

**schweizerische luftverkehrsstatistik 1971**  
**statistique du trafic aérien suisse 1971**

# Inhaltsverzeichnis – Table des matières

	Seite		Page
Luftfahrt und Luftamt 1971.....	1–4	La navigation aérienne et l'Office de l'air en 1971 .....	5–8
Gewerbsmässiger Luftverkehr .....	9	Trafic aérien commercial .....	9
Linienverkehr .....	10	Trafic de lignes .....	10
Gewerbsmässiger Luftverkehr nach Flughäfen .....	11	Trafic aérien commercial d'après les aéroports .....	11
Passagier-Linienverkehr .....	12	Passagers du trafic de lignes .....	12
Europäisches Liniennetz .....	13	Réseau européen .....	13
Interkontinentales Liniennetz .....	14–15	Réseau intercontinental .....	14–15
Gewerbsmässiger Luftverkehr Schweiz–Ausland v.v. (Graphik) .....	16	Trafic aérien commercial Suisse–étranger v.v. (graphique)	16
Passagiere im Nichtlinienverkehr .....	17	Passagers du trafic hors des lignes .....	17
Frachtverkehr .....	18	Trafic de fret .....	18
Luftfahrzeuge .....	18	Aéronefs .....	18
Privatflugwesen .....	19	Aviation privée .....	19
Bedarfsverkehr nach Flugplätzen .....	20	Trafic à la demande d'après les aérodromes .....	20
Verkehr auf Aussenlandeplätzen .....	20	Trafic sur les places d'atterrissement en montagne .....	20
Luftfahrtpersonal .....	21	Personnel aéronautique .....	21
Luftfrachtverkehr nach Warengruppen .....	22	Trafic de fret d'après les groupes de marchandises .....	22
Unfälle schweizerischer Luftfahrzeuge .....	22	Accidents d'aéronefs suisses .....	22
Nordatlantikverkehr .....	23	Trafic sur l'Atlantique Nord .....	23
Ausländische Linienverkehrsunternehmungen .....	23	Entreprises étrangères du trafic de lignes .....	23
Verkehrsströme .....	24	Courants de trafic .....	24
Internationaler Linienverkehr .....	25	Trafic international de lignes .....	25
Linienverkehr von IATA-Gesellschaften .....	26	Trafic de lignes des compagnies membres de l'IATA .....	26
Luftvertragsabkommen der Schweiz .....	27	Accords aéronautiques conclus par la Suisse .....	27
Luftfahrzeugbuch .....	27	Registre des aéronefs .....	27
Verkehr auf europäischen Flughäfen .....	28	Trafic sur les aéroports européens .....	28
Verkehr auf den wichtigsten Flughäfen der Welt .....	28	Trafic sur les principaux aéroports du monde .....	28

Zu beziehen beim Eidgenössischen Luftamt zum Preise von Fr. 4.–

Bei Verwendung von Zahlen aus der schweizerischen Luftverkehrsstatistik wird um Quellenangabe gebeten

En vente au prix de Fr. 4.– à l'Office fédéral de l'air  
En cas d'emploi des données fournies par la statistique du trafic aérien suisse, on est prié d'indiquer la source

# Luftfahrt und Luftamt 1971

## 1. Hauptereignisse

Das Berichtsjahr war vor allem durch die folgenden Punkte gekennzeichnet:

- Revision des Luftfahrtgesetzes (Ziffer 2)
- Schwierigkeiten und Fortschritte in der Lärmbekämpfung (Z. 9)
- Konsolidierung in der Bekämpfung von Anschlägen gegen die Zivilluftfahrt (Z. 10)
- Bundesbeschluss über die Leistung von Bundesbeiträgen an den weiteren Ausbau des Flughafens Zürich; Ablehnung einer Kreditvorlage für den Ausbau des Flughafens Basel-Mühlhausen; Ausscheiden des Flughafens Bern-Belp aus dem Linienverkehr (Z. 7)
- Betriebsaufnahme der Phoenix Airways AG
- Steckenbleiben der Verhandlungen über die Bildung einer Betriebsgemeinschaft zwischen Swissair und Austrian Airlines, Umstellung auf weniger weit gesteckte Ziele
- Ausscheiden der F-27 aus dem Linienbetrieb der Swissair, Inbetriebnahme der ersten Boeing 747-B
- Schwierigkeiten in der Festsetzung neuer Linientarife für den Nordatlantik
- Ablösung an der Spitze der Swissair (Z. 4)

## 2. Rechtsetzung

Am 17. Dezember wurde durch die Schlussabstimmung in beiden Räten die Novelle zum Luftfahrtgesetz verabschiedet. Sie enthält die folgenden wesentlichen Punkte:

- im Bereich der Lärmbekämpfung das Verbot des zivilen Überschallfluges, die Einführung von Lärmbanden in der Umgebung der Flughäfen, die Einführung eines Lärmzeugnisses sowie die Bildung von Ruhezonen, in denen keine Gebirgslandeplätze errichtet werden dürfen;
- neue Bestimmungen über die Zulassung ausländischer Unternehmungen zum Nichtlinienverkehr, Verschärfung der Nationalitätsvorschriften für gewerbsmäßig eingesetzte Luftfahrzeuge;
- Verschärfung und Anpassung der Strafbestimmungen an die neuen internationalen Übereinkommen.

Im übrigen sind die folgenden Erlasses interner Rechtsetzung aufzuführen:

- 16. Juli: Verfügung des Verkehrs- und Energiewirtschafts-Departements über die Bekämpfung des Fluglärmes an der Quelle (Z. 8).
- 28. Oktober: Reglement über die Erhebung von Flugsicherungs-Streckengebühren (s.u. X.).
- 3. Dezember: Verfügung des Verkehrs- und Energiewirtschafts-Departements über die Verkehrsregeln für Luftfahrzeuge (Anpassung an Änderungen des Anhangs II zum Übereinkommen von Chicago).
- 3. Dezember: Verfügung des Verkehrs- und Energiewirtschafts-Departements über eine Änderung des Reglements über die Ausweise des Personals der Bodenorganisation der Luftfahrt (Herabsetzung der Mindestalter der Flugverkehrsleiter Kat. I und der Flugverkehrsleiter-Gehilfen).

Mit Bundesbeschluss vom 7. Juni wurde das Übereinkommen zur Bekämpfung der widerrechtlichen Inbesitznahme von Luftfahrzeugen genehmigt (Luftfahrzeugentführungs-Abkommen, 16. Dezember 1970, Den Haag); es wurde in der Folge vom Bundesrat ratifiziert und trat am 14. Oktober für die Schweiz in Kraft (s.u. Z. 10).

## 3. Internationale Beziehungen

Die Mitarbeit in internationalen Gremien war im Berichtsjahr besonders intensiv.

Zu den üblichen Tagungen kam eine diplomatische Konferenz, die vom 19. Februar bis zum 18. März in Guatemala stattfand und sich mit der Revision des Warschauer Abkommens von 1929 betreffend die Haftpflicht des Luftfrachtführers beschäftigte, sowie eine diplomatische Konferenz, die vom 8. bis 23. September in Montreal durchgeführt wurde und zu einem Übereinkommen über die Bekämpfung von Sabotageakten führte (s.u. Z. 10).

An Konferenzen der Internationalen Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO) sind vor allem zu nennen die 18. Vollversammlung (Wien, 15. Juni bis 7. Juli), die 6. Technische Regionalkonferenz Europa/Mittelmeer (Genf, 2.-27. November) sowie die Tagung eines Unterausschusses des Rechtsausschusses (Montreal, 14.-27. April).

Am 3./4. Juni fand in Paris die dritte Zwischenversammlung der Europäischen Zivilluftfahrt-Kommission (ECAC/CEAC) statt. Dazu kamen wiederum eine ganze Reihe von Direktorenkonferenzen und von Tagungen der Ständigen Ausschüsse sowie von Unterausschüssen und Arbeitsgruppen.

Bei den bilateralen Abkommen ist folgende Entwicklung zu verzeichnen:

- Neue Abkommen paraphiert: Iran, Gabun
- Neue Abkommen unterzeichnet: Kolumbien, Libyen, Trinidad und Tobago
- Neue Abkommen in Kraft getreten: Singapur, Zaïre (Kongo Kinshasa)
- Bestehende Abkommen durch neue Nebenvereinbarungen ergänzt:

Am 25. Februar und 26. März wurden Zusatzvereinbarungen zum französisch-schweizerischen Staatsvertrag über den Bau und Betrieb des Flughafens Basel-Mühlhausen geschlossen (Pflichtenheft; Baubeschreibung und Kostenvoranschlag; Grenzabfertigung und Sektorengrenzen).

Am 9. August wurde ein vorläufiges Abkommen mit der Eurocontrol über die Erhebung von Streckennavigationsgebühren geschlossen (s.u. Z. 8).

## 4. Gewerbsmässiger Luftverkehr

Der Linienverkehr befindet sich weltweit in einer schwierigen Phase, gekennzeichnet durch eine verschärzte Steigerung der Kosten bei grösseren Überflusskapazitäten und einer verschärften Konkurrenz der Charterunternehmungen. Die intensivierten Rationalisierungsbemühungen führten nicht überall zu einem vollen Ausgleich, und daher macht sich nunmehr eine verstärkte Tendenz zu Tariferhöhungen und eine Verlangsamung im allgemeinen Ausbau geltend.

Die Swissair wurde von der Aufwertung des Schweizer Frankens um 7%, die der Bundesrat am 8. Mai beschloss, besonders arg betroffen; dank ihren Anstrengungen auf allen Stufen gelang ihr gleichwohl ein vorzüglicher Rechnungsabschluss. Am 27. August wurde das Aktienkapital um 52 auf 386 Millionen erhöht. Der Flugzeugpark wurde wesentlich verändert: einerseits schieden am 23. März die Caravelle SE-210, am 31. Oktober die Fokker F-27 «Friendship» aus dem Betrieb aus, anderseits nahm am 20. März die erste, am 28. April die zweite Boeing 747-B ihren Dienst über den Nordatlantik auf. Mit dem Ausscheiden der Friendship-Flugzeuge verlor Bern seinen Platz im Liniennetz der Swissair; ebenfalls wurde die Bedienung von Rotterdam eingestellt. Hingegen wurden neu bedient: Boston, Libreville, Nicosia und Genua. Am 1. April wurde ferner ein dritter Wochenkurs nach Südamerika eröffnet. Am 14. Januar wurde ein Vertrag mit KLM, SAS und UTA (KSSU) betreffend Beschaffung, Unterhalt und Einsatz der DC-10 geschlossen. Die Verhandlungen mit den Austrian Airlines über die Bildung einer Betriebsgemeinschaft, die zunächst gut angelaufen waren, blieben im Herbst stecken und mussten auf beschränkte Ziele umgestellt werden.

Auf Ende Jahr trat Direktionspräsident Dr. Walter Berchtold mit erreichter Altersgrenze zurück; er wurde von Ing. Armin Baltensweiler abgelöst.

Zu den Diensten ausländischer Unternehmungen ist folgendes zu vermerken:

Die Luxair eröffnete eine neue Linie Luxemburg-Genf, die Avianca eine neue Linie Bogotá-Zürich, die Tunis Air eine neue Linie Djerba-Genf und die Austrian Airlines eine neue Linie Graz-Salzburg-Zürich. Die Libyen Arab Airlines stellten die Bedienung der Schweiz ein, die Sabena ihren Dienst über Genf nach Kinshasa.

Die Tarifbildung bereitete besondere Sorgen. Die Tarifkonferenz der IATA beschloss im Dezember verschiedene neue Tarife für den Nordatlantikverkehr, vor allem im Hinblick auf den verschärften Konkurrenzkampf mit den Charterunternehmungen. Die Opposition der deutschen Lufthansa drohte einen Tarifkrieg anzulösen, doch konnte nach verschiedenen Anlässen doch noch eine Einigung erzielt werden.

Die Balair lehnte sich enger an die Swissair an und rationalisierte ihren Betrieb stark; die gemietete CV-990 Coronado ging an die Swissair zurück, dafür wurde eine DC-8-55 angeschafft; der Betrieb der Flugzeuge Fokker Friendship wurde aufgegeben. Die Verträge mit dem Bund und der UNO über den Einsatz einer DC-3 und eines Falcon Jet im Nahen Osten wurden bis Mitte 1972 erneuert; dazu wurde ein Vertrag mit dem Bund geschlossen, unter welchem ständig eine DC-6 für internationale Hilfsaktionen bereitzuhalten ist. Die SATA erwarb eine zweite SE-210 Caravelle und erhöhte ihr Aktienkapital von drei auf sechs Millionen Franken. Am 17. April wurde als dritter Unternehmung dieser Art der Phoenix Airways in Basel eine Betriebsbewilligung erteilt; sie setzt ein Flugzeug BAC-111 ein und verfügt über ein Aktienkapital von zwei Millionen Franken.

Einer Basler Unternehmung wurde die Bewilligung zur Verwendung eines in fremdem Eigentum stehenden Flugzeugs verweigert (Art. 157.6 LFV), weil damit die Kapazität der fremden Flugzeuge grösser geworden wäre als jene der eigenen. Eine dagegen eingereichte Beschwerde wurde vom Verkehrs- und Energiewirtschafts-Departement abgewiesen.

## 5. Luftfahrtpersonal

Auf dem Sektor Luftfahrtpersonal unternahm das Luftamt erhebliche Anstrengungen zur Erneuerung und Vereinheitlichung der Prüfungsunterlagen und der Prüfungen.

Die Anzahl der gültigen Ausweise für Privatpiloten und Segelflieger nahm aussergewöhnlich stark zu (Tabelle 14); das dürfte in erster Linie auf das andauernd schöne Sommer- und Herbstwetter zurückzuführen sein.

Die Anzahl der Ausweise für Fallschirmspringer hat sich in den letzten drei Jahren mehr als verdoppelt; das hängt wohl unmittelbar mit der Einführung von Fallschirmgrenadiere in der Armee zusammen.

In der Fliegerischen Vorschulung wurden die Anforderungen verschärft; dadurch verminderten sich sowohl die Zulassungen in den 1. Kurs als auch die erfolgreichen Abschlüsse im 2. Kurs.

Wegen Übertretungen luftrechtlicher Vorschriften wurden 78 (90) Strafuntersuchungen eingeleitet. Davon konnten 24 eingestellt werden, 48 wurden durch Strafverfügung erledigt. Von den Strafverfügungen bezogen sich 51 (41) auf Fliegen und Fallschirmspringen ohne gültigen Ausweis oder ohne gültige Bewilligung. Es wurden Bussen bis zu Fr. 90.- ausgesprochen.

## 6. Flugmaterial

Wichtigstes Ereignis war die Einführung des Boeing 747-257B in den Linienbetrieb der Swissair; daneben liefen bereits die Vorbereitungen für die Abnahme des DC-10-30 mit den Behörden der übrigen KSSU-Länder an (Frankreich, Niederlande, Dänemark, Norwegen, Schweden).

Auf dem Grossflugzeugsektor wurden ferner eine Caravelle SE-210 und eine BAC-111 neu eingeführt.

Die Musterprüfung des Schul- und Reiseflugzeugs AS-202 Bravo, des Pilatus-Segelflugzeugs PC-11 und des Segelflugzeugs Elfo S4 beanspruchte erhebliche Kräfte; die Prüfungen waren zu Jahresende noch pendent. Dazu wurde die Musterprüfung des ersten Amateur-Gyroopters eingeleitet, der eine Frucht der anhaltenden Aktivität von Amateur-Flugzeugbauern darstellt. Ähnlich war die Situation beim Skihängegleiter, der gegen Jahresende an die Öffentlichkeit gelangte und einige grundsätzliche Fragen für die Abgrenzung der Aufsicht aufwarf. Im Luftfahrzeugregister wurden 220 Handänderungen, 88 Löschungen und 164 Neueintragungen (nach entsprechender Übernahmeprüfung) eingetragen; dazu kamen über 1500 Zustands-, Aufnahr- und Zwischenprüfungen.

## 7. Flugplätze

Mit Bundesbeschluss vom 23. September wurde an die vierte (nach zürcherischer Zählweise die dritte) Ausbaustufe des Flughafens Zürich ein Bundesbeitrag von 240 Millionen Franken gesprochen. Die Gesamtkosten werden auf rund 780 Millionen Franken veranschlagt (einschliesslich Bauten der Flughafen-Immobilien-Gesellschaft und der Swissair, aber ohne SBB-Anschluss und neues Flugsicherungsgebäude, für die mit weiteren 210 bzw. 30 Millionen Franken zu rechnen ist). Die Arbeiten sind aufgenommen; damit wird der Flughafen Zürich wieder zu einer der grössten Baustellen des Landes.

In der kantonalen Volksabstimmung vom 7. Februar wurde für die fünfte Ausbaustufe des Flughafens Gea ein Kredit von 48.5 Millionen Franken knapp angenommen. Die Botschaft über die Gewährung eines Bundesbeitrages konnte aber im Berichtsjahr nicht mehr ausgearbeitet werden.

Im Kanton Basel-Stadt wurde am 26. September der angewiesene Kredit von 26 Millionen Franken für die dritte Ausbaustufe verworfen. Damit ist die vorgesehene Pistenverlängerung auf 4000 m und der Ausbau zum Interkontinentalflughafen vorläufig blockiert.

Am 31. Oktober wurde der Linienverkehr nach dem Flughafen Belp mit dem Ausscheiden der Flugzeuge F-27 Friendship eingestellt. Eine Wiederaufnahme von Bern in das Liniennetz wird kaum möglich sein, bevor ein Flughafen zur Verfügung steht, der den technischen Anforderungen entspricht.

Ende 1970 hatte die Halterin des Flughafens Bern-Belp einer auf dem Flugplatz ansässigen Taxiumunternehmung die für eine Betriebserweiterung (insbesondere auf Rundflüge) notwendigen Benützungsrechte, gestützt auf wirtschaftliche Überlegungen, verweigert. Das Luftamt erteilte die angewiesene Bewilligung samt den dafür notwendigen Benützungsrechten. Das Verkehrs- und Energiewirtschafts-Departement lehnte die von der Flughafenhalterin erhobene Beschwerde ab und stellte in der Begründung fest: Die Beschwerdeführerin hat als Flughafenhalterin und Konzessionärin solche Benützungsrechte grundsätzlich zu erteilen, wobei für sie das Gleichheitsprinzip bestimmt ist und die Handels- und Gewerbefreiheit nicht willkürlich verletzt werden darf; die Erteilung einer allgemeinen Betriebsbewilligung darf nur aus polizeilichen, nicht aber aus konkurrenzlichen Gründen verweigert werden – nur dann, wenn die öffentliche Sicherheit, Ruhe und Ordnung durch die zusätzliche und intensivere Benützung der öffentlichen Sache, als welche sich ein konzessionierter Flughafen darstellt, in einem nicht verantwortbaren Massen gestört oder gefährdet würde. Ein ähnlich gelagerter Entscheid erging auch mit Bezug auf die Eröffnung einer Fliegerschule auf dem Flughafen Genf.

Am 20. Juni wurde die Betriebsbewilligung für das westschweizerische Segelflugzentrum Montricher erteilt, am 15. Juli eine neue Betriebsbewilligung für Interlaken (Beschränkung auf Zubringerdienste). Die Beschwerde gegen die vom Luftamt am 4. Dezember 1969 erteilte Baubewilligung für das Flugfeld Kestenholz (als Ersatz für Olten) ist immer noch beim Bundesrat pendent.

Das Verfahren für die Neuverteilung und Neubezeichnung der Gebirgslandeplätze, deren Anzahl der Bundesrat im Vorjahr auf 48 festgesetzt hatte, konnte noch nicht abgeschlossen werden.

Am 29. Juli genehmigte das Luftamt die revidierte Gebührenordnung der Flughäfen. Damit wurde den beträchtlichen Neuinvestitionen und dem Einfluss der Teuerung Rechnung getragen. Die Verbände der Leichtfliegerei haben gegen diese Genehmigung Beschwerde eingereicht. Das Verkehrs- und Energiewirtschafts-Departement hat die Beschwerde am 29. Oktober abgewiesen; sie wurde von den Beschwerdeführern an den Bundesrat weitergezogen und ist dort hängig. Da ihr keine aufschiebende Wirkung gewährt wurde, wird die Gebührenordnung vom 1. November an angewandt.

## 8. Flugsicherung und Luftfahrtinformationsdienst

In der Flugsicherung wurden erste Schritte zur Automation verwirklicht; sie betreffen die Erstellung der Flugstreifen und die Auswertung der sekundären Radarsignale. Am 16. September konnte das neue Drehfunkfeuer (VOR) St-Prix sowie das ungerichtete Funkfeuer (NDB) Prangins (anstelle von Gland) in Betrieb genommen werden.

Auf dem Flughafen Zürich stellte sich die Frage, ob die alte Präzisionsanflugradar-Anlage ersetzt werden sollte. Da die internationalen Normen solche Anlagen nicht mehr fordern, liegen sie im Bereich, in dem wirtschaftliche und finanzielle Fragen etwas mehr Gewicht erhalten. Gegen die Absicht des Luftamtes, die Anlage nicht mehr zu erneuern, machte sich zunächst Widerspruch aus Kreisen der Leichtfliegerei geltend. Dieser erlosch jedoch, als die Beschaffungs- und Betriebskosten und deren Umlegung auf die Benutzer zur Diskussion gestellt wurde.

Die Arbeiten zur Verbesserung der Koordination zwischen der zivilen und der militärischen Flugsicherung und die Möglichkeiten des Übergangs auf eine eigentliche Integration bildeten den Gegenstand von Studien, die im Laufe des Jahres intensiviert wurden, aber noch nicht abgeschlossen werden konnten.

Die Mitgliedstaaten der Europäischen Organisation für die Sicherung der Luftfahrt (Eurocontrol) hatten beschlossen, vom 1. November an Gebühren für die Benutzung von Einrichtungen und Diensten der Streckennavigation zu erheben und den übrigen europäischen Staaten Gelegenheit geboten, sich diesem System anzuschliessen. Durch den Abschluss einer provisorischen Vereinbarung mit Eurocontrol (9. August) machte die Schweiz von diesem Angebot Gebrauch. Damit wird auch für die Benutzung des schweizerischen Luftraumes vom 1. November an eine Gebühr erhoben. Für die zweijährige Anlaufzeit bis Ende Oktober 1973 ist ein Deckungssatz von 15 % der Gesamtkosten festgelegt.

Dem Luftamt wurden 487 Luftfahrthindernisse gemeldet; 300 bezogen sich auf Seilbahnen.

Die Versandliste für das Luftfahrtbuch (AIP) und seine Nachträge umfasst nun über 3500 Adressen. Ende Juni wurde die Radarüberdeckungskarte veröffentlicht, anfangs September die 7. Auflage der Luftfahrthinderniskarte.

## 9. Umweltschutz

Auf dem Gebiete der Fluglärmbekämpfung sind im Berichtsjahr wesentliche Entscheidungen gefallen. Mit der Novelle zum Luftfahrtgesetz vom 17. Dezember wurden Postulate verwirklicht, die seinerzeit den Anstoß zur Aufnahme der Revisionsarbeiten gegeben hatten (Bildung von Lärmbanden und Einführung eines Lärmezeugnisses). Am 16. Juli erging die Verfügung des Eidgenössischen Verkehrs- und Energiewirtschafts-Departementes über die Bekämpfung des Fluglärmes an der Quelle. Die Verfügung setzt Lärmgrenzen fest und regelt die

Erteilung eines Lärmezeugnisses für alle Flugzeuge und Motorsegler mit Kolbentriebwerken bis 5700 kg Gewicht, die im schweizerischen Luftfahrtregister eingetragen oder einzutragen sind. Mit Bezug auf Flugzeuge, deren Lärm die zulässigen Grenzen überschreitet, werden technische Massnahmen, Betriebseinschränkungen und im äussersten Fall der Entzug der Verkehrsbewilligung vorgesehen. Ausländischen Flugzeugen, die übermässigen Lärm im Sinne der Verfügung verursachen, kann die Benützung schweizerischer Flugplätze verboten werden. Nach der Schlussbestimmung der Verfügung hat das Eidgenössische Luftamt bis zum 31. August 1975 Bericht über die Erfahrungen über Anwendung zu erstatten und Antrag zu stellen, insbesondere über die Verschärfung der Bestimmungen über den Entzug der Verkehrsbewilligung und über die Herabsetzung der zulässigen Lärmgrenzen. Mit andern Worten: Es handelt sich um einen Anfang, der in Zukunft noch ausgebaut werden soll. Die Lärmgrenzen sind in der Verfügung so angelegt, dass vom Gesamtbestand der erfassten Flugzeuge etwa 6 % abgeändert oder ausgeschieden werden müssen. Gerade weil die technischen Grundlagen zum Teil noch nicht sehr fest sind, wird in der Verfügung Wert auf einen genügenden Spielraum und auf gut bemessene Übergangsfristen gelegt. Im Berichtsjahr wurde dieser Aufgabe ein erheblicher Arbeitsaufwand gewidmet; wurden 58 Lärmezeugnisse ausgestellt. (Aufgrund der ausgeführten Messungen an 23 Flugzeugen wurde übermässige Lärmerzeugung festgestellt.)

Am 2. April verabschiedete der Rat der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) den Anhang 16 zum Übereinkommen von Chicago. Der Anhang enthält Grenzwerte für die zulässige Lärmerzeugung durch Strahlflugzeuge über 5700 kg Gewicht (ausgenommen Steil- und Senkrechtstarter), die im internationalen Luftverkehr eingesetzt werden. Dazu bringt er Empfehlungen, welche die internationale Einheit im Vorgehen und in den Verfahren fördern soll, namentlich mit Bezug auf die Messungen zur Zonenplanung und zur Überwachung der Lärmerzeugung in der Umgebung der Flughäfen.

Mit dem Anhang 16 und mit der Verfügung vom 16. Juli sind zwei wichtige Bereiche der Lärmbekämpfung an der Quelle erfasst, und zwar durch eine bemerkenswerte Arbeitsteilung in der Vorbereitung internationaler und nationaler Rechtsetzung. In Zukunft werden zweifellos auch andere Kategorien von Luftfahrzeugen, die Lärm verursachen, noch erfasst werden müssen.

Einen besonders wichtigen Teil der Lärmbekämpfung bildet die Einschränkung der Nachtflüge. Artikel 132 der Vollziehungsverordnung zum Luftfahrtgesetz schreibt dem Luftamt vor, bei der Genehmigung der Flugpläne und bei der Bewilligung von nichtregelmässigen gewerbsmässigen Flügen auf eine Verminderung der An- und Abflüge in der Zeit zwischen 22.00 und 06.00 hinzuwirken. Durch verschiedene Massnahmen, unter anderem durch Kontingentierung der im gewerbsmässigen Nichtlinienverkehr bewilligten Nachtflüge, wurde versucht, dieser Vorschrift nachzuleben. Dass das Luftamt von beiden Seiten der konfrontierten Interessenten angefochten wurde, ist selbstverständlich. Eine Beschwerde, die gegen die vorgenannte Kontingentierung erhoben worden war, wurde vom Eidgenössischen Verkehrs- und Energiewirtschafts-Departement insoweit teilweise gutgeheissen, als die Zuständigkeit des Luftamtes zu einer solchen Verfügung für den Flughafen Basel-Mühlhausen verneint wurde (mit Bezug auf die Kontingentierung für die Flughäfen Genf und Zürich wurde die Beschwerde abgewiesen). Die Vorbereitung der Nachtflugsperre für die Flughäfen Zürich und Genf die auf den 1. November 1972 mit dem Winterflugplan in Kraft treten wird, nahm erhebliche Kräfte in Anspruch. Es ist nicht einfach, eine Lösung zu finden, die einerseits dem Ruhebedürfnis der Betroffenen Bevölkerung in der Umgebung der Flughäfen genügend Rechnung trägt, anderseits aber die Stellung der Flughäfen und damit die Stellung des Landes im internationalen Luftverkehr nicht über Gebühr beeinträchtigt.

Am 8. Oktober erliess das Lustamt ein Rundschreiben an die Flugplatzhalter und an die Fluggruppen, mit welchem auf die Bedeutung der Lärmbekämpfung im Interesse guter Beziehungen zwischen dem Flugplatz und seinen Nachbarn aufmerksam gemacht, konkrete Empfehlungen zur Verbesserung der Situation unterbreitet und die Dienste des Lustamtes zur Beratung und Vermittlung angeboten wurden.

## 10. Anschläge, Unfälle und Sicherheit

Die Bemühungen um die Sicherung des Luftverkehrs gegen Anschläge haben auf internationaler wie auf nationaler Ebene wichtige Zwischenziele erreicht:

- Die Ratifikationen des Abkommens von Tokio («über strafbare und bestimmte andere an Bord von Luftfahrzeugen begangene Handlungen», 11. September 1963) haben weiterhin zugenommen: bei Jahresende lagen 45 Ratifikationen vor. Das Übereinkommen zur Bekämpfung der widerrechtlichen Inbesitznahme von Luftfahrzeugen (Den Haag, 16. Dezember 1970) ist am 14. September zwischen den ersten zehn Staaten in Kraft getreten (einschliesslich der Schweiz). Am 23. September wurde in Montreal als dritter Staatsvertrag dieser Reihe das Übereinkommen zur Bekämpfung von widerrechtlichen Handlungen gegen die Sicherheit der Zivilluftfahrt unterzeichnet; der Direktor des Lustamts hatte die Ehre, die vorausgegangene diplomatische Konferenz zu präsidentieren. Damit ist die Reihe dieser Übereinkommen wohl abgeschlossen; an der 18. (ordentlichen) Vollversammlung der Internationalen Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO), die im Juni in Wien stattfand, wurde den amerikanisch-kanadischen Bemühungen, die Reihe durch ein Sanktionsübereinkommen zu ergänzen, eine deutliche Absage erteilt. Dieses Übereinkommen hätte ein gemeinsames Vorgehen gegen Staaten, die ihren international-rechtlichen Verpflichtungen nicht nachkommen, ermöglichen sollen.
- Die 17. (ausserordentliche) Vollversammlung des Jahres 1970 hatte den Generalsekretär der ICAO angewiesen, zuhanden der Mitgliedstaaten ein Handbuch über technische Abwehrmassnahmen gegen Anschläge erstellen zu lassen; dieses Handbuch ist nun fertiggestellt und wird den Mitgliedstaaten wertvolle Dienste leisten («Sicherheitshandbuch zur Verhinderung von Anschlägen gegen die Zivilluftfahrt»).
- Die militärische Bewachung der Flughäfen Zürich und Genf, die nach den Flugzeugentführungen nach Zerka am 27. September 1970 angeordnet worden war, wurde am 8. September 1971 wieder abgebaut. Die übrigen Sicherheitsmassnahmen wurden konsolidiert. Wie gross ihr Umsfang nach wie vor ist, geht daraus hervor, dass im Voranschlag 1972 des Lustamts zu diesem Zweck acht Millionen Franken eingesetzt sind.

In der nächsten Zukunft wird es vor allem darum gehen, bezüglich der internationalen Übereinkommen den Ratifikationsprozess und die Anpassung der nationalen Rechtsordnungen fortzusetzen, den wesentlichen Inhalt des Sicherheitsabkommens der ICAO in die verbindliche Form eines technischen Anhangs zum Übereinkommen von Chicago überzuführen und die Abwehrmassnahmen mit den Massnahmen zur Verkehrs erleichterung zu koordinieren.

Von Grossunfällen blieb der schweizerische Luftverkehr im Berichtsjahr verschont. Hingegen stiess auf dem Flughafen Zürich am 18. Januar ein bulgarisches Verkehrsflugzeug im Anflug unter sehr schlechten Sichtbedingungen vor Pisten anfang gegen den Boden und wurde zerstört; von den 47 Insassen kamen 45 ums Leben.

In der Privatfliegerei dominierten wie in den früheren Jahren als Ursachen der tödlichen Unfälle das Einfliegen in bodennaher Flugräume bei ungenügenden Sichtverhältnissen und Geschwindigkeitsverlusten in Bodennähe. Tödliche Unfälle zu folge von technischen Mängeln oder Störungen sind keine zu verzeichnen; drei schweizerische Freiballone wurden im Ausland durch elektrische Aufladung und Selbstentzündung bei der Landung durch Brand zerstört; aufgrund der durchgeföhrten Untersuchungen wurden Weisungen vorbereitet, welche die Gefahr einer Fortsetzung dieser Reihe vermindern sollten.

Eine Verminderung der tödlichen Unfälle bei Sichtflügen wäre vor allem durch Verzicht auf Flüge bei kritischem Wetter und im Gebirge bei ungünstigen Sichtverhältnissen zu erzielen. Weder Verbesserungen im Wetterdienst noch Warnblätter vermochten bisher Piloten in einem befriedigenden Masse vom Eingehen übergrosser Risiken auf diesem Gebiet abzuhalten. Andere Massnahmen drängen sich auf.

Der fliegerische Suchdienst wurde bei acht Vermisstmeldungen in Anspruch genommen; alle Aktionen waren erfolgreich.

## 11. Interna

Zu den bereits bestehenden Unterabteilungen Flugbetrieb und Bodenorganisation wurde auf den 1. Juli die Unterabteilung Luftverkehr geschaffen, mit den Sektionen Rechtsdienst, Gewerbsmässige Luftfahrt und Internationale Beziehungen; ihre Leitung wurde Fürsprecher Dr. Fritz Stalder, dem bisherigen Chef des Rechtsdienstes, übertragen.

Die folgenden Mitarbeiter traten in den Ruhestand: Dr. Eduard Steck, Chef der Sektion Gewerbsmässige Luftfahrt, Fürsprecher Dr. Frédéric Schaefer, Chef der Sektion Internationale Beziehungen, lie. iur. Maurice Reinheimer (Rechtsdienst), Hans Graedel (Flugsicherung) und Walter Frei (Flugmaterial). Die Leitung der drei Sektionen der Unterabteilung Luftverkehr wurde wie folgt neu bestellt:

- Rechtsdienst: Fürsprecher Rolf Künzi
- Gewerbsmässige Luftfahrt: Walter H. Frei
- Internationale Beziehungen: Dr. rer. pol. E. Aebi

Der bisherige Vizedirektor, dipl. Ing. Albert Münch, wurde auf Jahresende zum Stellvertretenden Direktor ernannt.

## 12. Zur Statistik

Die Liniennetzkarten (S. 13-15) wurden erstmals in Farbe ausgeführt. Die bisherige Graphik über den Linienverkehr Schweiz-Ausland v.v. ist ersetzt durch eine kreisförmige Darstellung des gesamten gewerbsmässigen Passagierverkehrs Schweiz-Ausland v.v. nach Verkehrsarten und Flughäfen (S. 16).

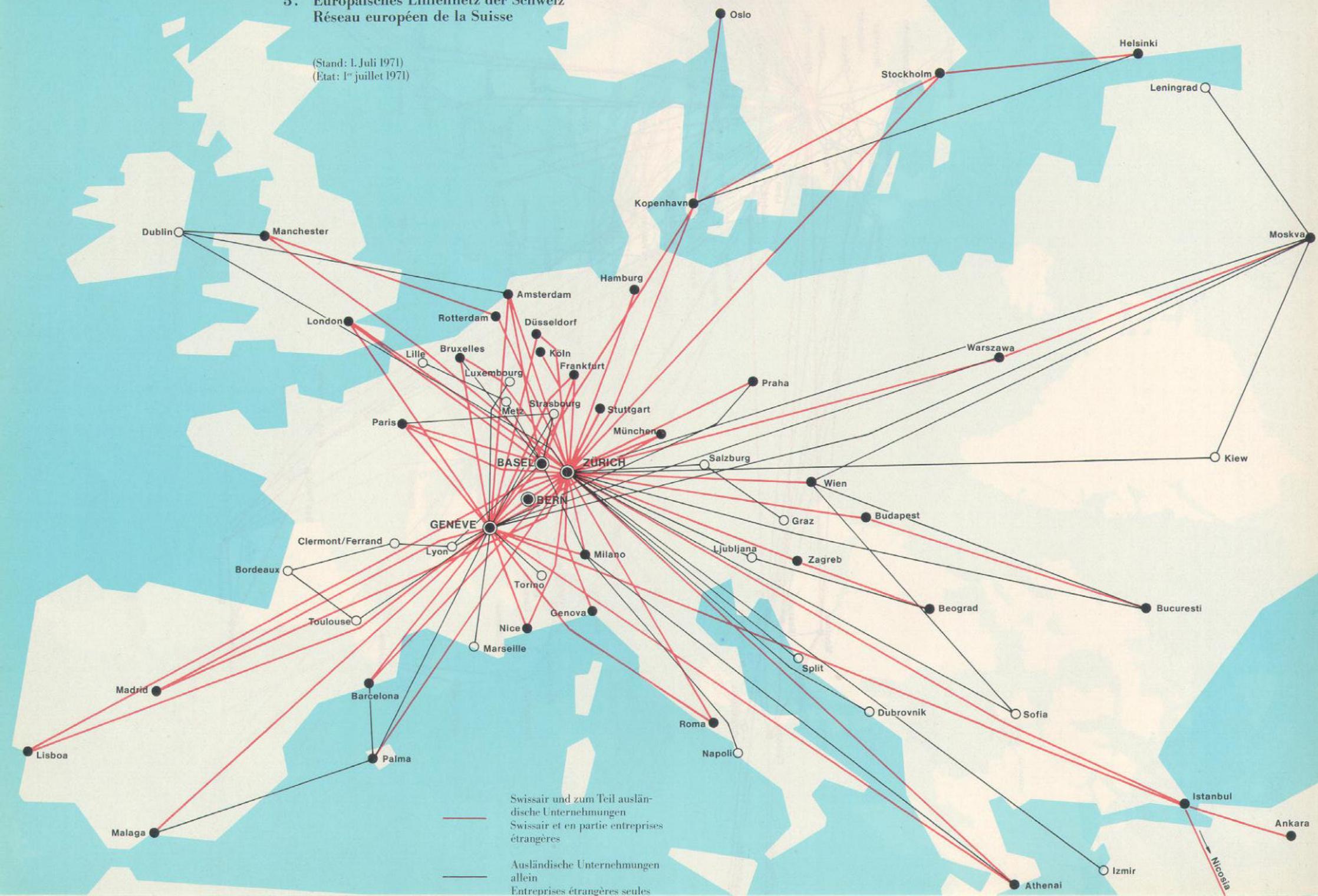
Die Tabelle Luftfahrtpersonal (Tab. 14) enthält neu auch die Schulen. Die Tabelle über die Unfälle schweizerischer Luftfahrzeuge (16) wurde umgestaltet. Erstmals erscheint eine Tabelle der im Nichtlinienverkehr abfliegenden Passagiere, aufgeteilt nach ausgewählten Ländern und Regionen (Tab. 20). Diese Übersicht ergänzt die bisherige Tabelle der Verkehrsströme im Linienverkehr. Neu wurde ferner eine Tabelle mit den wichtigsten Angaben über das Luftfahrzeugbuch aufgenommen (Tab. 24). Die Tabelle Flugsicherung/Luftstrassenverkehr wurde weggelassen; dafür wird für das Berichtsjahr wiederum der Nordatlantikverkehr und die Liste der ausländischen Linienverkehrsunternehmungen, welche die Schweiz anfliegen, veröffentlicht.

Bern, den 30. März 1972

Eidgenössisches Lustamt  
Der Direktor:  
Dr. W. Guldmann

## 5. Europäisches Liniennetz der Schweiz Réseau européen de la Suisse

(Stand: 1. Juli 1971)  
(Etat: 1<sup>er</sup> juillet 1971)





## 6. Interkontinentales Liniennetz der Schweiz Réseau intercontinental de la Suisse

(Stand: 1. Juli 1971)  
(Etat: 1<sup>er</sup> juillet 1971)

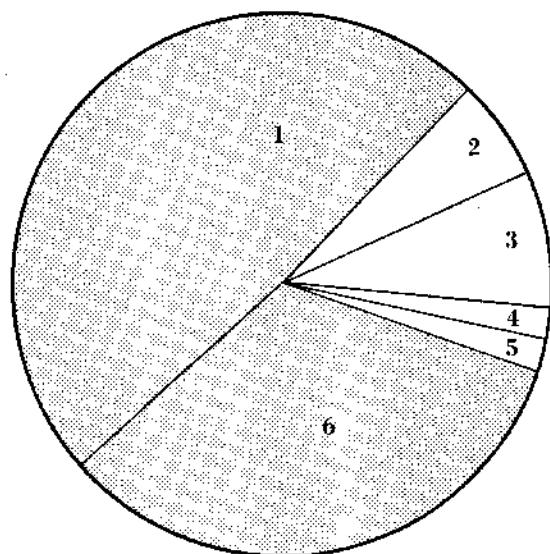


Swissair und zum Teil ausländische Unternehmungen  
Swissair et en partie entreprises étrangères

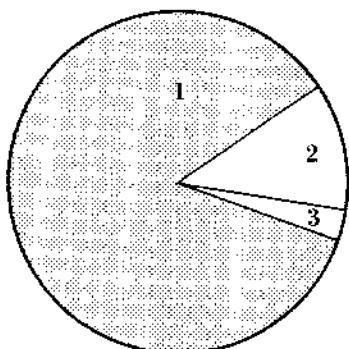
Ausländische Unternehmungen allein  
Entreprises étrangères seules

**7. Gewerbsmässiger Passagierverkehr Schweiz-Ausland v.v. nach Verkehrsarten und Flughäfen<sup>1</sup>**  
**Trafic commercial de passagers Suisse-étranger et vice-versa, selon le genre de trafic et les aéroports<sup>1</sup>**

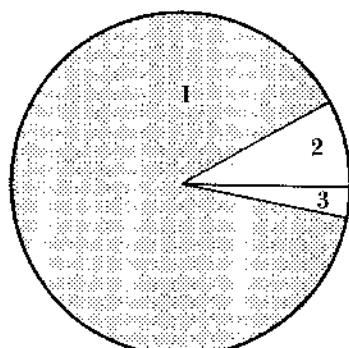
Schweiz<sup>2</sup>  
 Suisse<sup>2</sup>



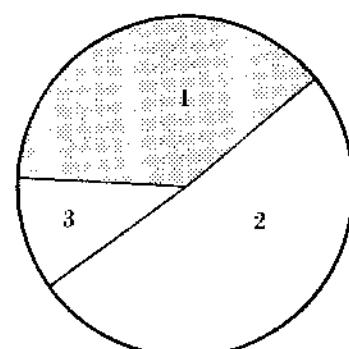
Zürich<sup>3</sup>



Geneve<sup>3</sup>



Basel-Mülhausen<sup>3</sup>



Anteil in Prozenten / Part en pour-cent

1970      1971

1 Linienverkehr SWISSAIR Trafic de lignes de SWISSAIR	48	49
2 Pauschalflugreiseverkehr schweizerischer Unternehmen Trafic de voyages à forfait des entreprises suisses	5	6
3 Pauschalflugreiseverkehr aus ländischer Unternehmen Trafic de voyages à forfait des entreprises étrangères	9	8
4 Übriger Nichtlinienverkehr schweizerischer Unternehmen Autre trafic hors des lignes des entreprises suisses	1	2
5 Übriger Nichtlinienverkehr ausländischer Unternehmen Autre trafic hors des lignes des entreprises étrangères	2	2
6 Linienverkehr ausländischer Unternehmen Trafic de lignes des entre prises étrangères	35	33

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

<sup>2</sup> Ohne Gratipassagiere / Non compris les passagers transportés à titre gratuit

<sup>3</sup> Gratipassagiere inbegriffen / Y compris les passagers transportés à titre gratuit

# 1. Gewerbsmässiger Luftverkehr — Trafic aérien commercial

(Ergebnisse 1971 in halbfetter, Ergebnisse 1970 in gewöhnlicher Schrift) — (Résultats 1971 en gras, résultats 1970 en caractères ordinaires)

Verkehrsart und Unternehmungen Genre de trafic et entreprises	Etappenflüge Volos-étapes	Zahlende Etappenpassagiere Passagers-étapes payants	Fracht und Post Fret et Poste	Flugkilometer Kilomètres parcourus	Passagier-km Km-passagers	Güter Marchandises t km
1	2	3	4	5	6	7
<b>A. Linienverkehr — Trafic de lignes</b>						
1. Swissair						
a) Inlandverkehr, inklusive interne Etappen internationaler Linien .....	17 120	710 932	29 908	2 899 506	133 376 517	3 844 978
Trafic interne, y compris les étapes internes des lignes internationales	18 525	626 195	22 406	3 173 673	115 591 989	4 098 671
b) Schweiz-Ausland v.v. ....	58 467	3 236 235	67 223	58 415 495	4 085 242 717	147 151 063
Suisse-étranger v.v.	55 372	2 775 983	63 632	56 604 087	3 389 029 867	134 755 180
c) Auslandsetappen <sup>1</sup> ....	10 674	467 803	22 397	16 198 620	877 235 415	49 636 277
Etapes à l'étranger <sup>1</sup>	10 749	465 398	22 431	15 643 102	915 698 490	48 759 407
d) Total Swissair .....	86 261	4 414 970	110 528	77 513 621	5 095 854 649	200 632 318
	84 646	3 867 576	108 469	75 420 862	4 420 320 346	187 613 258
2. Ausländische Unternehmungen Entreprises étrangères						
a) Ausland-Schweiz v.v. <sup>2</sup> ....	64 523	3 040 787	102 021	62 108 448	3 328 096 601	151 576 905
Etranger-Suisse v.v. <sup>2</sup>	63 128	2 908 915	103 356	64 400 881	3 293 654 859	154 934 956
b) Inlandsetappen .....	2 235	72 965	1 939	503 472	16 781 950	429 492
Etapes internes	3 266	81 274	3 746	740 602	18 693 020	846 786
c) Total ausländische Unternehmungen Total entreprises étrangères	66 758	3 113 752	103 960	62 611 920	3 344 878 551	152 006 397
	66 394	2 990 189	107 102	65 141 483	3 312 347 879	155 781 742
3. Linienverkehr Schweiz-Ausland v.v. Trafic de lignes Suisse-étranger v.v.						
a) Swissair (1b) .....	58 467	3 236 235	67 223	58 415 495	4 085 242 717	147 151 063
	55 372	2 775 983	63 632	56 604 087	3 389 029 867	134 755 180
b) Ausländische Unternehmungen (2a) Entreprises étrangères (2a)	64 523	3 040 787	102 021	62 108 448	3 328 096 601	151 576 905
	63 128	2 908 915	103 356	64 400 881	3 293 654 859	154 934 956
c) Total Schweiz-Ausland v.v. (1b+2a) Total Suisse-étranger v.v. (1b+2a)	122 990	6 277 022	169 244	120 523 943	7 413 339 318	298 727 968
	118 500	5 684 898	166 988	121 004 968	6 682 684 726	289 690 136
<b>B. Pauschalflugreiseverkehr —</b> <b>Trafic de voyages à forfait</b>						
1. Schweizerische Unternehmungen .....	5 162	415 896	12	*	*	*
Entreprises suisses	4 971	365 494	32	*	*	*
2. Ausländische Unternehmungen .....	6 561	557 775	101	*	*	*
Entreprises étrangères	6 285	507 411	178	*	*	*
3. Total Pauschalflugreiseverkehr .....	11 723	973 671	113	*	*	*
Total trafic de voyages à forfait	11 256	872 905	210	*	*	*
<b>C. Übriger Nichtlinienverkehr<sup>3</sup> — Autre trafic hors des lignes<sup>3</sup></b>						
1. Schweizerische Unternehmungen .....	58 680	237 865	21 394	*	*	*
Entreprises suisses .....	38 785	114 448	14 603	*	*	*
2. Fremde Unternehmungen .....	4 640	178 009	5 738	*	*	*
Entreprises étrangères .....	2 888	151 221	3 084	*	*	*
3. Total übriger Nichtlinienverkehr .....	63 320	415 874	27 132	*	*	*
Total autre trafic hors des lignes .....	41 673	265 669	17 687	*	*	*
<b>D. Zusammenzug<sup>4</sup> — Récapitulation<sup>4</sup></b>						
1. Schweizerische Unternehmungen .....	150 103	5 068 731	131 934	77 513 621	5 095 854 649	200 632 318
Entreprises suisses	128 402	4 347 518	123 104	75 420 862	4 420 320 346	187 613 258
2. Ausländische Unternehmungen .....	77 959	3 849 536	109 799	62 611 920	3 344 878 551	152 006 397
Entreprises étrangères	75 567	3 648 821	110 364	65 141 483	3 312 347 879	155 781 742
3. Gesamttotal .....	228 062	8 918 267	241 733	140 125 541	8 440 732 200	352 638 715
Total général .....	203 969	7 996 339	233 468	140 562 345	7 732 668 225	343 395 900
4. Zu- oder Abnahme in Prozenten .....	+11,8	+11,5	-3,5	-0,3	+9,2	+2,7
Augmentation ou diminution en pourcent .....						

<sup>1</sup> Vollständig im Ausland liegende Etappen. Die angeführten Zahlen geben die addierten Etappentotale wieder

<sup>2</sup> Direkter Transit imbeigefüllt; einschliesslich Verkehr französischer Unternehmungen nach Basel/Mülhausen

<sup>3</sup> Nur Transportflüge

<sup>4</sup> Die Leistungen in km (Kol. 5-7) beziehen sich nur auf den Linienverkehr, da im Pauschalflugreise- und Bedarfsverkehr nicht festgestellt

<sup>1</sup> Etapes situées entièrement à l'étranger. Les chiffres donnés représentent la somme des totaux de chaque étape

<sup>2</sup> Le transit direct est inclus; y compris le trafic des entreprises françaises à destination de Bâle-Mulhouse.

<sup>3</sup> Vols de transport seulement

<sup>4</sup> 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 et à la demande

## 2. Linienverkehr — Trafic de lignes 1951—1971

Jahr Année	Länge des Liniennetzes Longueur du réseau des lignes km 1. VII.	Etappenflüge Volts-étapes	Flugkilometer Kilomètres parcourus 1000	Zahlende Etappeupassagiere Passagers-étapes payants	Fracht und Post Fret et Poste t	Passagierkilometer — Kilomètres-passagers			Passagier- Tonnenkilometer Passagers tonnes- kilomètres	Güter-Tonnen- kilometer Marchandises tonnes-kilomètres	Tonnenkilometer — Tonnes-kilomètres			
						Ausgenützte Utilisés	Angeboteue Offerts	Ausnutzung Utilisation %			Ausgelastete Utilisées	Angeschaffte Offertes	Auslastung Utilisation %	
						in Tausend — en milliers					in Tausend — en milliers			
Schweizerischer Linienverkehr im In- und Ausland — Trafic suisse de lignes, interne et à l'étranger														
1951	28 365	17 634	9 232	280 855	4 998	177 882	283 352	63	16 835	3 777	20 612	30 113	69	
1952	29 024	17 241	9 184	291 595	5 618	201 363	309 789	65	19 283	4 519	23 802	33 990	70	
1953	34 791	19 801	11 560	404 229	6 731	296 196	470 152	63	27 827	6 093	33 920	48 828	69	
1954	56 879	25 555	15 711	540 085	8 888	403 590	695 845	58	37 903	8 191	46 094	78 264	59	
1955	58 242	27 351	16 908	626 567	11 676	465 329	727 077	64	43 665	11 332	54 997	84 943	65	
1956	56 863	32 107	19 360	766 663	13 743	544 171	850 267	64	50 636	13 933	64 569	97 140	66	
1957	96 296	38 066	25 771	985 216	16 552	788 476	1 279 994	62	73 872	19 236	93 108	150 815	62	
1958	121 185	39 884	29 650	1 058 715	19 624	913 622	1 548 512	59	86 083	24 762	110 845	183 893	60	
1959	124 272	39 317	29 615	1 095 769	22 407	965 594	1 599 996	60	89 519	29 583	119 102	195 085	61	
1960	131 523	43 193	31 996	1 285 520	26 036	1 138 463	1 956 781	58	105 613	34 334	139 947	238 851	59	
1961	108 820	45 726	34 907	1 439 918	26 012	1 365 367	2 659 052	51	127 079	36 645	163 724	298 627	55	
1962	129 383	48 073	37 025	1 648 419	28 121	1 685 653	3 195 969	53	156 900	40 036	196 936	379 735	52	
1963	130 661	50 858	39 689	1 780 048	31 915	1 811 857	3 496 209	53	169 133	47 534	216 667	418 147	52	
1964	127 984	51 550	42 422	1 909 475	35 483	2 142 949	3 969 995	54	194 136	54 724	218 860	476 101	52	
1965	135 998	55 602	45 914	2 176 796	42 848	2 435 510	4 454 865	55	220 901	68 025	288 926	539 471	54	
1966	141 717	59 960	49 340	2 379 766	52 154	2 688 109	4 821 076	56	243 476	80 598	324 074	584 696	55	
1967	143 464	67 108	54 045	2 646 604	55 501	2 994 491	5 284 480	57	271 564	82 046	353 610	642 491	55	
1968	170 834	72 021	59 923	3 009 275	71 603	3 323 537	6 259 457	53	294 285	117 424	411 709	788 403	52	
1969	176 482	77 257	67 728	3 489 934	96 165	3 825 134	7 218 129	53	338 833	175 093	513 926	951 506	54	
1970	215 586	84 646	75 421	3 867 576	108 469	4 420 320	8 292 457	53	392 001	187 613	579 614	1 134 147	51	
1971	245 337	86 261	77 514	4 414 970	110 528	5 095 855	9 861 092	52	451 762	200 632	652 394	1 329 587	49	
Ausländischer Linienverkehr — Trafic étranger de lignes (3)														
1951	89 847	12 551	9 433	275 126	7 326	210 934	343 367	61	21 057	5 992	27 049	36 668	74	
1952	141 272	13 301	10 033	324 519	9 336	249 856	398 863	63	24 816	8 031	32 847	43 198	76	
1953	161 868	15 392	11 807	422 230	11 143	326 148	526 614	62	31 270	10 230	41 500	59 729	70	
1954	155 295	16 297	13 362	441 791	11 573	376 786	646 203	58	36 553	12 241	48 794	80 052	61	
1955	197 142	17 460	14 578	519 747	12 772	438 461	693 973	63	42 405	13 383	55 788	90 569	62	
1956	221 298	20 230	16 612	598 517	14 773	505 390	817 548	62	48 295	14 941	63 236	103 288	61	
1957	225 551	23 123	18 529	695 118	16 745	593 989	991 806	60	56 348	17 187	73 535	121 346	61	
1958	285 917	30 059	24 444	794 419	18 289	700 333	1 309 808	54	65 961	19 757	85 718	146 694	58	
1959	242 383	32 313	22 647	891 442	22 986	674 730	1 212 654	56	63 445	21 434	84 879	140 925	60	
1960	247 951	35 118	26 693	1 077 997	30 343	865 991	1 600 204	54	81 459	31 327	112 786	189 657	60	
1961	294 223	36 194	28 871	1 207 942	36 230	1 049 493	2 057 463	51	98 952	38 712	137 664	243 396	57	
1962	271 584	36 995	27 856	1 293 974	44 539	1 129 919	2 170 108	52	106 471	41 190	147 661	258 581	57	
1963	297 736	40 075	29 458	1 462 704	51 083	1 288 340	2 425 483	53	120 068	46 461	166 529	293 289	57	
1964	282 981	41 107	31 396	1 628 706	52 678	1 446 747	2 712 548	53	125 867	52 539	178 406	319 983	56	
1965	301 874	42 796	34 522	1 805 349	61 953	1 711 963	3 116 584	55	148 941	63 499	212 440	381 306	56	
1966	269 130	48 894	38 442	2 063 574	67 968	1 943 446	3 627 856	54	169 080	71 044	240 124	442 079	54	
1967	344 240	51 962	43 660	2 265 196	69 648	2 246 542	4 284 209	52	195 449	84 762	280 211	548 728	51	
1968	399 994	55 217	50 092	2 441 923	87 716	2 603 001	5 065 687	51	226 461	117 637	344 098	696 035	49	
1969	357 421	62 163	56 238	2 853 545	103 933	2 969 039	5 910 194	50	258 306	144 034	402 340	799 524	50	
1970	393 930	66 394	65 141	2 990 189	107 102	3 312 348	7 151 048	46	288 174	155 782	443 956	986 743	45	
1971	430 163	66 758	62 612	3 113 752	103 960	3 344 879	6 994 108	48	291 005	152 006	413 011	945 769	47	

<sup>1</sup> Swissair-Linien, die teilweise auch von ausländischen Unternehmen beflogen wurden

<sup>2</sup> Etappen, die nur von ausländischen Unternehmen beflogen wurden

<sup>3</sup> Verkehr von der Schweiz nach dem ersten Etappenort im Ausland und umgekehrt

<sup>1</sup> Lignes Swissair, partiellement exploitées aussi par des entreprises étrangères

<sup>2</sup> Etapes qui ne sont desservies que par des entreprises étrangères

<sup>3</sup> Trafic depuis la Suisse jusqu'à la première escale à l'étranger et vice versa

### 3. Flughafenstatistik des gewerbsmässigen Luftverkehrs Statistique des aéroports du trafic aérien commercial

Flughäfen - Aéroports	Zürich		Genève		Basel <sup>b</sup>		Bern	
	1970	1971	1970	1971	1970	1971	1970	1971
<b>A. Linienverkehr — Trafic de lignes</b>								
1. Bewegungen - Mouvements .....	89 075	<b>88 849</b>	55 736	<b>55 334</b>	14 617	<b>15 306</b>	2 690	<b>1 956</b>
2. Passagiere - Passagers:								
a) Eigenverkehr - Trafic local .....	3 680 187	<b>4 165 176</b>	2 254 752	<b>2 483 611</b>	350 708	<b>410 038</b>	51 468	<b>42 327</b>
b) Direkter Transit - Transit direct .....	345 780	<b>350 120</b>	300 126	<b>311 782</b>	27 434	<b>18 103</b>	227	<b>2 394</b>
c) Total .....	<b>4 025 967</b>	<b>4 515 296</b>	<b>2 554 878</b>	<b>2 795 393</b>	<b>378 142</b>	<b>428 191</b>	<b>51 695</b>	<b>44 721</b>
3. Fracht - Fret t:								
Eigenverkehr - Trafic local .....	94 557	<b>95 503</b>	25 757	<b>25 033</b>	10 254	<b>11 407</b>	196	<b>161</b>
4. Post - Poste t:								
Eigenverkehr - Trafic local .....	6 534	<b>6 305</b>	4 360	<b>4 460</b>	1 591	<b>1 624</b>	—	—
5. Güter - Marchandises t <sup>c</sup> :								
Direkter Transit - Transit direct .....	20 891	<b>18 178</b>	18 286	<b>16 920</b>	2 794	<b>3 768</b>	—	<b>2</b>
<b>B. Pauschalflugreiseverkehr</b> <b>Trafic de voyages à forfait</b>								
1. Bewegungen - Mouvements .....	5 014	<b>5 385</b>	2 077	<b>2 759</b>	3 786	<b>3 588</b>	52	<b>24</b>
2. Passagiere - Passagers:								
a) Eigenverkehr - Trafic local .....	399 536	<b>467 480</b>	122 158	<b>173 801</b>	276 529	<b>266 750</b>	2 380	<b>648</b>
b) Direkter Transit - Transit direct .....	6 186	<b>10 787</b>	4 175	<b>9 326</b>	3 457	<b>3 368</b>	—	—
c) Total .....	<b>405 722</b>	<b>478 267</b>	<b>126 333</b>	<b>183 127</b>	<b>279 986</b>	<b>270 118</b>	2 380	<b>648</b>
<b>C. Übriger Nichtlinienverkehr — Autre trafic hors des lignes</b>								
1. Bewegungen - Mouvements .....	5 125	<b>5 777</b>	6 945	<b>7 129</b>	2 549	<b>4 229</b>	7 041 <sup>d</sup>	<b>8 929<sup>d</sup></b>
	2 644	<b>2 418</b>	1 770	<b>1 368</b>	1 016	<b>1 614</b>	1 965	<b>2 436</b>
2. Passagiere - Passagers:								
a) Eigenverkehr - Trafic local .....	90 938	<b>135 205</b>	65 207	<b>84 269</b>	34 200	<b>65 714</b>	4 752	<b>5 879</b>
b) Direkter Transit - Transit direct .....	7 397	<b>9 903</b>	6 212	<b>12 490</b>	3 902	<b>4 120</b>	3	—
c) Total .....	<b>98 335</b>	<b>145 108</b>	<b>71 419</b>	<b>96 759</b>	<b>38 102</b>	<b>69 834</b>	<b>4 755</b>	<b>5 879</b>
	Davon auf Rundflügen - Dont en vols de plaisance .....							
	10 427	<b>7 652</b>	3 505	<b>4 128</b>	1 805	<b>3 203</b>	3 027	<b>3 741</b>
3. Fracht - Fret t:								
Eigenverkehr - Trafic local .....	1 646	<b>2 366</b>	1 046	<b>1 488</b>	714	<b>1 634</b>	64	<b>39</b>
4. Post - Poste t:								
Eigenverkehr - Trafic local .....	27	<b>15</b>	13	<b>14</b>	14	<b>54</b>	—	—
5. Güter - Marchandises t <sup>c</sup> :								
Direkter Transit - Transit direct .....	224	<b>285</b>	309	<b>698</b>	201	<b>360</b>	—	—
<b>D. Zusammenzug — Récapitulation</b>								
1. Bewegungen - Mouvements .....	99 214	<b>100 011</b>	64 758	<b>65 222</b>	20 952	<b>23 123</b>	9 783	<b>10 909</b>
2. Passagiere - Passagers:								
a) Eigenverkehr - Trafic local .....	4 170 661	<b>4 767 861</b>	2 442 117	<b>2 741 681</b>	661 437	<b>742 552</b>	58 600	<b>48 854</b>
b) Direkter Transit - Transit direct .....	359 363	<b>370 810</b>	310 513	<b>333 598</b>	34 793	<b>25 591</b>	230	<b>2 394</b>
c) Total .....	<b>4 530 024</b>	<b>5 138 671</b>	<b>2 752 630</b>	<b>3 075 279</b>	<b>696 230</b>	<b>768 143</b>	<b>58 830</b>	<b>51 248</b>
3. Fracht - Fret t:								
Eigenverkehr - Trafic local .....	96 203	<b>97 869</b>	26 803	<b>26 521</b>	10 968	<b>13 041</b>	260	<b>200</b>
4. Post - Poste t:								
Eigenverkehr - Trafic local .....	6 561	<b>6 320</b>	4 373	<b>4 474</b>	1 605	<b>1 678</b>	—	—
5. Güter - Marchandises t <sup>c</sup> :								
Direkter Transit - Transit direct .....	21 115	<b>18 463</b>	18 595	<b>17 618</b>	2 995	<b>4 128</b>	—	<b>2</b>
<b>E. Im Linienverkehr angeflogene Städte — Villes desservies en trafic de lignes</b>								
Stand am 1. Juli - Situation le 1 <sup>er</sup> juillet ...	115	<b>126</b>	81	<b>79</b>	19	<b>24</b>	3	<b>2</b>

<sup>a</sup> Schweizerisch-französischer Gemeinschaftslufthafen  
Die Zahlen umfassen den schweizerischen und den französischen Verkehr

<sup>b</sup> Davon gewerbsmässige Schulflüge mit Helikoptern  
1970 = 3380    1971 = 4155

<sup>c</sup> Fracht und Post

Anmerkungen: Gratispassagiere und Gratisfracht inbegriffen  
Direkter Transit einmal gezählt

<sup>d</sup> Aéroport commun franco-suisse  
Les chiffres englobent les trafics suisse et français

<sup>e</sup> Dont vols d'école avec hélicoptères, effectués à titre commercial  
1970 = 3380    1971 = 4155

<sup>f</sup> Fret et Poste

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

**4. Passagier-Linienverkehr auf den Flughäfen Zürich, Genf und Basel 1946–1971**  
**Trafic de lignes sur les aéroports de Zurich, Genève et Bâle 1946–1971**

Jahr Année	Zürich					Genf					Basel				
	Bewegungen Mouvements	Passagiere – Passagers				Bewegungen Mouvements	Passagiere – Passagers				Bewegungen Mouvements	Passagiere – Passagers			
		Eigenverkehr Trafic local	Direkter Transit Transit direct	Total	Index Indice		Eigenverkehr Trafic local	Direkter Transit Transit direct	Total	Index Indice		Eigenverkehr Trafic local	Direkter Transit Transit direct	Total	Index Indice
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	6
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	14
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	15
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	11
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	7
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	5
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	7
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	16
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	19
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	22
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	29
1957	33 433	786 114	64 669	850 783	58	20 550	472 610	73 939	546 549	57	4 711	56 406	16 843	73 249	43
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	123 084	72
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	80
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	99
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	100
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	106
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	120
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	133
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	190 138	111
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	135
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	166
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	179
1969	83 320	3 390 664	339 577	3 730 241	235	49 696	2 109 050	230 198	2 339 248	245	13 958	317 916	31 572	349 488	205
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	221
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	251
<b>Schätzungen / Estimations<sup>1</sup></b>															
1972	88 100	4 554 000	472 000	5 026 000	343	59 800	2 755 000	362 000	3 117 000	326	18 100	460 000	98 000	558 000	327
1974	98 000	5 388 000	559 000	5 947 000	406	70 200	3 274 000	430 000	3 704 000	387	19 000	574 000	123 000	697 000	408
1975	102 700	6 016 000	624 000	6 640 000	453	75 300	3 669 000	481 000	4 150 000	434	19 600	662 000	141 000	803 000	470
1976	105 400	6 639 000	689 000	7 328 000	500	78 300	4 053 000	532 000	4 585 000	480	20 500	746 000	159 000	905 000	530
1978	110 100	7 650 000	794 000	8 444 000	576	84 100	4 689 000	615 000	5 304 000	555	22 900	905 000	193 000	1 098 000	643
1980	115 500	8 517 000	884 000	9 401 000	641	90 500	5 226 000	686 000	5 912 000	618	24 900	1 056 000	226 000	1 282 000	750

Anmerkungen: GRATISpassagiere ab 1960 inbegriffen

Direkter Transit einmal gezählt

Index: Total des Passagierverkehrs 1961 = 100

<sup>1</sup> vorgenommen durch das Eidg. Luftamt im Jahre 1968

Remarques: Passagers transportés à titre gratuit inclus depuis 1960

Transit direct compté une fois

Indice: Total du trafic de passagers en 1961 = 100

<sup>1</sup> faites par l'Office fédéral de l'air en 1968

**8. Passagiere im Nichtlinienverkehr auf den Flughäfen Zürich, Genf und Basel 1946–1971**  
**Trafic hors des lignes sur les aéroports de Zurich, Genève et Bâle 1946–1971**

Ohne Rundflüge — Sans vols de plaisance

Jahr Année	Zürich					Genève					Basel				
	Bewegungen Mouvements	Passagiere – Passagers				Bewegungen Mouvements	Passagiere – Passagers				Bewegungen Mouvements	Passagiere – Passagers			
		Eigenverkehr Trafic local	Direkter Transit Transit direct	Total	Index Indice		Eigenverkehr Trafic local	Direkter Transit Transit direct	Total	Index Indice		Eigenverkehr Trafic local	Direkter Transit Transit direct	Total	Index Indice
1946	3625	3 473	—	3 473	7	1876	8 130	—	8 130	27	1054	1 918	—	1 918	2
1947	4317	5 683	—	5 683	11	4341	15 693	—	15 693	52	1698	6 598	—	6 598	9
1948	3591	6 126	—	6 126	12	4335	7 155	3 187	10 342	34	866	3 465	—	3 465	4
1949	3369	5 847	—	5 847	11	2473	8 332	2 975	11 307	37	958	4 138	40	4 178	5
1950	1778	4 593	739	5 332	10	1732	7 452	3 184	10 636	35	359	2 609	21	2 630	3
1951	2970	3 018	851	3 869	7	1718	7 432	3 261	10 693	35	1041	8 967	625	9 592	12
1952	7986	3 654	901	4 555	9	1512	4 668	2 103	6 771	22	836	7 168	90	7 258	9
1953	8712	6 325	960	7 285	14	1590	6 653	3 009	9 662	32	1944	10 389	870	11 259	15
1954	7181	11 320	1 446	12 766	24	1849	4 642	1 892	6 534	21	1176	14 371	674	15 045	20
1955	6428	18 925	1 005	19 930	38	2148	9 230	2 551	11 781	39	2040	28 461	4 558	33 019	43
1956	9607	11 860	1 770	13 630	26	1172	10 373	3 541	13 914	46	3202	45 438	2 994	48 432	63
1957	1721	18 679	3 305	21 984	42	649	6 562	2 259	8 821	29	3164	62 159	14 457	76 616	99
1958	1412	20 415	3 224	23 639	45	673	7 457	2 819	10 276	34	4138	57 607	35 253	92 860	120
1959	1810	28 830	4 323	33 153	63	868	10 156	5 304	15 460	51	3792	49 014	39 522	88 536	115
1960	2462	38 714	6 857	45 571	87	1146	15 322	9 537	24 859	82	3468	59 033	15 861	74 894	97
1961	2936	43 850	8 726	52 576	100	1359	21 755	8 540	30 295	100	3163	67 800	9 301	77 101	100
1962	3399	56 356	9 981	66 337	126	1047	19 706	8 851	28 557	94	2431	59 011	8 466	67 477	88
1963	3516	72 020	6 851	78 871	150	1504	22 236	8 936	31 172	103	2801	77 314	7 245	84 589	110
1964	3817	91 655	10 552	102 207	194	1575	30 290	10 024	40 314	133	2948	81 638	7 681	89 319	116
1965	3790	108 292	11 354	119 646	228	1557	29 990	14 753	44 743	148	3754	123 355	5 782	129 137	167
1966	4045	141 427	9 075	150 502	286	2223	38 206	11 843	50 049	165	6202	307 645	7 026	314 671	408
1967	4499	185 707	10 871	196 578	374	2690	47 415	10 926	58 341	193	6081	286 576	8 883	295 459	383
1968	4432	215 890	13 884	229 774	437	3075	72 688	8 797	81 485	269	5198	252 533	6 001	258 534	335
1969	6127	382 689	15 114	397 803	757	4904	115 786	11 113	126 899	419	5227	245 057	8 138	253 195	328
1970	7495	480 047	13 583	493 630	939	7252	183 860	10 387	194 247	641	5319	308 924	7 359	316 283	410
1971	8744	595 033	20 690	615 723	1171	8520	253 942	21 816	275 758	910	6203	329 261	7 488	336 749	437
<b>Schätzungen / Estimations<sup>a</sup></b>															
1972	8 400	387 000	44 000	431 000	820	3700	98 000	39 000	137 000	452	8700	435 000	40 000	473 000	616
1974	10 000	496 000	56 000	552 000	1050	4300	128 000	51 000	179 000	591	9100	501 000	46 000	547 000	709
1975	10 900	576 000	65 000	641 000	1219	4800	149 000	60 000	209 000	690	9400	554 000	52 000	606 000	786
1976	11 600	659 000	75 000	734 000	1396	5200	172 000	69 000	241 000	796	9600	599 000	56 000	655 000	859
1978	12 900	814 000	93 000	907 000	1725	5900	216 000	87 000	303 000	1000	9500	670 000	62 000	732 000	949
1980	14 000	938 000	107 000	1 045 000	1988	6800	260 000	104 000	364 000	1202	9300	718 000	67 000	785 000	1018

Anmerkungen: Gratismüspassagiere ab 1960 inbegrieffen

Direkter Transit einmal gezählt

Unproduktive Flüge bis 1956 inbegrieffen

Index: Total des Passagierverkehrs 1961 = 100

<sup>a</sup> vorgenommen durch das Eidg. Luftamt im Jahre 1968

Remarques: Passagers transportés à titre gratuit inclus depuis 1960

Transit direct compté une fois

Vols improductifs inclus jusqu'en 1956

Index: Total du trafic de passagers en 1961 = 100

<sup>a</sup> faites par l'Office fédéral de l'air en 1968

## 9. Frachtverkehr auf den Flughäfen Zürich, Genf und Basel 1946–1971 Trafic de fret sur les aéroports de Zurich, Genève et Bâle 1946–1971

Eigenverkehr in Tonnen – Trafic local en tonnes

Jahr Année	Zürich				Genève				Basel			
	Linien- verkehr Trafic de lignes	Bedarfs- verkehr Trafic à la demande	Total	Index Indice	Linien- verkehr Trafic de lignes	Bedarfs- verkehr Trafic à la demande	Total	Index Indice	Linien- verkehr Trafic de lignes	Bedarfs- verkehr Trafic à la demande	Total	Index Indice
1946	453	76	529	3	275	84	359	5	83	135	218	10
1947	701	350	1 051	6	685	524	1 209	18	335	506	841	38
1948	975	287	1 262	7	860	502	1 362	20	528	291	819	37
1949	1 064	529	1 593	9	1 083	429	1 512	22	369	288	657	30
1950	1 794	628	2 422	13	1 223	300	1 523	22	273	102	375	17
1951	2 595	428	3 023	17	1 721	302	2 023	29	317	370	687	31
1952	3 042	389	3 431	19	1 835	162	1 997	29	435	131	566	26
1953	3 257	411	3 668	20	2 122	192	2 314	34	516	127	643	29
1954	4 033	421	4 454	25	2 014	191	2 205	32	631	79	710	32
1955	5 518	596	6 114	34	2 391	163	2 554	37	589	413	1 002	46
1956	6 927	603	7 530	42	2 752	90	2 842	41	881	478	1 359	62
1957	8 590	376	8 966	50	3 205	44	3 249	47	1 843	178	2 021	92
1958	9 323	219	9 542	53	4 040	153	4 193	61	2 690	190	2 880	131
1959	11 280	466	11 746	65	4 801	189	4 990	72	2 531	424	2 955	135
1960	15 230	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	1229	51 059	284	17 359	446	17 805	258	4 936	584	5 520	252
1968	64 200	1804	66 004	367	19 876	524	20 400	295	6 562	624	7 186	328
1969	83 425	2498	85 923	477	23 161	566	23 727	344	8 750	958	9 708	443
1970	94 557	1646	96 203	534	25 757	1046	26 803	388	10 254	714	10 968	500
1971	95 503	2366	97 869	544	25 033	1488	26 521	384	11 407	1634	13 041	595
Schätzungen / Estimations <sup>1</sup>												
1972	95 300				39 200				14 400			
1974	126 000				51 800				19 100			
1975	144 900				59 500				22 000			
1976	166 600				68 500				25 300			
1978	220 400				90 600				33 400			
1980	291 500				119 800				44 200			

Anmerkungen: Gratisfracht ab 1960 inbegriﬀen

Index: Total Frachtverkehr 1961 = 100

<sup>1</sup> vorgenommen durch das Eidg. Luftamt im Jahre 1968, nur für den Linienverkehr

Remarques: Fret transporté à titre gratuit inclus depuis 1960

Indice: Total trafic de fret en 1961 = 100

<sup>1</sup> faites par l'Office fédéral de l'air en 1968, pour le trafic de lignes seulement

## 10. In der Schweiz eingetragene Luftfahrzeuge — Aéronefs immatriculés en Suisse

Bestand am 31. Dezember – Etat: 31 décembre

		1969	1970	1971
1. Grossflugzeuge mit 15 Tonnen und mehr Höchstabfluggewicht – Avions d'un poids maximum au décollage de 15 tonnes ou plus				
a) Im gewerbsmässigen Einsatz – En trafic commercial				
Swissair .....	37	39	39	
Balair .....	15	10	8	
SATA .....	2	3	4	
Phoenix AG .....	—	—	1	
Übrige – Autres .....	3	1	1	
b) Im privaten Einsatz – En trafic privé .....	—	1	1	
2. Flugzeuge unter 15 Tonnen Höchstabfluggewicht – Avions d'un poids maximum au décollage inférieur à 15 tonnes				
a) Im gewerbsmässigen Einsatz – En trafic commercial .....	242	260	259	
b) Im privaten Einsatz – En trafic privé .....	695	711	745	
Total Flugzeuge – Avions	994	1025	1058	
3. Hubschrauber – Hélicoptères .....	28	27	33	
4. Segelflugzeuge – Planeurs .....	383	417	447	
5. Ballone – Ballons .....	24	25	24	
6. Motorsegler – Motoplaneurs .....	6	6	14	

# 11. Privatflugwesen — Statistique de l'aviation privée

	Motorflug — Vol à moteur					Segelflug — Vol à voile		
	Platzflüge <sup>1</sup> Vols autour de l'aérodrome <sup>1</sup>	Reiseflüge Vols de voyage	Total Bewegungen Mouvements	Davon Schulung Dont vols d'école	Passagiere <sup>2</sup> Passagers <sup>2</sup>	Starte Décollages	Dauer h	Durée min
<b>Flughäfen — Aéroports</b>								
Zürich .....	10 132	18 776	28 908	5 335	21 457	—	—	—
Genève .....	27 038	15 395	42 433	17 616	26 402	—	—	—
Basel .....	41 378	15 546	56 924	33 948	43 562	—	—	—
Bern .....	58 346	10 388	68 734	42 113	15 057	4 780	1 723	50
La Chaux-de-Fonds .....	24 724	3 320	28 044	12 208	9 688	1 451	1 075	38
Grenchen .....	54 458	5 320	59 778	39 791	7 446	6 902	4 128	07
Lausanne .....	31 474	5 831	40 305	22 554	9 473	612	416	59
Samedan .....	1 016	5 714	6 730	—	9 026	1 780	3 548	37
Sion .....	15 644	4 618	20 262	12 558	7 129	1 239	801	38
<b>Flugfelder — Champs d'aviation</b>								
Alteinrhein .....	54 394	4 081	58 475	36 168	5 864	1 563	547	50
Amlikou .....	3 486	54	3 540	616	54	4 206	1 525	08
Ascona .....	3 486	2 836	6 322	2 775	3 915	—	—	—
Bad Ragaz .....	9 654	1 528	11 182	3 542	3 694	971	633	34
Bellechasse .....	3 552	—	3 552	—	—	1 610	755	24
Beromünster .....	15 266	1 198	16 464	—	3 551	1 081	518	22
Bex .....	4 974	—	4 974	1 880	622	778	638	36
Biel-Bienne .....	14 226	1 736	15 962	11 548	2 553	—	—	—
Birrfeld .....	46 152	4 281	50 433	34 292	2 874	9 179	3 187	57
Buttwil .....	21 356	188	21 544	17 308	602	2 685	1 284	47
La Côte .....	22 960	3 204	26 164	19 938	1 765	—	—	—
Courtelary .....	6 626	—	6 626	1 932	—	2 973	1 797	37
Dittingen .....	962	—	962	—	—	1 040	699	30
Ecvillens .....	20 140	3 093	23 233	13 068	8 927	—	—	—
Gruyères .....	6 176	2 653	8 829	4 072	3 425	231	255	15
Hasenstrick .....	606	605	1 211	94	1 391	—	—	—
Hauses am Albis .....	3 548	148	3 696	1 316	255	1 025	1 040	03
Lachen, Wasserflugzeuge .....	52	96	148	—	18	—	—	—
Langenthal .....	13 276	575	13 851	4 486	1 636	1 945	1 003	52
Locarno .....	39 418	1 000	40 448	33 794	4 516	912	393	44
Lommis .....	16 760	—	16 760	13 970	1 508	—	—	—
Lugano .....	28 408	10 171	38 579	17 908	24 815	13	8	51
Montricher .....	—	—	—	—	—	2 315	1 479	42
Mötiens .....	4 486	275	4 761	3 118	1 260	—	—	—
Neuchâtel .....	19 046	2 813	21 859	11 247	8 748	1 355	909	29
Oltén .....	8 508	2 203	10 711	4 439	4 407	1 093	700	54
Porrentruy .....	18 772	—	18 772	14 664	1 826	569	314	15
Schaffhausen .....	8 090	753	8 843	—	85	3 837	2 888	09
Schänis .....	11 316	—	11 316	—	—	5 579	4 226	50
Schupfart .....	36 846	1 914	38 760	29 916	2 142	4 605	1 719	32
Sézeguin .....	574	—	574	574	—	—	—	—
Sitterdorf .....	8 862	937	9 799	6 410	915	—	—	—
Speck-Fehraltorf .....	30 654	1 617	32 271	25 550	2 791	382	215	54
Thun .....	9 592	1 288	10 880	6 671	2 092	996	358	00
Triengen .....	3 918	2 122	6 040	2 465	2 171	5	1	23
Wangen-Lachen .....	4 892	1 678	6 570	3 402	755	—	—	—
Winterthur .....	268	—	268	—	—	2 094	529	58
Yverdon .....	18 662	1 426	20 088	12 522	1 813	—	—	—
Diverse .....	24 082	4 487	28 569	14 525	5 956	3 526	1 617	30
Diverse alpine Segelfluglager .....	—	—	—	—	—	2 829	5 207	35
Total 1971 .....	811 286	143 868	955 154	540 333	256 186	76 161	46 154	30
Total 1970 .....	727 992	138 739	866 731	501 190	204 870	57 673	32 954	06

<sup>1</sup> Starte und Landungen

<sup>2</sup> Ohne Besatzung; der Flugschüler zählt zur Besatzung

<sup>1</sup> Décollages et atterrissages

<sup>2</sup> Sans l'équipage; l'élève-pilote compte comme membre de l'équipage

## 12. Flugplatzstatistik des Bedarfsvorkehrs Statistique des aérodromes du trafic à la demande

Flugplätze Aérodromes	Bewegungen Mouvements		Zahlende Passagiere Passagers payants	
	1970	1971	1970	1971
Altenrhein .....	516	462	611	451
Ascona .....	831	2 038	793	1 773
Bad Ragaz .....	268	382	290	612
Beromünster .....	158	18	82	27
Bex .....	517	60	542	58
Biel - Bienne .....	1 310	1 588	1 573	2 277
Birrfeld .....	11 666	15 114	1 497	1 987
Blumenthal b. Mürren (Winterflugfeld) .....	—	2	—	1
Buttwil .....	3 114	6 204	464	492
La Chaux-de-Fonds .....	494	1 156	883	2 093
Euvillens .....	12	904	11	1 167
Erstfeld (Helikopter) .....	128	48	40	9
Feusisberg (Helikopter) .....	144	206	231	314
Grenchen .....	959	1 416	1 127	1 672
Gstaad (Helikopter) .....	322	688	531	694
Hasenstrick .....	1 458	1 884	2 459	3 289
Langenthal .....	828	694	1 011	1 541
Lauberhorn (Winterflugfeld) .....	12	98	42	322
Lausanne .....	478	767	526	819
Locarno .....	8 041	7 966	10 648	11 125
Lommis .....	348	676	383	728
Lugano .....	2 110	2 480	3 277	4 731
Männlichen (Winterflugfeld) .....	995	1 366	462	669
Neuchâtel .....	660	267	563	351
Olten .....	236	889	285	1 604
St. Moritz (Helikopter) .....	139	104	135	85
Samedan .....	1 623	2 042	2 374	3 505
Schupfart .....	1 642	1 676	2 323	2 151
Sion .....	4 735	4 829	8 675	9 311
Sitterdorf .....	614	626	1 338	926
Thun .....	392	336	294	311
Wangen-Lachen .....	83	284	194	369
Yverdon .....	—	—	—	—
Zermatt .....	2 650	3 448	2 877	3 900
Diverse .....	3 384	3 124	3 137	1 646

Anmerkung: Unproduktive Flüge nicht inbegriffen  
Remarque: Vols improductifs non compris

## 13. Gewerbsmässige Benützung von Aussenlandeplätzen 1971 Utilisation commerciale des places d'atterrissement en campagne 1971

a) Personentransport zu touristischen Zwecken nach Gebirgslandeplätzen:	Flüge Vols	Passagiere Passagers	a) Transport de personnes à des fins touristiques à destination de pla- ces d'atterrissement en montagne:	Flüge Vols	Passagiere Passagers
1. Aeschhorn/ Rothornalp (VS) .....	21	95	21. Jörigletscher (GR) .....	—	—
2. Aiguilles du Tour (VS) .....	—	—	22. Jungfraujoch (VS) .....	212	321
3. Alphubel (VS) .....	19	97	23. Kanderfirn (BE) .....	66	47
4. Alp Trida (GR) .....	6	17	24. Langgletscher (VS) .....	9	9
5. Bec de Nendaz (VS) .....	—	—	25. Las Trais Flours (GR) .....	4	4
6. Blümlisalp (BE) (nur für Ausbildung) .....	—	—	26. Limmerenfirn (GL) .....	—	—
7. Breithornplateau (VS) .....	36	180	27. Madrisahorn (GR) .....	—	—
8. Clariden-Hüffifirn (UR/GL) ..	157	119	28. Monte-Rosa-Grenzsattel (VS) .....	116	531
9. Croix de Cœur (VS) .....	1	5	29. Oldenhorn-Sattel (BE) .....	—	—
10. Ebnefluh (VS) .....	106	594	30. Persgletscher (GR) .....	18	17
11. Fornogletscher (GR) .....	2	2	31. Petersgrat (BE/VS) .....	50	304
12. Fuorcla Schlattain (GR) .....	43	36	32. Petit-Combin (VS) .....	16	102
13. Fuorcla Surlej (GR) .....	126	172	33. Piz Corvatsch (GR) .....	41	39
14. Glacier de Breney (VS) .....	—	—	34. Piz Rosatsch (GR) .....	—	—
15. Glacier de Moiry (VS) .....	74	457	35. Piz Surlej (GR) .....	—	—
16. Glacier du Trient (VS) .....	39	240	36. Rosa Blanche (VS) .....	81	530
17. Glacier de Tsanfleuron (VS) ..	17	69	37. Staldenhorn (BE) .....	56	59
18. Glärnischfirn (GL) (nur vom 1. November bis 30. Juni) .....	—	—	38. Theodulgletscher (VS) .....	228	1224
19. Gstellihorn (BE) .....	43	42	39. Vadret d'Err (GR) .....	10	5
20. Gumm (BE) .....	134	152	40. Vorabgletscher (GL/GR) .....	160	313
			41. Wallegg (BE) .....	186	195
			42. Wildhorn (VS) .....	67	399
			Total	2144	6376

b) Fracht- und Werkflüge nach Aussenlandeplätzen  
Vols de fret et de travail effectués à destination de places d'atterrissement en campagne

Frachtflüge – Vols de fret:

Total beförderte Fracht in t:

Total du fret transporté, en tonnes: 18 143

Werkflüge – Vols de travail

Total beförderte Passagiere:

Total des passagers transportés: 18 352

## 14. Luftfahrtpersonal — Personnel aéronautique

Gültige Ausweise am 31. Dezember Titres personnels valables le 31 décembre	1970	1971
<b>1. Schulen für die Ausbildung von — Ecoles pour l'instruction des</b>		
Motorflugpiloten (ohne Instrumentenflug) — Pilotes d'avion (sans vol aux instruments) .....	41	42
Motorflugpiloten im Instrumentenflug — Pilotes d'avion (avec vol aux instruments) .....	8	8
Hubschrauberpiloten — Pilotes d'hélicoptère .....	4	4
Segelflieger — Pilotes de planeur .....	38	38
Ballonfahrer — Pilotes de ballon .....	5	5
Fallschirmspringer — Parachutistes .....	5	5
Total .....	101	<b>102</b>
<b>2. Flugpersonal — Personnel navigant</b>		
Führerausweise für Privatpiloten — Licences de pilotes privés .....	3 873	4 248
Beschränkte Führerausweise für Berufspiloten — Licences restreintes de pilotes professionnels .....	317	301
Führerausweise für Berufspiloten — Licences de pilotes professionnels .....	466	519
Führerausweise für Berufspiloten 1. Klasse — Licences de pilotes professionnels de 1 <sup>re</sup> classe .....	110	108
Führerausweise für Linienpiloten — Licences de pilotes de lignes .....	574	591
Sonderbewilligungen für Instrumentenflug — Permis spéciaux de vol aux instruments (ohne Berufspiloten 1.Klasse und Linienpiloten - sans les pilotes professionnels de 1 <sup>re</sup> classe ni les pilotes de lignes) .....	279	319
Führerausweise für Segelflieger — Licences de pilotes de planeurs .....	1 661	1 761
Navigatoren — Navigateurs .....	63	60
Bordradiotelegraphisten — Radiotélégraphistes navigants .....	17	12
Bordmechaniker — Mécaniciens navigants .....	154	178
Ballonfahrer — Pilotes de ballons .....	33	35
Berufs-Hubschrauberpiloten — Pilotes d'hélicoptères professionnels .....	65	66
Privat-Hubschrauberpiloten — Pilotes d'hélicoptères privés .....	25	33
Fallschirmspringer — Parachutistes .....	387	592
Anerkennungen von ausländischen Ausweisen — Validations de licences étrangères .....	193	206
Lernausweise für Motor- und Segelflugschüler — Cartes d'élèves-pilotes d'avions et de planeurs .....	2 810	2 772
Lernausweise für Navigatoren — Cartes d'élèves-navigateurs .....	1	—
Lernausweise für Bordmechaniker — Cartes d'élèves-mécaniciens navigants .....	19	29
Lernausweise für Ballonfahrer — Cartes d'élèves-pilotes de ballons .....	10	17
Lernausweise für Hubschrauberpiloten — Cartes d'élèves-pilotes d'hélicoptères .....	8	5
Lernausweise für Fallschirmspringer — Cartes d'élèves-parachutistes .....	141	215
Total .....	11 206	<b>12 067</b>
<b>3. Bodenpersonal — Personnel de l'infrastructure</b>		
Luftfahrzeugkontrolleure Kategorie I — Contrôleurs d'aéronefs de catégorie I .....	150	161
Luftfahrzeugkontrolleure Kategorie II — Contrôleurs d'aéronefs de catégorie II .....	480	459
Fallschirmwarte — Plieurs de parachutes .....	57	77
Luftfahrzeugschweißer — Soudeurs d'aéronefs .....	24	31
Flugverkehrsleiter Kategorie I — Contrôleurs de la circulation aérienne de catégorie I .....	171	179
Flugverkehrsleiter Kategorie II — Contrôleurs de la circulation aérienne de catégorie II .....	10	19
Flugverkehrsleiter-Gehilfen — Aides-contrôleurs de la circulation aérienne .....	65	95
Flugdienstberater — Agents techniques d'exploitation .....	68	89
Total .....	1 025	<b>1 110</b>

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

**15. Luftfrachtverkehr der Schweiz nach Warengruppen**  
**Trafic de fret en Suisse d'après les groupes de marchandises 1967–1971**

Bruttotonnen – Tonnes brutes

Warengruppen – Groupes de marchandises	Einfuhr – Importation					Ausfuhr – Exportation				
	1967	1968	1969	1970	1971	1967	1968	1969	1970	1971
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 .....	3 921	5 657	6 609	6 560	7 445	282	449	510	507	487
Mineralische Stoffe, Erzeugnisse der chemischen Industrie – Produits minéraux et des industries chimiques .....	759	801	1 214	1 313	1 235	1 565	1 967	3 417	3 363	3 972
Kunststoffe, Kautschuk – Matières plastiques, caoutchouc	297	332	406	424	453	270	345	465	517	606
Häute, Felle, Leder – Peaux, pelletteries, cuirs .....	474	591	579	595	820	80	127	155	185	178
Holz, Kork – Bois, liège .....	15	14	20	19	15	21	71	30	28	41
Papier – Papiers .....	1 874	2 227	2 749	2 806	2 981	537	768	791	903	851
Textilien – Textiles .....	1 046	1 269	1 247	1 140	1 201	1 354	1 609	1 930	1 983	1 729
Wirk- und Strickwaren, Konfektion – Bonneterie, confection .....	1 196	1 524	2 355	2 297	2 102	669	619	707	832	854
Schuhe, Kopfbedeckungen, Schirme – Souliers, coiffures, parapluies .....	99	153	233	304	274	144	298	623	574	680
Waren aus mineralischen Stoffen – Articles en matières minérales .....	74	116	122	116	112	151	132	209	251	293
Edelmetalle und Waren daraus – Métaux précieux et articles en ces matières .....	1 186	1 186	1 650	1 122	912	154	333	644	503	409
Unedle Metalle und Waren daraus – Métaux communs et articles en ces matières .....	319	339	495	526	530	614	899	1 085	1 022	925
Maschinen – Machines .....	2 469	2 661	3 780	4 259	4 083	3 271	4 131	5 925	4 778	4 874
Beförderungsmittel – Matériel de transport .....	575	586	782	843	881	49	109	91	113	318
Instrumente und Apparate – Instruments et appareils .....	2 043	2 226	2 325	2 741	3 017	1 263	1 338	1 608	1 715	1 347
Uhren – Montres .....	34	58	89	144	240	1 721	1 687	1 632	1 806	1 784
Übrige Waren – Autres marchandises .....	438	972	378	364	368	226	217	244	301	412
Total .....	16 819	20 712	25 033	25 573	26 669	12 371	15 099	20 086	19 411	19 758

**16. Unfälle schweizerischer Luftfahrzeuge unter 9000 kg**  
**Accidents d'aéronefs suisses d'un poids inférieur à 9000 kg**

Luftfahrzeugkategorie Catégories d'aéronefs	Unfälle – Accidents				Davon im gewerbsmäßigen Luftverkehr		Tote Morts		Zerstörte Luftfahrzeuge Avions détruits	
	Total		Mit Toten Avec morts		Dont dans le trafic commercial					
	1970	1971	1970	1971	1970	1971	1970	1971	1970	1971
Einmotorige Flugzeuge – Avions monomoteurs .....	43	28	12	7	6	3	20	17	20	13
Mehrmotorige Flugzeuge – Avions multimoteurs .....	2	5	1	1	1	2	47	1	1	1
Hubschrauber – Hélicoptères .....	1	4	—	1	1	2	—	1	1	2
Segelflugzeuge – Planeurs .....	13	13	1	1	—	—	1	2	5	2
Motorgleiter – Motoplaneurs .....	3	—	—	—	—	—	—	—	3	—
Ballone – Ballons .....	1	3	—	—	—	—	—	—	1	3
Total .....	63	53	14	10	8	7	68	21	31	21

Anmerkungen:

Die vorliegende Statistik bezieht sich für das Jahr 1971 auf einen Gesamtbestand von rund 1500 Flugzeugen und eine Flugstundenzahl von rund 150 000.

Nicht enthalten sind:

- die Unfälle ausländischer Privatflugzeuge in der Schweiz (1 italienisches Segelflugzeug, 1 österreichisches und 4 deutsche Flugzeuge),
- der Unfall eines bulgarischen Verkehrsflugzeuges bei Zürich am 18. Januar (45 Tote),
- der Unfall eines schweizerischen Verkehrsflugzeuges in Wien am 26. Dezember (Zusammenstoß mit einem Privatflugzeug auf der Startpiste; keine Personenschäden an Bord des Verkehrsflugzeuges).

Anderer schwere Unfälle schweizerischer Flugzeuge über 9000 kg sind im Berichtsjahr nicht zu verzeichnen.

Remarques:

La présente statistique se rapporte, pour l'année 1971, à un effectif d'environ 1500 avions et à un chiffre global de 150 000 heures de vol. Ne sont pas compris dans la statistique:

- les accidents en Suisse d'avions privés étrangers (1 planeur italien, 1 avion autrichien et 4 avions allemands),
- l'accident d'un avion de transport bulgare près de Zurich le 18 janvier (45 morts),
- l'accident d'un avion de ligne suisse à Vienne le 26 décembre (collision avec un avion privé sur la piste d'envol; aucune personne blessée à bord de l'avion de ligne).

Il n'y a pas eu, durant l'année, d'autres accidents graves d'avions suisses d'un poids supérieur à 9000 kg.

**17. Nordatlantikverkehr 1970**  
Trafic sur l'Atlantique-Nord en 1970

	Richtung - Direction		Total	Veränderung gegenüber 1969 Variation par rapport à 1969 %
	West-Ost Ouest-Est	Ost-West Est-Ouest		
<b>1. Linienverkehr - Trafic de lignes</b>				
Flüge - Vols:				
Passagierflüge - Vols de passagers .....	39 530	39 448	78 978	+ 3,6
Frachtflüge - Vols de fret .....	6 116	6 125	12 241	+ 4,4
Total .....	45 646	45 573	91 219	+ 3,7
Sitzplatzangebot - Places offertes:				
Erste Klasse - Première classe .....	735 473	730 508	1 465 981	+ 18,1
Economy-Klasse - Classe économique .....	5 787 403	5 775 773	11 563 176	+ 18,1
Total .....	6 522 876	6 506 281	13 029 157	+ 18,1
Beförderte Passagiere - Passagers transportés:				
Erste Klasse - Première classe .....	236 433	247 095	483 528	+ 5,0
Economy-Klasse - Classe économique .....	3 291 789	3 425 735	6 717 524	+ 21,3
Total .....	3 528 222	3 672 830	7 201 052	+ 20,1
Sitzplatz-Ausnützung in % - Coefficient moyen d'oc- cupation des places en %:				
Erste Klasse - Première classe .....	32,1	33,8	33,0	- 4,1 <sup>1</sup>
Economy-Klasse - Classe économique .....	56,9	59,3	58,1	+ 1,6 <sup>1</sup>
Total .....	54,1	56,5	55,3	+ 1,0 <sup>1</sup>
Beförderte Güter in Tonnen - Marchandises transpor- tées, en tonnes:				
Passagierflüge - Vols de passagers .....	97 597	99 585	197 182	+ 22,9
Frachtflüge - Vols de fret .....	123 786	131 040	254 826	- 0,6
Total .....	221 383	230 625	452 008	+ 8,5
<b>2. Nichtlinienverkehr - Trafic à la demande</b>				
Anzahl Flüge - Nombre de vols .....	2 823	2 980	5 803	+ 0,2
Beförderte Passagiere - Passagers transportés .....	398 358	418 196	816 554	+ 4,7
Beförderte Güter in Tonnen - Marchandises transpor- tées en tonnes .....	3 198	2 595	5 793	- 52,7

<sup>1</sup> Prozentpunkte  
Quelle: IATA-Statistik

<sup>1</sup> Variations dans le pourcentage  
Source: Statistique de l'IATA

**18. Die Schweiz anliegende ausländische  
Linienverkehrsunternehmen**  
**Entreprises étrangères de transports aériens**  
**qui ont desservi la Suisse**

Unternehmungen - Entreprises	Angeflogene Flughäfen Desservant les aéroports de		
	Zürich	Genève	Basel
Aer Lingus .....	x		
Aeroflot .....	x	x	
Aerolineas Argentinas .....	x		
Air Afrique .....	x	x	
Air Algérie .....		x	
Air Alpes .....		x	
Air Canada .....	x		
Air Congo .....	x	x	x
Air France .....	x	x	
Air India .....			x
Air Inter .....	x	x	
Alitalia .....	x	x	
AUA, Austrian Airlines .....	x	x	
Avianca .....	x		
Balkan, Bulgarian Airlines .....	x		
BEA, British European Airlines .....	x	x	x
BOAC, British Overseas Airways Corp. ....	x		
CSA, Ceskoslovenske Aerolinie .....	x	x	
DLL, Deutsche Lufthansa .....	x	x	
East African Airways Corp. ....	x		
Egyptair .....	x	x	
EL AL, Israel Airlines .....	x	x	
Finnair .....	x	x	
Iberia, Lineas Aéreas de España .....	x	x	
Iranair .....	x		
Iraqi Airways .....	x		
ITAVIA Aerolinee .....	x		x
JAT, Jugoslovenski Aerotransport .....	x		
IAA, Libyan Arab Airlines .....	x	x	
KLM, Royal Dutch Airlines .....	x		
Kuwait Airways .....	x		
LOT, Polskie Linie Lotnicze .....	x	x	
Luxair .....	x		
Malev, Hungarian Air Transport .....	x		
MEA, Middle East Airlines .....	x		x
Nigeria Airways .....	x		
Olympic Airways .....	x	x	
PIA, Pakistan International Airlines .....	x	x	
Royal Air Maroc .....	x	x	
Rousseau Aviation .....			x
SAA, South African Airways .....	x		
Sabena .....	x	x	x
SAS, Scandinavian Airlines System .....	x		
Saudi Arabian Airlines .....		x	x
Seaboard World Airlines .....	x		x
TAP, Transportes Aereos Portugueses .....	x	x	
Tarom, Roumanian Air Transport .....	x		
TMA, Trans Mediterranean Airlines .....	x		x
Tunis Air .....	x		
Türk Hava Yolları .....	x		x
TWA, Trans World Airlines .....	x		x
UTA, Union de Transports Aériens .....	x		
Varig, Viação Aérea Rio-Grandense .....	x		
Total .....	39	32	8

## 19. Verkehrsströme im Linienverkehr — Courants de trafic en trafic de lignes

Personenverkehr Abfliegende zahlende Passagiere  Trafic de passagers Passagers partants payants	1970	1971	Güterverkehr in Brutto-Tonnen In der Rangfolge der Ausfuhr 1971  Trafic de marchandises en tonnes brutes Dans l'ordre de l'exportation en 1971	Einfuhr Importation		Ausfuhr Exportation	
				1970	1971	1970	1971
<b>1. Schweiz-Europa — Suisse-Europe</b>							
Bundesrepublik Deutschland — République fédérale d'Allemagne .....	371 529	416 336	Grossbritannien — Grande-Bretagne .....	5 909	5 701	3 813	3 287
Frankreich — France .....	346 704	388 678	Bundesrepublik Deutschland — République fédérale d'Allemagne .....	1 930	2 061	717	735
Grossbritannien — Grande-Bretagne .....	340 923	350 290	Frankreich — France .....	1 662	1 734	532	476
Italien — Italie .....	172 392	199 222	Spanien — Espagne .....	476	538	357	425
Spanien — Espagne .....	139 183	172 070	Niederlande — Pays-Bas .....	1 303	1 323	382	346
Niederlande — Pays-Bas .....	95 719	103 040	Belgien — Belgique .....	509	533	353	320
Österreich — Autriche .....	75 634	98 120	Schweden — Suède .....	384	361	366	270
Belgien — Belgique .....	87 230	91 859	Italien — Italie .....	447	434	279	235
Griechenland — Grèce .....	44 039	57 974	Griechenland — Grèce .....	53	84	213	177
Schweden — Suède .....	44 483	46 486	Österreich — Autriche .....	153	172	166	127
Übrige Länder — Autres pays .....	223 465	262 202	Übrige Länder — Autres pays .....	579	693	1 192	1 149
Total .....	1 941 301	2 186 277	Total .....	13 405	13 634	8 370	7 597
<b>2. Nach Kontinenten — D'après les continents</b>							
Europa — Europe .....	1 941 301	2 186 277	2. Kontinente — Continents				
Nordamerika — Amérique du Nord .....	264 924	268 394	Europa — Europe .....	13 405	13 634	8 370	7 597
Asien, Australien, Ozeanien — Asie, Australie, Océanie .....	134 026	162 977	Nordamerika — Amérique du Nord .....	5 560	6 247	6 925	7 805
Afrika — Afrique .....	98 796	122 241	Asien, Australien, Ozeanien — Asie, Australie, Océanie .....	2 767	3 131	2 284	2 561
Zentral- und Südamerika — Amérique centrale et Amérique du Sud .....	39 686	42 815	Afrika — Afrique .....	2 881	2 850	929	940
Total .....	2 478 733	2 782 704	Zentral- und Südamerika — Amérique centrale et Amérique du Sud .....	960	807	904	855
			Total .....	25 573	26 669	19 412	19 758

## 20. Verkehrsströme im Nichtlinienverkehr — Courants de trafic en trafic hors des lignes

Abfliegende Passagiere Passagers partants	Pauschalflugreiseverkehr Trafic de voyages à forfait	Übriger Nichtlinienverkehr Autre trafic hors des lignes	Abfliegende Passagiere Passagers partants	Pauschalflugreiseverkehr Trafic de voyages à forfait		Übriger Nichtlinienverkehr Autre trafic hors des lignes	
				1970	1971	1970	1971
<b>1. Schweiz-Europa — Suisse-Europe</b>							
Grossbritannien — Grande-Bretagne .....	164 407	162 883	13 599	21 461			
Spanien — Espagne .....	87 179	97 843	10 236	26 019	Tunesien — Tunisie .....	13 331	21 956
Kanarische Inseln — Iles Canaries .....	18 878	23 214	5	48	Ostafrika — Afrique oriental .....	9 964	12 933
Griechenland — Grèce .....	8 184	16 521	889	1 138	Ferner Osten — Extrême-Orient .....	8 549	6 703
Deutschland — Allemagne .....	9 959	15 951	4 981	8 343	Nordamerika — Amérique du Nord .....	74	3 883
Frankreich — France .....	10 892	15 175	6 488	5 248	Morokko — Maroc .....	3 289	2 463
Ungarn — Hongrie .....	15 400	13 160	139	373	Südamerika — Amérique du Sud .....	552	854
Skandinavien — Scandinavie .....	11 302	11 631	6 356	8 170	Mittlerer Osten — Moyen-Orient .....	133	503
Jugoslawien — Yougoslavie .....	9 248	11 551	789	403	Übriges Afrika — Reste de l'Afrique .....	178	442
Türkei — Turquie .....	4 862	8 387	30	1 301	Total .....	36 070	49 737
Rumänien — Roumanie .....	8 484	7 654	87	87			26 393
Übrige Länder — Autres pays .....	14 377	21 316	10 184	12 218	Gesamttotal — Total général .....	399 242	455 023
Total .....	363 172	405 286	54 083	84 809			122 805

## 21. Internationaler Linienverkehr – Trafic international de lignes 1951–1970<sup>1</sup>

Jahr Année	Flugkilometer Kilomètres parcourus	Flugstunden Heures de vol	Zahlende Passagiere Passagers payants	Passagierkilometer – Kilomètres-passagers			Tonnenkilometer – Tonnes-kilomètres					Durchschnittliche Anzahl der Nombre moyen de	
				Ausgenützte Utilisés	Angebote Offerts	Ausnützung Utilisation %	Passagiere Passagers	Güter Marchandises	Ausgelastete Utilisées	Angebote Offerts	Auslastung Utilisation %	Passagier- kilometer pro Passagier Kilomètres- passagers par passager	Flugkilometer je Stunde Kilomètres parcourus par heure
				in Millionen – en millions			in Millionen – en millions						
1951	492	1,5	6,7	11 123	18 751	59,3	1 042	417	1 459	2 329	62,7	1 660	328
1952	538	1,6	7,6	12 823	21 020	61,0	1 201	456	1 657	2 670	62,1	1 687	336
1953	579	1,7	8,8	14 605	24 343	60,0	1 356	499	1 855	3 033	61,2	1 660	341
1954	619	1,8	9,8	16 251	28 170	57,7	1 496	578	2 074	3 452	60,1	1 658	344
1955	691	2,0	11,6	19 288	31 934	60,4	1 764	670	2 434	4 020	60,6	1 663	346
1956	786	2,2	14,0	22 817	37 007	61,7	2 079	781	2 860	4 659	61,4	1 630	357
1957	880	2,4	16,2	27 053	44 168	61,3	2 453	871	3 324	5 495	60,5	1 670	367
1958	979	2,6	17,5	29 996	52 893	56,7	2 725	950	3 675	6 395	57,5	1 714	377
1959	1 029	2,7	20,1	34 691	58 216	59,6	3 146	1 124	4 270	7 150	59,7	1 726	381
1960	1 035	2,5	22,8	40 578	69 345	58,5	3 662	1 326	4 988	8 667	57,6	1 780	414
1961	1 079	2,3	24,5	44 034	85 097	51,7	3 970	1 557	5 527	10 724	51,5	1 797	469
1962	1 132	2,2	27,7	50 781	99 374	53,1	4 555	1 847	6 402	12 481	51,3	1 833	515
1963	1 206	2,3	31,4	57 750	112 842	51,2	5 182	2 118	7 300	14 201	51,4	1 839	524
1964	1 287	2,3	35,1	68 010	125 197	54,3	6 124	2 449	8 573	16 140	53,1	1 938	560
1965	1 431	2,5	40,1	78 691	144 489	54,5	7 075	3 163	10 238	19 085	53,6	1 962	572
1966	1 604	2,7	45,9	91 491	166 404	55,0	8 218	3 889	12 107	22 508	53,8	1 993	594
1967	1 840	3,0	50,8	104 330	194 560	53,6	9 392	4 482	13 874	26 857	51,7	2 054	613
1968	2 060	3,3	55,7	115 012	224 072	51,3	10 348	5 550	15 898	31 181	51,0	2 065	621
1969	2 343	3,6	64,5	133 703	262 405	51,0	12 063	7 172	19 235	37 319	51,5	2 073	651
1970	2 562	3,9	74,6	160 913	304 153	52,9	14 445	7 943	22 388	43 917	51,0	2 157	657
Jährliche Veränderung in % – Variations annuelles en %													
1951–52	+ 9,3	+ 6,7	+ 13,4	+ 15,3	+ 12,1	+ 1,7	+ 15,3	+ 9,4	+ 13,6	+ 14,6	+ 0,6	+ 1,6	+ 2,4
1952–53	+ 7,6	+ 6,3	+ 15,8	+ 13,9	+ 15,8	- 1,0	+ 12,9	+ 9,4	+ 11,9	+ 13,6	- 0,9	+ 1,6	+ 1,5
1953–54	+ 6,9	+ 5,9	+ 11,4	+ 11,3	+ 15,7	- 2,3	+ 10,3	+ 15,8	+ 11,8	+ 13,8	- 1,1	+ 0,1	+ 0,9
1954–55	+ 11,6	+ 11,1	+ 18,4	+ 18,7	+ 18,3	+ 13,4	+ 2,7	+ 17,9	+ 15,9	+ 17,4	+ 16,5	+ 0,5	+ 0,3
1955–56	+ 13,7	+ 10,0	+ 20,7	+ 18,3	+ 15,9	+ 1,3	+ 17,9	+ 17,9	+ 16,6	+ 17,5	+ 15,9	+ 0,8	+ 2,0
1956–57	+ 12,0	+ 9,1	+ 15,7	+ 18,6	+ 19,4	- 0,4	+ 18,0	+ 11,5	+ 16,2	+ 17,9	- 0,9	+ 2,5	+ 2,8
1957–58	+ 11,3	+ 8,3	+ 8,0	+ 10,9	+ 19,8	- 4,6	+ 11,1	+ 9,1	+ 10,6	+ 16,4	- 3,0	+ 2,6	+ 2,7
1958–59	+ 5,1	+ 3,8	+ 14,9	+ 15,7	+ 10,1	+ 2,9	+ 15,4	+ 18,3	+ 16,2	+ 11,8	+ 2,2	+ 0,7	+ 1,1
1959–60	+ 0,6	- 7,4	+ 13,4	+ 17,0	+ 19,1	1,1	+ 16,4	+ 18,0	+ 16,8	+ 21,2	- 2,1	+ 3,1	+ 8,7
1960–61	- 4,3	- 8,0	+ 7,5	+ 8,5	+ 22,7	6,8	+ 8,4	+ 17,4	+ 10,8	+ 23,7	- 6,1	+ 1,0	+ 13,3
1961–62	+ 4,9	- 4,3	+ 13,1	+ 15,3	+ 16,8	- 0,6	+ 14,7	+ 18,6	+ 15,8	+ 16,4	0,2	+ 2,0	+ 9,8
1962–63	+ 6,5	+ 4,5	+ 13,4	+ 13,7	+ 13,6	- 0,1	+ 13,8	+ 14,7	+ 14,0	+ 13,8	+ 0,1	+ 0,3	+ 1,7
1963–64	+ 6,7	0	+ 11,8	+ 17,8	+ 10,9	+ 3,1	+ 18,2	+ 15,6	+ 12,4	+ 13,7	+ 1,7	+ 5,4	+ 6,9
1964–65	+ 11,2	+ 8,7	+ 14,2	+ 15,7	+ 15,4	+ 0,2	+ 15,5	+ 29,2	+ 19,4	+ 18,2	+ 0,5	+ 1,2	+ 2,1
1965–66	+ 12,1	+ 8,0	+ 14,5	+ 16,3	+ 15,2	+ 0,5	+ 16,2	+ 23,0	+ 18,3	+ 17,9	+ 0,2	+ 1,6	+ 3,8
1966–67	+ 14,7	+ 11,1	+ 10,7	+ 14,0	+ 16,9	- 1,4	+ 14,3	+ 15,2	+ 14,6	+ 19,3	- 2,1	+ 3,1	+ 3,2
1967–68	+ 12,0	+ 10,0	+ 9,6	+ 10,2	+ 15,2	- 2,3	+ 10,2	+ 23,8	+ 14,6	+ 16,1	- 0,7	+ 0,5	+ 1,8
1968–69	+ 13,7	+ 9,1	+ 15,8	+ 16,3	+ 17,1	- 0,3	+ 16,6	+ 29,2	+ 21,0	+ 19,7	+ 0,5	+ 0,4	+ 4,3
1969–70	+ 9,3	+ 8,3	+ 15,7	+ 20,4	+ 15,9	+ 1,9	+ 19,7	+ 10,8	+ 16,4	+ 17,7	+ 0,5	+ 4,0	+ 0,9

<sup>1</sup> Internationaler Linienverkehr der Luftverkehrsgesellschaften von 119 Mitgliedstaaten der ICAO (ohne China und UdSSR)  
Trafic international de lignes assuré par les compagnies des 119 Etats membres de l'ICAO (sans la Chine ni l'URSS)

\* Prozentpunkte – Variations dans le pourcentage

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

**22. Internationaler Linienverkehr der wichtigsten IATA-Gesellschaften 1970**  
**Trafic international de lignes pour les principales compagnies membres de l'IATA en 1970**

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

Gesellschaften – Compagnies	Flugkilometer Kilomètres parcourus 1000	Beförderte Passagiere Passagers transportés	Passagierkilometer Kilomètres-passagers			Geleistete Tonnenkilometer Tonnes-kilomètres effectuées			Angelieferte Tonnenkilometer Tonnes- kilomètres offertes	Auslastung der Tonnen- kilometer Utilisation des tonnes- kilomètres %
			Geleistete Effectués	Angebote Offerts	Aus- nützung Utilisation %	Passagiere Passagers	Güter Marchandises	Total		
			in Tausend – en milliers			in Tausend – en milliers				
1. Pan American World Airways .....	273 389	7 681 175	20 083 904	37 175 886	54,0	1 822 047	1 363 509	3 185 556	6 647 732	47,9
2. BOAC, British Overseas Airways Corp. ....	158 636	1 867 605	10 540 895	19 561 252	53,9	947 394	474 966	1 422 360	2 860 723	49,7
3. TWA, Trans World Airlines .....	124 891	1 911 400	9 443 331	18 546 817	50,9	856 724	365 281	1 222 005	2 685 123	45,5
4. DLH, Deutsche Lufthansa AG .....	115 285	3 273 140	7 155 858	13 114 267	54,6	652 566	509 508	1 162 074	1 969 012	59,0
5. Air France .....	133 942	4 991 915	8 904 367	17 114 948	52,0	798 419	355 748	1 154 167	2 207 065	52,3
6. Japan Air Lines .....	86 461	1 388 620	6 183 080	11 319 725	54,6	575 891	355 308	931 199	1 737 236	53,6
7. KLM, Royal Dutch Airlines .....	88 895	2 422 989	5 659 712	11 050 939	51,2	514 986	398 046	913 032	1 720 711	53,1
8. Alitalia, Linee Aeree Italiane .....	161 941	2 814 525	6 436 865	12 529 859	51,4	579 318	274 079	853 397	1 629 467	52,4
9. SAS, Scandinavian Airlines System .....	78 602	2 800 084	4 391 674	8 953 076	49,1	390 027	238 070	628 097	1 216 487	51,6
10. Air Canada .....	66 504	2 258 086	4 640 360	8 895 359	52,2	420 985	166 058	587 044	1 335 360	44,0
11. Qantas Airways .....	58 753	669 498	4 029 793	7 738 016	52,1	370 210	172 996	543 206	1 104 357	49,2
12. Swissair .....	69 906	2 883 753	4 050 862	7 733 847	52,4	358 563	172 878	531 441	1 033 101	51,4
13. Iberia Lineas Aéreas de España .....	67 222	2 227 671	4 096 798	8 115 626	50,5	362 807	79 987	442 794	838 527	52,8
14. Flying Tiger .....	16 073	—	—	—	—	—	423 584	423 584	656 194	64,6
15. Sabena .....	48 642	1 344 042	2 361 354	4 684 203	50,4	212 523	192 120	404 643	695 229	58,2
16. BEA, British European Airlines .....	70 777	5 326 196	3 659 046	6 191 695	59,1	308 474	66 984	375 458	703 512	53,4
17. Seaboard World Airlines .....	13 370	—	—	—	—	—	354 478	354 478	538 478	65,8
18. EL AL, Israel Airlines .....	28 627	484 760	2 425 148	3 734 721	64,9	218 484	103 458	321 942	542 677	59,3
19. Varig, Viação Aérea Rio-Grandense .....	29 499	347 444	2 080 740	3 412 946	61,0	183 143	128 321	311 464	504 334	61,8
20. Northwest Airlines .....	29 100	356 251	1 757 000	3 993 000	44,0	159 371	151 568	310 939	688 945	45,1
21. Canadian Pacific Airlines .....	29 978	536 942	2 545 980	4 895 016	52,0	235 935	56 852	292 787	629 545	46,5
22. UTA, Union des Transports Aériens .....	24 925	306 452	1 610 123	2 960 181	54,4	144 918	127 324	272 242	472 805	57,6
23. Air India .....	22 440	354 998	1 633 701	3 167 489	51,6	149 492	91 197	240 689	426 525	56,4
24. Aer Lingus .....	23 419	1 304 475	1 738 911	2 683 600	64,8	152 510	58 594	211 104	347 066	60,8
25. SAA, South African Airways .....	23 062	253 991	1 791 211	3 057 594	58,6	154 966	51 429	206 395	382 235	54,0
26. Olympic Airways .....	22 879	598 339	1 796 284	3 490 847	51,5	159 850	33 123	192 973	371 350	52,0
27. Braniff Airways .....	22 833	552 297	1 355 695	3 239 999	41,8	122 992	62 940	185 932	433 819	42,9
28. Aerolineas Argentinas .....	20 287	397 595	1 363 493	2 654 337	51,4	130 436	41 505	171 941	345 243	49,8
29. Air Afrique .....	15 304	303 785	764 608	1 473 553	51,9	68 835	72 317	141 152	263 019	53,7
30. TAP, Transportes Aéreos Portugueses .....	19 301	496 067	1 316 839	2 459 222	53,5	115 846	23 162	139 008	315 942	44,0
31. Eastern Airlines .....	22 752	1 506 083	1 374 563	2 643 452	52,0	124 704	9 292	133 996	318 387	42,1
32. VIASA .....	14 443	255 906	826 733	1 932 689	42,8	72 271	57 061	130 332	301 165	43,3
33. Air New Zealand .....	14 582	318 163	1 021 600	1 751 597	58,3	96 188	23 638	119 826	214 306	55,9
34. TMA, Trans Mediterranean Airlines .....	9 387	—	—	—	—	—	115 647	115 647	182 874	63,2
35. MEA, Middle East Airlines .....	17 058	548 550	848 276	2 071 117	41,0	76 201	31 190	107 391	257 331	41,7
36. UAA, United Arab Airlines .....	15 954	458 524	965 605	1 899 265	50,8	86 905	17 427	104 332	225 126	46,3
37. American Airlines .....	16 713	804 662	1 022 017	2 033 985	50,2	92 720	11 540	104 260	264 268	39,5
38. Avianca .....	13 568	246 786	831 786	1 680 802	49,5	75 362	27 977	103 339	196 733	52,5
39. China Airlines .....	13 423	324 575	776 129	1 607 250	48,3	72 396	24 598	96 994	207 639	46,7
40. PIA, Pakistan International Airlines .....	11 406	194 474	704 047	1 477 319	47,7	60 420	33 094	93 514	204 243	45,8
Total .....	2 034 229	54 811 818	132 188 388	251 045 526	52,7	11 925 880	7 316 854	19 242 734	37 673 921	51,1
Total aller 107 IATA-Gesellschaften – Total des 107 compagnies IATA .....	2 312 000	62 941 000	145 783 000	279 683 000	52,1	13 133 000	7 704 000	20 837 000	41 117 000	50,7

**23. Von der Schweiz abgeschlossene zweiseitige Luftverkehrsabkommen  
Accords aéronautiques bilatéraux conclus par la Suisse**

Stand am 1. Februar 1972 — Etat au 1<sup>er</sup> février 1972

Staat Etat	Unterzeichnung <sup>1</sup> Signature <sup>1</sup>	Inkrafttreten Entrée en vigueur	Staat Etat	Unterzeichnung <sup>1</sup> Signature <sup>1</sup>	Inkrafttreten Entrée en vigueur
Ägypten - Egypte . . . . .	14. 7.1960	30. 4.1962	Marokko - Maroc . . . . .	5. 7.1962	19. 3.1964
Afghanistan - Afghanistan . . . . .	27. 9.1961	25. 8.1963	(regelm. Verkehr - transports rég.) . . . . .	5. 7.1962	19. 3.1964
Algerien - Algérie . . . . .	18. 6.1963	13. 6.1967	(nicht regelm. Verkehr - transports non rég.) . . . . .	2. 6.1966	4. 9.1967
Argentinien - Argentine . . . . .	25. 1.1956	7. 2.1963	Mexiko - Mexique . . . . .	7. 3.1949	7. 3.1949
Belgien - Belgique . . . . .	24. 3.1960	27.11.1961	Niederlande - Pays-Bas . . . . .	11.10.1965	
Birma - Birmanie . . . . .	31.10.1960	20. 8.1962	Nigeria - Nigéria . . . . .	30.12.1954	4. 4.1957
Brasilien - Brésil . . . . .	16. 5.1968	28. 7.1969	Norwegen - Norvège . . . . .	19.12.1949	19.12.1949
Bulgarien - Bulgarie . . . . .	19.12.1967	30. 4.1969	Österreich - Autriche . . . . .	17. 3.1952	24. 7.1953
Ceylon - Ceylan . . . . .	19. 5.1966	1. 6.1967	Pakistan - Pakistan . . . . .	21. 4.1964	29. 3.1966
Chile - Chili . . . . .	5.10.1960	19. 1.1967	Panama - Panama . . . . .	23.11.1956	18. 6.1959
Dänemark - Danemark . . . . .	22. 6.1950	11. 5.1951	Peru - Pérou . . . . .	8. 3.1952	25.11.1953
Deutschland (BRD) - Allemagne (RFA) . . . . .	2. 5.1956	2. 6.1957	Polen - Pologne . . . . .	18. 5.1961	13. 5.1963
Elfenbeinküste - Côte d'Ivoire . . . . .	17.11.1962	21.12.1963	Portugal - Portugal . . . . .	9.12.1946	9.12.1946
Finnland - Finlande . . . . .	7. 1.1959	13. 9.1961	Rumänien - Roumanie . . . . .	14. 7.1967	17. 7.1968
Gabun - Gabon . . . . .	27. 1.1972		Saudi-Arabien - Arabie saoudite . . . . .	9. 6.1965	2.11.1967
Ghana - Ghana . . . . .	17. 5.1961	12.10.1963	Schweden - Suède . . . . .	18.10.1950	16. 5.1951
Griechenland - Grèce . . . . .	26. 5.1948	26. 5.1948	Senegal - Sénégal . . . . .	23. 1.1963	7. 9.1964
Grossbritannien - Grande-Bretagne . . . . .	5. 4.1950	8. 6.1951	Singapur - Singapour . . . . .	28. 2.1969	14. 5.1971
Guinea - Guinée . . . . .	1. 2.1963	18. 1.1964	Sowjetunion - Union soviétique . . . . .	8. 6.1967	17. 7.1968
Indien - Inde . . . . .	24. 6.1949	24. 6.1949	Spanien - Espagne . . . . .	3. 8.1950	3. 8.1950
Irak - Irak . . . . .	31. 3.1952	30. 6.1956	Südafrika - Afrique du Sud . . . . .	19.10.1959	19. 9.1961
Iran - Iran . . . . .	30. 7.1971		Sudan - Sudan . . . . .	18. 2.1963	21. 9.1964
Irland - Irlande . . . . .	6. 5.1948	6. 5.1948	Syrien - Syrie . . . . .	26. 5.1954	11. 5.1955
Israel - Israël . . . . .	19.11.1952	13. 5.1955	Tansania - Tanzanie . . . . .	17. 4.1967	
Italien - Italie . . . . .	4. 6.1956	31. 5.1958	Thailand - Thaïlande . . . . .	13.10.1956	11. 7.1957
Japan - Japon . . . . .	24. 5.1956	3. 4.1957	Trinidad und Tobago - Trinité et Tobago . . . . .	15.12.1971	
Jugoslawien - Yougoslavie . . . . .	28. 5.1953	17. 5.1955	Tschechoslowakei - Tchécoslovaquie . . . . .	10. 9.1947	14. 4.1948
Kamerun - Cameroun . . . . .	11.11.1968	15.11.1969	Tunesien - Tunisie . . . . .	21. 5.1960	22.11.1962
Kanada - Canada . . . . .	10. 1.1958	9.11.1961	Türkei - Turquie . . . . .	16. 2.1949	16. 6.1949
Kenia - Kenya . . . . .	17. 4.1967		Uganda - Ouganda . . . . .	17. 4.1967	
Kolumbien - Colombie . . . . .	29.11.1971		Ungarn - Hongrie . . . . .	19. 7.1967	
Kongo - Congo (Brazzaville) . . . . .	24.10.1964	30. 7.1968	Uruguay - Uruguay . . . . .	16. 9.1960	
Kuwait - Koweit . . . . .	24. 1.1968	27. 8.1970	Vereinigte Staaten von Amerika - Etats-Unis d'Amérique . . . . .	3. 8.1945	3. 8.1945
Libanon - Liban . . . . .	3. 3.1954	29. 3.1955	Zaire - Zaïre . . . . .	21. 1.1970	13. 9.1971
Liberia - Libéria . . . . .	31. 8.1961	25. 7.1963	Zypern - Chypre . . . . .	12. 3.1966	3. 7.1967
Libyen - Libye . . . . .	11. 6.1971				
Luxemburg - Luxembourg . . . . .	9. 4.1951	27. 2.1953			
Malaysia - Malaisie . . . . .	6. 9.1968	4. 3.1970			

<sup>1</sup> Die Abkommen mit Iran, Kenia, Tansania und Uganda wurden paraphiert, aber noch nicht unterzeichnet.

<sup>1</sup> Les accords conclus avec l'Iran, le Kenya, la Tanzanie et l'Ouganda, ont été paraphés, mais pas encore signés.

**24. Luftfahrzeugbuch - Registre des aéronefs**

1. Luftfahrzeuge - Aéronefs	1970	1971	2. Hypotheken - Hypothèques	1970	1971
Bestand am 1. Januar - Etat au 1 <sup>er</sup> janvier . . . . .	36	45	Anzahl Luftfahrzeugverschreibungen am 31. Dezember - Nombre d'hypothèques sur aéronefs au 31 décembre . . . . .	36	41
Aufnahmen - Incriptions . . . . .	13	11	davon Cesantipfandrechte - dont hypothèques globales . . . . .	2	2
Streichungen - Radiations . . . . .	4	9	Mitverpfändete Ersatzteillager - Dépôts de pièces de rechange hypothéqués . . . . .	—	—
Bestand am 31. Dezember - Etat au 31 décembre . . . . .	45	47	Pfandsummen - Hypothèques:		
davon - dont:			Unter - de moins de Fr. 100 000 . . . . .	5	5
Flugzeuge - Avions			100 000-1 Mio . . . . .	15	16
bis - jusqu'à 2000 kg . . . . .	7	7	1-10 Mio . . . . .	12	14
2001-5700 kg . . . . .	9	8	Über - de plus de 10 Mio . . . . .	4	6
5701-9000 kg . . . . .	2	1	Höchstbetrag einer Hypothek in Mio - Hypothèque maximum en mio . . . . .	35,0	21,0
über - de plus de 9000 kg . . . . .	11	15	Hypotheken summe insgesamt in Mio - Montant total des hypothèques en mio . . . . .	115,8	145,8
Hubschrauber - Hélicoptères . . . . .	9	10			
Motorsegler - Motoplaneurs . . . . .	—	—			
Segelflugzeuge - Planeurs . . . . .	7	6			
Freiballone - Ballons libres . . . . .	—	—			

## 8 25. Verkehr auf europäischen Flughäfen 1970

Linien- und Nichtlinienverkehr in der Rangfolge des Passagier-Eigenverkehrs

### 25. Trafic sur les aéroports européens en 1970

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

Flughäfen - Aéroports	Bewegungen Mouvements	Passagiere Passagers	Fracht in Tonnen Fret en tonnes
1. London (Heathrow, Gatwick) ...	300 096	19 099 062	367 039
2. Paris (Orly, Le Bourget) .....	227 697	12 109 914	228 863
3. Frankfurt .....	168 670	8 828 926	288 456
4. Rom (Ciampino, Fiumicino) .....	151 816	6 436 688	105 576
5. Kopenhagen .....	139 483	6 159 039	112 913
6. Berlin (Tempelhof, Tegel) .....	77 128	5 538 399	26 656
7. Amsterdam .....	105 466	5 006 469	172 323
8. Palma .....	67 096	4 906 000	15 027
9. Madrid .....	83 933	4 560 000	53 096
10. Zürich .....	95 633	4 159 328	96 202
11. Düsseldorf .....	64 686	3 520 424	32 288
12. Mailand (Malpensa, Linate) .....	76 502	3 374 207	74 091
13. München .....	64 384	3 361 044	23 729
14. Stockholm (Bromma, Arlanda) .....	81 014	3 197 439	47 123
15. Athen .....	72 834	3 007 674	25 267
16. Hamburg .....	54 294	2 987 616	30 237
17. Barcelona .....	56 477	2 828 713	30 928
18. Brüssel .....	67 185	2 720 745	90 990
19. Genève .....	59 588	2 433 794	26 803
20. Hannover .....	35 959	2 363 269	11 392
21. Oslo .....	46 535	2 060 346	16 381
22. Glasgow (Prestwick, Abbotswinch) .....	47 460	2 037 028	31 630
23. Dublin .....	35 699	1 892 885	37 459
24. Lissabon .....	34 392	1 847 639	17 828
25. Manchester .....	39 578	1 777 976	42 311
26. Istanbul .....	38 156	1 562 027	9 049
27. Stuttgart .....	34 910	1 551 563	25 957
28. Nice .....	35 140	1 542 673	11 121
29. Helsinki .....	31 930	1 395 482	14 346
30. Marseille .....	29 408	1 370 155	10 528
31. Wien .....	34 886	1 334 418	17 034
32. Köln .....	27 763	1 276 893	13 531
33. Jersey .....	48 055	1 122 587	8 755
34. Lyon .....	28 252	870 562	6 814
35. Basel .....	19 520	658 589	10 968
36. Shannon .....	15 376	585 498	14 308
37. Malmö .....	18 824	549 614	4 697
38. Nürnberg .....	9 808	510 621	4 289
39. Ankara .....	16 025	477 916	5 750
40. Luxemburg .....	8 915	463 528	2 290

Quelle – Source: Section études statistiques de l'aéroport de Paris

## 26. Verkehr auf den wichtigsten Flughäfen der Welt 1970

Linien- und Nichtlinienverkehr in der Rangfolge des Passagier-Eigenverkehrs

### 26. Trafic sur les principaux aéroports du monde en 1970

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

Flughäfen - Aéroports	Bewegungen Mouvements	Passagiere Passagers	Fracht in Tonnen Fret en tonnes
1. New York (Kennedy, La Guardia, Newark) .....	716 559	37 402 335	867 692
2. Chicago (O'Hare, Midway, Meigs) .....	872 478	31 372 453	538 237
3. Los Angeles .....	407 862	20 780 718	375 186
4. London (Heathrow, Gatwick) .....	300 096	19 099 062	367 039
5. Atlanta .....	374 453	16 627 000	171 411
6. San Francisco .....	306 520	14 447 929	286 904
7. Paris (Orly, Le Bourget) .....	227 697	12 109 914	228 863
8. Washington (National, Dulles) .....	274 453	11 381 081	62 800
9. Miami .....	253 813	10 660 815	233 276
10. Dallas .....	260 000	10 450 000	55 200
11. Tokio .....	154 518	10 362 000	*
12. Boston .....	244 591	9 389 000	*
13. Osaka .....	135 412	8 967 000	*
14. Frankfurt .....	168 670	8 828 926	288 456
15. Denver .....	174 335	7 429 000	70 450
16. Detroit .....	199 839	7 046 000	141 100
17. St. Louis .....	188 410	6 661 000	*
18. Philadelphia .....	195 035	6 593 000	115 067
19. Rom (Ciampino, Fiumicino) .....	151 816	6 436 688	105 576
20. Kopenhagen .....	139 483	6 159 039	112 913
21. Toronto .....	114 930	5 734 964	*
22. Berlin (Tempelhof, Tegel) .....	77 128	5 538 399	26 656
23. Minneapolis .....	111 714	5 367 000	*
24. Honolulu .....	127 802	5 304 777	66 382
25. Amsterdam .....	105 466	5 006 469	172 323
26. Cleveland .....	130 048	4 996 000	*
27. Palma .....	67 096	4 906 000	15 027
28. Montreal .....	100 450	4 765 000	*
29. Seattle .....	104 414	4 653 000	73 251
30. Madrid .....	83 933	4 560 000	53 096
31. Sydney .....	91 873	4 358 194	60 167
32. Zürich .....	95 633	4 159 328	96 202
33. Kansas City .....	133 572	3 786 417	55 093
34. New Orleans .....	119 958	3 774 357	38 375
35. Düsseldorf .....	64 686	3 520 424	32 288
36. Mailand (Malpensa, Linate) .....	76 502	3 374 207	74 091
37. München .....	64 384	3 361 044	23 729
38. San Diego .....	72 905	3 320 576	10 960
39. Stockholm (Bromma, Arlanda) .....	81 014	3 197 439	47 123
40. Athen .....	72 834	3 007 674	25 267

<sup>1</sup> Schätzung – Estimation

<sup>2</sup> Jahr 1969 – Année 1969

Quelle – Source: Section études statistiques de l'aéroport de Paris

