

skyguide



swiss air navigation services ltd

2002

Geschäftsbericht

Im Gedenken an die 71 Opfer des
Flugzeugzusammenstosses am 1. Juli 2002
über dem Bodensee.

Geschäftsjahr 2002

Inhaltsverzeichnis

Geschäftsjahr 2002

Vorwort des Verwaltungsratspräsidenten	4
Vorwort des CEO	5
Verwaltungsrat	7
Geschäftsleitung	8
Jahreschronik	10
Schweizer Flugsicherung im Wandel	14
Leistung	16
Technik	22
Personal	23
Skyguide Training Center	25
Finanzen	26

Unternehmen

Unternehmensprofil	30
Strategie	32
Sicherheit	34
Unternehmensführung	36

Finanzen

Einleitung des CFO	41
Erfolgsrechnung	42
Bilanz	43
Anhang zur Jahresrechnung	44
Antrag des Verwaltungsrats	46
Bericht der Revisionsstelle	47
Sachanlagenspiegel	48
Erläuterungen zur Jahresrechnung	50
Flugsicherungsrechnung	52
Konsolidierte Erfolgsrechnung	54
Konsolidierte Bilanz	55
Anhang zur konsolidierten Jahresrechnung	56
Bericht der Revisionsstelle	58

Glossar	59
----------------	-----------

Information	60
--------------------	-----------

Vorwort des Verwaltungsrats- präsidenten

Wer Rückblick hält auf das vergangene Jahr, denkt zuerst an die Opfer des tragischen Unglücks bei Überlingen, wird sich wieder des Leids der Hinterbliebenen bewusst und nimmt Anteil an ihrem Schicksal. Der Zusammenstoss über dem Bodensee hat uns alle zutiefst getroffen. Dieses unfassbare Ereignis und seine Ursachen werden uns auch künftig intensiv beschäftigen.

Verwaltungsrat, Direktion und Kader haben grosse Anstrengungen unternommen, damit unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter trotz der Belastungen des 1. Juli 2002 den Weg zurück zu den Pflichten des Alltags finden können. Skyguide hat rasch wieder Tritt gefasst. Sie ist gerüstet, das Alltagsgeschäft zu meistern und darf mit gesundem Selbstvertrauen in die Zukunft blicken. Diese Gewissheit ist ermutigend, denn grosse Herausforderungen stehen uns bevor. Vorab verlangt die mit Weitsicht und Elan begonnene Zusammenführung der militärischen und zivilen Flugsicherung noch viel Arbeit, soll deren Umsetzung rasch gelingen und unseren Kunden die versprochenen Vorteile tatsächlich bringen. Es freut uns, dass dieses bahnbrechende Projekt im Parlament auf ein positives Echo gestossen ist. Die gründlichen Vorarbeiten haben sich bezahlt gemacht. Überdies sind wir alle gefordert, wenn es gelingen soll, unseren Platz am »Single Sky« Europas zu behaupten. Das mittel- und langfristige Überleben unseres Unternehmens verlangt, dass wir unser Denken und Handeln auf Europa ausrichten mit dem Ziel, Flugsicherung in einem sinnvoll ausgelegten Raum zu betreiben. Unser vielfältiges Land bietet ideale Voraussetzungen im Überwinden scheinbarer Hürden – nutzen wir diese Chancen!

Die Luftfahrt ist heute einem rasanten Veränderungsprozess unterworfen. Sein Ende ist nicht absehbar. In diesem Umfeld kann skyguide nur bestehen, wenn der innere Zusammenhang hoch gehalten wird und alle Bereiche sich gegenseitiges Vertrauen schenken. Mein persönliches Anliegen ist es, zusammen mit meinen Kollegen im Verwaltungsrat einen Beitrag zur Vertrauensbildung zu leisten.



Franz Kellerhals
Präsident des Verwaltungsrats

Vorwort des CEO

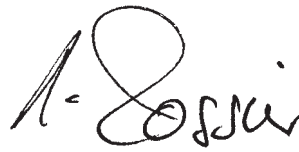
Das Jahr 2002 ist durch den schrecklichen Unfall in der Nacht vom 1. Juli gezeichnet. In der Nähe von Überlingen kollidierten im von skyguide kontrollierten Luftraum eine Boeing 757 von DHL Worldwide Express und eine Tupolev 154 der Bashkirian Airlines. Alle 71 Insassen kamen dabei ums Leben. Der Absturz der zwei Maschinen hat uns alle erschüttert. Wir gedenken der Opfer dieser Katastrophe und der Hinterbliebenen.

Was genau sich in dieser Nacht ereignet hat, wird zum Zeitpunkt der Redaktion des vorliegenden Geschäftsberichts noch durch die Behörden untersucht. Wir werden alles tun, um die Ursachen dieses Unglücks aufzudecken und bemühen uns um grösste Transparenz. Unsere heftig kritisierte Kommunikation in den ersten Stunden nach dem Unfall hat nichts mit Vertuschungsabsichten zu tun, sondern erklärt sich mit der Ungeheuerlichkeit eines Dramas, auf das niemand vorbereitet war. Schuld zuzuweisen lag uns immer fern; der Vorwurf, unmenschlich auf das Unglück reagiert zu haben, hat uns deshalb alle getroffen.

Skyguide strengt sich seit Jahren an, alle internen Prozesse und sicherheitsrelevanten Systeme zu verbessern. Die konsequente Redundanz der technischen Installationen und der Unterhalt von zwei Betriebszentren sind kostenintensive Massnahmen, um die Sicherheit der Luftfahrt zu erhöhen. In diesem Sinn fühlen wir uns bestärkt durch das Schweizer Parlament, das sich mit grosser Mehrheit für die Finanzierung der Zusammenführung der zivilen und militärischen Flugsicherung aussprach. Der Beschluss der beiden Kammern beweist, dass der Bund als unser Eigentümer und das Parlament unsere Strategie und unser Sicherheitsdenken stützen.

Spätestens seit dem 11. September 2001 befindet sich der internationale Flugverkehr in der Krise. Einige bedeutende Fluggesellschaften gingen zugrunde und einige der grössten kämpfen um ihr Überleben. Auch skyguide leidet seit nun zwei Jahren unter der Rezession. Da es uns statutarisch nicht möglich ist, in gewinnbringenden Jahren Reserven anzulegen, sind wir jetzt gezwungen, mit Gebührenerhöhungen auf die geringere Nachfrage und die gestiegenen Kosten zu reagieren.

Abschliessend danke ich allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern von skyguide für ihren grossen Einsatz in diesem schwierigen Jahr. Es war für mich und die Geschäftsleitung wichtig, auf die Zuverlässigkeit jeder und jedes Einzelnen zählen zu können. Die Sicherung des internationalen Luftverkehrs ist eine verdienstvolle Aufgabe. Dieser Aufgabe fühlen wir von skyguide uns mehr denn je verpflichtet.



Alain Rossier
CEO

Verwaltungsrat

Franz Kellerhals Präsident des Verwaltungsrats 1995-	Geboren 1939, Schweizer. Franz Kellerhals ist promovierter Jurist, Anwalt und Mitinhaber einer Advokaturgemeinschaft sowie emeritierter Professor für Zivilprozessrecht an der Universität Bern. Er wurde im Juni 1995 in den Verwaltungsrat von Swisscontrol gewählt und stellt sich 2003 für eine weitere Amtsperiode zur Verfügung.
Josef Felder 2000-2003	Geboren 1961, Schweizer. Josef Felder ist diplomierter Buchhalter und Controller. Der Präsident und CEO von Unique (Flughafen Zürich AG) wurde im Juni 2000 in den Verwaltungsrat von Swisscontrol gewählt. Per 25. Juni 2003 legt er sein Amt nieder.
Christophe Keckeis 2000-2002	Geboren 1945, Schweizer. Christophe Keckeis ist Berufsmilitärpilot und Generalstabschef der Schweizer Armee. Er wurde im Juni 2000 in den Verwaltungsrat von Swisscontrol gewählt und legte sein Amt per Ende 2002 als Folge seiner Wahl zum Generalstabschef nieder.
Anton Menth 1998-2003	Geboren 1939, Schweizer. Anton Menth ist promovierter Physiker ETHZ. Der heutige Präsident des Verwaltungsrats der Schweizerischen Post wurde im September 1998 in den Verwaltungsrat der Swisscontrol gewählt. Er scheidet per 25. Juni 2003 aus dem Verwaltungsrat aus.
Pierre Moreillon 2000-	Geboren 1955, Schweizer. Pierre Moreillon ist promovierter Jurist und Anwalt. Der Präsident von Aerosuisse, dem Dachverband der schweizerischen Luftfahrt, wurde im Juni 2000 in den Verwaltungsrat von Swisscontrol gewählt und stellt sich 2003 für eine weitere Amtsdauer zur Verfügung.
Peter Saurer 2002-	Geboren 1945, Schweizer. Peter Saurer ist promovierter Volkswirtschaftler. Der stellvertretende Direktor der eidgenössischen Finanzverwaltung wurde im Juni 2002 in den Verwaltungsrat von skyguide gewählt.
Philippe Simon 1995-2002	Geboren 1937, Schweizer. Philippe Simon war Leiter des Flugsicherungsbetriebs Genf und wurde als Personalvertreter im Juni 1995 in den Verwaltungsrat von Swisscontrol gewählt. Seitdem er überraschend am 24. Juli 2002 verstorben ist, ist sein Sitz vakant.

Geschäftsleitung



Von links nach rechts:

Carlo Bernasconi

Flugsicherungsbetrieb

Geboren 1949, Schweizer. Carlo Bernasconi hat nach der Ausbildung zum Flugverkehrsleiter Erziehungswissenschaften studiert. Er trat 1971 ins Unternehmen ein und ist seit 1999 in der Geschäftsleitung, zuerst als Leiter des Flugsicherungsbetriebs Genf und seit 2002 in seiner heutigen Funktion.

Philippe Chappuis

Technics, Stv. des CEO

Geboren 1957, Schweizer. Philippe Chappuis ist promovierter Ingenieur ETHZ. Er war als Berater für technische Projekte und in Führungsfunktionen bei Swissair tätig. Seit 1996 ist er als Leiter der Abteilung Technics Mitglied der Geschäftsleitung.

Francis Schubert

Generalsekretariat

Geboren 1961, Schweizer. Francis Schubert ist Flugverkehrsleiter und promovierter Jurist. Er ist seit 1982 im Unternehmen tätig und seit 2001 in der Geschäftsleitung. Neben dieser Tätigkeit hat er einen Lehrauftrag für Flugrecht an der McGill University in Montreal.

Alain Rossier

CEO

Geboren 1958, Schweizer. Alain Rossier ist diplomierte Wirtschaftswissenschaftler lic. rer. pol. Bevor er 2001 zum CEO der skyguide ernannt wurde, hatte er verschiedene Führungsfunktionen bei grossen Telekommunikations-Firmen und bei Swisscom inne.

Yves-André Jeandupeux

Personal

Geboren 1958, Schweizer. Yves-André Jeandupeux ist diplomierte Psychologe lic. phil. Der frühere Personaldirektor der Kantonsverwaltung Neuenburg ist seit 2001 als Personalchef in der Geschäftsleitung.

Marc Bohren

Finanzen

Geboren 1956, Schweizer. Marc Bohren ist Master CPCG. Nach längerer Tätigkeit im Bankensektor in der Schweiz und den USA wurde er CFO eines internationalen Nahrungsmittel- und Ernährungskonzerns. Er kam 1999 zur Swisscontrol und ist seit 2000 Mitglied der Geschäftsleitung.

Jahreschronik

Februar

Neuer Bereichsleiter Flugsicherungsbetrieb

Der Verwaltungsrat ernennt Carlo Bernasconi mit Wirkung per 1. Juli zum neuen Leiter des Flugsicherungsbetriebs. Carlo Bernasconi trat 1971 in die damalige Radio-Schweiz AG ein.

März

Upper Area Control Center (UAC) virtuell

Am 21. März wird die erste Phase des UAC-Projekts abgeschlossen und so ein wichtiger Schritt zur Harmonisierung des oberen Luftraums geschaffen. Im gesamten oberen Luftraum gilt nun ein einziges Rufzeichen. Die organisatorischen Einheiten UAC Switzerland, TCZ (Terminal Center Zurich) und TCG (Terminal Center Geneva) werden formell ins Leben gerufen.

April

Neues Betriebsreglement für Zürich

Im Zusammenhang mit der Neugestaltung des Betriebsreglements des Flughafens Zürich lanciert skyguide das Projekt Zurich Adaptation Program (ZAP). Es dient der Entwicklung von neuen Flugsicherungsverfahren.

Air Traffic Management System (ATMAS): Abschluss der Definitionsphase

Skyguide und der Lieferant von ATMAS legen die technischen und funktionellen Charakteristiken des neuen Flugsicherungssystems fest. Unter Befolgung der rigorosen Prinzipien des Quality- und Safety-Managements entsteht eine kohärente Einheit betreffend Realisierung, Integration, Test und Validierung des neuen Systems.

Europäisch harmonisiertes Aeronautical Information Management

Die Geschäftsleitung genehmigt das Projekt European AIS Database System Interface Switzerland (ESI CH). Die Investition von CHF 3 Millionen wird für die technische Datenbank-Infrastruktur, den operationellen Prozess zum Unterhalt der statischen Daten im Kernprozess Aeronautical Information Management (AIM) und für eine technische Schnittstelle mit der europäischen Aeronautical Information Service (AIS)-Datenbank verwendet.

Mai

Grundsatzentscheid UAC bestätigt

Die Resultate des Business Case Upper Area Control Center bestätigen, dass die Schaffung eines einzigen Kontrollzentrums für den oberen Luftraum in Genf strategisch und wirtschaftlich richtig ist. Ausschlaggebend für diesen Entscheid sind die langfristig tieferen Betriebskosten und die schnelle Realisierbarkeit.

Juni

Nationalrat gegen Ratifizierung des Staatsvertrags CH-DE

Am 19. Juni lehnt der Nationalrat die Ratifizierung des 2001 zwischen den deutschen und schweizerischen Transportministern ausgehandelten Staatsvertrags ab. Skyguide bedauert, dass die Frage der Flugsicherungsdelegation im süddeutschen Raum damit weiterhin nicht entschieden ist.

Unabhängige Pensionskasse »Skycare«

Nach der formellen Auflösung der Pensionskasse des Bundes (PKB/CFP) wird die berufliche Vor-

sorge neu gestaltet. Die Mitarbeitenden sprechen sich in einer Abstimmung für die unabhängige Pensionskasse »Skycare« aus, in die die VKS/CPS (Vorsorgekasse für FVL) integriert wird.

Juli

Flugzeugkollision in Überlingen (DE)

Am 1. Juli kommt es im von skyguide kontrollierten Luftraum im Süden des Landes Baden-Württemberg zu einer Flugzeugkollision. Um 23:35 Uhr stossen in Überlingen in einer Höhe von 36'000 Fuss (12'000 m) eine Tupolev 154 der Fluggesellschaft Bashkirian Airlines (BTC 2937) und eine Boeing 757 von DHL Express Worldwide (DHX 611) zusammen. Alle 71 Insassen, darunter zahlreiche Kinder und Jugendliche, kommen beim Unglück ums Leben. Mit der Aufklärung der Ursachen des Zusammenstosses ist die deutsche Bundesstelle für Flugunfalluntersuchungen (BFU) betraut. Sie wird durch das Schweizer Büro für Flugunfalluntersuchungen unterstützt.

Skyguide trauert um die Opfer der Katastrophe

An verschiedenen Gedenkfeiern für die Opfer der Flugzeugkollision verleihen die Mitarbeitenden ihrer Trauer Ausdruck. Am 6. und 7. Juli finden in Owingen und Überlingen Gedenkfeiern statt, an denen auch Vertreter von skyguide teilnehmen.

Koordination der Information

In der Folge der Flugzeug-Kollision gerät skyguide ins Kreuzfeuer der Kritik. Der grosse Informationsbedarf kann in den ersten Stunden nach dem Unglück nur ungenügend gedeckt werden. Der einberufene

Krisenstab ist zuständig für die Koordination mit dem UVEK, den Betrieb des Callcenters, die psychologische Betreuung der betroffenen Mitarbeitenden und den Kontakt zu Behörden und Partnern. Ende Juli wird der Krisenstab durch eine Koordinations-Gruppe Bodensee abgelöst, die sich weiter mit personellen, operationellen, rechtlichen, flugsicherungs- und versicherungstechnischen Fragen befasst.

August

Neue Funktionen für AERMAC

Das System AERMAC ist die in Genf installierte nationale und internationale Plattform für feste Flugfernmeldedienste. Täglich werden damit etwa 150'000 Nachrichten übermittelt. Diese sind für die zivile und militärische Flugsicherung, den Luftfahrtinformations- und Flugwetterdienst sowie für Flugzeugbetreiber von Interesse. Durch die Aufrüstung werden zusätzliche Datenformate unterstützt, was das System noch leistungsfähiger macht.

Oktober

Wochenendregelung tritt in Kraft

Am 27. Oktober tritt die sogenannte Wochenendregelung (WER) in Kraft. Skyguide ist überzeugt, dass der Zürcher Flugverkehr trotz der neuen Auflagen sicher und effizient abgewickelt werden kann. Bereits vor gut einem Jahr trat die Nachtflugsperrung zwischen 22 und 6 Uhr in Kraft.

November

Wichtige Entscheide für die Integration

Die Baubewilligung für den skyguide-Neubau in Dübendorf, der das zukünftige gemeinsame

Betriebsgebäude für die zivile und militärische Flugsicherung beherbergen soll, ist am 27. November rechtskräftig geworden. Das eidgenössische Parlament hat mit überwältigender Mehrheit die Finanzierung der Integration beschlossen.

Dezember

Safety Improvement Reporting

Die Vorarbeiten zur Einführung des Safety Improvement Reportings (SIR) sind abgeschlossen. Ab 1. Januar 2003 können alle Mitarbeitenden aus dem Flugsicherungsbetrieb und dem Bereich Technics ihre Vorschläge zur weiteren Verbesserung der Sicherheit direkt an den Safety Manager richten. Das SIR ist die erste Etappe des unternehmensweiten CIRP (Critical Incident Reporting Program) und wird im Rahmen der bestehenden juristischen Möglichkeiten weiterentwickelt.

Schweizer Flugsicherung im Wandel

Während die Veränderungen, die sich in den letzten Jahren in der Zivilluftfahrt vollzogen haben, niemandem entgangen sind, verläuft der Wandel in der Flugsicherung für Unbeteiligte kaum wahrnehmbar. Dennoch ist dieser tiefgreifend und wird langfristig das Gesicht der Flugsicherung in der Schweiz verändern.

Ein einheitlicher oberer Luftraum für die Schweiz

Die historische Entwicklung der Flugsicherungsdienste in der Schweiz hat dazu geführt, dass zwei beinahe unabhängige Betriebszentren in Genf und Zürich entstanden sind. Schon Mitte der 90er Jahre wurde aufgezeigt, dass diese Organisation langfristig nicht rationell ist. Deshalb fasste der Verwaltungsrat 1997 den Entscheid, ein einziges Schweizer Zentrum für den oberen Luftraum zu schaffen. Per 2005 soll die vollständige Zusammenführung der oberen Flugsicherungssektoren es ermöglichen, den Flugverkehr im Luftraum oberhalb der Flugfläche 285 (ca. 9000 m) von einem einzigen Ort aus flexibel und effizient zu führen.

Die Gründe für die Schaffung des Upper Area Control Center »UAC Switzerland« sind strategischer und betriebswirtschaftlicher Natur. Der Betrieb des »UAC Switzerland« schafft die nötigen Voraussetzungen, um die Position von skyguide im Herzen Europas zu halten und auszubauen. Diese Zukunftsperspektive ist im Hinblick auf den von der Europäischen Kommission propagierten »Single European Sky« von Bedeutung. Die Betriebskosten sind geringer, wenn nur ein einziges Zentrum den oberen Luftraum kontrolliert; hochgerechnet bis 2008 betragen sie insgesamt CHF 5,1 Millionen gegenüber CHF 15,2 Millionen bei zwei Zentren. Die Schaffung des »UAC Switzerland« in Genf entlastet auch die angespannte Personalsituation im Kontrollzentrum Zürich.

Die in Zukunft etwa gleich grossen Standorte Zürich und Genf werden sich auf bestimmte Geschäftsbereiche konzentrieren. Das komplexe Terminal Center Zurich (TCZ) wird den aufwändigen Verkehr um den Flughafen Zürich Kloten sowie die militärische Flugsicherung betreuen. Das Terminal Center Geneva (TCG) wird für die Bedürfnisse des Flughafens Genf und das UAC für den Transitverkehr im oberen Luftraum verantwortlich sein.

Das »UAC Switzerland« wurde im März 2002 virtuell bereits eingeführt. Für die Benutzer des Luftraums brachte dies erste Vorteile, wie z.B. den Gebrauch eines einzigen Rufzeichens für den gesamten oberen Luftraum.

Neues Flugsicherungssystem ATMAS

Die Neuorganisation der Flugsicherung mit den drei Schwerpunkten UAC, TCG und TCZ stützt sich künftig auf ein neues System, dessen verschiedene Elemente unter dem Namen ATMAS (Air Traffic Management System) zusammengefasst sind.

Mit ATMAS stehen künftig einheitliche und eurokompatible Anlagen zur Unterstützung harmonisierter Arbeitsabläufe zur Verfügung. Die VerkehrslenkungsKapazitäten werden dank verbesserter Flugsicherungsinstrumente ausgebaut. Die Luftraumbenutzer ziehen daraus entscheidende Vorteile: Qualität und Kontinuität der Dienstleistung, Redundanz und damit Sicherheit sowie Kostenbegrenzung und Effizienz.

In der ersten Etappe dieses Programms zur Modernisierung der Systeme verwirklichte skyguide das

unter der Leitung der europäischen Organisation für Flugsicherung (Eurocontrol) entwickelte Radartrackingssystem ARTAS (ATM Surveillance Tracker and Server). In einem nächsten Schritt nimmt skyguide in Zusammenarbeit mit der deutschen und niederländischen Flugsicherung Radarstationen der neusten Generation in Betrieb (Projekt COMOS: Common Procurement of Mode-S Radar).

Zusammenlegung der zivilen und militärischen Flugsicherung

Es gibt in Europa verschiedene Formen der Zusammenarbeit zwischen den zivilen und militärischen Flugsicherungsinstanzen. Am weitesten geht die Schweiz. Seit 2001 ist faktisch die Leitung von militärischen Flugzeugen der privatrechtlichen Aktiengesellschaft skyguide übertragen worden.

Seit 1948 wird in Artikel 40 des Bundesgesetzes über die Luftfahrt vorgegeben, die zivilen und militärischen Flugsicherungsdienste in der Schweiz zu vereinigen. Im Jahr 2001 erfolgte diese Integration und löste damit die bis dahin praktizierte Kooperation ab. Am 1. Januar 2002 erhielten die bisher durch die Luftwaffe angestellten militärischen Flugverkehrsleiterinnen und -leiter einen privatrechtlichen Arbeitsvertrag, der sie ihren zivilen Kollegen gleichstellt. National- und Ständerat haben beschlossen, dass der Bund die Kosten der Integration trägt.

Die Vielseitigkeit, die skyguide dank der Integration erreicht, wird für ihre Entwicklung in Europa einen strategischen Vorteil darstellen. Schon heute ist in verschiedenen Betriebsbereichen hinsichtlich Synergien, Interoperabilität und Skalenerträge ein Nutzen messbar. Auch die Leistungsbilanz aus der Tätigkeit für

die Luftwaffe ist positiv. Während einzelne Einsätze zeitlich oder geografisch verschoben werden mussten, kam es zu keinen Annullierungen. Auch der Umfang der Dienstleistungen der militärischen Einsatzzentrale in Dübendorf entspricht den Prognosen. Von rund 3000 Einsätzen konnten nur 250 (8,3%) nicht nach Plan durchgeführt werden. Dieses Ergebnis liegt innerhalb der durch die Luftwaffe vorgegebenen Toleranzgrenze.

Im Sommer 2003 wird mit dem Bau des neuen Flugsicherungszentrums in Dübendorf begonnen. Es wird ab 2007 das Terminal Center Zürich (TCZ) und das Kontrollzentrum der Luftverteidigung unter demselben Dach beherbergen. Die Schweiz wird das erste Land sein, das die Empfehlungen der ICAO (International Civil Aviation Organisation) und des europäischen Projekts »Single European Sky« so weitgehend erfüllt.

Leistung

Leistung ist eine komplexe Grösse, die sich aus einer Korrelation von Sicherheit, Kapazität und Kosten ergibt. Studien zeigen, dass sich ein Ungleichgewicht der drei Parameter langfristig negativ auf die Leistung niederschlägt. Skyguide strebt eine ausgeglichene und damit nachhaltige Entwicklung der Leistung an.

Sicherheit, Kapazität, Kosten

Das Mandat der Flugsicherung beinhaltet nicht nur die Sicherheit des Flugverkehrs, sondern auch dessen Wirtschaftlichkeit. Skyguide hat ihre Leistung wieder deutlich verbessert. Zur Garantie einer nachhaltigen Leistungssteigerung betrachtet skyguide Sicherheit, Kapazität und Kosten als Eckpfeiler, die gleichermassen berücksichtigt und optimiert werden müssen.

Leistungskennzahlen

Die Leistungskennzahlen umfassen Flüge nach Instrumentenflugregeln (IFR) und Flugbewegungen für die Verkehrsdienststellen der Flugsicherung, NOTAM/SNOWTAM¹ für den Luftfahrtinformationsdienst und verarbeitete ATS-Meldungen² für den Luftfahrtübermittlungsdienst. Jedes Luftfahrzeug, das nach Instrumentenflugregeln fliegt und Dienstleistungen einer oder mehrerer Flugverkehrsleitstellen der skyguide in Anspruch nimmt, wird als IFR-Flug gezählt. Ein IFR-Flug kann mehrere Flugbewegungen generieren. Zum Beispiel ein Flug von Zürich nach Genf: eine Bewegung bei Zürich TWR/APP³, eine bei Zürich ACC⁴, eine bei Genf ACC und eine bei Genf TWR/APP.

IFR-Flüge

Skyguide verzeichnet zum zweiten Mal hintereinander einen Verkehrsrückgang. Ging die Anzahl IFR-Flüge zwischen 2000 und 2001 um 1,55% zurück, so betrug der Rückgang im Jahr 2002 beträchtliche 3,5%. Dieser in der Geschichte der jüngeren Luftfahrt aussergewöhnliche

Sachverhalt erklärt sich mit der weltweiten Rezession, von der die nationale und internationale Zivilluftfahrt besonders betroffen sind.

	2001	2002	Vergleich 01/02
IFR-Flüge	1'097'511	1'059'555	-3,5 %
Davon Transitflüge	639'437	626'791	-2,0 %

Flugbewegungen

Besonders markant ist der Rückgang der Flugbewegungen beim TWR/APP Zürich, was auf das Grounding der Swissair im Jahr 2001 und die folgende Verkleinerung der Flotte durch die neue nationale Fluggesellschaft Swiss International Airlines zurückzuführen ist.

	2001	2002	Vergleich 01/02
ACC Genf	592'100	596'194	+0,7 %
ACC Zürich	773'137	735'506	-4,9 %
TWR/APP Genf	218'682	213'754	-2,3 %
TWR/APP Zürich	298'398	270'207	-9,4 %
Bern-Belp	90'540	88'086	-2,7 %
Lugano-Agno	35'518	33'811	-4,8 %
Total IFR	1'877'621	1'805'308	-3,9 %
Total VFR⁵	130'754	132'259	+1,2 %
Total Bewegungen	2'008'375	1'937'567	-3,5 %

Verarbeitete Meldungen

Im Jahr 2002 wurden im Luftfahrtinformationsdienst 352'358 NOTAM-Meldungen verarbeitet. Dies entspricht einer Zunahme von 6,9%. Die Anzahl der auf den Schweizer Flugplätzen abgerufenen NOTAM-

1. NOTAM: Notice to Airmen. Luftfahrtmeldungen für Planer und Besatzungen. SNOWTAM sind NOTAM, die den Pistenzustand von Flughäfen im Winter (Schnee und Eisbedeckung) enthalten.

2. ATS: Air Traffic Services. Verkehrsdienste der Flugsicherung. Umfasst alle Flugverkehrsleitstellen und die Fluginformationszentralen.

3. TWR/APP: Tower / Approach Control. Kontrollturm und An- / Abflugleitdienst.

4. ACC: Area Control Center, Bezirksleitstelle.

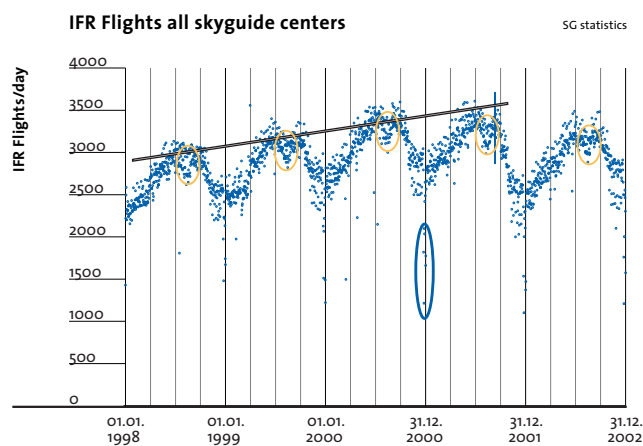
5. VFR: Visual Flight Rules. Sichtflugregeln.

Produkte ist auf 232'603 angewachsen (+21,1%). AERMAC, die schweizerische AFTN/CIDIN⁶ Zentrale, verarbeitete insgesamt 47'308'736 Meldungen (+84%). Die massive Erhöhung des Datenverkehrs erklärt sich mit der Inbetriebnahme von verschiedenen neuen Datenbanken, besonders dem AFPS (Flugplan-Server für die AIS/ARO⁷-Dienste), STARS⁸ Genf und INIS⁹ Genf. Ebenfalls einen Einfluss auf diese Zahl hat eine zwei-monatige Testphase, während der das Netz mit der CFMU¹⁰ Flugpläne im Format ADEXP¹¹ beförderte.

Verkehrsentwicklung 1998-2002

Die nachstehende Grafik zeigt die durch skyguide kontrollierten Flüge nach Instrumentenflugregeln zwischen 1998 und 2002. Jeder Punkt stellt das Total IFR-Flüge dar, die an einem Tag durch skyguide kontrolliert wurden. Die Angaben beruhen auf Flugplänen. (Quelle: skyguide Flight Data Processing System)

Zwischen 1998 und 2000 nimmt der Verkehr konstant zu (steigende Linie). Im Jahr 2001 flacht die Progression schon vor dem 11. September (vertikale Linie) ab. Deutlich ist der Einbruch im Jahr 2002. Tiefes



Verkehrsaufkommen fällt üblicherweise auf die Feiertage am Jahresende (blaue Ellipse). Das höchste Verkehrsaufkommen liegt zwischen Mitte Juni und Anfang Juli und zwischen Ende September und Anfang Oktober. Zwischen Mitte Juli und Mitte September kann eine leichte Senkung der Verkehrskurve beobachtet werden (gelbe Ellipsen).

Verschiedene Ereignisse können die Höhe des Verkehrsaufkommens beeinflussen. So etwa Gewerkschaftsaktionen in Nachbarländern oder die Inbetriebnahme von neuen Prozeduren, Sektorisierungen oder die Einführung von neuen Systemen, bei denen die Kapazität aus Sicherheitsgründen bewusst gesenkt wird.

Kapazitätserhöhung dank RVSM (Reduced Vertical Separation Minima)

Am 24. Januar 2002 wurden in Europa und in angrenzenden Staaten die vertikalen Mindestabstände im Luftraum zwischen Flugfläche (FL) 290 und 410 (9'100 und 12'500 m) von bisher 2'000 Fuss (600 m) auf 1000 Fuss (300 m) reduziert. Dank dieser Massnahme konnten im entsprechenden Luftraum sechs neue Flugflächen geschaffen werden.

Dank RVSM wurde die Anzahl Flugflächen oberhalb 9'100 m verdoppelt und die Sektorproduktivität um 15% erhöht. Zusätzlich konnte der Arbeitsaufwand für den Luftraum oberhalb von FL 150 um ca. 25% gesenkt werden. Die globale Kapazitätserhöhung beträgt +8%.

Weniger Verspätungen

Zur Bestimmung der Leistung von Flugsicherungs-Anbietern erhebt die von Eurocontrol betriebene europäische Verkehrsflusssteuerungs-Zentrale die verursachten ATFM (Air Traffic Flow Management)

6. AFTN: Aeronautical Fixed Telecommunication Network; CIDIN: Common ICAO (International Civil Aviation Organisation) Data Interchange Network.

7. ARO: ATS/AIS Reporting Office.

8. STARS: Statistical Traffic Analysis Route Charges and Flight Plan Data Processing System.

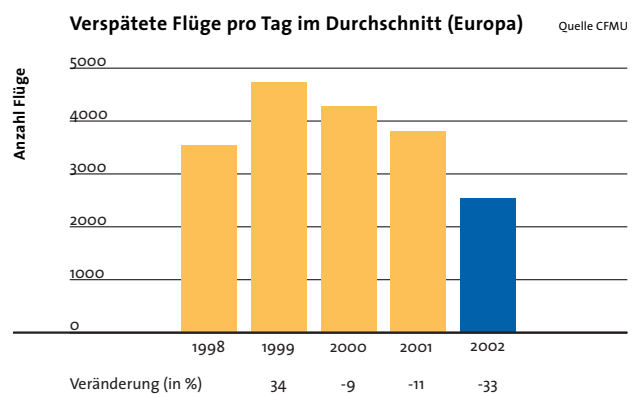
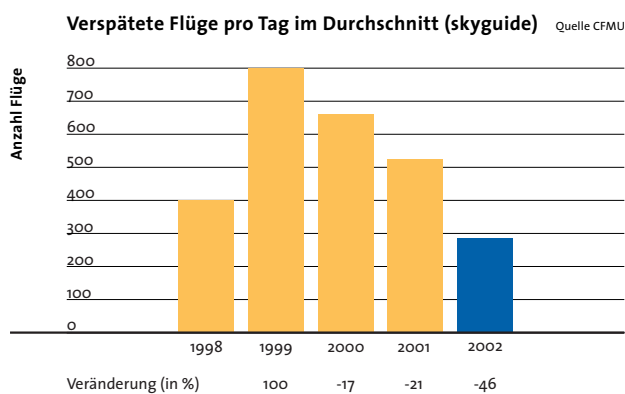
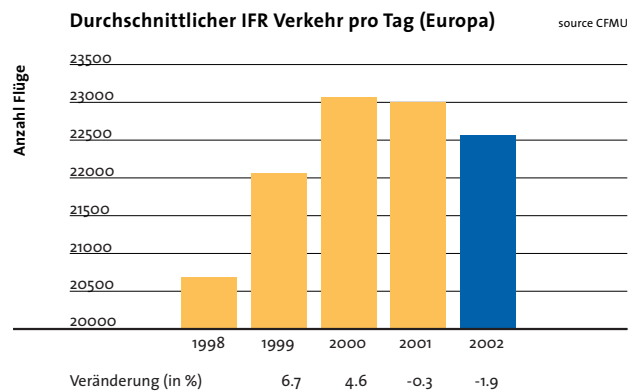
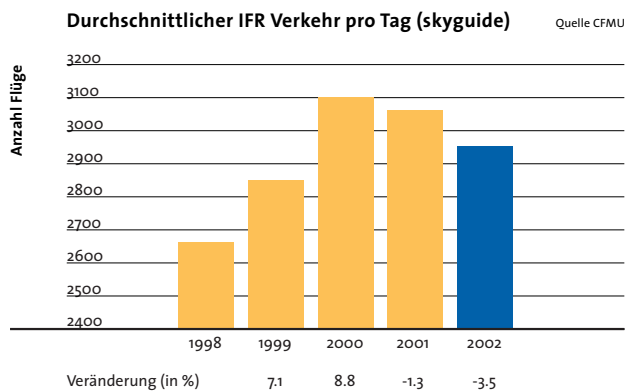
9. INIS: Interface zwischen Integrated Initial Flight Plan Processing System und SYCO, einem System für Datenaustausch.

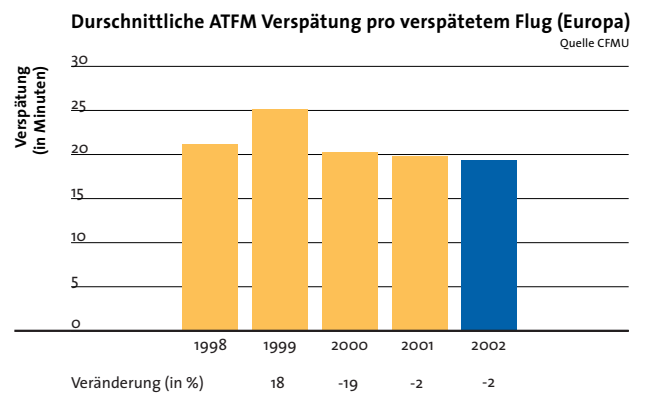
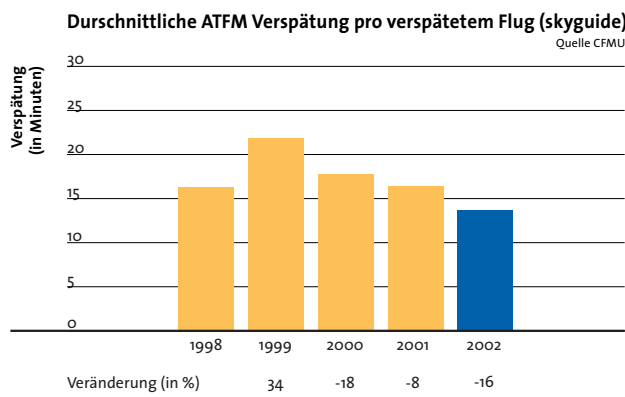
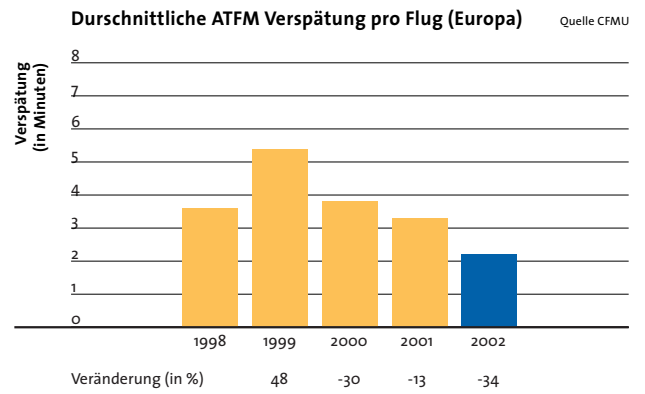
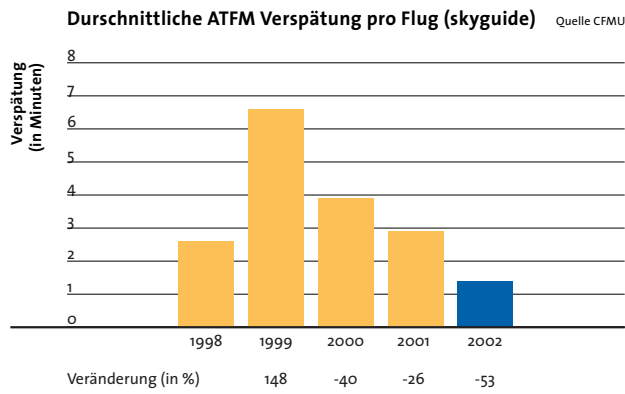
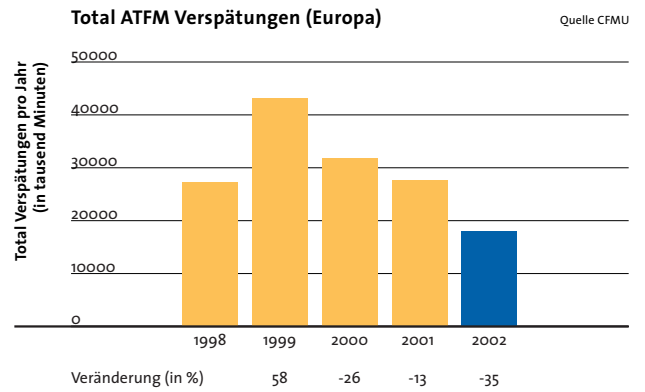
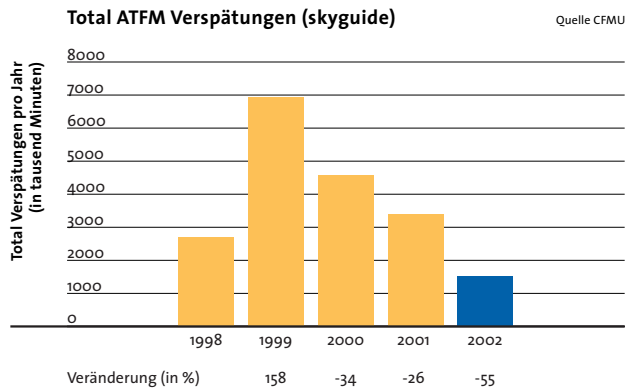
10. CFMU: Central Flow Management Unit in Brüssel.

11. ADEXP: ATS Data EXchange Protocol.

en-route Verspätungen. Im Jahr 2002 lag die durchschnittliche durch skyguide verursachte ATFM-Verspätung pro Flug bei nur 1,1 Minuten, gegenüber 2,6 Minuten im Vorjahr. Dieser Rückgang lässt sich teilweise auf ein tieferes Verkehrsaufkommen zurückführen, wurde aber auch durch verschiedene Massnahmen zur Kapazitätserhöhung erreicht. Deren beachtlicher Erfolg zeigt sich besonders deutlich im internationalen Vergleich. Die von skyguide verursachten Verspätungen gingen in

der ersten Jahreshälfte um beinahe 90 % zurück. Nach dem Unfall in Überlingen wurde die Kapazität in allen Sektoren in Zürich temporär gesenkt, was zu einer Erhöhung der Verspätungen im Juli auf 4 Minuten pro Flug führte. Ab August konnte die Kapazität wieder erhöht werden und die Verspätungen gingen auf 2 Minuten pro Flug zurück. Dies entspricht einer Reduktion von 50 % gegenüber dem Vorjahr.





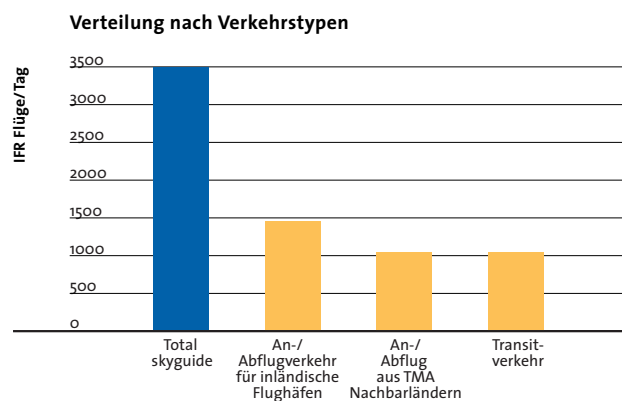
Struktur des Flugverkehrs im Schweizer Luftraum

Der Schweizer Luftraum umfasst nicht nur die verkehrsreichsten Kreuzungspunkte der europäischen Luftstrassen, die Schweiz befindet sich auch in unmittelbarer Nähe zahlreicher interkontinentaler Flughäfen. Diese bringen einen aufwändigen Kreuzungsverkehr zwischen Steig-, Sink- und Transitflügen mit sich. Angesichts der geringen Grösse des Schweizer Luftraums wird die Flugsicherung dadurch äusserst komplex.

Der durch skyguide kontrollierte Flugverkehr kann in drei Kategorien unterteilt werden:

1. Verkehr von und zu den verschiedenen Schweizer Flughäfen, Basel-Mülhausen inbegriffen.
2. Verkehr von und zu Flughäfen, die sich in Terminalzonen (TMA) von angrenzenden Nachbarländern befinden. Zu den wichtigsten darunter gehören TMA Mailand, TMA Stuttgart, TMA München, TMA Lyon und TMA Marseille.
3. Transitverkehr.

Jeder IFR-Flug durchquert mehrere Kontrollsektoren. Die Komplexität der Flugsicherung hängt von der Anzahl durchquerter Sektoren ab. Besonders anspruchsvoll ist die zweite Kategorie. Ein von einem Flughafen in einer TMA eines Nachbarlandes startendes Flugzeug kommt auf einer geringen Höhe in den von skyguide kontrollierten Luftraum und wird auf seine gewünschte Reisehöhe gebracht. So verhält es sich natürlich auch für Landungen. Dazu müssen mit relativ hohem Koordinationsaufwand verschiedene Sektoren durchquert werden. 30% aller Flüge, die von skyguide betreut werden, gehören dieser Kategorie an.



Die Flugsicherung braucht sichere, zuverlässige und moderne technische Systeme. Deren Palette reicht dabei von relativ einfachen Funkinstallationen für Regionalflugplätze bis hin zu hochkomplexen Radar- und Flugplandatenverarbeitungssystemen, die im internationalen Verbund mit den Systemen der Nachbarstaaten und der Luftwaffe vernetzt sind.

Radarsysteme

Skyguide hat dieses Jahr die erste Station aus dem Programm COMOS (Common Procurement of Mode-S Radar) in Genf in Betrieb genommen. Die – zunächst noch zu Testzwecken – generierten Radardaten erfüllen die von Eurocontrol für dichte Lufträume definierten Auflagen vollumfänglich. Nach Abschluss des Projektes werden insgesamt sechs Sekundärradaranlagen von skyguide nach Mode-S funktionieren. Mit Mode-S können die präzise Position eines Flugzeugs, seine eindeutige Identität und später auch weitere flug-relevante Parameter erkannt werden.

Ein Team von skyguide-Ingenieuren hat das sogenannte Radom, das die Radarantenne vor der Witterung schützt, auf der Höhenstation La Dôle erneuert. Gleichzeitig haben sie das Antennensystem ersetzt und die Station für den Einbau eines neuen Radarsystems vorbereitet. Dieser Einbau wird im Rahmen des erwähnten Projektes COMOS im Jahre 2004 erfolgen.

Am Flughafen Zürich ist ein neues, zusätzliches Kurzdistanzradar dem Betrieb übergeben worden. Es überwacht den Rollverkehr am Boden und behebt die durch das neue Midfield-Terminal verursachte Beeinträchtigung der bisherigen Radarabdeckung. Ein neu installiertes System errechnet aus den Daten der beiden Radaranlagen ein Gesamtbild, das im Kontrollturm angezeigt wird.

Navigationsanlagen

Die vorgezogene Umsetzung des Staatsvertrages zwischen der Schweiz und Deutschland erforderte unter anderem die Installation zweier neuer Instrumentlandesysteme (ILS) auf dem Flughafen Zürich. Die Planungsarbeiten dazu wurden abgeschlossen; die Realisierung ist für 2003/2004 vorgesehen.

Im Rahmen des europäischen Programmes EGNOS (European Geostationary Overlay System), eines Systems zur Überwachung und Verbesserung des bestehenden amerikanischen Satelliten-Navigationssystems GPS (Global Positioning System), wurde am Flughafen Zürich eine Monitoring-Station eingerichtet. Diese ist in das Gesamtsystem EGNOS eingebunden. Mit EGNOS wird eine wesentliche Verbesserung der Qualität der Navigation erwartet. Dies bestätigen erste vielversprechende Testversuche in Sion.

Kommunikationssysteme

Im Bemühen um eine zuverlässige, kostengünstige und breitbandige Verbindung zwischen den beiden Zentren Genf und Zürich wurde das letzte noch fehlende Teilstück einer skyguide-eigenen Glasfaserverbindung verlegt.

Datenverarbeitungs- und Anzeigesysteme

Die Realisierung des Grossprojektes ATMAS (Air Traffic Management System) auf der Basis Eurocat verspätet sich voraussichtlich um vier Monate. ATMAS/Eurocat wird einen wichtigen Teil der heute in Betrieb stehenden Datenverarbeitungssysteme ablösen. Der Hersteller hat die hohen Anforderungen von skyguide in das Design seines Produkts Eurocat übernommen. Bis zur Inbetriebnahme von ATMAS/Eurocat sind für einige technische Systeme Interimslösungen erforderlich, deren Realisierung in die Wege geleitet ist.

Personal

Die Personalabteilung hat den besonderen Auftrag, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu unterstützen und wo nötig Hilfe zu leisten. In diesem Jahr war diese Aufgabe im Unternehmen besonders wichtig.

Beistand nach Überlingen

Wie nie zuvor war die Personalabteilung in der Folge der Flugzeugkollision von Überlingen gefordert. Um den Betrieb des Unternehmens unvermindert aufrechtzuerhalten, konzentrierte sie sich darauf, die zahlreichen direkt und indirekt betroffenen Mitarbeitenden zu unterstützen. Sie bot eine psychologische Betreuung an, die es den Betroffenen ermöglichte, ihre Gefühle in der Folge des Unfalls zu äussern und zu verarbeiten. In diesem Zusammenhang gebührt den Kollegen von der Deutschen Flugsicherung DFS besonderer Dank für die spontan angebotene Hilfe beim Aufbau einer Supportstruktur.

Sicherheit am Arbeitsplatz

Sicherheit bezieht sich nicht nur auf die Bereiche Technics und Flugsicherungsbetrieb sondern auch auf die Bedingungen am Arbeitsplatz. Für die Optimierung von Arbeitsabläufen sind verschiedene beim Personal angesiedelte Kommissionen zuständig. Spezifische Pausen-Regelungen, der regelmässige Arbeitsplatzwechsel, die Einsatzdauer von höchstens zwei Stunden ohne Unterbruch am Radar, aber auch die Einrichtung von Ruheräumen sollen garantieren, dass Flugverkehrsleiterinnen und -leiter ihre verantwortungsvolle Aufgabe unter den bestmöglichen Bedingungen verrichten können. Alle Mitarbeitenden kamen wieder in den Genuss von Gesundheitsprogrammen wie Rückenschulung, Entspannungsübungen oder von Grippeimpfungen.

Aufbau des Critical Incident Stress Management Program (CISM)

Das Critical Incident Stress Management (CISM) ist ein wirksames Instrument zur Betreuung von direkt oder indirekt mit einem Zwischenfall konfrontierten Mitarbeitenden sämtlicher Personalkategorien. Das 2002 ausgearbeitete Konzept sieht vor, in erster Linie speziell ausgebildete Kolleginnen und Kollegen (Peers) damit zu beauftragen. Sie werden notfalls unterstützt durch den Unternehmensarzt und für weitergehende medizinische Betreuung durch externe Spezialistinnen und Spezialisten. Erste Ausbildungsgänge finden Anfang 2003 statt.

Kaderausbildung, Aus- und Weiterbildung

Mit dem Ziel, das mittlere Management zu stärken, führte skyguide ein »Basis Management Program« durch, an dem 25 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus allen Abteilungen mit den Fundamenten der Unternehmensführung vertraut gemacht werden. Das Programm, das auf grosse Beachtung stösst, läuft auch 2003 weiter. Die Aus- und Weiterbildung nahm auch dieses Jahr einen wichtigen Stellenwert ein: Fast 1000 Ausbildungsaktionen wurden in verschiedenen Bereichen durchgeführt.

Neue Pensionskasse »Skycare«

Nach der formellen Auflösung der Pensionskasse des Bundes PKB/CFP, der die Mitarbeitenden von skyguide bisher angeschlossen waren, bot sich die Gelegenheit, die berufliche Vorsorge künftig neu zu gestalten. An einer Urabstimmung haben sich Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit 84 % der Stimmen für die »Skycare« entschieden. Diese unabhängige Pensionskasse, in die die VKS/CPS (Vorsorgekasse für die FVL) integriert wird, trägt sowohl den Bedürfnissen der Mitarbeitenden als auch denen des Unternehmens Rechnung. Das mit den Personalverbänden gemeinschaftlich durchgeführte Projekt beweist die gute Sozialpartnerschaft bei skyguide.

Skyguide Training Center

Das skyguide Training Center in Zürich hat einen doppelten Auftrag: Es bildet zivile und militärische Flugverkehrsleiterinnen und -leiter sowie Flugsicherungsangestellte aus und führt Weiterbildungskurse für das operationelle Personal durch.

Rekrutierung und Ausbildung

Das skyguide Training Center führt jährlich Ausbildungskurse mit bis zu 47 Air Traffic Controller (ATCO) Trainees durch. Damit wird der chronische Personalmangel im Flugsicherungsbetrieb bekämpft. Trainees werden in der ganzen Schweiz und im grenznahen Ausland rekrutiert. Nur etwa 10% der Interessenten bestehen das strenge Auswahlverfahren und werden zur Ausbildung zugelassen. Ende 2002 befanden sich etwa 200 Personen in Ausbildung. 33 Kandidatinnen und Kandidaten konnten für die zweijährige Ausbildung zum Flugsicherungsangestellten (FSA) verpflichtet werden. Flugsicherungsangestellte erfüllen eine Basisfunktion im Flugsicherungsbetrieb. Mit einem neuen Ausbildungskonzept soll dieser wichtige Beruf aufgewertet werden.

Eurokompatibles Ausbildungskonzept

Das Ausbildungskonzept des Flugsicherungsbetriebs beruht auf theoretischem Unterricht, Training an Simulationsanlagen und On-the-Job-Training am künftigen Einsatzort. Dieses bewährte Konzept erfüllt die von Eurocontrol definierten Auflagen vollständig. Die Voraussetzungen für die Erteilung einer internationalen Lizenz ab 1. Januar 2004 durch das skyguide Training Center sind damit gegeben.

Simulationsanlagen

Der Betrieb und Unterhalt von Simulationsanlagen ist eine Kernaufgabe des Training Centers. In der Aus- und Weiterbildung ermöglichen sie die

Nachstellung von realen Situationen und dienen somit der Prüfung von neuen Verfahren oder Reglementen vor deren Einführung. Die Simulationsanlagen waren 2002 über 10'000 Stunden und zeitweise in drei Schichten im Einsatz. Die Verfügbarkeit betrug über 98% und liegt damit besonders hoch. In Genf ist ein neuer Simulator-Raum für den ATMAS/Eurocat-Simulator ATSIM eingerichtet und in Betrieb genommen worden. Eine andere Neuheit ist die Ausrüstung des Turm-Simulators TOSIM mit einem Modul, das das Training für den Tower Emmen ermöglicht.

Die einschneidenden Ereignisse der jüngeren Vergangenheit haben die Luftfahrt in eine finanzielle Krise geführt, unter der auch skyguide leidet. Dennoch kann das Jahr 2002 als Konsolidierungsjahr betrachtet werden.

Kein finanzielles Gleichgewicht

Die Schweizer Flugsicherung ist von der Krise in der Luftfahrt direkt betroffen. Da ihre wichtigsten Kunden die Flugzeugflotten erheblich verkleinert haben, sind die Einnahmen bei gleichbleibenden Betriebskosten zurückgegangen.

Die Eidgenossenschaft hat für skyguide das finanzielle Gleichgewicht als Ziel definiert. Zum zweiten aufeinander folgenden Mal konnte dieses im Jahr 2002 nicht erreicht werden. Die vom gesamten Personal akzeptierte Einfrierung der Löhne 2002 auf dem Stand von 2001 ermöglichte dennoch eine erhebliche Kostenreduktion, die durch verschiedene Massnahmen der Geschäftsleitung bei den allgemeinen Betriebskosten in der Höhe von über CHF 4 Millionen ergänzt wurde.

Nachteile des Finanzierungssystems

Skyguide ist dennoch gezwungen, ihre Gebühren für das Geschäftsjahr 2003 massiv anzupassen. Dies ist eine Folge der strukturellen Unzulänglichkeiten des Finanzierungssystems der Flugsicherung. Das System der Überträge verbietet es dem Unternehmen, in guten Jahren Reserven anzulegen. In ertragsreichen Jahren wird der Gewinn an die Kunden zurückerstattet. Defizite müssen somit auf die Benutzer abgewälzt werden. Alle Massnahmen zur Erhöhung der Kapazität sind äusserst aufwändig. Generell verursachen die Entwicklung und Erneuerung von Anlagen Kosten, die auf mehrere Geschäftsjahre verteilt werden müssen. Die Flugsicherung kann sich aber nur verspätet dem Markt anpassen und ist auch in Jahren mit tiefen Einnahmen verpflichtet, bedeutende Investitionen zu tätigen.

Fehlende Abgeltungen

Ohne gültiges Luftfahrtabkommen mit Deutschland konnte skyguide bisher keine Verhandlungen über die Entschädigung für die Leistungen im Luftraum über Süddeutschland aufnehmen. Diese Leistung erbringt sie nach wie vor unentgeltlich. Zu diesem Einnahmefall kommt die Teilunterdeckung der Leistungen im öffentlichen Interesse auf den Regionalflugplätzen und der VFR-Flüge hinzu. Beide Faktoren wirken sich negativ auf die Unternehmensergebnisse aus.

Internationale Buchführungsnormen ab 2003

Die eidgenössischen Räte haben im Frühling 2003 über die Rekapitalisierung von skyguide im Rahmen der Zusammenlegung der zivilen und militärischen Flugsicherung beschlossen. Damit kann die Einführung der internationalen Buchführungsnormen (IAS) Ende 2003 abgeschlossen werden. Mit diesen Normen wird sich skyguide auf dem Kapitalmarkt leichter Mittel für Investitionen beschaffen können. Sie führen auch zu einer verbesserten Deckung von Verbindlichkeiten des Unternehmens gegenüber den Mitarbeitenden in der beruflichen Vorsorge. Die Umsetzung dieser Normen sorgt ausserdem für mehr Transparenz der Zahlen und eine bessere Vergleichbarkeit zwischen den verschiedenen Anbietern. Dies kommt den Bedürfnissen der Benutzer und der Aufsichtsbehörden entgegen.

Unternehmen

Unternehmensprofil

Skyguide – integrierte Flugsicherung für mehr Flexibilität

Skyguide ist eine leistungsfähige Anbieterin von Flugsicherungsdiensten im Herzen Europas. Das Unternehmen ist an zehn Standorten in der Schweiz vertreten und beschäftigt rund 1400 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Der administrative Hauptsitz befindet sich in Genf. Seit seiner Gründung 1922 ist das Unternehmen in der Flugsicherung tätig. 1931 erhielt es den Bundesauftrag, für einen sicheren und flüssigen Luftverkehr in der Schweiz zu sorgen. 1996 wurde es finanziell unabhängig. Heute ist skyguide ein modernes, europäisch orientiertes Unternehmen.

Aufgabe und Mandat

Skyguide erbringt im öffentlichen Interesse qualitativ hochwertige und kundenorientierte Flugsicherungsdienste im schweizerischen und im zugewiesenen ausländischen Luftraum.

Skyguide übt ein vom Bund erteiltes gesetzliches Mandat aus. Dieses umfasst den Auftrag, eine sichere, flüssige und wirtschaftliche Abwicklung des Flugverkehrs zu gewährleisten. Das Mandat, definiert unter dem Luftfahrtgesetz Art. 40 und der Verordnung über den Flugsicherungsdienst (VFSD) Art. 2, umfasst die zivile und militärische Flugsicherung, den Fernmeldedienst, den Luftfahrtinformationsdienst und den technischen Dienst für Installation, Betrieb und Wartung der Flugsicherungssysteme.

Kernkompetenz

Skyguide ist die europäische Flugsicherungsspezialistin für komplexe Lufträume. Sie verfügt über eine langjährige Erfahrung mit dem anspruchsvollen

und dichten Verkehrsaufkommen im Schweizer Luftraum. Das Unternehmen ist ein Kompetenzzentrum für Aeronautical Information Management (AIM), Radar- und Kommunikationstechnologie und Datenverarbeitung für die Luftfahrt. Der Bereich Aeronautical Information Service (AIS) ist ISO 9002 und ISO DIS 9001 zertifiziert. Die Integration der zivilen und militärischen Flugsicherung ist eine Pionierleistung, mit der skyguide beweist, welche Vorteile die flexible Bewirtschaftung des Luftraums für die Kapazität hat.

Gesellschaftliche Bedeutung

Sicherheit und Effizienz des Luftverkehrs sind eine Grundbedingung für die Entwicklung des Wirtschaftsstandorts Schweiz und die allgemeine Mobilität. Für die Luftwaffe erbringt skyguide Dienstleistungen, die für die Wahrung der Lufthoheit notwendig sind. Skyguide schafft hochspezialisierte Arbeitsplätze in einem technologisch anspruchsvollen Bereich und ermöglicht damit, zukunftssträchtige Kompetenzen in der Schweiz weiter zu entwickeln. Skyguide arbeitet in vielen internationalen Gremien mit und hilft damit, die europäische Präsenz der Schweiz zu stärken.

Standorte und Verantwortungsbereich

Das Unternehmen, mit Hauptsitz in Genf, ist auf den Flughäfen Zürich, Genf, Bern-Belp, Lugano-Agno und auf den militärischen Flugplätzen tätig. Die militärische Einsatzzentrale befindet sich in Dübendorf, wo 2007 ein neues Betriebszentrum eröffnet werden soll. Auf den Regionalflugplätzen Grenchen, St. Gallen Altenrhein und Les Éplatures sind die lokalen Flugsicherungsdienste durch skyguide an den jeweiligen Flugplatzbetreiber delegiert.

Der von skyguide kontrollierte Luftraum liegt zu 53% innerhalb der Schweizer Landesgrenzen. Der delegierte ausländische Luftraum umfasst 47% des gesamten Tätigkeitsgebiets von skyguide.

Geschichte

Skyguide geht auf das 1922 gegründete Telegrafienunternehmen Marconi Radio AG zurück. Dieses wird 1928 in Radio Schweiz AG (RSAG) umfirmiert und erhält 1931 vom Eidgenössischen Luftamt die Verantwortung für die Flugsicherung in der Schweiz. Im Zuge einer verstärkten Ausrichtung auf das heutige Kern-

geschäft werden 1988 die flugsicherungsspezifischen Sparten ausgegliedert und in der Swisscontrol, Schweizerische AG für Flugsicherung, zusammengefasst. 1996 entlässt der Bund die Swisscontrol in die finanzielle Selbständigkeit. 2001 überträgt der Bund dem Unternehmen das Mandat für die militärische Flugsicherung. Zum ersten Mal in der Geschichte der europäischen Aviatik werden die zivile und militärische Flugsicherung durch ein einziges Unternehmen erbracht. Um diese strategische Neuausrichtung zu markieren und das Integrationsbestreben zu stärken, nimmt die Firma den Namen skyguide an.

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

	Genf	Zürich	Lugano	Bern	Mil. Standorte	Total
Personalbestand* skyguide am 01.01.2003						
Management und Führungsverantwortliche	66,7	33,9	1,0	1,0	2,0	110,6
Support und Administration	113,8	74,4	0,4	1,0	8,0	197,6
Flugverkehrsleiterinnen und -leiter	159,3	172,4	7,6	8,0	87,6	434,9
Operationelles Personal	53,3	84,5	4,7	3,0		145,5
Technik	110,6	97,9		1,0		209,5
Flugverkehrsleiterinnen und -leiter in Ausbildung	35,0	69,0			8,0	112,0
Flugsicherungsangestellte und administrative Angestellte in Ausbildung	13,0	43,0				56,0
	551,7	581,1	13,7	14,0	105,6	1266,1

* Auf Vollzeit hochgerechnet

Strategie

Skyguide bewirtschaftet einen der komplexesten Lufträume des Kontinents. Skyguide verfügt über eine klare Strategie, mit der sie unter den aussergewöhnlich anspruchsvollen Rahmenbedingungen und angesichts der Verkehrsentwicklung den sicheren, flüssigen und wirtschaftlichen Flugverkehr gewährleisten kann.

Ausrichtung auf Europa

Die Strategie von skyguide entwickelt sich auf zwei komplementären Achsen. Einerseits richtet sich das Unternehmen seit mehreren Jahren auf den europäischen Markt aus und tendiert dazu, die heutigen institutionellen Grenzen zu überschreiten. Andererseits konzentriert sich skyguide darauf, ihre Prozesse und technischen Systeme den Bedürfnissen des komplexen Luftraums entsprechend permanent zu verbessern. Damit konsolidiert skyguide ihre Positionierung als leistungsfähige Anbieterin von Flugsicherungsdiensten im Herzen Europas.

Verstärkte internationale Zusammenarbeit

Die Flugsicherung in Europa verfolgt das Ziel, ihre Leistung deutlich zu verbessern. Eine Voraussetzung dazu ist, dass sich der Flugbetrieb in grösseren, zusammenhängenden Lufträumen abwickeln kann. Deshalb müssen Lufträume nicht wie bisher aufgrund politischer Vorgaben, sondern nach den Bedürfnissen der Benutzer organisiert werden. Auch die strikte Trennung von zivilen und militärischen Lufträumen sollte aufgegeben werden. Skyguide hat zum gegenwärtigen Zeitpunkt eine Pionierrolle inne. So kann skyguide dank der im Jahr 2001 erfolgten Integration der zivilen und militärischen Flugsicherung ihre Luftraumsektoren den verschiedenen Benutzern auf flexible und dynamische Weise zur Verfügung stellen. Skyguide profitiert auch von Verträgen mit Nachbarländern, die vorsehen, dass Kontrollsektoren unabhängig von den Landesgrenzen

bewirtschaftet werden können. Diese teilweise seit Jahrzehnten gültigen Abkommen ermöglichen es skyguide, ihr Mandat auf optimale Weise zu erfüllen. Skyguide will diese Art von Zusammenarbeit über die Landesgrenzen hinweg noch verstärken. Schon heute liegen 47% des von skyguide kontrollierten Luftraums ausserhalb der Landesgrenzen.

Das Ziel: Ein Zentrum UAC Alps

Skyguide begrüsst die Initiative »Single European Sky« der Europäischen Kommission. Skyguide hat sich seit den ersten Überlegungen der Europäischen Kommission 1999 aktiv daran beteiligt und sich auch 2002 weiter engagiert. Obwohl die Schweiz nicht EU-Mitglied ist, unterstützt sie das europäische Flugsicherungskonzept. Skyguide ist überzeugt, dass das Projekt »Single European Sky« eine rationellere und leistungsfähigere Organisation des europäischen Luftraums ermöglicht.

Die Europäische Kommission hat die ursprüngliche Planung für den Umsetzungsbeginn des Projekts (31. Dezember 2002) nicht geändert. Das Konzept selbst dagegen ist wegen Meinungsunterschieden der beteiligten Partner modifiziert worden. Skyguide befürwortet ein kooperatives Modell des »Single European Sky«, wonach sich verschiedene Flugsicherungsanbieter zusammenschliessen, um so genannte funktionale Luftraumblöcke (Functional Block of Airspace, FBA) zu definieren, die sie gemeinschaftlich und nach den Vorgaben der Europäischen Kommission bewirtschaften. Diese Alternative zu einer reinen Wettbewerbssituation ist auch aus Sicht von

skyguide anzustreben. In diesem Sinn hat skyguide das Ziel, in Vereinbarung mit anderen interessierten Anbietern, eines der zukünftigen europäischen Kontrollzentren, das alpine Zentrum »UAC Alps«, zu bewirtschaften.

Drei Hauptachsen der Entwicklung

In Anbetracht des erhöhten Kostendrucks ist es heute notwendig, den Leistungsumfang der Flugsicherung eindeutig zu definieren. Skyguide konzentriert ihre Tätigkeit auf drei Bereiche: Air Traffic Management (ATM), Betrieb der Infrastrukturen für die Kommunikation, Navigation und Überwachung (CNS) und Verarbeitung von Fluginformationsdaten (AIM). Die Aufgaben der Luftverteidigung (AD), die dem Unternehmen im Rahmen der Integration übertragen wurden, sind ein fixer Bestandteil der ATM-Dienste. Die in Europa einmalige Erfahrung und Kompetenz in diesem Bereich stellen einen Mehrwert für das Unternehmen dar, den skyguide angemessen vermarkten möchte. Skyguide vertieft zudem ihre Forschungen im Hinblick auf den aktiven Betrieb des künftigen europäischen Satellitennavigationssystems. Auch in diesem Bereich bevorzugt skyguide angesichts der Kosten und des Umfangs des Projekts ein kooperatives Vorgehen. Skyguide ist deshalb einem Konsortium von Flugsicherungsanbietern mit dem Namen ESSP (European Satellite Service Provider) beigetreten, das sich um den Betrieb des künftigen Systems GALILEO bewerben wird.

Zukunft der Flugsicherung

Im Bereich der Leistung setzt sich skyguide dafür ein, die Sicherheit wo immer möglich noch zu erhöhen. Skyguide arbeitet an der nachhaltigen Reduktion von Verspätungen, indem sie die Organisation des

Luftraums verbessert und modernste erprobte Technologie einsetzt. Kostenstabilität stellt ein weiteres Ziel dar, sofern diese keine Einschränkung der Sicherheit, die immer erste Priorität hat, bedingt.

Skyguide richtet alle Leistungsziele, die ihre Tätigkeit bestimmen, an Programmen und Projekten von kompetenten weltweit wirkenden (ICAO) oder regionalen Organisationen (Eurocontrol) aus. Mehr als in jedem anderen Gebiet ist es in der Aviatik zwingend, den höchsten Grad an internationaler Harmonisierung anzustreben. Lokale Eigenheiten stellen dabei eine hinderliche Komplikation mit unabsehbaren Folgen dar. Deshalb arbeitet skyguide in allen wichtigen Organisationen aktiv mit und setzt sich permanent für die Umsetzung von internationalen Bestimmungen ein. Das Unternehmen ist zudem Gründungsmitglied der CANSO (Civil Air Navigation Services Organisation), dem weltweiten Dachverband von privatrechtlich organisierten Flugsicherungsanbietern.

Sicherheit

Sicherheit ist nach Eurocontrol die »Freiheit von inakzeptablem Risiko«. Sie ist folglich keine absolute Grösse. Dennoch hat Sicherheit seit achtzig Jahren oberste Priorität für skyguide.

Permanente Überwachung...

Das Sicherheitskonzept von skyguide beruht auf drei Säulen: Safety Case, Safety Reporting, Safety Improvement. Alle sicherheitsrelevanten Prozesse im Flugsicherungsbetrieb und alle technischen Systeme werden durch firmeneigene und externe Risk- und Safety-Management-Experten überwacht, geprüft und wo nötig verbessert. Diese garantieren für ein Gleichgewicht bei den drei sicherheitsrelevanten Kategorien Mensch, Verfahren und Ausrüstung. Dazu führen sie bei operationellen und technischen Projekten sogenannte Safety Cases durch, die aufzeigen sollen, welche Risiken sich bei der Einführung von neuen Verfahren oder Systemen ergeben können.

Jedes bei skyguide angewandte Verfahren muss vorgehend durch das Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL), den staatlichen Regulator, geprüft und genehmigt werden. Sicherheitsaspekte haben dabei stets das grösste Gewicht und werden vor Kapazitäts- oder Kostenaspekten prioritär behandelt.

... und Registrierung

Kommt es im Betrieb zu besonderen Vorkommnissen wie Fastzusammenstössen, Zuwiderhandlungen gegen Anordnungen der Flugsicherungsorgane und Ähnlichem, ist skyguide verpflichtet, diese dem Regulator und dem Büro für Flugunfalluntersuchungen (BFU) zu melden. Skyguide leitet bei allen Zwischenfällen eigene interne Audits ein. Das von skyguide getragene System zur Erfassung und Verbesserung von Sicherheit sieht vor, dass alle sicherheitsrelevanten

Vorfälle konsequent registriert und gemeldet werden. Zusätzlich werden alle Aspekte, die sich bei technischen Systemen oder operationellen Verfahren negativ auf die Sicherheit auswirken könnten, dargestellt und analysiert. Diese Meldungen werden mit dem Eurocontrol Datenbank-Werkzeug TOKAI (Tool Kit for ATM Investigations) erfasst. Damit wird eine internationale Vergleichsbasis für alle Sicherheitsfragen geschaffen.

Innerhalb der von ihr mitgegründeten Auditorganisation TriNET führt skyguide regelmässige Kontrollen im operationellen und technischen Bereich durch, um allfällige Sicherheitslücken zu erkennen. TriNET umfasst die Flugsicherungen Deutschlands, Österreichs und der Schweiz. Die Organisation beauftragt Experten, die die Einhaltung von Vorgaben durch ICAO, Eurocontrol und nationale Regulatoren prüft.

Europäisches Sicherheitsmanagement-System

Eurocontrol definiert Sicherheits-Standards, die von allen Mitgliedsstaaten respektiert werden müssen. Skyguide hat sich stets an diese Vorgaben gehalten und mitgeholfen, diese zu formulieren. Seit Ende 2001 baut das Unternehmen ein Safety-Management-System nach Eurocontrol-Anforderungen (Eurocontrol Safety Regulatory Requirements ESARRs) auf. Die ESARRs sind Vorgaben, die zur Erhöhung und Abstimmung der Sicherheit der nationalen Flugsicherungsanbieter umgesetzt werden müssen und daher auch für skyguide bindend sind. Es existieren bis heute vier ESARR-Programme für Aufbau und Unterhalt eines Safety-Managements, Reporting und Assessment von Vorfällen, Risiko-Management bei der Einführung von neuen Systemen und Verfahren sowie Einschätzung der Kompetenz von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in Bezug auf Ausbildung und Lizenzierung.

Unternehmensführung

Generalversammlung

Die Generalversammlung ist das oberste Unternehmensorgan und hat die folgenden unübertragbaren Befugnisse: Festsetzung und Änderung der Statuten; Wahl und Abberufung des Verwaltungsrats, dessen Präsidenten sowie der Revisionsstelle; Abnahme des Jahresberichts und der Jahresrechnung; Entlastung des Verwaltungsrats und der Geschäftsleitung; Beschlussfassung über weitere Gegenstände, die durch Gesetz oder die Statuten der Generalversammlung vorbehalten sind oder ihr vom Verwaltungsrat vorgelegt werden; Auflösung des Unternehmens. Die Generalversammlung ist beschlussfähig, wenn mindestens 2/3 sämtlicher Aktienanteile vertreten sind.

Verwaltungsrat

Der Verwaltungsrat besteht aus höchstens sieben Mitgliedern, die von der Generalversammlung jeweils auf die Dauer von drei Jahren gewählt werden. Die Wiederwahl ist zulässig. Verwaltungsräte, die das 65. Lebensjahr oder das 12. Amtsjahr vollendet haben, scheiden aus dem Verwaltungsrat aus. Die Mehrheit der Mitglieder des Verwaltungsrats müssen Schweizer Bürger sein.

Der Verwaltungsrat entscheidet über alle Angelegenheiten, die nicht der Generalversammlung oder einem anderen Unternehmensorgan vorbehalten sind. Der Verwaltungsrat hat die oberste Leitung des Unternehmens inne.

Geschäftsleitung

Die Geschäftsleitung der skyguide bilden der Vorsitzende der Geschäftsleitung (CEO) und die Bereichsleiter Technik, Flugsicherungsbetrieb, Personal,

Finanzen sowie der Generalsekretär. Der Vorsitzende der Geschäftsleitung kann weitere Kaderangehörige zur Bildung einer erweiterten Geschäftsleitung beziehen. Die Geschäftsleitung ist unter der Leitung ihres Vorsitzenden im Rahmen ihres Aufgaben- und Kompetenzbereichs für die Führung des Unternehmens verantwortlich.

Der Vorsitzende der Geschäftsleitung

Im Rahmen der durch den Verwaltungsrat festgelegten Ziele des Eigners und der Unternehmensstrategie sowie im Rahmen der allgemeinen Richtlinien betreffend die Geschäftspolitik ist der Vorsitzende der Geschäftsleitung (CEO) für die Führung der Unternehmung und damit für die Erarbeitung und Erreichung der unternehmerischen Ziele verantwortlich. Er vertritt die Unternehmung gegenüber Behörden, Öffentlichkeit, Kunden, Aktionären, Lieferanten, Verbänden usw.

Safety Steering Group

Vorgaben für die Sicherheit werden bei skyguide durch eine Safety Steering Group bestehend aus Mitgliedern der Geschäftsleitung sowie des Direktionsstabes definiert. Diese Vorgaben werden durch die Abteilung Quality- und Safety-Management, der auch das Risiko-Management angehört, in Zusammenarbeit mit den einzelnen Bereichen umgesetzt.

Kostenkontrolle

Die Kostenkontrolle ist ein anhaltender Prozess, der alle Mitarbeitenden mit Budgetverantwortung betrifft. Zur Erleichterung dieser Aufgabe besitzen diese einen direkten Zugang zum Management Information System, das über verschiedene Berichte mit allen Buch-

haltungs- und Budgetinformationen in Echtzeit verfügt. Diese Berichte werden von der Dienststelle Controlling und Gebühren erarbeitet und aktualisiert.

Finanzkontrolle, Reporting

Die Dienststelle Controlling ist für die Finanzkontrolle zuständig. Sie überwacht in Zusammenarbeit mit ihren Ansprechpartnern in den Abteilungen die Einhaltung des Vierjahresfinanzplans als Teil des Business Development Plans, das Jahresbudget und das Executive Information System, das in einer vierteljährlichen Überprüfung des Budgets besteht. Das Jahresbudget dient als Entscheidungsgrundlage für die Festlegung der Flugsicherungsgebühren. Die neu eingeführte Balanced Scorecard dient der Kontrolle der strategischen Vorgaben auf allen hierarchischen Unternehmensstufen.

Prozessverbesserung, Qualitätsmanagement-System

Seit Ende 2001 wird bei skyguide ein prozessorientiertes Qualitätsmanagement-System nach ISO 9000-2000 aufgebaut, mit dem Ziel, im Frühjahr 2004 die Zertifizierung für die ganze Firma zu erreichen. Teile des Unternehmens, z.B. Aeronautical Information Service (AIS) sind schon seit mehreren Jahren zertifiziert. Massnahmen zu Prozessverbesserungen wurden schon seit 1991 aufgrund der Resultate von regelmässigen Audits im Flugsicherungsbereich verwirklicht. Diese Audits werden 2003 auch auf den Bereich Technics ausgeweitet.

Finanzen

Einleitung des CFO

Die wirkliche Situation

Nach dem Jahr 2001, dem finanziell schwierigsten Jahr in ihrer Geschichte, ergriff skyguide drastische Massnahmen (Lohnstopp) und verstärkte die strikte Kontrolle der übrigen Kosten. Dadurch konnte im Jahr 2002 wieder ein finanzielles Gleichgewicht hergestellt werden.

in Mio. CHF	Ist 2001	Ist 2002
Einnahmen	271	306
Personalkosten*	176	192
Betriebskosten	69	66
Abschreibungen/Zinsen	23	27
Finanzkosten	3	4
Ausserordentliche Kosten	16	3
Bruttoergebnis	-16	14

* Die militärischen Flugverkehrsleiter sind erst am 1. Januar 2002 zu skyguide übergetreten und deshalb in der Rechnung 2001 nicht enthalten.

Die besondere Situation

Das gegenwärtige Finanzierungssystem der Flugsicherung wurde vor dem Hintergrund einer starken Zunahme des Verkehrsvolumens eingeführt. Skyguide muss gemäss Verordnung Gewinn und Verlust auf das nächste Jahr übertragen. Wenn ein Verlust ausgewiesen wird (wie im Jahr 2001), führt diese Regelung zu einer Verschlimmerung der Situation, die sich über mehrere Jahre hinweg auswirken kann.

in Mio. CHF	Ist 2001	Ist 2002
Bruttoergebnis	-16	14
Übertrag von Vorjahresgewinn/ -verlust	10	-14
Überschreibung von Gewinn/ Verlust auf Folgejahr	-14	-11
Nettoergebnis	8	11

Das Jahr 2002 begann somit mit einer Verlustüberschreibung von CHF 14 Mio. aus 2001. Dieser Negativbetrag konnte durch ein leicht über dem budgetierten Betrag liegendes Ergebnis teilweise ausgeglichen werden.

Skyguide arbeitet weiter an der Anpassung der Buchführung an die internationalen Buchführungsnormen (International Accounting Standards IAS).

Die strategische und entschieden auf Europa ausgerichtete Positionierung von skyguide bedeutet natürlich auch die Herstellung der Konformität ihrer Buchführung mit den internationalen Buchführungsnormen (IAS). Diese Entscheidung wurde vom BAZL als Regulierungsbehörde klar unterstützt.

Für das nächste Geschäftsjahr wird die Jahresrechnung von skyguide in einer neuen, den IAS-Normen entsprechenden Form präsentiert werden.



Marc R. Bohren
CFO

Erfolgsrechnung

	Erläuterung	2002 KCHF	2001 KCHF
Streckenflugsicherungsertrag (SFS)	1	192'135	177'576
Gebührenbefreite Streckenflugsicherung		3'900	3'870
Delkredere (SFS)	2	-181	-517
Anfluggebühren (AFS)	3	76'421	83'104
Delkredere (AFS)	4	-100	-
Total Flugsicherungserträge		272'175	264'033
Übrige Flugsicherungsleistungen	5	31'655	3'810
Andere übrige Erträge	6	1'942	3'403
Total übrige Betriebserträge		33'597	7'213
Total Betriebsertrag		305'772	271'246
Löhne, Sozialabgaben und -entschädigungen		149'451	135'259
Vergütungen, Dienstzulagen		5'488	4'993
Personalversicherungen		27'839	26'311
Übrige Personalkosten		9'797	9'412
Total Personalkosten	7	192'575	175'975
Eurocontrol-Kosten	8	11'988	12'581
Meteo-Aufwand	9	17'862	17'407
Übrige eingekaufte FS-Dienstleistungen	10	5'043	5'791
Mietleitungen	11	1'632	1'954
Materialaufwand		2'132	2'533
Unterhalt und Wartung	12	5'942	4'761
Liegenschaftsaufwand	13	12'021	10'177
Energie		1'546	1'643
Betriebshaftpflichtversicherung	14	902	488
Verwaltungsaufwand	15	6'769	9'082
Abschreibungen	16	27'174	22'503
Total übriger Betriebsaufwand		93'011	88'920
Total Betriebsaufwand		285'586	264'895
Betriebsergebnis		20'186	6'351
Finanzertrag		408	464
Finanzaufwand	17	4'120	6'740
Finanzergebnis		-3'712	-6'276
Ausserordentlicher Ertrag	18	10'301	10'805
Ausserordentlicher Aufwand	19	13'049	27'137
Ausserordentliches Ergebnis		-2'748	-16'332
Brutto Ergebnis		13'726	-16'257
Ertragsüberschuss aus SFS-Rechnung n-2		-	4'182
Ertragsüberschuss aus SFS-Rechnung n-1		-3'573	7'147
Kostenüberschuss aus AFS-Rechnung n-1		-10'848	-1'842
Auflösung Gebührenabgrenzungen Vorjahr	20	-14'421	9'487
Ertragsüberschuss SFS n+2/ Kostenüberschuss SFS n+1		-4'569	3'573
Kostenüberschuss aus AFS-Rechnung n+1		16'144	10'848
Bildung Gebührenabgrenzungen	21	11'575	14'421
Netto Ergebnis		10'880	7'651

Bilanz

	Erläuterung	31.12.2002 KCHF	31.12.2001 KCHF
Aktiven			
Flüssige Mittel		26'891	6'003
Gebührenforderungen bei Inkassostellen		24'640	23'175
Forderungen aus übrigen Lieferungen und Leistungen	22	14'271	16'315
Andere Forderungen	23	3'029	9'663
Aktive Rechnungsabgrenzungsposten		21'354	18'043
Total Umlaufvermögen		90'185	73'199
Sachanlagen		270'599	251'257
Finanzanlagen		305	475
Total Anlagevermögen		270'904	251'732
Total Aktiven		361'089	324'931
Passiven			
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		10'059	10'556
Kurzfristige			
Vorsorgeverbindlichkeiten	24	10'556	8'007
Langfristige			
Vorsorgeverbindlichkeiten		9'000	9'000
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten	25	50'945	5'950
Passive Rechnungsabgrenzungsposten		8'643	11'234
Rückstellungen	26	22'512	20'760
Langfristige Verbindlichkeiten	27	98'350	119'280
Total Fremdkapital		210'065	184'787
Aktienkapital		50'000	50'000
Allgemeine Reserven		12'900	10'500
Übrige Reserven	28	76'999	32'436
Anpassung der Sachanlagen		–	39'191
Gewinnvortrag		245	366
Jahresgewinn		10'880	7'651
Total Eigenkapital		151'024	140'144
Total Passiven		361'089	324'931

Anhang zur Jahresrechnung

1. Eventualverbindlichkeiten

a) Bürgschaften

Der Betrag der Bürgschaften setzt sich aus einer Kautions von CHF 160'000 (31. Dezember 2001: CHF 160'000) zugunsten der Oberzolldirektion als Sicherheit für provisorische Verzollungen und einer Kautions von CHF 33'000 (31. Dezember 2001: CHF 33'000) zugunsten der Handelskammer Zürich für ATA-Carnets zusammen. Diese beiden Kautions wurden bei der Berner Kantonalbank hinterlegt.

b) Garantieverpflichtungen

Der Gesamtbetrag der Mietgarantien zugunsten der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beträgt CHF 88'411 (31. Dezember 2001: CHF 98'302). Diese Garantien wurden bei den Genfer und Berner Kantonalbanken hinterlegt.

c) Übrige Verbindlichkeiten und Rückstellungen

Skyguide hat keine Rückstellungen für eventuelle, gegenüber der Firma erhobene Ansprüche im Rahmen des tragischen Unfalls vom 1. Juli 2002 in Überlingen vorgenommen. Dieser Entscheid stützt sich auf die zum Zeitpunkt des Unfalls geltende Deckung der Rechtsschutz- und Haftpflichtversicherung (CHF 500 Mio.). Diese Deckung wird jährlich erneuert.

2. Brandversicherungswert der Sachanlagen

Der Brandversicherungswert der Sachanlagen und Immobilien beträgt per 31. Dezember 2002 CHF 470,22 Mio. (31. Dezember 2001: CHF 491,30 Mio.).

3. Vorsorgeeinrichtung

Die Verbindlichkeiten gegenüber den Einrichtungen der beruflichen Vorsorge betragen per 31. Dezember 2002 CHF 1'403'509 (31. Dezember 2001: CHF 2'822'817).

4. Langfristige Verbindlichkeiten

Im Jahr 2002 schloss skyguide mit einem ausländischen Investor einen zweiten Vertrag über einen »cross-border financial tax lease« ab und erhielt in diesem Zusammenhang Nettohonorare von CHF 6,1 Mio. Skyguide kompensierte die zu Grunde liegende Schuld durch eine unwiderrufliche Anlage einer entsprechenden Menge Finanzaktiva bei einem qualitativ hoch stehenden Finanzinstitut. Folglich wurden die Schuld und die entsprechenden Finanzaktiva aus der Bilanz herausgenommen. Skyguide ist im Rahmen dieses Vertrags zu keiner besonderen Leistung ausser der im Rahmen des laufenden Geschäfts üblichen verpflichtet. Skyguide trägt die gesamten Risiken, behält sämtliche Gewinne im Zusammenhang mit dem Eigentum an den zu Grunde liegenden Aktiva und geniesst im Wesentlichen die gleichen Nutzungsrechte wie vor dem Abschluss des Vertrags.

Sämtliche Honorare aus diesen beiden Verträgen werden als über deren Laufzeit (15 Jahre) verteilte Einnahmen ausgewiesen. Folglich erzielte skyguide im laufenden Geschäftsjahr Einnahmen von CHF 2 Mio.

Im Übrigen wurden zwei Darlehen (insgesamt CHF 45 Mio.), die im Laufe des Jahres 2003 fällig werden, als »übrige kurzfristige Verbindlichkeiten« eingestuft.

5. Einzelheiten Bilanzgewinn

KCHF	2002	2001
Bilanzgewinn Eröffnung	47'208*	7'366
Zuweisung an die allgemeine Reserve	-2'400	-500
Zuweisung an die anderen Reserven	-44'563	-6'500
Jahresgewinn	10'880	7'651
Ergebnis IAS 16	-	39'191
Bilanzgewinn am Ende		
des Geschäftsjahres	11'125	47'208

* einschl. Rubrik »Ergebnis IAS 16« – 2001 KCHF 39'191.

6. Ausserordentlicher Ertrag

Dieser Posten besteht hauptsächlich aus der Auflösung des Saldos der MWST-Rückstellung bezüglich der Einkünfte aus Dienstleistungen im delegierten französischen Luftraum zwischen 1996 und 2000 (CHF 8,3 Mio.).

7. Ausserordentlicher Aufwand

Dieser Posten umfasst hauptsächlich drei Arten von Aufwänden:

- die Fortsetzung der Rückstellung für die MWST bezüglich der Einkünfte aus Dienstleistungen im delegierten französischen Luftraum ab 2001 (CHF 3,4 Mio.);
- eine Rückstellung für die Rentenerhöhung um 1% ab dem 1. Januar 2003 gemäss Beschluss des Bundesrates vom Dezember 2002 (CHF 3,2 Mio.);
- eine ausserordentliche Abschreibung von CHF 2,4 Mio. im Anschluss an den Entscheid, ein Projekt für die vorübergehende Ersetzung eines Teils des Luftfahrtinformationssystems nicht fortzuführen. Ein weiterer Teil der getätigten Auslagen konnte im Rahmen anderer laufender Projekte aufgefangen werden.

8. Auflösung Gebührenabgrenzungen Vorjahr

Diese Position umfasst die Übernahme der Aufwandsunter- und/oder -überdeckung im Jahr n-1 bei den Überflug- und Anflugtätigkeiten. Bei den Überflügen handelt es sich um die Unterdeckung von 2001 (CHF 3,6 Mio.). Bei den Anflügen umfasst diese Position ebenfalls die Unterdeckung von 2001 (CHF 10,8 Mio.).

9. Bildung Gebührenabgrenzungen

Diese Position umfasst den Übertrag der Aufwandsunter- und/oder -überdeckung der Überflug- und Anflugtätigkeiten des Jahres n auf die Folgejahre. Der kumulierte Aufwandüberschuss des Geschäftsjahres 2002 beim Anflug (CHF 16,1 Mio.) wird auf die Luft-raumbenutzer 2003 (n+1) und der Einnahmenüberschuss 2002 beim Überflug (CHF 4,6 Mio.) auf die Luft-raumbenutzer 2004 (n+2) überwältzt.

Antrag des Verwaltungsrats

Antrag des Verwaltungsrats über die Verwendung des verfügbaren Bilanzgewinns (in KCHF)

	2002 Antrag des Verwaltungsrates	2001 Beschluss der Generalversammlung
Zuweisung an die allgemeine Reserve	0	2'400
Zuweisung an andere Reserven	11'000	44'563
Vortrag auf neue Rechnung	125	245
	<hr/> 11'125	<hr/> 47'208



PricewaterhouseCoopers SA
Avenue C.F. Ramuz 45
Case postale 1172
1001 Lausanne
Telefon 021 711 81 11
Fax 021 711 81 15

Bericht der Revisionsstelle an die
Generalversammlung der
SKYGUIDE
Schweizerische Aktiengesellschaft für
zivile und militärische Flugsicherung
Meyrin

Als Revisionsstelle haben wir die Buchführung und die Jahresrechnung (Bilanz, Erfolgsrechnung und Anhang) der SKYGUIDE Schweizerische Aktiengesellschaft für zivile und militärische Flugsicherung für das am 31. Dezember 2002 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Für die Jahresrechnung ist der Verwaltungsrat verantwortlich, während unsere Aufgabe darin besteht, diese zu prüfen und zu beurteilen. Wir bestätigen, dass wir die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich Befähigung und Unabhängigkeit erfüllen.

Unsere Prüfung erfolgte nach den Grundsätzen des schweizerischen Berufsstandes, wonach eine Prüfung so zu planen und durchzuführen ist, dass wesentliche Fehlansagen in der Jahresrechnung mit angemessener Sicherheit erkannt werden. Wir prüften die Posten und Angaben der Jahresrechnung mittels Analysen und Erhebungen auf der Basis von Stichproben. Ferner beurteilten wir die Anwendung der massgebenden Rechnungslegungsgrundsätze, die wesentlichen Bewertungsentscheide sowie die Darstellung der Jahresrechnung als Ganzes. Wir sind der Auffassung, dass unsere Prüfung eine ausreichende Grundlage für unser Urteil bildet.

Gemäss unserer Beurteilung entsprechen die Buchführung und die Jahresrechnung sowie der Antrag über die Verwendung des Bilanzgewinnes dem schweizerischen Gesetz und den Statuten.

Wir empfehlen, die vorliegende Jahresrechnung zu genehmigen.

PricewaterhouseCoopers SA

F Roth

L Schulthess

Lausanne, den 22. April 2003

Beilagen:

- Jahresrechnung (Bilanz, Erfolgsrechnung und Anhang)
- Antrag über die Verwendung des Bilanzgewinnes

Sachanlagenspiegel

Angaben in KCHF	Gebäude	Grundstücke	Total Immob. u. Gebäude	Anlagen im Bau
Anschaffungswerte				
Stand per 01.01.2002	117'726	2'227	119'953	79'395
Zugänge				43'162
Umbuchungen	779		779	-29'854
Abgänge				
Stand per 31.12.2002	118'505	2'227	120'732	92'703
Abschreibungen				
Kumul. Abschr. per 01.01.2002	-24'005		-24'005	
Abschreibungen	-4'009		-4'009	
Auswirkung der Wiedereingliederung der kumulierten Abschreibungen aus der Neubewertung	1		1	
Wertberichtigungen Abgänge				
Kumul. Abschr. per 31.12.2002	-28'013		-28'013	
Buchwert per 31.12.2002	90'492	2'227	92'719	92'703

Infrastr. Gebäude	Fahrzeuge	FS-Anlagen	Mobiliar	EDV- Material (ohne FS)	Messgeräte u. Werkzeuge	Instrukt.- u. Simul.- Anlagen	Total Sachanlagen	Total
23'731	1'649	158'375	10'976	26'251	8'988	11'543	320'908	440'861
740	71	3'224	421	934	422	75	49'049	49'049
8'186	12	15'311	1'075	2'778	257	1'456	-779	0
	-193						-193	-193
32'657	1'539	176'907	12'472	29'963	9'667	13'074	368'985	489'717
-8'827	-1'393	-105'022	-9'620	-23'062	-7'800	-9'875	-165'599	-189'604
-2'437	-108	-18'590	-796	-2'578	-323	-867	-25'699	-29'708
	193						193	1
-11'264	-1'308	-123'612	-10'416	-25'640	-8'123	-10'742	-191'105	-219'118
21'393	231	53'295	2'056	4'323	1'544	2'332	177'877	270'599

Erläuterungen zur Jahresrechnung

Erfolgsrechnung

1. Streckenflugsicherungsertrag (SFS)

Der SFS-Ertrag nahm trotz des Rückgangs der Dienstleistungseinheiten um 4,1 % dank der Erhöhung des Einheitstarifs 2002 um 8,2 % sowie der Zunahme des Ertrages aus dem delegierten französischen Luftraum um insgesamt 8,2 % zu.

2. Delkredere (SFS)

Das Delkredere entspricht den möglichen Verlusten aus SFS-Gebührenforderungen. Diese wurden im Rechnungsjahr 2002 nach unten (CHF 0,2 Mio.) angepasst.

3. Anfluggebühren (AFS)

Der Ertrag der Anfluggebühren ging wegen des Verkehrsrückgangs von 8 % und des sinkenden Gewichtsfaktors (MTOW) um 8 % zurück. Die Erhöhung des Einheitstarifs um 4,1 % vermochte diese Entwicklung nicht zu kompensieren. Das Höchstabfluggewicht (MTOW) stellt in der Tat eine der bedeutendsten Variablen bei der Festlegung der Gebühren dar. Die zunehmende Verwendung leichter Flugzeuge wirkt sich spürbar negativ auf die Einnahmen des Unternehmens aus.

4. Delkredere (AFS)

Das Delkredere entspricht den möglichen Verlusten aus AFS-Gebührenforderungen. Diese wurden im Rechnungsjahr 2002 nach oben (CHF 0,1 Mio.) angepasst.

5. Übrige Flugsicherungsleistungen

Dieser Posten enthält im Wesentlichen die Entschädigungen der Luftwaffe für die militärische Flugsicherung, deren Integration am 1. Januar 2002 in Kraft

getreten ist. Ausserdem umfasst dieser Posten auch die Einnahmen aus Wartungs- und Unterhaltsverträgen, Instruktion, Ausbildung und technischer Beratung.

6. Andere übrige Betriebserträge

Entspricht den Einnahmen aus den «cross-border financial tax leases» abzüglich des Einnahmenüberschusses aus dem Militärertrag, der der Luftwaffe 2003 zurückerstattet wird.

7. Total Personalkosten

Der Personalaufwand ist vor allem aufgrund der Einbindung der Mitarbeiter für die militärische Flugsicherung gestiegen. Dieser Aufwand wird durch entsprechende Einnahmen ausgeglichen (siehe »Übrige Flugsicherungsleistungen«).

8. Eurocontrol-Kosten

Diese Position betrifft die Beteiligungskosten der Eidgenossenschaft an Eurocontrol. Der Rückgang ist auf den Kursgewinn des Schweizer Frankens gegenüber dem Euro zurückzuführen.

9. Meteo-Aufwand

Skyguide bezieht von MeteoSchweiz Leistungen im Zusammenhang mit dem zivilen und militärischen Flugwetterdienst.

10. Übrige eingekaufte Flugsicherungsdienstleistungen

In dieser Position werden die Aufwendungen für den Aeronautical Information Service (AIS), der Betriebsaufwand der Flugsicherung der drei Regionalflugplätze und die Flugvermessungskosten zusammengefasst.

11. Mietleitungen

Der Rückgang ist auf die Nutzung der neuen internen Netze und die Neufassung der Verträge mit unserem Hauptpartner zurückzuführen.

12. Unterhalt und Wartung

Die Zunahme ist auf die gestiegenen Kosten für die Abfallentsorgung und -beseitigung, das Recycling und den Gebäudeunterhalt zurückzuführen.

13. Liegenschaftsaufwand

Die Zunahme ist hauptsächlich auf die Miete zusätzlicher Räumlichkeiten im Anschluss an die Einbindung der Mitarbeiter für die militärische Flugsicherung zurückzuführen. Dieser Aufwand wird durch entsprechende Einnahmen ausgeglichen (siehe »Übrige Flugsicherungsleistungen«).

14. Betriebshaftpflichtversicherung

Die Prämien der Haftpflichtversicherungen in der Luftfahrt sind im Anschluss an die Ereignisse vom 11. September 2001 sehr stark angestiegen.

15. Verwaltungsaufwand

Der verstärkte Erwerb von internem Fachwissen sowie die Fortsetzung der Sparmassnahmen haben zum Rückgang dieses Postens beigetragen.

16. Abschreibungen

Die Zunahme ist auf das Volumen der neuen, im Laufe des Jahres 2002 in Betrieb genommenen Systeme zurückzuführen.

17. Finanzaufwand

Die Zunahme des Zinsaufwandes steht im direkten Zusammenhang mit dem Anstieg externer Finanzierungen. Sie wird teilweise durch die Gewinne aus Finanzgeschäften ausgeglichen.

18. Ausserordentlicher Ertrag

Siehe Punkt 6 des Anhangs zur Jahresrechnung.

19. Ausserordentlicher Aufwand

Siehe Punkt 7 des Anhangs zur Jahresrechnung.

20. Auflösung Gebührenabgrenzungen

Vorjahr

Siehe Punkt 8 des Anhangs zur Jahresrechnung.

21. Bildung Gebührenabgrenzungen

Siehe Punkt 9 des Anhangs zur Jahresrechnung.

Bilanz

22. Forderungen aus übrigen Lieferungen und Leistungen

Teilrückforderung der für Leistungen im delegierten französischen Luftraum erhobenen MWST.

23. Andere Forderungen

Der Rückgang ist die Folge der 2001 geschuldeten, jedoch 2002 bezahlten MWST-Beträge.

24. Kurzfristige Vorsorgeverbindlichkeiten

Die kurzfristigen Vorsorgeverbindlichkeiten wurden erhöht. Diese Rückstellung entspricht der Summe der Beträge für die Anpassung der Renten der Jahre 2001 bis 2003.

25. Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten

Neueinstufung des 2003 fälligen Bundesdarlehens von 1996 (CHF 25 Mio.) sowie des Abschlusses eines kurzfristigen Bardarlebens (CHF 20 Mio.).

26. Rückstellungen

Anpassung der Personalverbindlichkeiten und Übertrag der Überdeckung zugunsten der militärischen Flugsicherung.

27. Langfristige Verbindlichkeiten

Neueinstufung des 2003 fälligen Bundesdarlehens in die übrigen kurzfristigen Verbindlichkeiten (CHF 25 Mio.).

Abschluss eines zweiten Vertrags über einen »cross border financial tax lease«, siehe Punkt 4 des Anhangs zur Jahresrechnung.

28. Übrige Reserven

Umfasst das »Ergebnis IAS 16« aus dem Jahr 2001 von 39'191 KCHF.

Flugsicherungsrechnung

Grundsätze

Skyguide bietet ihren Kunden Flugsicherungsdienste in zwei Leistungsbereichen an:

- Anflugsicherung auf schweizerischen Flughäfen mit Instrumentenflugverkehr (ohne Basel-Mülhausen) und
- Streckenflugsicherung für den Überflug des schweizerischen Luftraums.

Die erbrachten Dienstleistungen werden den Benutzern in Form von Gebühren verrechnet.

Gebührenkalkulation

Berechnungsgrundlage der Gebührensätze sind das erwartete Luftverkehrsaufkommen der jeweiligen Dienstleistung sowie die geplanten Kosten, die sich für 2002 wie folgt zusammensetzen: Personalkosten (65 %), Betriebsaufwand (21 %), Abschreibungen (9 %) und Zinsen (5 %). Der Betriebsaufwand umfasst insbesondere die Kosten der Teilnahme der Schweiz an Eurocontrol (EC), den Beitrag an die Betriebskosten von MeteoSchweiz sowie die Kosten für die Aufsicht und Leistungen des Bundesamtes für Zivilluftfahrt (BAZL). Die Gebühren müssen sämtliche Kosten decken. Aufwand- oder Ertragsüberschüsse werden den Benutzern in Form von höheren beziehungsweise niedrigeren Gebühren weitergegeben. Für die Anfluggebühren erfolgt dieser Übertrag im Folgejahr, für die Streckenfluggebühren zwei Jahre später.

Die Anflug- und Streckenfluggebühren werden nach unterschiedlichen Methoden berechnet:

Die Anfluggebühren werden nach dem Höchstabfluggewicht berechnet. Das Inkasso erfolgt zurzeit je nach Flugplatz durch den jeweiligen Flugplatz oder durch skyguide. Die Streckenfluggebühren werden auf-

grund der geflogenen Kilometer und des Höchstabfluggewichts berechnet. Diese beiden Grössen bestimmen die Anzahl Dienstleistungseinheiten (DE), die mit dem für das betreffende Jahr festgelegten Einheits-tarif multipliziert wird. Es sei darauf hingewiesen, dass der Einheitstarif trotz einer Erhöhung um 8,2 % im Vergleich zum Vorjahr unter demjenigen von 1996 liegt, als skyguide finanziell selbständig wurde. Das Inkasso erfolgt durch den Gebührendienst der Europäischen Organisation für Flugsicherung Eurocontrol im Auftrag von skyguide.

Entwicklung des kumulierten Kostendeckungsgrades

Trotz des im Vergleich zu 2001 verzeichneten Verkehrsrückgangs um 4,1 %, in DE ausgedrückt, konnte dank der Tarifierhöhung bei den Überfluggebühren eine Kostenüberdeckung erzielt werden. Diese beträgt CHF 4'569'083, was einem kumulierten Kostendeckungsgrad von 103,2 % entspricht.

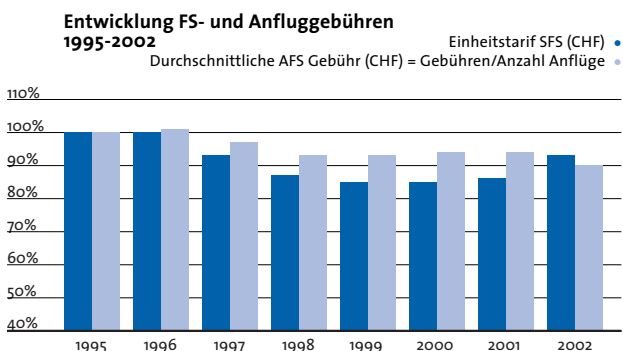
Bei den Anflügen ist die kumulierte Kostendeckung ungenügend und beläuft sich 2002 auf CHF -16'144'428, was einem kumulierten Kostendeckungsgrad von 80,2 % entspricht. Die für 2002 geschätzte kumulierte Kostenunterdeckung wurde den Benutzern mit der Gebührenfestlegung 2003 weiterverrechnet.

Diese Beträge der Über- bzw. Unterdeckung werden in die Flugsicherungsrechnung 2003 übernommen.

Ertrag aus der militärischen Flugsicherung

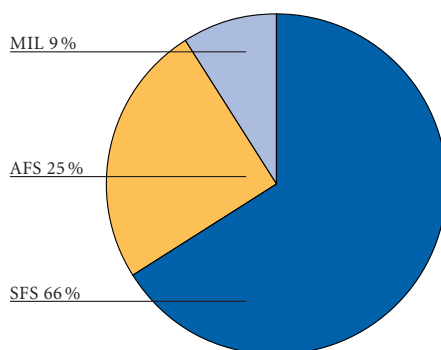
Die Übernahme der militärischen Flugsicherung durch skyguide wirkte sich 2002 zum ersten Mal auf die Finanzen aus. Im Gegensatz zu den über Gebühren finanzierten Anflug- und Streckenflugerträgen werden die Kosten der militärischen Flugsicherung vollumfänglich durch eine von der Luftwaffe vierteljährlich an skyguide bezahlte Pauschalentschädigung gedeckt. Diese wird auf der Grundlage des Jahresbudgets festgelegt.

Am Ende des Geschäftsjahres wird eine Abrechnung erstellt, und ein eventueller positiver oder negativer Saldo wird auf das laufende Jahr übertragen und im folgenden Jahr ausgeglichen. 2002 ergab sich ein Saldo von CHF 581'632 zugunsten der Luftwaffe.

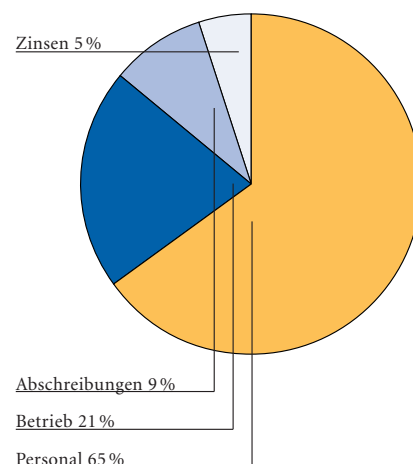


CHF	Teilrechnung Streckenflug SFS	Teilrechnung Anflug AFS	Teilrechnung MIL
Streckenfluggebühren SFS	196'034'624	–	–
Delkredere	-181'269	-99'878	–
Anfluggebühren AFS	–	76'420'974	–
Milit. Entschädigung	–	–	27'881'041
Ertrag skyguide	195'853'355	76'321'096	27'881'041
./. Ertrag delegierter Luftraum Frankreich	-44'593'703		
Ertrag Luftraum Schweiz	151'259'652	76'321'096	27'881'041
Personalkosten	120'007'079	52'179'506	20'452'425
Betriebskosten	39'955'104	17'372'622	6'329'751
Abschreibungen	18'512'062	8'049'111	734'839
Zinsen	9'237'383	4'016'447	364'026
Kosten skyguide	187'711'628	81'617'686	27'881'041
./. Kosten delegierter Luftraum Frankreich	-44'593'703	–	–
Kosten Luftraum Schweiz	143'117'925	81'617'686	27'881'041
Unternehmensergebnis ohne Überschüsse	8'141'727	-5'296'590	0
Kostendeckung kumuliert			
Ertrag Luftraum Schweiz 2002	151'259'652	76'321'096	27'881'041
+ Ertragsüberschuss SFS 2001 (n-1)	–	–	–
+ Ertragsüberschuss AFS 2001 (n-1)	–	–	–
Kosten Luftraum Schweiz 2002	143'117'925	81'617'686	27'881'041
+ Kostenüberschuss SFS 2001 (n-1)	3'572'644	–	–
+ Kostenüberschuss AFS 2001 (n-1)	–	10'847'838	–
Über- / Unterdeckung kumuliert	4'569'083	-16'144'428	0
Kostendeckungsgrad kumuliert	103,2%	80,2%	100,0%

Ertragstruktur FS-Rechnung 2002



Kostenstruktur FS-Rechnung 2002



Konsolidierte Erfolgsrechnung

	2002 KCHF	2001 KCHF
Streckenflugsicherungsertrag (SFS)	192'135	177'576
Gebührenbefreite Streckenflugsicherung	3'900	3'870
Delkredere (SFS)	-181	-517
Anfluggebühren (AFS)	76'421	83'104
Delkredere (AFS)	-100	-
Total Flugsicherungserträge	272'175	264'033
Übrige Flugsicherungsleistungen	31'655	3'810
Andere übrige Erträge	1'610	3'386
Total übrige Betriebserträge	33'265	7'196
Total Betriebsertrag	305'440	271'229
Löhne, Sozialabgaben und -entschädigungen	150'019	135'564
Vergütungen, Dienstzulagen	5'531	5'059
Personalversicherungen	27'932	26'352
Übrige Personalkosten	9'891	9'552
Total Personalkosten	193'373	176'527
Eurocontrol-Kosten	11'988	12'581
Meteo-Aufwand	17'862	17'407
Übrige eingekaufte FS-Dienstleistungen	5'043	5'791
Mietleitungen	1'632	1'954
Materialaufwand	2'134	2'582
Unterhalt und Wartung	5'852	4'761
Liegenschaftsaufwand	12'021	10'177
Energie	1'546	1'643
Betriebshaftpflichtversicherungen	902	488
Verwaltungsaufwand	6'858	9'215
Abschreibungen	27'083	22'512
Total übriger Betriebsaufwand	92'921	89'111
Total Betriebsaufwand	286'294	265'638
Betriebsergebnis	19'146	5'591
Finanzertrag	411	466
Finanzaufwand	-4'122	-6'767
Finanzergebnis	-3'711	-6'301
Ausserordentlicher Ertrag	10'301	10'805
Ausserordentlicher Aufwand	-13'049	-27'137
Ausserordentliches Ergebnis	-2'748	-16'332
Brutto Ergebnis	12'687	-17'042
Minderheitsanteile	-112	-66
Brutto Ergebnis nach Minderheitsanteile	12'575	-17'108
Ertragsüberschuss aus SFS-Rechnung n-2	-	4'182
Kostenüberschuss/ Ertragsüberschuss aus SFS-Rechnung n-1	-3'573	7'147
Kostenüberschuss aus AFS-Rechnung n-1	-10'848	-1'842
Auflösung Gebührenabgrenzungen Vorjahr	-14'421	9'487
Ertragsüberschuss aus SFS-Rechnung n+2/ Kostenüberschuss aus SFS-Rechnung n+1	-4'569	3'573
Kostenüberschuss aus AFS-Rechnung n+1	16'144	10'848
Bildung Gebührenabgrenzungen	11'575	14'421
Netto Ergebnis	9'729	6'800

Konsolidierte Bilanz

	31.12.2002 KCHF	31.12.2001 KCHF
Aktiven		
Flüssige Mittel	27'606	6'268
Gebührenforderungen bei Inkassostellen	24'639	23'175
Forderungen aus übrigen Lieferungen und Leistungen	14'279	16'203
Andere Forderungen	3'085	9'693
Aktive Rechnungsabgrenzungsposten	21'369	18'227
Total Umlaufvermögen	90'978	73'566
Sachanlagen	268'390	250'312
Finanzanlagen	129	318
Total Anlagevermögen	268'519	250'630
Total Aktiven	359'497	324'196
Passiven		
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	10'098	10'466
Kurzfristige		
Vorsorgeverbindlichkeiten	10'556	8'007
Langfristige		
Vorsorgeverbindlichkeiten	9'000	9'000
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten	50'941	5'950
Passive Rechnungsabgrenzungsposten	8'714	11'244
Rückstellungen	22'656	20'818
Langfristige Verbindlichkeiten	98'350	119'280
Total Fremdkapital	210'315	184'765
Aktienkapital	50'000	50'000
Allgemeine Reserven	12'907	10'500
Übrige Reserven	76'134	32'436
Minderheitsbeteiligungen	160	138
Anpassung der Sachanlagen	–	39'191
Gewinnvortrag	252	366
Jahresgewinn	9'729	6'800
Total Eigenkapital	149'182	139'431
Total Passiven	359'497	324'196

Anhang zur konsolidierten Jahresrechnung

1. Konsolidierungs- und Bewertungsregeln

Die konsolidierte Jahresrechnung 2002 umfasst SKYGUIDE SA und deren Tochtergesellschaften SKYSOFT-ATM SA, Meyrin (gegründet am 25. Januar 2001, Beteiligung 51 %), SWISSCONTROL SA, Meyrin (gegründet am 20. April 2001, Beteiligung 100 %) und SKYNAV SA, Awans, Belgien (gegründet am 3. Januar 2001, Beteiligung 100%). Sie wurde auf der Grundlage der statutarischen Rechnung der vier Konzerngesellschaften erstellt. Die Minderheitsanteile werden getrennt im Eigenkapital des Konzerns ausgewiesen. Die konzerninternen Forderungen, Schulden, Erträge und Aufwände werden beim Konsolidierungsprozess eliminiert.

Die Forderungen werden zum Nennwert unter Abzug der Rückstellungen für zweifelhafte Forderungen verbucht. Die Sachanlagen werden zum Kaufpreis abzüglich kumulierter Abschreibung bewertet. 2001 führte die Neubewertung der Lebensdauer der Sachanlagen zu einer Anpassung des Buchwertes (siehe Anmerkung 6). Die Rückstellungen entsprechen Verbindlichkeiten aus vergangenen Ereignissen und werden getätigt, wenn eine verlässliche Einschätzung des Betrags vorgenommen werden kann.

2. Eventualverbindlichkeiten

a) Bürgschaften

Der Betrag der Bürgschaften setzt sich aus einer Kautions von CHF 160'000 (31. Dezember 2001: CHF 160'000) zugunsten der Oberzolldirektion als Sicherheit für provisorische Verzollungen und einer Kautions von CHF 33'000 (31. Dezember 2001: CHF 33'000) zugunsten der Handelskammer Zürich für ATA-Carnets zusammen. Diese beiden Kautions wurden bei der Berner Kantonalbank hinterlegt.

b) Garantieverpflichtungen

Der Gesamtbetrag der Mietgarantien zu Gunsten der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beträgt CHF 88'411 (31. Dezember 2001: CHF 98'302). Diese Garantien wurden bei den Genfer und Berner Kantonalbanken hinterlegt.

c) Übrige Verbindlichkeiten und Rückstellungen

Skyguide hat keine Rückstellungen für eventuelle, gegenüber der Firma erhobene Ansprüche im Rahmen des tragischen Unfalls vom 1. Juli 2002 in Überlingen vorgenommen. Dieser Entscheid stützt sich auf die zum Zeitpunkt des Unfalls geltende Deckung der Rechtsschutz- und Haftpflichtversicherung (CHF 500 Mio.). Diese Deckung wird jährlich erneuert.

3. Brandversicherungswert der Sachanlagen

Der Brandversicherungswert der Sachanlagen und Immobilien beträgt per 31. Dezember 2002 CHF 470,22 Mio. (31. Dezember 2001: CHF 491,30 Mio.).

4. Vorsorgeeinrichtung

Die Verbindlichkeiten gegenüber den Einrichtungen der beruflichen Vorsorge betragen per 31. Dezember 2002 CHF 1'403'509 (31. Dezember 2001: CHF 2'822'817).

5. Langfristige Verbindlichkeiten

Im Jahr 2002 schloss skyguide mit einem ausländischen Investor einen zweiten Vertrag über einen »cross-border financial tax lease« ab und erhielt in diesem Zusammenhang Nettohonorare von CHF 6,1 Mio. Skyguide kompensierte die zu Grunde liegende Schuld

durch eine unwiderrufliche Anlage einer entsprechenden Menge Finanzaktiva bei einem qualitativ hoch stehenden Finanzinstitut. Folglich wurden die Schuld und die entsprechenden Finanzaktiva aus der Bilanz herausgenommen. Skyguide ist im Rahmen dieses Vertrags zu keiner besonderen Leistung ausser der im Rahmen des laufenden Geschäfts üblichen verpflichtet. Skyguide trägt die gesamten Risiken, behält sämtliche Gewinne im Zusammenhang mit dem Eigentum an den zu Grunde liegenden Aktiva und geniesst im Wesentlichen die gleichen Nutzungsrechte wie vor dem Abschluss des Vertrags.

Sämtliche Honorare aus diesen beiden Verträgen werden als über deren Laufzeit (15 Jahre) verteilte Einnahmen ausgewiesen. Folglich erzielte skyguide im laufenden Geschäftsjahr Einnahmen von CHF 2 Mio.

Im Übrigen wurden zwei Darlehen (insgesamt CHF 45 Mio.), die im Laufe des Jahres 2003 fällig werden, als »übrige kurzfristige Verbindlichkeiten« eingestuft.

6. Einzelheiten Bilanzgewinn

KCHF	2002	2001
Bilanzgewinn Eröffnung	46'357*	7'366
Zuweisung an die allgemeine Reserve	-2'407	-500
Zuweisung an die anderen Reserven	-43'698	-6'500
Jahresgewinn	9'729	6'800
Ergebnis IAS 16	-	39'191
Bilanzgewinn am Ende		
des Geschäftsjahres	9'981	46'357

* einschl. Rubrik »Ergebnis IAS 16« – 2001 KCHF 39'191.

7. Ausserordentlicher Ertrag

Dieser Posten besteht hauptsächlich aus der Auflösung des Saldos der MWST-Rückstellung bezüg-

lich der Einkünfte aus Dienstleistungen im delegierten französischen Luftraum zwischen 1996 und 2000 (CHF 8,3 Mio.).

8. Ausserordentlicher Aufwand

Dieser Posten umfasst hauptsächlich drei Arten von Aufwänden:

- die Fortsetzung der Rückstellung für die MWST bezüglich der Einkünfte aus Dienstleistungen im delegierten französischen Luftraum ab 2001 (CHF 3,4 Mio.);
- eine Rückstellung für die Rentenerhöhung um 1% ab dem 1. Januar 2003 gemäss Beschluss des Bundesrates vom Dezember 2002 (CHF 3,2 Mio.);
- eine ausserordentliche Abschreibung von CHF 2,4 Mio. im Anschluss an den Entscheid, ein Projekt für die vorübergehende Ersetzung eines Teils des Luftfahrtinformationssystems nicht fortzuführen. Ein weiterer Teil der getätigten Auslagen konnte im Rahmen anderer laufender Projekte aufgefangen werden.

9. Auflösung Gebührenabgrenzungen Vorjahr

Diese Position umfasst die Übernahme der Aufwandsunter- und/oder -überdeckung im Jahr n-1 bei den Überflug- und Anflugtätigkeiten. Bei den Überflügen handelt es sich um die Unterdeckung von 2001 (CHF 3,6 Mio.). Bei den Anflügen umfasst diese Position ebenfalls die Unterdeckung von 2001 (CHF 10,8 Mio.).

10. Bildung Gebührenabgrenzungen

Diese Position umfasst den Übertrag der Aufwandsunter- und/oder -überdeckung der Überflug- und Anflugtätigkeiten des Jahres n auf die Folgejahre. Der kumulierte Aufwandüberschuss des Geschäftsjahres 2002 beim Anflug (CHF 16,1 Mio.) wird auf die Luft-raumbenutzer 2003 (n+1) und der Einnahmenüberschuss 2002 beim Überflug (CHF 4,6 Mio.) auf die Luft-raumbenutzer 2004 (n+2) überwält.



PricewaterhouseCoopers SA
Avenue C.-F. Ramuz 45
Case postale 45
1001 Lausanne
Telefon 021 711 81 11
Fax 021 711 81 17

Bericht des Konzernprüfers an die
Generalversammlung der
SKYGUIDE
Schweizerische Aktiengesellschaft für
zivile und militärische Flugsicherung
Meyrin

Als Konzernprüfer haben wir die konsolidierte Jahresrechnung (Bilanz, Erfolgsrechnung und Anhang) der SKYGUIDE Schweizerische Aktiengesellschaft für zivile und militärische Flugsicherung für das am 31. Dezember 2002 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Für die konsolidierte Jahresrechnung ist der Verwaltungsrat verantwortlich, während unsere Aufgabe darin besteht, diese zu prüfen und zu beurteilen. Wir bestätigen, dass wir die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich Befähigung und Unabhängigkeit erfüllen.

Unsere Prüfung erfolgte nach den Grundsätzen des schweizerischen Berufsstandes, wonach eine Prüfung so zu planen und durchzuführen ist, dass wesentliche Fehlaussagen in der konsolidierten Jahresrechnung mit angemessener Sicherheit erkannt werden. Wir prüften die Posten und Angaben der konsolidierten Jahresrechnung mittels Analysen und Erhebungen auf der Basis von Stichproben. Ferner beurteilten wir die Anwendung der massgebenden Rechnungslegungsgrundsätze, die wesentlichen Bewertungsentscheide sowie die Darstellung der konsolidierten Jahresrechnung als Ganzes. Wir sind der Auffassung, dass unsere Prüfung eine ausreichende Grundlage für unser Urteil bildet.

Gemäss unserer Beurteilung entspricht die konsolidierte Jahresrechnung dem schweizerischen Gesetz sowie den im Anhang wiedergegebenen Konsolidierungs- und Bewertungsgrundsätzen.

Wir empfehlen, die vorliegende konsolidierte Jahresrechnung zu genehmigen.

PricewaterhouseCoopers SA

F Roth

L Schulthess

Lausanne, den 22. April 2003

Beilage:

- Konsolidierte Jahresrechnung (Bilanz, Erfolgsrechnung und Anhang)

Glossar

ACC Area Control Center	ATS Air Traffic Services	ESI CH European AIS Database System Interface Switzerland	SES Single European Sky	VFR Visual Flight Rules
AD Air Defence	ATSIM ATMAS Simulator	ESSP European Satellite Service Provider	SIR Safety Improvement Reportings	VKS Vorsorgekasse für Flugverkehrsleiterinnen und -leiter
ADEXP ATS Data Exchange Protocol	BAZL Bundesamt für Zivilluftfahrt	Eurocontrol Europäische Organisation für Flugsicherung	SNOWTAM NOTAM für Pistenzustand von Flughäfen im Winter	VSFD Verordnung über den Flugsicherungsdienst
AFPS Flugplan-Server für die AIS/ARO-Dienste	BFU Bundesstelle für Flugunfalluntersuchungen (Deutschland)/Büro für Flugunfalluntersuchungen (Schweiz)	FBA Functional Block of Airspace	STARS Statistical Traffic Analysis Route Charges and Flight Plan Data Processing System	WER Wochenendregelung
AFTN Aeronautical Fixed Telecommunication Network	CANSO Civil Air Navigation Services Organisation	FSA Flugsicherungsangestellte/-r	TCG Terminal Center Geneva	ZAP Zurich Adaptation Program
AIM Aeronautical Information Management	CFMU Central Flow Management Unit	GPS Global Positioning System	TCZ Terminal Center Zurich	
AIS Aeronautical Information Service	CIDIN Common ICAO Data Interchange Network	ICAO International Civil Aviation Organisation	TMA Terminal Area	
APP Approach	CIRP Critical Incident Reporting Program	IFR Instrument Flight Rules	TOKAI Tool Kit for ATM Investigations	
ARO ATS/AIS reporting office	CISM Critical Incident Stress Management	ILS Instrument Landing System	TOSIM Tower Simulator	
ARTAS ATM Surveillance Tracker and Server	CNS Communication, Navigation, Surveillance	INIS Interface Integrated Initial Flightplan Processing System-SYCO	TriNET Partnerschaftliche Flugsicherheitsaudit-Organisation von Deutschland, Österreich und der Schweiz	
ATCO Air Traffic Controller	COMOS Common Procurement of Mode-S Radar	NOTAM Notice to Airmen	TWR Tower	
ATFM Air Traffic Flow Management	EGNOS European Geostationary Overlay System	PKB Pensionskasse des Bundes	UAC Upper Area Control Center	
ATM Air Traffic Management	ESARR Eurocontrol Safety Regulatory Requirements	RVSM Reduced Vertical Separation Minima	UVEK Bundesamt für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation	

Information

Kontaktadresse

Media

Patrick Herr
Telefon +41 22 417 40 08
Fax +41 22 417 45 86
E-Mail: presse@skyguide.ch

Corporate Communications

Rosemarie Rotzetter
Telefon +41 22 417 40 11
Fax +41 22 417 45 86
E-Mail: rosemarie.rotzetter@skyguide.ch

Deutscher Originalbericht.

Übersetzungen sind in Französisch und Englisch erhältlich.

© 2003

skyguide, swiss air navigation services ltd.

Redaktion und Projektleitung

Raimund Fridrich
Corporate Communications

Übersetzung

Lynn Loader, Baildon (GB)
Pascal Bouquet, Bern

Konzept und Gestaltung

Valérie Giroud, Lausanne

Fotografien

© Luc Chessex

© Mario Del Curto

Philipp Giegel, © Bern, Eidgenössisches Archiv

für Denkmalpflege, Schweizerische Verkehrszentrale

Steeve Iuncker, © skyguide

Edouard Mouriquand, © Musée de l'Élysée, Lausanne

Lithografie

RS Solutions, Carouge

Druck

Atar Roto Presse, Vernier, Genève

skyguide



swiss air navigation services ltd

skyguide
swiss air navigation services ltd

p.o. box 796
ch - 1215 geneva 15
tel + 41 (0)22 417 41 11
fax + 41 (0)22 417 45 47
www.skyguide.ch