilt.

Die Entwicklung der schweizerischen Unternehmen des Nichtlinienverkehrs mit Grossflugzeugen zeigt folgendes Bild:

- Balair (Basel)

Flugstunden: 11 877 Etappenflüge: 4793 Etappenpassagiere: 471 909 Fracht in t: 6660 Aktienkapital: 32 Mio Fr. Personalbestand: 310 Flotte am 31. Dezember: 1 F-27 (Schweizerische Eidgenossenschaft), 1 DC-6, 1 DC-9-34, 1 DC-8-55, 1 DC-8-62, 1 DC-8-63.

- SATA S. A. (Genf)

Flugstunden: 13 776 Etappenflüge: 5921 Etappenpassagiere: 404 164 Fracht in t: 7606 Aktienkapital: 32 Mio Fr. Personalbestand: 250 Flotte am 31. Dezember: 4 SE-210-10R, 1 DC-8-53, 2 DC-8-63.

— Transvalair S. A. (Sitten)

Flugstunden: 2641 Etappenflüge: 525
Fracht in t: 6701
Aktienkapital: 4,5 Mio Fr. Personalbestand: 40
Flotte am 31. Dezember: 1 CL-44 (Frachtversion).

-- Air Sea Service (Basel) ab 26. November

Flugstunden: 25 Etappenflüge: 14 Etappenpassagiere: 448 Personalbestand: 9

Flotte am 31. Dezember: 1 CV-440.

Die schweizerischen Unternehmen führten 7599 Charterflüge durch, davon 1379 in Form von Städteflügen (Vorjahr 6141/930). Für die ausländischen Unternehmen ergibt sich folgendes Bild: durchgeführte Charterflüge 8552, davon 2019 Städteflüge (9440/1813); abgelehnte Flüge 21, meistens aus Gründen fehlenden Gegenrechts.

d) Flug- und Unterhaltsbetriebe

Im Berichtsjahre wurde vier weiteren Unterhaltsbetrieben ein Ausweis erteilt. Dies ergibt ein Total von 64 Unterhaltsbetrieben in folgenden Kategorien:

Grossflugzeuge		3
Kleinflugzeuge	.0	39
Helikopter		6
Diverse (Flektronik Motoren usw	1	16

Zusätzlich zu den 29 Erneuerungen von Betriebsausweisen wurden noch 18 Erweiterungsprüfungen und Inspektionen durchgeführt.

Die betriebliche Aufsicht erstreckte sich über fünf gewerbsmässige Flugbetriebe mit 60 Grossflugzeugen und über 57 Flugbetriebe mit 288 Kleinflugzeugen und 43 Helikoptern.

5. Luftfahrtpersonal

Die Anzahl der ausgestellten Ausweise vermehrte sich gegenüber dem Vorjahr um 7 % auf 3413 (3203).

In der Mehrzahl der Ausweiskategorien sind nur leichte Unterschiede zu verzeichnen, mit Ausnahme der Lernausweise, die von 1700 im Vorjahr auf 1907 anstiegen, was den Rückgang bei den Privatpilotenausweisen ausgleicht (von 746 im Vorjahr auf 656). Die Zahl der ausgestellten Linienpilotenausweisen hat sich von 16 auf 31 fast verdoppelt, was auf den Umstand zurückzuführen ist, dass eine grössere Anzahl von Piloten der Swissair die Voraussetzungen erfüllten, Bordkommandant zu werden. Die Ausstellung eines Ausweises wurde in 15 (10) Fällen mangels charakterlicher Eignung und in 17 (6) aus medizinischen Gründen verweigert.

Insgesamt betrug die Anzahl der gültigen Ausweise für Flugpersonal am Jahresende 13 440, was dem Vorjahr gegenüber eine Erhöhung um 4 % darstellt (12 952). Für das Bodenpersonal wurden insgesamt 90 Ausweise für die verschiedenen Kategorien ausgestellt, was gegenüber dem Vorjahr (101) nochmals eine Verminderung von 10 % darstellt.

Vom Luftamt wurden die folgenden Kurse durchgeführt:

Motorflug:	Fluglehrer	(16 Teilnehmer
		in 2 Kursen)
	Weiterbildung	(7 Teilnehmer)
	Navigationskurs	(9 Teilnehmer)
	Helikopterfluglehrer	(2 Teilnehmer)
Segelflug:	Fluglehrer	(11 Teilnehmer)
	Kunstflug	(7 Teilnehmer)
	Weiterbildung	(8 Teilnehmer)
	Instrumentenflug	(6 Teilnehmer)
Fallschirmspringer:	Sprunglehrer	(5 Teilnehmer)

Die Kurse der Fliegerischen Vorschulung und der schweizerischen Luftverkehrsschule wurden im üblichen Rahmen durchgeführt.

6. Flugmaterial

a) Luftfahrzeugregister und technische Aufsicht

Im Register waren am Jahresende nach 193 Eintragungen und 111 Löschungen 2042 Luftfahrzeuge eingetragen (ohne Hängegleiter) (Vorjahr 1960). Insgesamt fanden 271 Handänderungen statt.

An Lufttüchtigkeitsprüfungen wurden u. a. durchgeführt:

Grossflugzeuge (über 15 t Startgewicht):

 Übernahmeprüfungen 	6
 Ausfuhrprüfungen 	2
 Prüfungen von Ingenieuraufträgen Swissair 	590
Andere Prüfungen	78
Kleine Luftfahrzauge (ohne Fallachisms).	

Kleine Luttfahrzeuge (ohne Fallschirme):

	•
 Übernahmeprüfungen 	1 51
 Zustandsprüfungen 	812
 Ausfuhrprüfungen 	95

Die Anzahl der registrierten Hängegleiter stieg von 952 auf 1936. Veranlasst durch die Überlastung in diesem Bereich, auf die bereits letztes Jahr hingewiesen wurde, wurde die Aufsicht neu geregelt durch eine Revision der Luftfahrtverordnung und durch die Verordnung des Departements vom 6. September über bestimmte Fluggeräte und Flugkörper (Hängegleiter, Fesselballone, unbemannte Freiballone, Modellflugzeuge u. a.). Die bisherige Ordnung wurde in drei wesentlichen Punkten wie folgt abgeändert:

- Solche Fluggeräte werden auf ihre Lufttüchtigkeit nicht mehr geprüft und nicht mehr in das Register eingetragen; es werden keine Verkehrsbewilligungen mehr ausgestellt.
- Das Feld freier Betätigung wird genauer abgegrenzt. So dürfen Hängegleiter nur von einer Person besetzt sein, mit einem Mindestalter von 16 Jahren; besondere Vorschriften dienen dem Schutz der Luftfahrt, dem Schutz von Dritten auf der Erde (z. B. Verbot des Betriebes in Flugplatznähe, von Start und Landungen auf Skipisten).
- Auch für den Betrieb von Hängegleitern werden nunmehr Piloten- und Fluglehrerausweise verlangt; diese werden aber nicht vom Luftamt ausgestellt, sondern unter Beachtung von Mindestanforderungen und unter Vorbehalt der Anerkennung durch das Luftamt — durch private Verbände.

Darin liegt eine gewollte Einschränkung der behördlichen Aufsicht. Die dagegen laut gewordene Kritik ist verständlich; eine intensivere Aufsicht wäre ohne Zweifel wünschbar. Gerade die Hängegleiter bilden aber ein gutes Beispiel für die andauernde quantitative Ausdehnung der Luftfahrt und für die neuen technischen Erscheinungen, die mit der Entwicklung verbunden sind. Darin liegt ein ernsthaftes Problem für die Gestaltung der Aufsicht. Grundsätzlich bestehen die folgenden Möglichkeiten:

- Laufende Anpassung der Personalbestände an die zunehmenden Anforderungen.
- Begrenzung der Personalbestände, entweder mit gleichmässiger Verdünnung der Aufsicht über den ganzen Tätigkeitsbereich, oder mit Schwerpunktbildung nach sachlich bestimmten Prioritäten.

Der Grundsatzentscheid, welcher der vorgängig skizzierten Neuordnung zugrundeliegt, geht — in deutlicher Abweichung von der Praxis der letzten 50 Jahre — auf die letztgenannte Variante. Der Personalstopp hat ihn unausweichlich gemacht. Abgesehen davon geht es einfach darum, auch für die Luftfahrt der immer nachdrücklicher vorgebrachten und grundsätzlich berechtigten Forderung nachzukommen, dass der ständigen Ausdehnung des Staatsapparates und der Staatsausgaben nachhaltig zu begegnen sei.

b) Luftfahrzeugbuch

Der Trend, auch Kleinflugzeuge mit Hypotheken zu finanzieren, hat sich verstärkt. Der Gesamtbestand der aufgenommenen Luftfahrzeuge blieb aber praktisch unverändert, da sich Neuaufnahmen und Streichungen nahezu die Waage hielten.

An grösseren Geschäften war die Aufnahme von zwei Flugzeugen DC-8 und eines Flugzeuges DC-9 zu behandeln.

Erstmals wurde ein gesetzliches Pfandrecht angemeldet. Zu einer definitiven Eintragung kam es aber nicht, weil sich die Parteien gütlich einigen konnten. Der Fall hätte Gelegenheit geboten, eine richterliche Interpretation des Begriffs der «unumgänglich notwendigen Aufwendungen zur Erhaltung des Luftfahrzeuges» zu erwirken.

Die eingetragenen Pfandsummen bewegten sich zwischen 15 000 und 8 000 000 Franken. Die Verminderung der Gesamtpfandsumme um rund zehn Millionen ist auf die Löschung von drei Grosshypotheken zurückzuführen.

Im Gegensatz zum letzten Jahr verteilten sich die Geschäfte gleichmässig, mit auffallend vielen Anfragen betref-

fend Luftfahrzeughypotheken. Der Kreis derjenigen, der von diesem Instrument dann aber auch tatsächlich Gebrauch machte, ist nach wie vor klein. Vielfach wird lieber zum einfacheren und besser bekannten Eigentumsvorbehalt gegriffen; dass damit oft ungewollt die gesetzlichen Bestimmungen betreffend Eintragung im Luftfahrzeugregister verletzt werden, ist ein Problem, das im Rahmen der Totalrevision des Luftfahrtgesetzes zu lösen sein wird.

7. Flugplätze

a) Allgemeines

Die Schaffung neuer Flugplätze stösst in Umweltschutz und Raumplanung auf immer grössere Hindernisse und ist praktisch fast nur noch für Helikopter-Flugfelder möglich. Die Bemühungen der interessierten Kreise richten sich daher vor allem auf die Erhaltung und den Ausbau des Bestehenden. Die wirtschaftliche Rezession hat bisher die Benützungszahlen nicht wesentlich beeinflusst.

b) Landesflughäfen

Basel-Mülhausen

Mit der kantonalen Volksabstimmung vom 7. November wurden die Kredite für die Verlängerung der Instrumentenpiste auf 3900 Meter bewilligt.

Genf-Cointrin

Die vorgesehene Einführung der ILS-Kat. II konnte wegen Schwierigkeiten in der Steuerung der elektrischen Anlagen noch nicht realisert werden.

Ähnlich wie auf der Piste 16/34 in Zürich nahm auf der Hauptpiste in Genf die Rissbildung derart zu, dass aus Sicherheitsgründen schon für das nächste Jahr eine erste Erneuerungsetappe vorgesehen werden muss.

Mit einer Einfachen Anfrage vom 18. Dezember 1975 hatte Nationalrat Ziegler die Verlegung der Leichtfliegerei auf einen andern Flugplatz der Region angeregt. In der Antwort vom 18. Februar wies der Bundesrat darauf hin, dass mit der Inbetriebnahme der neuen Nebenpiste eine Verringerung der gesamten Lärmbelastung rings um den Flughafen erwartet werden dürfe, und dass die jahrelangen Bemühungen um die Schaffung eines besonderen Flugplatzes für die Leichtfliegerei vor allem an der ablehnenden Haltung der Bevölkerung gescheitert seien.

Das Luftamt hatte im Jahre 1971 ein Begehren der «Association des riverains de l'aéroport de Genève (ARAG)» abgelehnt, Linienflugpläne und Bewilligungen für Nichtlinienflüge den Anwohnern zur Stellungnahme zu unterbreiten und durch förmliche Verfügung zu eröffnen. Das Verkehrsund Energiewirtschaftsdepartement war auf eine dieses Verhalten rügende Eingabe der ARAG nicht eingetreten (11. Mai 1973). Die dagegen erhobenen Beschwerden waren zu Jahresende beim Bundesrat bzw. Bundesgericht hängig.

Zürich

Am 1. März wurde die neue Instrumentenpiste 14/32 in Betrieb genommen; gleichzeitig wurde die Piste 16/34 für Erneuerungsarbeiten geschlossen (Wiedereröffnung am 22. September).

Am 9. März beschlossen die eidgenössischen Räte einen Beitrag von 39,7 Mio Franken an die auf 147,4 Mio Franken veranschlagten Ergänzungs- und Folgebauten der 4. Ausbaustufe. Diese wurde mit der Einweihungsfeier am 4. Oktober offiziell abgeschlossen.

Auf 1. Oktober wurde das Amt für Luftverkehr (Flughafendirektion) von der Direktion der öffentlichen Bauten zur Direktion der Volkswirtschaft des Kantons Zürich umgeteilt.

c) Konzessionierte Regionalflugplätze

Bern-Belp: Der Anhang V zum Betriebsreglement, der die Vorschriften zur Lärmminderung enthält, wurde in eingehenden Besprechungen und Beratungen, die vor allem in der kantonalen Lärmkommission geführt wurden und an denen auch das Luftamt teilnahm, überholt und in der neuen Fassung nach luftamtlicher Genehmigung auf den 1. April in Kraft gesetzt.

Birrfeld: Inbetriebnahme der neuen Belagpiste am 6. Mai.

Ecuvillens: Am 22. Juni wurde der Antrag der Gemeinde auf Entzug der Baukonzession vom Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement abgelehnt. Beim Departement war bei Jahresende noch ein Rekurs gegen die Ausübung des erteilten Expropriationsrechts hängig.

Lausanne: Am 1. Dezember lief die Frist zur Verwirklichung der 1. Bauetappe von Etagnières unbenützt ab.

Am 20. Dezember wurde die Betriebskonzession für La Blécherette bis 31. Dezember 1978 verlängert.

Luzern-Beromünster: Am 21. Mai verfügte das Eidgenössische Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement den Rückzug der am 1. September 1970 erteilten Baukonzession.

Samaden: Auf Jahresende konnte der Neu- und Umbau des Betriebsgebäudes abgeschlossen werden.

d) Flugfelder

Bad Ragaz: Im Betriebsreglement wird auf eine Vereinbarung zwischen der Gemeinde Bad Ragaz und dem Flugfeldhalter verwiesen, nach welcher der letztere zur Reduktion des Fluglärms auf ein Minimum verpflichtet ist. Als der Flugfeldhalter Helikopter zuliess, traf der Gemeinderat am 30. Juli eine Verfügung, mit welcher der Helikopterbetrieb verboten wurde; dabei stützte er sich auf die allgemeine Gemeindeverordnung über die Bekämpfung des Lärms. Eine dagegen erhobene Beschwerde wurde vom Regierungsrat des Kantons St. Gallen am 2. November gutgeheissen: Für die Anwendung kantonaler oder kommunaler Immissionsvorschriften besteht kein Raum mehr, soweit es um Auswirkungen geht, die unmittelbar mit der technischen Gestaltung oder dem Betrieb eines Flugfeldes zusammenhängen; zuständig zur hoheitlichen Einschränkung des Betriebes ist allein das Eidgenössische Luftamt.

Buttwil: Am 19. Mai erteilte das Luftamt die Bewilligung zum Bau einer Belagpiste. Eine dagegen erhobene Beschwerde war bei Jahresende noch hängig.

Croix-de-Cœur: Am 8. Juli 1971 hatte das Luftamt eine Baubewilligung erteilt; diese wurde aber in den folgenden Jahren nicht ausgenützt. Am 22. Juli wurde mit den Bauarbeiten begonnen, nachdem der Walliser Regierungsrat auf eine baupolizeiliche Beschwerde der stark aktiv gewordenen Gegner nicht eingetreten war. Eine dagegen eingereichte Beschwerde wurde vom Bundesgericht am 10. November wegen formeller Rechtsverweigerung gutgeheissen. Beim Luftamt stellten die Gegner am 23. Juli und 27. Dezember Gesuche um Wiedererwägung der Baubewilligung. Die Angelegenheit war am Jahresende bei verschiedenen Instanzen hängig.

Fricktal-Schupfart: Über die Bewilligung zum Bau einer Belagpiste hatte sich vor längerer Zeit ein Rechtsstreit zwischen dem Flugfeldhalter und der Gemeinde entwickelt; dieser war bei Jahresende beim aargauischen Verwaltungsgericht hängig.

Kestenholz: Die vom Luftamt am 4. Dezember 1969 erteilte Baubewilligung war am 5. September 1973 vom Bundesrat letztinstanzlich bestätigt worden. Der Planungsverband Olten-Gösgen-Gäu richtete am 13. August 1975 ein Wiedererwägungsgesuch an den Bundesrat; am 16. Februar wurde es in ein Begehren um Entzug der Baubewilligung umgewandelt. Das Begehren konnte bis Jahresende nicht mehr weiterbehandelt werden, da notwendige Informationen aus dem Kanton Solothurn ausstanden.

Lommis: Die Auseinandersetzung zwischen dem Flugfeldhalter und den Flugfeldgegnern gingen weiter. Am 14. Juni 1973 hatten drei der Gegner in der An- und Wegflugschneise sechs markierte Stangen von bis zu 14 Meter Höhe aufgestellt, um den Flugbetrieb zu behindern. Am 5. Juni 1975 sprach das Bezirksgericht Münchwilen die drei des vollendeten Versuchs der Störung des öffentlichen Verkehrs im Sinne von Artikel 237.1 StGB schuldig; am 27. November 1975 sprach sie das Obergericht frei. Am 6. Februar bestätigte das Bundesgericht den Freispruch; es verneinte das Merkmal des öffentlichen Verkehrs, indem auf dem Flugfeld Lommis die von Fall zu Fall erteilte Bewilligung zur Benützung durch auswärtige Flugzeuge den Benützerkreis nicht unbestimmbar mache und das Flugfeld nicht der Allgemeinheit öffne.

Am 20. August 1974 hatte der Präsident des Bezirksgerichts Münchwilen Nachbarn des Flugplatzes verboten, in der Anund Ausflugschneise eine Halle zu landwirtschaftlichen Zwecken in der Höhe von 12,45 m zu errichten. Das Bezirksgericht erklärte dieses Bauverbot am 28. Mai 1976 als definitiv. Der Entscheid wurde an das Obergericht des Kantons Thurgau weitergezogen. Dieses hob das Verbot mit Urteil vom 26. Dezember auf. In der Begründung wurde u. a. ausgeführt: Die Ein- und Ausflüge seien als Tiefflüge mit unzulässiger und übermässiger Einwirkung auf das betreffende Grundstück zu betrachten. Die Erstellung der Halle sei nicht rechtsmissbräuchlich. Ein schützenswertes Interesse der Beklagten wäre selbst dann zu bejahen, wenn das Bauprojekt nur dazu dienen würde, ungerechtfertigte Eingriffe in ihr Grundeigentum zu verhindern. Der Grundsatz der schonenden Rechtsausübung müsse seine Schranken nach Treu und Glauben dort finden, wo derjenige, welcher sich darauf beruft, selber rechtswidrig handelt. Für die fragliche Parzelle habe schon früher mit nutzungsändernden Bauvorhaben gerechnet werden müssen; hätten die Kläger dies verhindern wollen, so hätten sie rechtzeitig auch dieses Land käuflich erwerben oder durch Servitute sichern müssen, da es für die Gewährleistung der luftfahrtrechtlichen Sicherheitszonen unerlässlich war. Der Entscheid ist noch nicht rechtskräftig.

Oberriet: Das 1975 gestellte Gesuch um Erteilung einer Baubewillgung stand bei Jahresende immer noch im Vernehmlassungsverfahren.

Olten: Die Pachtverträge mit der Stadt Olten wären auf Jahresende ausgelaufen, doch steht zur Zeit wegen der Verzögerung von Kestenholz eine Verlängerung bis 1978 in Prüfung.

Pruntrut: Am 24. September erteilte das Luftamt eine Baubewilligung für die Verlängerung der Rasenpiste.

Helikopter-Flugfelder: Die Flugfelder Holziken und Schindellegi nahmen den Betrieb am 5. Februar auf. Bei Jahresende waren Gesuche um Baubewilligungen für Davos-St. Wolfgang, Domat-Ems, San Vittore, Trogen und Wildberg, Beschwerden gegen die für Gampel und Crans-Montana erteilten Bewilligungen hängig.

e) Gebirgslandeplätze

Kontakte zwischen dem Luftamt und dem Schweizer Alpen-Club (SAC) führten am 20. Dezember auf eine allgemeine Aussprache über Fragen der Gebirgsfliegerei, an welcher neben den interessierten Bundesämtern die Organisationen der Luftfahrt, des SAC und des Umweltschutzes teilnahmen. Dabei wurde unter anderem eine genaue topographische Begrenzung der Gebirgslandeplätze in Aussicht genommen.

Ein Gesuch des Kantons Bern um Verlegung des Gebirgslandeplatzes Blüemlisalp nach Kandersteg war am Jahresende noch hängig.

8. Flugsicherung

a) Navigationshilfen

Die Luftstrassenführung ist mit Frankreich bereinigt; das neue VOR-Fribourg stand am Jahresende vor der Betriebsaufnahme.

b) Bauten und Anlagen

In einer Botschaft vom 1. September beantragte der Bundesrat den eidgenössischen Räten Objektkredite in der Höhe von Fr. 34 562 400.— für den Ausbau der Flugsicherungszentren Zürich und Genf.

In Zürich soll das bestehende Flugsicherungsgebäude umgebaut und aufgestockt werden. Mit dieser Zwischenlösung musste vorlieb genommen werden, nachdem langwierige Verhandlungen über einen Erweiterungsbau neben dem bestehenden Gebäude am Widerstand des Flughafenhalters und der Flughafen-Immobilien-Gesellschaft gegen eine Einschränkung ihrer eigenen Entwicklungsmöglichkeiten gescheitert waren und die Neubearbeitung des viel grösseren Projektes Hagenbuck zeitlich nicht mehr möglich war. In Genf ist ein Betriebsgebäude vorgesehen, das den Bezirksleitdienst, den Fernmeldedienst, die Administration und die Leitung beherbergen wird. Zusätzlich soll das Gebäude des technischen Dienstes gekauft werden. Damit werden in Genf sämtliche Flugsicherungsdienste mit Ausnahme des Anflug- und des Platzverkehrsleitdienstes in zweckmässigen bundeseigenen Gebäuden untergebracht sein. Die Vorarbeiten für einen neuen Kontrollturm, der den Anflug- und den Platzverkehrsleitdienst aufnehmen soll, sind in Angriff genommen.

c) Dienstzweige

Die Konzentration der Instrumentenanflüge auf die Piste 14 des Flughafens Zürich führte zu vielen Lärmklagen, insbesondere von deutscher Seite. Gewisse Verbesserungen konnten durch Änderung von An- und Abflugverfahren bereits erzielt werden. Die Verhandlungen über einen Staatsvertrag mit der Bundesrepublik Deutschland über die Gestaltung der An- und Ausflüge werden durch dieses Lärmproblem stark belastet und verzögert.

Verschiedene Informationen über die Problematik der gleichzeitigen Benützung von Luftraum durch Flugzeuge im

Instrumenten- und Sichtflug veranlassten das Luftamt, nach Verbesserungsmöglichkeiten zu suchen. Insbesondere sollen Sichtflüge, die der Verkehrsleitung nicht unterstehen, derart geregelt werden, dass Annäherungen ausgeschlossen sind.

Ganz allgemein dringt die Einsicht durch, dass Sichtflüge mit Funk mit grösserer Sicherheit verbunden sind. Deshalb sind auf Anregung des Ae. C. S. die Kurse für Flugverkehrsleiter der Kat. II intensiviert worden, in der Meinung, dass Flugplätze ohne Kontrollzonen, aber mit hohem Verkehrsaufkommen, einen Platzverkehrsleitdienst einrichten. Ferner soll dem Flugschüler schon früh in seiner Ausbildung der Funk vertraut gemacht werden.

Im Luftfahrthindernisdienst macht die Bestandesaufnahme nur langsam Fortschritte, da in vielen Kantonen zu wenig Arbeitskräfte zur Verfügung stehen; immerhin wurden 748 Objekte beurteilt (Vorjahr 1146). Besondere Schwierigkeiten entstanden anlässlich der Bestandesaufnahme aus der Erkenntnis, dass bestehende Anlagen, für die seinerzeit auf eine Markierung verzichtet worden war, nach den heutigen Richtlinien markiert werden müssten. Die Seilbahn Fräkmüntegg—Pilatus, in einem nach Natur- und Heimatschutzgesetz inventarisierten Gebiete liegend, bildete den Ausgangspunkt und einen besonders markanten Fall. Die Bearbeitung der damit verbundenen Fragen und der Lösungsmöglichkeiten ist noch im Gange.

Mit der Inbetriebnahme der automatischen Meldungsvermittlung im Computer-System der MZA ist die Schweiz mit einer vollautomatischen Vermittlungsstelle an das internationale fixe Flugfernmeldenetz (AFTN) angeschlossen.

d) Koordination Zivil/Militär

Die Koordination im MEZ (= Mil. Element im Zivil) Genf spielt gut und ohne besondere Probleme, nachdem dafür je eine Anzeigeeinheit für den Militärverkehrsleiter und den zivilen Koordinator in Betrieb genommen werden konnten. Die Inbetriebnahme der TADIS-Anlagen in Genf, Zürich und Dübendorf erlaubt die Übertragung der zivilen Flugplandaten in die militärische Flugverkehrsleitung; dadurch erhält diese ein wertvolles Instrument für die Vorausplanung ihrer eigenen Flugbewegungen.

Die Verschiebung des Projektes Hagenbuck, in dem auch eine militärische Verkehrsleitstelle vorgesehen war, verursachte etwelche Schwierigkeiten, denn in der Aufstokkung des bestehenden Gebäudes war dies aus räumlichen Gründen ausgeschlossen. Die Lösung wurde schliesslich so gefunden, dass bis zur Verwirklichung des Projektes Hagenbuck die gesamte zivile Luftlage in das militärische Florida-System eingespiesen wird.

Das zivile Flugberatungs-System GAFOR konnte für militärische Bedürfnisse erweitert werden, so dass jetzt eine gemeinsame, integrierte GAFOR-Information abgegeben werden kann.

e) Verschiedenes

Die Einnahmen aus dem Gebührensystem der Eurocontrol erreichten Fr. 15 579 200.—; der Deckungssatz der Gesamtkosten für Anlagen und Dienste der Streckenflugsicherung betrug 60 % (Basisjahr: Kosten 1973), die Deckungsrate der eidgenössischen Flugsicherungsgebühr betrug 78 % (Einnahmen: 11,56, Ausgaben: 14,86 Mio Franken).

9. Luftfahrtinformationsdienst (AIS)

Die monatliche Auflage der Nachträge zum Luftfahrthandbuch (AIP) beträgt 7250 Exemplare (Vorjahr 6200, $\pm 17~\%$).

Die wöchentlich erscheinenden NOTAM Klasse II, Serien A, B und C, sowie die AIC wurden in einer durchschnittlichen Auflage von 43 100 Exemplaren gedruckt. Diese Information sowie die auf dem Flughafen Zürich mit Fernschreiber verbreiteten NOTAM Klasse I werden an insgesamt 103 Mitgliedstaaten der ICAO versandt.

Im Rahmen der regelmässigen Revisionen des AIP wurden 32 Karten im Format A4 oder A3 neu herausgegeben. Die Luftfahrthinderniskarte 1:300 000 ist in 10. Auflage neu erschienen. Die Luftfahrtkarte ICAO 1:500 000 wurde in Zusammenarbeit mit der Eidgenössischen Landestopographie vollständig neu bearbeitet; die in 16 000 Exemplaren gedruckte 8. Auflage konnte Ende Dezember an die Abonnenten verteilt werden.

Die jährlichen Einnahmen aus dem Verkauf der AlS-Publikationen belaufen sich auf ca. 210 000 Franken ($+6\,\%$). Die Anzahl der Abonnenten nimmt ständig zu; sie betrug am Jahresende 6580 ($+10\,\%$), wovon 5602 Private.

In der Informations-Automatisierung wurde ein erster Schritt bei der Ausarbeitung der ICAO-Karte 1:500 000 getan: Mit Hilfe der automatischen Zeichenanlage des Institutes für Kartographie der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich wurden die digitalen Plazierungsdaten der Flugsicherungselemente gespeichert und können innert kürzester Zeit nachgeführt werden. Zum erstenmal in der Herstellung einer schweizerischen Luftfahrtkarte war es so möglich, unmittelbar automatisch gezeichnete Filme zu verwenden.

10. Umweltschutz

a) Aligemeines

Die Berücksichtigung des Umweltschutzes wird auch für die Luftfahrt immer wichtiger. Es sei in diesem Zusammenhang auf die aufwendigen und erfolgreichen Anstrengungen der Flugzeugindustrie und auf die intensive Betätigung der ICAO in der Lärmbekämpfung hingewiesen.

Gelegentlich auftretenden Fällen des Notablasses von Treibstoffen durch Verkehrsflugzeuge wurden vom Luftamt besondere Aufmerksamkeit geschenkt.

b) Lärmbekämpfung an der Quelle

Das Luftamt führte 79 Lärmmessungen durch und stellte 170 Lärmzeugnisse aus. Von den 1175 kolbengetriebenen Luftfahrzeugen bis 5700 kg Abfluggewicht, die im Schweizerischen Register eingetragen sind, waren Ende Dezember 1073 mit Lärmzeugnissen ausgestattet. Für die Zertifizierung der restlichen 102 Luftfahrzeuge sind noch mindesten 68 Messungen notwendig.

In der Lärmkonferenz CAN/5 der ICAO, die vom 15. bis 30. November in Montreal stattfand, wurden neue Normen für Unterschall-Strahlflugzeuge ausgearbeitet.

In der Europäischen Zivilluftfahrtkonferenz (ECAC) wurde in Aussicht genommen, ab 1. Juli 1979 nur noch Flugzeuge mit Lärmzeugnis in die nationalen Register aufzunehmen.

Ein gemeinsamer Entwurf Luftamt/Amt für Umweltschutz, der die Verfügung vom 16. Juli 1971 über die Bekämpfung des Fluglärms an der Quelle ersetzen soll, befindet sich in der Vernehmlassung. Sein Inhalt lässt sich wie folgt zusammenfassen: generelle Übernahme der im Anhang 16 der ICAO vorgesehenen Lärmgrenzwerte bei der Neueintragung von Flugzeugen im Luftfahrzeugregister; Übergangsbestimmungen betreffend die Zulassung im Luftfahrzeugregister bereits eingetragener Flugzeuge.

c) Lärmbekämpfung im Betrieb

Das Anflugverfahren «low drag/low power» bildete den Gegenstand systematischer Versuche und Lärmmessungen. Solche Anflüge werden in einem Winkel durchgeführt, der höher sein kann als der ILS-Winkel, wobei Fahrwerk und Landeklappe eingefahren bleiben, solange dies mit Rücksicht auf die Sicherheit möglich ist. Die Verminderung der Geschwindigkeit und das Ausfahren der Landehilfen werden so vorgenommen, dass das Flugzeug die Landekonfiguration und -geschwindigkeit gerade beim Aussenmarker erreicht. Die Lärmmessungen zeigten eine Lärmverminderung von einigen Dezibel.

Die ICAO arbeitet gegenwärtig an der Standardisierung eines Mikrowellen-Landesystems (MLS); damit wird es möglich werden, die Anflugwege zu variieren und so zu wählen, dass sie über wenig besiedeltes Gebiet führen oder sich auf ein flächenmässig grösseres Gebiet verteilen. Der Zeitpunkt der Inbetriebnahme solcher Anlagen ist aber noch recht ungewiss.

d) Lärmbekämpfung auf den Flugplätzen

Die Vorschriften und Verfahren für An- und Wegflüge auf den Flughäfen Genf und Zürich wurden den technischen Möglichkeiten und den Empfehlungen der ICAO angepasst und vereinheitlicht. Sie wurden nach zahlreichen Kontrollmessungen auf den 1. April in Kraft gesetzt.

Zahlreiche Betriebsreglemente wurden überholt und revidiert; dabei konnten bezüglich Lärmbekämpfung einige Fortschritte erzielt werden. Auf verschiedenen Flugplätzen ist die Situation aber nach wie vor gespannt. Besonders hervorzuheben ist die stark intensivierte Tätigkeit des Aero-Clubs der Schweiz für eine koordinierte Lärmbekämpfung. Die Lärmzonenpläne für die Flughäfen Genf und Zürich wurden weiterbearbeitet; die Aufgabe erwies sich als schwieriger denn von den Beteiligten zunächst angenommen.

Im übrigen sei für einzelne Flugplätze auf die Abschnitte 6 und 8 verwiesen.

Bei der Revision der Luftfahrtverordnung war 1973 die Frage offen geblieben, ob nicht für den Bereich der Lärmbelastung zwischen 35 und 45 NNI eine zusätzliche Lärmzone D geschaffen werden solle. Auf gemeinsamen Antrag des Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartements und des Departements des Innern beschloss der Bundesrat am 1. März, zurzeit darauf zu verzichten.

11. Unfälle und Anschläge

a) Unfälle

Der merkliche Anstieg der Flugsicherheit der letzten Jahre hat sich im Berichtsjahr nicht fortgesetzt.

Im gewerbsmässigen Luftverkehr geriet am 7. Juni auf dem Flughafen von Kinshasa während des Abfluges ein Triebwerk einer DC-10 der Swissair in Brand. Personen wurden nicht verletzt. Behörden, Hersteller und Halter des DC-10 bemühen sich seither, durch materialtechnische Massnahmen einer Wiederholung vorzubeugen. Am 12. November zerschellte und verbrannte ein Taxiflugzeug der Firma Aeroleasing kurz nach dem Start vom Flughafen Shannon (Irland) bei schlechten Sichtverhältnissen an der Umzäunung des Flughafens; alle fünf Insassen kamen ums Leben. In der Privatluftfahrt ereigneten sich 13 tödliche Unfälle, neun mit Motorflugzeugen, drei mit Segelflugzeugen und einer beim Fallschirmspringen. Die Motorflugzeugunfälle sind auf Unvorsichtigkeiten der Besatzungen zurückzufüh-

ren. In drei Fällen wurden Sichtflüge auf geschlossen gemeldeten Strecken unternommen; über einem Flugplatz
stiessen zwei Flugzeuge in der Luft zusammen; bei einem
Kunstflug in Bodennähe verlor der Pilot die Kontrolle über
das Flugzeug; bei einem Triebwerkausfall nach dem Start
geriet ein Flugzeug in einen Baumgarten und fing Feuer;
einem ausländischen Piloten missriet der Start auf einem
Gletscher, und ein Flugzeug stürzte infolge Geschwindigkeitsverlust bei der Umfliegung eines Aussichtspunktes ab.
Ein Segelflugzeug stürzte durch Abschmieren ab; ein anderes startete im Schlepp ohne angeschlossenes Höhenruder; ein Pilot verlor während des Kunstfluges nach einem
Bruch in der Steuerung die Kontrolle über das Flugzeug.
Der tödliche Unfall beim Fallschirmspringen wird auf Verspätung im Entfalten des Schirmes zurückgeführt.

Die Zahl der Unfälle, bei denen keine Personen getötet oder erheblich verletzt wurden, lag um 20 % höher als im Vorjahr. Die Erhöhung ist vor allem auf eine Verdoppelung der Segelflugunfälle zurückzuführen. Das günstige Segelflugwetter in der ersten Jahreshälfte hatte eine ausserordentliche Intensivierung der Streckenflüge zur Folge, mit vielen unbeabsichtigten Aussenlandungen und zahlreichen geländebedingten Bruchlandungen.

Infolge des Personalstopps wurde auf die Untersuchung von Unfällen mit Hängegleitern sowohl durch das Büro für Flugunfalluntersuchungen als auch durch das Luftamt verzichtet. Es ereigneten sich drei tödliche Unfälle (Vorjahr 2) in dieser Flugsparte. Die Anzahl der zugelassenen Hängegleiter hat sich von rund 1000 auf 2000 verdoppelt.

Vier ausländische Kleinluftfahrzeuge verunfallten auf schweizerischem Gebiet. Ein Unfall verlief tödlich; es handelte sich um einen deutschen Motorsegler, welcher am 8. September bei Cimalmotto (TI) mit ansteigendem Gelände zusammenstiess.

Der Such- und Rettungsdienst wurde zwanzigmal alarmiert. Es kam zu acht Suchaktionen in der Luft, dreimal für schweizerische, zweimal für französische, einmal für ein deutsches Luftfahrzeug. Die restlichen zwei Aktionen wurden durch Fehlalarme ausgelöst, in einem Fall durch unbeabsichtigte Ingangsetzung eines Notsenders am Boden, im andern Fall durch eine Fehlbeobachtung der Polizei.

b) Anschläge

In der Schweiz wurden keine Anschläge verübt; die schweizerischen Unternehmen blieben auch im Ausland verschont.

Auf den Landesflughäfen konnte durch den Einsatz weiterer technischer Hilfsmittel in den letzten verbliebenen Teilbereichen die Durchsuchung aller Fluggäste und ihres Handgepäcks verwirklicht werden. Die Sicherheitsmassnahmen stimmen nun allgemein mit den internationalen Normen überein oder gehen weiter. Trotzdem gibt es keine absolute Sicherheit: Die Bedrohung bleibt. Aus dem Ausland wurden insgesamt zwei Anschläge, fünf erfolgreiche und elf gescheiterte Entführungen gemeldet.

12. Internes

a) Organisation

Die Organisation des Luftamtes blieb unverändert.

b) Personelles

Im Laufe des Jahres und auf Jahresende traten folgende Mitarbeiter in den Ruhestand (in Klammern Eintrittsjahr):

Othmar Brogle, Chef des Dokumentationsdienstes (1967),

- Willy Eichenberger, Dr ès sc. phys., Chef der Sektion Luftfahrtpersonal (1938),
- Oswald Loderer, Chef des Luftfahrtinformationsdienstes (1959).
- Albert Müller, dipl. Ing. ETH, Adjunkt des Direktors (1937),
- Albert Münch, dipl. Ing. ETH, Stellvertretender Direktor, Chef der Abteilung Flugbetrieb (1956),
- Franz von Tavel, Dr. med., Chef des fliegerärztlichen Dienstes (1972),
- Raymond Tillmann, Chef der Inspektion Navigationshilfen (1952),
- Jean Vuarnoz, Koordinationsstelle f
 ür Schiessen und Flugsicherung (1965),
- Max Wildi, dipl. Ing. ETH, Chef der Sektion Flugsicherung (1959).

Der Bundesrat nahm die folgenden Ersatzwahlen vor:

- Georg Beck, dipl. Ing. ETH, wissenschaftlicher Adjunkt, zum Chef der Sektion Flugsicherung,
- Andreas Deutsch, dipl. Ing. ETH, zum Vizedirektor und Chef der Abteilung Flugbetrieb,
- Rolf P. Künzi, Fürsprecher, Chef der Abteilung Luftverkehr, zum Stellvertretenden Direktor,
- Heinrich Pfändler, zum Chef der Sektion Luftfahrtpersonal.

Zum neuen Chefarzt (im Nebenamt) wurde Dr. med. Hans Amsler ernannt, zum Chef des Luftfahrtinformationsdienstes Jean-François Piller, zum Chef des Dokumentationsdienstes Verena Tschanz, zum Chef der Inspektion der Navigationshilfen Jacques Signer.

Am Jahresende betrug der Personalbestand 138 Personen (139).

c) Dokumentation

Der Bücherbestand vermehrte sich von 1263 auf 1323; der Zeitschriftenbestand blieb mit 94 gleich.

d) Veröffentlichungen

Das Luftamt veröffentlichte im Laufe des Jahres die folgenden Schriften:

- J.-P. Kohli: «Connaissance des avions»
- F. Bigler: «Das Fallschirmspringen»

- «Weisungen, Richtlinien, Erläuterungen und Prüfungsfragen für Flugpersonal»: Band 1 «Pilota privato»;
 Band 8 «Segelflieger und Erweiterung für Motorsegler»
 Ferner ergingen 14 Pressemitteilungen. Am 31. August wur-

Ferner ergingen 14 Pressemitteilungen. Am 31. August wurden an einer Pressekonferenz des Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartements auch aktuelle Fragen der Luftfahrt erörtert; am 20. Dezember wurde der Presse die neue Luftfahrtkarte ICAO 1:500 000 vorgestellt.

13. Zur Statistik

Der Tabellenteil wurde neu gegliedert; die Verkehrsstromtabellen finden sich nun im Anschluss an die Tabellen über den gewerbsmässigen Verkehr der Landesflughäfen.

Neu aufgenommen wurde eine Liste der ausländischen Luftverkehrsunternehmen, welche die Schweiz im Nichtlinienverkehr bedienten (Tab. 13). In die Tabelle über den gewerbsmässigen Verkehr auf den Flugplätzen (Tab. 15) wurden neu auch die Frachtzahlen aufgenommen.

Die in der Regel nur alle zwei Jahre erscheinende Tabelle über die Flugsicherung (Tab. 23) wurde ebenfalls neu gestaltet: Anstelle der Anzahl Übermittlungen auf dem festen Flugfernmeldenetz (AFTN) werden jetzt die durch die Radio Schweiz AG von den Verkehrsleitstellen in Zürich, Genf und Bern aus geleiteten An- und Abflüge widergegeben.

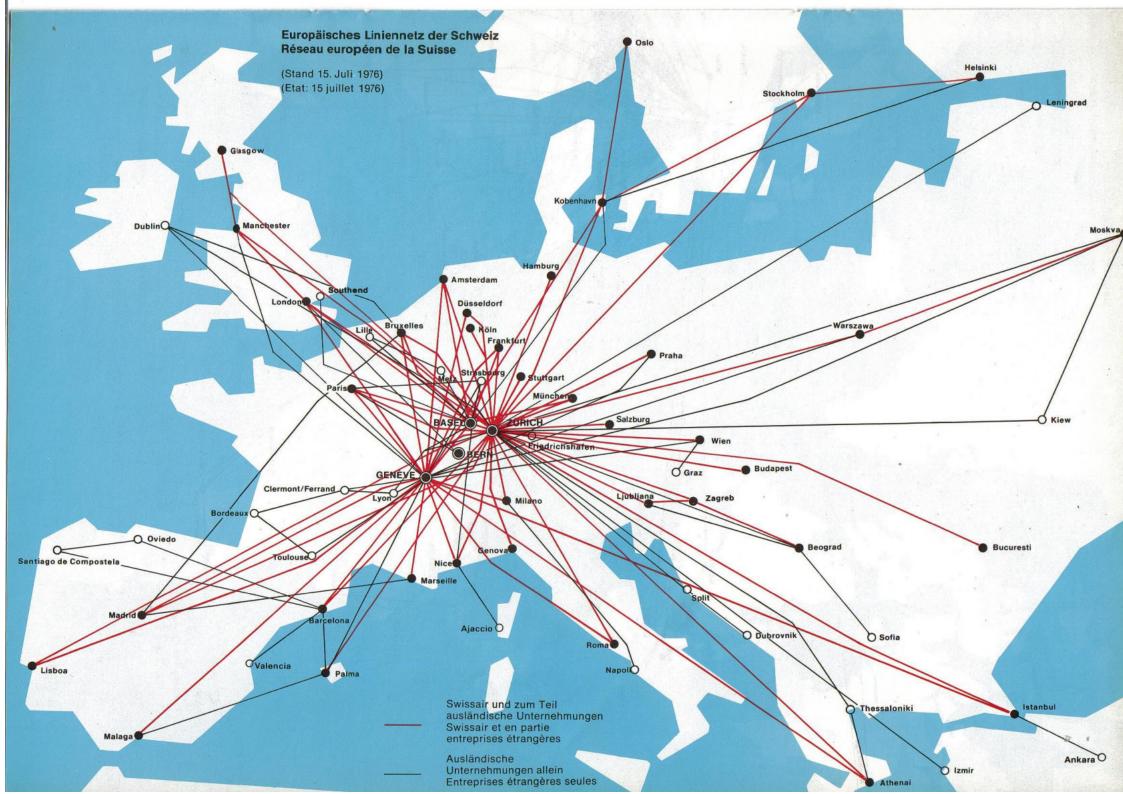
In Anlehnung an die letztjährige Ausgabe wurde die Tabelle über die Verteilung der Baukosten der Landesflughäfen (Tab. 24) etwas übersichtlicher gestaltet.

Weggelassen wurden die Tabellen über die Entwicklung des Weltluftverkehrs sowie die Liste der von der Schweiz abgeschlossenen zweiseitigen Luftverkehrsabkommen.

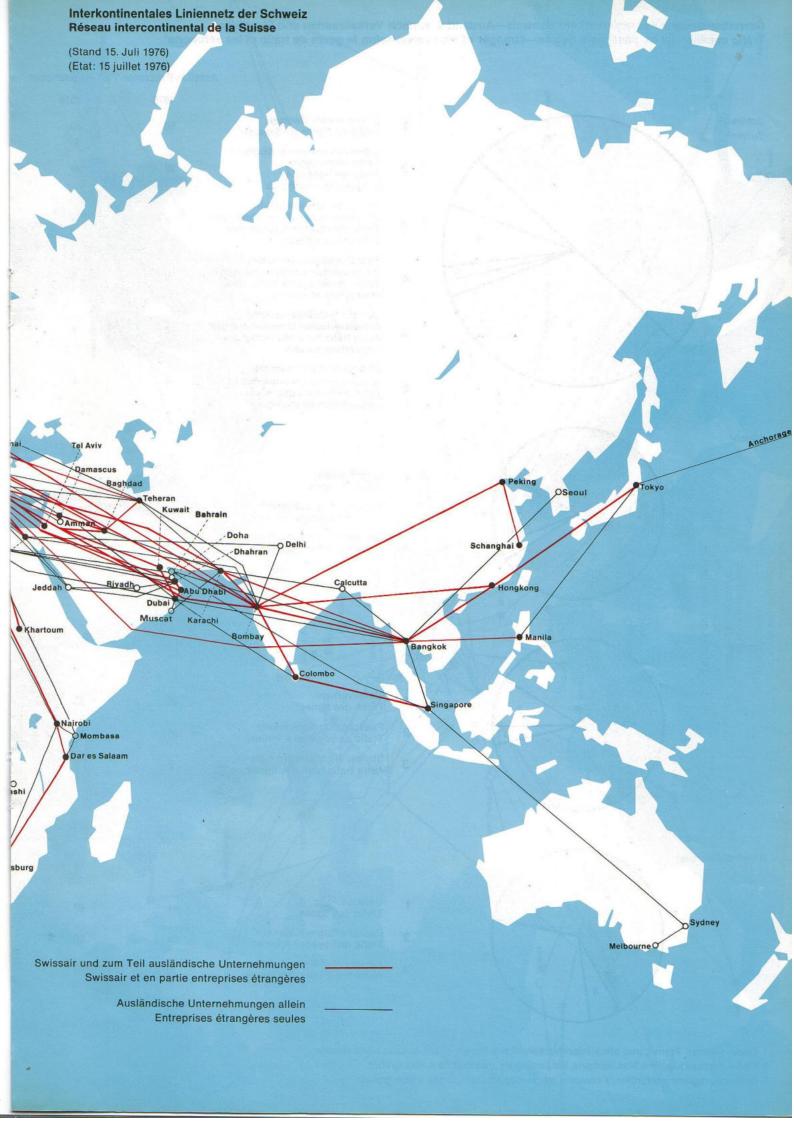
Bern, den 15. März 1977

Eidgenössisches Luftamt Der Direktor:

W. Guldimann







Gewerbsmässiger Passagierverkehr Schweiz—Ausland v. v. nach Verkehrsarten und Flughäfen¹ Trafic commercial de passagers Suisse—étranger et vice versa, selon le genre de trafic et les aéroports¹

Anteil in Prozenten/Part en pour-cent

				1975	1976
Schweiz ² Suisse ²		1	Linienverkehr Swissair Trafic de lignes de Swissair	50	50
		2	Linienverkehr ausländischer Unternehmungen Trafic de lignes des entreprises étrangères	32	33
	1 3	3	Pauschalflugreiseverkehr schweizerischer Unternehmungen Trafic de voyages à forfait des entreprises suisses	5	7
	5	4	Pauschalflugreiseverkehr ausländischer Unternehmungen Trafic de voyages à forfäit des entreprises étrangères	9	8
	2	5	Übriger Nichtlinienverkehr schweizerischer Unternehmungen Autre trafic hors des lignes des entreprises suisses	2	1
		6	Übriger Nichtlinienverkehr ausländischer Unternehmungen Autre trafic hors des lignes des entreprises étrangères	2	1
Zürich³					
	$\langle \ \rangle$	1	Linienverkehr		
	1 2	2	Trafic de lignes Pauschalflugreiseverkehr	82	82
		3	Trafic de voyages à forfait Übriger Nichtlinienverkehr	15	15
			Autre trafic hors des lignes	3	3
Genève ³					
	$\langle \rangle$		Linienverkehr		
	1 2	1	Trafic des lignes Pauschalflugreiseverkehr	88	. 88
	3	2	Trafic de voyages à forfait Übriger Nichtlinienverkehr	10	10
		3	Autre trafic hors des lignes	2	2
Basel-Mülhausen ³					
	1	1	Linienverkehr Trafic des lignes	61	67
		2	Pauschalflugreiseverkehr Trafic de voyages à forfait	29	26
	2	3	Übriger Nichtlinienverkehr Autre trafic hors des lignes	10	7
	3				

¹ Ohne direkten Transit und ohne Inlandverkehr/Sans transit direct et sans trafic interne

² Ohne Gratispassagiere/Non compris les passagers transportés à titre gratuit

³ Gratispassagiere inbegriffen/Y compris les passagers transportés à titre gratuit

1. Gewerbsmässiger Luftverkehr — Trafic commercial

Ergebnisse 1976 in halbfetter, Ergebnisse 1975 in gewöhnlicher Schrift — Résultats 1976 en mi-gras, résultats 1975 caractères ordinaires

Verkehrsart und Unternehmen Genre de trafic et entreprises	Etappenflüge Vols-étapes	Zahlende Etappen- passagiere ⁶ Passagers-	Fracht und Post Fret et poste	Flugkilometer Kilomètres parcourus	Passagier-km Passagers-km	Güter-Tonner kilometer Marchandise tonnes-km		
		étapes payantsé	L.	in Tausend — en milliers				
1	2	3	4	5	6	7		
A. Linienverkehr — Trafic de lignes Swissair a) Inlandverkehr, inklusive interne								
Etappen internationaler Linien Trafic interne, y compris les étapes internes des lignes internationales	14 843 15 144	920 039 852 161	25 221 23 244	2 753 2 835	181 580 168 492	5 113 4 783		
b) Schweiz—Ausland v. v Suisse—étranger v. v.	64 138 63 835	4 351 820 4 022 304	98 338 88 338	66 606 63 309	6 744 646 5 914 495	251 101 223 993		
c) Auslandsetappen¹ Etapes à l'étranger¹	10 378 10 514	716 272 675 362	36 529 31 822	16 821 17 086	1 601 893 1 515 549	88 035 79 160		
d) Total Swissair	89 359	5 988 131	160 088	86 180	8 528 119	344 249		
2. Ausländische Unternehmen Entreprises étrangères	89 493	5 549 827	143 404	83 230	7 598 536	307 936		
a) Inlandsetappen Etapes internes	2 738 2 779	107 397 88 622	2 581 2 617	528 568	21 474 18 464	481 475		
b) Ausland—Schweiz v. v.² Etranger—Suisse v. v.²	74 700 73 592	3 821 395 3 616 973	112 863 109 971	70 442 68 753	4 842 576 4 518 993	185 148 169 062		
 c) Total ausländische Unternehmen . Total entreprises étrangères 	77 438 76 371	3 928 792 3 705 595	115 444 112 588	70 970 69 321	4 864 050 4 537 457	185 629 169 537		
 Linienverkehr Schweiz—Ausland v. v. Trafic de lignes Suisse—étranger v. v. 								
a) Swissair (1b)	64 138 63 835	4 351 820 4 022 304	98 338 88 338	66 606 63 309	6 744 646 5 914 495	251 101 223 993		
b) Ausländische Unternehmen (2b) . Entreprises étrangères (2b)	74 700 73 592	3 821 395 3 616 973	112 863 109 971	70 442 68 753	4 842 576 4 518 993	185 148 169 062		
c) Total Schweiz—Ausland v. v. (1b + 2b)	138 838 137 427	8 173 215 7 639 277	211 201 198 309	137 048 132 062	11 587 222 10 433 488	436 249 393 055		
B. Pauschalflugreiseverkehr³ — Trafic de voyages à forfait³								
Schweizerische Unternehmen Entreprises suisses	6 050 4 565	663 779 488 668	=	*	*			
Ausländische Unternehmen Entreprises étrangères	6 720 7 124	695 544 735 449	=	* *	•	*		
Total Pauschalflugreiseverkehr Total trafic de voyages à forfait	12 770 11 689	1 359 323 1 224 1 17	=	*	*	*		
C. Übriger Nichtlinlenverkehr — Autre trafic hors des lignes				**				
Schweizerische Unternehmen Entreprises suisses	74 239 64 245	315 867 280 632	57 528 53 721	*	*	*		
Ausländische Unternehmen Entreprises étrangères	4 908 5 327	192 658 209 278	5 947 6 784	:	*	*		
Total übriger Nichtlinienverkehr Total autre trafic hors des lignes	79 147 69 572	508 525 489 910	63 475 60 505	:	*	*		
D. Zusammenzug⁵ — Récapitulation⁵		A STATE OF THE STA				1		
Schweizerische Unternehmen Entreprises suisses	1 69 648 158 303	6 967 777 6 319 127	217 616 197 125	86 180 83 230	8 528 119 7 598 536	344 249 307 936		
Ausländische Unternehmen Entreprises étrangères	89 066 88 822	4 816 994 4 650 322	121 391 119 372	70 970 69 321	4 864 050 4 537 457	185 629 169 537		
3. Gesamttotal	258 714 247 125	11 784 771 10 969 449	339 007 316 497	157 150 152 551	13 392 169 12 135 993	529 878 477 473		
4. Zunahme in %	+4,7	+7,4	+7,1	+3,0	+10,3	+11,0		

Vollständig im Ausland liegende Etappen. Die angeführten Zahlen geben die addierten Etappentotale wieder

Nur Transportflüge

⁶ Im Nichtlinienverkehr sind die Gratispassagiere inbegriffen

¹ Etapes situées entièrement à l'étranger. Les chiffres donnés re-

Lapes situees enterement a l'etranger. Les chiffres donnes représentent la somme des totaux de chaque étape
 Le transit direct est inclus; y compris le trafic des entreprises françaises à destination de Bâle-Mulhouse
 Vols pour lesquels sont comprises, en plus du transport, des prestations essentielles à l'endroit de destination
 Vols de transport seulement
 Les résultats en km (col 5-7) se référent uniquement au trafic

5 Les résultats en km (col. 5—7) se réfèrent uniquement au trafic de lignes; ils ne sont pas relevés pour le trafic de voyages à forfait ni pour l'autre trafic hors des lignes

6 Dans le trafic hors des lignes, les passagers transportés à titre gratuit sont inclus

Direkter Transit inbegriffen; einschliesslich Verkehr französischer Unternehmen nach Basel/Mülhausen

Flüge, bei denen zusätzlich zur Beförderung wesentliche Leistungen am Reiseziel eingeschlossen sind

Die Leistungen in km (Kol. 5—7) beziehen sich nur auf den Li-nienverkehr, da im Pauschalflugreise- und im übrigen Nichtlinienverkehr nicht festgestellt

² Etappen, die nur von ausländischen Unternehmen beflogen wurden

Swissair-Linien, die teilweise auch von ausländischen Unternehmen beflogen wurden

³ Verkehr von der Schweiz nach dem ersten Etappenort im Ausland und umgekehrt

Lignes Swissair, partiellement exploitées aussi par des entreprises étrangères

² Etapes qui ne sont desservies que par des entreprises étrangères

³ Trafic depuis la Suisse jusqu'à la première escale à l'étranger et vice versa

3. Gewerbsmässiger Verkehr auf den Landesflughäfen — Trafic commercial sur les aéroports nationaux

Flughäfen — Aéroports		Zürich			Genève				
Flugitaten — Aeroporto	1975	1976	Diff. %	1975	1976	Diff. %	1975	1976	Diff. %
A. Linienverkehr — Trafic de lignes						192 (1920)	188-0		
1. Bewegungen — Mouvements	95 046	95 365	+ 0,3	59 874	60 153	+ 0,5	17 709	17 794	+ (
Passaglere — Passagers: a) Eigenverkehr — Trafic local b) Direkter Transit — Transit direct	5 040 069 352 965	5 437 261 344 494	+ 8 2	2 882 353 474 757	3 089 331 497 933	+ 7 + 5	505 512 64 464	545 988 77 294	+ 8 + 20
c) Total	5 393 034	5 781 755	+ 7	3 357 110	3 587 264	+ 7	569 976	623 282	+ 9
3. Fracht — Fret t: Eigenverkehr — Trafic local	111 380	123 461	+ 11	30 564	32 846	+ 7	11 900	14 505	+ 2
4. Post — Poste t: Eigenverkehr — Trafic local	7 400	8 481	+ 15	5 585	5 921	+ 6	1 661	2 360	+ 4
 Güter — Marchandises t ²: Direkter Transit — Transit direct . 	17 597	16 165	— 8	19 809	21 444	+ 8	6 975	5 872	<u> </u>
B. Pauschalflugreiseverkehr — Trafic de voyages à forfait									
Bewegungen — Mouvements	6 957	7 569	+ 9	3 107	3 653	+ 18	1 245	1 270	+
Passagiere — Passagers: a) Eigenverkehr — Trafic local b) Direkter Transit — Transit direct	758 568 3 400	828 207 9 641	+ 9 +184	261 133 8 079	305 191 14 290	+ 17 + 77	129 996 555	117 259 1 295	— 11 +13
c) Total	761 968	837 848	+ 10	269 212	319 481	+ 19	130 551	118 554	_
C. Übriger Nichtlinienverkehr — Autre trafic hors des lignes									
Bewegungen — Mouvements Davon Rundflüge —	8 253		+ 0,3	5 626	5 732	+ 2	3 504	4 019	+ 1
Dont vols de plaisance	1 970	1 908	<u> </u>	1 170	1 066	— 9	1 194	1 366	+ 1
a) Eigenverkehr — Trafic local b) Direkter Transit — Transit direct	175 474 19 152		+ 3 + 3	73 695 13 704		— 16 + 2	50 234 2 995	41 401 4 038	— 1 + 3
c) Total	194 626		+ 3	87 399	75 648	— 13	53 229	45 439	<u> </u>
Dont en vols de plaisance	4 897	6 029	+ 23	1 377	1 846	+ 34	2 204	7 083	+22
Eigenverkehr — Trafic local 4. Post — Poste t:	2 436	2 690	+ 10	5 162	3 814	— 26	2 664	3 175	+ 1
Eigenverkehr — Trafic local 5. Güter — Marchandises t 2:	17	18	+ 6	3	10	+233	34	17	— 5
Direkter Transit — Transit direct .	653	800	+ 23	372	149	— 60	385	707	+ 8
D. Zusammenzug — Récapitulation 1. Bewegungen — Mouvements	110 256	111 214	+ 1	68 607	69 538	+ 1	22 458	23 083	+
Passagiere — Passagers: a) Eigenverkehr — Trafic local b) Direkter Transit — Transit direct	5 974 111 375 517	6 446 993 373 789	+ 8 - 0,5	3 217 181	3 456 125	+ 7	685 742	704 648	+
c) Total	6 349 628		+ 7	3 713 721	526 268	+ 6	68 014	82 627	+ 2
3. Fracht — Fret t:				3713721	3 982 393	+ /	753 756	787 275	+
Eigenverkehr — Trafic local 4. Post — Poste t:	113 816		+ 11	35 726	36 660	+ 3	14 564	17 680	+ 2
Eigenverkehr — Trafic local 5. Güter — Marchandises t 2:	7 417	8 499	+ 15	5 588	5 931	+ 6	1 695	2 377	+ 4
Direkter Transit — Transit direct .	18 250	16 965	— 7	20 181	21 593	+ 7	7 360	6 579	- 1
E. Im Linienverkehr angeflogene Städte Villes desservies en trafic de lignes									
Stand 15. Juli	118	123		85	83		30	30	
		chweiz — S chweiz — S					r einmal ga	l ezählt — L	es ville

Schweizerisch-französischer Gemeinschaftsflughafen Die Zahlen umfassen den schweizerischen und den französischen Verkehr

Anmerkungen: Gratispassagiere und Gratisfracht inbegriffen Direkter Transit einmal gezählt

Remarques: Passagers et fret transportés à titre gratuit inclus Transit direct compté une fois

² Fracht und Post

Aéroport commun franco-suisse Les chiffres englobent les trafics suisse et français

² Fret et poste

4. Passagiere im Linienverkehr auf den Landesflughäfen 1946-1976 Trafic de lignes sur les aéroports nationaux 1946-1976

	Zürich Passaglere — Passagers					Genève					Basel				
Jahr	Be-		Passaglere	— Passagers		Be-		Passagiere –	- Passagers		Be-		Passagiere -	— Passagers	
Année	wegungen Mouve- ments	Eigen- verkehr Trafic local	Direkter Transit Transit direct	Total	Index Indice	wegungen Mouve- ments	Eigen- verkehr Trafic local	Direkter Transit Transit direct	Total	Index Indice	wegungen Mouve- ments	Eigen- verkehr Trafic local	Direkter Transit Transit direct	Total	Inde Indi
1946	5 417	78 948	578	79 526	5	3 776	47 879	4 227	52 106	5	873	8 327	1 199	9 526	
1947	7 612	105 140	1 279	106 419	7	6 884	87 916	21 592	109 508	11	3 037	19 717	4 255	23 972	1.
1948	9 187	112 073	1 021	113 094	8	8 516	99 299	23 707	123 006	13	3 137	23 232	1 878	25 110	1
1949	11 339	128 089	18 471	146 560	10	9 584	106 561	28 050	134 611	14	2 651	15 303	2 670	17 973	ĺí
1950	12 383	141 150	32 224	173 374	12	9 609	102 706	36 777	139 483	15	1 927	7 622	3 566	11 188	
1950						(20.00000000000000000000000000000000000			, and an analysis						
1951	15 888	189 809	53 043	242 852	17	10 296	140 075	36 664	176 739	18	1 368	7 133	761	7 894	
1952	16 053	209 559	61 040	270 599	18	11 380	137 691	54 522	192 213	20	1 892	10 572	1 617	12 189	
1953	18 502	295 392	69 474	364 866	25	12.582	192 709	67 196	259 905	27	2 440	20 977	5 698	26 675	1
1954	21 527	392 635	63 286	455 921	31	14 380	245 498	58 987	304 485	32	3 460	24 751	8 437	33 188	1
1955	23 937	499 926	58 979	558 905	38	14 925	304 967	59 263	364 230	38	3 314	29 317	8 856	38 173	2
1956	28 998	624 249	61 931	686 180	47	18 076	372 998	68 370	441 368	46	3 626	36 807	12 410	49 217	2
1957	33 433	786 114	64 669	850 783	58	20 550	472 610	73 939	546 549	57	4711	56 406	16 843	73 249	2
														123 084	
1958	37 452	851 807	68 282	920 089	63	21 737	510 678	74 748	585 426	61	8 415	96 427	26 657		7
1959	38 566	913 361	81 170	994 531	68	23 390	557 664	75 470	633 134	66	8 113	107 228	29 722	136 950	8
1960	41 983	1 172 118	97 005	1 269 123	87	26 041	717 850	108 053	825 903	86	8 827	126 885	43 898	170 783	8
1961	46 321	1 344 428	121 084	1 465 512	100	27 937	839 412	116 513	955 925	100	7 949	138 526	32 353	170 879	10
1962	50 607	1 507 484	168 234	1 675 718	114	27 428	916 039	107 565	1 023 604	107	8 212	138 815	41 496	180 311	10
1963	53 556	1 666 821	186 945	1 853 766	126	30 934	1 017 259	127 374	1 144 633	120	9 729	162 842	42 977	205 819	12
1964	53 978	1 802 235	186 209	1 988 444	136	31 713	1 129 441	143 884	1 273 325	133	10 189	188 772	39 035	227 807	13
														190 138	
1965	57 157	2 062 472	219 905	2 282 377	156	35 167	1 240 347	182 416	1 422 763	149	9 232	158 933	31 205		11
1966	63 514	2 293 708	259 447	2 553 155	174	40 335	1 397 195	189 850	1 587 045	166	10 971	200 280	31 039	231 319	13
1967	70 726	2 608 045	285 779	2 893 824	197	43 534	1 604 369	173 847	1 778 216	186	12 761	253 747	30 172	283 919	16
1968	76 321	2 918 864	301 736	3 220 600	220	44 812	1 781 851	197 521	1 979 372	207	13 268	270 592	36 017	306 609	17
1969	83 320	3 390 664	339 577	3 730 241	255	49 696	2 109 050	230 198	2 339 248	245	13 958	317 916	31 572	349 488	20
1970	89 075	3 680 187	345 780	4 025 967	275	55 736	2 254 752	300 126	2 554 878	267	14 617	350 708	27 434	378 142	22
1971	88 849	4 165 176	350 120	4 515 296	308	55 334	2 483 611	311 782	2 795 393	292	15 306	410 088	18 103	428 191	25
1972	86 818	4 404 714	336 212	4 740 926	323	57 921	2 654 691	355 550	3 010 241	315	16 332	460 797	32 600	493 397	28
973	90 032	4 916 594	338 834	5 255 428	359	59 058	2 882 865	408 712	3 291 577	344	16 560	507 258	44 242	551 500	32
1974	93 929	4 976 678	337 216	5 313 894	363	59 363	2 843 966	436 380	3 280 346	343	17 060	504 500	62 483	566 983	33
			352 965	5 393 034	368	59 874	2 882 353	474 757	3 357 110	351	17 709	505 512	64 464	569 976	33
1975	95 046	5 040 069												10000000000000000000000000000000000000	
976	95 365	5 437 261	344 494	5 781 755	394	60 153	3 089 331	497 933	3 587 264	375	17 794	545 988	77 294	623 282	36
	Schätzung	en/Estimations		<u>.</u>		I									y.
079	00 500	7 000 000	400.000	7 760 000	530	62 511	4 120 000	638 000	4 758 000	498	22 956	797 000	86 000	883 000	51
978	99 520	7 280 000	480 000												
980	104 310	8 455 000	525 000	8 980 000	613	65 437	4 782 000	726 000	5 508 000	576	25 784	963 000	112 000	1 075 000	62
982	108 500	9 573 000	607 000	10 180 000	695	68 094	5 411 000	846 000	6 257 000	655	28 255	1 143 000	143 000	1 286 000	75
984	114 870	10 983 000	697 000	11 680 000	797	72 947	6 288 000	982 000	7 270 000	761	30 755	1 367 000	164 000	1 531 000	89
985	119 350	11 839 000	761 000	12 600 000	860	75 688	6 777 000	1 060 000	7 837 000	820	32 147	1 494 000	176 000	1 670 000	97
E1907056													70.00		
					1				3			T T		1	

¹ vorgenommen durch das Eidg. Luftamt im Jahre 1973

Anmerkungen: Gratispassaglere ab 1960 inbegriffen Direkter Transit einmal gezählt Index: Total des Passaglerverkehrs 1961 = 100

1 faites par l'Office fédéral de l'air en 1973

Remarques: Passagers transportés à titre gratuit inclus depuis 1960 Transit direct compté une fois Indice: total du trafic de passagers en 1961 = 100

5. Passagiere im Nichtlinienverkehr auf den Landesflughäfen 1946-1976 Trafic hors des lignes sur les aéroports nationaux 1946-1976

Ohne Rundflüge - Sans vols de plaisance

		900 para- 528 m	Zürich	202200			HUIW 04000	Genève			Basel				
Jahr	Be-	1	Passagiere -	- Passagers	MINISTRACION CONTRACTOR	Be-		Passagiere -	Passagers	- July	Be-		Passagiere –	- Passagers	
Année	wegungen Mouve- ments	Eigen- verkehr Trafic loca!	Direkter Transit Transit direct	Total	Index Indice	wegungen Mouve- ments	Eigen- verkehr Trafic local	Direkter Transit Transit direct	Total	Index Indice	wegungen Mouve- ments	Elgen- verkehr Trafic local	Direkter Transit Transit direct	Total	Inde
1946 1947 1948 1949 1950	3 625 4 317 3 591 3 369 1 778	3 473 5 683 6 126 5 847 4 593	739	3 473 5 683 6 126 5 847 5 332	7 11 12 11	1 876 4 341 4 335 2 473 1 732	8 130 15 693 7 155 8 332 7 452	3 187 2 975 3 184	8 130 15 693 10 342 11 307 10 636	27 52 34 37 35	1 054 1 698 866 958 359	1 918 6 598 3 465 4 138 2 609	 40 21	1 918 6 598 3 465 4 178 2 630	
1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960	2 970 7 986 8 712 7 181 6 428 9 607 1 721 1 412 1 810 2 462	3 018 3 654 6 325 11 320 18 925 11 860 18 679 20 415 28 830 38 714	851 901 960 1 446 1 005 1 770 3 305 3 224 4 323 6 857	3 869 4 555 7 285 12 766 19 930 13 630 21 984 23 639 33 153 45 571	7 9 14 24 38 26 42 45 63 87	1 718 1 512 1 590 1 849 2 148 1 172 649 673 868 1 146	7 432 4 668 6 653 4 642 9 230 10 373 6 562 7 457 10 156 15 322	3 261 2 103 3 009 1 892 2 551 3 541 2 259 2 819 5 304 9 537	10 693 6 771 9 662 6 534 11 781 13 914 8 821 10 276 15 460 24 859	35 22 32 21 39 46 29 34 51 82	1 041 836 1 944 1 176 2 040 3 202 3 164 4 138 3 792 3 468	8 967 7 168 10 389 14 371 28 461 45 438 62 159 57 607 49 014 59 033	625 90 870 674 4 558 2 994 14 457 35 253 39 522 15 861	9 592 7 258 11 259 15 045 33 019 48 432 76 616 92 860 88 536 74 894	12 4 6 9 12 11 1 9
1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969	2 936 3 399 3 516 3 817 3 790 4 045 4 499 4 432 6 127 7 495	43 850 56 356 72 020 91 655 108 292 141 427 185 707 215 890 382 689 480 047	8 726 9 981 6 851 10 552 11 354 9 075 10 871 13 884 15 114 13 583	52 576 66 337 78 871 102 207 119 646 150 502 196 578 229 774 397 803 493 630	100 126 150 194 228 286 374 437 757 939	1 359 1 047 1 504 1 575 1 557 2 223 2 690 3 075 4 904 7 252	21 755 19 706 22 236 30 290 29 990 38 206 47 415 72 688 115 786 183 860	8 540 8 851 8 936 10 024 14 753 11 843 10 926 8 797 11 113 10 387	30 295 28 557 31 172 40 314 44 743 50 049 58 341 81 485 126 899 194 247	100 94 103 133 148 165 193 269 419 641	3 163 2 431 2 801 2 948 3 754 6 202 6 081 5 198 5 227 5 319	67 800 59 011 77 344 81 638 123 355 307 645 286 576 252 533 245 057 308 924	9 301 8 466 7 245 7 681 5 782 7 026 8 883 6 001 8 138 7 359	77 101 67 477 84 589 89 319 129 137 314 671 295 459 258 534 253 195 316 283	10 8 11 16 40 38 33 32 41
1971 1972 1973 1974 1975 1976	8 744 11 825 13 774 12 687 13 240 13 941	595 033 788 256 940 973 875 524 929 145 1 003 703	20 690 34 714 36 864 19 498 22 552 29 295	615 723 822 970 977 837 895 022 951 697 1 032 998	1 171 1 565 1 860 1 702 1 810 1 965	8 520 6 633 8 113 6 813 7 563 8 319	253 942 285 435 367 694 307 600 333 451 364 948	21 816 39 370 45 609 23 640 21 783 28 335	275 758 324 805 413 303 331 240 355 234 393 283	910 1 072 1 364 1 093 1 172 1 298	6 203 4 775 4 415 3 227 3 555 3 923	329 261 294 264 254 998 179 808 178 026 151 577	7 488 6 088 4 853 4 353 3 550 5 333	336 749 300 352 259 851 184 161 181 576 156 910	3: 3: 2: 2: 2:
'	Schätzung	en/Estimations	•												
978 980 982 984 985	17 267 20 031 22 974 25 480 26 421	1 895 000 2 481 000 3 164 000 3 835 000 4 130 000	50 000 55 000 63 000 73 000 79 000	1 945 000 2 536 000 3 227 000 3 908 000 4 209 000	3 699 4 823 6 138 7 433 8 006	9 321 10 960 12 725 13 631 14 151	839 000 1 133 000 1 476 000 1 714 000 1 849 000	70 000 80 000 93 000 108 000 116 000	909 000 1 213 000 1 569 000 1 822 000 1 965 000	3 000 4 004 5 179 6 014 6 486	5 047 5 018 4 831 4 571 4 437	373 000 388 000 392 000 390 000 386 000	16 000 21 000 27 000 31 000 33 000	389 000 409 000 419 000 421 000 419 000	50 50 50 50 50

¹ vorgenommen durch das Eidg. Luftamt im Jahre 1973

Anmerkungen: Gratispassagiere ab 1960 inbegriffen
Direkter Transit einmal gezählt
Unproduktive Flüge bis 1956 inbegriffen
Index: Total des Passagierverkehrs 1961 = 100

1 faites par l'Office fédéral de l'air en 1973

Passagers transportés à titre gratuit inclus depuis 1960 Transit direct compté une fois Vols improductifs inclus jusqu'en 1956 Indice: total du trafic de passagers en 1961 = 100 Remarques:

6. Frachtverkehr auf den Landesflughäfen 1946-1976 Trafic de fret sur les aéroports nationaux 1946-1976

Eigenverkehr in Tonnen - Trafic local en tonnes

		Zür	rich			Gen	ève		Basel			
Jahr Année	Linien- verkehr Trafic de lignes	Nicht- linien- verkehr Trafic hors des lignes	Total	Index Indice	Linien- verkehr Trafic de lignes	Nicht- linien- verkehr Trafic hors des lignes	Total	Index Indice	Linien- verkehr Trafic de lignes	Nicht- linien- verkehr Trafic hors des lignes	Total	Inde Indic
1946	453	76	529	3	275	84	359	5	83	105	040	1 40
1947	701	350	1 051	6	685	524	1 209	18		135	218	10
1948	975	287	1 262	7	860	502	1 362	20	335	506	841	38
1949	1 064	529	1 593	9	1 083	429	1 512		528	291	819	37
1950	1 794	628	2 422	13	1 223	300	1 523	22 22	369 273	288 102	657 375	30 17
1951	2 595	428	3 023	17	1 721	302	2 023	29	317	370	687	
1952	3 042	389	3 431	19	1 835	162	1 997	29	275000000000000000000000000000000000000	100000000000000000000000000000000000000		31
1953	3 257	411	3 668	20	2 122	192	2 314	34	435	131	566	26
1954	4 033	421	4 454	25	2 014	191	2 205		516	127	643	29
1955	5 5 1 8	596	6 114	34	2 391			32	631	79	710	32
1956	6 927	603	7 530	42	2 752	163	2 554	37	589	413	1 002	46
1957	8 590	376	8 966			90	2 842	41	881	478	1 359	62
1958	9 323	219		50	3 205	44	3 249	47	1 843	178	2 021	92
1959	11 280	466	9 542	53	4 040	153	4 193	61	2 690	190	2 880	131
1960	15 230	20.7.7.7.	11 746	65	4 801	189	4 990	72	2 531	424	2 955	135
	V.D.C.T.P.B.	489	15 719	87	5 227	175	5 402	78	2 505	458	2 963	135
1961	17 115	888	18 003	100	6 416	491	6 907	100	1 661	532	2 193	100
1962	21 205	869	22 074	123	8 975	255	9 230	134	3 451	440	3 891	177
1963	26 164	671	26 835	149	12 495	459	12 954	188	4 934	517	5 451	249
1964	29 132	637	29 769	165	14 034	486	14 520	210	4 928	590	5 518	252
1965	36 000	986	36 986	205	16 291	436	16 727	242	5 754	550	6 304	287
1966	44 254	806	45 060	250	19 189	536	19 725	286	7 103	402	7 505	342
1967	49 830	1 229	51 059	284	17 359	446	17 805	258	4 936	584	5 520	252
1968	64 200	1 804	66 004	367	19 876	524	20 400	295	6 562	624	7 186	328
1969	83 425	2 498	85 923	477	23 161	566	23 727	344	8 750	958	9 708	443
1970	94 557	1 646	96 203	534	25 757	1 046	26 803	388	10 254	714	10 968	500
1971	95 503	2 366	97 869	544	25 033	1 488	26 521	384	11 407	1 634	13 041	595
1972	101 583	2 435	104 018	578	27 881	1 051	28 932	419	11 250	1 337	12 587	574
1973	110 133	3.792	113 925	633	32 030	583	32 613	472	13 009	1 967	14 976	683
1974	115 683	2 946	118 629	659	33 740	445	34 185	495	12 749	1 451	14 200	648
1975	111 380	2 436	113 816	632	30 564	5 162	35 726	517	11 900	2 664	14 564	665
1976	123 461	2 690	126 151	700	32 846	3 814	36 660	530	14 505	3 175	17 680	807
						1						
	S	chätzungen/E	stimations1							- 1000	TEST OF	
1978			237 400	1 319	100000		66 157	958			22 085	1 007
1980		1	301 800	1 676		1	84 102	1 218		- 1	28 450	1 297
1982		1	378 000	2 100		1	105 309	1 525			37 953	1 731
1984	±	I	466 900	2 593			130 102	1 884			52 398	2 389
1985		I	517 400	2 874	1	1	144 153	2 087	1		62 354	2 843

¹ vorgenommen durch das Eidg. Luftamt im Jahre 1973

Anmerkungen: Gratisfracht ab 1960 inbegriffen Index: Total Frachtverkehr 1961 = 100

Remarques: Fret transporté à titre gratuit inclus depuis 1960 Indice: total trafic de fret en 1961 = 100

7. Nachtflugbewegungen auf den Flughäfen Zürich und Genf Mouvements de nuit sur les aéroports de Zurich et de Genève

		Zūr	ich	•		Gen	ève	
Zeit Heures	Linien	verkehr	Nichtlinie	enverkehr	Trafic d	e lignes	Trafic hors	des lignes
	1975	1976	1975	1976	1975	1976	1975	1976
22.00—23.00 23.00—23.30 23.30—24.00 00.00—00.30 00.30—05.00 05.00—06.00	2 459 395 172 44 9 399	2 354 423 96 37 10 269	404 91 4 4 26 8	477 136 10 12 32 5	2 139 556 513 75 487 174	2 265 364 377 104 498 278	195 56 25 1 6 4	216 42 33 3 3 3
Total Nacht Total nuit 22.00—06.00	3 478	3 189	537	672	3 944	3 886	287	300
Total Tag Total jour 06.00—22.00	91 568	92 176	14 673	15 177	55 930	56 267	8 446	9 085

¹ faites par l'Office fédéral de l'air en 1973

8. Verkehrsströme im Linienverkehr - Courants dans le trafic de lignes

Abfliegende Passaglere		Zürich			Genève			Basel		Parameter of	z (Passagiere e (Passagers con	
Passagers partants	1974	1975	1976	1974	1975	1976	1974	1975	1976	1974	1975	1976
1. Schwelz—Europa Suisse—Europe	i i					1					2010 2010 2010	1
Frankreich - France	146 389	151 721	168 259	282 430	275 504	301 369	65 621	69 994	76 440	479 932	481 560	529 (
Paris	106 202	109 644	119 451	225 757	214 372	231 986	48 979	51 581	56 821	372 625	367 564	399
Nizza — Nice	30 676	30 080	55 452	37 808	36 297	40 106	3 875	4 652	5 191	68 506	67 569	77
Deutschland (BRD) — Allemagne (RFA)	373 677	367 102	390 200	95 338	93 254	97 293	19 139	18 118	19 621	456 676	448 165	476
	74 229	74 094	77 747	32 040	31 451	32 523	2 145	1 739	2 086	105 515	104 161	109
Frankfurt — Francfort	79 841	80 908	84 604	19 889	20 203	21 451	3 837	3 946	3 620	96 866	97 891	103
Düsseldorf								5 095	5 766	93 883	92 492	94
München — Munich	79 027	78 150	79 415	18 146	17 099	16 146	5 216					411
Grossbritannien — Grande-Bretagne .	201 716	208 034	216 240	149 155	156 974	167 657	33 606	31 962	36 558	374 742	389 273	
London — Londres	176 055	182 630	187 203	138 347	145 366	153 440	29 464	27 719	31 771	336 603	350 705	366
Italien - Italie	131 142	141 792	149 888	82 356	79 160	80 521	15 101	12 831	11 575	219 762	222 346	230
Mailand — Milan	58 647	68 946	73 807	22 018	23 715	27 183	6 948	5 589	4 302	84 276	93 354	100
Rom — Rome	41 910	44 213	47 476	41 259	42 187	43 142	3 736	3 743	3 998	84 046	86 083	91
Spanien — Espagne	110 282	101 932	102 064	106 810	95 443	103 325	11 254	10 032	10 748	212 900	194 414	202
	47 628	44 245	42 300	40 964	37 491	40 531	3 026	2 864	2 906	87 112	80 872	81
Madrid	27 271	27 100	26 876	29 522	26 426	28 411	3 449	2 853	2 716	54 605	51 333	52
Barcelona — Barcelone		113 204						8 972	9 385	146 684	147 105	153
Skandinavien — Scandinavie	115 968		117 314	38 303	40 326	41 876	8 170					55
Kopenhagen — Copenhague	40 833	38 200	39 463	14 918	15 270	15 934	2 891	3 335	3 295	54 434	53 118	
Osterreich — Autriche	121 095	124 632	132 658	13 453	14 286	15 710	6 019	6 048	5 984	132 857	136 689	145
Wien — Vienne	93 427	93 055	98 554	12 025	12 596	13 626	5 310	5 291	5 161	104 981	104 896	111
Niederlande — Pays-Bas	89 081	86 704	92 464	34 290	36 913	40 094	5 311	5 009	5 463	120 368	120 556	129
Belgien — Belgique	47 057	46 335	51 086	56 846	55 663	59 960	6 171	5 523	6 586	106 363	104 281	114
Griechenland — Grèce	40 935	44 392	51 454	24 855	26 623	30 080	2 998	3 528	5 489	63 689	68 342	77
	34 041	34 856	43 333	22 706	24 276	27 847	2 417	2 877	4 682	54 883	56 828	67
Athen — Athènes	41 117	49 460	55 501	10 717	14 055	18 983	2 144	2 539	3 511	46 858	57 900	68
Türkei — Turquie	36 337	41 098	46 335	8 700	11 147	16 372	1 842	2 298	3 163	40 783	47 408	57
Istanbul						7.400 (0.000)				51 464	51 186	51
Jugoslawien — Yougoslavie	51 649	51 298	51 761	2 963	3 514	3 431	1 319	1 815	1 448			
Portugal	26 619	21 498	27 419	14 664	13 431	16 676	2 094	2 078	2 278	40 494	34 032	42
Übrige Länder — Autres pays	99 570	95 357	97 233	22 419	21 412	20 964	6719	4 553	3 905	115 605	109 410	110
Total	1 596 297	1 603 461	1 703 541	934 599	926 558	997 939	185 666	183 002	198 991	2 568 394	2 565 259	2 744
2. Aussereuropäische Destinationen					500	0.004						
Destinations extra-européennes	054.040	000 774	202.454	04 570	04 445	00 000	40.000	0.550	40.407	000 574	000 004	200
Nordamerika — Amérique du Nord	251 643	222 771	260 151	91 573	81 415	86 699	10 058	9 559	10 487	328 571	289 691	326
Vereinigte Staaten — Etats-Unis	188 224	164 410	196 482	76 090	66 919	72 267	7 599	7 103	8 021	255 547	222 390	254
Kanada — Canada	58 263	53 879	58 371	13 329	12 429	12 403	2 042	2 082	2 072	65 806	60 802	64
Afrika — Afrique	97 513	114 875	135 018	91 564	108 499	119 926	8 724	13 504	14 882	182 787	221 071	251
Ägypten — Egypte	14 260	19 975	19 899	12 739	16 302	23 422	618	910	1 034	25 556	34 761	42
Algerien — Algérie	4 920	6 255	9 700	13 753	16 240	18 578	1 210	2 648	3 209	18 041	23 144	29
Tunesien — Tunisie	8 198	9 029	9 967	12 563	15 080	16 311	1 787	3 813	4 269	20 219	26 156	28
Südafrika — Afrique du Sud	19 843	22 081	21 724	6 515	8 693	6 538	622	843	799	25 445	29 582	27
	5 533	8 297	14 830	5 458	7 936	5 773	322	491	506	10 780	16 135	19
Nigeria — Nigéria												16
Libyen — Libye	6 217	10 464	15 452	1 280	1 154	1 686	206	320	433	7 036	11 089	
Marokko — Maroc	6 795	5 979	5 195	9 928	10 056	11 027	1 069	1 213	1 303	16 972	16 245	16
Mittlerer Osten — Moyen-Orient	91 269	99 719	117 629	39 153	42 312	47 475	4 016	3 771	4 285	122 882	133 879	154
Israel — Israël	66 986	66 940	74 169	9 021	9 929	11 490	2 450	2 164	2 426	71 876	72 605	80
Iran — Iran	10 868	16 279	19 580	12 888	13 743	12 169	598	655	683	21 908	27 881	28
Saudiarabien — Arabie saoudite	1 348	3 110	6 790	2 451	3 879	8 350	105	194	445	3 642	6 511	14
Ferner Osten — Extrême-Orient	53 647	61 193	70 174	40 910	50 673	57 377	3 111	2 347	3 166	91 582	107 431	123
Japan — Japon	16 814	18 712	21 419	22 791	30 058	30 632	952	773	889	38 395	46 667	50
	9 941	10 017	10 057	5 224	5 706	7 612	393	328	482	14 412	14 970	16
Indien — Inde											61 085	59
Südamerika — Amérique du Sud	37 614	42 916	41 510	16 517	19 200	18 951	2 478	2 616	2 680	53 523		24
Brasilien — Brésil	13 174	16 315	16 384	8 043	9 309	9 373	575	657	590	20 598	24 811	
Total	531 686	541 474	624 482	279 717	302 099	330 428	28 387	31 797	35 500	779 345	813 157	914
Gesamttotal — Total général	2 127 983	2 144 935	2 328 023	1 214 316	1 228 657	1 328 367	214 053	214 799	234 491	3 347 739	3 378 416	3 659

9. Verkehrsströme im Nichtlinienverkehr — Courants dans le trafic hors des lignes

Abfiliegende Passagiere — Passagers partants		greiseverkehr rages à forfait		ädteflüge intervilles	Total Nicht Total trafic h	linienverkeh ors des lign
96	1975	1976	1975	1976	1975	1976
1. Schweiz—Europa Suisse—Europe						
Grossbritannien — Grande-Bretagne	124 056	148 078	i		139 671	161 60
London — Londres	119 524	144 981	46 279	94 355	134 405	(CC) 510 (C) (C) (C)
Spanien Espagne	119 146	106 017	40 27 0	94 333	141 741	157 52
Palma/lbiza	103 163	93 617	84	N	103 165	125 74
Santiago de Compostela	100 100	33 017		_	103 105	93 61
Malaga	8 577	5 999	5-7	_	0.075	16 29
Griechenland — Grèce	33 627	47 683		_	8 875	5 99
Athen — Athènes	15 804	19 302	F 000		36 864	50 19
Rhodos — Rhodes	12 127		5 982	7 811	19 041	21 64
Korfu — Corfou	12 121	16 141	_	,	12 127	16 14
Skandinavien — Scandinavie	00.000	7 381	_	_		7 46
Stockholm	29 320	36 766		_	36 271	42 04
Kopenhagen — Copenhague	15 044	16 375	1 963	1 677	15 981	17 07
Helsinki	8 282	10 177	51	2 467	10 866	12 03
Deutschland (BRD) — Allemagne (RFA)	2 562	2 862	1 064	89	4 721	5 27
Berlin	13 326	13 151			18 283	23 69
Berlin	12 797	12 452	7 746	7 850	13 153	13 41
Hannover — Hanovre	66	36		_	3 446	4 56
Frankreich — France	16 454	12 880		_	25 497	17 70
Paris	3 833	3 662	2 532	3 084	10 209	6 04
Lourdes	3 541	3 918	_	_	3 541	3 91
Korsika — Corse	5 485	3 087		_	5 689	3 66
Bordeaux	1 633	1 504	1 564	1 504	1 778	1 50
Nizza — Nice	1 922	708	1 620	462	2 955	1 42
Italien — Italie	18 474	13 609			22 665	15 35
Sardinien/Sizilien — Sardaigne/Sicile	4 914	4 755			6 168	
Rom — Rome	11 228	5 424	10 347	5 349	11 867	6 76
Venedig — Venise		298	10 047	1,100,000,000,000,000		6 16
Niederlande — Pays-Bas	10 667			298	534	73
Amsterdam		10 468	4 0 4 0		11 525	11 74
Jugoslawien — Yougoslavie	10 667	10 363	4 242	5 464	11 525	11 59
Dubrovnik	13 629	7 953	_	_	13 782	9 18
Österreich — Autriche	4 466	1 994	1 709	474	4 614	1 99
Wien — Vienne	8 151	7 724		_	9 501	9 01
Türkei — Turquie: Istanbul	8 104	7 724	8 104	7 507	8 956	8 74
Rulgarian Pulgaria	10 242	8 394	9 743	8 184	10 481	8 42
Bulgarien — Bulgarie	2 531	6 613	_	_	2 781	6 61
Sofia	2 531	4 579	1 459	2 295	2 781	4 58
Ungarn — Hongrie: Budapest	8 510	6 055	8 321	5 646	8 580	6 05
Rumänien — Roumanie	7 621	5 581			7 622	5 58
Constanta	*	4 554	_	(C. 150500)	*	4 554
Bukarest Bucarest	*	1 027	719	1 027	*	1 02
Portugal	3 362	2 606			3 419	2 650
Lissabon — Lisbonne	2 580	1 462	2 001	495	2 636	1 512
Deutschland (DDR) — Allemagne (RDA)	700	635		700	2 430	17,107,07,17
Leipzig	_	_	_		1 397	2 324
Berlin	82	563		563		1 636
Schechoslowakei — Tchécoslov.: Prag — Prague	3 286	1 571	3 148		268	563
Sowjetunion — Union soviétique	3 122	1 456	3 140	1 538	3 422	1 73
Moskau — Moscou	2 219	1 108	1 014	4 075	3 576	1 59
Polen — Pologne: Warschau — Varsovie	2213	T 10 T 7 T 1	1 814	1 075	2 490	1 249
Übrige Länder — Autres pays	1 700	608) — ·	608	105	68
Total	1 799	224			2 393	1 47
Total	428 023	439 494	121 544	159 822	500 609	505 13
2. Aussereuropäische Destinationen			-			
Destinations extra-européennes						
Afrika Afrique	440 755	Salar Salar Salar	19			
Afrika — Afrique	112 730	107 826		_	115 577	108 32
Kanarische Inseln — Iles Canaries	49 268	50 302	-	-	49 714	50 302
Tunesien — Tunisie	28 652	29 542	_	_	30 048	29 588
Monastir	*	17 597	_		*	17 63
Tunis	*	8 195	1 549	2 748	*	8 20
Ostafrika — Afrique orientale	20 226	17 431		_	20 356	17 480
Marokko — Maroc	8 461	7 334			8 560	7 33
Agadir		4 233	_	_	*	4 23
Marrakesch — Marrakech	*	1 590	837	1 384	*	1 59
Casablanca	1 805	1 434	1 662	1 202	1 809	1 43
Westafrika — Afrique occidentale	3 939	1 833			4 557	1 87
Agypten — Egypte: Kairo — Le Caire	401	1 148		1 054	447	1 18:
Nordamerika — Amérique du Nord	9 480	32 347		1 034	54 028	81 089
Vereinigte Staaten Etats-Unis	9 480	31 973			53 306	
Zentral- und Südamerika — Amérique centrale et	0 700	31373		_	33 300	80 062
du Sud	6 591	19 871			0.670	40.07
Zentralamerik. Inseln — Iles de l'Amérique centr.	190		-	_	8 679	19 87
Brasilien — Brésil	1 V (5) (C (5) (7) (7) (75)	7 676	_	_	190	7 67
Peru — Pérou	6 401	6 420	_	_	6 553	6 42
Asien — Asie	40 550	5 248	_	-	1 187	5 248
- Asie	16 556	14 434			19 050	15 201
Thouland Thouland		8 482			10 811	8 482
Thailand — Thailande	10 630		10000	V	10011	0 404
Thailand — ThaïlandeSri Lanka	5 475	5 718	=	_	5 647	5 828
Thailand — Thailande			4 048	6 388		

in Bruttotonnen in der Reihenfolge der Ausfuhr 1976 Fret transporté dans le trafic de lignes et hors des lignes		Einfuhr Importation			Ausfuhr Exportation	
en tonnes brutes dans l'ordre de l'exportation 1976	1974	1975	1976	1974	1975	1976
1. Europa — Europe						
Grossbritannien — Grande-Bretagne	4 885,5	3 520.2	3 121,7	3 329.2	2 136.8	2 150
Deutschland (BRD) — Allemagne (RFA)	2 276,4	1 963,1	2 031,9	878,5		879
Frankreich — France	1 774.9	1 578.6	1 605,6	671,0	704,9 487.1	442
Spanien — Espagne	756,7	784,5	810,2	611,3	643,1	432
Niederlande Pays-Bas	1 531,7	1 324,8	1 406,7	464,7	355.9	335
Belgien, Luxemburg — Belgique, Luxembourg	613.2	414.7	368,3	392,5	352,4	332
Schweden Suède	412,2	246,9	223.7	340.2	279,4	326
Italien Italie	542,6	756,8	482,5	333,7	266,2	221
Österreich — Autriche	334,6	236,6	246,4	259,8	205,4	207
Finnland — Finlande	63,4	52,8	54,3	149,6	110,7	155
Griechenland — Grèce	77,5	114,0	121,6	192,9	123,8	147
Norwegen — Norvège	45,4	28,4	30,7	147,2	134,0	139
Türkei — Turquie	243,0	220,3	320,8	87,2	85,5	114
Dänemark — Danemark	120,1	100,8	102,4	121,4	93,2	114
Jugoslawien — Yougoslavie	90,0	68,1	81,5	117,1	133,1	112
Ungarn — Hongrie	51,8	26,8	36,3	114,8	96,7	109
Portugal — Portugal	131,4	178,0	125,9	207,7	100,1	97
Tschechoslowakei — Tchécoslovaquie	16,4	13,7	14,2	108,7	86,3	92
Irland — Irlande	118,7 22,9	186,3	236,4	141,7	87,6	92
Sowjetunion — Union soviétique	247,2	20,4 197,7	29,8	103,2	90,7	90
Rumänien — Roumanie	25,1	21,9	366,2 24,1	48,1 69,5	59,1 54,2	58 58
Bulgarien — Bulgarie	34,6	45,3	64,0	50,8	25,6	41
Übrige Länder — Autres pays	30,9	30,0	17,6	110,6	69,5	77
Total	14 446.2	12 130,7	11 922,8	9 051,4	6 781,3	6 830
2. Aussereuropäische Destinationen			,.		- 101,0	
Destinations extra-européennes				20.5 (A. 10.3 ASS (A. 6.1)		
Nordamerika — Amérique du Nord	10 775,2	10 036,3	9 448,2	7 607,7	5 593,8	6 912
Kanada — Canada	9 351,0	8 435,7	8 287,1	6 401,7	4 582,0	5 954
Mexiko — Mexique	1 316,7 107,4	1 483,7	1 083,3	987,9	813,4	755
Afrika — Afrique	3 360.5	116,9 3 094,1	77,8	218,1	198,4	201
Nigeria Nigéria	29,0	4,2	3 587,9	1 704,7	2 478,0	2 886
Südafrika — Afrique du Sud	494,4	466.6	77,5 759,8	215,4 352,0	1 042,0 409,8	1 186
Ägypten — Egypte	307,2	325,8	328,6	113,6	175,3	329
Libyen — Libye	2,8	25,1	2,1	124,6	117,8	144
Marokko — Maroc	90.5	81.0	56,7	68,2	78,9	103
Algerien — Algérie	3,3	15,5	13,7	230,9	154,8	98
Zaïre — Zaïre	20,0	1,3	1,9	27,9	34,2	53
Angola — Angola	0,2	0,1	0,1	23,9	38,0	50
Tunesien — Tunisie	42,8	42,6	42,8	30,9	41,8	48
Liberia — Libéria	1,8	0,5	1,0	50,5	39,7	47
Kenia — Kenya	601,7	505,7	610,6	24,9	27,8	44
Elfenbeinkünste — Côte-d'Ivoire	55,8	62,5	55,9	11,5	17,7	43
Iran — Iran	2 566,6	2 418,4	2 223,4	1 619,1	1 776,0	2 464
Saudiarabien — Arable saoudite	371,1	245,7	214,6	192,4	278,1	572
Israel — Israel	3,7	3,0	6,1	213,4	452,2	542
Arabische Emirate — Emirats arabes	1 755,9 237,3	1 906,6	1 810,1	668,5	465,1	380
Kuwelt — Koweït	A 100 A	71,4	5,7	133,3	108,2	217
Syrien Syrie	1,7 3,3	5,5 1,7	1,7 7,5	78,9	85,9 59.0	154 144
Jordanien — Jordanie	0,3	0,2	4,1	25,3 31,8	36,6	134
Libanon — Liban	113,1	110,6	66,8	163,3	176,8	120
Irak — Irak	0,4	2,1	4,7	67,3	55,8	76
Bahrain — Bahrein	28,8	8,4	15,0	17,2	13,0	47
Ferner Osten Extrême-Orient	3 571,3	3 729,8	4 936,1	2 224,1	1 698,7	2 397
Japan — Japon	998,7	1 111,9	1 202,5	955,4	673,5	845
Hongkong — Hong-Kong	721,5	885,0	958,1	219,6	138,7	365
Indien — Inde	383,6	524,7	1 366,8	249,2	256,2	352
Australien — Australie	536,1	32,0	29,7	325,5	177,7	225
Singapur — Singapour	113,4	119,6	129,4	63,5	85,4	176
Pakistan — Pakistan	503,9	489,4	554,8	32,9	61,6	77
Philippinen — Philippines	7,4	9,9	15,0	56,9	60,3	70
Thailand — Thailande	95,9	122,2	167,5	29,7	48,5	53
Südkorea — Corée (Sud)	33,5	155,7	196,2	64,1	46,5	49
Südamerika — Amérique du Sud Brasilien — Brésil	2 043,4	2 050,4	2 616,9	1 453,6	1 196,2	1 253
Venezuela — Venezuela	244,5	301,0	220,9	593,2	392,3	489
Argentinien — Argentine	94,4 1 351,2	48,8	57,6	214,2	226,9	232
Kolumbien — Colombie	98,2	1 212,8	1 795,9	237,6	187,2	96
Guatemala — Guatemala	2,1	146,0 1,5	216,9 1,7	71,8 20,4	77,2 15,2	74 50
Total	22 317,0	21 329,0	22 812,5	14 609,2	12 742,7	15 914
		_, 0_0,0	0.6,0	17 000,2	16 146,1	10 914

11. Luftfrachtverkehr der Schweiz nach Warengruppen Trafic de fret en Suisse d'après les groupes de marchandises

Bruttotonnen — Tonnes brutes

Warengruppen	Einf	uhr — Import	ation	Ausf	uhr Export	ation
Groupes de marchandises	1974	1975	1976	1974	1975	1976
Tiere, Waren tierischen und pflanzlichen Ursprungs, Fette, Öle, Waren der Nahrungsmittelindustrie — Animaux, marchandises d'origine animale ou végétale, graisses et huiles, produits des industries alimentaires	10 524	10 460	10 980	657		
Mineralische Stoffe, Erzeugnisse der chemischen Industrie — Pro-	10 024	10 400	10 900	007	540	66
duits mineraux et des industries chimiques	3 091	2 230	2 323	4 588	3 708	4 77
Kunststoffe, Kautschuck — Matières plastiques, caoutchouc	512	432	456	789	574	77
Häute, Felle, Leder — Peaux, pelleteries, cuirs	1 058	1 053	1 056	156	98	13
Holz, Kork — Bois, liège	54	57	32	44	34	3
Papier — Papiers	2 775	2 341	2 388	1 083	1 057	1 04
Textilien — Textiles	1 691	1 682	1 780	1 709	1 494	1 97
Wirk- und Strickwaren, Konfektion — Bonneterie, confection Schuhe, Kopfbedeckungen, Schirme — Souliers, coiffures, para-	1 863	2 035	2 507	639	490	54
pluies	238	209	237	291	183	18
Waren aus mineralischen Stoffen — Articles en matières minérales Edelmetalle und Waren daraus — Métaux précieux et articles en	126	173	125	218	163	20
Ces matières	1 987	1 390	2 104	482	. 411	76
en ces matières	670	526	528	1 571	1 163	1 47
Maschinen — Machines	6 160	4 828	4 966	6 766	5 651	6 15
Beförderungsmittel — Matériel de transport	1 388	1 737	959	127	406	24
Instrumente und Apparate — Instruments et appareils	3 757	3 461	3 390	1 778	1 563	1 69
Uhren — Montres	268	274	299	2 304	1 593	1 58
Übrige Waren Autres marchandises	602	579	605	459	396	50
Total	36 764	33 467	34 735	23 661	19 524	22 74

12. Die Schweiz anfliegende ausländische Linienverkehrsunternehmen Entreprises étrangères du trafic de lignes qui desservent la Suisse

Anzahl Kurse hin und zurück pro Woche (Stand: 15. Juli 1976) — Nombre de vols aller et retour par semaine (état: 15 juillet 1976)

Unternehmen — Entreprises	Zürich	Genève	Basel	Unternehmen — Entreprises	Zürich	Genève	Base
1. Aer Lingus	6	3		33. LOT, Polskie Linie Lotnicze			
2. Aeroflot	4	1 1		34. Malay Usa and a Abdi	4	3	
3. Aerolineas Argentinas	2			34. Maley, Hungarian Airlines	7		
4. Air Afrique	2			35. MEA, Middle East Airlines	_	-	
E Air Algária		3		36. Olympic Airways	8	4	
5. Air Algérie	1.025	5		37. PIA, Pakistan International Airlines .	1*		
6. Air Canada	3			38. Pleuger Flugdienst	10		
7. Air France	37	53	16	39. Royal Air Maroc	1	2	
8. Air India		2		40. SAA, South African Airways	2		
9. Air Inter			16	41. Sabena	13	42	•
10. Air Zaïre		1		42. SAS, Scandinavian Airlines System.	19	11	6
11. Alia, Royal Jordanian Airlines		2		42. Soudi Archien Airlines System.	19	7	7
12. Alitalia	28	21		43. Saudi Arabian Airlines	_	2	
3. AUA, Austrian Airlines	28	7		44. Seaboard World Airlines	7	1 1	
A Avience		1		45. Singapore Airlines	3	1 1	
4. Avianca	1	1	_	46. TAP, Transportes Aereos Portugueses	7	7	
15. BAF, British Air Ferries Ltd			3	47. Tarom, Romanian Air Transport	4	10000	
16. Balkan, Bulgarian Airlines	2			48. TAT, Touraine Air Transport		10	10
7. British Airways	27	25	6	49. TMA, Trans Mediterranean Airways.		,	5
18. Cameroon Airlines		1		50. Tunis Air	2	3	9
19. CSA, Ceskoslovenske Aerolinie	6	2		51. Türk Hava Yollari	6	3	
20. DLH, Deutsche Lufthansa	68	18		52. TWA, Trans World Airlines	9		
21. East African Airways Corp	2			53. Varig, Viação Aérea Rio-Grandense	3	4	
22. Egyptair	2			35. Varig, Viação Aerea Nio-Grandense	3	2	
22. Egyptan	7			Anzahl Unternehmen		-	
23. EL AL, Israel Airlines		3			40	- 00	_
24. Finnair	. 7	10000		Nombre des entreprises	40	32	9
25. Iberia, Lineas Aéreas de España	16	19					
26. Iranair	3	4		l I	Bern		
27. Iraqi Airways		2			Dem		
28. JAT, Jugoslovenski Aerotransport .	13	12277				ľ	
29. KLM, Royal Dutch Airlines	13	7	1	54. Air Alsace	5	l	
30. KAL, Korean Air Lines	1	0.50		55. Dan Air Services Ltd	7	l	
31. Kuwait Airways		1					
22 Libuan Arah Airlinea	2			Anzahl Unternehmen			
32. Libyan Arab Airlines	2			Nombre des entreprises	2		

^{*} Einfacher Kurs — vol aller simple

Nichtlinienverkehr ausländischer Unternehmen in der Schweiz Trafic hors des lignes des entreprises étrangères en Suisse

Unternehmen — Entreprises	Anzahl Fl	üge — Nombi	re de vols	National Property of the Control of	Anzahl Flüge — Nombre de vo				
- Entreprises	Zürich	Genève	Basel	Unternehmen — Entreprises	Zürlch	Genève	Base		
Aeroamerica	18	3	•	Marida Assallas	224	_			
Aeroflot	15.000		2	Itavia Aerolinee	17	8	_		
ATI A. T. W. W. T. W. W. T. W. W. T. W. W. T. W.	45	8	2	Jordanian World Airways	_	6	2		
ATI - Aero Trasporti Italiani	18	7	_	Kar-Air O/Y	24	_	3		
ASA - African Safari Airways	1		76	KLM - Royal Dutch Airlines	7	10	16		
Air Canada	10	-	_	Laker Airways	61	18			
Air Charter International	3	6	22	Linjeflyg	_	10	_		
Air France	26	37	33	LOT - Polskie Linie Lotnicze	8	10	1		
Air India	3	1	6	Luvoir	0		-		
Air Jugoslavia	83		1	Luxair	_	3	1		
Alaska International Air	10 TO THE RESERVE TO	-	1	Maersk Air	8	1	-		
Austrian Air Transport	_1	3	_	Malev - Hungarian Airlines	54	_	_		
Austrian Air Transport	33	3	-	Martinair Holland NV	46	41	3		
AVIACO - Aviación y Comercio	56	44	32	Monarch Airlines	22	2	47		
Aviogenex	2	. 1	1	Overseas National Airways	52	4			
Balkan - Bulgarian Airlines	65	1 1	9	Pacific Western Airlines	2		•		
Bavaria Fluggesellschaft		5	_	Pan American World Airways	71		- 3		
Braathens SAFE	6	6	1	Cahona		26			
Britannia Airways	54	(200)		Sabena	2	6	-		
British Airtours	26		24	Saturn Airways	2	-			
British Aimenia		1	5	Scanair	_	176	_		
British Airways	89	52	6	Scandinavian Airlines System	6	5	2		
British Caledonian Airways	152	384	4	Slovair	22	_ 1			
British Midland Airways	2	4	_	Sobelair NV	1	4	4		
Capitol International Airways	43	28	2	SAM - Soc. Aerea Mediterranea .		4	2		
Cargolux Airlines	_	10	2	Spantax Transportes Aereos			100		
Catair		44		Sterling Airways A/S	310	148	124		
Cimber Air A/S	4		0.000	Toron	66	107	8		
Conair A/S	4	20000	-	Tarom	55	36	1		
Condor Flugdienst	_	14	_	TAE - Trabajos Aereos y Enlaces	8	3	-		
Dan-Air Services Ltd	3	1		Tradewinds Airways	2		Nome		
Dall-All Services Ltd	177	97	49	Transavia Holland	35	_	-		
Deutsche Lufthansa	10	2	_	TECA - Trans Europa	2	1	2		
uralair	_	7	-	TEA - Trans European Airways	2				
Europe Aero Service	-	3	3	TIA - Trans International Air	57	~			
Finnair O/Y	4	16	2	Transmeridian Air Cargo	21	21			
Germanair	_		4	TAP - Trans. Aereos Portugueses		1 1	1		
Hapag Lloyd	2			TAD Trans. Acres Piralis	4	10	-		
AS Cargo Airlines	1	1	-	TAR - Transp. Aereo Rioplatense	_	1	5		
beria-Lineas Aereas de España	107.00			TWA - Trans Airlines Airlines	42	13			
colondois	4	2	_	Tunis Air	64	46	30		
celandair	9	_		Varig	16	1 1	_		
nex Adria Aviapromet	1	_	6	WDL-Fluadienst	2	2	-		
nternational Air Bahama	7	_	_	World Airways	17	8			
nvicta International Airlines	_		2	Yemen Air	1	0	1		
		F-02/200	-	10	1	_	2		

14. Unfälle schweizerischer Luftfahrzeuge — Accidents d'aéronefs suisses

			Unfälle ¹ s accider	nts¹			e Unfälle ts mortel:					-
Luftfahrzeuge unter 9000 kg Aéronefs d'un poids inférieur à 9000 kg		rkehr trafic	Dans I'	ratflug- cehr aviation vée	Luftve Dans I	erbsm. erkehr e trafic ercial	verl Dans I'	vatflug- kehr aviation vée		ote orts	Luftfal	störte hrzeuge détruits
	1975	1976	1975	1976	1975	1976	1975	1976	1975	1976	1975	1976
Einmotorige Flugzeuge — Avions monomoteurs	3	1	28	20	_	_	5	9	12	23	15	16
Mehrmotorige Flugzeuge — Avions multimoteurs	1	1	1	2	_	1		_		5		2
Drehflügler — Aéronefs à voilure tournante	4	5	5	3		_	1		3	_	4	5
Motorsegler — Motoplaneurs	_	_	1	1	_	-	_	_	_	_		1
Segelflugzeuge — Planeurs	-		11	21	_	93 	3	3	3	4	8	8
Ballone — Ballons	-	-	_	1		_	_	-	-		_	_
Total	8	7	46	48	_	1	9	12	18	32	27	32

Nicht inbegriffen sind 51 (43) Bagatellfälle, welche der ordentlichen Untersuchung nicht unterstellt waren

Anmerkungen:

Die vorliegende Statistik bezieht sich auf einen Bestand von 1965 (1884) Luftfahrzeugen unter 9000 kg und eine geschätzte Flugstundenzahl von 295 000 (249 000).

Ausserdem sind zu erwähnen:

 4 Unfälle ausländischer Luftfahrzeuge in der Schweiz (je 1 belgisches, deutsches, englisches und spanisches Flugzeug).

Remarques:

La statistique ci-dessus se rapporte à un effectif de 1965 (1884) aéronefs et à un nombre d'heures de vol estimé de 295 000 (249 000).

Il faut mentionner en outre:

 4 accidents survenus en Suisse à des aéronefs étrangers (1 avion belge, 1 allemand, 1 anglais et 1 espagnol).

Ne sont pas compris dans ce chiffre 51 (43) accidents bagatelles qui n'étaient pas soumis à l'enquête réglementaire

Gewerbsmässiger Verkehr auf den Flugplätzen Trafic commercial sur les aérodromes

Ohne Schul- und Schleppflüge — Sans vols d'instruction et de remorquage

Flugplätze	Mouve	ungen ments		agiere agers		cht in t et en t
Aérodromes	1975	1976	1975	1976	1975	1976
Regionalflugplätze —						
Aérodromes régionaux						1
Bern-Belp	4 380	4 551	17 598	19 723	20	39
Davon im Linienverkehr —						1
Dont en trafic de lignes	496	566	12 787	14 042	13	15
Les Eplatures	471	547	823	729		18990
Grenchen	1 012	1 207	1 773	3 057		
Lausanne-La Blécherette .	322	345	329	321		
Samedan	2 263	2 226	3 625	2 703	_	
Sion	4 595	4 742	10 629	12 264	28	522
Flugfelder						
Champs d'aviation	35		45			
Altenrhein	14	126	7	105		
Ascona	1 438	1 212	1 595	1 502		
Bad Ragaz	168	244	132	125		
Biel-Kappelen	628	448	864	500		
Birrfeld	1 312	1 622	1 253	1 779		
Blumental bei Mürren ¹	36	82	98	168		
Buttwil	464	840	387	557		
Ecuvillens	268	328	337	395		
Fricktal-Schupfart	894	1 228	1 189	1 684		
Gruyères	*	614	*	607	*	19
Hasenstrick	954	1 090	1 727	2 138		
Langenthal	620	332	798	420		
Lauberhorn ¹	58	70	135	140	2	_
Locarno	3 394	3 728	3 367	2 908	143	250
Lommis	476	528	512	551		
Lugano	2 282	2 268	3 880	3 809		
Luzern-Beromünster	742	644	633	580		
Männlichen¹	680	1 440	749	1 951		
Neuchâtel	258	280	294	310	1	
Olten	292	394	338	493		
Sitterdorf	900	590	1 005	860		
Thun	271	314	302	338		
Wangen-Lachen	452	8	544	18		
Diverse	2 133	2 400	1 742	1 777	33	53
Helikopterflugfelder —				Į.		
Champs d'aviation pour hélicoptères						
Erstfeld	212	448	89	86	15	26
Feusisberg	8	4	11	6	700	
Gstaad-Inn Grund1	1 996	1 844	1 581	1 874	1	4
Lauterbrunnen	1 444	1 812	1 578	2 339	114	182
Schindellegi	_	132	_	64		
St. Moritz	1 098	1 018	1 147	973	_	3
Zermatt	4 206	5 132	4 997	6 292	253	156
				74 146	609	1 260

¹ Winterflugfeld — Champ d'aviation d'hiver

Anmerkung: Gratispassagiere inbegriffen Remarque: passagers transportés à titre gratuit inclus

16. Gewerbsmässige Benützung von Gebirgslandeplätzen Utilisation commerciale des places d'atterrissage en montagne

Flüge	Passagiere		ers	
Vois	Passagers		Flüge Vols	Passagiere Passagers
· ·		vs		
122	103	Aeschhorn- Rothorngletscher	126 48	434 170 316
41	148	Bec de Nendaz	49	191
79 82	282 282	Croix de Cœur Ebnefluh	461	206 2 165
275	474	Glacier de Breney	121	786 298
25	71	Glacier de Tsanfleuron	47	257
127	456		17	94
	1	Langgletscher	201 303	778 1 206
	1	Petit Combin	18	112 543
		Theodulgletscher	554	1 986
		Wildhorn	180	33 981
3	3			
		VD		-
	_	Col des Mosses	_	
		Leysin	Acronal	
		BE/VS		
6	29	Petersgrat	318	1 230
_	1 018			
22	55	GL/GR		
13	28	Vorabaletscher	292	1 018
114	284		202	1010
46	166 38	GL/UR		
36	178		71	70
21	101	Glariden-nulliliti	7.1	79
		Total 1976	4 606	17 168
				11 064
	41 79 82 275 19 25 88 127 3 ———————————————————————————————————	41 148 79 282 82 282 275 474 19 77 25 71 88 306 127 456 3 3 3 6 29 292 1018 22 55 32 156 13 28 114 284 46 166 8 38 36 178	122	122

17. Privatflugwesen — Aviation privée

			T	D			Control of the second s
	Platzflüge¹ Vols autour de l'aérodrome¹	Reiseflüge Vols de voyage	Total Bewegungen Mouvements	Davon Schulung Dont vols d'école	Passagiere ² Passagers ²	Starte Décollages	Dauer Dure
Flughäfen — Aéroports							
Zürich Genève Basel Bern Les Eplatures Grenchen Lausanne Samedan Sion	5 142 33 570 39 892 48 260 15 480 53 772 23 064 1 838 15 026	21 101 20 416 17 196 15 290 2 128 6 780 6 950 5 530 7 948	26 243 53 986 57 088 63 550 17 608 60 552 30 014 7 368 22 974	6 549 22 872 30 570 36 894 8 273 30 733 17 465 13 429	30 290 26 337 69 486 24 960 5 701 15 927 11 395 9 345 10 964	3 266 1 520 10 776 — 1 274 1 843	2 820 09 943 49 6 255 29 2 570 56 2 108 07
Flugfelder — Champs d'aviation				· ·		•	
Altenrhein Amilkon Ascona Bad Ragaz Bellechasse Bex Biel-Kappelen Birrfeld Buttwil La Côte Courtelary Dittingen Ecuvillens Fricktal-Schupfart Gruyères Hasenstrick Hausen am Albis Holziken Lachen (Wasserflugzeuge) Langenthal Locarno Lommis Lugano Luzern-Beromünster Montricher Môtiers Neuchâtel Olten Porrentruy Schaffhausen Schänis Sézegnin Sitterdorf Speck-Fehraltorf Thun Triengen Wangen-Lachen Winterthur Yverdon Diverse Diverse alpine Segelfluglager	24 236 4 078 5 910 9 434 2 632 8 576 11 852 79 438 44 132 3 136 5 590 2 138 10 640 27 850 10 184 906 13 420 32 8 080 38 750 27 946 18 308 19 174 3 368 17 174 8 964 5 264 6 368 16 492 4 146 13 244 32 028 6 936 14 798 13 356 1 300 5 422 21 054	2 854 84 3 399 2 150 29 2 064 7 720 994 2 515 168 48 3 689 1 566 4 557 474 1 860 16 295 6 215 1 493 9 067 3 630 2 497 1 878 1 032 1 169 4 206 1 213 6 110 4 467 1 142 5 5 303	27 090 4 162 9 309 11 584 2 632 8 605 13 916 87 158 45 126 5 651 5 758 2 186 14 329 29 416 14 741 1 380 15 280 180 48 8 375 44 965 29 439 27 375 22 804 3 368 19 671 10 842 6 296 6 484 16 492 4 146 14 413 36 234 8 149 20 908 17 823 1 314 7 927 26 357	16 796 5 458 2 653 3 483 8 212 46 119 37 362	1 942 37 4 570 3 800 1 214 4 614 9 989 1 122 2 061 ————————————————————————————————————	75 5 981 842 1 212 1 083	32 2 2 958 18 19 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10
Total 1976	782 400	188 916	971 316	512 658	348 741	86 964	68 782 0
Total 1975	814 834	175 077	989 911	542 422	337 289	78 525	59 253 04
Zu- oder Abnahme in Prozenten gegenüber dem Vorjahr	-4,0	+7,9	—1,9	 5,5	+3,4	+10,8	+16,

Starte und Landungen

² Ohne Besatzung; ohne Flugschüler

Décollages et atterrissages

² Sans équipage; sans élève-pilote

18. Ballonaufstiege — Ascensions de ballons

	Freiballone Ballons libres			ftballone air chaud	Total		
	1975	1976	1975	1976	1975	1976	
Ballone — Ballons	23	. 24	5	7	28	31	
Füllungen — Gonflages	237	320	90	126	327	446	
Landungen — Atterrissages	403	556	116	186	519	742	
Fahrzeit in h — Durée de vol en h	1 094	1 483	114	157	1 208	1 640	
Fahrstrecke in km — Distance de vol en km	17 593	23 211	1 134	1 437	18 527	24 648	
Passagiere — Passagers	790	1 136	216	213	1 006	1 349	
Alpenfahrten — Survols des Alpes	20	22	2	1	22	23	
Schulfahrten — Vols d'école	42	27	37	64	79	91	

19. In der Schweiz eingetragene Luftfahrzeuge — Aéronefs immatriculés en Suisse

Bestand am 31. Dez. — Etat au 31 déc.

	1974	1975	1976
Flugzeuge mit 15 Tonnen und mehr Höchstabfluggewicht Avions d'un poids maximal au décollage de 15 tonnes ou plus.			
a) Im gewerbsmässigen Einsatz — En trafic commercial Swissair Balair SATA Transvalair Air Sea Service	49 5 6 1	45 5 6 1	45 6 7
b) Im nichtgewerbsmässigen Einsatz — En trafic non commercial	5	4	5
Flugzeuge unter 15 Tonnen Höchstabfluggewicht — Avions d'un poids maximal au décollage inférieur à 15 tonnes a) Im gewerbsmässigen Einsatz — En trafic commercial	297	288	205
b) Im nichtgewerbsmässigen Einsatz — En trafic non commercial	838	896	325 908
Total Flugzeuge — Avions	1 201	1 245	1 298
3. Hubschrauber — Héilcoptères		1240	1 230
a) Im gewerbsmässigen Einsatz — En trafic commercial	35	36	43
b) Im nichtgewerbsmässigen Einsatz — En trafic non commercial	12	17	21
1. Motorsegler — Motoplaneurs	25	27	27
5. Segelflugzeuge — Planeurs	549	602	617
3. Ballone — Ballons	30	33	35
7. Autogiros — Autogires	_	1	1
3. Hängegleiter — Planeurs de pente	446	952	1 936
Gesamttotal — Total général	2 298	2 912	3 978

20. Luftfahrzeugbuch — Registre des aéronefs

1. Luftfahrzeuge — Aéronefs	1974	1975	1976
Aufnahmen — Inscriptions	9	12	12
Streichungen — Radiations	9 7	10	11
Bestand am 31. Dezember — Etat au 31 décembre	64	66	67
davon — dont:	04	00	07
Flugzeuge — Avions			
bis — jusqu'à 2000 kg	7.4		
bis — jusqu'à 2000 kg	14	16	20
5701—9000 kg	9	8	9
über — de plus de 9000 kg		1	.1
Hubschrauber — Hélicoptères	19	20 14	19
Motorsegler — Motoplaneurs	15		13
Segelflugzeuge — Planeurs	7	7	5
Freiballone — Ballons libres	7	7	5
2. Hypotheken — Hypothèques			
Anzahl Luftfahrzeugverschreibungen am 31. Dezember — Nombre d'hypothè-			
ques sur aéronefs au 31 décembre	59	61	60
davon Gesamtpfandrechte — dont hypothèques globales	3	2	2
Mitverpfändete Ersatzteillager Dépôts de pièces de rechange hypothéqués	1		
Eintragungen — Inscriptions	14	16	15
Löschungen — Radiations	9	14	16
Pfandsummen — Hypothèques:	-		"
unter — de moins de Fr. 100 000	7	10	15
100 000—1 Mio	25	22	20
1—10 Mio	19	20	16
über — de plus de 10 Mio	8	9	9
Höchstbetrag einer Hypothek in Mio — Hypothèque maximale en millions	34	34	34

21. Luftfahrtpersonal --- Personnel aéronautique

Gültige Ausweise und Bewilligungen am 31. Dezember Licences personnelles et autorisations valables le 31 décembre	1975	1976
Privatpiloten — Pilotes privés Privatpiloten — Pilotes privés et professionnels Privat- und Berufspiloten — Pilotes privés et professionnels Privat- und Berufspiloten, inkl. IFR-Piloten — Pilotes privés et professionnels, inclus pi- otes de vol aux instruments FR-Piloten — Pilotes de vol aux instruments Linienpiloten — Pilotes de ligne Hubschrauberpiloten — Pilotes d'hélicoptère Segelfliegern — Pilotes de planeur -allschirmspringern — Parachutistes Ballonfahrern — Pilotes de ballon Fotal	3 38 5 1 4 6 38 6 7	3 36 6 1 4 6 39 6 7
	ti.	
2. Flugpersonal — Personnel navigant		
Privatpiloten — Pilotes privés Berufspiloten (beschränkter Ausweis) — Pilotes professionnels (licences restreintes) Berufspiloten — Pilotes professionnels Berufspiloten — Pilotes de professionnels de 1re classe Linienpiloten — Pilotes de ligne Begelflieger — Pilotes de planeur Navigatoren — Navigateurs Bordradiotelefonisten — Radiotéléphonistes navigants Bordradiotelefonisten — Radiotéléphonistes navigants Bordradiotelefonisten — Pilotes de ballon Berufs-Hubschrauberpiloten — Pilotes d'hélicoptère professionnels Privat-Hubschrauberpiloten — Pilotes d'hélicoptère privés Fallschirmspringer (manuell) — Parachutistes (manuel) Fallschirmspringer (automatisch) — Parachutistes (automatique) Anerkennung von ausländischen Ausweisen — Validations de licences étrangères Lernausweise für Motor- und Segelflugschüler — Cartes d'élèves-pilotes d'avion et de Dlaneur Lernausweise für Bordmechaniker — Cartes d'élèves-mécaniciens navigants Lernausweise für Ballonfahrer — Cartes d'élèves-pilotes de ballon Lernausweise für Hubschrauberpiloten — Cartes d'élèves-pilotes d'hélicoptère Lernausweise für Fallschirmspringer — Cartes d'élèves-parachutistes	4 976 327 655 98 605 2 261 8 57 218 51 96 75 362 182 160 2 459 3 22 27 310	5 154 326 676 106 618 2 356 9 67 219 63 112 92 357 74 191 2 464 14 28 514
3. Bodenpersonal — Personnel de l'infrastructure	24-224	
Luftfahrzeugkontrolleure Kategorie I — Contrôleurs d'aéronefs de catégorie I — Luftfahrzeugkontrolleure Kategorie II — Contrôleurs d'aéronefs de catégorie II — Fallschirmwarte — Plieurs de parachutes — Luftfahrzeugschweisser — Soudeurs d'aéronefs — Flugverkehrsleiter Kategorie I — Contrôleurs de la circulation aérienne de catégorie I — Flugverkehrsleiter Kategorie II — Contrôleurs de la circulation aérienne de catégorie II — Flugverkehrsleiter-Gehilfen — Aides-contrôleurs de la circulation aérienne — Flugdienstberater — Agents techniques d'exploitation	172 437 96 38 238 19 106 71	175 459 85 48 255 22 96 67

Anmerkung: Piloten mit verschiedenen gültigen Motorflugausweisen sind nur in der höchsten Kategorie gezählt Remarque: Les pilotes qui sont au bénéfice de plusieurs licences valables d'aviation à moteur ne sont comptés ici que dans la catégorie la plus élevée

22. Förderung des fliegerischen Nachwuchses — Formation aéronautique subventionnée

	1975	1976
1. Fliegerische Vorschulung (FVS) — Instruction aéronautique préparatoire (IAP) Einschreibungen — Inscriptions Schüler Kurs 1 — Elèves du cours 1 Kurs 1 bestanden — Elèves ayant réussi le cours 1 Schüler Kurs 2 — Elèves du cours 2 a) Kurs 2 bestanden — Elèves ayant réussi le cours 2	1 070 263 169 170 132	1 301 246 174 159
2. Schweizerlsche Luftverkehrsschule (SLS) — Ecole suisse d'aviation de transport (ESAT)		(6)
Pilotenschüler — Elèves-pilotes Examen bestanden — Elèves ayant réussi l'examen	49 18	71 28
a) Kurs 1 im Vorjahr bestanden — Cours 1 réussi l'année précédente	4.	

23. Flugsicherung — Sécurité aérienne

a) Kontrollierte An- und Abflüge (Anflug- und Platzverkehrsleitung)
 Approches et départs contrôlés (Contrôle d'approche et d'aérodrome)

			Zürich					Genève			2. 	В	ern	
Jahr Année	IFR	VFR	Total	davon zwischen dont entre 2201—0600	Spitzentag Jour de pointe	IFR	VFR	Total	davon zwischen dont entre 2201—0600	Spitzentag Jour de pointe	IFR	VFR	Total	Spitzentag Jour de pointe
1950	*		41 750		338		*	33 730		276		*	_	_
1955	*	*	90 920	*	858	*	*	35 030	*	360	*	*	*	*
1960	*	*	100 150		605		*	55 760		384	*		*	*
1965	*	*	121 300	*	672	*	*	78 700	*	481	*	*	30 531	402
1966	*	*	137 800		704	*	*	89 930	*	569	*	*	39 195	399
1967	*	*	130 100	11 085	581	*	*	102 000	7 090	595	6 950	42 550	49 500	433
1968	*	*	117 700	7 342	541	*		95 300	6 043	510	8 048	45 152	53 200	696
1969	*	*	125 600	6 433	522	*		101 100	6 164	631	9 007	51 193	60 200	608
1970	*	*	130 600	7 640	535	*		113 500	7 916	665	9 504	47 096	56 600	594
1971	•	*	133 300	7 408	577		*	111 100	7 978	602	8 516	61 684	70 200	497
1972	112 400	16 800	129 200	6 809	501	74 900	40 100	115 000	5 316	616	4 926	68 374	73 300	677
1973	117 500	15 000	132 500	6 022	529	77 800	38 100	115 900	4 926	568	5 698	77 502	83 200	655
1974	118 500	14 800	133 300	4 726	501	77 300	40 400	117 700	4 394	589	5 925	87 775	93 700	902
1975	122 200	16 400	138 600	4 021	584	87 900	41 100	123 100	4 248	796	6 063	95 287	101 350	894
1976	124 850	15 000	139 850	3 872	510	88 700	45 700	134 400	4 215	632	6 419	83 281	89 700	751

b) Luftstrassenverkehr (Bezirksleitung/ACC)
 Trafic dans les voies aériennes (Centre de contrôle régional/CCR)

04.0040.76			Züric	h			- 1000		Genève	•		5 JH115W -57
Jahr Année	An- und Abflüge	Überflüge	Total	Veränderung	Tages- durchschnitt	Spitzentag	Arrivées et départs	Survols	Total	Variation	Moyenne par jour	Jour de pointe
1950		*	19 870	*	54	75	*		16 690		46	73
1955	28 580	9 330	37 910	+ 90.8	104	168	16 360	9 130	25 490	+ 52,7	70	135
1960	53 460	23 020	76 480	+101,7	209	324	27 850	27 870	55 720	+118,6	152	266
1965	78 150	44 560	122 710	+ 60,4	336	496	39 700	64 210	103 910	+ 86,5	285	492
1966	88 200	50 800	139 000	+ 13,3	381	631	46 740	72 970	119 710	+ 15.2	328	604
1967	102 200	54 700	156 900	+ 12,9	430	700	52 600	84 200	136 800	+ 14,3	375	606
1968	109 000	61 200	170 200	+ 8,5	465	781	56 000	89 200	145 200	+ 6.1	397	684
1969	118 400	70 700	189 100	+ 11.1	518	864	64 600	109 400	174 000	+ 19.8	477	833
1970	127 500	83 300	210 800	+ 11,5	577	842	72 100	123 000	195 100	+ 12,1	534	930
1971	127 800	96 400	224 200	+ 6,3	614	851	71 000	134 100	205 100	+ 5.1	562	943
1972	126 400	99 100	225 500	+ 0.6	616	900	73 200	154 300	227 500	+ 10.9	622	1 066
1973	131 200	100 000	231 200	+ 2,5	633	906	75 500	163 100	238 600	+ 4,9	654	1 152
1974	132 900	101 900	234 800	+ 1,6	643	967	75 200	166 100	241 300	+ 11	661	1 141
1975	135 250	104 450	239 700	+ 2.1	657	1 021	78 400	176 600	255 000	+ 5,7	699	1 206
1976	124 450	115 950	240 400	+ 0,3	657	993	80 500	176 400	256 900	+ 0,7	702	1 170

24. Verteilung der Baukosten der Landesflughäfen¹ Répartition des frais de construction des aéroports nationaux2

	Nettoanteil des Halters²	Bundesbeiträge	Beiträge Dritter	Bundeseigene Baukosten	Gesamtkoste					
Landesflughäfen/Aéroports nationaux	Part nette de l'exploitant	Subventions fédérales	Contributions de tiers	Frais de construction à la charge de la Confédération	Frais totaux Kol. — Col 1, 2, 3, 4					
	in Tausend Franken — en milliers de francs									
Zürich	1	2	3	4	5					
Bauetappe — 1re étape de construction BB — AF 13.6.46; 29.9.49 Abrechnung — Décompte 25.10.65	66 045 72 650	27 113 27 201	8 300 8 300	4 479 4 399	105 937 112 550					
2. Ausbaustufe — 2e étape d'agrandissement BB — AF 18.3.59	112 846 100 546	50 283 43 684	5 500 5 500	5 347 4 753	173 976 154 483					
3. Ausbaustufe — 3e étape d'agrandissement BB — AF 13.10.65	75 348 74 587	23 135 25 154 ⁴	<u>-</u>	_	98 483 99 741					
4. Ausbaustufe — 4e étape d'agrandissement BB — AF 23.9.71	537 283	240 322								
Ausgabenstand — Dépenses fin 1976³ Ergänzungs- und Folgebauten der 4. Ausbaustufe — Constructions quí complètent la	621 582	271 710 ⁵	Ξ	=	777 605 893 292					
BB — AF 9.3.76	107 717 55 927	39 711 20 042	=	=	147 428 75 969					
Total laut BB — Total selon AF	899 239	380 564	13 800	9 826	1 303 429					
Total Ausgabenstand 1976 — Total dépenses fin 1976³	925 292	387 791	13 800	9 152	1 336 035					
Genève				-						
1.—3. Ausbaustufe — 1re à 3e étapes d'agran- dissement BB — AF 21.6.45; 8.12.48 — BRB — ACF 26.10.54	25 663	11 140		400						
Abrechnung — Décompte 30.6.56	25 076	10 899	=	423 460	37 226 36 435					
BB — AF 30.9.57; 6.3.63 Ausgabenstand — Dépenses fin 1976 ³	141 617 154 358	47 869 53 794 6	= -	4 176 3 330	193 662 211 482					
5. Ausbaustufe — 5e étape d'agrandissement BB — AF 12.12.72	67 512 67 021	32 374 31 720	_	1 367 1 098	101 253 99 839					
Total laut BB und BRB — Total selon AF et	234 792	01.000								
Total Ausgabenstand 1976 — Total dépenses fin 1976 ³	246 455	91 383 96 413	_	5 966	332 141					
Basel	240 433	30413		4 888	347 756					
1. Bauetappe — 1re étape de construction BB — AF 22.12.49	21 848 23 151	9 364 9 364	Ξ	=	31 212 32 515					
1. Ausbaustufe — 1re étape d'agrandissement BB — AF 1.10.63	40 293 62 061	15 687 23 2817	=	=	55 980 85 342					
Total laut BB — Total selon AF	62 141	25 051			87 192					
Total laut Abrechnungen — Total selon dé- comptes	85 212	32 645	_	_	117 857					
Gesamttotal laut BB und BRB — Total général selon AF et ACF	1 196 172	496 998	13 800	15 792	1 722 762					
Gesamtausgabenstand — Dépenses totales fin 19763	1 256 959	516 849	13 800	14 040	1 801 648					

Die Beträge umfassen lediglich die im Rahmen von Bundesbeschlüssen (BB) oder Bundesratsbeschlüssen (BRB) ausgeführten

² Flughafen Zürich: Total der Nettoanteile des Kantons Zürich (Halter), der Flughafen-Immobilien-Gesellschaft und der Swissair Flughafen Basel: Nettoanteil des Kantons Basel-Stadt gemäss französisch-schweizerischem Staatsvertrag vom 4.7.49

³ provisorische Zahlen

inkl. Teuerung BRB 11.11.70, 25.9.72, 21.5.75

⁵ inkl. Teuerung BRB 4.9.74

⁶ inkl. Teuerung BRB 13.1.71, 19.12.75

⁷ inkl. Teuerung BRB 10.1.73, 12.11.75

Les montants se rapportent exclusivement aux travaux faisantl'objet d'arrêtés fédéraux (AF) ou d'arrêtés du Conseil fédéral

Aéroport de Zurich: Total des parts nettes du canton de Zurich (exploitant), de la Société immobilière de l'aéroport et de Swiss-

Aéroport de Bâle: Part nette du canton de Bâle-Ville conformément à la convention franco-suisse du 4.7.49

³ montants provisoires

<sup>filoniants provisories
renchérissement inclus ACF 11.11.70, 25.9.72, 21.5.75
renchérissement inclus ACF 4.9.74
renchérissement inclus ACF 13.1.71, 19.12.75
renchérissement inclus ACF 10.1.73, 12.11.75</sup>

25. Verkehr auf europäischen Flughäfen 1975

Linien- und Nichtlinienverkehr in der Rangfolge des Passagier-Eigenverkehrs, ohne direkten Transit

Trafic sur les aéroports européens en 1975

Trafic de lignes et trafic hors des lignes dans l'ordre des passagers transportés, sans les passagers du transit direct

Flughäfen — Aéroports	Bewegungen in Tausend Mouvements en milliers	Passagiere in Tausend Passagers en milliers	Fracht in Tonne Fret en tonnes
1. London (Heathrow, Gatwick,			
Stansted)	331.3	26 876,4	499 888
2. Paris (Orly, Roissy, Le Bourget) .	266,5	18 084,8	356 430
3. Frankfurt	193.6	11 967.9	404 157
4. Roma (Ciampino, Fiumicino)	161.5	9 207.9	139 798
5. Madrid	111,2	7 959.8	103 437
6. Kobenhavn	148.4	7 575.8	129 615
7. Amsterdam	129,5	7 534,3	226 324
8. Palma de Mallorca	68.5	6 768,9	22 214
9. Zürich	104,2	5 963.4	113 787
10. Düsseldorf	78.7	5 125.0	27 198
To. Dusseldott	,,,,	0 120,0	2
11. Athenai	84.9	5 085.2	33 580
12. Milano (Linate, Malpensa)	89.6	4 877.4	87 767
13. Stockholm (Arlanda, Bromma)	89.8	4 488.5	38 119
14. Barcelona	69.8	4 384.2	40 652
	74.5		25 505
15. München	A. 150.00	4 259,8	13 529
	54,7 70.7	3 992,6	100 412
17. Bruxelles	100000000000000000000000000000000000000	3 942,9	24 765
18. Hamburg	61,9	3 507,0	35 723
19. Genève	64,4	3 210,8	23 099
20. Oslo (Fornebu, Gardermoen)	54,9	3 037,4	23 099
21. Helsinki	52.6	2 812,7	18 606
22. Istanbul	43.7	2 807.1	16 866
23. Malaga	32.2	2 682.0	5 499
24. Manchester	46.0	2 579.2	34 522
25. Moskva	43.4	2 387,3	44 506
26. Lisboa	38.1	2 372.9	35 962
27. Stuttgart	48.5	2 207.8	17 783
28. Dublin	35,5	2 193.6	42 304
29. Marseille	42.0	2 188,0	15 726
30. Glasgow (Abbotsinch, Prestwick)	44,7	2 158,5	28 113
31. Praha	49.7	2 077.8	12 379
32. Beograd	42.1	2 076,3	15 867
33. Nice	38.3	2 061.9	9 537
34. Wien	43.5	2 022.4	23 625
35. Luton	18,6	1 868.7	1 777
36. Hannover	32.7	1 741.3	8 827
37. Köln	34.1	1 717.4	16 527
38. Warszawa	42.0	1 708.6	12 674
39. Berlin (Schönefeld)	14.7	1 572.4	9 474
40. Lyon (Bron, Satolas)	40,0	1 527,3	9 281
40. Lyon (Dion, Salolas)	40,0	1 021,0	9 201

Quelle — Source: Aéroport de Paris — Section études statistiques

26. Verkehr auf den wichtigsten Flughäfen der Welt 1975

Linien- und Nichtlinienverkehr in der Rangfolge des Passagier-Eigenverkehrs, ohne direkten Transit

Trafic sur les principaux aéroports du monde en 1975

Trafic de lignes et trafic hors des lignes dans l'ordre des passagers transportés, sans les passagers du transit direct

Flughäfen — Aéroports	Bewegungen in Tausend Mouvements en milliers	Passagiere in Tausend Passagers en milliers	Fracht in Tonner Fret en tonnes
1. New York (Kennedy, La Guardia,			
Newark)	673,0	38 927.1	1 023 984
2. Chicago (O'Hare, Midway)	638.3	37 210,7	597 856
3. London (Heathrow, Gatwick,	000,0	01 210,1	337 030
Stansted)	331.3	26 876,4	499 888
4. Atlanta	414.0	25 268.9	201 942
5. Los Angeles	340.1	23 719.0	558 205
6. Dallas (Love Field, Fort Worth) .	303,5	11 799.31	63 920
7. Paris (Orly, Roissy, Le Bourget) .	266.5	18 084.8	356 430
8. Tokyo	164,4	17 759.3	363 648
9. San Francisco	285.3	17 503,8	294 432
10. Washington (Dulles, National)	252,3	13 180.8	65 523
To: Tradining and (Danied) Transcript, Tr			
11. Miami	236.5	12 068,1	337 690
12. Denver	232,2	12 026,4	94 089
13. Frankfurt	193,6	11 967,9	404 157
14. Osaka	122,2	11.354,5	115 330
15. Boston	225,5	10 515,4	142 295
16. Toronto	157,5	10 507,7	131 376
17. Honolulu	108,4	9 833,5	101 095
18. Roma (Ciampino, Fiumicino)	161,5	9 207,9	139 798
19. Madrid	111,2	7 959,8	103 437
20. Kobenhavn	148,4	7 575,8	129 615
21. Amsterdam	129,5	7 534,3	226 324
22. Philadelphia (International)	212,0	7 515,1	109 725
23. Detroit	160,9	7 373,3	124 160
24. Houston	132,4	6 940,2	82 312
25. Mexico	98,2	6 837,8	73 639
26. Palma de Mallorca	73,4	6 802,6	22 919
27. Montreal	128,8	6 798,1	114 266
28. Sydney	114,5	6 589,2	96 669
29. Las Vegas	122,1	6 493,7	7 973
30. Seattle	110,0	6 081,8	152 610
31. Zürich	104,2	5 963,4	113 787
32. St. Louis	201,9	5 662,6	47 952
33. Tampa	117,4	5 163,3	24 781
34. Düsseldorf	78,7	5 125,0	27 198
35. Athenai	84,9	5 085,2	33 580
36. San Juan	164,0	4 981,5	115 667
37. Milano (Linate, Malpensa)	89,6	4 877,4	87 767
38. Melbourne	79,2	4 689,0	67 641
39. Vancouver	137,7	4 677,1	57 016
40. San Diego	70,7	4 490,7	14 053
	W. Control		

¹ Nur abfliegende Passagiere — Passagers embarqués seulement

27. Internationaler Linienverkehr der wichtigsten IATA-Gesellschaften 1975 Trafic international de lignes des principales compagnies membres de l'IATA en 1975

In der Rangfolge der geleisteten Tonnenkilometer — Dans l'ordre des tonnes-kilomètres effectuées

	Flugkilometer	Beförderte	Pa Pas	assagierkilometer sagers-kilomètres			eistete Tonnenkild es-kilomètres effe		Angebotene Tonnen- kilometer	Auslast der Tonr
Gesellschaften — Compagnies	Kilomètres parcourus 1000	Kilomètres Passagiere Ausgenützt Passagers	Ausgenützte Utilisés	Angebotene Offerts	Aus- nützung	Passagiere Güter Total Marchandises			Tonnes- kilomètres offertes	kilome Utilisat des toni kilomèt
			in Tausend -	– en milliers	Utilisation %		in Tausend	— en milliers		0/0
Pan American World Airways	204 300	6 165 267	20 007 960	41 214 511	48,5	1 801 134	1 285 453	3 086 587	6 533 185	47,2
2. British Airways	211 322	8 876 057	23 913 799	39 746 232	60.2	2 158 113	794 632	2 952 745	5 305 002	55,
3. DLH. Deutsche Lufthansa AG	148 608	5 256 411	12 070 851	21 729 071	55.6	1 114 066	948 073	2 062 139	3 648 513	56,
	99 406	2 199 846	12 054 434	20 796 351	58.0	1 126 654	822 252	1 948 906	3 355 601	58,
4. JAL, Japan Air Lines	154 872	6 497 068	13 888 634	24 471 148	56,8	1 249 843	682 537	1 932 380	3 541 295	54,
5. Air France									2 877 084	53,
6. KLM, Royal Dutch Airlines	89 255	3 130 322	10 076 880	18 897 106	53,3	924 943	614 941	1 539 884		
7. TWA, Trans World Airlines	94 757	1 919 327	10 652 823	19 640 889	54,2	966 453	336 129	1 302 582	2 921 384	44,
8. QANTAS Airways	64 506	1 380 196	10 103 834	16 578 107	60,9	927 539	248 938	1 176 477	2 102 368	56,
9. ALITALIA, Linee Aeree Italiane	83 274	3 316 143	8 059 874	13 872 558	58,1	725 389	386 877	1 112 266	1 917 923	58,
10. SWISSAIR	80 274	4 152 159	7 395 612	13 427 469	55,1	658 143	303 725	961 868	1 847 445	52,
11. SAS, Scandinavian Airlines System	90 107	3 809 999	6 580 177	12 526 851	52,5	587 489	330 732	918 221	1 742 849	52,
2. IBERIA, Lineas Aereas de España	81 928	4 109 109	7 476 325	14 128 563	52,9	672 570	179 313	851 883	1 928 900	44
3. Air Canada	71 155	2 835 850	6 862 005	12 058 990	56,9	622 540	225 479	848 019	1 925 325	44
14. VARIG, Viação Aérea Rio-Grandense	52 652	732 817	4 085 114	6 404 081	63,8	373 588	338 945	712 533	1 182 239	60.
15. FTL, Flying Tiger Line	19 284						656 064	656 064	1 023 871	64,
	47 802	1 585 421	3 796 068	6 986 375	54.3	341 648	289 109	630 757	1 102 879	57.
6. SABENA	26 148	600 531	3 453 218	5 681 020		317 206	202 605	519 811	846 319	61.
7. Air India					60,8			493 821	876 161	56,
18. UTA, Union de Transports Aériens	28 193	514 960	2 743 101	4 463 915	61,5	246 871	246 950			
CP-Air, Canadian Pacific Airlines	33 524	908 488	4 193 955	7 052 827	59,5	381 557	105 213	486 770	939 125	51,
20. SAA, South African Airways	30 525	592 435	3 992 762	6 651 080	60,0	359 349	125 903	485 252	928 392	52,
21. TMA, Trans Mediterranean Airways	21 431			_	_	_	435 853	435 853	793 978	54,
22. EL AL, Israel Airlines	25 530	678 248	3 106 816	4 760 921	65,3	280 867	135 139	416 006	664 523	62,
23. Air New Zealand	24 625	742 225	2 981 240	4 812 688	62,0	282 524	94 354	376 878	669 782	56,
24. PIA. Pakistan International Airlines	21 596	543 684	1 987 461	3 656 591	54.4	176 311	118 715	295 026	607 096	48.
5. Olympic Airways	26 934	823 238	2 800 226	5 279 535	53,0	259 011	32 849	291 860	671 838	43,
6. Aerolineas Argentinas	25 141	563 990	2 101 038	3 415 772	61,5	200 340	57 501	257 841	436 482	59,
	17 834	371 255	1 804 322	3 637 125	49.6	167 662	82 796	250 458	510 694	49.
27. Philippine Airlines	18 558	426 197	1 177 059	2 201 044	53.5	105 921	134 677	240 598	442 083	54.
8. Air Afrique	04 E2 II. 0 S 70 F 50 F 5							222 411	507 625	
9. Braniff International	28 215	749 175	2 008 262	4 257 839	47,2	180 744	41 667		School of the Contract Contrac	43,
0. VIASA, Venezolana Internat. de Aviacion .	18 046	484 849	1 531 532	3 228 029	47,4	137 838	70 124	207 962	475 937	43,
1. Eastern Air Lines	28 929	2 393 115	2 159 154	4 194 054	51,5	194 324	12 677	207 001	492 664	42,
Aer Lingus — Irish International Airlines .	18 363	1 338 554	1 458 715	2 301 630	63,4	127 311	69 789	197 100	323 482	60,
3. American Airlines	21 468	797 373	1 816 610	3 271 955	55,5	163 494	25 750	189 244	447 161	42,
4. TAP, Transportes Aereos Portugueses	24 330	608 910	1 696 079	3 731 098	45,4	152 653	34 003	186 656	473 760	39,
5. Air Siam	7 359	456 568	1 682 625	2 527 005	66,6	151 436	34 523	185 959	313 585	59,
6. Aeromexico	16 809	548 600	1 492 218	2 990 028	49,9	134 300	31 641	165 941	367 915	45.
7. Iran Air, Iran National Airlines Corp	19 383	578 261	1 363 012	2 453 948	55,5	122 671	32 917	155 588	327 179	47.
8. BCAL, British Caledonian Airways	18 186	573 729	1 203 407	2 185 197	55,1	108 977	44 939	153 916	283 701	54,
	17 345	366 330	1 215 059	2 134 263	56,9	110 462	42 270	152 732	253 439	60,
9. AVIANCA Colombia	15 606	679 178	1 348 961	2 399 685	56,2	125 191	21 187	146 378	291 309	50,2
otal	2 127 580	72 305 885	206 341 222	369 765 551	55,8	18 737 132	10 677 241	29 414 373	55 900 093	52,6
				41 M						1000000
otal von 110 IATA-Gesellschaften — Total es 110 compagnies IATA	2 494 000	87 444 000	231 540 000	416 352 000	55.6	20 996 000	11 220 000	32 216 000	61 649 000	52,

28. Internationaler Nichtlinienverkehr 1975 — Trafic international hors des lignes 1975

In der Rangfolge der geleisteten Tonnenkilometer Dans l'ordre des tonnes-kilomètres effectuées

pen- ige Heures kilometer passagers kilometer Passagers kilometer	kilometer Tonnes-
in Tausen	- en milliers
380 41 090 4 675 473	543 460
608 39 423 5 022 906	
466 25 433 4 356 092	
301 24 428 1 994 824	362 405
914 21 146 3 494 889	357 021
300 46 367 3 887 820	318 682
687 31 241 1 407 80	311 781
424 60 314 3 657 352	
400 46 091 3 422 107	
129 17 441 2 878 352	
999 32 030 2 878 736	
193 18 038 2 842 210	
980 15 351 1 760 674	
394 10 003 888 232	
988 20 781 2 134 132	
064 30 957 2 204 590 578 15 794 1 165 846	
669 11 798	172 124
945 13 727 1 579 117	
259 16 830 1 684 206	
150 18 673 1 774 821	151 846
795 9 020 1 601 384	
286 17 166 1 172 277	146 573
092 32 670 1 220 575	100 P. S.
766 18 340 —	133 472
024 13 481 1 234 583	133 029
505 10 637 1 579 012	132 319
482 20 969 1 398 797	126 934
899 17 217 1 234 072	117 912
483 18 413 1 429 402	117 231
577 11 480 —	116 087
880 12 830 —	101 434
249 18 068 1 109 968	100 0001
713 6 362 647 032	96 284
410 8 170 943 233	88 279
100 18 620 960 334 382 9 282 884 157	86 430 85 591
166 13 829 875 787	84 297
123 7 880 303 405	81 295
574 13 470 897 738	80 000¹
334 834 860 71 201 939	7 919 176
	10 131 200
	334 834 860 71 201 939 900 1 173 000 91 454 600

Schätzung — Estimation

Quelle: ICAO-Statistik -- Source: Statistique de l'OACI

29. Nordatlantikverkehr 1975 — Trafic sur l'Atlantique-Nord en 1975

8	Richtung -	- Direction	Total	Veränderung gegenüber 1973
	West—Ost Ouest—Est	Ost—West Est—Ouest	rotai	Variation par rapport à 1973
1. Linienverkehr — Trafic de lignes				
Flüge — Vols:				
Passagierflüge — Vols de passa-	00 505	22.525	24.427	
gers Frachtflüge — Vols de fret	30 585 5 897	30 522 6 003	61 107 11 900	— 7,5 — 6,5
Total	36 482	36 525	73 007	— 7,4
Sitzplatzangebot — Places offertes:				
Erste Klasse — Première classe Economy-Klasse — Classe éco-	632 320	630 646	1 262 966	— 6,7
nomique	7 016 023	7 007 593	14 023 616	— 4,6
Total	7 648 343	7 638 239	15 286 582	4,8
Beförderte Passagiere — Passagers transportés:				
Erste Klasse — Première classe Economy-Klasse — Classe éco-	252 188	258 609	510 797	— 6,0
nomique	4 048 225	4 223 154	8 271 379	— 6,0
Total	4 300 413	4 481 763	8 782 176	— 6,0
Sitzplatz-Ausnützung in % — Coefficient moyen d'occupation des places en %:	*			
Erste Klasse — Première classe Economy-Klasse — Classe éco-	39,9	41,0	40,4	+ 0,51
nomique	57,7	60,3	59,0	— 1,51
Total	56,2	58,7	57,5	— 1,21
Beförderte Güter in Tonnen — Marchandises transportées, en tonnes:				
Passagierflüge — Vols de passa-				
gers Frachtflüge — Vols de fret	166 076 170 065	115 478 124 033	281 554 294 098	—14,8 — 7,8
Total	336 141	239 511	575 652	—11,5
2. Nichtlinienverkehr Trafic hors des lignes				
Anzahi Flüge - Nombre de vois	4 029	3 746	7 775	+ 3,4
Beförderte Passagiere — Passa- gers transportés	639 909	628 193	1 268 102	+11,0
Marchandises transportées, en tonnes	13 302	4 490	17 792	-29,3

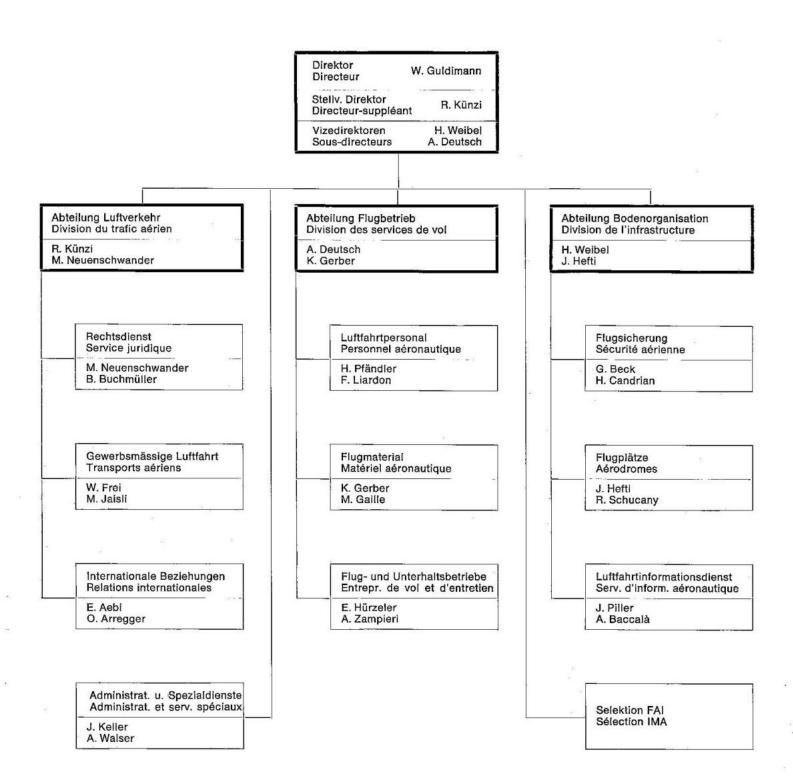
¹ Prozentpunkte

Quelle: IATA-Statistik

¹ Variations dans le pourcentage **Source:** Statistique de l'IATA

Organisation des Eidgenössischen Luftamtes Organisation de l'Office fédéral de l'air

Stand 1. Januar 1977 Etat au 1er janvier 1977



Der erste Name in jedem Rechteck ist der Name des Chefs, der zweite Name derjenige des Stellvertreters. Dans chaque rectangle, le premier nom est celui du chef, le deuxième nom celui de son suppléant.