

Bundesamt für Zivilluftfahrt

# Die schweizerische Zivilluftfahrt

Office fédéral de l'aviation civile

# L'aviation civile suisse

Ufficio federale dell'aviazione civile

# 1994

Uffizi federal da l'aviaziun civila

Federal Office for Civil Aviation



## **Umschlag**

Der Umschlag dieses Jahresberichts ist zu Ehren des 50-Jahre-Jubiläums der Internationalen Zivilluftfahrt-Organisation ICAO am 7. Dezember 1994 gestaltet worden.

Das Bild ist ein sogenanntes Stereogramm, welches die Möglichkeit bietet, bei einem zweidimensionalen Druck ein dreidimensionales Bild darzustellen.

Um das dreidimensionale Bild zu erkennen, müssen Sie den Umschlag ganz öffnen. Halten Sie die Publikation ganz nah vor den Kopf und fokussieren Sie die Augen in die Weite. Nun bewegen Sie den Umschlag langsam von Ihrem Kopf weg, schauen aber noch immer in die Ferne, als würden Sie durch den Umschlag hindurchschauen. Bei einer Entfernung von etwa 40 Zentimetern halten Sie an. Nach einer gewissen Zeit sollte sich das Muster zu bewegen beginnen und plötzlich hebt sich der Schriftzug „ICAO 50 OACI“ vom Hintergrund ab.

Sollte es nicht auf Anhieb klappen, lassen Sie sich nicht entmutigen und versuchen es später wieder.

## ***Couverture***

La couverture de cette brochure a été conçue en l'honneur de l'Organisation de l'aviation civile internationale qui a fêté son 50e anniversaire le 7 décembre 1994.

Il s'agit d'un stéréogramme, c'est-à-dire d'une image que permet de représenter sur un seul plan un objet en trois dimensions.

Si vous souhaitez le découvrir, ouvrez tout d'abord entièrement la couverture. Puis, tenez-la très près des yeux et focalisez votre attention sur l'image, mais sans concentrer votre regard sur l'image comme si vous vouliez voir à travers elle, éloignez-la lentement et stoppez à une distance de 40 cm environ. Enfin, après un certain moment, l'image devrait commencer à bouger et l'objet – en l'occurrence l'inscription „ICAO 50 OACI“ – apparaître, c'est-à-dire se détacher du fond.

Si vous ne découvrez pas l'inscription du premier coup, ne vous découragez pas. Recommencez l'opération un peu plus tard.

# Die Schweizerische Zivilluftfahrt 1994

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
Sachplan Infrastruktur der Luftfahrt .....	3
1 Internes.....	4
11 Personelles	
12 Organisation	
13 Finanzen	
14 Öffentlichkeitsarbeit	
2 Recht und Umwelt.....	5
21 Rechtsetzung und Rechtsanwendung	
22 Massnahmen im Umweltschutzbereich	
3 Luftverkehr und internationale Beziehungen .....	7
31 Internationale Beziehungen	
32 Linienverkehr	
33 Nichtlinienverkehr	
34 Sicherheitsmassnahmen	
4 Flugmaterial .....	12
40 Europäische Zusammenarbeit	
41 Musterzulassungen	
42 Luftfahrzeugregister	
43 Grossflugzeuge, Unterhaltsbetriebe	
44 Unfälle	
5 Flugbetrieb .....	14
50 Allgemeines	
51 Fliegerärztlicher Dienst	
52 Flugoperation	
53 Ausweise für Luftfahrtpersonal	
54 Schulen, Kurse und Prüfungen	
55 Luftpolizeiliche Bewilligungen	
56 Such- und Rettungsdienst (SAR)	
57 Helikopterflugwesen	
6 Infrastruktur und Luftraum .....	17
61 Verordnung über die Infrastruktur der Luftfahrt	
62 Flugsicherung	
63 Flugplätze	
64 Gebührenerträge der Infrastruktur	
65 Luftfahrtinformationsdienst (AIS)	
Verzeichnis der Statistiktafeln.....	34
Organisation des Bundesamtes für Zivilluftfahrt.....	68

Herausgeber: Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL)  
Maulbeerstrasse 9, 3003 Bern

Auskünfte: Sektion Luftverkehr und Statistik  
Tel.: 031 325 91 40 Fax: 031 325 80 59

Zu beziehen bei der Eidg. Drucksachen- und Material-  
zentrale EDMZ, 3003 Bern.  
(Bestellnummer 803.617)

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

# L'aviation civile suisse en 1994

## Table des matières

	Page
Plan sectoriel de l'infrastructure aéronautique.....	3
1 Affaires internes .....	19
11 Personnel	
12 Organisation	
13 Finances	
14 Relations publiques	
2 Droit et environnement .....	20
21 Législation et application du droit	
22 Protection de l'environnement	
3 Trafic aérien et relations internationales.....	22
31 Relations internationales	
32 Trafic de lignes	
33 Trafic hors des lignes	
34 Mesures de sûreté	
4 Matériel aéronautique .....	26
40 Coopération européenne	
41 Certification de type	
42 Registre matricule des aéronefs	
43 Avions de transport, entreprises d'entretien	
44 Accidents d'aviation	
5 Service de vol.....	29
50 Généralités	
51 Service médical de l'aviation	
52 Opérations de vol	
53 Licences du personnel navigant	
54 Ecoles, cours et examens	
55 Autorisations de police aérienne	
56 Service de recherches et de sauvetage (SAR)	
57 Hélicoptères	
6 Infrastructure et espace aérien .....	32
61 Ordonnance sur l'infrastructure aéronautique	
62 Service de la navigation aérienne	
63 Aéroports	
64 Produits des redevances de l'infrastructure	
65 Service central d'information aéronautique (AIS)	
Liste des tableaux statistiques .....	34
Organigramme de l'Office fédéral de l'aviation civile ...	68

Editeur: Office fédéral de l'aviation civile (OFAC)  
Maulbeerstrasse 9, 3003 Berne

Informations: Section transport aérien et statistique  
Tél.: 031 325 91 40 Fax: 031 325 80 59

En vente à l'Office central fédéral des imprimés et du  
matériel OCFIM, 3003 Berne.  
(Numéro de commande 803.617)

En cas d'emploi des données fournies par la présente  
statistique, on est prié d'indiquer la source.

## Civil Aviation in Switzerland 1994

### Table of contents

	Page
Aeronautical Infrastructure Policy .....	3
1 Internal Matters .....	4
2 Legislation and Environment.....	5
3 Air Transport and International Affairs .....	7
4 Aeronautical Material.....	12
5 Flight Services .....	14
6 Infrastructure and Airspace .....	17
Index of Statistical Tables .....	34
Organization Structure of the Federal Office for Civil Aviation .....	68

Editor: Federal Office for Civil Aviation (FOCA)  
Maulbeerstrasse 9, 3003 Berne, Switzerland

Information: Air Transport and Statistics Section  
Tel.: 031 325 91 40 Fax: 031 325 80 59

This Publication can be obtained from the Federal Printing  
and Supplies Office, 3003 Berne, Switzerland.  
(Order Number 803.617)

Please indicate the source when using data from this pub-  
lication.

## L'aviazione civile svizzera nel 1994

### Indice

	Pagina
<i>Piano sectoriale dell'infrastruttura aeronautica .....</i>	<i>3</i>
<i>1 Affari interni.....</i>	<i>19</i>
<i>2 Legislazione e ambiente .....</i>	<i>20</i>
<i>3 Traffico aereo e affari internazionali .....</i>	<i>22</i>
<i>4 Materiale aeronautico .....</i>	<i>26</i>
<i>5 Servizio di volo .....</i>	<i>29</i>
<i>6 Infrastruttura e spazio aereo.....</i>	<i>32</i>
<i>Indice delle tabelle statistiche .....</i>	<i>34</i>
<i>Organigramma dell'Ufficio federale dell'aviazione civile .....</i>	<i>68</i>

*Editore: Ufficio federale dell'aviazione civile (UFAC)  
Maulbeerstrasse 9, 3003 Berna*

*Informazioni: Sezione trasporto aereo e statistiche  
Tel.: 031 325 91 40 Fax: 031 325 80 59*

*In vendita presso l'Ufficio centrale federale degli stampati  
e del materiale UCFSM, 3003 Berna.  
(Numero di commanda 803.617)*

*In caso d'utilizzazione dei dati forniti da questa statistica,  
si prega di indicarne la fonte.*

## **Sachplan Infrastruktur der Luftfahrt**

Mit der Novelle des Luftfahrtgesetzes, welche vom Schweizervolk in der Referendumsabstimmung vom 20. Februar 1994 deutlich angenommen worden ist, werden dem Bund insbesondere im Bereich der Luftfahrt-Infrastrukturanlagen erweiterte Zuständigkeiten, aber auch neue Aufgaben und Verantwortungen übertragen.

Mit dem Volksentscheid sind Flugplätze und Flugsicherungsanlagen den übrigen Verkehrsanlagen von nationaler Bedeutung - also den Eisenbahnen und den Nationalstrassen - gleichgestellt worden.

Der Bund muss sich nun noch vermehrt konzeptionelle Überlegungen über deren zukünftige Entwicklung und deren Stellenwert als Teil unserer gesamten Verkehrsinfrastruktur machen.

Der Bundesrat hat deshalb eine interdepartementale Arbeitsgruppe unter dem Vorsitz des Bundesamtes für Zivilluftfahrt mit der Ausarbeitung eines nationalen "Flugplatzkonzeptes" als Sachplan im Sinne des Raumplanungsgesetzes beauftragt.

Mit dem Sachplan legt der Bund dar, wie er unter Berücksichtigung der Anliegen der Landes-, Regional- und Ortsplanung die Luftfahrtinfrastruktur erhalten und weiterentwickeln will. Der Sachplan basiert auf einer gesamtheitlichen Betrachtungsweise und soll zur gewünschten Entwicklung unseres Landes beitragen.

Der Sachplan wird für die Bundesstellen bei der Erfüllung ihrer Aufgaben sowie für Kantone und Gemeinden bei ihrer Richt- und Nutzungsplanung bindend sein. Grosses Gewicht wird deshalb einem frühen und umfassenden Einbezug der Kantone und Standortgemeinden bei der Erarbeitung des Konzeptes beigemessen.

## **Plan sectoriel de l'infrastructure aéronautique**

*En matière d'infrastructures aéronautiques, la modification de la loi sur l'aviation adoptée par le peuple suisse en votation référendaire le 20 février 1994 donne à la Confédération non seulement des attributions étendues, mais aussi des tâches et des responsabilités nouvelles.*

*Grâce au oui sorti des urnes, les aérodromes et les installations de navigation aérienne seront traitées sur le même pied que les autres infrastructures de transport d'importance nationale, à savoir les chemins de fer et les autoroutes.*

*La Confédération doit mettre davantage l'accent sur les aspects de conception générale dans l'étude des infrastructures aéronautiques, notamment quant à leur avenir, à leur développement, à leur place et à leur valeur en tant qu'éléments essentiels de toute l'infrastructure nationale de transport.*

*Le Conseil fédéral a donc chargé un groupe de travail, placé sous la direction de l'Office fédéral de l'aviation civile, d'élaborer une conception des aérodromes en tant que plan sectoriel de la Confédération au sens défini par la loi sur l'aménagement du territoire.*

*Avec le plan sectoriel, la Confédération entend démontrer comment elle veut maintenir et développer l'infrastructure aéronautique, compte tenu des objectifs de la planification nationale, régionale et locale. Fondé sur une vision globale, le plan doit contribuer au développement souhaité de notre pays.*

*Il est obligatoire pour les services fédéraux dans l'accomplissement de leurs tâches ainsi que pour les cantons et les communes quant aux plans directeurs et d'affectation. Lors de l'élaboration du plan, il faudra attacher beaucoup d'importance à l'information et à la participation tant des cantons et des communes que des milieux intéressés.*

# Schweizerische Luftfahrt und Bundesamt für Zivilluftfahrt 1994

## 1 Internes

### 11 Personelles

Am 1. Januar betrug der Personalbestand 145,5 Einheiten (1993: 143,5). Im Verlaufe des Jahres hat das Amt zusammen mit den Bundesämtern für Militärflugwesen und Fliegerabwehr sowie für Sanität die Organisation des fliegerärztlichen Dienstes FAI untersucht. Es wurde beschlossen, dass das Personal, welches im Stellenbestand des Amtes enthalten ist und dem FAI zur Bearbeitung des zivilen fliegerärztlichen Bereichs zur Verfügung gestellt wird (4,5 Personaleinheiten), auf den 1. Januar 1995 an das Bundesamt für Militärflugwesen und Fliegerabwehr übertragen wird.

Im Verlaufe des Jahres traten fünf Mitarbeiter in den Ruhestand: Am 31. Januar **Max Roland Jaisli**, Chef der Sektion Linienverkehr und Statistik (37 Dienstjahre), **Alois Bühler**, Mitarbeiter des Finanzdienstes (34 Dienstjahre) und **Gerhard Dübener**, Stellvertreter des Sektionschefs Grossflugzeuge, Unterhaltsbetriebe (23 Dienstjahre); am 31. Juli **Piercarlo Gemetti**, Italienisch-Übersetzer (17 Dienstjahre - vorzeitige Pensionierung aus gesundheitlichen Gründen), und am 31. Oktober **Ernst Aebi**, Vizedirektor und Chef der Abteilung Luftverkehr und internationale Beziehungen (37 Dienstjahre).

Am 27. März mussten wir den Verlust von **Michael Walther** beklagen, der von einer Bergwanderung nicht mehr heimkehrte. Er arbeitete als wissenschaftlicher Mitarbeiter im Rechtsdienst.

**Daniel Ruhier** wurde auf den 1. Februar zum Chef der Sektion Linienverkehr und Statistik ernannt. Auf den 1. Juli wählte der Bundesrat **Urs Adam**, Chef der Abteilung Infrastruktur und Luftraum, zum Vizedirektor. Aus gesundheitlichen Gründen hat **Paul Hug** die Leitung der Sektion Flugplätze abgegeben; er wird für andere Aufgaben eingesetzt. Am 1. Oktober übernahm **Pascal Feldmann** die Leitung dieser Sektion. Auf den 1. November erfolgte die Ernennung von **Otto Arregger** zum Chef der Abteilung Luftverkehr und internationale Beziehungen.

### 12 Organisation

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Amtes sind mit dem Umzug und der Infrastruktur des neuen Dienstortes an der Maulbeerstrasse 9 sehr zufrieden. Im Laufe des Jahres wurden neue EDV-Applikationen eingeführt sowie die Büroautomation verbessert. Das Amt hat sich an den angeordneten Sparmassnahmen beteiligt, sowohl in finanzieller als auch in personeller Hinsicht; es liegt auf der Hand, dass der Primärauftrag des Amtes, die Aufsicht über die Zivilluftfahrt, durch diese Massnahmen in keiner Weise eingeschränkt werden darf. Dies setzt zwangsläufig

eine noch grössere Einsatzbereitschaft des Personals voraus, welches damit immer öfter zu Mehrarbeit aufgerufen ist.

Die Aufgaben der bisherigen Abteilung Luftverkehr und internationale Beziehungen wurden auf den 1. November neu verteilt und die Abteilung umbenannt in **Luftverkehr und Internationales**; auch die Bezeichnung der beiden unterstellten Sektionen wurde geändert; sie heissen neu **Sektion Luftverkehr und Statistik** und **Sektion Internationales und Sicherheit**.

### 13 Finanzen

Die Ausgaben des Amtes bezifferten sich auf total 293,4 Mio. Franken (278,3), während die Einnahmen 252,3 (226,8) Mio. Franken erreichten. Die wichtigsten Ausgabenposten waren:

Wichtigste Ausgabenposten (Mio. CHF)	1993	1994	+/-
Flugsicherung (Betrieb, Anlagen)	190.6	212.2	11%
Sicherheitsmassnahmen	17.3	12.0	-31%
Bauvorhaben auf Flugplätzen	3.8	2.4	-37%
Ausbildung Luftfahrtpersonal	23.3	24.0	3%
Mitgliederbeitrag ICAO	1.0	1.0	0%

Die Haupteinnahmequelle sind die Flugsicherungsgebühren (241,2 Mio. Franken, Vorjahr 216,6 Mio.).

### 14 Öffentlichkeitsarbeit

Am 25. Juli referierte das Amt an einer Pressekonferenz in Genf in Anwesenheit von Philippe Rochat, Generalsekretär der Internationalen Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO) über:

- die Situation der Schweiz und die internationale Zivilluftfahrt;
- die Rolle der Schweiz in den internationalen Luftfahrtorganisationen;
- die Organisation der ICAO im Zeichen ihres 50-Jahre-Jubiläums;
- die erfolgreiche Zusammenarbeit Schweiz - ICAO;
- Fragen der Flugsicherung und der Sicherheit des Lufttransportes.

Im Laufe des Jahres veröffentlichte das Amt 20 (20) Pressemitteilungen.

## 2 Recht und Umwelt

### 21 Rechtsetzung und Rechtsanwendung

#### 211 Revision des Luftfahrtgesetzes

In der Volksabstimmung vom 20. Februar wurde das revidierte Luftfahrtgesetz von Volk und Ständen angenommen. Die Änderung vom 18. Juni 1993 tritt zusammen mit den Ausführungsverordnungen am 1. Januar 1995 in Kraft. Bereits auf den 1. April hatte die ausschliesslich das Luftfahrzeugregister betreffende Änderung vom 18. Juni 1993 zusammen mit einer ersten Teilrevision der Luftfahrtverordnung (Änderung vom 14. März) im Rahmen der Swisslex-Vorlagen in Kraft gesetzt werden können.

#### 212 Übrige luftrechtliche Gesetzgebung

Im Zusammenhang mit der Revision des Luftfahrtgesetzes mussten auf das Inkraftsetzungsdatum vom 1. Januar 1995 verschiedene Ausführungserlasse angepasst, neu geschaffen oder aufgehoben werden.

Am 23. November wurde die Änderung der Luftfahrtverordnung erlassen, welche mit Ausnahme der Anpassung der Dritthaftpflicht-Garantiesummen an die Kaufkraftentwicklung ausschliesslich Ausführungsvorschriften zum revidierten Gesetz enthält.

Nachdem die entsprechenden Bestimmungen nunmehr in der Luftfahrtverordnung enthalten sind, konnte am 25. November die Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Luftfahrzeugen aufgehoben werden.

Die am 23. November verabschiedete neue Verordnung über die Infrastruktur der Luftfahrt enthält neben Vorschriften, die bisher in der Luftfahrtverordnung enthalten waren, die Ausführungsvorschriften zu jenen wichtigen Artikeln der Gesetzesrevision, welche die Infrastruktur betreffen.

Die neuen Regelungen der am 23. November erlassenen Verordnung über die Untersuchung von Flugunfällen und schweren Vorfällen wirken sich auch auf das Amt aus.

Am 24. November konnte die Verfügung des EVED über den Bau, die Einrichtung und den Unterhalt der Flugplätze aufgehoben werden.

Ebenfalls am 24. November wurde die neue Verordnung über Luftfahrzeuge besonderer Kategorien erlassen, welche die Vorschriften für Hängegleiter (Delta und Gleitschirme), Drachen, Drachenfallschirme, Fesselballone, Fallschirme und unbemannte Luftfahrzeuge enthält. Gleichzeitig konnte sowohl die bisherige Hängegleiterverordnung als auch die Verordnung über Einschränkungen für bestimmte Fluggeräte und Flugkörper aufgehoben werden.

Die Prüfverordnung für Luftfahrzeuge wurde am 24. November angepasst.

#### 213 Internationale Rechtsvereinheitlichung

Am 2. November wurden die Ratifikationsinstrumente für die Änderung des Artikels 50a des Übereinkommens über die internationale Zivilluftfahrt hinterlegt (Erhöhung der Zahl der Mitglieder des Rates von 33 auf 36). Am 10. November beschloss der Bundesrat überdies die Ratifizierung des im Rahmen der ICAO ausgearbeiteten Übereinkommens vom 1. März 1991 über die Markierung von

Plastiksprengstoffen zum Zwecke des Aufspürens. Mangels genügender Zahl von Ratifikationen ist bisher weder das eine noch das andere dieser Instrumente in Kraft getreten.

#### 214 Lufttransportrecht

Im Juni verabschiedete die Europäische Zivilluftfahrt-Konferenz (ECAC) eine Empfehlung zur Verbesserung der Rechtsstellung des Fluggastes. Im Mittelpunkt dieser Empfehlung steht eine markant höhere Haftungslimite. Bis Ende Jahr haben 25 schweizerische Unternehmen der gewerbsmässigen Luftfahrt (15 Prozent) dieser Empfehlung entsprochen, indem sie künftig statt einer Haftungslimite von 200'000 Franken eine solche von 500'000 Franken anbieten.

#### 215 Strafverfahren

Wegen Übertretungs- oder Vergehenstatbeständen wurden 294 (Vorjahr 372) Ermittlungen eingeleitet. In 66 (50) Fällen kam es zu einer Einstellung, 67 (85) Fälle wurden durch Strafbescheid oder Strafverfügung erledigt und acht (3) Fälle dem Richter oder einer ausländischen Behörde überwiesen. 58 (45) geringfügige Verstösse wurden mit einer Verwarnung geahndet. In 95 (189) Fällen steht der Entscheid noch aus.

Von den 189 (159) Verfahren, die zu Jahresbeginn noch hängig gewesen waren, konnten 89 (54) noch nicht abgeschlossen werden. Von den übrigen wurden vier (8) dem Richter überwiesen; in drei (2) Fällen erging ein Urteil. 33 (35) Untersuchungen wurden durch Einstellung und 31 (22) durch Verwarnung erledigt, während in 32 (40) Fällen ein Strafbescheid erlassen wurde.

#### 216 Entzug und Einschränkung von Ausweisen

Aus medizinischen Gründen wurde in zehn (13) Fällen der Ausweisentzug verfügt:

- viermal (9) auf unbestimmte Zeit;
- sechsmal (4) bis zum Vorliegen einer neuen fliegerärztlichen Untersuchung.

Als besondere Massnahmen wurden in insgesamt 14 (15) Fällen der Entzug bzw. die Einschränkung der Ausweise angeordnet:

im Anschluss an Übertretungen je ein zeitlich begrenzter Ausweisentzug wegen

- krasser Unterschreitung der Mindestflughöhe (vier Monate);
- Tieffahrt (zwei Monate);
- Tiefflug (ein Monat);
- vorsätzliche Ballonfahrten ohne gültigen Ausweis (ein Monat);

eine Einschränkung des Ausweises für Berufshelikopterpiloten bis zum Nachweis einer besonderen Nachschulung mit abschliessender Kontrollprüfung;

aus anderen Gründen nach Flugunfällen und Vorfällen je ein Ausweisentzug für die Dauer von zwei bzw. einem

Monat und sechs Einschränkungen von Ausweisen bis zum Bestehen von Nachausbildungen mit Fluglehrer, teilweise verbunden mit Nachprüfungen; in einem besonderen Fall (medizinisch/charakterlich) erfolgte die Rückgabe des Ausweises freiwillig.

## 217 Beschwerden

- Die Beschwerde einer Helikopterfirma gegen eine Verfügung des Amtes, ein nicht bewilligtes Flugfeld zu räumen, wurde zurückgezogen und mit Entscheid des EVED vom 11. Februar als gegenstandslos abgeschrieben, nachdem ein Strafverfahren in derselben Sache einen Schuldspruch bezüglich Schaffung flugplatzähnlicher Zustände ohne Bewilligung ergeben hatte.
- Die Beschwerden einer Gemeinde sowie einer Organisation gegen die vom Amt bewilligte befristete Einschränkung des Nachtflugverbots auf dem Flugplatz Lugano-Agno wurde mit Entscheid des EVED vom 28. März grösstenteils abgewiesen.
- Am 30. März hiess das EVED eine Beschwerde gut, die sich gegen die Nichtanerkennung einer amerikanischen IFR-Flugberechtigung durch das Amt richtete.
- Infolge ungenügender finanzieller Verhältnisse mussten die Betriebsbewilligungen dreier Helikopterunternehmen entzogen werden; die dagegen gerichteten Beschwerden wurden vom EVED am 15. April und 6. Mai abgewiesen.
- Nachdem das Amt die von einer amerikanischen Luftverkehrsgesellschaft vorgelegten Tarife nicht genehmigt hatte, erliess es auf Verlangen derselben eine Feststellungsverfügung, wonach der im Luftfahrtabkommen mit den USA vorgesehene Rechtsweg und nicht das ordentliche Beschwerdeverfahren anzuwenden sei. Das EVED wies die dagegen gerichtete Beschwerde am 17. Juni ab.
- Gegen eine Verfügung des Amtes, mit welcher die Anrechenbarkeit von Ausbildungszeit an einem neuen Übungsgerät nach Abschluss einer Versuchsphase eingeschränkt worden war, führte die betroffene Flugschule Beschwerde, welche vom EVED mit Entscheid vom 28. Oktober abgewiesen wurde.
- Das Bundesgericht wies am 3. November eine Verwaltungsgerichtsbeschwerde gegen einen Beschwerdeentscheid des EVED ab, welcher die Verfügung des Amtes auf Nichtanerkennung eines amerikanischen Fluglehrerausweises geschützt hatte.
- Mit Entscheid vom 23. Dezember hat das EVED die von verschiedenen Organisationen, Gemeinden und Privatpersonen angefochtene Bewilligung des Amtes zum Betrieb von zwei Wasserflugplätzen auf dem Genfersee im Wesentlichen bestätigt, die Bewilligung unter anderem jedoch für die Dauer eines fünfjährigen Versuchsbetriebs befristet.

## 218 Luftfahrzeugbuch

Die Gesamtzahl der eingetragenen Luftfahrzeuge erhöhte sich im Berichtsjahr von 397 auf 414. Den 41 (40) neu

aufgenommenen Luftfahrzeugen stehen 24 (25) Streichungen gegenüber.

Ver mehrt wurden Grossflugzeuge mit einem maximalen Startgewicht von mehr als 9000 kg eingetragen. Während im Berichtsjahr 16 neue Grossflugzeuge Aufnahme fanden und deren Anzahl auf 103 anwuchs, blieb die Anzahl der eingetragenen Leichtflugzeuge gleich. Deren Gesamtzahl beträgt mit 189 jedoch noch immer fast die Hälfte aller eingetragenen Luftfahrzeuge.

Die Neueintragung von neun Helikoptern erhöhte deren Bestand im Luftfahrzeugbuch auf 114 (113). Die insgesamt acht Segelflugzeuge, Motorsegler und Ballone gehören eher zu den Ausnahmen im Luftfahrzeugbuch.

Die Zahl der Luftfahrzeugverschreibungen verringerte sich um acht auf 311 Pfandrechte. 62 (70) Neueintragungen standen 70 (44) Löschungen gegenüber.

Die gesamte Hypothekensumme erfuhr eine beeindruckende Erhöhung; sie beläuft sich neu auf 52'417 Millionen Franken (2'349 Millionen). Die Zunahme der Pfandrechte um mehr als 50 Milliarden Franken ist im wesentlichen auf die Eintragung von fünf Hypotheken zu je zehn Milliarden Franken für Mittelstrecken-Flugzeuge zurückzuführen. In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass die Gesetzgebung über das Luftfahrzeugbuch keinen Höchstbetrag für Hypotheken auf Luftfahrzeugen vorsieht.

Der mit der Verwaltung des Luftfahrzeugbuchs verbundene Arbeitsaufwand für 291 (265) Tagebucheinträge sowie die Beratungs- und Auskunftstätigkeit hat erneut etwas zugenommen.

## 219 Hängegleiter

Gemäss Angaben des Schweizerischen Hängegleiterverbands (SHV) waren am Jahresende 15'862 (14'999) Personen Träger des amtlichen Ausweises für Gleitschirmpiloten und 6'084 (6'023) Personen im Besitz des Ausweises für Deltapiloten. Dieser geringen Zunahme der unbeschränkt gültigen Ausweise steht ein leichter Rückgang der tatsächlich aktiv am Flugbetrieb teilnehmenden Piloten gegenüber. Aufgrund der Erhebung der abgeschlossenen obligatorischen Dritthaftpflichtversicherungen verringerte sich der letztjährige Bestand von rund 11'000 Gleitschirm- und 3'000 Deltapiloten um je etwa 200 Piloten. Deutlich zugenommen hat hingegen das Interesse an Gleitschirmflügen mit Passagieren; rund 500 (430) aktive Gleitschirmpiloten führen aufgrund des erworbenen besonderen Ausweises derartige Doppelsitzerflüge durch.

## 22 Massnahmen im Umweltschutzbereich

Im Berichtsjahr wurden weitere Fluglärmkataster abgeschlossen; insgesamt liegen nun 35 bereinigte Kataster vor. Neu wurden auch Belastungskurven für Helikopterflugfelder berechnet. Am 23. Februar erliess der Bundesrat die Verordnung über lärmbedingte Betriebseinschränkungen für Strahlflugzeuge (Kapitel 2-Verordnung), mit welcher die ab 1. April 1995 europaweit geltende, sukzessive Ausserbetriebnahme der zur Zeit lautesten Strahlflugzeuge übernommen wird.

Mit der Swissair wurden Arbeiten über die Auswirkungen der Luftfahrt auf die Atmosphäre eingeleitet.

Die zweite Revision der Verordnung über die Emissionen von Luftfahrzeugen (VEL) steht vor dem Abschluss. Zur



Luftreinhaltung hat der Bundesrat drei Massnahmen in Aussicht genommen: Benützungseinschränkungen für stark umweltbelastende Flugzeugtypen; Senkung der

Stickoxyd-Grenzwerte für Strahltriebwerke um 20 Prozent; emissionsabhängige Abgaben für Flugzeuge.

### 3 Luftverkehr und internationale Beziehungen

#### 31 Internationale Beziehungen

##### 311 Zweiseitige Luftverkehrsbeziehungen

Trotz intensiver Bemühungen fanden die bereits 1993 angebotenen Liberalisierungsverhandlungen mit den USA nicht statt. Am 1. November erklärte Transportminister Pena im lange erwarteten "Policy Statement", dass die USA bereit seien, auch mit einer Anzahl kleinerer Staaten Luftverkehrsverhandlungen aufzunehmen, darunter auch mit der Schweiz. Damit scheint die Situation deblockiert zu sein. Das Amt wird alles daran setzen, die Gespräche möglichst zu Beginn 1995 durchzuführen und erwartet eine prioritäre Behandlung der schweizerischen Anliegen. Die Verhandlungen mit China und Japan über die weitere Aufstockung des Kapazitätsangebotes führten wiederum nicht zum gewünschten Ergebnis. Protektionistische Überlegungen der Gesprächspartner verhinderten erneut den erfolgreichen Abschluss der Besprechungen. Gleiches gilt im Verhältnis zu Pakistan und Ägypten. Auch die seit langem angestrebte Vereinbarung mit Hong Kong über die Erhöhung der Anzahl wöchentlicher Flüge konnte nicht erzielt werden.

Schliesslich mussten aus grundsätzlichen luftverkehrspolitischen Überlegungen Begehren um Verkehrsrechte zwischen der Schweiz und den USA, wie sie von Bahrain, Katar, Oman und den Vereinigten Arabischen Emiraten gestellt wurden, im jetzigen Zeitpunkt abgewiesen werden.

##### 312 Luftverkehrspolitische Entwicklungen in Europa

Im Verlauf des Jahres zeigten sich die Auswirkungen der Liberalisierung bei zahlreichen europäischen Luftverkehrsgesellschaften, die bislang mit staatlicher Unterstützung in geschützten Märkten operieren konnten. Die Folge dieser Entwicklung waren teils massive Subventionsgesuche, die sich z.B. im Fall von Air France auf FFfr. 20 Mio. beliefen. Trotz einer grundsätzlich restriktiven Haltung gegenüber solchen Begehren akzeptierte die Europäische Kommission mehrere Subventionsgesuche. Dabei setzte sie zwar Bedingungen, um eine Wettbewerbsverzerrung zu vermeiden, doch wurde insbesondere die Subventionsbewilligung an Air France von mehreren europäischen Luftverkehrsgesellschaften sowie von der britischen Regierung angefochten. Der Entscheid des Europäischen Gerichtshofs steht noch aus.

In einem bedeutungsvollen Gutachten hat der Europäische Gerichtshof zudem festgehalten, dass weiterhin die Mitgliedstaaten und nicht die Europäische Kommission für den Abschluss von Luftverkehrsabkommen zuständig seien.

Nachdem der Ministerrat der Europäischen Union (EU) noch im Vorjahr beschlossen hatte, bis spätestens April die Voraussetzungen zur Aufnahme von Luftverkehrs-

verhandlungen mit der Schweiz zu schaffen, gerieten die entsprechenden Vorarbeiten abrupt ins Stocken, nachdem in der Volksabstimmung vom 20. Februar die Alpeninitiative angenommen worden war. Die EU bestätigte damit erneut die von ihr vorgenommene Verknüpfung zwischen Strassen- und Luftverkehrsverhandlungen.

Am 21. November gab der Verkehrsmisterrat grünes Licht für die Weiterbehandlung der Verkehrsmandate (Luft- und Strassenverkehrsverhandlungen). Nach dem vom Ministerrat vorgegebenen Zeitplan darf mit einer Verabschiedung des Mandats spätestens Mitte März 1995 und einer nachfolgend raschen Aufnahme der Luftverkehrsverhandlungen gerechnet werden.

##### 313 Internationale Organisationen

Wiederum beteiligten sich die schweizerischen Vertreter aktiv an den Arbeiten der ICAO und ECAC.

Vom 23. November bis 6. Dezember fand am Sitz der ICAO in Montreal die 4. weltweite Luftverkehrskonferenz statt. Ziel war es, möglichst zukunftsorientierte Rahmenbedingungen für ein liberalisiertes luftverkehrspolitisches Umfeld zu entwickeln, um den sich rasch ändernden Gegebenheiten der internationalen Zivilluftfahrt Rechnung zu tragen.

Die vor kurzem abgeschlossene Uruguay-Runde des GATT, die unter anderem einzelne Bereiche der Luftfahrt zum Gegenstand hat, trug dabei wesentlich zur Durchführung dieser Grosskonferenz bei. Daneben war auch das 50jährige Jubiläum der ICAO Anlass genug, sich über die heutige und zukünftige Bedeutung des am 7. Dezember 1944 unterzeichneten Übereinkommens über die internationale Zivilluftfahrt Gedanken zu machen.

Das Hauptverdienst der Konferenz bestand darin festzustellen, dass die Staatenwelt in ganz unterschiedlichem Mass bereit war, einer grundsätzlich unbeschränkten Öffnung des hoheitlich geregelten, nationalen Luftverkehrs das Wort zu reden und den freien Wettbewerb weltweit zuzulassen. Namentlich die Entwicklungsstaaten widersetzten sich solchem Ansinnen. Somit wird mehrheitlich das traditionelle System der bilateralen Luftverkehrsabkommen Bestand haben.

Im Rahmen der ECAC hat sich die Schweiz an verschiedenen wichtigen Sitzungen in den Bereichen Wirtschaft, Technik, Sicherheit und Verkehrserleichterungen (Facilitation) beteiligt. An einer von der ECAC einberufenen Ministerkonferenz wurden wegweisende Beschlüsse für eine weitere Harmonisierung und Verbesserung der europäischen Flugsicherungssysteme gefasst.

Im Rahmen der Uruguay-Runde des GATT wurde auch ein Abkommen über Dienstleistungen (GATS) abgeschlossen. Die Luftfahrt ist von diesem Abkommen allerdings nur am Rande berührt, fanden doch die für diesen

Bereich zentralen Fragen der Verkehrsrechte, Kapazitäten und Tarife keine Aufnahme in das Abkommen.

## 32 Linienverkehr

### 321 Verkehrsentwicklung

Gemäss Schätzungen der ICAO haben die geleisteten Tonnenkilometer im Linienverkehr aller Fluggesellschaften der Welt in den 183 Mitgliedstaaten der Organisation gegenüber dem Vorjahr um sieben Prozent zugenommen. Im grenzüberschreitenden Verkehr allein betrug die Zunahme zehn Prozent.

Entwicklung des weltweiten Linienverkehrs (in Mrd.)	1993	1994	+/-
Tonnenkilometer	250	268	7%
Passagiere	1.14	1.18	4%
Passagierkilometer	1 951	2 056	5%
Beförderte Fracht (t)	0.02	0.02	11%
Fracht-Tonnenkilometer	67.13	75.42	12%
Post-Tonnenkilometer	5.23	5.43	4%
Sitzplatzauslastung	65%	67%	2

Die Verkehrsentwicklung in der Schweiz wird im Tabellen teil des Jahresberichts wiedergegeben.

### 322 Tarife

Die Zahl der zur besseren Auslastung der Flüge getroffenen Massnahmen, wie Tarifsenkungen, neue Spezialtarife und Sonderaktionen, nahm im Berichtsjahr erneut zu. Bei den Passagiertarifen wurden insgesamt 531 (Vorjahr 403) Anträge bearbeitet. Von den schweizerischen Linienfluggesellschaften Air Engiadina, Crossair und Swissair stammten 161 (140) Anträge, von den amerikanischen Gesellschaften 159 (110) und von andern ausländischen Unternehmen 211 (153). 36 (22) Anträge wurden ganz oder teilweise abgelehnt.

Bei den Frachttarifen wurden neun (12) Anträge eingereicht, wovon zwei (2) von ausländischen Fluggesellschaften. Alle neun wurden genehmigt.

Die Einführung der elektronischen Tarifunterbreitung über die Firma ATPCO (Airline Tariff Publishing Company) in Washington verzögerte sich aus datenübertragungstechnischen Gründen und erfolgte erst auf den 12. Dezember. Von diesem Zeitpunkt an reichten die Fluggesellschaften American Airlines, Delta Airlines, Northwest Airlines und Swissair ihre Anträge für den Verkehr zwischen der Schweiz und den USA sowie Air Canada, Northwest Airlines und Swissair diejenigen für den Verkehr zwischen der Schweiz und Kanada in elektronischer Form ein. Bis Ende Jahr waren innert 20 Tagen bereits 61 solcher Anträge zu verzeichnen. Im Frühjahr 1995 soll das System weltweit, für alle Strecken von und nach der Schweiz und für alle Fluggesellschaften, geöffnet werden.

Im Berichtsjahr führte das Amt eine liberalere Praxis der Tarifgenehmigung ein. Grundsätzlich gelten im Verkehr von und nach der Schweiz nach wie vor die gesetzlichen Bestimmungen und die bilateralen Luftverkehrsabkommen bzw. die ECAC-Tarifvereinbarung. Die Tarife sind auch zwingend zur Genehmigung zu unterbreiten. Bei der Beur-

teilung von Anträgen der Gesellschaften im Direktverkehr sowie, wenn auf der betreffenden Strecke keine Direktflüge bestehen, der Anträge anderer Gesellschaften, werden Tarife nach der Schweiz kaum mehr abgelehnt (Anwendung der "Country-of-Origin Rule"). Ab der Schweiz werden die Tarifanträge nach den Beschlüssen und Grundsätzen der 17. Zwischenversammlung der ECAC vom Juni 1989 beurteilt. Danach sind Tarife bis 35% des normalen Economyklasse-Retourtarifs automatisch genehmigt, wenn bestimmte Anwendungsbedingungen eingehalten werden. Die liberale Beurteilungspraxis sowie eine vereinfachte Genehmigung trugen dazu bei, dass die grosse Anzahl von Anträgen überhaupt bewilligt werden konnte.

Das Amt lehnte den Antrag einer Fluggesellschaft um Genehmigung von Graumarkttarifen ab; es ist der Auffassung, dass die Genehmigung solcher Tarife lediglich zu einer weiteren Senkung der Erträge führt, der Graumarkt damit jedoch nicht verschwindet.

In die gleiche Richtung, d.h. Aufnahme nicht genehmigter Nettotarife für Agenten in die elektronischen Systeme, zielen auch die von verschiedenen Systembetreibern entwickelten Programme für "private fares" oder "negotiated fares". Das Amt ist gegen die Aufnahme solcher Tarife in die elektronischen Systeme. Gegen Angebote nicht genehmigter Tarife schritt das Amt weiterhin ein, soweit ihm solche bekannt wurden.

Ende April verfügte das Amt, dass für Reisen ab 1. Juli die Flughafentaxen (Passagiertaxe einschliesslich Sicherheitsgebühr) im Interesse der Transparenz neben dem Flugtarif gesondert aufzuführen und zu erheben seien. Bisher waren die Passagiergebühren im Flugtarif inbegriffen.

### 323 Schweizerische Unternehmen

#### Swissair

Die harzige Umsetzung der Liberalisierung des Luftverkehrs in Europa und die politische Isolation der Schweiz erschwerten der Swissair die Positionierung im Markt. Im Vergleich zu EU-Konkurrenten musste sie z.B. auf verschiedenen europäischen Flughäfen diskriminierende Massnahmen wie höhere Landegebühren oder Passagiertaxen hinnehmen. Trotz massiven, währungsbedingten Einbussen ist es dem Unternehmen auch im Berichtsjahr gelungen, dank erfolgreichen Drittleistungen ein positives Ergebnis zu erwirtschaften.

Der erfreuliche Zuwachs beim Passagier- und Frachtaufkommen führte zu Rekordauslastungen. Der anhaltende Rückgang der Durchschnittserträge sowie die schwachen Fremdwährungen wirkten sich jedoch negativ auf die Erträge aus.

Das Liniennetz der Gesellschaft wies Mitte des Jahres eine Länge von 311'307 Kilometern auf; es verband die Schweiz mit 112 Städten in 67 Ländern. Neu ins Streckennetz aufgenommen wurden Osaka (4. September) sowie - nach Unterbrechungen von 14 bzw. knapp drei Jahren - Beirut (3. September) und Belgrad (17. Oktober). Die Bedienung von Minsk wurde mit Beginn des Sommerflugplans in Zusammenarbeit mit der Austrian Airlines über Wien sichergestellt. Vom 1. Juli an zählte ebenfalls Innsbruck wiederum als Swissair-Destination; sie wird in Zu-

sammenarbeit mit Austrian Airlines und Tyrolean Airways bedient. Die Bedienung der Linie Zürich–Birmingham wurde auf Beginn des Sommerflugplans, Genf–Marseille und Genf–Toulouse auf Beginn des Winterflugplans der Crossair übertragen. Eingestellt wurden die Linienflüge nach Rio de Janeiro (1. Juli), Alger (8. September), Ankara und Bordeaux (29. Oktober).

Die im Dezember des Vorjahres bestellte, 13. MD-11 wurde am 30. Juli an die Swissair abgeliefert. Wiederum im Dezember bestellte das Unternehmen eine 14. Einheit dieses Langstreckenflugzeugs. Ende des Berichtsjahres zählte die Flotte der Swissair 62 Flugzeuge.

Auf Beginn des Sommerflugplans konnte am Flughafen Zürich das neue Swissair-Lounge Zentrum (spezielle Aufenthaltsräume für Passagiere der ersten und der Businessklasse) eröffnet werden. Im Verpflegungssektor baute die Swissair ihre Stellung durch die Übernahme der Catering-Gruppe SSP (25. Juli) und die Gründung der Rail Gourmet Holding AG (9. November) aus.

Die bereits Ende 1993 eingeleiteten Verhandlungen über eine enge Zusammenarbeit mit der belgischen Fluggesellschaft SABENA konnten im Berichtsjahr noch nicht abgeschlossen werden.

SWISSAIR	1993	1994
Flugstunden	218 465	223 251
Etappenflüge	113 129	118 170
Passagiere	8 238 831	8 737 441
Fracht und Post (t)	323 493	352 466
Aktienkapital (Mio. CHF)	808	808
Personalbestand	17 713	17 143
Flugzeugflotte (Stand am 31.12.)		<b>5 B-747-357</b> <b>13 MD-11</b> <b>10 A-310-221/322</b> <b>24 MD-81</b> <b>10 Fokker 100</b>
Bestellt sind	29 A-319/320/321	1 MD-11

### Crossair

Der AG für europäischen Regionalluftverkehr ist es auch im Berichtsjahr gelungen, ein erfolgreiches Geschäftsergebnis zu erzielen. Zwar konnte der Rekordgewinn vom Vorjahr nicht vollumfänglich erreicht werden, jedoch wurde im Kerngeschäft Flugbetrieb ein deutlich positiveres Ergebnis erwirtschaftet.

Die Länge des Liniennetzes der Crossair betrug 22'572 Kilometer; es verband 27 Bestimmungsorte in 10 europäischen Ländern. Auf Beginn des Sommerflugplans (25. März) nahm das Unternehmen die Bedienung folgender neuen Strecken auf: Zürich–Dublin, Genf–Berlin und Basel–Birmingham. Von der Swissair wurde die Strecke Zürich–Birmingham übernommen. In den Sommermonaten ergänzten folgende Saisonlinien das Streckennetz der Crossair: Basel–Nizza, Genf–Jersey und Lugano–Olbia. Am 3. Oktober eröffnete die Crossair neue Linien ab Basel nach Hannover und Kopenhagen. Auf Beginn des Winterflugplans übernahm sie von der Swissair die Bedienung der Strecken Genf–Marseille und Genf–Toulouse und eröffnete die neue Linie Genf–London/City. In Zusammenarbeit mit der italienischen Regionalfluggesellschaft wurde

die Bedienung der Linien ab Lugano nach Venedig, Florenz und Rom verbessert. Ende Oktober stellte die Crossair den Betrieb der Linie Zürich–Sitten aus wirtschaftlichen Gründen ein.

Ein Meilenstein der Firmengeschichte bedeutete die Ablieferung der ersten fünf Saab 2000 Concordino im zweiten Halbjahr. Als Folge der verspäteten Ablieferung dieses Typs mietete die Crossair zudem auf Kosten von Saab für die Dauer eines Jahres ein weiteres Flugzeug BAe 146-300. Die Flotte vergrösserte sich nach Abgang von zwei Saab 340 auf 36 Einheiten. Im Oktober konnte das neue Triebwerk-Wartungszentrum auf dem Flughafen Basel eröffnet werden.

Die Crossair erhöhte ihre Beteiligung an der schottischen Fluggesellschaft Business Air von vier auf zehn Millionen englische Pfund (38,3%).

CROSSAIR	1993	1994
Flugstunden	66 400	72 254
Etappenflüge	72 942	79 413
Passagiere	1 653 905	1 864 093
Fracht und Post (t)	1 875	2 300
Aktienkapital (Mio. CHF)	215	215
Personalbestand	1 175	1 284
Flugzeugflotte (Stand am 31.12.)		<b>4 Avro RJ85</b> <b>5 Fokker 50</b> <b>2 Bae 146-300</b> <b>20 Saab 340</b> <b>5 Saab 2000</b>
Bestellt sind		15 Saab 2000

### Air Engiadina

Das Streckennetz des dritten schweizerischen Linienunternehmens zählte Ende Jahr 4'138 Kilometer; es verband sechs Bestimmungsorte in fünf Ländern. Am 25. März eröffnete die Air Engiadina die Linie Bern–London/Stansted; seit dem 2. September bedient sie zudem zweimal täglich die Strecke Bern–Amsterdam. Die Linie Zürich–Erfurt wurde Ende Januar wegen ungenügender Auslastung eingestellt. Im Sommer verlegte das Unternehmen seinen Hauptsitz auf den Flughafen Bern–Belp. Ende August wurde die zweite Einheit Dornier 328 abgeliefert.

Air Engiadina	1993	1994
Flugstunden	3 565	4 827
Etappenflüge	2 605	3 907
Passagiere	17 590	40 586
Fracht und Post (t)	0	0
Aktienkapital (Mio. CHF)	5	7
Personalbestand	16	35
Flugzeugflotte (Stand am 31.12.)		<b>2 Dornier DO-328</b> <b>1 Jetstream 31</b>
Bestellt sind		1 Dornier DO-328

### 324 Ausländische Unternehmen

Die Schweiz wurde Ende Jahr von 82 (83) ausländischen Linienverkehrsunternehmen angefliegen. Von diesen bedienten 67 (70) den Flughafen Zürich und 44 (43) Genf; Basel–Mülhausen wurde von 13 (11), Bern–Belp von zwei



(1), Lugano–Agno von zwei (2) und Altenrhein von einem (1) ausländischen Unternehmen bedient.

Folgende Unternehmen nahmen im Berichtsjahr den Linienebetrieb nach schweizerischen Flughäfen auf:

- Air Ukraine International: Kiev–Zürich (5. Mai);
- Arcus Air Logistics: Dresden–Mannheim–Bern (11. April, wieder eingestellt am 2. Juli);
- Lauda Air: Wien–Genf (25. März);
- Luxair: Mulhouse–Palma de Mallorca (27. März);
- Euro Direct Airlines: Bern–London/Gatwick (4. Juli);
- Air Lithuania: Kaunas–Prag–Zürich (6. September);
- JAT Yugoslav Airlines: Belgrad–Zürich (30. Oktober);
- Flandre Air: Rennes–Basel (27. März);
- Regional Airlines: Bordeaux–Nantes–Basel (18. April), Toulouse–Genf, (30. Oktober).

Unternehmen, welche die Schweiz schon bisher anfliegen, eröffneten folgende neue Linien:

- Corse Méditerranée: Ajaccio–Zürich (Sommersaisonlinie);
- Egypt Air: Hurghada–Genf–Basel und Zürich–Sharm-el-Sheik (30. Oktober);
- Air Dolomiti: Florenz–Lugano und Rom–Lugano (30. Oktober);
- Tunis Air: Genf–Tozeur (30. Oktober).

Eingestellt wurden folgende Linien:

- Albanian Airlines: Tirana–Zürich (31. Juli);
- Belavia: Minsk–Wien–Zürich (29. Oktober);
- Kazakhstan Airlines: Alma Ata–Uralsk–Zürich (22. April);
- TWA Trans World Airlines: Washington–Zürich und New York–Genf (6. September).

### 33 Nichtlinienverkehr

#### 330 Allgemeines

Entsprechend der wirtschaftlichen Erholung und einem optimistischeren Konsumverhalten erlebte auch der Charterverkehr eine verhaltene Nachfragesteigerung. Der Konkurrenzdruck für die schweizerischen Charterunternehmen - unterstützt durch einen ruinösen Verdrängungswettbewerb unter den Reiseveranstaltern - nahm weiter zu: Im Europaverkehr durch die verstärkte Präsenz ausländischer Fluggesellschaften, die aufgrund niedriger Lohnkosten in ihren Heimatländern auf dem schweizerischen Chartermarkt zu tieferen Preisen anbieten können; im Langstreckenverkehr durch die zunehmende Ausweitung der Pauschalflugreiseangebote der Liniengesellschaften. Vermehrt machten europäische Fluggesellschaften von den verkehrsrechtlichen Möglichkeiten Basels als binationalem, schweizerischem und EU-Flughafen Gebrauch. Die politische Lage in verschiedenen Ländern wirkte sich einerseits in positivem, andererseits in negativem Sinne auf die Entwicklung des Charterverkehrs mit der Schweiz aus

(Mazedonien und Jugoslawien bzw. Türkei, Ägypten und Algerien).

Im Sommer und Herbst behinderten die Überlastung der Flughäfen und Luftstrassen, aber auch Streiks ausländischer Fluglotsen, einmal mehr die reibungslose Abwicklung des Charterverkehrs und führten zu grossen Verspätungen, was sich in einer Zunahme der Nachtflugbewegungen auf den schweizerischen Flughäfen äusserte.

#### 331 Verkehrsentwicklung

Die wichtigsten Zielgebiete im Charterverkehr waren wiederum Spanien (inkl. Kanarische Inseln), Griechenland, Grossbritannien, Mazedonien und die Türkei, deren Anteil am gesamten Passagieraufkommen bei knapp 70 Prozent lag. Der Anteil des Charterverkehrs am gesamten gewerbsmässigen Passagierluftverkehr von und nach der Schweiz betrug 16 Prozent. Im Kurzstreckenverkehr nahm die Zahl der von und nach der Schweiz beförderten Charterpassagiere 14 Prozent zu, im Langstreckenverkehr um 27 Prozent.

#### 332 Schweizerische Unternehmen

Die schweizerischen Unternehmen beförderten 46 Prozent des gesamten Charterverkehrs von und nach der Schweiz. Die Entwicklung der schweizerischen Gesellschaften zeigt folgendes Bild:

	Balair/CTA	TEA Basel	Aéro Jet
Flugstunden	32'874	16'157	1'073
Etappenflüge	7'866	5'460	722
Passagiere	983'520	364'185	40'790
Kapital (Mio. CHF)	113,5	29,2	1,5
Personal	403	153	13
Flotte (Stand 31.12.)	3 A-310 3 MD-82 4 MD-87	5 B-737	1 SE-210
	Crossair	Swissair	Classic Air
Flugstunden	2'806	2'628	525
Etappenflüge	1'645	1'520	463
Passagiere	82'876	139'642	9'516

Ende des Jahres waren insgesamt 123 (Vorjahr 124) Unternehmen im Besitz einer Allgemeinen Betriebsbewilligung zur Durchführung von gewerbsmässigen Flügen des Nichtlinienverkehrs. Darunter fielen 24 (25) Unternehmen, welche nur Helikopter einsetzten, sowie fünf (vier) mit Flächenflugzeugen und Helikoptern. 44 (40) Unternehmen besaßen eine Bewilligung zur Durchführung gewerbsmässiger Ballonfahrten.

#### Balair/CTA

Die im Mai 1993 fusionierten Tochtergesellschaften der Swissair haben das Geschäftsjahr mit einem grossen, nochmals leicht höheren Verlust als im Vorjahr abgeschlossen. Die anzustrebenden Vorteile der Fusion haben sich im finanziellen Bereich nicht verwirklichen lassen. Erstmals wurden die Bestimmungsorte Palma de Mallorca und Valencia mit Balair/CTA Flugzeugen unter eigener kommerzieller Verantwortung durchgeführt, mangels eigener Linienkonzession allerdings weiterhin unter derjenigen

der Swissair. Wichtigste Bestimmungsorte im Langstreckenverkehr waren die Malediven, Sri Lanka und Goa (rund 64'000 Passagiere), Nordamerika sowie die Karibik (Miami, Cancun, San Francisco und die dominikanische Republik).

Im Berichtsjahr waren erstmals drei Airbus A310-325 Flugzeuge ganzjährig auf Langstreckenflügen eingesetzt. Zwei MD-82 wurden vorübergehend in die Swissair-Flotte integriert. Ende des Berichtsjahres setzte sich die Flotte der Balair/CTA aus neun Flugzeugen zusammen. Im Mai erhöhte die Swissair ihren Anteil am Aktienkapital der Balair/CTA im Rahmen eines Übernahmeangebotes auf rund 96 Prozent. Ende Juni wurde die Administration auf dem Flughafen Genf zusammengezogen.

#### **TEA Basel**

Das zweite schweizerische Charterunternehmen konnte das Geschäftsjahr mit einem positiven Ergebnis abschliessen. Im Februar kündigte Vietnam Airlines aus politischen Gründen den Chartervertrag für zwei B-737 der TEA; im Zeitraum von Januar 1992 bis zur Vertragsauflösung haben TEA Flugzeuge rund 8'400 Stunden im regionalen Linienverkehr in Vietnam geleistet. Im März wurden die vier B-737 der TEA Flotte mit dem neuen Logo "TEA Switzerland" versehen. Am 29. April verlängerte das Amt die Allgemeine Betriebsbewilligung des Unternehmens für weitere fünf Jahre bis zum 31. März 1999. Im April wurde ein eigenes Fluggast-Catering in Betrieb genommen, womit sämtliche eigenen Bordverpflegungsbedürfnisse abgedeckt werden können.

Die TEA ersuchte im Juli um die Erteilung einer Konzession für den Betrieb regelmässiger Linienflüge zwischen Zürich und Genf. Diese Strecke gehört zu denjenigen internen Linienverbindungen, die das Departement als im allgemeinen Interesse liegend erklärt hat. Sie wird somit von der Swissair betrieben. Das Konzessionsgesuch wurde am 27. Oktober vom Departement abgewiesen.

Im November wurde eine fünfte B-737-300 an das Unternehmen abgeliefert; das mit Zusatztanks ausgerüstete Flugzeug ermöglicht Flüge über grössere Distanzen.

Mit dem Einsatz des vierten Flugzeuges ab Frühjahr und des fünften ab November steigerte die TEA Basel AG ihren Marktanteil in der Schweiz auf 23 Prozent.

#### **Aero Jet**

Die Allgemeine Betriebsbewilligung des Unternehmens wurde im Sommer für ein weiteres Jahr erneuert, nachdem die betrieblichen und finanziellen Bedingungen für einen ordnungsgemässen Flugbetrieb nachgewiesen worden waren. Während einer längeren Standzeit (Überholung) der einzigen Caravelle erteilte das Amt dem Unternehmen ausnahmsweise die Bewilligung, ein Flugzeug Tupolev TU-154 einer bulgarischen Fluggesellschaft einzusetzen. Die Tätigkeit des Unternehmens konzentrierte sich auf die Durchführung von Gastarbeiterflügen

nach Mazedonien, Portugal und Italien, wobei neben Zürich und Genf auch ab Sitten geflogen wurde.

### **333 Ausländische Unternehmen**

Der Anteil der ausländischen Chartergesellschaften am Passagieraufkommen von und nach der Schweiz betrug 54%. Im Oktober verweigerte das Amt die Genehmigung für Kettenprogramme türkischer Unternehmen. Die Gründe waren einerseits zu spät und unvollständig eingereichte Gesuche, andererseits die Tiefpreispolitik dieser Unternehmen, die den schweizerischen Unternehmen den Marktzugang verunmöglichte. Verhandlungen mit den türkischen Luftfahrtbehörden führten zu einer vorläufigen Einschränkung der Flüge an einzelnen Tagen. Aus technischen und Lärmgründen sah sich das Amt im weiteren gezwungen, Betreibern von Flugzeugen des russischen Typs Ilyushin IL-76 einschränkende Auflagen in Bezug auf Gewicht und Abflugverfahren zu machen. Nachdem die bulgarischen Luftfahrtbehörden der Swissair den Ausbau ihres Angebots im Linienverkehr verweigerten, schränkte das Amt im Gegenzug die Bewilligungen für Flüge bulgarischer Chartergesellschaften zwischen der Schweiz und Drittstaaten ein. Diese Einschränkungen galten auch für Gesellschaften aus Drittstaaten, die bulgarische Flugzeuge für Flüge in die Schweiz einsetzen wollten.

### **334 Sprühflüge**

Im Berichtsjahr sind 10'686 Hektaren landwirtschaftlich genutzter Boden, wovon 10'538 ha Weinberge, unter Einsatz von Luftfahrzeugen behandelt worden. Diese Sprühflüge fanden in den Kantonen Bern, Genf, Neuenburg, Waadt und insbesondere im Wallis statt.

## **34 Sicherheitsmassnahmen**

Im Rahmen der ECAC wurde eine Liste von zentralen Sicherheitsmassnahmen verabschiedet. Die Direktoren der nationalen Zivilluftfahrtbehörden haben sich verpflichtet, die entsprechenden Massnahmen in ihren Ländern umzusetzen.

Auf nationaler Ebene wurde die Einführung von Sicherheitsplänen für sämtliche Luftverkehrsgesellschaften, welche die Schweiz anfliegen, in die Wege geleitet. Zudem wurden alle schweizerischen Flugplätze mit internationalem Linienverkehr verpflichtet, Sicherheitsprogramme zu erstellen.

Weder schweizerische Luftverkehrsgesellschaften noch schweizerische Flugplätze waren Ziel terroristischer Angriffe. Auf internationaler Ebene musste allerdings eine starke Zunahme von Entführungen, Geiselnahmen und Anschlägen auf die Zivilluftfahrt festgestellt werden.

## 4 Flugmaterial

### 40 Europäische Zusammenarbeit

Die Arbeiten zur europaweiten Harmonisierung der technischen Vorschriften im Rahmen der Joint Aviation Authorities (JAA) wurden zügig vorangetrieben. Im Berichtsjahr konnten insbesondere neue gemeinsame Normen (Joint Aviation Requirements, JAR's) über die technische Zulassung von Luftfahrzeugen (JAR 21) verabschiedet werden. Kurz vor dem Abschluss stand zudem die Erarbeitung von Normen über Betriebsregeln für das gewerbsmässige Lufttransportwesen (JAR OPS) sowie über Ausweise für das Flugpersonal (JAR FCL).

Die neuen Normen von JAR 21 sollen bis Ende 1996 in allen JAA-Mitgliedstaaten umgesetzt werden. Die Arbeiten zur Anpassung der betroffenen Verordnungen wurden in die Wege geleitet. Die Umsetzung solcher JAR's wird inskünftig durch das revidierte Luftfahrtgesetz erleichtert, das eine direkte Übernahme solcher Normen ins nationale Recht vorsieht.

Die Vorarbeiten für einen neuen Staatsvertrag über die JAA, der die heute massgebende Verwaltungsvereinbarung über die JAA aus dem Jahre 1990 ablösen soll, konnten fast zum Abschluss gebracht werden. Offen sind insbesondere noch Fragen betreffend eine Beteiligung der EU an einer solchen Konvention.

### 41 Musterzulassungen

#### 410 Allgemeines

Im vergangenen Jahr wurden Zulassungsprüfungen auf nationaler wie auf internationaler Ebene (JAA, FAA) bearbeitet. Zwei schweizerische Musterzulassungsprogramme konnten erfolgreich abgeschlossen werden: für die Pilatus-Flugzeuge PC-12 (inklusive die FAA-Validierung) und PC-7 MkII.

Die Zulassung des PC-12 war ein äusserst komplexer Vorgang, der sich über Jahre erstreckte und mehrere Schränke mit Baumusterunterlagen füllt. Die Anmeldung zur Zulassung beim Amt erfolgte am 10. Juli 1986. Da die Schweiz keine eigenen Bauvorschriften veröffentlicht hat und die europäischen erst im Aufbau begriffen waren, wurden die weltweit am meisten angewandten "Federal Aviation Regulations FAR 23" als Zulassungsbasis gewählt. Diese Lufttüchtigkeitsanforderungen wurden aufgrund der speziellen Auslegung des PC-12 durch das Amt mit Zusatzanforderungen ergänzt (z.B. Leitwerkordnung, "Stick Pusher"-Einbau, etc.).

Die FAR 23 schreiben insbesondere vor, dass einmotorige Flugzeuge eine Abkippschwindigkeit von 61 Knoten nicht überschreiten dürfen, und ein unbeabsichtigt eingeleitetes Trudeln sicher wieder beendet werden kann. Diese strengen Anforderungen im Zusammenhang mit der relativ grossen Triebwerkleistung des PC-12 und die für eine grosse Schwerpunktänderung ausgelegte Aerodynamik führten zu wichtigen Änderungen am Prototyp, wie Spannweitenverlängerung und Einbau eines "Stick Pusher"-Systems.

Nachdem die endgültige Flugzeugkonfiguration und der zu erfüllende Änderungsstand der FAR 23 feststand, konnte

mit der Erstellung der Nachweisunterlagen begonnen werden. Die Flugversuchsabteilung des Antragstellers führte unter Mitwirkung des Amtes die Zulassungsflüge aus. In der Statikabteilung wurden die endgültigen Lasten definiert und die entsprechenden Festigkeitsnachweise erstellt. Das "System-Engineering" beschäftigte sich hauptsächlich mit dem Nachweis der korrekten Funktionen sowie der Ausfallwahrscheinlichkeit der verschiedenen Teile und Systeme. Als Leitfaden der Zulassung wurde das Typenbuch (Certification Compliance Sheets) - je ein Blatt für jede der rund 800 Lufttüchtigkeitsanforderungen - mit Nachweisverfahren, Referenzhinweisen und Art des Nachweises ausgestellt und durch das Amt überprüft und genehmigt.

Die Basiszulassung des Flugzeugs erfolgte am 30. März. Am 15. Juli wurde die Zulassung des Amtes durch die amerikanischen Luftfahrtbehörden akzeptiert, womit der Weltmarkt für den PC-12 eröffnet wurde. Das Flugzeug wurde für den Betrieb nach Instrumentenflugregeln (mit Autopilot) zugelassen; noch in Bearbeitung sind die Zulassungsschritte für Flüge unter Vereisungsbedingungen, die Erhöhung des Abfluggewichts sowie diverse zusätzliche Ausrüstungen.

Der Aufwand für dieses in der Schweiz bis heute wichtigsten Zulassungsprogramms kann durch folgende Zahlen verdeutlicht werden: 45 offizielle Zulassungsbesprechungen (Type Board Meetings); rund 250 Arbeitsbesprechungen (Specialists Meetings); zehn Zusatzanforderungen zu FAR 23 (Issue Papers); 57 Interpretationspapiere (Certification Compliance Forms); 564 Blätter des Typenbuchs (Certification Compliance Sheets); ca. 20'000 Seiten Nachweisunterlagen (in Form von Engineering Reports); ca. 4'000 Seiten Unterhaltsunterlagen (Airplane Maintenance Manual) sowie rund 300 Seiten Flugzeug-Betriebsunterlagen (Airplane Flight Manual). Alle diese Nachweisunterlagen waren durch das Amt zu prüfen und zu genehmigen.

#### 411 Musterprüfungen

Neben der erwähnten Typenprüfung des PC-12 wurde im Berichtsjahr die Basiszulassung für den PC-7 MkII erteilt. Dieses Programm galt als Probelauf für die zukünftigen Baumusterzulassungsverfahren, die nach den neuesten europäischen Normen (JAR 21) ab 1. Januar 1997 durchgeführt werden müssen (Erteilung eines Entwicklungsbetriebsausweises).

Unter Mitwirkung des Amtes konnte die Zulassung des Flugzeugmusters MD-3-160 der Firma Dätwyler in Malaysia erlangt werden. Das Flugzeug wird dort in Serie produziert werden.

Darüberhinaus wurde an der Typenzulassung des Schleppflugzeugs FFA AS 202/32 TP weitergearbeitet.

An sieben Eigenbauluftfahrzeugen (Flugzeuge und Helikopter) wurden die Bauabschlussprüfungen durchgeführt. Am Jahresende standen ca. 140 Eigenbauluftfahrzeuge unter reduzierter Bauaufsicht des Amtes. Für die Bearbeitung dieser Aufgaben konnte das Amt auf eine effiziente Unterstützung der Vereinigung der Amateurflugzeugbauer (RSA) zurückgreifen.



## 412 Musterteilprüfungen

Von den zahlreichen Tätigkeiten des Amtes auf diesem Gebiet sind die folgenden Zulassungsarbeiten besonders erwähnenswert:

- Lastenklinken zum Transport von Aussenlasten mit Helikoptern
- Sitzeinbau in Helikopter AS 350 B2
- Ambulanz-Rettungsausrüstung zu Helikopter BO 105
- PC-9, Erweiterung der Flugmanöver-Envelope
- Kamera-Installation auf PC-6
- Installation eines neuen Flugzeugmotors (Prototyp) auf MD-3-160
- TCAS II Einbauten auf BAe 125 und CL 601
- Ski- und Ambulanz-Ausrüstung zu Helikopter A 109 K2
- Diverse Galley-Ausrüstungen in Grossflugzeugen
- Gulfstream GI, Zulassung der neuen Messanlagen
- BAe 125, FMS/RNAV System Einbau
- Gulfstream IV, Emergency Light Escape Path Marking
- 13 Avionik System-Zulassungen (Kompetenzdelegation BAKOM)
- PC-12 Icing Certification und Ambulanzausrüstung
- Lawinensprengerät für Helikopter (Prototyp)

## 413 Zusammenarbeit auf internationaler Ebene

Im Rahmen der gemeinschaftlichen europäischen Baumusterzulassungen haben die Spezialisten des Amtes an folgenden wichtigen Programmen teilgenommen: Abschluss der Musterzulassung der Flugzeugtypen Airbus A319, A330-341/342, Dassault Falcon 2000 und Saab 2000; Fortsetzung der Arbeiten für Boeing B-777-200, Bombardier Lear Jet 45, McDonnell Douglas MD-90, Cessna Citation X und Dornier DO-328; Abschluss der Validierung für die Triebwerke GMA 2100A, RB.211 Trent und Pratt & Whitney PW 119B.

Das Amt wirkte in den internationalen Arbeitsgruppen zur Aufstellung und Weiterentwicklung von Lufttüchtigkeitsanforderungen wie JAR 21 (Zulassungsverfahren), JAR 22 (Segelflugzeuge), JAR 23 (Motorflugzeuge), JAR 39 (Lufttüchtigkeitsanweisungen), JAR OPS (Ausrüstungen), JAA Catch-Up Task Force sowie JAA NPA's (Notices for Proposed Amendment) mit.

Ferner wurde mit Saudiarabien eine Vereinbarung über grosse Reparaturen bzw. Änderungen an saudiarabischen Luftfahrzeugen durch schweizerische Unterhaltsbetriebe abgeschlossen.

## 414 Lufttüchtigkeitsanweisungen

Im Berichtsjahr hat das Amt 500 (516) Lufttüchtigkeitsanweisungen (LTA), 12 Revisionen von LTA's sowie 33 (32) dringliche Lufttüchtigkeitsanweisungen (Emergency AD's) für verschiedene Luftfahrzeuge und Luftfahrzeugteile veröffentlicht.

## 42 Luftfahrzeugregister

Ende Jahr waren 4'034 (4'005) Luftfahrzeuge im Register eingetragen. Dies entspricht einer Zunahme von weniger als einem Prozent.

Eingetragene Luftfahrzeuge am 31.12.	1993	1994
Grossflugzeuge	127	133
Kleinflugzeuge	1 913	1 909
Helikopter	240	246
Segelflugzeuge	1 061	1 058
Motorsegler	192	196
Freiballone	467	492
Luftschiiffe	4	4

## 43 Grossflugzeuge, Unterhaltsbetriebe

Der Bestand der Ende Jahr zugelassenen Grossflugzeuge (inkl. Helikopter) betrug insgesamt 137 Einheiten, wovon 103 Flugzeuge mit Strahltriebwerken und 34 Flugzeuge mit Propellerturbinen.

Die Spezialisten des Amtes wurden auf zwei neuen Flugzeugtypen, SAAB 2000 und Airbus-Familie A320 (A319, A320, A321), geschult. In der zweiten Jahreshälfte wurden fünf SAAB 2000 eingeführt. Das erste Flugzeug A320 der Swissair soll im Januar 1995 ausgeliefert werden.

Glücklicherweise war kein Vorfall zu verzeichnen, der im Berichtsjahr zu wesentlichen Störungen im Flugbetrieb der Grossflugzeug-Flotte geführt hätte. Die Probleme, die im Vorjahr mit den Triebwerken der MD11 der Swissair zu gewärtigen waren, konnten gelöst werden. Die bei Inbetriebnahme der SAAB 2000 zutage getretenen "Kinderkrankheiten" liegen im Rahmen akzeptabler Sicherheitstoleranzen.

Das Berichtsjahr war geprägt durch die Neuzulassung der schweizerischen Unterhaltsbetriebe gemäss den Normen JAR 145, die inzwischen in die schweizerische Gesetzgebung Eingang fanden. Bis zum Jahresende konnten 49 neue Unterhaltsbetriebsausweise ausgestellt werden. Ende des Berichtsjahres besaßen 80 von insgesamt 90 schweizerischen Unterhaltsbetrieben einen Ausweis gemäss JAR-145. Diese Betriebe werden regelmässig überprüft, um die Einhaltung der geforderten Standards sicherzustellen. Gleichzeitig untersteht auch das Amt einer regelmässigen Auditierung durch eine Expertengruppe von verschiedenen europäischen Luftfahrtbehörden, die beauftragt ist, eine gleichmässige Umsetzung der JAA-Anforderungen zu gewährleisten.

Die Zusammenarbeit mit ausländischen Luftfahrtbehörden gewinnt zunehmend an Bedeutung. Im Bereich Amtshilfe wurden Aufträge aus dem Ausland entgegengenommen, aber auch entsprechende Begehren an ausländische Behörden gerichtet, insbesondere an die Luftfahrtbehörden Frankreichs, Norwegens und der USA.

## 44 Unfälle

Die Zahl der Flugunfälle auf schweizerischem Gebiet und mit schweizerischen Flugzeugen im Ausland ist gegenüber dem Vorjahr etwa gleich geblieben. Es ereigneten sich 87

Flugunfälle, wobei sich die Zahl der tödlich verletzten Personen von 24 auf 31 erhöhte.

### **Flächenflugzeuge**

Am 16. August stürzte ein in Pruntrut gestartetes einmotoriges Flugzeug während eines langsamen Tieffluges in Rossemaison/JU ab. Der dort wohnhaft gewesene Pilot und seine Passagierin fanden den Tod.

Am 3. September verlor der Pilot eines in Zürich gestarteten zweimotorigen Flugzeugs sein Leben; dieses stürzte anlässlich eines technischen Kontrollfluges bei Urnäsch/AR ab.

Am 15. September landete in Zürich ein stark beschädigter Boeing B-747-400 Jumbo Jet der Korean Air. Das Flugzeug war während des Fluges von Rom nach Zürich über italienischem Gebiet in einen Hagelschauer geraten; der Schaden war so gross, dass die Flugsicherheit beeinträchtigt wurde. Der Zwischenfall wird von den italienischen Behörden in Zusammenarbeit mit dem Büro für Flugunfalluntersuchungen untersucht.

Am 30. Oktober führte ein Pilot mit einem für Kunstflug nicht zugelassenen einmotorigen Flugzeug mit Passagieren akrobatische Manöver durch. Das Flugzeug stürzte in den Alpachersee/OW; der Pilot und die drei Passagiere fanden den Tod.

Am 3. Dezember drehte ein in Samedan gestartetes einmotoriges Flugzeug nach einem ILS-Anflug auf die Piste 14 des Flughafens Zürich nach links und kollidierte nachts und im Nebel bei Winkel-Bülach/ZH mit dem Gelände. Der Pilot und die fünf Passagiere fanden den Tod.

## **5 Flugbetrieb**

### **50 Allgemeines**

Das Amt beschäftigte sich auch im Berichtsjahr vor allem mit Arbeiten für die europäische Harmonisierung.

Die Reglementsentwürfe über den gewerbsmässigen Einsatz von Flugzeugen und Hubschraubern (JAR-OPS 1 und JAR-OPS 3) liegen vor. Die JAA beabsichtigen diese am 1. April 1995 zu verabschieden; die Inkraftsetzung dürfte voraussichtlich bis in zwei Jahren erfolgen.

Im Bereich der Vorschriften über die Ausbildung, Prüfungen und Lizenzierung des Luftfahrtpersonals musste der JAR-FCL-Entwurf (Draft 4) nach der im Jahre 1992 bei den Mitgliedstaaten erfolgten ersten Vernehmlassung infolge der zahlreich eingegangenen Änderungsanträge neu überarbeitet werden. Eine zweite Vernehmlassung dieser Vorschriften (Draft 5) wurde im Dezember eröffnet; sie dauert bis Mitte April 1995. Der für 1998 geplante Einführungsstermin könnte sich infolge der erneut notwendigen Überarbeitung der Eingaben aus der aktuellen Vernehmlassung nochmals verzögern.

Die Teilrevision des Ausweisreglements (RFP) steht nach der im Herbst bei den interessierten Luftfahrtskreisen erfolgten Vernehmlassung vor dem Abschluss. Die neuen Vorschriften werden 1995 in Kraft treten.

Die administrativen und operationellen Abläufe sowie die Zulassungsbedingungen zur Einführung der Notsender 406 MHz (ELT's) wurden festgelegt. Mit der Einführung

### **Helikopter**

Am 11. April kollidierte am Testa Grigia/VS ein in Italien registrierter Helikopter während eines Passagiertransports (Heli-Skiing) im Nebel mit dem Gelände. Der Pilot und die vier Passagiere fanden den Tod.

Am 22. Juni kam es über dem Oberen Mönchsloch/BE zu einer Kollision zwischen einem zivilen Kleinhelikopter und einem Super-Puma der Schweizer Armee. Der Militärhelikopter konnte anschliessend in Interlaken landen; der zivile Helikopter stürzte ab, wobei der Pilot und die zwei Passagiere das Leben verloren.

Am 27. Dezember stürzte ein Kleinhelikopter nach einem Rundflug vom Flughafen Zürich aus in die Stadt Zürich ab. Der Pilot und der Passagier kamen ums Leben. Offensichtlich wurde während des Fluges bei böigem Wetter der Heckrotor durch den Hauptrotor abgeschlagen.

### **Segelflugzeuge und Motorsegler**

Am 22. Juni stürzte ein in Frankreich eingetragenes und dort gestartetes Segelflugzeug am Dent du Perroc/VS während eines Wettbewerbsfluges ab. Der Pilot und sein Passagier fanden den Tod.

Am 9. August stürzte ein in Samedan gestarteter Motorsegler aus Deutschland nach einem mehrstündigen Streckenflug bei der Forcla di Casseo/TI (nahe Rheinwaldhorn) ab. Der Pilot wurde dabei getötet.

Am 21. August stürzte ein Segelflugzeug beim Windenschlepp auf dem Flugplatz Amlikon ab, wobei der Pilot getötet wurde.

der ELT 406 MHz in den kommenden Jahren können verschiedene Schwachpunkte der heute gebräuchlichen ELT behoben werden.

Die Ergebnisse einer Untersuchung der Luftfahrtbehörde der USA über die Flugsicherheit bei gewissen ausländischen Fluggesellschaften veranlasste die ICAO, ein weltweites Programm zur Überwachung der Einhaltung ihrer technischen Sicherheitsanforderungen auszuarbeiten. Auch im Rahmen der ECAC wird nach neuen Ansätzen gesucht, um inskünftig die Einhaltung technischer und betrieblicher Minimalanforderungen im internationalen Luftverkehr besser zu gewährleisten. Die Schweiz unterstützt diese Initiativen und ist zur raschen Umsetzung entsprechender Empfehlungen entschlossen.

### **51 Fliegerärztlicher Dienst**

Der fliegerärztliche Dienst behandelte im Berichtsjahr elf Rekurse und zwei Beschwerden an das EVED sowie zahlreiche medizinische Ausnahmegesuche und fliegermedizinische Gutachten. Daneben bewältigte er folgende Arbeiten:

Im Rahmen der europäischen Harmonisierung haben insgesamt acht Sitzungen der „Medical Sub Group“ (JAA) stattgefunden. Dabei konnte der 4. Entwurf der „Medical Requirements“ bereinigt und das ca. 300 Seiten umfassende „Manual of Civil Aviation Medicine“ als sogenanntes

„Guidance Material“ für die Fliegerärzte vollendet werden. Das ganze Paket wurde Mitte Dezember als Draft 5 JAR-FCL Part 3 (Medical) „Flight Crew Medical Requirements“ in eine neue Vernehmlassung geschickt. Die Kommentare und Änderungsvorschläge sollen 1995 an einer Sitzung einzeln behandelt und beurteilt werden. Ferner ist geplant, das Reglement in drei Jahren vollumfänglich in Kraft zu setzen. Eine schrittweise Anpassung hat im Laufe des Jahres bereits stattgefunden, indem eine beschränkte Fluglizenz für farbhesehwache Privatpiloten eingeführt und die augenärztlichen Standards für die B-Lizenz den europäischen Standards angepasst wurden. Im Laufe des Jahres fanden mehrere Sitzungen mit der ärztlichen Leitung des Paraplegikerzentrums in Nottwil statt. Unter Mitwirkung der Sektionen Luftfahrzeuge, Flugausbildung und Rechtsdienst wurde begonnen, die Richtlinien für die beschränkte Zulassung von Paraplegikern zur Privatpilotenausbildung zu erarbeiten. Eine statistische Auswertung der tödlichen Segelflunfälle je zehn Jahre vor und nach Aufhebung der fliegerärztlichen Untersuchungspflicht wurde publiziert; sie ist in Segelfliegerkreisen auf ein grosses Echo gestossen. In zwei Flugunfällen mit wahrscheinlich medizinischer Ursache hat das BFU den fliegerärztlichen Dienst als Gutachter beansprucht.

## 52 Flugoperation

Die Schwerpunkte der Tätigkeit des Amtes lagen während der Berichtsperiode bei den Aktivitäten im Zusammenhang mit der operationellen Einführung neuer Luftfahrzeugmuster wie Dornier 328, SAAB 2000 und Airbus 320, der Bereinigung von Mängeln, welche sich aus den Flugbetriebsinspektionen des Vorjahres ergeben haben sowie bei Ermittlungen im Zusammenhang mit dem Betrieb ausländischer Fluggesellschaften auf schweizerischen Flughäfen. Ferner wurden verschiedene Kurse für amtsexterne IFR-Experten durchgeführt. Mit der Schaffung einer amtsinternen Organisation, welche sich mit der Zulassung von Flugsimulatoren und Trainingsgeräten sowie der Erteilung von Trainingsbewilligungen befasst, konnte eine bessere Übersicht und Koordination der diesbezüglichen Aktivitäten erzielt werden.

### 521 Aufsicht

Die Aufsicht umfasste - neben Durchführung regelmässig anfallender IFR-Flugprüfungen und Teilinspektionen - vor allem die Überwachung der Ausbildung von Flugbesatzungen auf neuen Flugzeugmustern, die Genehmigung diverser Flugbetriebsvorschriften kommerzieller Unternehmen sowie die Inspektion von Streckenflügen, insbesondere auf Flugplätzen mit erhöhten operationellen Anforderungen.

### 522 Bewilligungen

Erwähnenswert ist die Zunahme der im Berichtsjahr ausgestellten Bewilligungen für den Einsatz von ausländischen Flugbesatzungen auf Flugzeugen schweizerischer Linienfluggesellschaften.

## 53 Ausweise für Luftfahrtpersonal

### 530 Allgemeines

Nach zwei Jahren Vollbetrieb der EDV-Ausweisbewirtschaftung und dem im Berichtsjahr abgeschlossenen Umtausch aller bisherigen, noch nicht EDV-mässig erstellten Ausweise ist eine Konsolidierungsphase eingetreten. Die Stabilität des Systems und die erreichte Produktivität haben gezeigt, dass mit der Einführung der EDV eine wesentliche Verbesserung der Arbeitsqualität und -quantität erzielt werden konnte. Die nächste grössere Aufgabe wird die Anpassung des Systems aufgrund der gegenwärtigen RFP-Revision sein.

### 531 Ausgestellte Ausweise

Das Amt hat insgesamt 3'420 (Vorjahr 3'306) neue Ausweise ausgestellt. Die im Vorjahr festgestellte Abnahme um 301 ausgestellte Ausweise hat im Berichtsjahr einem Zuwachs um 114 Platz gemacht. Wiederum zeigt die Entwicklung in den verschiedenen Ausweiskategorien ein recht unterschiedliches Bild:

Ausgestellte Ausweise für	1993	1994	+/-
Privat-Hubschrauberpiloten	84	90	7%
Instrumentenflugberechtigung	294	350	19%
Berufspiloten	200	179	-11%
Berufs-Hubschrauberpiloten	41	25	-39%
Linienpiloten	115	172	50%
Anerkennung von ausl. Ausweisen	364	356	-2%
Privatpiloten	582	624	7%

Die Zunahme von 114 ausgestellten Ausweisen weist auf ein Abbremsen des negativen Trends hin. Während sich die Nachfrage nach Ausweisen für Privatpiloten, Privat-Hubschrauberpiloten und Instrumentenflug verstärkte, ist sie für Berufspiloten und Berufshubschrauberpiloten wegen der kostspieligen Ausbildung weiterhin abnehmend.

### 532 Gültige Ausweise

Die Zahl der gültigen Ausweise für Flugpersonal betrug am Jahresende 22'677 (Vorjahr 22'097); sie hat damit um 580 Einheiten oder rund 2,5 Prozent zugenommen. Die Anzahl der Ausweisträger ist mit 17'141 (Vorjahr 16'908) leicht gewachsen.

Entwicklung der gültigen Ausweise:

Gültige Ausweise für	1993	1994	+/-
Linienpiloten	1 277	1 398	9%
Berufs-Hubschrauberpiloten	406	399	-2%
Ballonfahrer (Lernausweise)	75	66	-12%
Hubschrauberpiloten (Lernausweise)	176	188	7%
Berufspiloten	1 342	1 283	-4%
Instrumentenflug	2 536	2 798	10%

Die Entwicklung zeigt nochmals eine erhebliche Zunahme der Linienpilotenausweise, einerseits bedingt durch den anhaltenden Bedarf an „Cruise Relief Pilots“ im Langstreckenflugdienst, andererseits durch die zahlreichen Anträge um Ausstellung solcher Ausweise infolge des baldigen Wegfalls des Führerausweises für Berufspiloten 1. Klasse.



Die Abnahme der Berufspiloten- und Berufshubschrauber- ausweise ist wohl auf das infolge der wirtschaftlichen Lage schwache Angebot an neuen Pilotenstellen zurückzuführen. Die wiederum beträchtliche Zunahme gültiger Instrumentenflugberechtigungen mag hingegen ein Zeichen dafür sein, dass trotz grosser finanzieller Belastung die Träger solcher Berechtigungen der Flugsicherheit erhebliche Beachtung schenken.

### 533 Besondere Fälle

In zwei (3) Fällen wurde die Ausstellung eines Lernausweises mangels charakterlicher Eignung und in einem (1) Fall aus medizinischen Gründen einstweilig oder endgültig verweigert. 35 (56) Interessenten an einer fliegerischen Ausbildung wurden bei der fliegermedizinischen Erstuntersuchung für fluguntauglich erklärt. In 26 (20) Fällen konnte ein Lernausweis erst nach eingehender Prüfung der charakterlichen Eignung erteilt werden, wobei in acht (4) Fällen die Ausstellung mit besonderen Auflagen verbunden wurde. In 19 (17) Fällen wurden Ausweisträger anlässlich der regulären fliegerärztlichen Kontrolluntersuchung fluguntauglich erklärt und deren Ausweise aus medizinischen Gründen bei Verfall nicht mehr erneuert.

## 54 Schulen, Kurse und Prüfungen

### 541 Flugschulen

Die Zahl der Ausbildungsstellen hat sich um eine auf insgesamt 141 Schulen verringert. Fünf neue Flugschulen erhielten Spezialbewilligungen für verschiedene Ausbildungsarten; zwei Helikopterflugschulen und vier Motorflugschulen haben ihre Tätigkeit eingestellt.

### 542 Kurse

Das Amt führte folgende Kaderkurse durch:

Kaderkurse	Kurse	Teilnehmer
<b>Ausbildungskurse</b>		
Motorfluglehrer	2	12
Helikopterfluglehrer	1	7
Gebirgsfluglehrer	2	10
Segelfluglehrer	2	19
<b>Weiterbildungskurse</b>		
Motorfluglehrer	5	45
Segelfluglehrer	4	20
Helikopterfluglehrer	1	6

Im Rahmen der Fliegerischen Vorschulung (FVS) haben 298 (261) Kandidaten am ersten und 145 (150) am zweiten Ausbildungskurs teilgenommen.

In der Fliegerischen Weiterbildung (FWB) wurden 33 (25) Piloten in einem ersten Selektionskurs (Kunstflugausbildung) und 17 (22) in einem zweiten Kurs (Navigations- bzw. Instrumentenflugausbildung) geprüft.

An der Schweizerischen Luftverkehrsschule (SLS) haben im Berichtsjahr 74 Schüler (wovon zwei Schülerinnen) verteilt auf vier Klassen ihre Pilotenausbildung beendet. 71 Schüler sind anschliessend zur Swissair und drei zur Balair/CTA übergetreten. Gegenwärtig stehen 98 Schüler

(wovon zwei Schülerinnen) verteilt auf sechs Klassen in Ausbildung.

## 543 Prüfungen

Das Amt führte folgende Prüfungen durch:

### Eignungsprüfungen für die Zulassung zu den Ausbildungskursen 1995

Anwärter für	Kandidaten	Prüfung bestanden
Motorfluglehrer	23	10
Helikopterfluglehrer	7	4
Segelfluglehrer	15	17
Instrumentenfluglehrer (Kurs im Berichtsjahr)	14	6

### Theoretische Prüfungen zum Erwerb des Führerausweises für Berufspiloten und der Sonderbewilligung für Instrumentenflug

Die vier ordentlichen Prüfungssessionen wurden von 332 (289) Teilnehmern besucht. Die Wintersession im Februar/März war mit 109 Teilnehmern am stärksten belegt. Ausserhalb der ordentlichen wurden in acht (7) Sessionen zudem 63 (78) Kandidaten in den Fächern B+IFR Gesetzgebung geprüft. Gegenüber dem Vorjahr ist bei den B/IFR-Prüfungen wiederum eine Zunahme von rund 15 Prozent zu verzeichnen.

## 55 Luftpolizeiliche Bewilligungen

Im Berichtsjahr wurden 23 (21) öffentliche Flugveranstaltungen bewilligt.

An Motor- und Segelflugpiloten wurden 42 (31) Sonderbewilligungen für Kunstflüge mit Unterschreitung der gesetzlichen Mindestflughöhen über Grund erteilt. Ausserdem wurden neun (11) Aussenlandebewilligungen für Flächenflugzeuge erneuert.

Bewilligungen für Aussenlandungen mit Helikoptern bei nicht gewerbsmässigen Flügen wurden an 420 (298) Piloten ausgestellt bzw. erneuert.

## 56 Such- und Rettungsdienst (SAR)

Im Berichtsjahr wurden sechs Suchaktionen für vermisste, abgestürzte Luftfahrzeuge durchgeführt. 36 weitere Fälle von vermissten oder überfälligen Luftfahrzeugen konnten ohne Einsatz von Suchhelikoptern oder Suchflugzeugen aufgeklärt werden.

Es wurden 79 Ausstrahlungen von Notsendern, hauptsächlich Fehlalarme, registriert. Das Cospas/Sarsat-System (Ortung von Notsendern mit Hilfe von Satelliten) konnte dabei in den meisten Fällen als wichtiges Hilfsmittel bei der Lokalisation eingesetzt werden.

Gemäss ICAO-Empfehlung wurden mit den Nachbarstaaten der Schweiz vier (5) internationale Such- und Rettungsübungen durchgeführt, an denen Besatzungen und Einsatzleiter des schweizerischen Such- und Rettungsdienstes teilnahmen. Zwei (2) davon fanden in der Schweiz statt. Dasselbst fanden vier weitere SAR-Übungen mit nur schweizerischer Beteiligung statt.

## 57 Helikopterflugwesen

Die Inspektoren des Amtes befassten sich im Berichtsjahr mit der Bereinigung der Vorschriften JAR-OPS 3 und JAR-FCL(H). Die Anpassung des Reglements über die Ausweise für Flugpersonal (RFP) an die Vorschriften von Annex 6 ICAO bringt etliche neue Elemente in die Ausbildung der Privat- und Berufspiloten. Eine Arbeitsgruppe mit Fluglehrern und Berufspiloten aus verschiedenen Flug-

schulen und Unternehmen formulierte neue Anforderungen für die praktischen Prüfungen. Im erstmals durchgeführten Kurs für Fluglehrer, die Berufspiloten ausbilden, konnten neben dem Ausbildungsstoff Vorschläge für neue Prüfungen erprobt und ergänzt werden. Mit speziellen Ausbildungs- und Lärmkursen für Fluglehrer wie für Helikopterpiloten wurde auch der Bedeutung des Umweltschutzes vermehrt Rechnung getragen.

## 6 Infrastruktur und Luftraum

### 61 Verordnung über die Infrastruktur der Luftfahrt (VIL)

Diese neue Vollziehungsverordnung zum revidierten Luftfahrtgesetz enthält neben den in der bisherigen Luftfahrtverordnung enthaltenen Bestimmungen über die Bodenorganisation insbesondere die detaillierten, beim Bau und Betrieb von Luftfahrt-Infrastrukturanlagen (Flugplätze und Flugsicherungsanlagen) zu beachtenden Verfahrens- und Zuständigkeitsregelungen.

### 62 Flugsicherung

#### 621 Allgemeines

Mit dem Wirtschaftsaufschwung hat auch das Wachstum des Luftverkehrs wieder zugenommen. Bei den Überflügen über die Schweiz betrug die Zunahme bereits wieder über fünf Prozent (Vorjahr 2%). Die europäische Flugsicherung hat trotz starker Verkehrszunahmen die Verspätungen abbauen können. An neuralgischen Punkten bestehen aber nach wie vor Kapazitätsengpässe.

Beim vierten Treffen der Verkehrsminister der ECAC-Staaten sind Zwischenergebnisse für die Flugsicherung begutachtet und neue Impulse gegeben worden. Die europäischen Staaten der ICAO haben ihre Haltung bezüglich neuer, meist satellitengestützter technischer Systeme für die Navigation, Übermittlung und Überwachung festgelegt, um den Luftraumnutzern effizientere Flugwege zu ermöglichen. Der weltweit verbindliche Entscheid wird nächstes Jahr getroffen.

#### 622 Entwicklung in der Schweiz

Auf dem Flughafen Zürich begannen die Bauarbeiten für ein neues Operationszentrum der Swisscontrol AG. Kurz vorher wurde ein neuer Kontrollsektor für den Bodenseeraum eröffnet, um den Flugplätzen Friedrichshafen und Altenrhein einen besseren Flugsicherungsdienst zu bieten. Die modernisierte Radarstation auf La Dôle VD konnte im Mai in Betrieb genommen werden. Sie liefert Daten an die französischen und schweizerischen Flugsicherungsdienste.

Die Schweiz erbringt seit Jahren umfangreiche Flugsicherungsdienste im französischen Luftraum der Region Genf. Frankreich hat das entsprechende Entschädigungsabkommen gekündigt. Verhandlungen über ein neues Abkommen und über eine vertiefte Zusammenarbeit zwischen den beiden Staaten auf dem Gebiet der Flugsicherung werden in Kürze aufgenommen.

Die seit einiger Zeit laufenden Verhandlungen mit Deutschland über die Auslegung der seit 1984 bestehenden Verwaltungsvereinbarung über die Benützung von deutschem Hoheitsgebiet für Flugbewegungen auf dem Flughafen Zürich treten in eine entscheidende Phase; die von süddeutscher Seite geforderten Betriebsänderungen zur Entlastung ihres Gebietes vom Fluglärm hätten gravierende Kapazitätseinschränkungen für den Flughafen zur Folge.

Auf dem Flugplatz Lugano sind die ersten Flugversuche über die Anwendung satellitengestützter Anflugverfahren in gebirgigem Gelände erfolgversprechend angelaufen.

### 63 Flugplätze

#### 631 Konzessionen und Bewilligungen

Die Übertragung der Konzession vom 20. November 1951 für den Betrieb des Flughafens Genf-Cointrin auf die öffentliche Anstalt „Aéroport international de Genève“ erfolgte am 1. Januar. Die Vorarbeiten zur Konzessionierung des Flugplatzes Lugano-Agno schritten weiter voran, so dass mit einem Entscheid des Departements bis Mitte 1995 gerechnet werden kann. Für die in Planung stehende 5. Bauetappe des Flughafens Zürich wurden die Arbeiten für ein Rahmenkonzessionsverfahren aufgenommen.

Am 25. März verfügte das EVED, die in der Betriebskonzession des Flughafens Bern-Belp festgelegten Betriebszeiten (täglich von 07.00 - 22.00 Uhr) auf 06.30 - 22.00 Uhr zu ändern, wobei in der Zeit von 06.30 bis 07.00 Uhr lediglich ein Start eines Linienflugzeugs zulässig ist.

Die gegen die Bewilligung für den Bau und Betrieb des Helikopterflugfeldes Lodrino eingereichten Beschwerden wurden zurückgezogen, so dass die Bewilligung in Rechtskraft erwachsen konnte.

#### 632 Luftfahrthindernisdienst

Im Berichtsjahr wurden 949 Luftfahrthindernisse (Kabel, Antennen, Krane, Starkstromleitungen u.a.) bearbeitet, wovon 504 Neuanlagen und 445 Abbrüche waren. Auf zehn Flugplätzen wurden Inspektionen durchgeführt.

#### 633 Betrieb

Auf den Flugplätzen Zürich und Lugano wurden zur Überprüfung der Notfallpläne Übungen durchgeführt. Die von der Stadtpolizei Bern durchgeführte Grossübung „Feuervogel“ gab ebenfalls Gelegenheit, Teile des Notfalldispositivs des Flughafens Belp zu überprüfen.

## 64 Gebührenerträge der Infrastruktur

### 641 Flugsicherungsrechnung Schweiz

Die Flugsicherungsrechnung Schweiz besteht aus den Teilrechnungen Streckenflugsicherung (Überflüge) und Eidgenössische Flugsicherung (An- und Abflüge). Die Ausgaben und Einnahmen der schweizerischen Flugsicherung des Berichtsjahres ergeben folgende Eckdaten:

Flugsicherungsrechnung	Aufwand (in Mio. Fr.)	Ertrag (in Mio. Fr.)	Deckungsgrad (in % des Aufwandes)
Gesamtrechnung	191.9	178.1	92.8%
Teilrechnung			
– Streckenflugsicherung	109.8	106.4	96.9%
– Eidg. Flugsicherung	82.2	71.7	87.3%

### 642 Strecken-Flugsicherungsgebühren

Gegenüber dem Vorjahr hat sich der Luftverkehr weiter erholt. Die Streckengebührenerträge der Eurocontrol liegen im Rahmen der budgetierten Werte, was einerseits auf die Wechselkursrelation Schweizerfranken - ECU und andererseits auf die Mitberücksichtigung der Kostenüberdeckung aus der Abrechnungsperiode 1992 zurückzuführen ist. Die Kosten liegen innerhalb der veranschlagten Werte. Die Deckungsdifferenz wird systembedingt in der Abrechnungsperiode 1996 ausgeglichen.

### 643 Eidgenössische Flugsicherungsgebühr

Die Eidgenössische Flugsicherungsgebühr wird für die An- und Abflugdienste auf den Flugplätzen Bern-Belp, Genf, Lugano und Zürich erhoben. Trotz Verkehrszuwachs ist immer noch eine Kostenunterdeckung (Deckungsgrad 85%) zu verzeichnen, die im wesentlichen aus der Berücksichtigung von Kostenüberschüssen aus Vorjahren

resultiert. Für 1995 ist eine Revision der Gebührenansätze geplant.

### 644 Flughafentarife

Wegen zusätzlicher Investitionen für Sicherheitseinrichtungen auf den Flughäfen Genf und Zürich genehmigte das Amt eine Erhöhung der Passagiergebühren mit Wirkung ab 1. November.

## 65 Luftfahrtinformationsdienst (AIS)

Im Rahmen der laufenden Überarbeitung des Luftfahrt-handbuches der Schweiz (AIP VOL 1+2) wurden 37 Karten, die ICAO-Karte 1:500'000, die Segelflugkarte (GLDK) 1:300'000 sowie die Broschüre „VFR-Guide“, in der Grundlagenkenntnisse aus dem AIP VOL 1 enthalten sind, neu herausgegeben.

Die vom Zentralen Luftfahrtinformationsdienst veröffentlichten Mitteilungen wie auch die vom AIS-Büro (Swisscontrol) auf dem Flughafen Zürich mittels Telex verbreiteten System-NOTAM gehen im Austausch an 160 Mitgliedstaaten der ICAO.

Die Zahl der Empfänger (Abonnenten) der vom Zentralen Luftfahrtinformationsdienst herausgegebenen Publikationen beläuft sich auf 11'835; sie setzt sich zusammen aus 10'549 bezahlten Abonnenten, 932 Dienst- und 354 Austauschabonnenten.

Bern, im Juni 1995

Bundesamt für Zivilluftfahrt  
Der Direktor

André Auer

**Verzeichnis der Statistiktafeln**  
**Index of Statistical Tables**

**Liste des tableaux de statistique**  
**Indice delle tabelle statistiche**

	Seite Page		Page Pagina
1 Gewerbsmässiger Verkehr Commercial Traffic	35	1 <i>Trafic commercial</i> <i>Traffico commerciale</i>	35
2 Linienverkehr Scheduled Traffic	36	2 <i>Trafic de lignes</i> <i>Traffico di linea</i>	36
3 Nichtlinienverkehr Non-scheduled Traffic	37	3 <i>Trafic hors des lignes</i> <i>Traffico fuori linea</i>	37
4 Verkehr nach Flugplätzen Traffic by Aerodromes	38	4 <i>Trafic par aérodrome</i> <i>Traffico per aerodromo</i>	38
5 Gewerbsmässiger Verkehr nach Flughäfen Commercial Air Traffic by Airports	39	5 <i>Trafic commercial par aéroport</i> <i>Traffico commerciale per aeroporto</i>	39
6 Linienverkehrsunternehmen in der Schweiz Scheduled Airlines in Switzerland	40	6 <i>Entreprises du trafic de lignes en Suisse</i> <i>Imprese del traffico di linea in Svizzera</i>	40
7 Gewerbsmässiger Verkehr nach Flugplätzen Commercial Traffic by Aerodromes	41	7 <i>Trafic commercial par aérodrome</i> <i>Traffico commerciale per aerodromo</i>	41
8 Winter- und Helikopterflugfelder Winter Aerodromes and Heliports	42	8 <i>Champs d'aviation d'hiver et pour hélicoptères</i> <i>Campi d'aviazione invernali ed eliporti</i>	42
9 Nichtgewerbsmässiger Verkehr nach Flugplätzen Non-commercial Traffic by Aerodromes	42	9 <i>Trafic non commercial par aérodrome</i> <i>Traffico non commerciale per aerodromo</i>	42
10 Gebirgslandeplätze Mountain Landing Sites	44	10 <i>Places d'atterrissage en montagne</i> <i>Aree d'atterraggio in montagna</i>	44
11 Ballonaufstiege Ballooning	44	11 <i>Ascensions de ballons</i> <i>Pallonni</i>	44
12 Bewegungen auf den Flughäfen Movements at Main Airports	45	12 <i>Mouvements sur les aéroports</i> <i>Movimenti sugli aeroporti</i>	45
13 Nachtflugbewegungen Night Flight Movements	47	13 <i>Mouvements de nuit</i> <i>Movimenti notturni</i>	47
14 Passagiere im Linienverkehr Scheduled Passengers	49	14 <i>Passagers dans le trafic de lignes</i> <i>Passeggeri del traffico di linea</i>	49
15 Passagiere im Nichtlinienverkehr Non-scheduled Passengers	51	15 <i>Passagers dans le trafic hors des lignes</i> <i>Passeggeri del traffico fuori linea</i>	51
16 Frachtverkehr Freight Traffic	53	16 <i>Trafic de fret</i> <i>Traffico merci</i>	53
17 Postverkehr Mail Traffic	55	17 <i>Trafic postal</i> <i>Traffico postale</i>	55
18 Verkehrsströme im Linienverkehr Traffic Flow - Scheduled Services	57	18 <i>Courants dans le trafic de lignes</i> <i>Correnti nel traffico di linea</i>	57
19 Verkehrsströme im Nichtlinienverkehr Traffic Flow - Non-scheduled Services	59	19 <i>Courants dans le trafic hors des lignes</i> <i>Correnti nel traffico fuori linea</i>	59
20 Luftfrachtverkehr nach Herkunft/Bestimmung Origin and Destination of Freight Traffic	60	20 <i>Trafic de fret - origine et destination</i> <i>Traffico merci - origine e destinazione</i>	60
21 Luftfrachtverkehr nach Warengruppen Freight Traffic by Category of Goods	62	21 <i>Trafic de fret - groupes de marchandises</i> <i>Traffico merci secondo le categorie di merci</i>	62
22 Luftfahrtpersonal Aeronautical Personnel	63	22 <i>Personnel aéronautique</i> <i>Personale aeronavigante</i>	63
23 Förderung des fliegerischen Nachwuchses Promotion of Aeronautical Formation	63	23 <i>Encouragement de la formation aéronautique</i> <i>Promovimento della formazione dei giovani piloti</i>	63
24 Luftfahrzeugregister Aircraft register	64	24 <i>Registre matricule des aéronefs</i> <i>Aeromobili immatricolati in Svizzera</i>	64
25 Luftfahrzeugbuch Aircraft record	65	25 <i>Registre des aéronefs</i> <i>Registro aeronautico</i>	65
26 Unfälle schweizerischer Luftfahrzeuge Accidents of Aircraft registered in Switzerland	65	26 <i>Accidents d'aéronefs suisses</i> <i>Incidenti d'aeromobili svizzeri</i>	65
27 Flugsicherung Air Traffic Control	66	27 <i>Service de la navigation aérienne</i> <i>Sicurezza aerea</i>	66
28 Zweiseitige Luftverkehrsabkommen Bilateral Air Transport Agreements	67	28 <i>Accords aéronautiques bilatéraux</i> <i>Accordi aeronautici bilaterali</i>	67



**1. Gewerbmässiger Luftverkehr**  
**Trafic commercial**

Verkehrsart und Unternehmen <i>Genre de trafic et entreprises</i>	Etappenflüge <i>Vols-étapes</i>			Zahlende Etappenpassagiere <sup>3</sup> <i>Passagers-étapes payants<sup>3</sup></i>			Fracht und Post <i>Fret et poste<sup>1</sup></i>		
	1993	1994	Diff.	1993	1994	Diff.	1993	1994	Diff.
<b>A. Linienverkehr, Total</b> ..... <b>Trafic de lignes, total</b>	305 397	<b>317 723</b>	+4%	17 425 374	<b>18 552 963</b>	+6%	489 729	<b>532 618</b>	+9%
Linienverkehr Schweiz - Ausland v.v. .... <i>Trafic de lignes Suisse - étranger v.v.</i>	266 092	<b>275 695</b>	+4%	15 726 447	<b>16 822 779</b>	+7%	408 719	<b>447 734</b>	+10%
1. Schweizerische Unternehmen, Total ..... <i>Entreprises suisses, total</i>	167 429	<b>177 870</b>	+6%	9 057 478	<b>9 714 931</b>	+7%	324 758	<b>354 709</b>	+9%
a) Inlandverkehr, inkl. interne Etappen internationaler Linien ..... <i>Trafic interne, y compris les étapes internes des lignes internationales</i>	30 766	<b>32 551</b>	+6%	1 073 811	<b>1 080 438</b>	+1%	25 658	<b>26 562</b>	+4%
b) Schweiz - Ausland v.v. .... <i>Suisse - étranger v.v.</i>	130 189	<b>138 040</b>	+6%	7 477 835	<b>8 098 036</b>	+8%	245 466	<b>271 343</b>	+11%
c) Auslandsetappen <sup>1</sup> ..... <i>Étapes à l'étranger<sup>1</sup></i>	6 474	<b>7 279</b>	+12%	505 832	<b>536 457</b>	+6%	53 633	<b>56 805</b>	+6%
2. Ausländische Unternehmen, Total ..... <i>Entreprises étrangères, total</i>	137 968	<b>139 853</b>	+1%	8 367 896	<b>8 838 032</b>	+6%	164 971	<b>177 909</b>	+8%
a) Inlandsetappen ..... <i>Étapes internes</i>	2 065	<b>2 198</b>	+6%	119 284	<b>113 289</b>	-5%	1 718	<b>1 518</b>	-12%
b) Ausland - Schweiz v.v. <sup>2</sup> ..... <i>Etranger - Suisse v.v.<sup>2</sup></i>	135 903	<b>137 655</b>	+1%	8 248 612	<b>8 724 743</b>	+6%	163 253	<b>176 391</b>	+8%
<b>B. Nichtlinienverkehr (Charter), Total</b> ..... <b>Trafic hors des lignes (charter), total</b>	37 838	<b>41 558</b>	+10%	3 341 868	<b>3 669 429</b>	+10%	15 981	<b>20 145</b>	+26%
Davon Pauschalflugreiseverkehr ..... <i>Dont trafic de voyages à forfait</i>	25 661	<b>28 522</b>	+11%	2 946 559	<b>3 246 746</b>	+10%	575	<b>742</b>	+29%
1. Schweizerische Unternehmen ..... <i>Entreprises suisses</i>	16 685	<b>19 284</b>	+16%	1 472 805	<b>1 697 917</b>	+15%	2 584	<b>4 291</b>	+66%
2. Ausländische Unternehmen ..... <i>Entreprises étrangères</i>	21 153	<b>22 274</b>	+5%	1 869 063	<b>1 971 512</b>	+5%	13 397	<b>15 854</b>	+18%
<b>C. Taxi- und Transportflüge, Total</b> ..... <b>Vols taxi et vols de transport, total</b>	382 007	<b>400 539</b>	+5%	206 931	<b>199 502</b>	-4%	250 973	<b>171 686</b>	-32%
1. Schweizerische Unternehmen ..... <i>Entreprises suisses</i>	376 269	<b>393 824</b>	+5%	190 133	<b>179 635</b>	-6%	250 973	<b>171 686</b>	-32%
a) Flugzeuge ..... <i>Avions</i>	58 044	<b>35 767</b>	-38%	118 556	<b>110 553</b>	-7%	2 380	<b>1 947</b>	-18%
b) Helikopter ..... <i>Hélicoptères</i>	318 225	<b>358 057</b>	+13%	71 577	<b>69 082</b>	-3%	248 593	<b>169 740</b>	-32%
2. Ausländische Unternehmen ..... <i>Entreprises étrangères</i>	5 738	<b>6 715</b>	+17%	16 798	<b>19 867</b>	+18%	-	-	-
<b>D. Zusammenzug, Total</b> ..... <b>Récapitulation, total</b>	725 242	<b>759 820</b>	+5%	20 974 173	<b>22 421 894</b>	+7%	756 682	<b>724 449</b>	-4%
1. Schweizerische Unternehmen ..... <i>Entreprises suisses</i>	560 383	<b>590 978</b>	+5%	10 720 416	<b>11 592 483</b>	+8%	578 314	<b>530 686</b>	-8%
2. Ausländische Unternehmen ..... <i>Entreprises étrangères</i>	164 859	<b>168 842</b>	+2%	10 253 757	<b>10 829 411</b>	+6%	178 368	<b>193 763</b>	+9%

<sup>1</sup> Vollständig im Ausland liegende Etappen. Die angeführten Zahlen geben die addierten Etappentotalen wieder.  
*Étapes situées entièrement à l'étranger. Les chiffres donnés représentent la somme des totaux de chaque étape.*

<sup>2</sup> Direkter Transit inbegriffen; einschliesslich Verkehr französischer Unternehmen nach Basel/Mülhausen.  
*Le transit direct est inclus; y compris le trafic des entreprises françaises à destination de Bâle-Mulhouse.*

<sup>3</sup> Im Nichtlinienverkehr sind die Gratispassagiere inbegriffen.  
*Dans le trafic hors des lignes, les passagers transportés à titre gratuit sont inclus.*

## 2. Linienverkehr Trafic de lignes

	1989	1990	1991	1992	1993	1994
<b>Schweizerische Unternehmen</b> <i>Entreprises suisses</i>						
Etappenflüge ..... <i>Vols-étapes</i>	144 391	151 891	151 346	158 170	167 429	177 870
Flugkilometer (in Tausend) ..... <i>Kilomètres parcourus (en milliers)</i>	134 271	143 261	146 385	157 800	166 908	175 125
Zahlende Etappenpassagiere ..... <i>Passagers-étapes payants</i>	9 016 222	9 194 687	8 573 603	8 727 975	9 057 478	9 714 931
Fracht und Post (t) ..... <i>Fret et poste (t)</i>	300 792	299 432	289 007	301 448	324 758	354 709
Passagierkilometer (in Tausend) <i>Passagers-kilomètres (en milliers)</i>						
Ausgenützte ..... <i>Utilisés</i>	15 531 604	16 005 087	15 311 374	16 433 087	17 465 784 <i>17 948 643</i>	18 861 325 <i>19 464 665</i>
Angebotene ..... <i>Offerts</i>	23 855 004	24 708 196	25 039 715	27 448 303	28 593 468	30 001 488
Ausnützung ..... <i>Coefficient d'occupation</i>	65%	65%	61%	60%	61%	63%
Passagier-Tonnenkilometer (in Tausend) ..... <i>Passagers-tonnes-kilomètres (en milliers)</i>	1 510 049	1 549 272	1 481 116	1 591 055	1 690 950	1 825 766
Güter-Tonnenkilometer (in Tausend) ..... <i>Marchandises-tonnes-kilomètres (en milliers)</i>	938 955	978 086	991 246	1 111 156	1 285 839 <i>1277 002</i>	1 459 805 <i>1 443 651</i>
Tonnenkilometer (in Tausend) <i>Tonnes-kilomètres (en milliers)</i>						
Ausgelastete ..... <i>Utilisées</i>	2 449 004	2 527 358	2 472 362	2 702 212	2 976 790	3 285 571
Angebotene ..... <i>Offertes</i>	3 711 263	3 860 935	3 952 572	4 409 586	4 620 460	4 808 532
Ausnützung ..... <i>Coefficient d'occupation</i>	66%	65%	63%	61%	64%	68%
<b>Ausländische Unternehmen <sup>1</sup></b> <i>Entreprises étrangères <sup>1</sup></i>						
Etappenflüge ..... <i>Vols-étapes</i>	114 457	121 193	125 171	137 877	137 968	139 853
Flugkilometer (in Tausend) ..... <i>Kilomètres parcourus (en milliers)</i>	114 000	119 154	120 580	133 113	142 743	154 494
Zahlende Ettappenpassagiere ..... <i>Passagers-étapes payants</i>	7 581 414	7 959 208	7 368 364	8 022 838	8 367 896	8 838 032
Fracht und Post (t) ..... <i>Fret et poste (t)</i>	161 395	164 097	153 647	164 232	164 971	177 909
Passagierkilometer (in Tausend) <i>Passagers-kilomètres (en milliers)</i>						
Ausgenützte ..... <i>Utilisés</i>	11 418 760	11 877 988	11 299 401	12 156 937	13 952 691 <i>14 354 021</i>	16 536 353 <i>13 150 687</i>
Angebotene ..... <i>Offerts</i>	19 816 698	19 724 880	19 150 045	21 089 381	23 549 187	26 303 153
Ausnützung ..... <i>Coefficient d'occupation</i>	58%	60%	59%	58%	59%	63%
Passagier-Tonnenkilometer (in Tausend) ..... <i>Passagers-tonnes-kilomètres (en milliers)</i>	993 432	1 033 385	983 048	1 057 653	1 213 884	1 438 663
Güter-Tonnenkilometer (in Tausend) ..... <i>Marchandises-tonnes-kilomètres (en milliers)</i>	457 215	460 366	449 229	521 809	595 752	689 805
Tonnenkilometer (in Tausend) <i>Tonnes-kilomètres (en milliers)</i>						
Ausgelastete ..... <i>Utilisées</i>	1 450 648	1 493 751	1 432 277	1 579 462	1 809 636	2 128 468
Angebotene ..... <i>Offertes</i>	2 786 404	2 745 623	2 760 530	3 104 098	3 439 087	3 893 487
Ausnützung ..... <i>Coefficient d'occupation</i>	52%	54%	52%	51%	53%	55%

<sup>1</sup> Verkehr von der Schweiz zum ersten Etappenort im Ausland und umgekehrt

<sup>1</sup> Trafic depuis la Suisse jusqu'à la première escale à l'étranger et v.v.

### 3. Nichtlinienverkehr Trafic hors des lignes

	1989	1990	1991	1992	1993	1994
<b>Schweizerische Unternehmen</b> <i>Entreprises suisses</i>						
<b>Total Nichtlinienverkehr</b> <i>Total trafic hors des lignes</i>						
Etappenflüge .....	442 730	712 016	558 213	399 883	392 954	413 108
<i>Vols-étapes</i>						
Passagiere .....	1 594 609	1 588 838	1 476 400	1 782 127	1 662 938	1 877 552
<i>Passagers</i>						
Fracht und Post (t) .....	283 799	621 588	629 777	239 261	253 557	175 977
<i>Fret et poste (t)</i>						
<b>Pauschalflugreiseverkehr</b> <i>Trafic de voyages à forfait</i>						
Etappenflüge .....	9 816	8 997	8 810	11 288	11 147	12 683
<i>Vols-étapes</i>						
Passagiere .....	1 080 667	1 079 856	1 034 968	1 237 537	1 297 562	1 443 685
<i>Passagers</i>						
Fracht und Post (t) .....	294	377	54	438	368	244
<i>Fret et poste (t)</i>						
<b>Taxi- und Transportflüge <sup>1</sup></b> <i>Vols taxi et vols de transport <sup>1</sup></i>						
Etappenflüge .....	424 020	694 866	539 422	379 542	376 269	393 824
<i>Vols-étapes</i>						
Passagiere .....	173 600	174 622	203 903	178 676	190 133	179 635
<i>Passagers</i>						
Fracht und Post (t) .....	280 132	617 945	625 378	235 747	250 973	171 686
<i>Fret et poste (t)</i>						
<b>Übriger Nichtlinienverkehr</b> <i>Autre trafic hors des lignes</i>						
Etappenflüge .....	8 894	8 153	9 981	9 053	5 538	6 601
<i>Vols-étapes</i>						
Passagiere .....	340 342	334 360	237 529	365 914	175 243	254 232
<i>Passagers</i>						
Fracht und Post (t) .....	3 667	3 643	4 399	3 514	2 215	4 047
<i>Fret et poste (t)</i>						
<b>Ausländische Unternehmen</b> <i>Entreprises étrangères</i>						
<b>Total Nichtlinienverkehr</b> <i>Total trafic hors des lignes</i>						
Etappenflüge .....	25 560	27 000	26 874	26 430	26 891	28 989
<i>Vols-étapes</i>						
Passagiere .....	1 322 283	1 584 680	1 707 061	1 813 791	1 885 861	1 991 379
<i>Passagers</i>						
Fracht und Post (t) .....	10 461	11 345	11 110	12 220	13 397	15 854
<i>Fret et poste (t)</i>						
<b>Pauschalflugreiseverkehr</b> <i>Trafic de voyages à forfait</i>						
Etappenflüge .....	8 606	11 435	13 143	14 117	14 514	15 839
<i>Vols-étapes</i>						
Passagiere .....	1 069 860	1 356 102	1 496 678	1 587 579	1 648 997	1 803 061
<i>Passagers</i>						
Fracht und Post (t) .....	61	63	4	152	207	498
<i>Fret et poste (t)</i>						
<b>Taxi- und Transportflüge <sup>1</sup></b> <i>Vols taxi et vols de transport <sup>1</sup></i>						
Etappenflüge .....	7 498	7 458	7 400	6 530	5 738	6 715
<i>Vols-étapes</i>						
Passagiere .....	19 935	18 428	19 437	18 706	16 798	19 867
<i>Passagers</i>						
<b>Übriger Nichtlinienverkehr</b> <i>Autre trafic hors des lignes</i>						
Etappenflüge .....	9 456	8 107	6 331	5 783	6 639	6 435
<i>Vols-étapes</i>						
Passagiere .....	232 488	210 150	190 946	207 506	220 066	168 451
<i>Passagers</i>						
Fracht und Post (t) .....	10 461	11 345	11 110	12 220	13 190	15 356
<i>Fret et poste (t)</i>						

<sup>1</sup> Inklusive Helikopterflüge

<sup>1</sup> Y compris les vols d'hélicoptères

#### 4. Verkehr nach Flugplätzen 1994

##### Trafic par aéroport

Flugplätze <i>Aérodromes</i>	Gewerbsmässiger Luftverkehr <i>Trafic commercial</i>		Nichtgewerbsmässiger Luftverkehr <sup>2</sup> <i>Trafic non commercial<sup>2</sup></i>		Total <i>Total</i>		
	Bewegungen <i>Mouvements</i>	Passagiere <sup>1</sup> <i>Passagers<sup>1</sup></i>	Bewegungen <i>Mouvements</i>	Passagiere <i>Passagers</i>	Bewegungen <i>Mouvements</i>	Passagiere <sup>1</sup> <i>Passagers<sup>1</sup></i>	Fracht in t <i>Fret en t</i>
<b>Alle Flugplätze</b> <i>Tous les aéroports</i> .....	<b>458 906</b>	<b>22 501 658</b>	<b>1 019 932</b>	<b>445 149</b>	<b>1 478 838</b>	<b>22 946 807</b>	<b>442 306</b>
<b>Landesflughäfen</b> <i>Aéroports nationaux</i> .....	<b>375 446</b>	<b>21 924 520</b>	<b>121 029</b>	<b>135 205</b>	<b>496 475</b>	<b>22 059 725</b>	<b>441 322</b>
Zürich .....	211 725	13 998 735	29 923	34 745	241 648	14 033 480	337 421
Genève-Cointrin .....	105 233	5 807 534	44 578	43 208	149 811	5 850 742	74 861
Basel-Mulhouse .....	58 488	2 118 251	46 528	57 252	105 016	2 175 503	29 040
<b>Regionalflugplätze</b> <i>Aérodromes régionaux</i> .....	<b>37 927</b>	<b>142 192</b>	<b>333 765</b>	<b>116 605</b>	<b>371 692</b>	<b>258 797</b>	<b>25</b>
Bern-Belp .....	14 170	101 583	53 578	18 483	67 748	120 066	25
Birrfeld .....	1 838	1 868	91 585	16 030	93 423	17 898	–
Les Eplatures .....	1 671	2 422	12 345	4 393	14 016	6 815	0
Grenchen .....	1 259	2 488	78 913	33 325	80 172	35 813	–
Lausanne-La Blécherette .....	2 606	959	35 341	9 362	37 947	10 321	–
Samedan .....	6 952	9 170	12 173	15 443	19 125	24 613	–
Sion .....	9 431	23 702	49 830	19 569	59 261	43 271	–
<b>Flugfelder</b> <i>Champs d'aviation</i> .....	<b>45 533</b>	<b>434 946</b>	<b>565 138</b>	<b>193 339</b>	<b>610 671</b>	<b>628 285</b>	<b>959</b>
Altenrhein .....	2 988	39 458	34 199	20 656	37 187	60 114	25
Ambri .....	37	–	118	65	155	65	–
Ascona .....	457	514	9 273	4 469	9 730	4 983	–
Biel-Kappelen .....	352	492	7 664	7 813	8 016	8 305	–
Buttwil .....	883	777	36 535	2 296	37 418	3 073	–
Ecuwillens .....	960	2 762	40 578	15 146	41 538	17 908	–
Fricktal-Schupfart .....	912	884	23 562	2 117	24 474	3 001	–
Gruyères .....	800	613	10 148	2 959	10 948	3 572	–
Hasenstrick .....	912	1 248	900	349	1 812	1 597	–
Kägiswil .....	444	574	11 419	3 913	11 863	4 487	–
Langenthal .....	314	686	11 030	3 739	11 344	4 424	–
Locarno .....	4 637	11 066	39 846	33 798	44 483	44 864	214
Lommis .....	176	228	12 409	2 947	12 585	3 175	–
Lugano .....	18 196	351 541	12 918	19 239	31 114	370 780	693
Luzern-Beromünster .....	530	641	12 604	2 734	13 134	3 375	–
Neuchâtel .....	760	988	22 668	3 203	23 428	4 191	–
Reichenbach .....	551	835	5 146	2 507	5 697	3 342	–
Saanen .....	986	1 453	4 912	2 435	5 898	3 888	–
Sitterdorf .....	444	546	9 935	7 495	10 379	8 041	–
Speck-Fehraltorf .....	588	534	28 760	5 267	29 348	5 801	–
Thun .....	218	289	8 944	3 132	9 162	3 421	–
Triengen .....	598	1 107	28 434	12 390	29 032	13 497	–
Wangen-Lachen .....	526	798	30 561	9 224	31 087	10 022	–
Yverdon .....	940	3 287	21 782	3 957	22 722	7 244	–
Zweisimmen .....	804	36	4 558	673	5 362	709	12
Diverse <i>Divers</i> .....	6 520	13 590	136 235	20 816	142 755	34 406	16

<sup>1</sup> Inklusive Transit  
*Transit inclus*

<sup>2</sup> Inklusive übriger Verkehr  
*Autre trafic inclus*



**7. Gewerbsmässiger Verkehr nach Flugplätzen<sup>1</sup> (ohne Linien- und Charterflüge)**  
**Trafic commercial par aéroport<sup>1</sup> (sans vols de lignes et d'affrètement)**

Flugplätze <i>Aérodromes</i>	Total <i>Total</i>						Davon auf Rundflügen <i>Dont en vols de plaisance</i>			
	Bewegungen <i>Mouvements</i>		Passagiere <i>Passagers</i>		Fracht in t <i>Fret en t</i>		Bewegungen <i>Mouvements</i>		Passagiere <i>Passagers</i>	
	1993	1994	1993	1994	1993	1994	1993	1994	1993	1994
<b>Alle Flugplätze</b> <i>Tous les aérodromes ....</i>	69 058	<b>75 264</b>	116 813	<b>134 221</b>	300	<b>226</b>	21 251	<b>22 610</b>	44 928	<b>49 593</b>
<b>Landesflughäfen</b> <i>Aéroports nationaux .....</i>	18 125	<b>19 430</b>	46 677	<b>52 888</b>	44	–	2 078	<b>1 951</b>	8 567	<b>9 014</b>
Zürich .....	7 810	<b>8 575</b>	22 732	<b>24 493</b>	44	–	1 074	<b>1 235</b>	6 602	<b>7 251</b>
Genève - Cointrin .....	6 717	<b>7 133</b>	15 229	<b>19 273</b>	–	–	498	<b>194</b>	496	<b>287</b>
Basel - Mulhouse .....	3 598	<b>3 722</b>	8 716	<b>9 122</b>	–	–	506	<b>522</b>	1 469	<b>1 476</b>
<b>Regionalflugplätze</b> <i>Aérodromes régionaux .</i>	25 651	<b>27 566</b>	28 710	<b>30 874</b>	0	<b>0</b>	8 064	<b>8 370</b>	14 195	<b>14 982</b>
Bern - Belp .....	4 318	<b>4 977</b>	6 883	<b>6 226</b>	–	–	1 475	<b>2 093</b>	3 939	<b>3 644</b>
Birrfeld .....	1 662	<b>1 838</b>	1 771	<b>1 868</b>	–	–	1 646	<b>1 836</b>	1 664	<b>1 834</b>
Les Eplatures .....	1 740	<b>1 671</b>	2 485	<b>2 422</b>	0	<b>0</b>	532	<b>452</b>	620	<b>490</b>
Grenchen .....	1 083	<b>1 259</b>	1 643	<b>2 488</b>	–	–	836	<b>1 040</b>	1 248	<b>1 793</b>
Lausanne-La Blécherette .	1 761	<b>2 606</b>	988	<b>959</b>	–	–	599	<b>66</b>	806	<b>49</b>
Samedan .....	6 523	<b>6 952</b>	7 107	<b>9 170</b>	–	–	1 165	<b>1 351</b>	2 507	<b>4 429</b>
Sion .....	8 564	<b>8 263</b>	7 833	<b>7 741</b>	–	–	1 811	<b>1 532</b>	3 411	<b>2 743</b>
<b>Flugfelder</b> <i>Champs d'aviation .....</i>	25 282	<b>28 268</b>	41 426	<b>50 459</b>	256	<b>226</b>	11 109	<b>12 289</b>	22 166	<b>25 597</b>
Altenrhein .....	896	<b>1 388</b>	2 655	<b>4 300</b>	–	–	376	<b>677</b>	567	<b>910</b>
Ambri .....	–	<b>37</b>	–	–	–	–	–	–	–	–
Ascona .....	524	<b>457</b>	656	<b>514</b>	–	–	240	<b>234</b>	308	<b>304</b>
Biel - Kappelen .....	376	<b>352</b>	515	<b>492</b>	–	–	376	<b>352</b>	515	<b>492</b>
Buttwil .....	718	<b>883</b>	592	<b>777</b>	–	–	594	<b>809</b>	564	<b>762</b>
Ecuwillens .....	712	<b>960</b>	1 932	<b>2 762</b>	–	–	698	<b>930</b>	1 900	<b>2 702</b>
Fricktal - Schupfart .....	1 478	<b>912</b>	1 371	<b>884</b>	–	–	1 112	<b>660</b>	1 349	<b>792</b>
Gruyères .....	806	<b>800</b>	766	<b>613</b>	–	–	222	<b>276</b>	540	<b>476</b>
Hasenstrick .....	664	<b>912</b>	921	<b>1 248</b>	–	–	664	<b>912</b>	921	<b>1 248</b>
Kägiswil .....	364	<b>444</b>	444	<b>574</b>	–	–	364	<b>444</b>	444	<b>574</b>
Langenthal .....	574	<b>314</b>	706	<b>685</b>	–	–	562	<b>274</b>	701	<b>649</b>
Locarno .....	4 627	<b>4 637</b>	9 420	<b>11 066</b>	246	<b>214</b>	900	<b>770</b>	1 322	<b>1 050</b>
Lommis .....	142	<b>176</b>	185	<b>228</b>	–	–	142	<b>176</b>	185	<b>228</b>
Lugano .....	2 695	<b>2 531</b>	2 344	<b>2 212</b>	–	–	60	<b>66</b>	90	<b>99</b>
Luzern - Beromünster .....	410	<b>530</b>	504	<b>641</b>	–	–	410	<b>530</b>	504	<b>641</b>
Neuchâtel .....	594	<b>760</b>	804	<b>988</b>	–	–	560	<b>740</b>	779	<b>967</b>
Reichenbach .....	382	<b>551</b>	510	<b>835</b>	–	–	382	<b>546</b>	510	<b>825</b>
Saanen .....	1 147	<b>986</b>	1 589	<b>1 453</b>	–	–	234	<b>105</b>	217	<b>177</b>
Sitterdorf .....	252	<b>444</b>	292	<b>546</b>	–	–	232	<b>420</b>	282	<b>534</b>
Speck - Fehraltorf .....	433	<b>588</b>	351	<b>534</b>	–	–	433	<b>588</b>	351	<b>534</b>
Thun .....	471	<b>218</b>	536	<b>289</b>	–	–	360	<b>218</b>	497	<b>289</b>
Triengen .....	344	<b>598</b>	635	<b>1 107</b>	–	–	80	<b>168</b>	119	<b>239</b>
Wangen - Lachen .....	368	<b>526</b>	551	<b>798</b>	–	–	368	<b>512</b>	551	<b>777</b>
Yverdon .....	734	<b>940</b>	2 680	<b>3 287</b>	–	–	734	<b>934</b>	2 680	<b>3 286</b>
Zweisimmen .....	849	<b>804</b>	36	<b>36</b>	10	<b>12</b>	–	–	–	–
Diverse .....	4 722	<b>6 520</b>	10 431	<b>13 590</b>	–	–	1 006	<b>948</b>	6 270	<b>7 042</b>

<sup>1</sup> Transportflüge, Rundflüge, andere gewerbsmässige Flüge  
*Vols de transport, vols de plaisance et autres vols contre rémunération*

6. Linienverkehrsunternehmen in der Schweiz  
 Entreprises du trafic de lignes en Suisse

1994

Unternehmen Entreprises	Linienverkehr Trafic de lignes							Unternehmen Entreprises	Linienverkehr Trafic de lignes						
	ACH	BSL	BRN	GVA	LUG	SIR	ZRH		ACH	BSL	BRN	GVA	LUG	SIR	ZRH
Adria Airways .....							*	Japan Air Lines JAL .....							*3
Aer Lingus .....							*	JAT Yugoslav Airlines .....							*
Aeroflot .....				*			*	Kazakhstan Airlines .....							(*)
Aerolineas Argentinas .....							*3	Kenya Airways .....							*
Air Afrique .....				*			*	KLM Royal Dutch Airlines .....		*		*			*
Air Algérie .....				*			*	Korean Air Lines .....							*
Air Canada .....							*3	Kuwait Airways .....				*			(**)
Air China .....							*	Lauda Air .....				*			*
Air Dolomiti .....					*		*	LOT Polskie Linie Lotnicze .....				*			*
Air Engiadina .....			*				*	Luxair .....				*			*
Air France .....				*			*3	Malaysia Airlines MAS .....							*
Air India .....				*			*	MALEV Hungarian Airlines .....							*
Air Inter .....		*					*	Meridiana SpA, Italien .....				*2			*2
Air Lanka .....							*	Middle East Airlines MEA .....				*			*
Air Lithuania .....							*	Northwest Airlines .....				*3			*3
Air Littoral .....				*			*	Olympic Airways .....				*			*
Air Madagascar .....							*	Pakistan International Airlines .....							*
Air Malta .....				*			*	Regional Airlines .....		*		*			*
Air Mauritius .....				*			*	Rheintalflug Seewald .....	*						*
Air Portugal TAP .....				*			*	Royal Air Maroc .....				*			*
Air Ukraine International .....							*	Royal Brunei Airlines .....							*
Albanian Airlines .....							(*)	Royal Jordanian Airlines .....				*			*
Allitalia .....				*			*	Sabena .....		*		*			*
American Airlines .....							*	Saudi Arabian Airlines .....				*			*
Arcus Air Logistic GmbH .....				(*)			*	Scandinavian Airlines System SAS .....				*			*
Austrian Airlines AUA .....				*			*	Singapore Airlines .....		*1					*3
Balkan-Bulgarian Airlines .....							*	South African Airways SAA .....							*
Belavia, Belarussische Fluggesellsch. ....							(*)	Swissair .....		*		*			*
British Airways .....		*		*			*	TAROM Romanian Air Transport .....							*
BWIA Trinidad and Tobago Airways .....							*	Tatra Air .....							*
Cathay Pacific Airways .....							*	Thai Airways International .....							*
Ceskoslovenske Aerolinie CSA .....							*3	Trans Mediterranean Airways TMA .....		*1					*
Corse Méditerranée .....							*2	Trans World Airlines TWA .....				(*)			(*)
Croatia Airlines .....							*	Transport Aérien Transrégional TAT .....		*		*2			*
Crossair .....		*	*	*	*	(*)	*	Tunis Air .....				*			*
Cyprus Airways .....				*			*	Türk Hava Yolları THY .....		*		*			*
Delta Air Lines .....							*3	Tyrolean Airways .....							(*)
Deutsche BA .....				*			*	United Airlines .....				*3			*
Deutsche Lufthansa DLH .....				*			*	VARIG Viacao Aerea Rio-Grandense .....							*
Egyptair .....		*		*			*	VIASA Venezolana Internacional de Aviacion .							*
EL AL Israel Airlines .....				*			*	Viva Air .....				*2			*
Emirates .....							*								
Euro Direct Airlines .....				*			*								
Eurowings NFD + RFG .....							*								
Finnair .....				*			*								
Flandre Air .....		*					*								
GARUDA Indonesian Airways .....							*								
Gulf Air .....							*								
IBERIA Lineas Aereas de Espana .....		*1		*			*								
Icelandair .....							*2								
Iran Air .....				*			*								
								<b>Total Unternehmen am 31.12.</b>							
								<b>Total entreprises le 31.12. ....</b>	<b>1</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>46</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>70</b>

<sup>1</sup> Nurfracht- und Postflüge

<sup>2</sup> Saisonlinie

<sup>3</sup> In Zusammenarbeit mit anderer Fluggesellschaft

(\*) Bedienung vor Jahresende eingestellt

<sup>1</sup> Vols exclusivement pour fret et poste

<sup>2</sup> Ligne saisonnière

<sup>3</sup> En collaboration avec une autre entreprise

(\*) Exploitation suspendue avant la fin de l'année

**5. Gewerbmässiger Verkehr auf Flugplätzen mit Linienverkehr**  
**Trafic commercial sur les aérodomes avec trafic de lignes**

	Linienverkehr <i>Trafic de lignes</i>			Nichtlinienverkehr <sup>1</sup> <i>Trafic hors des lignes <sup>1</sup></i>			Total <i>Total</i>		
	1993	1994	Diff.	1993	1994	Diff.	1993	1994	Diff.
<b>1 Bewegungen</b>									
<b>Mouvements</b> .....	331 754	<b>345 386</b>	+4%	70 749	<b>74 845</b>	+6%	402 503	<b>420 231</b>	+4%
Altenrhein (ACH) .....	1 290	<b>1 596</b>	+24%	894	<b>1 392</b>	+56%	2 184	<b>2 988</b>	+37%
Basel-Mulhouse (BSL) .....	38 845	<b>43 861</b>	+13%	14 700	<b>14 627</b>	-0%	53 545	<b>58 488</b>	+9%
Bern-Belp (BRN) .....	7 013	<b>9 112</b>	+30%	4 388	<b>5 058</b>	+15%	11 401	<b>14 170</b>	+24%
Genève (GVA) .....	90 269	<b>92 011</b>	+2%	12 290	<b>13 222</b>	+8%	102 559	<b>105 233</b>	+3%
Lugano (LUG) .....	15 641	<b>15 652</b>	+0%	2 704	<b>2 544</b>	-6%	18 345	<b>18 196</b>	-1%
Sion (SIR) .....	1 023	<b>881</b>	-14%	8 904	<b>8 550</b>	-4%	9 927	<b>9 431</b>	-5%
Zürich (ZRH) .....	177 673	<b>182 273</b>	+3%	26 869	<b>29 452</b>	+10%	204 542	<b>211 725</b>	+4%
<b>2 Lokalpassagiere <sup>2</sup></b>									
<b>Passagers locaux <sup>2</sup></b> .....	18 117 144	<b>19 118 641</b>	+6%	3 072 662	<b>3 322 163</b>	+8%	21 189 806	<b>22 440 804</b>	+6%
Altenrhein .....	30 203	<b>35 199</b>	+17%	2 655	<b>4 259</b>	+60%	32 858	<b>39 458</b>	+20%
Basel-Mulhouse .....	1 345 989	<b>1 445 530</b>	+7%	667 132	<b>672 721</b>	+1%	2 013 121	<b>2 118 251</b>	+5%
Bern-Belp .....	58 307	<b>93 597</b>	+61%	7 874	<b>7 986</b>	+1%	66 181	<b>101 583</b>	+53%
Genève .....	5 077 065	<b>5 288 112</b>	+4%	492 363	<b>519 422</b>	+5%	5 569 428	<b>5 807 534</b>	+4%
Lugano .....	327 226	<b>348 830</b>	+7%	2 640	<b>2 711</b>	+3%	329 866	<b>351 541</b>	+7%
Sion .....	4 002	<b>2 609</b>	-35%	26 381	<b>21 093</b>	-20%	30 383	<b>23 702</b>	-22%
Zürich .....	11 274 352	<b>11 904 764</b>	+6%	1 873 617	<b>2 093 971</b>	+12%	13 147 969	<b>13 998 735</b>	+6%
<b>3 Luftfracht (t)</b>									
<b>Fret aérien (t)</b> .....	362 396	<b>396 516</b>	+9%	13 055	<b>16 715</b>	+28%	375 451	<b>413 230</b>	+10%
Altenrhein .....	28	<b>25</b>	-12%	-	-	-	28	<b>25</b>	-12%
Basel-Mulhouse .....	16 644	<b>14 553</b>	-13%	9 474	<b>11 679</b>	+23%	26 118	<b>26 232</b>	+0%
Bern-Belp .....	10	<b>25</b>	+150%	-	<b>0</b>	-	10	<b>25</b>	+151%
Genève .....	55 069	<b>63 440</b>	+15%	2 114	<b>2 822</b>	+33%	57 183	<b>66 263</b>	+16%
Lugano .....	587	<b>676</b>	+15%	-	-	-	587	<b>676</b>	+15%
Sion .....	4	-	-100%	-	-	-	4	-	-100%
Zürich .....	290 054	<b>317 796</b>	+10%	1 467	<b>2 214</b>	+51%	291 521	<b>320 010</b>	+10%
<b>4 Luftpost (t)</b>									
<b>Envois postaux (t)</b> .....	26 762	<b>28 827</b>	+8%	13	<b>8</b>	-41%	26 775	<b>28 834</b>	+8%
Altenrhein .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Basel-Mulhouse .....	2 313	<b>2 808</b>	+21%	0	<b>0</b>	-63%	2 314	<b>2 808</b>	+21%
Bern-Belp .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Genève .....	8 131	<b>8 594</b>	+6%	5	<b>4</b>	-24%	8 136	<b>8 598</b>	+6%
Lugano .....	22	<b>16</b>	-24%	-	-	-	22	<b>16</b>	-24%
Sion .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zürich .....	16 296	<b>17 408</b>	+7%	7	<b>3</b>	-52%	16 303	<b>17 411</b>	+7%
<b>5 Transitpassagiere <sup>3</sup></b>									
<b>Passagers en transit <sup>3</sup></b> .....	577 375	<b>661 527</b>	+15%	58 780	<b>54 670</b>	-7%	636 155	<b>716 197</b>	+13%
Altenrhein .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Basel-Mulhouse .....	4 624	<b>10 116</b>	+119%	29 117	<b>29 580</b>	+2%	33 741	<b>39 696</b>	+18%
Bern-Belp .....	13 984	<b>12 944</b>	-7%	92	<b>38</b>	-59%	14 076	<b>12 982</b>	-8%
Genève .....	196 553	<b>188 637</b>	-4%	11 011	<b>13 574</b>	+23%	207 564	<b>202 211</b>	-3%
Lugano .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sion .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zürich .....	362 214	<b>449 830</b>	+24%	18 560	<b>11 478</b>	-38%	380 774	<b>461 308</b>	+21%

<sup>1</sup> Inklusive Taxi- und Rundflüge  
*Y compris vols taxi et vols de plaisance*

<sup>2</sup> Inklusive indirekter Transit  
*Y compris le transit indirect*

<sup>3</sup> Direkter Transit einmal gezählt  
*Le transit direct est compté une fois*

**8. Winter- und Helikopterflugfelder**  
**Champs d'aviation d'hiver et pour hélicoptères**

	Total <i>Total</i>						Davon auf Rundflügen <i>Dont en vols de plaisance</i>			
	Bewegungen <i>Mouvements</i>		Passagiere <i>Passagers</i>		Fracht in t <i>Fret en t</i>		Bewegungen <i>Mouvements</i>		Passagiere <i>Passagers</i>	
	1993	1994	1993	1994	1993	1994	1993	1994	1993	1994
<b>FLUGFELDER</b> <b>CHAMPS D'AVIATION .....</b>	31 763	37 043	24 337	31 195	525	986	6 766	7 154	13 569	13 885
<b>Winterflugfelder</b> <b>Champs d'aviation d'hiver .....</b>	2 930	2 289	4 986	4 243	1	3	1 944	970	3 510	1 914
Blumental bei Mürren .....	196	192	267	205	1	—	35	—	108	—
Gstaad-Inn Grund .....	566	496	1 114	1 002	—	—	526	492	1 041	996
Lauberhorn .....	494	476	875	975	—	—	316	46	529	80
Männlichen .....	1 240	829	1 994	1 342	—	—	1 067	422	1 832	794
Schwarzsee <sup>1</sup> .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
St. Moritz .....	434	296	736	719	—	3	—	10	—	44
<b>Helikopterflugfelder</b> <b>Champs d'aviation</b> <b>pour hélicoptères .....</b>	28 833	34 754	19 351	26 952	525	982	4 822	6 184	10 059	11 971
Baizers FL .....	968	885	710	1 083	4	3	4	26	14	96
Benken .....	93	209	36	80	—	—	—	—	—	—
Collombey-Muraz .....	739	779	676	472	1	0	171	80	365	152
Domat/Ems .....	422	482	457	554	—	—	72	130	178	303
Erstfeld .....	620	2 881	324	845	—	82	48	160	119	449
Gampel .....	76	503	—	—	—	—	—	—	—	—
Gossau .....	884	919	70	68	—	—	—	—	—	—
Gsteigwiler .....	2 382	2 759	1 237	1 386	67	76	406	592	854	1 005
Haltikon-Küssnacht .....	688	640	358	620	—	—	142	196	358	620
Holziken .....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lauterbrunnen .....	4 956	4 382	4 284	3 512	293	560	920	388	2 125	897
Pfaffnau .....	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Raron .....	2 600	3 407	280	766	—	—	44	44	96	96
San Vittore .....	827	893	988	828	151	254	—	—	—	—
Schindellegi .....	2 852	2 806	418	4 351	6	3	—	—	—	—
Trogen .....	29	24	85	65	—	—	—	—	—	—
Untervaz .....	2 116	2 292	806	936	3	3	431	462	601	674
Würenlingen .....	290	294	227	289	—	—	38	22	90	47
Zermatt .....	8 271	10 599	8 395	11 097	—	—	2 546	4 084	5 259	7 632

<sup>1</sup> Eisfläche

<sup>1</sup> Surface de glace

**9 A. Nichtgewerbsmässiger Verkehr nach Flugplätzen** **1994**  
**Trafic non commercial par aéroport**

Flugplätze <i>Aéroports</i>	Motorflug <i>Vol à moteur</i>					Segelflug <i>Vol à voile</i>	
	Platzflüge <sup>1</sup> <i>Vols autour de l'aéroport</i>	Reiseflüge <i>Vols de voyage</i>	Total Bewegungen <i>Total mouvements</i>	Davon Schulung <i>Dont Vols d'école</i>	Passagiere* <i>Passagers</i>	Starts <i>Décollages</i>	Dauer h <i>Durée h</i>
<b>Landesflughäfen</b> <b>Aéroports nationaux</b>	48 962	72 067	121 029	41 749	135 205	—	—
Zürich .....	3 924	25 999	29 923	8 881	34 745	—	—
Genève-Cointrin .....	17 431	27 147	44 578	5 261	43 208	—	—
Basel-Mulhouse .....	27 607	18 921	46 528	27 607	57 252	—	—
<b>Regionalfugplätze</b> <b>Aéroports régionaux</b>	235 185	98 580	333 765	166 186	116 605	16 186	13 204
Bern-Belp .....	26 440	27 138	53 578	22 342	18 483	1 877	—
Birrfeld .....	72 927	18 658	91 585	42 167	16 030	5 983	5 094
Les Eplatures .....	8 528	3 817	12 345	6 725	4 393	630	606
Grenchen .....	56 526	22 387	78 913	43 947	33 325	4 550	2 944
Lausanne-La Blécherette .....	29 860	5 481	35 341	21 869	9 362	—	—
Samedan .....	3 028	9 145	12 173	—	15 443	1 746	4 560
Sion .....	37 876	11 954	49 830	29 136	19 569	1 400	—



**9 B. Nichtgewerbsmässiger Verkehr nach Flugplätzen**  
**Trafic non commercial par aéroport**

1994

Flugplätze <i>Aérodromes</i>	Motorflug <i>Vol à moteur</i>					Segelflug <i>Vol à voile</i>	
	Platzflüge <sup>1</sup>	Reiseflüge	Total Bewegungen	Davon Schulung	Passagiere <sup>2</sup>	Starts	Dauer h
	<i>Vols autour de l'aéroport<sup>1</sup></i>	<i>Vols de voyage</i>	<i>Total mouvements</i>	<i>Dont Vols d'école</i>	<i>Passagers<sup>2</sup></i>	<i>Décollages</i>	<i>Durée h</i>
<b>Flugfelder Champs d'aviation</b>	<b>430 553</b>	<b>134 585</b>	<b>565 138</b>	<b>234 407</b>	<b>193 339</b>	<b>55 798</b>	<b>61 510</b>
Altenrhein .....	20 004	14 195	34 199	12 522	20 656	1 070	927
Ambri .....	38	80	118	12	65	5	—
Amlikon .....	3 132	10	3 142	44	22	6 415	4 298
Ascona .....	5 483	3 790	9 273	3 572	4 469	104	—
Bad Ragaz .....	9 470	2 958	12 428	794	3 170	1 842	2 176
Bellechasse <sup>1 2</sup> .....	2 791	286	3 077	—	—	1 365	1 573
Bex .....	13 503	986	14 489	3 178	4 009	1 033	1 599
Biel-Kappelen .....	5 288	2 376	7 664	2 681	7 813	—	—
Buttwil .....	25 123	11 412	36 535	23 158	2 296	1 541	1 224
La Côte .....	3 524	2 526	6 050	—	2 406	—	—
Courtelary .....	3 630	94	3 724	—	—	1 654	1 916
Dittingen <sup>2</sup> .....	2 432	80	2 512	—	64	1 102	1 199
Ecuvillens .....	33 722	6 856	40 578	23 526	15 146	—	—
Fricktal-Schupfart .....	20 016	3 546	23 562	11 758	2 117	3 641	2 397
Gruyères .....	6 439	3 709	10 148	5 457	2 959	2 897	2 086
Hasenstrick <sup>2</sup> .....	726	174	900	—	349	—	—
Hausen am Albis <sup>2</sup> .....	7 187	9 243	16 430	11 471	1 430	985	1 712
Kägiswil .....	10 474	945	11 419	4 968	3 913	673	1 049
Langenthal .....	6 777	4 253	11 030	2 585	3 739	1 379	1 636
Locarno .....	32 716	7 130	39 846	19 561	33 798	2 207	2 166
Lommis <sup>3</sup> .....	10 369	2 040	12 409	6 640	2 947	—	—
Lugano .....	7 064	5 854	12 918	4 614	19 239	—	—
Luzern-Beromünster .....	9 944	2 660	12 604	4 525	2 734	689	542
Montricher <sup>1</sup> .....	7 732	916	8 648	400	52	3 742	3 641
Môtiers .....	3 214	466	3 680	2 220	689	—	—
Neuchâtel .....	16 634	6 034	22 668	10 924	3 203	908	741
Olten <sup>1</sup> .....	—	—	—	—	—	1 122	502
Porrentruy .....	11 208	1 306	12 514	5 682	1 492	126	262
Reichenbach .....	4 238	908	5 146	2 878	2 507	—	—
Saanen .....	2 646	2 266	4 912	—	2 435	1 079	1 743
Schaffhausen .....	5 318	1 087	6 405	61	1 134	2 156	2 221
Schänis <sup>1</sup> .....	13 598	7 134	20 732	1 682	1 382	6 366	10 766
Sitterdorf .....	8 912	1 023	9 935	5 268	7 495	—	—
Speck-Fehraltorf .....	25 894	2 866	28 760	17 194	5 267	546	427
Thun .....	7 100	1 844	8 944	2 060	3 132	1 195	1 635
Triengen .....	24 392	4 042	28 434	16 574	12 390	—	—
Wangen-Lachen .....	21 244	9 317	30 561	17 514	9 224	14	—
Winterthur <sup>1</sup> .....	1 600	38	1 638	—	—	3 520	2 096
Yverdon .....	15 296	6 486	21 782	7 944	3 957	468	352
Zweisimmen .....	3 992	566	4 558	418	673	1 528	2 263
Diverse							
Divers .....	13 821	2 923	16 744	2 522	4 449	2 565	2 677
Diverse alpine Segelfluglager <sup>1</sup>							
Divers camps alpins de vol à voile <sup>1 2</sup> ..	3 862	160	4 022	—	517	1 861	5 684
<b>Wasserflugplatz Hydroaérodrome</b>							
Lachen .....	208	31	239	157	323	—	—
<b>Total 1994 .....</b>	<b>714 908</b>	<b>305 263</b>	<b>1 020 171</b>	<b>442 499</b>	<b>445 472</b>	<b>71 984</b>	<b>74 714</b>
Total 1993 .....	689 969	292 516	982 485	419 647	418 341	68 033	70 498
Veränderung .....	+ 3.6 %	+ 4.4 %	+ 3.8 %	+ 5.4 %	+ 6.5 %	+ 5.8 %	+ 6.0 %
Variation							

<sup>1</sup> Starts und Landungen

*Décollages et atterrissages*

<sup>2</sup> Ohne Besatzung; ohne Flugschüler

*Sans équipage; sans élève-pilote*

<sup>1</sup> Nur für Segelflug

*Pour le vol à voile seulement*

<sup>2</sup> Für Dritte gesperrt

*Tiers non admis*

## 10. Gebirgslandeplätze Places d'atterrissage en montagne

	Bewegungen <i>Mouvements</i>		Passagiere <i>Passagers</i>			Bewegungen <i>Mouvements</i>		Passagiere <i>Passagers</i>	
	1993	1994	1993	1994		1993	1994	1993	1994
<b>Total</b>					<b>VS</b>				
<b>Total</b> .....	13 588	15 606	20 428	18 538	Aeschhorn-				
					Rothornletscher .....	804	908	1 588	1 684
<b>BE</b>					Alphubel .....	416	354	754	666
Blümlisalp <sup>1</sup> .....	100	138	62	19	Arolla .....	934	1 120	763	1 025
Gstellhorn .....	100	190	109	154	Bec de Nendaz .....	6	44	4	-
Gumm .....	182	322	212	104	Croix de Coeur .....	290	476	324	422
Hotel Steingletscher ...	260	304	376	98	Ebneflüh .....	596	676	1 156	1 078
Kanderfirn .....	458	394	770	272	Glacier de Breney .....	204	248	294	276
Rosenegg West .....	294	92	413	96	Glacier du Trient .....	568	792	702	850
Staldenhorn .....	102	334	96	119	Glacier de Tsanfleuron ..	574	656	840	591
Sustenlimmi .....	172	246	203	60	Grimontz .....	140	312	126	433
Wallegg .....	344	506	466	452	Jungfrauoch .....	682	772	1 128	519
					Langgletscher .....	180	282	291	454
<b>GL</b>					Monte Rosa-Satteltole ..	702	728	1 435	1 336
Glämischfirn <sup>2</sup> .....	14	14	28	14	Petit Combin .....	258	300	387	316
Limmerenfirn .....	2	26	4	3	Rosa Blanche .....	116	236	174	245
					Theodulgletscher .....	1 826	1 664	3 503	3 003
<b>GR</b>					Unterrothorn .....	440	4	601	-
Alp Trida .....	196	148	309	166	Wildhorn .....	280	416	347	375
Arosa .....	108	34	152	62					
Crap Sogn Gion .....	136	94	212	120	<b>TI</b>				
Fuorcia Chamuotsch ...	86	148	62	163	Alpe Foppa .....	40	156	-	93
Fuorcia Grischa .....	164	286	213	409					
Madrisahorn .....	-	4	-	-	<b>BE/VS</b>				
Vadret del Corvatsch ..	398	778	599	1 298	Petersgrat .....	982	944	1 126	992
Vadret Pers .....	-	-	-	-					
					<b>GL/GR</b>				
<b>VD</b>					Vorabgletscher .....	80	62	102	114
Col des Mosses .....	52	64	59	42					
Leysin .....	142	102	209	125	<b>GL/UR</b>				
					Clariden-Hüfirn .....	160	232	229	290

<sup>1</sup> Nur für Ausbildung  
<sup>2</sup> Nur von November bis Juni

<sup>1</sup> Pour l'instruction seulement  
<sup>2</sup> De novembre à juin seulement

## 11. Ballonaufstiege Ascensions de ballons

	Freiballone <i>Ballons libres</i>		Heissluftballone <i>Ballons à air chaud</i>		Heissluftschiffe <i>Dirigeables à air chaud</i>		Total <i>Total</i>		
	1993	1994	1993	1994	1993	1994	1993	1994	
Füllungen .....	260	325	10 200	11 370	65	33	10 525	11 728	Gonflages
Landungen .....	413	494	14 242	15 340	132	81	14 787	15 915	Atterrissages
Fahrzeit in h .....	1 495	1 974	24 218	19 348	83	58	25 796	21 380	Durée de vol en h
Fahrstrecke in km ..	22 706	31 824	182 113	235 088	757	345	205 576	267 257	Distance de vol en km
Passagiere .....	962	951	35 974	44 299	89	23	37 025	45 273	Passagers
Schulfahrten .....	17	20	439	333	4	-	460	353	Vois d'école
Alpenfahrten .....	14	20	713	740	-	-	727	760	Survols des Alpes
Nachtfahrten .....	15	24	35	35	-	-	50	59	Vois de nuit

**12. Bewegungen auf den Flughäfen**  
**Mouvements sur les aéroports**

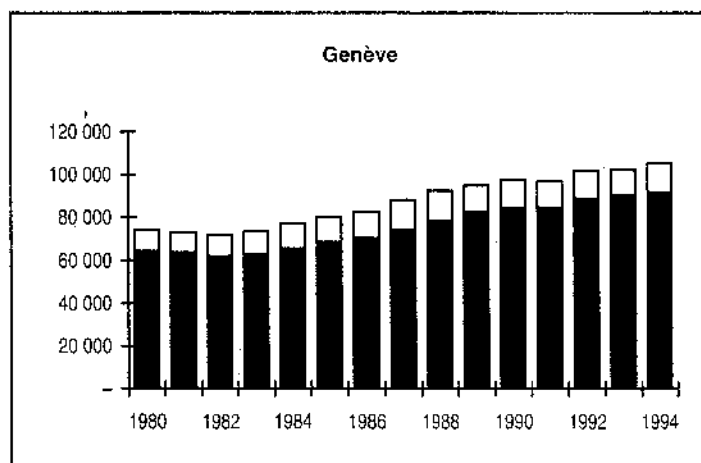
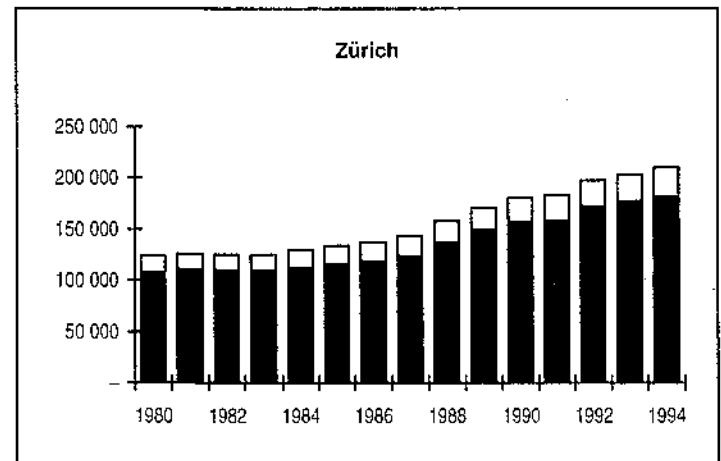
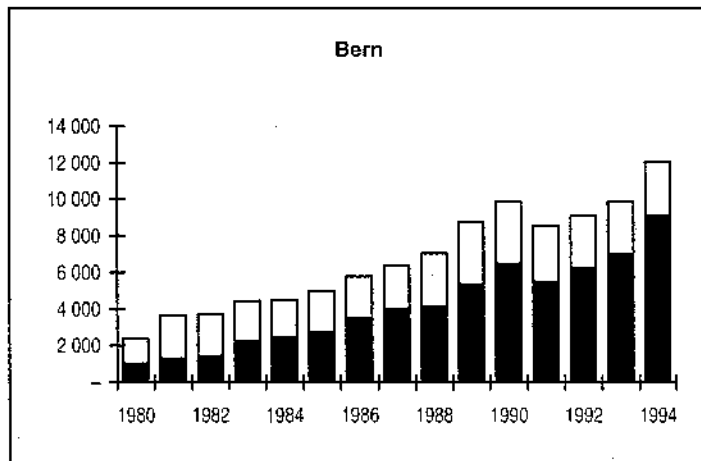
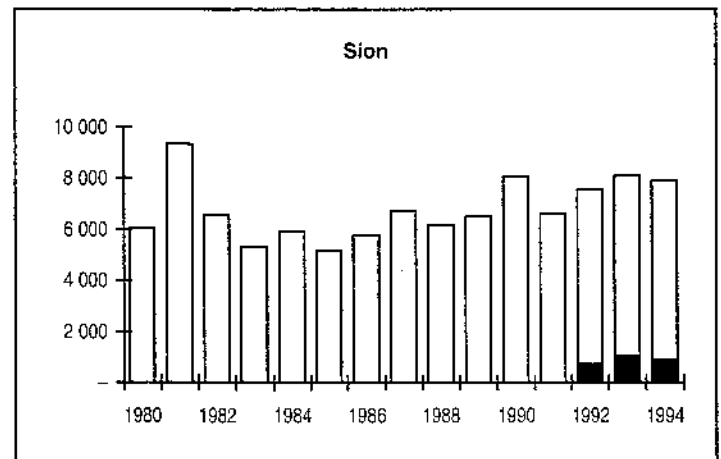
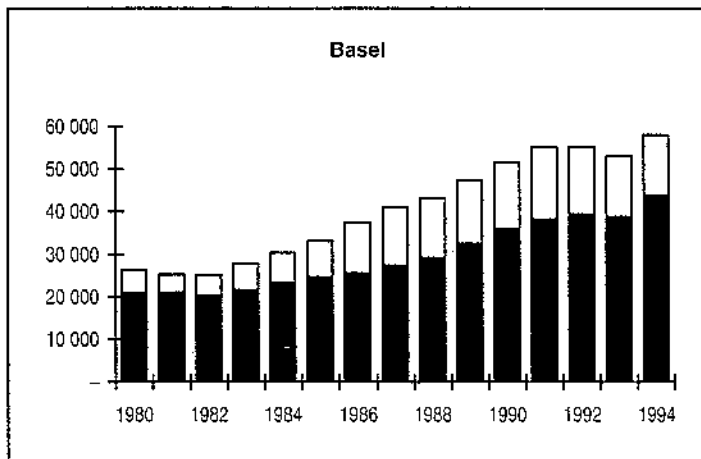
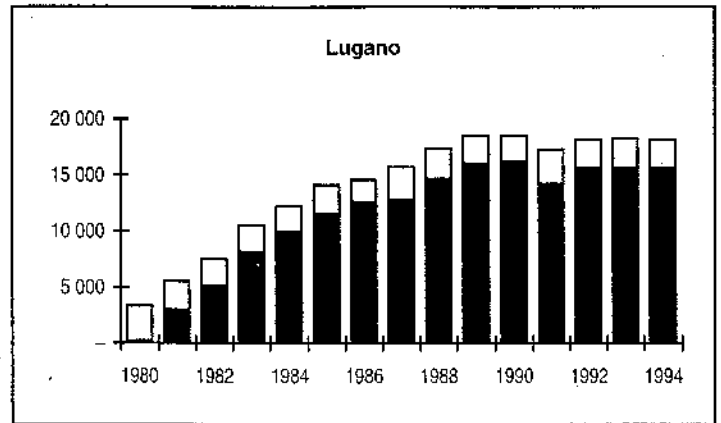
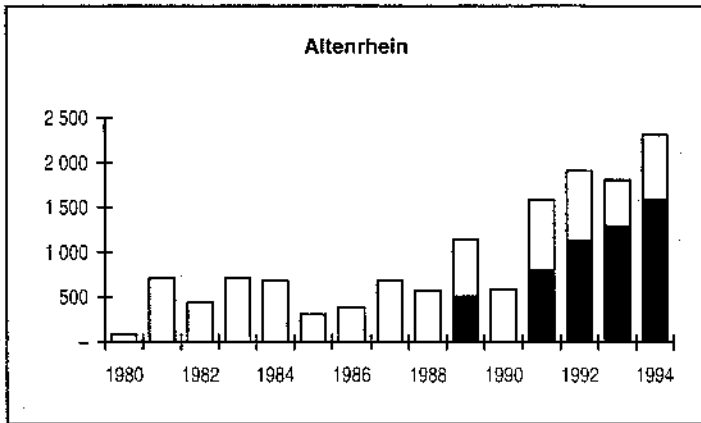
Inklusive Taxiflüge und andere Flüge, jedoch ohne Rundflüge  
Vols taxi et autres vols inclus, sans vols de plaisance

	Linien- verkehr <i>Trafic de lignes</i>	Nichtlinien- verkehr <i>Trafic hors des lignes</i>	Total <i>Total</i>
<b>Altenrhein</b>			
1980	—	88	88
1981	—	714	714
1982	—	448	448
1983	—	720	720
1984	—	691	691
1985	—	309	309
1986	—	389	389
1987	—	683	683
1988	—	578	578
1989	509	633	1 142
1990	—	589	589
1991	802	787	1 589
1992	1 127	784	1 911
1993	1 290	518	1 808
1994	1 596	715	2 311
<b>Basel</b>			
1980	20 997	5 314	26 311
1981	20 971	4 221	25 192
1982	20 193	4 903	25 096
1983	21 579	6 287	27 866
1984	23 349	6 960	30 309
1985	24 701	8 347	33 048
1986	25 467	12 081	37 548
1987	27 381	13 708	41 089
1988	29 177	13 990	43 167
1989	32 470	14 813	47 283
1990	36 020	15 668	51 688
1991	38 297	16 834	55 131
1992	39 422	15 747	55 169
1993	38 845	14 194	53 039
1994	43 861	14 105	57 966
<b>Bern</b>			
1980	1 022	1 379	2 401
1981	1 302	2 344	3 646
1982	1 442	2 276	3 718
1983	2 265	2 192	4 457
1984	2 451	2 066	4 517
1985	2 738	2 225	4 963
1986	3 488	2 292	5 780
1987	4 011	2 381	6 392
1988	4 124	2 933	7 057
1989	5 376	3 371	8 747
1990	6 484	3 375	9 859
1991	5 491	3 095	8 586
1992	6 280	2 838	9 118
1993	7 013	2 913	9 926
1994	9 112	2 965	12 077
<b>Genève</b>			
1980	64 493	9 859	74 352
1981	63 796	9 300	73 096
1982	61 953	10 106	72 059
1983	62 775	10 611	73 386
1984	65 633	11 495	77 128
1985	68 474	11 983	80 457
1986	70 403	12 218	82 621
1987	74 376	13 966	88 342
1988	78 522	13 889	92 411
1989	82 551	12 333	94 884
1990	84 490	13 292	97 782
1991	84 486	12 398	96 884
1992	88 958	12 565	101 523
1993	90 269	11 792	102 061
1994	92 011	13 028	105 039

	Linien- verkehr <i>Trafic de lignes</i>	Nichtlinien- verkehr <i>Trafic hors des lignes</i>	Total <i>Total</i>
<b>Lugano</b>			
1980	228	3 082	3 310
1981	2 964	2 565	5 529
1982	5 134	2 377	7 511
1983	8 146	2 390	10 536
1984	9 924	2 309	12 233
1985	11 527	2 592	14 119
1986	12 635	1 947	14 582
1987	12 802	2 926	15 728
1988	14 701	2 703	17 404
1989	16 015	2 479	18 494
1990	16 270	2 312	18 582
1991	14 276	3 048	17 324
1992	15 622	2 524	18 146
1993	15 641	2 644	18 285
1994	15 652	2 478	18 130
<b>Sion</b>			
1980	—	6 036	6 036
1981	—	9 334	9 334
1982	—	6 581	6 581
1983	—	5 348	5 348
1984	—	5 955	5 955
1985	—	5 157	5 157
1986	—	5 790	5 790
1987	—	6 714	6 714
1988	—	6 186	6 186
1989	—	6 513	6 513
1990	—	8 076	8 076
1991	—	6 624	6 624
1992	741	6 846	7 587
1993	1 023	7 093	8 116
1994	881	7 018	7 899
<b>Zürich</b>			
1980	107 723	16 409	124 132
1981	110 884	14 927	125 811
1982	110 372	14 854	125 226
1983	110 011	15 376	125 387
1984	112 254	17 222	129 476
1985	115 714	18 459	134 173
1986	119 043	18 237	137 280
1987	124 244	19 133	143 377
1988	137 087	20 946	158 033
1989	149 499	21 912	171 411
1990	157 742	22 981	180 723
1991	158 952	24 164	183 116
1992	172 433	25 576	198 009
1993	177 673	25 795	203 468
1994	182 273	28 217	210 490

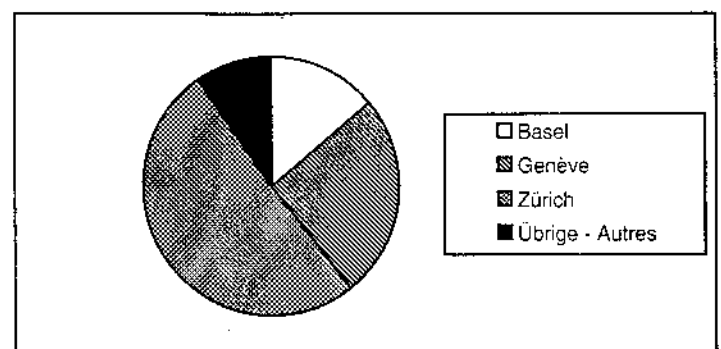
**12. Bewegungen auf den Flughäfen**  
**Mouvements sur les aéroports**

Inklusive Taxiflüge und andere Flüge, jedoch ohne Rundflüge  
 Vols taxi et autres vols inclus, sans vols de plaisance



■ Linienverkehr  
 Trafic de lignes

□ Nichtlinienverkehr  
 Trafic hors des lignes



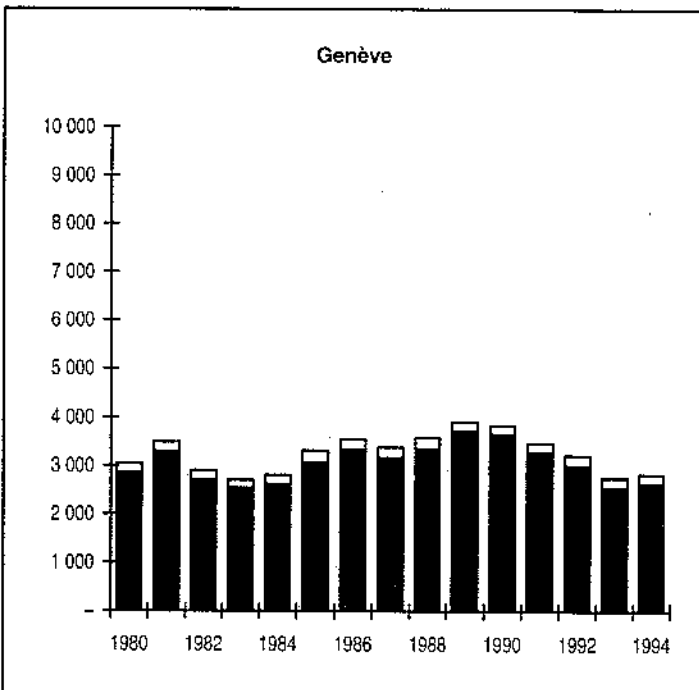
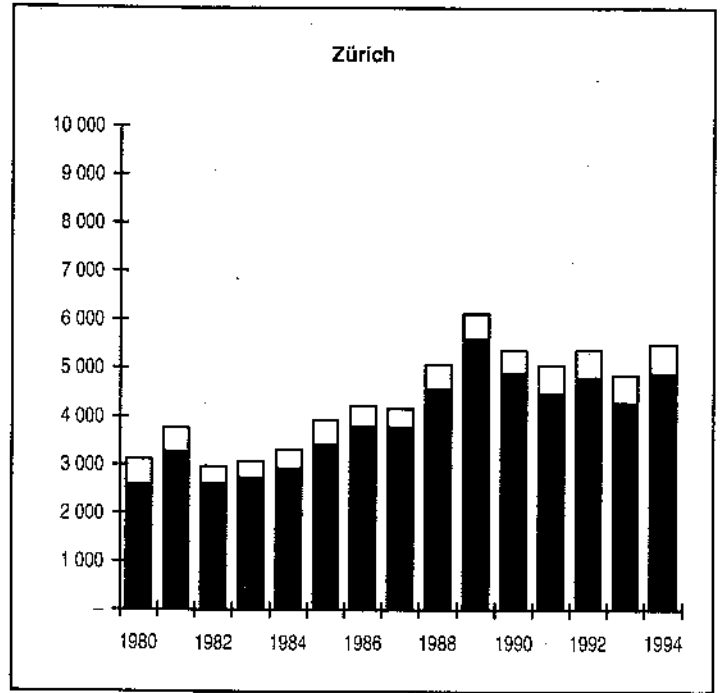
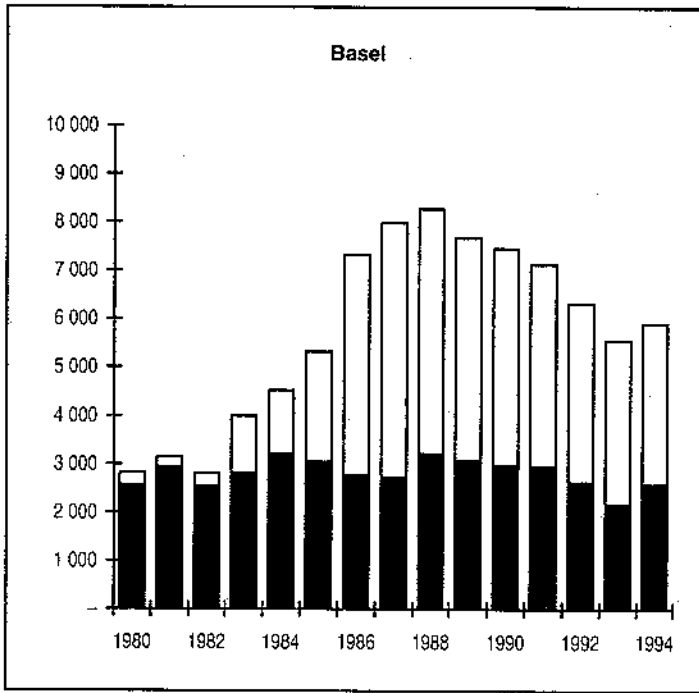
**13. Nachtflugbewegungen auf den Landesflughäfen**  
**Mouvements de nuit sur les aéroports nationaux**

	Linienverkehr <i>Trafic de lignes</i>	Nichtlinien- verkehr <i>Trafic hors des lignes</i>	Total <i>Total</i>
<b>Basel</b>			
1980	2 563	257	2 820
1981	2 937	202	3 139
1982	2 549	264	2 813
1983	2 827	1 173	4 000
1984	3 227	1 294	4 521
1985	3 053	2 269	5 322
1986	2 773	4 550	7 323
1987	2 731	5 261	7 992
1988	3 224	5 053	8 277
1989	3 075	4 603	7 678
1990	2 986	4 489	7 475
1991	2 964	4 174	7 138
1992	2 638	3 700	6 338
1993	2 181	3 385	5 566
1994	2 603	3 324	5 927
<b>Genève</b>			
1980	2 865	187	3 052
1981	3 294	195	3 489
1982	2 703	194	2 897
1983	2 538	171	2 709
1984	2 622	194	2 816
1985	3 065	257	3 322
1986	3 328	216	3 544
1987	3 172	206	3 378
1988	3 357	236	3 593
1989	3 714	202	3 916
1990	3 664	166	3 830
1991	3 286	195	3 481
1992	3 012	215	3 227
1993	2 562	195	2 757
1994	2 642	190	2 832

	Linienverkehr <i>Trafic de lignes</i>	Nichtlinien- verkehr <i>Trafic hors des lignes</i>	Total <i>Total</i>
<b>Zürich</b>			
1980	2 602	508	3 110
1981	3 264	504	3 768
1982	2 610	355	2 965
1983	2 729	346	3 075
1984	2 934	383	3 317
1985	3 424	507	3 931
1986	3 802	424	4 226
1987	3 788	381	4 169
1988	4 578	513	5 091
1989	5 617	518	6 135
1990	4 910	467	5 377
1991	4 490	585	5 075
1992	4 801	589	5 390
1993	4 306	562	4 868
1994	4 894	613	5 507



**13. Nachtflugbewegungen auf den Landesflughäfen**  
*Mouvements de nuit sur les aéroports nationaux*



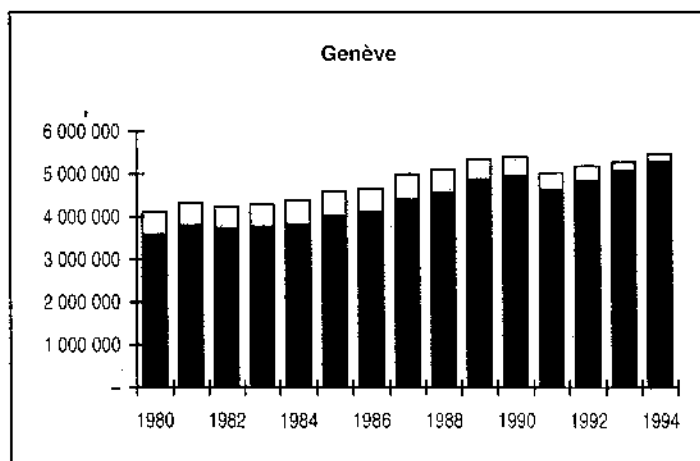
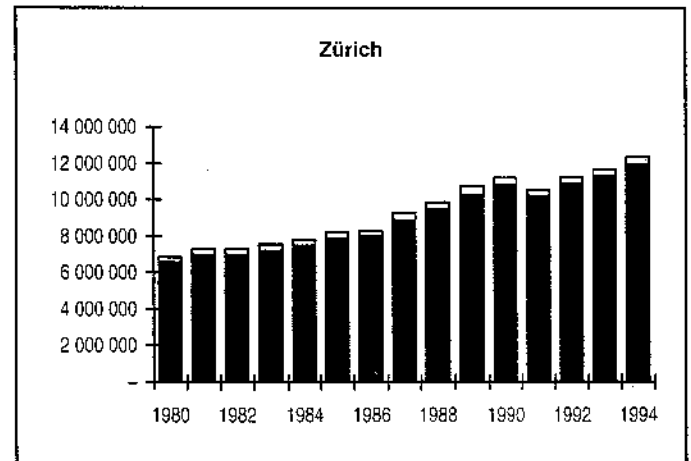
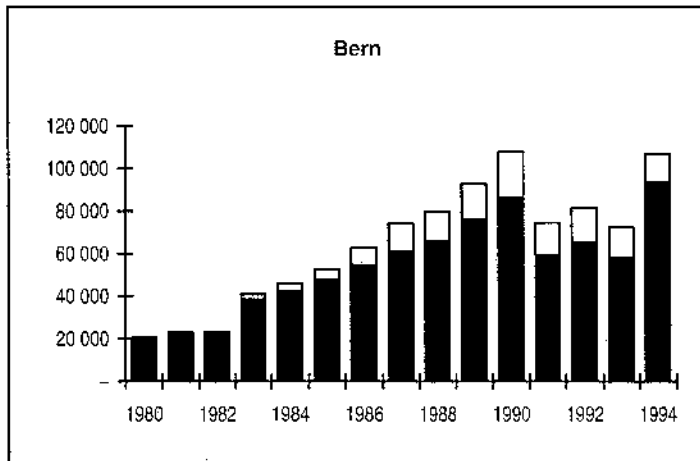
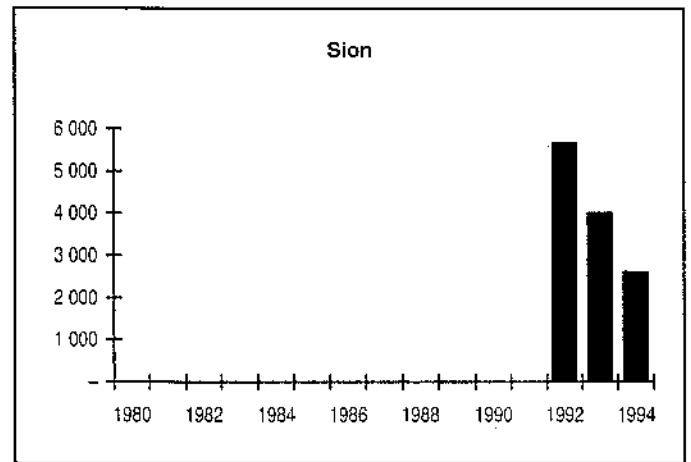
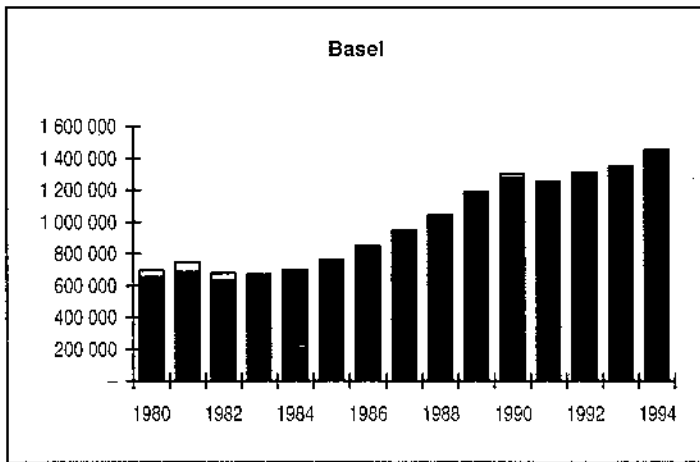
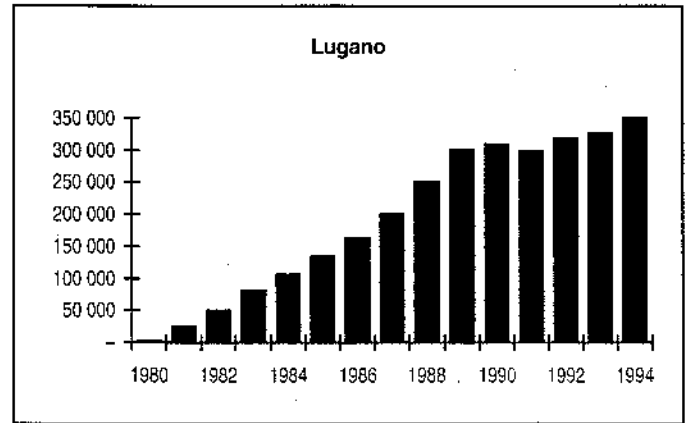
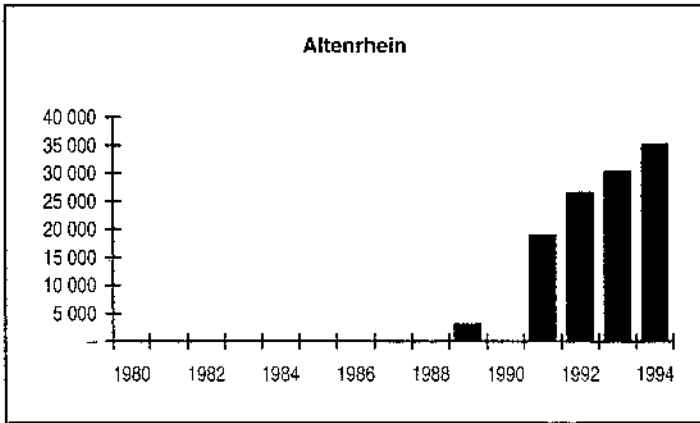
Linienvkehr  
*Trafic de lignes*

Nichtlinienvkehr  
*Trafic hors de lignes*

**14. Passagiere im Linienverkehr nach Flughäfen**  
**Passagers dans le trafic de lignes par aéroport**

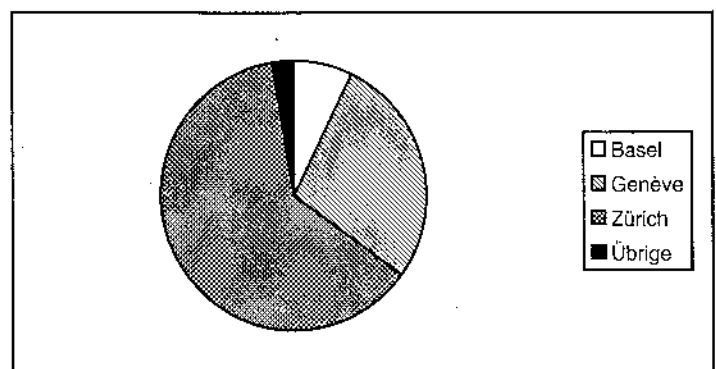
	Eigenverkehr <i>Trafic local</i>	Direkter Transit <i>Transit direct</i>	Total <i>Total</i>		Eigenverkehr <i>Trafic local</i>	Direkter Transit <i>Transit direct</i>	Total <i>Total</i>
<b>Altenrhein</b>				<b>Lugano</b>			
1980	-	-	-	1980	1 547	-	1 547
1981	-	-	-	1981	25 289	-	25 289
1982	-	-	-	1982	50 255	-	50 255
1983	-	-	-	1983	81 639	-	81 639
1984	-	-	-	1984	106 680	-	106 680
1985	-	-	-	1985	134 768	-	134 768
1986	-	-	-	1986	162 199	1 907	164 106
1987	-	-	-	1987	198 377	2 831	201 208
1988	-	-	-	1988	248 726	3 202	251 928
1989	2 978	-	2 978	1989	301 738	-	301 738
1990	-	-	-	1990	309 331	-	309 331
1991	18 976	-	18 976	1991	299 831	-	299 831
1992	26 603	-	26 603	1992	318 466	-	318 466
1993	30 203	-	30 203	1993	327 226	-	327 226
1994	35 199	-	35 199	1994	348 830	-	348 830
<b>Basel</b>				<b>Sion</b>			
1980	653 087	43 651	696 738	1980	-	-	-
1981	687 282	62 116	749 398	1981	-	-	-
1982	635 873	42 856	678 729	1982	-	-	-
1983	658 716	11 503	670 219	1983	-	-	-
1984	694 730	3 370	698 100	1984	-	-	-
1985	756 695	8 057	764 752	1985	-	-	-
1986	842 008	7 487	849 495	1986	-	-	-
1987	934 763	8 812	943 575	1987	-	-	-
1988	1 036 623	6 128	1 042 751	1988	-	-	-
1989	1 175 300	13 456	1 188 756	1989	-	-	-
1990	1 280 191	19 735	1 299 926	1990	-	-	-
1991	1 246 866	8 525	1 255 391	1991	-	-	-
1992	1 306 156	3 236	1 309 392	1992	5 667	-	5 667
1993	1 345 989	4 624	1 350 613	1993	4 002	-	4 002
1994	1 445 530	10 116	1 455 646	1994	2 609	-	2 609
<b>Bern</b>				<b>Zürich</b>			
1980	20 538	-	20 538	1980	6 573 248	282 448	6 855 696
1981	23 150	-	23 150	1981	7 012 572	297 630	7 310 202
1982	23 160	-	23 160	1982	6 990 413	325 843	7 316 256
1983	38 395	2 580	40 975	1983	7 228 183	322 181	7 550 364
1984	42 467	3 539	46 006	1984	7 487 260	340 400	7 827 660
1985	47 837	4 992	52 829	1985	7 840 311	356 212	8 196 523
1986	54 643	8 047	62 690	1986	8 030 116	255 061	8 285 177
1987	61 166	13 098	74 264	1987	8 875 745	407 519	9 283 264
1988	65 830	13 770	79 600	1988	9 458 321	410 266	9 868 587
1989	75 980	16 763	92 743	1989	10 265 625	490 173	10 755 798
1990	86 506	21 313	107 819	1990	10 806 263	398 502	11 204 765
1991	59 015	15 603	74 618	1991	10 226 887	298 660	10 525 547
1992	65 407	15 982	81 389	1992	10 903 306	314 161	11 217 467
1993	58 307	13 984	72 291	1993	11 274 352	362 214	11 636 566
1994	93 597	12 944	106 541	1994	11 904 764	449 830	12 354 594
<b>Genève</b>							
1980	3 593 472	525 443	4 118 915				
1981	3 796 014	525 369	4 321 383				
1982	3 736 986	502 967	4 239 953				
1983	3 770 089	517 060	4 287 149				
1984	3 824 775	563 360	4 388 135				
1985	4 013 480	577 707	4 591 187				
1986	4 124 853	530 337	4 655 190				
1987	4 415 738	582 594	4 998 332				
1988	4 559 084	544 685	5 103 769				
1989	4 871 757	481 752	5 353 509				
1990	4 947 138	444 707	5 391 845				
1991	4 643 547	384 921	5 028 468				
1992	4 829 261	356 983	5 186 244				
1993	5 077 065	196 553	5 273 618				
1994	5 288 112	188 637	5 476 749				

14. Passagiere im Linienverkehr nach Flughäfen  
*Passagers dans le trafic de lignes par aéroport*



■ Eigenverkehr  
*Trafic local*

□ Direkter Transit  
*Transit direct*



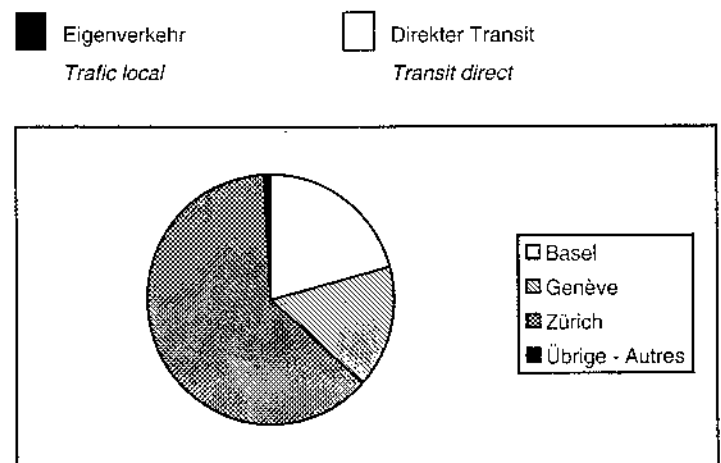
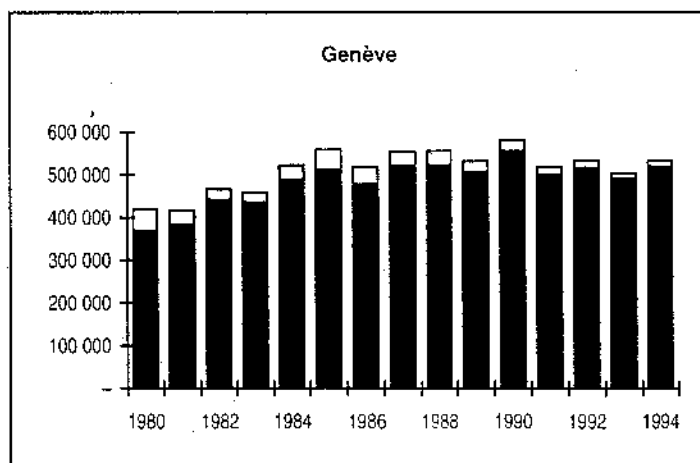
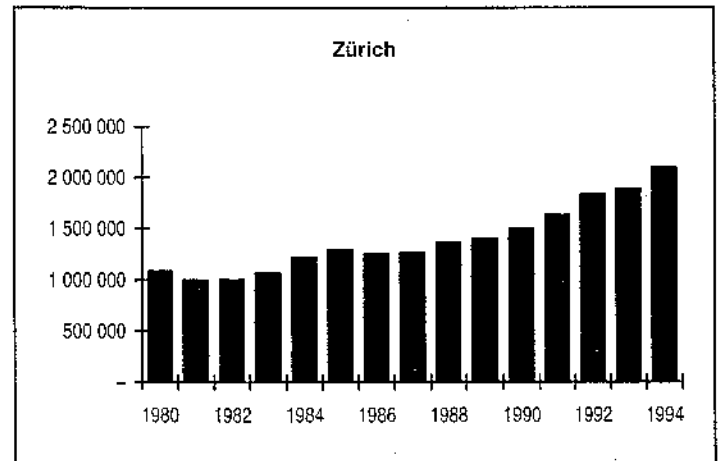
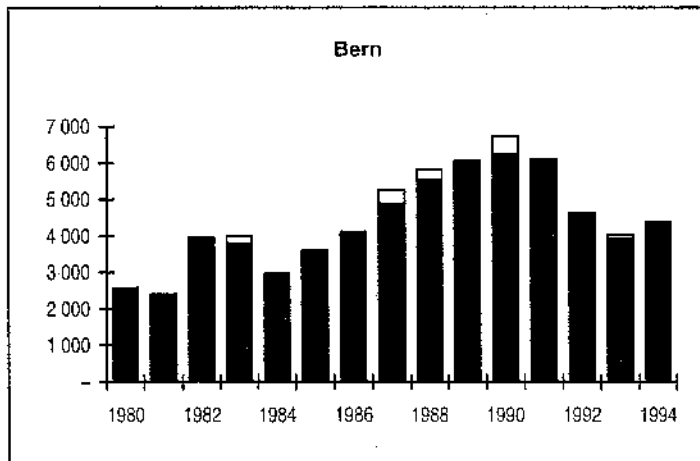
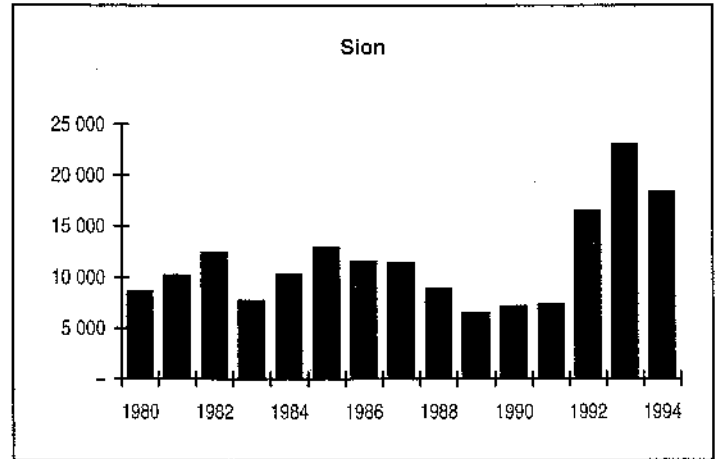
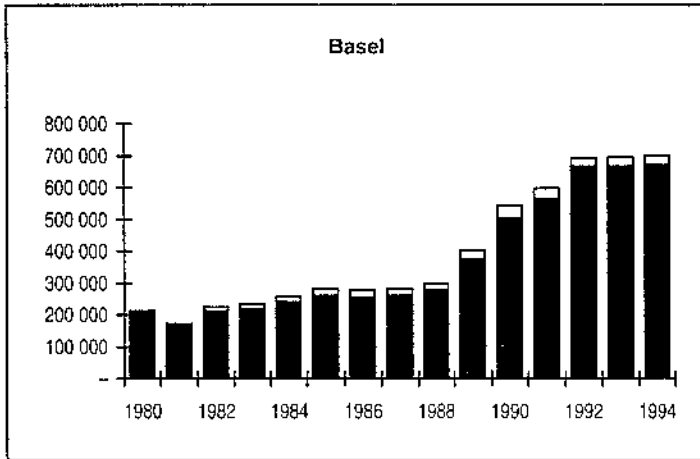
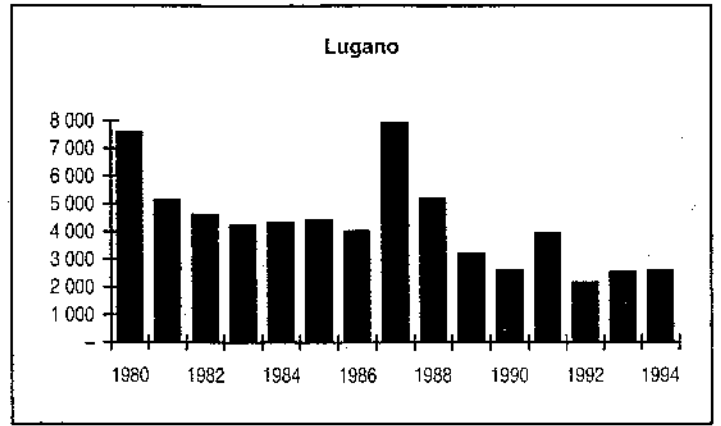
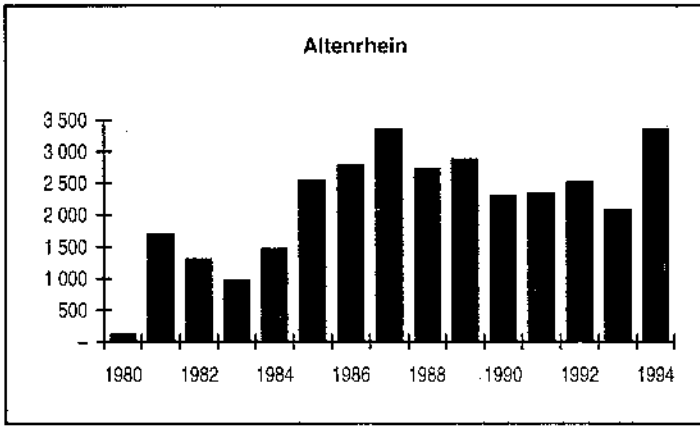
**15. Passagiere im Nichtlinienverkehr nach Flughäfen**  
**Passagers dans le trafic hors des lignes par aéroport**

Ohne Rundflüge  
 Sans vols de plaisance

	Eigenverkehr <i>Trafic local</i>	Direkter Transit <i>Transit direct</i>	Total <i>Total</i>		Eigenverkehr <i>Trafic local</i>	Direkter Transit <i>Transit direct</i>	Total <i>Total</i>
<b>Altenrhein</b>				<b>Lugano</b>			
1980	111	-	111	1980	7 578	-	7 578
1981	1 695	-	1 695	1981	5 147	-	5 147
1982	1 304	-	1 304	1982	4 603	-	4 603
1983	980	-	980	1983	4 225	-	4 225
1984	1 464	-	1 464	1984	4 329	-	4 329
1985	2 551	-	2 551	1985	4 422	-	4 422
1986	2 790	-	2 790	1986	4 025	-	4 025
1987	3 353	-	3 353	1987	7 925	9	7 934
1988	2 742	-	2 742	1988	5 154	25	5 179
1989	2 883	-	2 883	1989	3 210	-	3 210
1990	2 314	-	2 314	1990	2 608	-	2 608
1991	2 348	-	2 348	1991	3 938	-	3 938
1992	2 528	-	2 528	1992	2 154	-	2 154
1993	2 088	-	2 088	1993	2 550	-	2 550
1994	3 349	-	3 349	1994	2 612	-	2 612
<b>Basel</b>				<b>Sion</b>			
1980	203 489	7 677	211 166	1980	8 615	-	8 615
1981	167 226	5 328	172 554	1981	10 181	-	10 181
1982	212 179	12 019	224 198	1982	12 435	-	12 435
1983	217 529	17 194	234 723	1983	7 698	-	7 698
1984	240 699	18 817	259 516	1984	10 305	-	10 305
1985	259 709	22 138	281 847	1985	12 952	-	12 952
1986	255 435	23 663	279 098	1986	11 577	-	11 577
1987	260 270	22 979	283 249	1987	11 454	-	11 454
1988	278 130	21 792	299 922	1988	8 902	-	8 902
1989	374 273	30 110	404 383	1989	6 530	-	6 530
1990	503 097	40 679	543 776	1990	7 131	-	7 131
1991	565 095	32 959	598 054	1991	7 307	-	7 307
1992	667 090	24 838	691 928	1992	16 484	-	16 484
1993	665 663	29 117	694 780	1993	22 970	-	22 970
1994	671 245	29 580	700 825	1994	18 350	-	18 350
<b>Bern</b>				<b>Zürich</b>			
1980	2 580	-	2 580	1980	1 065 105	21 585	1 086 690
1981	2 387	16	2 403	1981	971 574	23 404	994 978
1982	3 942	22	3 964	1982	979 843	21 592	1 001 435
1983	3 804	207	4 011	1983	1 042 324	23 032	1 065 356
1984	2 969	2	2 971	1984	1 197 821	23 798	1 221 619
1985	3 606	11	3 617	1985	1 274 333	21 903	1 296 236
1986	4 088	32	4 120	1986	1 233 875	20 391	1 254 266
1987	4 881	390	5 271	1987	1 254 915	16 908	1 271 823
1988	5 526	304	5 830	1988	1 351 438	21 454	1 372 892
1989	5 989	78	6 067	1989	1 397 171	6 345	1 403 516
1990	6 235	494	6 729	1990	1 488 432	12 561	1 500 993
1991	6 055	51	6 106	1991	1 625 265	12 940	1 638 205
1992	4 628	11	4 639	1992	1 831 761	11 866	1 843 627
1993	3 935	92	4 027	1993	1 867 015	18 560	1 885 575
1994	4 342	38	4 380	1994	2 086 720	11 478	2 098 198
<b>Genève</b>							
1980	369 254	50 227	419 481				
1981	383 915	33 031	416 946				
1982	442 168	24 674	466 842				
1983	436 147	23 519	459 666				
1984	490 067	32 872	522 939				
1985	512 485	46 444	558 929				
1986	478 594	41 299	519 893				
1987	523 230	31 636	554 866				
1988	522 369	33 681	556 050				
1989	507 141	24 849	531 990				
1990	556 307	24 661	580 968				
1991	500 317	17 914	518 231				
1992	516 133	17 478	533 611				
1993	491 867	11 011	502 878				
1994	519 135	13 574	532 709				

**15. Passagiere im Nichtlinienverkehr nach Flughäfen**  
**Passagers dans le trafic hors des lignes par aéroport**

Ohne Rundflüge  
 Sans vols de plaisance



**16. Frachtverkehr nach Flughäfen**  
**Trafic de fret par aéroport**

Eigenverkehr in Tonnen  
*Trafic local en tonnes*

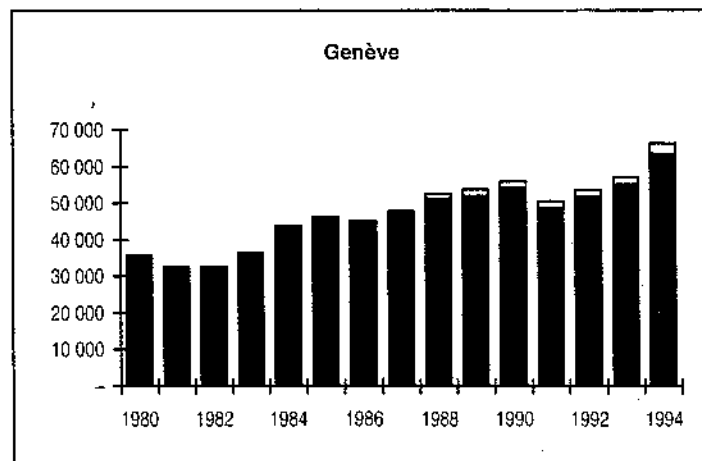
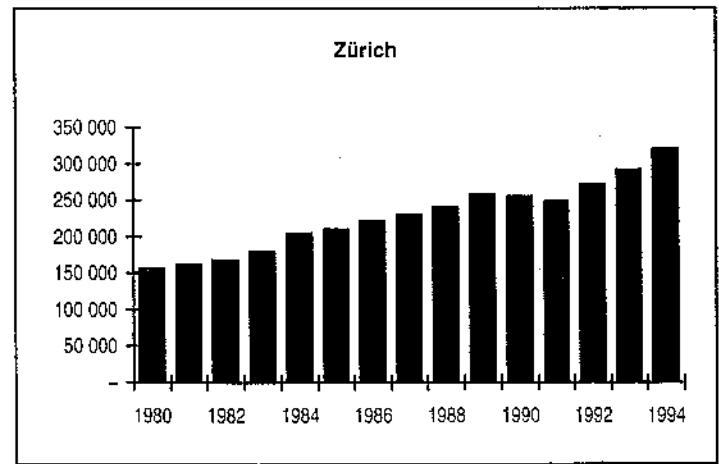
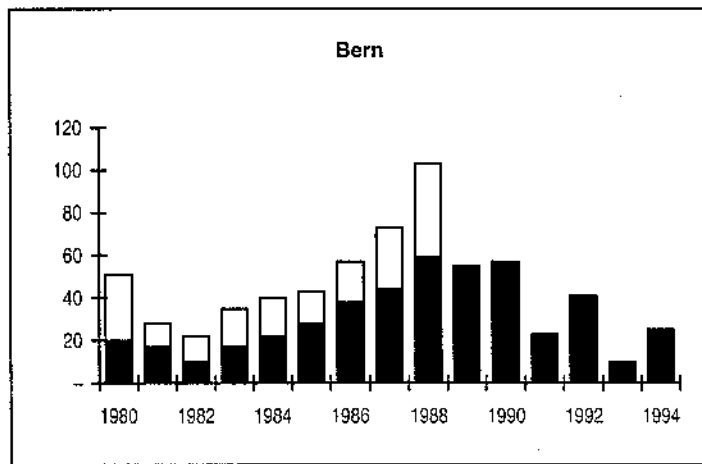
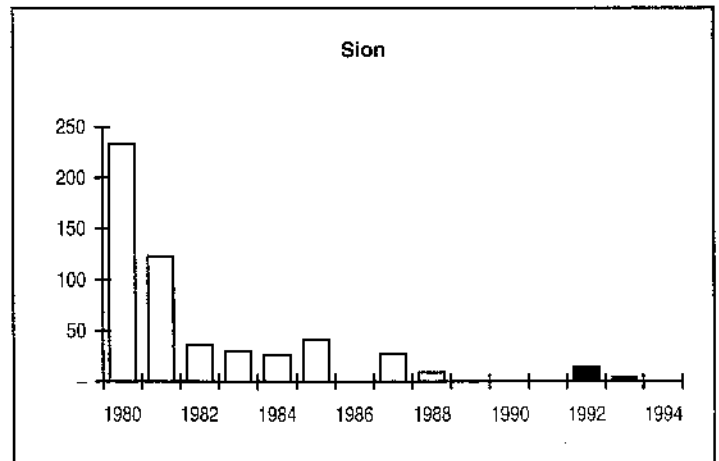
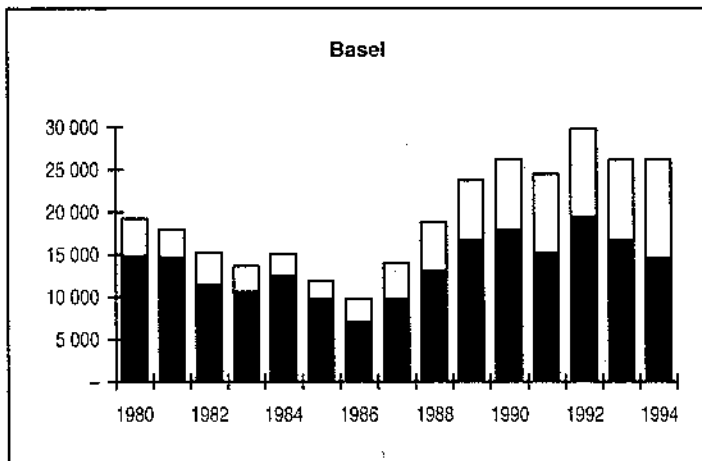
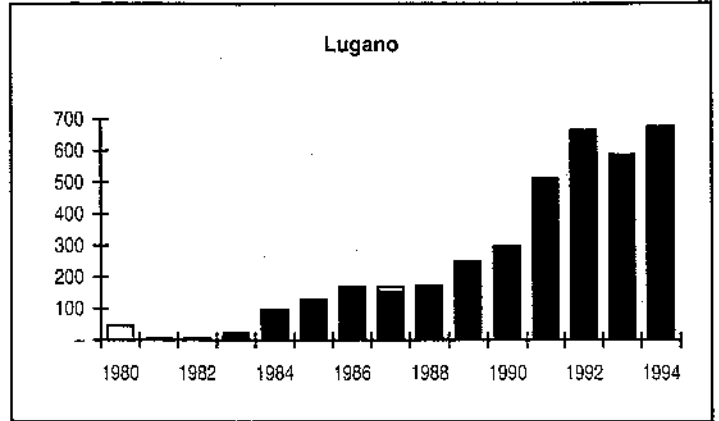
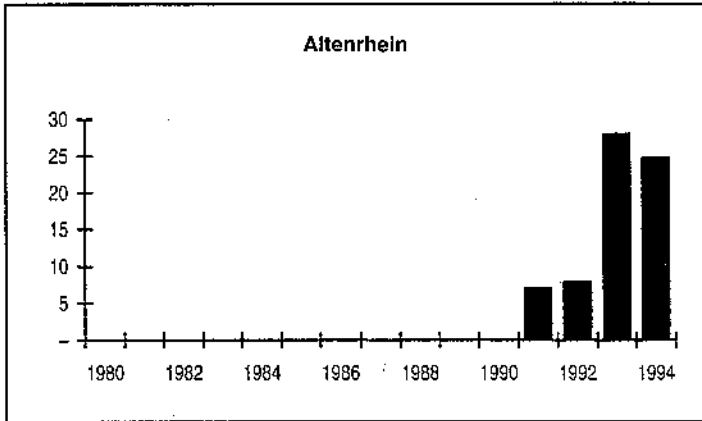
	Linien- verkehr <i>Trafic de lignes</i>	Nichtlinien- verkehr <i>Trafic hors des lignes</i>	Total <i>Total</i>
<b>Altenrhein</b>			
1980	-	-	-
1981	-	-	-
1982	-	-	-
1983	-	-	-
1984	-	-	-
1985	-	-	-
1986	-	-	-
1987	-	-	-
1988	-	-	-
1989	-	-	-
1990	-	-	-
1991	7	-	7
1992	8	-	8
1993	28	-	28
1994	25	-	25
<b>Basel</b>			
1980	14 872	4 385	19 257
1981	14 615	3 329	17 944
1982	11 413	3 852	15 265
1983	10 592	3 063	13 655
1984	12 502	2 611	15 113
1985	9 665	2 192	11 857
1986	7 016	2 737	9 753
1987	9 810	4 168	13 978
1988	13 077	5 714	18 791
1989	16 751	6 979	23 730
1990	17 932	8 227	26 159
1991	15 216	9 272	24 488
1992	19 476	10 310	29 786
1993	16 644	9 474	26 118
1994	14 553	11 679	26 232
<b>Bern</b>			
1980	20	31	51
1981	17	11	28
1982	10	12	22
1983	17	18	35
1984	22	18	40
1985	28	15	43
1986	38	19	57
1987	44	29	73
1988	59	44	103
1989	54	1	55
1990	57	-	57
1991	23	-	23
1992	40	1	41
1993	10	-	10
1994	25	0	25
<b>Genève</b>			
1980	35 515	273	35 788
1981	32 493	213	32 706
1982	32 243	320	32 563
1983	36 261	180	36 441
1984	43 642	190	43 832
1985	45 934	380	46 314
1986	44 782	401	45 183
1987	47 311	606	47 917
1988	51 195	1 312	52 507
1989	52 041	1 744	53 785
1990	54 245	1 628	55 873
1991	48 554	1 919	50 473
1992	51 707	1 783	53 490
1993	55 069	2 114	57 183
1994	63 440	2 822	66 263

	Linien- verkehr <i>Trafic de lignes</i>	Nichtlinien- verkehr <i>Trafic hors des lignes</i>	Total <i>Total</i>
<b>Lugano</b>			
1980	-	44	44
1981	-	6	6
1982	6	-	6
1983	25	-	25
1984	95	2	97
1985	127	1	128
1986	171	-	171
1987	155	15	170
1988	174	-	174
1989	251	-	251
1990	296	1	297
1991	513	-	513
1992	665	1	666
1993	587	-	587
1994	676	-	676
<b>Sion</b>			
1980	-	233	233
1981	-	123	123
1982	-	36	36
1983	-	30	30
1984	-	26	26
1985	-	41	41
1986	-	-	-
1987	-	27	27
1988	-	9	9
1989	-	-	-
1990	-	-	-
1991	-	-	-
1992	14	-	14
1993	4	-	4
1994	-	-	-
<b>Zürich</b>			
1980	151 822	4 878	156 700
1981	159 354	2 635	161 989
1982	165 714	2 294	168 008
1983	176 808	2 962	179 770
1984	201 240	3 537	204 777
1985	208 075	2 668	210 743
1986	218 091	2 495	220 586
1987	228 304	1 152	229 456
1988	240 571	952	241 523
1989	257 564	797	258 361
1990	254 378	1 195	255 573
1991	247 025	1 418	248 443
1992	269 783	1 486	271 269
1993	290 054	1 467	291 521
1994	317 796	2 214	320 010



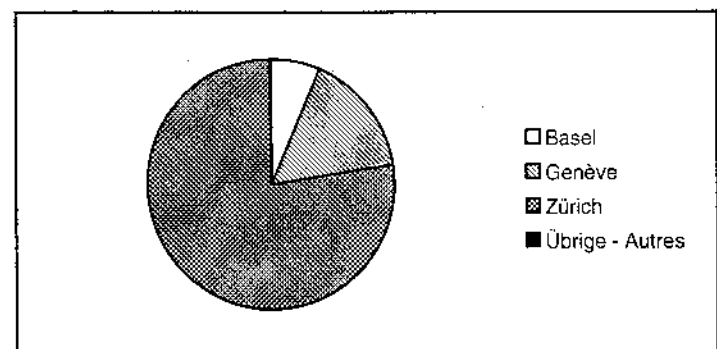
**16. Frachtverkehr nach Flughäfen**  
*Trafic de fret par aéroport*

**Eigenverkehr in Tonnen**  
*Trafic local en tonnes*



Linienverkehr  
*Trafic de lignes*

Nichtlinienverkehr  
*Trafic hors des lignes*



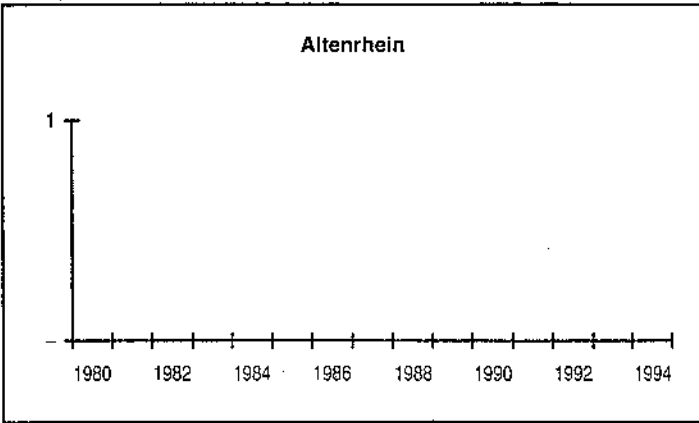
**17. Postverkehr nach Flughäfen**  
*Trafic postal par aéroport*

	Linien- verkehr <i>Trafic de lignes</i>	Nichtlinien- verkehr <i>Trafic hors des lignes</i>	Total <i>Total</i>
<b>Altenrhein</b>			
1980	-	-	-
1981	-	-	-
1982	-	-	-
1983	-	-	-
1984	-	-	-
1985	-	-	-
1986	-	-	-
1987	-	-	-
1988	-	-	-
1989	-	-	-
1990	-	-	-
1991	-	-	-
1992	-	-	-
1993	-	-	-
1994	-	-	-
<b>Basel</b>			
1980	3 169	11	3 180
1981	3 088	4	3 092
1982	2 093	8	2 101
1983	1 929	4	1 933
1984	1 985	7	1 992
1985	2 242	7	2 249
1986	2 708	86	2 794
1987	2 467	157	2 624
1988	2 556	207	2 763
1989	2 620	293	2 913
1990	2 613	195	2 808
1991	2 132	209	2 341
1992	2 136	8	2 144
1993	2 313	0	2 314
1994	2 808	0	2 808
<b>Bern</b>			
1980	-	-	-
1981	-	-	-
1982	-	-	-
1983	-	-	-
1984	37	-	37
1985	47	-	47
1986	51	-	51
1987	51	-	51
1988	51	-	51
1989	55	-	55
1990	11	-	11
1991	-	-	-
1992	-	-	-
1993	-	-	-
1994	-	-	-
<b>Genève</b>			
1980	6 271	3	6 274
1981	7 037	6	7 043
1982	7 465	3	7 468
1983	8 320	4	8 324
1984	8 455	4	8 459
1985	8 926	7	8 933
1986	8 888	5	8 893
1987	9 150	2	9 152
1988	8 857	2	8 859
1989	9 403	3	9 406
1990	10 005	6	10 011
1991	9 192	16	9 208
1992	8 742	4	8 746
1993	8 131	5	8 136
1994	8 594	4	8 598

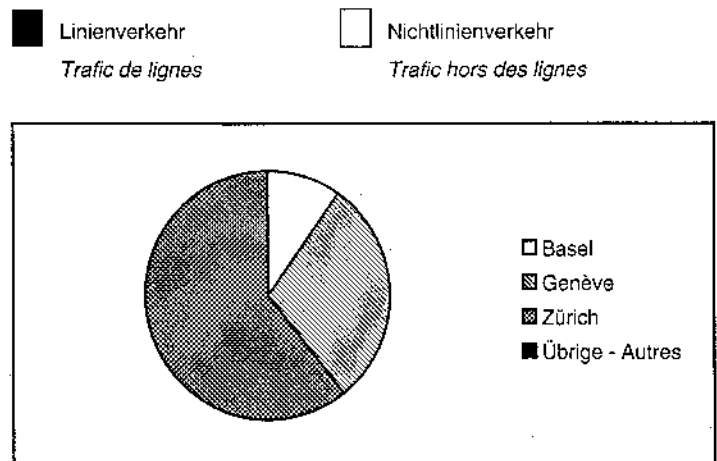
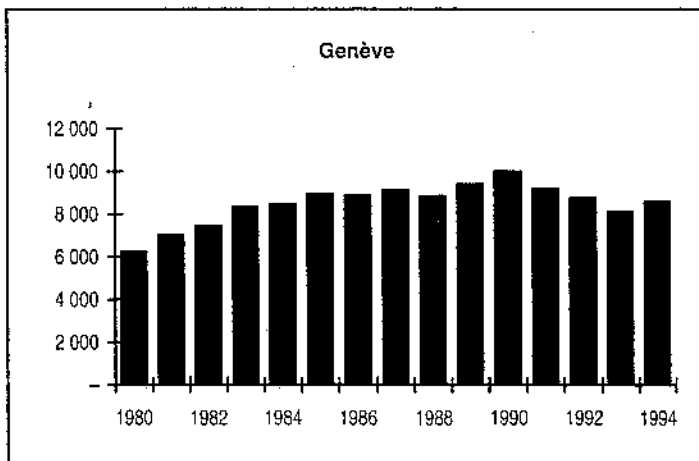
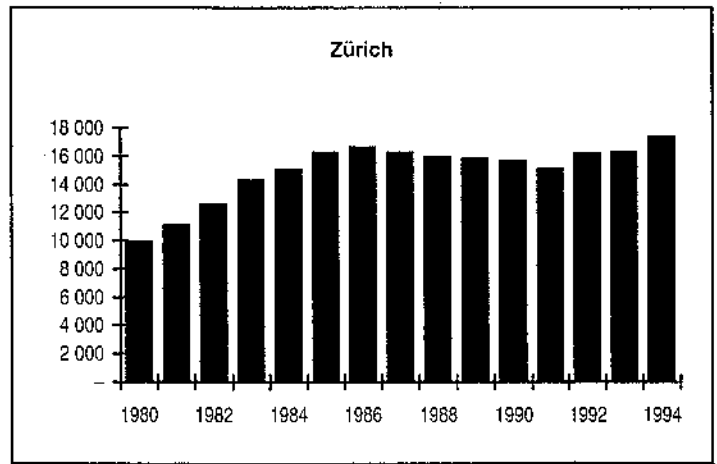
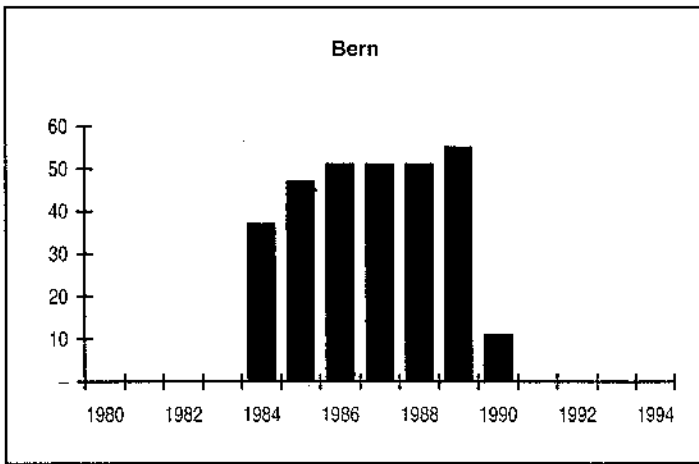
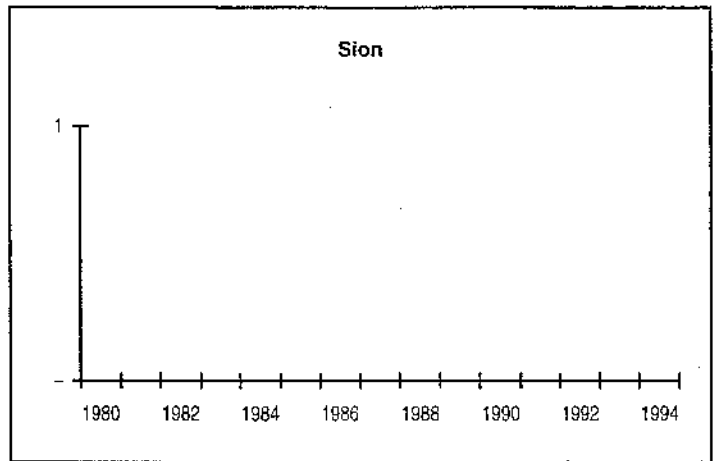
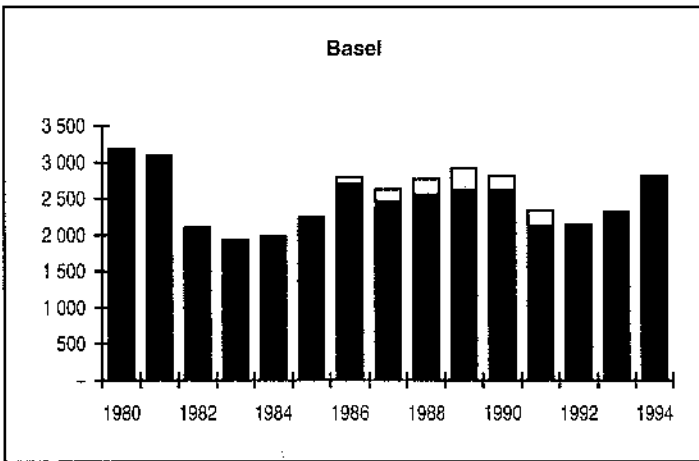
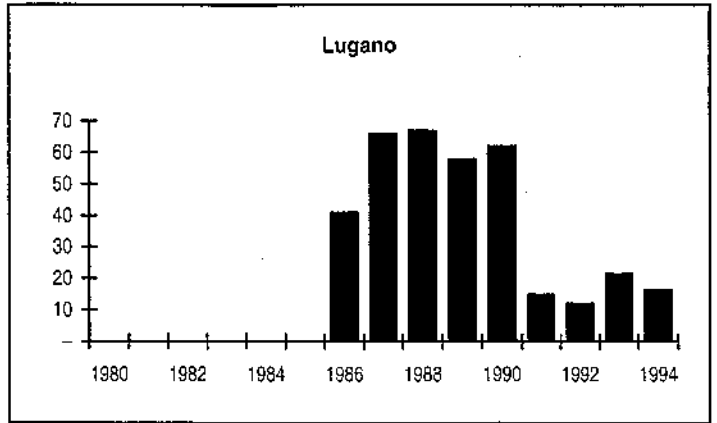
**Eigenverkehr in Tonnen**  
*Trafic local en tonnes*

	Linien- verkehr <i>Trafic de lignes</i>	Nichtlinien- verkehr <i>Trafic hors des lignes</i>	Total <i>Total</i>
<b>Lugano</b>			
1980	-	-	-
1981	-	-	-
1982	-	-	-
1983	-	-	-
1984	-	-	-
1985	-	-	-
1986	41	-	41
1987	66	-	66
1988	67	-	67
1989	58	-	58
1990	62	-	62
1991	15	-	15
1992	12	-	12
1993	22	-	22
1994	16	-	16
<b>Sion</b>			
1980	-	-	-
1981	-	-	-
1982	-	-	-
1983	-	-	-
1984	-	-	-
1985	-	-	-
1986	-	-	-
1987	-	-	-
1988	-	-	-
1989	-	-	-
1990	-	-	-
1991	-	-	-
1992	-	-	-
1993	-	-	-
1994	-	-	-
<b>Zürich</b>			
1980	9 886	10	9 896
1981	11 090	9	11 099
1982	12 593	8	12 601
1983	14 294	13	14 307
1984	15 078	17	15 095
1985	16 236	27	16 263
1986	16 590	30	16 620
1987	16 265	8	16 273
1988	15 944	4	15 948
1989	15 822	10	15 832
1990	15 669	6	15 675
1991	15 116	12	15 128
1992	16 232	6	16 238
1993	16 296	7	16 303
1994	17 408	3	17 411

**17. Postverkehr nach Flughäfen**  
*Trafic postal par aéroport*



**Eigenverkehr in Tonnen**  
*Trafic local en tonnes*



**18 A. Verkehrsströme im Linienverkehr**  
*Courants dans le trafic de lignes*

Europa und Afrika  
Europe et Afrique

Zahlende Passagiere (nur Abflug)	Total Schweiz <sup>1</sup> <i>Total Suisse <sup>1</sup></i>		Basel		Genève		Zürich		Passagers payants (départs seulement)
	1993	1994	1993	1994	1993	1994	1993	1994	
<b>Linienverkehr .....</b>	<b>7 335 906</b>	<b>7 876 880</b>	<b>591 622</b>	<b>601 401</b>	<b>2 109 349</b>	<b>2 162 525</b>	<b>4 514 582</b>	<b>4 971 754</b>	<b>Trafic de lignes</b>
<b>Europa .....</b>	<b>5 376 113</b>	<b>5 751 325</b>	<b>548 355</b>	<b>559 215</b>	<b>1 618 608</b>	<b>1 658 181</b>	<b>3 101 247</b>	<b>3 405 382</b>	<b>Europe</b>
Albanien .....	13 518	15 740	35	64	447	286	12 992	15 363	Albanie
Belgien .....	189 246	189 759	18 292	16 782	89 085	88 089	74 905	78 683	Belgique
Bulgarien .....	22 506	21 821	306	230	2 021	1 223	20 048	20 211	Bulgarie
Dänemark .....	88 969	108 212	2 593	3 034	30 222	36 701	55 514	67 874	Danemark
Deutschland .....	808 073	835 019	77 510	69 035	129 560	121 462	584 030	625 999	Allemagne
Finnland .....	56 500	61 024	1 528	1 500	10 515	12 243	44 243	47 092	Finlande
Frankreich .....	899 132	944 094	278 657	302 726	340 758	358 398	261 816	264 319	France
Griechenland .....	128 664	141 758	2 779	1 342	40 551	41 535	84 882	98 429	Grèce
Grossbritannien .....	965 005	994 009	82 331	86 048	392 478	398 002	481 765	494 980	Grande-Bretagne
Holland .....	237 001	278 121	28 886	31 338	72 112	76 977	134 232	165 960	Hollande
Irland .....	31 164	42 786	1 765	1 880	4 222	3 520	25 035	36 975	Irlande
Italien .....	386 996	444 911	7 126	5 600	99 238	102 999	251 138	303 086	Italie
Jugoslawien .....	-	8 587	-	31	-	153	-	8 359	Yougoslavie
Kroatien .....	20 436	35 301	613	131	1 907	1 364	17 816	33 744	Croatie
Luxemburg .....	29 440	34 282	103	73	12 292	12 920	16 002	20 135	Luxembourg
Malta .....	29 602	33 258	414	325	4 773	4 580	24 301	28 255	Malte
Norwegen .....	49 737	56 930	1 170	878	10 137	9 067	38 250	46 753	Norvège
Österreich .....	305 488	310 605	10 244	11 274	36 464	35 211	242 218	241 284	Autriche
Polen .....	43 120	43 055	1 098	715	10 069	7 009	31 459	34 902	Pologne
Portugal .....	148 196	171 116	3 306	1 703	73 959	85 917	70 331	82 993	Portugal
Rumänien .....	26 236	35 238	368	322	1 905	1 838	23 848	32 877	Roumanie
Russ. Föderation .....	58 374	80 062	1 542	598	12 982	20 795	43 151	57 447	Féd. de Russie
Schweden .....	123 164	141 481	2 720	2 291	35 372	38 750	84 385	99 783	Suède
Slowakei .....	3 273	4 843	41	20	116	64	3 098	4 722	Slovaquie
Slowenien .....	16 744	20 031	157	138	611	491	15 923	19 332	Slovénie
Spanien .....	384 481	367 109	15 353	14 599	159 992	150 301	207 036	200 182	Espagne
Tschechien .....	64 536	83 136	944	929	10 426	13 497	52 562	68 196	Tchéquie
Türkei .....	123 102	127 984	6 494	4 272	22 727	21 250	93 289	102 018	Turquie
Ukraine .....	8 557	11 489	129	216	819	1 262	7 530	9 901	Ukraine
Ungarn .....	92 557	100 766	1 508	938	9 073	9 933	81 413	89 286	Hongrie
Übrige Länder .....	22 296	8 799	343	181	3 775	2 343	18 035	6 241	Autres pays
<b>Afrika .....</b>	<b>340 444</b>	<b>367 048</b>	<b>7 014</b>	<b>11 311</b>	<b>153 456</b>	<b>162 956</b>	<b>178 108</b>	<b>191 138</b>	<b>Afrique</b>
Ägypten .....	40 818	43 805	428	4 870	17 191	17 414	22 997	21 413	Egypte
Algerien .....	21 685	16 023	1 776	2 010	15 774	11 709	4 053	2 282	Algérie
Elfenbeinküste .....	11 069	12 804	171	222	8 787	11 146	2 041	1 411	Côte d'Ivoire
Gabun .....	3 535	3 111	78	59	2 649	2 393	797	656	Gabon
Gambia .....	1 821	3 039	37	40	756	2 166	1 027	826	Gambie
Ghana .....	11 888	13 452	106	48	1 267	623	10 451	12 751	Ghana
Kamerun .....	8 430	8 990	147	138	3 999	5 293	4 263	3 545	Cameroun
Kanarische Inseln .....	3 842	3 335	32	70	2 959	2 898	760	235	Iles Canaries
Kenia .....	21 160	21 692	595	238	3 876	2 022	16 558	19 258	Kenya
Madagaskar .....	4 435	3 994	14	44	434	251	3 965	3 671	Madagascar
Marokko .....	42 574	42 524	544	510	30 006	31 436	11 767	10 384	Maroc
Mauritius .....	12 399	13 621	88	131	6 586	7 369	5 487	5 929	Ile Maurice
Nigeria .....	24 028	25 639	317	170	1 307	887	22 340	24 511	Nigéria
Senegal .....	8 234	9 888	177	168	6 134	8 145	1 911	1 535	Sénégal
Seychellen .....	2 580	4 519	6	10	340	378	2 210	4 090	Seychelles
Südafrika .....	37 354	42 747	813	863	4 186	4 339	32 200	37 302	Afrique du Sud
Tansania .....	6 185	8 495	40	93	488	503	5 620	7 872	Tanzanie
Tunesien .....	57 915	63 623	980	586	36 544	41 977	20 104	20 844	Tunisie
Zaire .....	2 037	6 611	31	50	1 350	4 381	651	2 166	Zaire
Zimbabwe .....	2 299	7 006	72	132	524	761	1 684	6 091	Zimbabwe
Übrige Länder .....	16 156	12 128	562	860	8 299	6 853	7 222	4 367	Autres pays

**18 B. Verkehrsströme im Linienverkehr**  
*Courants dans le trafic de lignes*

Asien, Australien, Amerika  
Asie, Australie, Amérique

Zahlende Passagiere (nur Abflug)	Total Schweiz <sup>1</sup> <i>Total Suisse <sup>1</sup></i>		Basel		Genève		Zürich		Passagers payants (départs seulement)
	1993	1994	1993	1994	1993	1994	1993	1994	
<b>Asien .....</b>	718 501	815 741	12 649	11 352	142 488	144 375	560 045	656 357	<b>Asie</b>
Arabische Emirate	27 927	31 518	368	416	4 816	2 720	22 600	28 186	<i>Emirats arabes</i>
Bahrein .....	1 609	2 465	6	38	783	700	817	1 717	<i>Bahrein</i>
China .....	30 120	39 425	424	597	3 251	2 554	26 214	36 046	<i>Chine</i>
Hongkong .....	56 049	54 821	1 409	1 291	6 051	4 320	48 220	45 833	<i>Hong Kong</i>
Indien .....	56 240	56 747	1 240	1 076	11 260	9 470	43 487	45 907	<i>Inde</i>
Indonesien .....	24 400	20 607	391	257	2 265	2 460	21 717	18 050	<i>Indonésie</i>
Iran .....	20 635	12 138	259	146	6 876	4 115	13 395	7 785	<i>Iran</i>
Israel .....	113 390	123 002	2 229	1 213	18 564	30 053	92 389	91 419	<i>Israël</i>
Japan .....	81 285	93 541	1 508	1 329	25 450	26 790	54 042	65 212	<i>Japon</i>
Jordanien .....	4 471	5 042	60	109	3 618	4 203	770	706	<i>Jordanie</i>
Kasachstan .....	340	838	5	32	226	523	103	283	<i>Kazakhstan</i>
Kuwait .....	5 834	5 259	35	46	5 140	4 916	656	291	<i>Koweït</i>
Libanon .....	11 176	13 802	38	119	6 722	7 282	4 402	6 360	<i>Liban</i>
Malaysia .....	18 047	20 470	230	138	1 002	978	16 773	19 327	<i>Malaisie</i>
Malediven .....	4 446	3 350	109	1	76	23	4 146	3 227	<i>Maldives</i>
Nepal .....	1 515	1 412	29	28	556	649	929	735	<i>Népal</i>
Oman .....	1 179	3 767	49	91	183	240	939	3 343	<i>Oman</i>
Pakistan .....	9 366	11 996	127	125	1 118	1 071	8 089	10 768	<i>Pakistan</i>
Philippinen .....	10 480	11 224	272	463	1 741	1 780	8 459	8 954	<i>Philippines</i>
Saudiarabien .....	32 194	29 406	296	234	15 509	12 108	16 248	16 880	<i>Arabie saoudite</i>
Singapur .....	43 796	58 032	604	767	4 419	3 860	38 452	53 024	<i>Singapour</i>
Sri Lanka .....	8 168	10 842	45	28	1 075	1 289	6 969	9 419	<i>Sri Lanka</i>
Südkorea .....	14 119	25 034	300	214	2 678	1 759	11 064	22 991	<i>Corée du Sud</i>
Syrien .....	2 333	2 553	52	106	1 556	1 717	720	729	<i>Syrie</i>
Taiwan .....	6 136	7 106	159	103	709	722	5 267	6 281	<i>Taiwan</i>
Thailand .....	76 300	85 484	1 855	1 968	11 916	10 316	61 836	72 538	<i>Thaïlande</i>
Vietnam .....	1 722	3 292	32	75	848	1 592	836	1 623	<i>Vietnam</i>
Zypern .....	51 726	75 615	456	234	2 884	5 012	48 280	70 245	<i>Chypre</i>
Übrige Länder .....	3 498	6 755	62	108	1 196	1 151	2 226	5 478	<i>Autres pays</i>
<b>Australien .....</b>	20 461	21 032	811	654	3 708	3 686	15 935	16 682	<b>Australie</b>
<b>Ozeanien .....</b>	3 784	4 770	83	86	463	585	3 228	4 095	<b>Océanie</b>
<b>Nordamerika .....</b>	757 998	796 233	19 196	16 809	163 180	163 391	569 077	609 408	<b>Amérique du Nord</b>
Kanada .....	89 165	100 273	1 987	2 527	17 412	17 438	69 275	79 764	<i>Canada</i>
Mexiko .....	10 365	9 187	368	495	4 020	4 166	5 941	4 459	<i>Mexique</i>
USA .....	658 468	686 773	16 841	13 787	141 748	141 786	493 861	525 184	<i>Etats-Unis</i>
<b>Zentralamerika .....</b>	39 187	34 597	2 174	366	9 678	11 573	27 116	22 395	<b>Amérique centrale</b>
Festland .....	3 178	2 469	68	43	1 078	1 158	2 030	1 264	<i>Continent</i>
Inseln .....	36 009	32 128	2 106	323	8 600	10 414	25 086	21 131	<i>Iles</i>
<b>Südamerika .....</b>	79 418	86 135	1 340	1 608	17 768	17 778	59 826	66 298	<b>Amérique du Sud</b>
Argentinien .....	16 094	17 500	296	304	3 739	3 430	11 897	13 669	<i>Argentine</i>
Bolivien .....	288	207	9	17	112	76	166	114	<i>Bolivie</i>
Brasilien .....	39 569	44 931	553	615	7 234	6 839	31 531	37 169	<i>Brésil</i>
Chile .....	4 752	5 020	83	109	1 408	1 653	3 256	3 255	<i>Chili</i>
Ecuador .....	2 236	1 785	34	28	609	626	1 589	1 121	<i>Equateur</i>
Kolumbien .....	3 509	4 186	138	210	1 506	1 830	1 852	2 131	<i>Colombie</i>
Peru .....	3 046	2 661	27	63	1 232	1 307	1 783	1 287	<i>Pérou</i>
Uruguay .....	815	691	20	10	479	482	315	199	<i>Uruguay</i>
Venezuela .....	8 565	8 815	97	168	1 305	1 442	7 123	7 191	<i>Venezuela</i>
Übrige Länder .....	544	341	83	85	144	91	314	165	<i>Autres pays</i>

<sup>1</sup> Passagiere einmal gezählt

<sup>1</sup> Passagers comptés une fois

**19. Verkehrsströme im Nichtlinienverkehr**  
**Courants dans le trafic hors des lignes**

<sup>1</sup> Passagiere einmal gezählt  
<sup>1</sup> Passagers comptés une fois

Zahlende Passagiere (nur Abflug)	Total Schweiz <sup>1</sup> Total Suisse <sup>1</sup>		Basel		Genève		Zürich		Passagers payants (départs seulement)
	1993	1994	1993	1994	1993	1994	1993	1994	
<b>Total .....</b>	1 322 690	1 559 132	328 952	329 812	230 926	233 302	754 377	989 665	<b>Total</b>
<b>Europa .....</b>	901 036	1 025 658	203 799	204 829	209 375	206 410	479 621	608 069	<b>Europe</b>
Belgien .....	1 022	1 464	440	517	419	650	163	297	Belgique
Bulgarien .....	2 748	2 697	236	267	2	206	2 510	2 224	Bulgarie
Dänemark .....	299	2 239	-	-	98	1 995	201	244	Danemark
Deutschland .....	10 060	10 369	1 899	511	820	1 484	7 258	8 225	Allemagne
Finnland .....	3 828	1 297	871	-	748	-	2 209	1 297	Finlande
Frankreich .....	13 677	19 321	4 209	6 352	3 141	3 723	6 099	8 081	France
Griechenland .....	157 070	203 927	62 247	56 517	8 916	9 136	85 507	138 007	Grèce
Grossbritannien .....	177 979	183 688	1 952	569	122 929	110 490	53 098	72 601	Grande-Bretagne
Holland .....	1 659	2 911	514	279	225	463	920	1 974	Hollande
Irland .....	4 556	4 543	975	-	1 122	2 175	2 459	2 368	Irlande
Island .....	1 381	1 166	-	56	-	43	1 381	1 067	Islande
Italien .....	30 705	43 786	7 503	7 618	3 702	9 592	16 602	24 884	Italie
Jugoslawien .....	-	4 420	-	-	-	267	-	4 153	Yougoslavie
Luxemburg .....	335	602	335	417	-	162	-	23	Luxembourg
Malta .....	1 978	2 405	1 200	963	-	-	778	1 442	Malte
Mazedonien .....	110 097	114 081	10 305	6 325	9 460	6 963	90 332	100 793	Macedonie
Norwegen .....	2 068	2 576	590	1 340	1 397	647	81	589	Norvège
Österreich .....	3 579	6 788	322	-	210	142	3 018	6 600	Autriche
Polen .....	14	778	-	308	14	188	-	282	Pologne
Portugal .....	48 004	57 251	12 566	11 709	16 722	18 255	16 336	25 726	Portugal
Russ. Föderation .....	3 243	5 233	-	-	375	566	2 858	4 667	Féd. de Russie
Schweden .....	7 243	3 123	-	22	7 029	2 739	214	362	Suède
Slowenien .....	158	687	103	101	-	165	55	325	Slovénie
Spanien .....	226 337	266 968	70 585	80 338	30 179	34 240	123 360	151 239	Espagne
Tschechien .....	1 876	3 821	299	387	128	135	1 449	3 299	Tchéquie
Türkei .....	80 504	69 291	26 231	29 826	1 469	1 756	52 804	37 709	Turquie
Ukraine .....	3 478	4 799	256	37	4	33	3 218	4 729	Ukraine
Ungarn .....	3 925	4 867	109	-	253	90	3 563	4 777	Hongrie
Übrige Länder .....	3 213	560	52	370	13	105	3 148	85	Autres pays
<b>Afrika .....</b>	288 485	337 184	106 670	111 194	18 247	23 511	163 374	202 476	<b>Afrique</b>
Ägypten .....	11 950	6 971	4 120	2 029	201	83	7 629	4 859	Egypte
Algerien .....	2 260	614	2 219	513	-	101	41	-	Algérie
Kanarische Inseln .....	181 274	215 403	53 496	56 022	9 235	15 831	118 543	143 550	Iles Canaries
Kenia .....	37 824	42 436	23 459	22 234	110	-	14 255	20 202	Kenya
Marokko .....	6 332	7 602	412	5 082	2 007	1 173	3 719	1 347	Maroc
Tschad .....	-	350	-	350	-	-	-	-	Tchad
Tunesien .....	48 282	63 453	22 865	24 833	6 669	6 268	18 748	32 349	Tunisie
Übrige Länder .....	563	355	99	131	25	55	439	169	Autres pays
<b>Asien .....</b>	73 997	108 986	8 140	6 312	1 510	1 247	64 347	101 427	<b>Asie</b>
Arabische Emirate .....	7	235	-	-	-	-	7	235	Emirats arabes
Indien .....	2 519	2 843	-	-	52	-	2 467	2 843	Inde
Indonesien .....	1 681	11 053	-	-	-	-	1 681	11 053	Indonésie
Israel .....	24 855	39 138	1 339	492	171	233	23 345	38 413	Israël
Malediven .....	12 648	15 705	-	-	-	-	12 648	15 705	Maldives
Saudiarabien .....	564	981	-	-	564	981	-	-	Arabie saoudite
Sri Lanka .....	7 520	7 070	-	-	-	-	7 520	7 070	Sri Lanka
Thailand .....	2 582	4 213	-	-	2	-	2 580	4 213	Thaïlande
Zypern .....	20 501	27 473	6 735	5 820	467	-	13 299	21 653	Chypre
Übrige Länder .....	1 120	275	66	-	254	33	800	242	Autres pays
<b>Australien .....</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>Australie</b>
<b>Nordamerika .....</b>	35 367	44 870	10 343	6 941	1 794	2 134	23 230	35 795	<b>Amérique du Nord</b>
Kanada .....	6 643	8 716	5 706	6 941	937	91	-	1 684	Canada
Mexiko .....	5 492	1 749	4 632	-	-	-	860	1 749	Mexique
USA .....	23 232	34 405	5	-	857	2 043	22 370	32 362	Etats-Unis
<b>Zentralamerika .....</b>	22 942	42 434	-	536	-	0	22 942	41 898	<b>Amérique centrale</b>
<b>Südamerika .....</b>	863	-	-	-	-	-	863	-	<b>Amérique du Sud</b>



**20 A. Luftfrachtverkehr nach Herkunfts- und Bestimmungsländern**  
**Trafic de fret d'après les pays d'origine et de destination**

gemäss Frachtmanifest  
 selon le manifeste de marchandises

	Ankunft in Tonnen brutto <i>Arrivée en tonnes brut</i>		Abflug in Tonnen brutto <i>Départ en tonnes brut</i>		Total in Tonnen brutto <i>Total en tonnes brut</i>		
	1993	1994	1993	1994	1993	1994	
<b>Total .....</b>	89 428	91 328	93 961	102 300	183 389	193 628	<b>Total</b>
<b>Europa .....</b>	21 482	22 248	21 726	21 019	43 207	43 267	<b>Europe</b>
Albanien .....	8	9	36	38	43	47	Albanie
Belgien .....	3 310	4 018	2 412	2 800	5 722	6 819	Belgique
Bulgarien .....	94	128	998	1 034	1 092	1 162	Bulgarie
Dänemark .....	207	203	258	273	465	476	Danemark
Deutschland .....	4 450	4 294	3 363	3 804	7 813	8 098	Allemagne
Finnland .....	214	208	294	317	508	524	Finlande
Frankreich .....	2 274	2 310	1 172	1 201	3 446	3 510	France
Griechenland .....	579	561	876	875	1 456	1 437	Grèce
Grossbritannien .....	3 699	3 189	2 837	2 627	6 536	5 816	Grande-Bretagne
Holland .....	979	1 055	2 131	857	3 110	1 912	Hollande
Irland .....	361	273	222	192	584	465	Irlande
Italien .....	756	741	515	446	1 271	1 187	Italie
Jugoslawien .....	8	24	114	192	121	215	Yougoslavie
Kroatien .....	84	65	97	139	181	205	Croatie
Litauen .....	1	6	18	49	20	55	Lituanie
Malta .....	336	401	141	152	477	554	Malte
Norwegen .....	134	124	230	248	364	372	Norvège
Österreich .....	384	382	681	659	1 064	1 042	Autriche
Polen .....	88	88	289	294	377	382	Pologne
Portugal .....	729	799	624	558	1 353	1 357	Portugal
Rumänien .....	30	412	173	216	203	628	Roumanie
Russ. Föderation .....	96	237	606	571	702	808	Féd. de Russie
Schweden .....	295	288	503	581	798	869	Suède
Slowenien .....	23	25	73	88	96	113	Slovenie
Spanien .....	952	880	1 100	1 123	2 052	2 003	Espagne
Tschechien .....	46	89	279	271	325	360	Tchéquie
Türkei .....	1 224	1 280	1 240	812	2 464	2 092	Turquie
Ukraine .....	18	32	131	272	149	304	Ukraine
Ungarn .....	63	69	196	217	259	287	Hongrie
Übrige Länder .....	41	58	115	111	157	169	Autres pays
<b>Afrika .....</b>	9 197	10 393	6 715	6 742	15 912	17 135	<b>Afrique</b>
Ägypten .....	1 054	913	803	839	1 857	1 752	Egypte
Algerien .....	20	23	185	195	206	218	Algérie
Angola .....	3	4	36	106	39	110	Angola
Efenbeinküste .....	760	515	222	188	983	703	Côte d'Ivoire
Ghana .....	1 796	2 075	109	96	1 906	2 172	Ghana
Kamerun .....	139	174	49	35	188	209	Cameroun
Kanarische Inseln .....	601	621	141	137	742	758	Iles Canaries
Kenia .....	1 096	1 119	286	273	1 383	1 392	Kenya
Madagaskar .....	65	36	80	98	146	133	Madagascar
Mali .....	7	6	119	119	126	125	Mali
Marokko .....	646	912	345	518	990	1 430	Maroc
Mauritius .....	254	249	500	447	754	696	Ile Maurice
Nigeria .....	30	29	249	199	279	228	Nigéria
Rwanda .....	50	24	41	101	90	125	Rwanda
Senegal .....	124	200	341	56	464	256	Sénégal
Südafrika .....	1 948	2 592	1 722	1 735	3 670	4 328	Afrique du Sud
Tansania .....	22	29	92	113	114	143	Tanzanie
Tunesien .....	153	168	319	333	471	501	Tunisie
Uganda .....	67	89	71	82	138	171	Ouganda
Zaire .....	4	14	44	91	48	105	Zaire
Zimbabwe .....	146	427	172	186	317	613	Zimbabwe
Übrige Länder .....	211	173	789	794	1 000	967	Autres pays

**20 B. Luftfrachtverkehr nach Herkunfts- und Bestimmungsländern**  
**Trafic de fret d'après les pays d'origine et de destination**

gemäss Frachtmanifest  
 selon le manifeste de marchandises

	Ankunft in Tonnen brutto <i>Arrivée en tonnes brut</i>		Abflug in Tonnen brutto <i>Départ en tonnes brut</i>		Total in Tonnen brutto <i>Total en tonnes brut</i>		
	1993	1994	1993	1994	1993	1994	
<b>Asien .....</b>	<b>26 498</b>	<b>25 757</b>	<b>35 446</b>	<b>39 864</b>	<b>61 944</b>	<b>65 621</b>	<b>Asie</b>
Arabische Emirate .....	1 184	1 105	2 149	2 335	3 333	3 440	Emirats arabes
Bahrein .....	23	65	376	310	399	375	Bahrein
Bangladesh .....	48	60	109	74	157	134	Bangladesh
China .....	565	567	626	760	1 191	1 327	Chine
Hongkong .....	5 142	4 587	3 396	4 295	8 538	8 882	Hong Kong
Indien .....	3 543	2 942	1 949	2 974	5 492	5 916	Inde
Indonesien .....	424	368	425	504	848	872	Indonésie
Iran .....	725	671	418	309	1 143	979	Iran
Israel .....	1 872	1 942	2 576	2 566	4 448	4 508	Israël
Japan .....	2 706	2 498	5 359	6 073	8 065	8 570	Japon
Jordanien .....	38	47	285	306	323	353	Jordanie
Katar .....	8	5	257	197	264	202	Qatar
Kuwait .....	122	68	747	666	870	734	Koweït
Libanon .....	111	104	1 012	836	1 123	941	Liban
Malaysia .....	552	824	1 154	1 501	1 706	2 325	Malaisie
Nepal .....	411	215	58	65	469	280	Népal
Oman .....	11	27	211	217	222	244	Oman
Pakistan .....	712	673	602	624	1 315	1 297	Pakistan
Philippinen .....	212	219	718	841	930	1 060	Philippines
Saudiarabien .....	160	180	2 484	1 699	2 644	1 879	Arabie saoudite
Singapur .....	2 326	2 883	3 332	3 973	5 658	6 857	Singapour
Sri Lanka .....	593	581	219	311	812	892	Sri Lanka
Südkorea .....	745	941	1 914	2 726	2 659	3 667	Corée du Sud
Syrien .....	17	19	81	87	98	106	Syrie
Taiwan .....	1 167	1 280	1 920	2 332	3 088	3 612	Taiwan
Thailand .....	2 797	2 617	2 234	2 380	5 032	4 997	Thaïlande
Usbekistan .....	21	35	109	168	130	203	Ouzbékistan
Vietnam .....	67	59	98	116	166	176	Vietnam
Zypern .....	106	107	228	297	334	404	Chypre
Übrige Länder .....	90	65	399	326	488	391	Autres pays
<b>Australien .....</b>	<b>1 704</b>	<b>1 600</b>	<b>1 750</b>	<b>2 513</b>	<b>3 454</b>	<b>4 113</b>	<b>Australie</b>
<b>Ozeanien .....</b>	<b>891</b>	<b>884</b>	<b>500</b>	<b>598</b>	<b>1 391</b>	<b>1 482</b>	<b>Océanie</b>
<b>Nordamerika .....</b>	<b>25 884</b>	<b>27 067</b>	<b>23 141</b>	<b>25 786</b>	<b>49 024</b>	<b>52 853</b>	<b>Amérique du Nord</b>
Kanada .....	2 412	2 462	2 470	2 635	4 882	5 097	Canada
Mexiko .....	201	129	953	953	1 154	1 082	Mexique
USA .....	23 270	24 476	19 718	22 198	42 989	46 674	Etats-Unis
<b>Zentralamerika .....</b>	<b>408</b>	<b>413</b>	<b>634</b>	<b>562</b>	<b>1 042</b>	<b>975</b>	<b>Amérique centrale</b>
Festland .....	252	241	256	230	509	471	Continent
Inseln .....	156	172	377	332	533	504	Iles
<b>Südamerika .....</b>	<b>3 283</b>	<b>2 609</b>	<b>3 983</b>	<b>4 305</b>	<b>7 266</b>	<b>6 915</b>	<b>Amérique du Sud</b>
Argentinien .....	461	463	1 081	1 047	1 542	1 510	Argentine
Brasilien .....	1 561	981	1 451	1 644	3 012	2 624	Bésil
Chile .....	195	133	289	307	483	440	Chili
Ecuador .....	152	197	90	113	242	310	Equateur
Kolumbien .....	344	271	293	345	637	616	Colombie
Paraguay .....	7	6	65	68	72	74	Paraguay
Peru .....	184	138	190	270	374	408	Pérou
Uruguay .....	50	36	89	93	139	130	Uruguay
Venezuela .....	316	376	391	371	707	747	Venezuela
Übrige Länder .....	14	8	44	48	58	56	Autres pays

**21. Luftfrachtverkehr nach Warengruppen**  
**Trafic de fret d'après les groupes de marchandises**

Warengruppen	Einfuhr in Tonnen netto <i>Importation en tonnes net</i>		Ausfuhr in Tonnen netto <i>Exportation en tonnes net</i>		Groupes de marchandises
	1993	1994	1993	1994	
<b>Total</b> .....	61 188	<b>66 730</b>	70 835	<b>82 685</b>	<b>Total</b>
Früchte und Gemüse .....	11 182	<b>12 258</b>	9	<b>21</b>	<i>Fruits et légumes</i>
Lebende Tiere .....	245	<b>323</b>	50	<b>36</b>	<i>Animaux vivants</i>
Fleisch, Fisch .....	4 680	<b>4 276</b>	186	<b>208</b>	<i>Viandes, poissons</i>
Milchprodukte .....	69	<b>74</b>	187	<b>233</b>	<i>Produits laitiers</i>
Getränke .....	128	<b>151</b>	141	<b>125</b>	<i>Boissons</i>
Andere Lebensmittel, Tabak .....	673	<b>793</b>	1 227	<b>1 570</b>	<i>Autres aliments, tabacs</i>
Erze und Schrott .....	58	<b>10</b>	75	<b>10</b>	<i>Minerais et déchets de métaux</i>
Tierische und pflanzliche Rohstoffe .....	4 101	<b>4 282</b>	332	<b>320</b>	<i>Matières végétales ou animales</i>
Erdölprodukte .....	48	<b>106</b>	110	<b>190</b>	<i>Produits pétroliers</i>
Chemische Grundstoffe .....	601	<b>1 032</b>	4 492	<b>5 072</b>	<i>Produits chimiques de base</i>
Chemische Produkte .....	2 941	<b>3 585</b>	17 004	<b>19 044</b>	<i>Produits chimiques</i>
Baustoffe .....	46	<b>367</b>	325	<b>254</b>	<i>Matériaux de construction</i>
Glaswaren .....	417	<b>639</b>	611	<b>796</b>	<i>Verrerie</i>
Eisen .....	250	<b>339</b>	452	<b>1 269</b>	<i>Fer</i>
Andere Metalle .....	405	<b>1 009</b>	660	<b>773</b>	<i>Métaux non ferreux</i>
Metallwaren .....	864	<b>954</b>	3 509	<b>4 372</b>	<i>Articles manufacturés en métal</i>
Maschinen .....	10 201	<b>11 941</b>	23 309	<b>28 756</b>	<i>Machines</i>
Beförderungsmittel .....	1 884	<b>2 323</b>	1 007	<b>1 228</b>	<i>Matériel de transport</i>
Lederwaren .....	411	<b>499</b>	481	<b>541</b>	<i>Articles en cuir</i>
Papier, Karton .....	407	<b>424</b>	633	<b>752</b>	<i>Papier, carton</i>
Textilwaren .....	1 652	<b>1 499</b>	3 267	<b>3 671</b>	<i>Articles textiles</i>
Uhren .....	742	<b>840</b>	1 262	<b>1 321</b>	<i>Horlogerie</i>
Andere Fertigfabrikate .....	18 933	<b>18 213</b>	11 194	<b>11 630</b>	<i>Autres articles manufactures</i>
Übrige Waren .....	250	<b>793</b>	312	<b>493</b>	<i>Autres marchandises</i>

## 22. Luftfahrtpersonal Personnel aéronautique

Gültige Ausweise und Bewilligungen am 31. Dezember	1993	1994	Licences personnelles et autorisations valables le 31 décembre
<b>1. Schulen für die Ausbildung von .....</b>	<b>147</b>	<b>141</b>	<b>1. Ecoles pour l'instruction des</b>
Motorflugzeugpiloten .....	66	57	Pilotes d'avion
Hubschrauberpiloten .....	16	18	Pilotes d'hélicoptère
Segelfliegern .....	38	39	Pilotes de planeur
Ballonfahrern .....	27	27	Pilotes de ballon
<b>2. Flugpersonal .....</b>	<b>22 097</b>	<b>22 677</b>	<b>2. Personnel navigant</b>
Privatpiloten .....	7 138	7 301	Pilotes privés
Berufspiloten (beschränkter Ausweis) .....	683	727	Pilotes professionnels (licences restreintes)
Berufspiloten .....	1 342	1 283	Pilotes professionnels
Berufspiloten 1. Klasse .....	140	128	Pilotes professionnels de 1re classe
Linienpiloten .....	1 277	1 398	Pilotes de ligne
Segelflieger .....	3 322	3 347	Pilotes de planeur
Bordradiotelefonisten .....	79	84	Radiotéléphonistes navigants
Bordtechniker .....	84	80	Mécaniciens navigants
Ballonfahrer .....	451	471	Pilotes de ballon
Berufs-Hubschrauberpiloten .....	406	399	Pilotes professionnels d'hélicoptère
Privat-Hubschrauberpiloten .....	538	600	Pilotes privés d'hélicoptère
Anerkennungen von ausländischen Ausweisen .....	531	554	Validations de licences étrangères
Lernausweise für Motor- und Segelflugschüler .....	2 205	2 143	Cartes d'élèves-pilotes d'avion et de planeur
Lernausweise für Bordtechniker .....	—	2	Cartes d'élèves-mécaniciens navigants
Lernausweise für Ballonfahrer .....	75	66	Cartes d'élèves-pilotes de ballon
Lernausweise für Hubschrauberpiloten .....	176	188	Cartes d'élèves-pilotes d'hélicoptère
Sonderbewilligungen für Instrumentenflug .....	2 536	2 798	Permis spéciaux de vol aux instruments
Lehrausweise für die Instruktion von Flugpersonal .....	1 114	1 108	Permis d'instructeur pour la formation du personnel navigant
<b>3. Bodenpersonal .....</b>	<b>2 278</b>	<b>2 357</b>	<b>3. Personnel de l'infrastructure</b>
Luftfahrzeugmechaniker .....	1 133	1 143	Mécaniciens d'aéronefs
Luftfahrzeugkontrolleure .....	146	153	Contrôleurs d'aéronefs
Fachspezialisten .....	417	433	Spécialistes
Flugverkehrsleiter Kategorie I .....	376	403	Contrôleurs de la circulation aérienne de catégorie I
Flugverkehrsleiter Kategorie II .....	54	55	Contrôleurs de la circulation aérienne de catégorie II
Apron Controller .....	35	35	Contrôleurs de l'aire de trafic
Lernausweise für Flugverkehrsleiter .....	117	135	Cartes d'élèves-contrôleurs de la circulation aérienne

## 23. Förderung des fliegerischen Nachwuchses Encouragement de la formation aéronautique

	1993			1994			
	Motorflug Vol à moteur	Segelflug Vol à voile	Fallschirm Parachutisme	Motorflug Vol à moteur	Segelflug Vol à voile	Fallschirm Parachutisme	
<b>1. Fliegerische Vorschulung (FVS)</b>							<b>1. Instruction aéronautique préparatoire (IAP)</b>
Einschreibungen .....		1 242	186		1 276	179	Inscriptions
Durchgeführte Kurse .....	63	22	14	62	26	14	Cours organisés
Schüler Kurs 1 .....	194	67	76	222	76	81	Elèves du cours 1
Kurs 1 bestanden .....	113	42	51	124	43	43	Elèves ayant réussi le cours 1
Schüler Kurs 2 .....	128	22	46	104	41	48	Elèves du cours 2
Kurs 2 bestanden .....	91	19	30	76	27	42	Elèves ayant réussi le cours 2
<b>2. Fliegerische Weiterbildung (FWB)</b>							<b>2. Perfectionnement aéronautique (PFA)</b>
Durchgeführte Kurse .....	14	3		14	3		Cours organisés
Aufgebotene Schüler .....	41	6		42	8		Elèves convoqués
Kurs bestanden .....	36	6		34	8		Elèves ayant réussi le cours
	Kurse Cours	Schüler in Ausbildung Elèves en formation	Examen bestanden Examen réussi	Kurse Cours	Schüler in Ausbildung Elèves en formation	Examen bestanden Examen réussi	
<b>3. Schweizerische Luftverkehrsschule (SLS)</b>							<b>3. Ecole suisse d'aviation de transport (ESAT)</b>
Grundausbildung .....	12	133	81	10	121	78	Cours d'instruction de base

**24. Luftfahrzeugregister**  
**Registre matricule des aéronefs**

	Gewerbsmässiger Luftverkehr <i>Trafic commercial</i>		Nichtgewerbsmässiger Luftverkehr <i>Trafic non commercial</i>		Total <i>Total</i>	
	1993	1994	1993	1994	1993	1994
	<b>Eingetragene Luftfahrzeuge</b> <i>Aéronefs immatriculés</i> .....	746	746	3 258	3 292	4 004
<b>1. Flugzeuge</b> <i>Avions</i> .....	577	577	1 463	1 465	2 040	2 042
Höchstabfluggewicht über 15 Tonnen <i>Poids maximal au décollage de plus de 15 tonnes</i> ..	102	108	25	25	127	133
Airbus A-310 .....	13	13	—	—	13	13
AMD Falcon 50 .....	2	1	4	5	6	6
AMD Falcon 900 .....	2	3	2	1	4	4
BAe 146 .....	6	6	—	—	6	6
Boeing B-737 .....	4	5	1	1	5	6
Boeing B-747 .....	5	5	—	—	5	5
Boeing B-757 .....	—	—	1	1	1	1
Canadair CL-600 .....	4	4	4	4	8	8
Fokker F-27/F-50 .....	9	8	1	1	10	9
Fokker F-28/F-100 .....	10	10	1	1	11	11
GAC G-159 .....	—	—	1	1	1	1
GAC G-1159 / G-IV .....	—	—	8	8	8	8
MDC DC-9 .....	34	34	2	2	36	36
MDC DC-10 / MD-11 .....	12	13	—	—	12	13
Saab 2000 .....	—	5	—	—	—	5
SNIAS SE-210 .....	—	1	—	—	—	1
Höchstabfluggewicht von 9 bis 15 Tonnen <i>Poids maximal au décollage de 9 à 15 tonnes</i> .....	40	39	9	13	49	52
AMD Falcon 20/200 .....	6	6	1	1	7	7
BAe 125-700 / Hawker 800 .....	4	6	5	8	9	14
Cessna 650 .....	—	—	1	1	1	1
MDC DC-3 .....	2	2	—	—	2	2
Dornier DO-328 .....	1	2	—	—	1	2
Gates Lear Jet 55 .....	2	—	—	1	2	1
Gates Lear Jet 60 .....	—	—	1	1	1	1
Junkers Ju-52 .....	3	3	—	—	3	3
Saab 340 A/B .....	22	20	—	—	22	20
Shorts SD3-60 .....	—	—	1	1	1	1
Höchstabfluggewicht von 5.7 bis 9 Tonnen <i>Poids maximal au décollage de 5.7 à 9 tonnes</i> .....	22	19	20	19	42	38
AMD Falcon 10 .....	2	2	1	2	3	4
BAe Jetstream 31 / 32 .....	2	2	—	—	2	2
Beech 300 .....	—	—	6	5	6	5
Cessna 550 / 560 .....	10	8	5	5	15	13
DH 112 / 115 .....	—	—	7	7	7	7
Dornier Do-228 .....	1	—	—	—	1	—
Gates Lear Jet 31 .....	1	1	1	—	2	1
Gates Lear Jet 35/36 .....	5	5	—	—	5	5
Mitsubishi 300 .....	1	1	—	—	1	1
Höchstabfluggewicht bis 5.7 Tonnen <i>Poids maximal au décollage jusqu'à 5.7 tonnes</i> .....	413	411	1 409	1 408	1 822	1 819
<b>2. Hubschrauber</b> <i>Hélicoptères</i> .....	169	169	71	77	240	246
<b>3. Motorsegler</b> <i>Motoplaneurs</i> .....	—	—	192	196	192	196
<b>4. Segelflugzeuge</b> <i>Planeurs</i> .....	—	—	1 061	1 058	1 061	1 058
<b>5. Ballone</b> <i>Ballons</i> .....	—	—	467	492	467	492
<b>6. Luftschiffe</b> <i>Dirigeables</i> .....	—	—	4	4	4	4

**25. Luftfahrzeugbuch**  
*Registre des aéronefs*

	1993	1994	
<b>1. Luftfahrzeuge</b>			<b>1. Aéronefs</b>
Aufnahmen .....	40	41	<i>Inscriptions</i>
Streichungen .....	25	24	<i>Radiations</i>
Bestand am 31. Dezember .....	397	414	<i>Etat au 31 décembre</i>
davon			<i>dont</i>
Flugzeuge bis 2'000kg .....	99	97	<i>Avions jusqu'à 2'000kg</i>
Flugzeuge 2'001-5'700kg .....	68	72	<i>Avions 2'001-5'700kg</i>
Flugzeuge 5'701-9'000kg .....	22	20	<i>Avions 5'701-9'000kg</i>
Flugzeuge über 9'000kg .....	87	103	<i>Avions de plus de 9'000kg</i>
Helikopter .....	113	114	<i>Hélicoptères</i>
Motorsegler .....	2	2	<i>Motoplaneurs</i>
Segelflugzeuge .....	2	2	<i>Planeurs</i>
Freiballone .....	4	4	<i>Ballons libres</i>
<b>2. Hypotheken</b>			<b>2. Hypothèques</b>
Luftfahrzeugverschreibungen am 31. Dezember .....	319	311	<i>Nombre d'hypothèques sur aéronefs au 31 décembre</i>
davon Gesamtpfandrechte .....	11	7	<i>dont hypothèques globales</i>
Eintragungen .....	70	62	<i>Inscriptions</i>
Löschungen .....	44	70	<i>Radiations</i>
Pfandsummen unter Fr. 100'000 .....	32	29	<i>Hypothèques de moins de 100'000 de francs</i>
Pfandsummen Fr. 100'000 - 1 Million .....	162	141	<i>Hypothèques de 100'000 - 1 million de francs</i>
Pfandsummen Fr. 1 - 10 Millionen .....	75	81	<i>Hypothèques de 1 - 10 millions de francs</i>
Pfandsummen über Fr. 10 Millionen .....	50	60	<i>Hypothèques de plus de 10 millions de francs</i>
Höchstbetrag einer Hypothek in Mio. Fr. ....	154	10 000	<i>Hypothèque maximale en millions de francs</i>
Hypothekensumme in Mio. Fr. ....	2 349	52 417	<i>Total des hypothèques en millions de francs</i>

**26. Unfälle schweizerischer Luftfahrzeuge im In- und Ausland**  
*Accidents d'aéronefs suisses en Suisse et à l'étranger*

1994 in Fettschrift      1993 in gewöhnlicher Schrift  
1994 en caractères gras      1993 en caractères ordinaires

	Einmotorige Flugzeuge <i>Avions monomoteurs</i>	Mehrmotorige Flugzeuge <i>Avions multimoteurs</i>	Drehflügler <i>Aéronefs à voilure tournante</i>	Motorsegler <i>Motoplaneurs</i>	Segel- flugzeuge <i>Planeurs</i>	Ballone <i>Ballons</i>	Total <i>Total</i>
<b>Total Unfälle <sup>1</sup></b> <b>Total des accidents <sup>1</sup></b>							
Gewerbsmässiger Luftverkehr .....	–	3	5	–	–	–	8
<i>Trafic commercial</i>	2	3	10	–	–	1	16
Nichtgewerbsmässiger Luftverkehr .....	27	2	5	2	6	1	43
<i>Trafic non commercial</i>	20	3	7	1	2	–	33
<b>Anzahl tödliche Unfälle</b> <b>Nombre des accidents mortels</b>							
Gewerbsmässiger Luftverkehr .....	–	–	8	–	–	–	8
<i>Trafic commercial</i>	–	–	1	–	–	–	1
Nichtgewerbsmässiger Luftverkehr .....	16	1	2	1	3	–	23
<i>Trafic non commercial</i>	4	–	1	1	2	–	8
<b>Anzahl Tote .....</b> <b>Nombre de morts</b>	16	1	10	1	3	–	31
	8	–	2	2	2	–	14
<b>Zerstörte Luftfahrzeuge .</b> <b>Aéronefs détruits</b>	6	1	7	2	3	–	19
	8	–	8	1	2	–	19

<sup>1</sup> Nicht inbegriffen sind 35 (39) Bagatellunfälle, welche der ordentlichen Untersuchung nicht unterstellt waren, sowie 3 (8) Unfälle ausländischer Luftfahrzeuge in der Schweiz.

<sup>1</sup> Ne sont pas compris dans ce chiffre 35 (39) accidents bagatelles qui n'étaient pas soumis à l'enquête réglementaire, ainsi que 3 (8) accidents survenus en Suisse à des aéronefs étrangers.



## 27 A. Flugsicherung

### Service de la navigation aérienne

Kontrollierte An- und Abflüge (Anflug- und Platzverkehrsleitung)

Approches et départs contrôlés (contrôle d'approche et d'aérodrome)

Jahr Année	IFR <sup>1</sup>	VFR	Total	Spitzentag Jour de pointe	Jahr Année	IFR <sup>1</sup>	VFR	Total	Spitzentag Jour de pointe
<b>Bern</b>					<b>Lugano</b>				
1989	19 603	94 444	114 047	762	1989	19 895	26 725	46 620	*
1990	21 857	69 486	91 343	632	1990	20 711	22 650	43 361	*
1991	22 904	69 990	92 894	665	1991	19 888	22 293	42 181	252
1992	29 309	55 043	84 352	638	1992	23 106	15 429	38 535	207
1993	30 082	48 604	78 686	549	1993	23 846	13 455	37 301	247
1994	33 069	47 813	80 882	665	1994	23 042	13 192	36 234	242
<b>Genève</b>					<b>Zürich</b>				
1989	127 430	32 279	159 709	711	1989	196 048	18 976	215 024	739
1990	131 775	38 817	170 592	767	1990	205 874	19 026	224 900	800
1991	132 247	36 728	168 975	759	1991	206 061	18 284	224 345	822
1992	141 498	24 994	166 492	686	1992	219 016	15 651	234 667	792
1993	143 110	25 028	168 138	711	1993	222 295	13 022	235 317	809
1994	144 594	28 094	172 688	729	1994	230 402	13 955	244 357	847

<sup>1</sup> Inklusive Transit

<sup>1</sup> Transit inclus

## 27 B. Flugsicherung

### Service de la navigation aérienne

Luftstrassenverkehr (Bezirksleitung/ACC)

Trafic dans les voies aériennes (Centre de contrôle régional/CCR)

Jahr Année	An- und Abflüge Arrivées et départs	Überflüge Survois	Total IFR Total IFR	Veränderung Variation	Tages- durchschnitt Moyenne par jour	Spitzentag Jour de pointe
<b>Genève<sup>1</sup></b>						
1989	115 831	246 868	362 699	6.0 %	994	1 349
1990	119 739	262 304	382 043	5.3 %	1 047	1 423
1991	119 467	274 718	394 185	3.2 %	1 080	1 475
1992	122 563	296 149	418 712	6.2 %	1 144	1 568
1993	122 277	303 016	425 293	1.6 %	1 165	1 608
1994	123 535	318 427	441 962	3.9 %	1 211	1 642
<b>Zürich<sup>2</sup></b>						
1989	199 558	220 022	419 580	8.5 %	1 150	1 524
1990	211 857	235 343	447 200	6.6 %	1 225	1 682
1991	218 130	240 337	458 467	2.5 %	1 256	1 729
1992	234 679	260 522	495 201	8.0 %	1 353	1 687
1993	239 301	269 811	509 112	2.8 %	1 395	1 691
1994	248 930	285 788	534 718	5.0 %	1 465	1 934

<sup>1</sup> Inkl. La Chaux-de-Fonds und Sitten

<sup>1</sup> La Chaux-de-Fonds et Sion inclus

<sup>2</sup> Inkl. Friedrichshafen, Grenchen und Altenrhein

<sup>2</sup> Friedrichshafen, Granges et Altenrhein inclus

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

**Stand: 12.06.1995**  
**Etat: 12.06.1995**

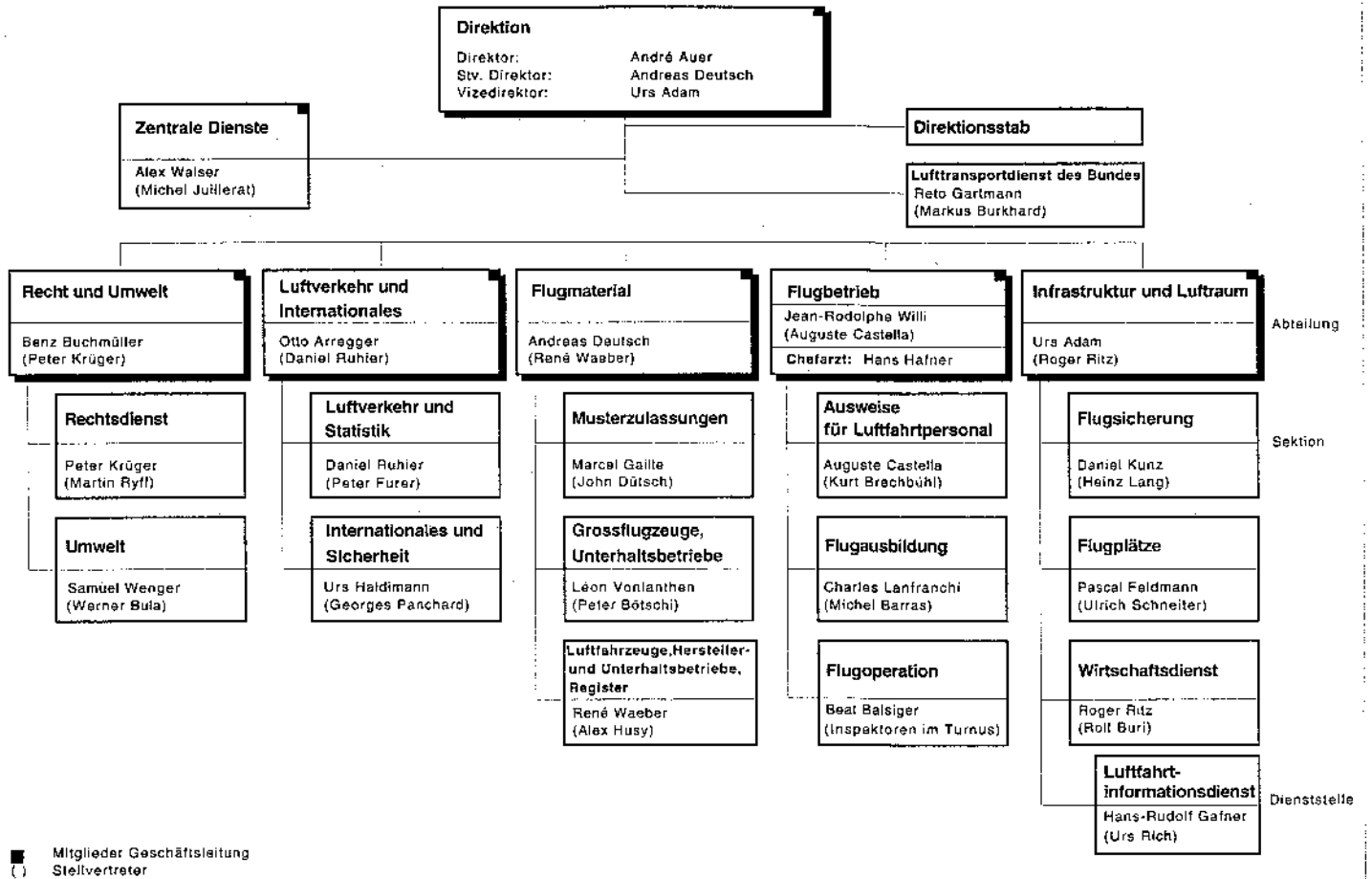
Staat	Unterzeichnung Signature	Inkrafttreten Entrée en vigueur	Etat	Staat	Unterzeichnung Signature	Inkrafttreten Entrée en vigueur	Etat
Aegypten	23.06.93 <sup>1</sup>		<i>Egypte</i>	Malta	4.10.77	28.12.78	<i>Malte</i>
Afghanistan	27.09.61	25.08.63	<i>Afghanistan</i>	Marokko	5.07.62	19.03.64	<i>Maroc</i>
Albanien	14.03.86	5.11.87	<i>Albanie</i>	Mauretanien	13.03.79	10.04.80	<i>Mauritanie</i>
Algerien	18.06.63	13.06.67	<i>Algérie</i>	Mauritius	14.11.79	23.12.81	<i>Ile Maurice</i>
Angola	17.08.77 <sup>1</sup>		<i>Angola</i>	Mazedonien	27.07.94 <sup>1</sup>		<i>Macedoine</i>
Argentinien	25.01.56	7.02.63	<i>Argentine</i>	Mexiko	2.06.66	4.09.67	<i>Mexique</i>
Australien	17.10.90	1.02.93	<i>Australie</i>	Myanmar (Burma)	31.10.60	20.08.62	<i>Myanmar (Burma)</i>
Bahrain	4.02.86	25.12.93	<i>Bahrein</i>	Namibia	6.09.91 <sup>1</sup>		<i>Namibie</i>
Belgien	24.03.60	27.11.61	<i>Belgique</i>	Niederlande	7.03.49	7.03.49	<i>Pays-Bas</i>
Benin (Volksrepublik)	6.11.75	12.11.76	<i>Bénin (Rép. Populaire)</i>	Nigeria	12.09.80	19.11.81	<i>Nigéria</i>
Brasilien	16.05.68	28.07.69	<i>Brésil</i>	Norwegen	30.12.54	4.04.57	<i>Norvège</i>
Brunei Darussalam	20.11.92		<i>Brunei Darussalam</i>	Oesterreich	19.12.49	19.12.49	<i>Autriche</i>
Bulgarien	12.05.94 <sup>1</sup>		<i>Bulgarie</i>	Oman	27.09.86	4.02.93	<i>Oman</i>
Burundi	10.01.74	29.05.75	<i>Burundi</i>	Pakistan	17.03.52	24.07.53	<i>Pakistan</i>
Chile	5.10.60	19.01.67	<i>Chili</i>	Panama	21.04.64	29.03.66	<i>Panama</i>
China (Volksrepublik)	12.11.73	3.02.75	<i>Chine (Rép. Populaire)</i>	Paraguay	5.06.85	6.11.87	<i>Paraguay</i>
Dänemark	22.06.50	11.05.51	<i>Danemark</i>	Peru	23.11.56	18.06.59	<i>Pérou</i>
Deutschland	2.05.56	2.06.57	<i>Allemagne</i>	Philippinen	8.03.52	25.11.53	<i>Philippines</i>
Ecuador	6.05.74	23.02.76	<i>Equateur</i>	Polen	18.05.61	13.05.63	<i>Pologne</i>
Elfenbeinküste	17.11.62	21.12.63	<i>Côte d'Ivoire</i>	Portugal	9.12.46	9.12.46	<i>Portugal</i>
Estland	12.05.95 <sup>1</sup>		<i>Estonie</i>	Rumänien	14.07.67	17.07.68	<i>Roumanie</i>
Finnland	7.01.59	13.09.61	<i>Finlande</i>	Russische Föderation	2.09.93		<i>Fédération russe</i>
Gabun	27.01.72	21.11.73	<i>Gabon</i>	Rwanda	21.01.74	31.01.75	<i>Rwanda</i>
Gambia	26.01.94		<i>Gambie</i>	Saudi-Arabien	9.06.65	2.11.67	<i>Arabie saoudite</i>
Ghana	17.05.61	12.10.63	<i>Ghana</i>	Schweden	18.10.50	16.05.51	<i>Suède</i>
Griechenland	26.05.48	26.05.48	<i>Grèce</i>	Senegal	23.01.63	7.09.64	<i>Sénégal</i>
Grossbritannien	5.04.50	8.06.51	<i>Grande-Bretagne</i>	Singapur	28.02.69	14.05.71	<i>Singapour</i>
Guatemala	27.02.74	8.04.75	<i>Guatemala</i>	Slowakei	17.08.94 <sup>1</sup>		<i>Slovaquie</i>
Guinea	1.02.63	18.01.64	<i>Guinée</i>	Slowenien	4.12.92		<i>Slovénie</i>
Hongkong	26.01.88	1.02.93	<i>Hong Kong</i>	Spanien	3.08.50	3.08.50	<i>Espagne</i>
Indien	24.06.49	24.06.49	<i>Inde</i>	Sri Lanka	19.05.66	1.06.67	<i>Sri Lanka</i>
Indonesien	14.06.78	4.07.80	<i>Indonésie</i>	Südafrika	19.10.59	19.09.61	<i>Afrique du Sud</i>
Irak	31.03.52	30.06.56	<i>Irak</i>	Sudan	18.02.63	21.09.64	<i>Soudan</i>
Iran	31.12.72	2.12.73	<i>Iran</i>	Syrien	26.05.54	11.05.55	<i>Syrie</i>
Irland	6.05.48	6.05.48	<i>Irlande</i>	Tansania	19.01.79	10.08.81	<i>Tanzanie</i>
Israel	31.08.93 <sup>1</sup>		<i>Israël</i>	Thailand	22.11.84	12.11.87	<i>Thaïlande</i>
Italien	4.06.56	31.05.58	<i>Italie</i>	Togo	3.12.80	12.04.83	<i>Togo</i>
Jamaika	7.11.74	3.05.76	<i>Jamaïque</i>	Trinidad und Tobago	15.12.71	14.01.74	<i>Trinité-et-Tobago</i>
Japan	24.05.56	3.04.57	<i>Japon</i>	Tschechische Republik	3.11.94 <sup>1</sup>		<i>Rép. Tchèque</i>
Jemen (Republik)	19.12.91		<i>Yémen (Rép.)</i>	Tunesien	21.05.60	22.11.62	<i>Tunisie</i>
Jordanien	19.06.74	2.03.76	<i>Jordanie</i>	Türkei	16.05.95 <sup>1</sup>	16.06.49	<i>Turquie</i>
Jugoslawien	26.10.77	21.11.78	<i>Yougoslavie</i>	Ukraine	21.07.93		<i>Ukraine</i>
Kamerun	11.11.68	15.11.69	<i>Cameroun</i>	Ungarn	19.07.67	22.07.68	<i>Hongrie</i>
Kanada	20.02.75	12.03.76	<i>Canada</i>	Uruguay	16.09.60		<i>Uruguay</i>
Kasachstan	5.08.93		<i>Kazakhstan</i>	USA	14.02.95 <sup>1</sup>	3.08.45	<i>Etats-Unis</i>
Katar	19.08.92 <sup>1</sup>		<i>Qatar</i>	Usbekistan	14.07.94		<i>Ouzbékistan</i>
Kenia	21.11.78	25.03.80	<i>Kenya</i>	Venezuela	9.08.91	10.03.93	<i>Venezuela</i>
Kolumbien	29.11.71	21.11.74	<i>Colombie</i>	Vereinigte Arab. Emirate	13.03.89	9.02.93	<i>Emirats arabes unis</i>
Kongo	24.10.64	30.07.68	<i>Congo (Brazzaville)</i>	Vietnam	6.12.79	20.11.81	<i>Viêt-nam</i>
Korea (Süd)	15.12.75	20.11.76	<i>Corée (Sud)</i>	Weissrussland	15.03.94		<i>Bélarus</i>
Kroatien	27.07.93		<i>Croatie</i>	Zaire	21.01.70	13.09.71	<i>Zaire</i>
Kuba	14.02.74	24.01.75	<i>Cuba</i>	Zentralafrikanische Republ.	9.03.73	20.07.76	<i>Rép. Centrafricaine</i>
Kuwait	24.01.68	27.08.70	<i>Koweït</i>	Zimbabwe	22.02.90	3.09.93	<i>Zimbabwe</i>
Lettland	21.05.93		<i>Lettonie</i>	Zypern	12.03.66	3.07.67	<i>Chypre</i>
Libanon	3.03.54	29.03.55	<i>Liban</i>				
Liberia	31.08.61	25.07.63	<i>Libéria</i>				
Libyen	11.06.71	20.12.72	<i>Libye</i>				
Litauen	8.07.94		<i>Lituanie</i>				
Luxemburg	9.04.51	27.02.53	<i>Luxembourg</i>				
Macao	21.06.94 <sup>1</sup>		<i>Macao</i>	<b>Paraphierte Abkommen ....</b>	<b>13</b>		<b>Accords paraphés</b>
Malaysia	6.09.68	4.03.70	<i>Malaisie</i>	<b>Unterzeichnete Abkommen</b>	<b>104</b>		<b>Accords signés</b>
Malediven	25.10.93		<i>Malédives</i>	<b>Abkommen in Kraft .....</b>		<b>92</b>	<b>Accords en vigueur</b>
Mali	27.06.81	4.10.89	<i>Mali</i>	<b>Abkommen Total .....</b>	<b>117</b>		<b>Total accords</b>

<sup>1</sup> Diese Abkommen wurden paraphiert, aber noch nicht unterzeichnet

<sup>1</sup> Ces accords ont été paraphés, mais ils ne sont pas encore signés

# Organisation des Bundesamtes für Zivilluftfahrt

Stand: Mai 1995



# Organigramme de l'Office fédéral de l'aviation civile

Etat: mai 1995

