

## DIE ZIVILLUFTFAHRT UND DIE UMWELT



### LÄRM

Auch die Luftfahrt erzeugt Lärmimmissionen. Allerdings ist die Anzahl der belasteten Personen, im Verhältnis zu den anderen Verkehrsträgern, relativ gering.

Überschreitung der Immissionsgrenzwerte gemäss LSV:

Verkehrsträger	Belastete Personen über IGW <sup>1)</sup>	
	Tag	Nacht
Strasse	1'200'000	700'000
Schiene	70'000	140'000
Luftfahrt	35'000	40'000

Die lärmbelastete Fläche <sup>2)</sup> um den Flughafen Zürich hat in den letzten 20 Jahren, trotz einer Zunahme der Flugbewegungen, um <sup>2/3</sup> abgenommen. In derselben Zeit hat die Bevölkerung in den betroffenen Gebieten um 83% zugenommen.

### ENERGIE / CO<sub>2</sub>

Der zivile Luftverkehr ist mit rund 2% am weltweiten Verbrauch von fossiler Energie beteiligt. Daraus resultiert auch ein Anteil von rund 2% am menschenverursachten CO<sub>2</sub>-Ausstoss. Der Luftverkehr trägt weltweit etwa 12% an die CO<sub>2</sub>-Emissionen des Transportsektors bei. Ein modernes Verkehrsflugzeug verbraucht bei einem Interkontinentalflug auf 100 km rund 3 Liter Treibstoff pro beförderten Passagier.

### KLIMA

Der weltweite Luftverkehr trägt gemäss dem Bericht «Aviation and the Global Atmosphere» der UNEP und WMO (IPCC 1999)<sup>3)</sup> mit 3.5%<sup>4)</sup> zum menschenverursachten Treibhauseffekt bei. Dieser Anteil könnte gemäss IPCC mit zunehmendem Luftverkehr auf etwa 5% im Jahr 2050 anwachsen. Der Stand der wissenschaftlichen Forschung über die Auswirkungen von Stickoxiden und Wasserdampf aus Flugzeugtriebwerken auf den Treibhauseffekt weist noch grosse Unsicherheiten auf. Die neuesten wissenschaftlichen Studien gehen davon aus, dass diese Stoffe den Treibhauseffekt von CO<sub>2</sub> um den Faktor 1.2 verstärken. CO<sub>2</sub>-Emissionen auf Reiseflughöhe haben dieselbe Klimawirkung wie bodennahe Emissionen (z.B. Strassenverkehr, Industrie oder Heizungen). Je rund ein Drittel des Stickoxides in Reiseflughöhe stammt aus verfrachteten bodennahen Emissionen, von Flugzeugen oder sind natürlichen Ursprungs (Gewitter).

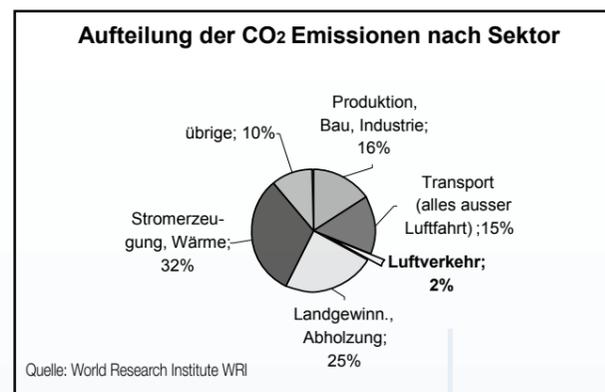
<sup>1)</sup> IGW - Immissionsgrenzwert

<sup>2)</sup> 60 dB Leq Tageslärm (IGW ES II)

<sup>3)</sup> Das IPCC ist der wissenschaftliche Beirat der UNEP (United Nations Environmental Program) und der WMO (World Meteorological Organisation).

<sup>4)</sup> Darin sind neben den Auswirkungen von CO<sub>2</sub> auch weitere Effekte wie Stickoxide und Kondensstreifen enthalten.

## DIE ZIVILLUFTFAHRT UND DIE UMWELT



Die Luftfahrtbranche setzt sich für eine weitere Verringerung der Treibhausgasemissionen ein.

Dieses Engagement basiert auf vier Säulen::

- **1. Säule: technischer Fortschritt** (z.B. emissionsärmere Triebwerke, leichtere Flugzeuge, alternative Treibstoffe aus nachwachsenden Ressourcen)
- **2. Säule: operationelle Massnahmen** (z.B. kürzere, direktere Flugrouten, treibstoffsparende An- und Abflugverfahren)
- **3. Säule: effizientere Infrastruktur** (z.B. bessere Nutzung des Luftraums und der Flughäfen)
- **4. Säule: ökonomische Instrumente** (z.B. freiwillige CO<sub>2</sub>-Kompensation, Emissionshandel)

### EMISSIONSHANDEL

2012 hat die EU das Emissionshandelssystem (Emission Trading System, ETS) eingeführt. Betroffen sind alle Flüge, die in einem EU-Land starten oder landen, also auch Fluggesellschaften ausserhalb der EU. Ein ETS ist ein Cap-and-Trade System. Die betroffenen Fluggesellschaften erhalten 85% der CO<sub>2</sub>-Emissionen von 2005 frei, für den Rest inkl. Wachstum müssen sie auf dem Markt Zertifikate kaufen, die beweisen, dass andernorts durch Massnahmen CO<sub>2</sub> eingespart wurde. Die Luftfahrt ist nicht prinzipiell gegen die Einführung eines ETS. Hingegen muss eine solche Massnahme global eingeführt werden. Ein regionales ETS wie das EU-ETS wirkt wettbewerbsverzerrend und führt zu Umwegen über Hubs ausserhalb Europas, was zu mehr Emissionen führt.

Aufgrund internationalen Drucks hat die EU die Einführung vorerst um ein Jahr verschoben. Sie erwartet von der internationalen Gemeinschaft (ICAO) konkrete Massnahmen. Falls im Herbst 2013 eine entsprechende Einigung für ein globales System erzielt werden kann, will die EU auf die Einführung eines europäischen Systems verzichten.

## DIE AEROSUISSE



LISTE DER 129 MITGLIEDER (Stand 30. April 2013)

- Aero-Club der Schweiz, Luzern
- Aero Insurance Service AG, Zürich-Flughafen
- Aerolite Max Bucher AG, Ennetbürgen
- Aéroport de Neuchâtel SA, Colombier
- Aéroport de Sion, Sion
- Aéroport Régional Les Eplatures SA, La Chaux-de-Fonds
- AFS all-financial-solutions gmbh, Lupfig
- A + I aviation insurance, Glausen u. Partner AG, Thun
- Aircraft Service Grenchen, Grenchen
- Air-Espace Sàrl, Colombier
- Airline Assistance Switzerland AG, Zürich-Flughafen
- Airport Altenrhein AG, Altenrhein
- Airport Buochs AG, Stans
- Air Service Basel AG, Basel-Flughafen
- Albinati Aeronautics SA, Genève
- ALPAR Flug- und Flugplatzges. AG, Belp
- Alp-Air Bern, Belp
- Alpine Air Support GmbH, Brütten
- Amac Aerospace Switzerland AG, Basel
- AOPA Switzerland, Zürich
- Avex Aviation Experts AG, Wallisellen
- Aviasuisse, Zürich
- Aviation Experts Group, Zürich-Flughafen
- Aviation Media AG, Teufen
- AviSwiss GmbH, Zollikon
- Belair Airlines AG, Glattbrugg
- Breitling SA, Grenchen
- BTEE SA, Genève-Liddes
- Caminada & Partner AG, Zug
- Cargologic AG, Zürich-Flughafen
- Cat Aviation AG, Zürich-Flughafen
- CGS Corporate Group Service AG, Zürich-Flughafen
- Clin d'Ailes, Musée de l'Aviation Militaire, Payerne
- Darwin Airline SA, Lugano
- Dasnair SA, Genève-Aéroport
- Dnata Switzerland AG, Kloten
- Dufry International AG, Basel
- Easyjet Switzerland SA, Genève-Aéroport
- E-Aviation Swiss Sagl, Agno
- Ecole de parachutisme de Château d'Oex, Le Vaud
- EFOS Flight Charter AG, Kloten
- Engadin Airport AG, Samedan
- Erdöl-Vereinigung, Zürich
- Ermini AG, Zürich
- EuroAirport Basel-Mulhouse-Freiburg, Basel-Flughafen
- European Business Aviation Association EBAA (Switzerland), Zollikon
- ExecuJet Europe AG, Zürich-Flughafen
- Farnair Switzerland AG, Allschwil
- Farner Air Services Swiss SA, Sion
- Fliegerschule Birrfeld AG, Birr-Lupfig
- FLUBAG Flugbetriebs AG, Neudorf
- Flughafen Zürich AG, Zürich-Flughafen
- Flugschule Basel, Basel-Flughafen
- Flugschule Eichenberger AG, Buttwil
- Franke Industrie AG, Aarburg
- Gate Gourmet Switzerland GmbH, Zürich-Flughafen
- General Aviation Genossenschaft Basel, Basel-Flughafen
- Genève Aéroport, Genève
- Global Aerospace Underwriting Managers Ltd., Zürich
- Great Circle Services AG, Horw
- groWING of Switzerland GmbH, Hünenberg
- H. Bodmer & Co. AG, Zürich
- Helvetic Airways AG, Zürich-Flughafen
- HLF Aviation, Kloten
- Holly Ballon AG, Bremgarten
- Horizon Swiss Flight Academy Ltd., Kloten

## DIE AEROSUISSE



- Howald Kurt, Ehrenmitglied, Muri b.Bern
- Huber + Suhner AG, Pfäffikon
- IG AirCargo, Zürich-Flughafen
- IG Berner Luftverkehr, Bern
- IG Luftverkehr Vereinigung Pro EuroAirport, Basel
- ISS Aviation AG, Zürich-Flughafen
- Japat AG / Novartis International AG, Basel
- Jet Aviation Management AG, Zürich-Flughafen
- Jordi AG – Das Medienhaus, Belp
- Ju-Air, Dübendorf
- Kessler Consulting Inc., Zürich
- Lantal Textiles, Langenthal
- Legendair Ltd., Reinach
- Lightwing Aircraft AG, Stans
- Lions Air AG, Zürich-Flughafen
- Lugano Airport, Agno
- Marengo Swisshelicopter AG, Niederurnen
- Mathys Aviation Ltd., Bettlach
- Mecaplex AG, Grenchen
- MEGGITT SA, Freiburg
- Moreillon Dr. Pierre, Ehrenpräsident, Lausanne
- Motorfluggruppe Thurgau, Lommis
- Motorflug-Veteranen des AeCS, Châtel-sur-Montsalvens
- The Nuance Group AG, Glattbrugg
- Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans
- Premium Jet AG, Zürich
- Priora Facility Management AG, Zürich-Flughafen
- Rabbit-Air, Bachenbülach
- Rega Schweiz. Rettungsflugwacht, Zürich-Flughafen
- Regionalflygplatz Jura-Grenchen AG, Grenchen
- Revue Thommen AG, Waldenburg
- RUAG Schweiz AG, RUAG Aviation, Emmen

## DIE AEROSUISSE



Die 1968 gegründete AEROSUISSE nimmt als Dachverband die Interessen der schweizerischen zivilen Luft- und Raumfahrt wahr und sichert deren langfristige Existenzgrundlage. Sie vertritt alle an der Förderung und Erhaltung der schweizerischen Luft- und Raumfahrt ideell und wirtschaftlich interessierten Kreise und koordiniert deren Bestrebungen. Die AEROSUISSE nimmt Einfluss auf die Gestaltung der gesetzlichen Grundlagen im Bereich der Luft- und Raumfahrt und pflegt aktiv den Kontakt mit Regierung, Parlament und beteiligten Behörden sowie den Medien. Der AEROSUISSE gehören heute rund 130 Firmen und Organisationen an. Darunter Linien- und Charterfluggesellschaften, die Landesflughäfen und Regionalflygplätze, Abfertigungsgesellschaften, die Flugsicherung, Unterhaltsbetriebe, Flugzeug- und Komponentenhersteller, Flugschulen, alle massgebenden Verbände der schweizerischen Luft- und Raumfahrt, sowie im weiteren Sinne mit der Luft- und Raumfahrt verbundene Firmen.

Präsident: Paul Kurrus, a. Nationalrat, Arlesheim

Geschäftsführer: Philip Kristensen, Bern

ADRESSE  
AEROSUISSE  
Dachverband der schweizerischen Luft- und Raumfahrt

IMPRESSUM  
Herausgeber und Bezugsquelle:  
AEROSUISSE, Postfach 5236  
3001 Bern

Geschäftsstelle:  
Kapellenstrasse 14  
Postfach 5236  
3001 Bern  
Tel. +41 (0)31 390 98 90  
Fax +41 (0)31 390 99 03  
www.aerosuisse.ch  
aerosuisse@centrepatrional.ch

Redaktion und Konzept:  
AEROSUISSE

Copyright:  
AEROSUISSE

Bern 2013

### QUELLEN

- Aero-Club der Schweiz, Luzern
- ATAG, Genève
- BAZL Bundesamt für Zivilluftfahrt, Bern
- BFS Bundesamt für Statistik, Neuchâtel
- BAFU Bundesamt für Umwelt, Bern
- Deutsche Forschungsanstalt für Luft- und Raumfahrt, Oberpfaffenhofen (D)
- Flughafen Zürich AG, Zürich-Flughafen
- IATA International Air Transport Association, Genève
- IDT Institut für öffentliche Dienstleistungen und Tourismus, St. Gallen
- INFRAS, Zürich
- Luftfahrtpolitischer Bericht des Bundesrates vom 10. Dezember 2004
- Rega Schweizerische Rettungsflugwacht, Zürich
- RUAG Schweiz AG, RUAG Space, Zürich
- Schweizerischer Hängegleiter-Verband, Zürich
- Schweiz Tourismus, Zürich
- SIAA Swiss International Airports Association, Zürich
- skyguide, Schweizerische AG für zivile und militärische Flugsicherung, Genève
- Swiss International Air Lines AG, Basel
- Verband öffentlicher Verkehr, Bern

# AEROSUISSE



## VADEMECUM 2013

## DER SCHWEIZERISCHEN ZIVILLUFTFAHRT KOMMT EINE HERAUSRAGENDE VOLKSWIRTSCHAFTLICHE BEDEUTUNG ZU <sup>1)</sup>



WERTSCHÖPFUNG UND BESCHÄFTIGUNG DER ZIVILLUFTFAHRT 2008 <sup>2)</sup>

Effekte <sup>3)</sup>	Wertschöpfung <sup>4)</sup>		Beschäftigte VZÄ <sup>5)</sup>
	in Mia. CHF	BIP <sup>4)</sup> %	
Direkt	7.0		35'600
Indirekt	2.7		16'800
<b>Volkswirtschaftliche Bedeutung im engeren Sinn</b>	<b>9.7</b>	<b>1.8</b>	<b>52'400</b>
Induziert	11.6		71'200
Passagierseitig-katalytisch	9.0		55'300
<b>Volkswirtschaftliche Bedeutung im weiteren Sinn</b>	<b>20.6</b>	<b>3.8</b>	<b>126'500</b>
<b>Summe aller Effekte <sup>6)</sup></b>	<b>30.3</b>	<b>5.6</b>	<b>178'900</b>

AUFSCHLÜSSELUNG DER DIREKTEN BESCHÄFTIGUNGSEFFEKTE 2008 <sup>2)</sup>

	Beschäftigte
Zürich	20'100
Genf	7'700
Basel	5'900
Bern	290
St. Gallen-Altenrhein	150
Lugano	260
Sitten	150
<b>Flugplätze mit Linienverkehr <sup>6)</sup></b>	<b>34'550</b>
Regionalflugplätze ohne Linienverkehr	340
Flugfelder und Übriges (Flugschulen, etc.)	550
Heliports	110
<b>Flugplätze ohne Linienverkehr <sup>6)</sup></b>	<b>1'000</b>
<b>Luffahrtindustrie (Wartung, Ausbau, Komponenten)</b>	<b>12'900</b>
Betrieb eines Kurz-/Mittelstreckenflugzeuges	40 - 120
Betrieb eines Langstreckenflugzeuges	130 - 160
Pro Million Flugpassagiere <sup>7)</sup>	750 - 2'000

<sup>1)</sup> Luftfahrtpolitischer Bericht des Bundesrates, 2004  
<sup>2)</sup> Volkswirtschaftliche Bedeutung der Luftfahrt in der Schweiz, 1. Juni 2011, INFRAS  
<sup>3)</sup> Die Summe des direkten und des indirekten Effekts entspricht der (kausal engen) volkswirtschaftlichen Bedeutung der Luftfahrt in der Schweiz (inkl. Exporte der Luftfahrtindustrie). Der induzierte und der passagierseitig-katalytische Effekt zeigt auf, welche weiteren, kausal weniger engen, wirtschaftlichen Verknüpfungen die Luftfahrt mit dem Rest der Volkswirtschaft hat.  
<sup>4)</sup> Inkl. Exporte Luftfahrtindustrie  
<sup>5)</sup> Vollzeitäquivalente  
<sup>6)</sup> Inkl. Luftfahrtindustrie  
<sup>7)</sup> Direkte und indirekte Effekte

## DIE ZIVILE LUFTFAHRT IM ÖFFENTLICHEN INTERESSE



Im Luftfahrtpolitischen Bericht des Bundesrates vom 10. Dezember 2004 unterstreicht die Landesregierung ausdrücklich die herausragende volkswirtschaftliche Bedeutung der Luftfahrt und der optimalen Luftverkehrs-Anbindung der Schweiz an die wichtigen europäischen und aussereuropäischen Destinationen.

Der Linienluftverkehr wird ausdrücklich als Teil des öffentlichen Verkehrs anerkannt. Ein Drittel der wertmässigen Exporte verlässt die Schweiz per Luftfracht. Jeder dritte ausländische Tourist erreicht die Schweiz auf dem Luftweg.

AUSGABEN DES BUNDES FÜR DIE ZIVILE LUFTFAHRT IM VERGLEICH (Mio. CHF)

	2011	2012
Total Ausgaben Bund	62'333	61'736
davon Verkehr	8'062	8'130
davon Luftfahrt <sup>1)</sup>	132	160

Die Ausgaben des Bundes zu Gunsten der Zivilluftfahrt sind 2011 mit 0.21% und 2012 mit 0.26% an der Gesamtsumme der Bundesausgaben äusserst bescheiden.

Weder die Infrastruktur noch der Betrieb der Luftfahrzeuge ist subventioniert.

DIE FLUGSICHERUNG

Skyguide, die schweizerische Aktiengesellschaft für zivile und militärische Flugsicherung, koordiniert und leitet den Flugverkehr in der Schweiz und in Teilen des angrenzenden Luftraums. Skyguide ist eine unternehmerisch denkende, kundenorientierte privatrechtliche Aktiengesellschaft im Besitz des Bundes. Ihre Kosten werden durch Strecken- und Anfluggebühren sowie durch gesetzlich vorgesehene Bundesbeiträge gedeckt.

	2010	2011	2012
Umsatz in Mio. CHF	365	427	440
Beschäftigte (Vollzeitstellen)	1'316	1'330	1'376

Flughäfen mit Skyguide-Flugsicherung: Alpnach, Bern, Buochs, Dübendorf, Emmen, Genf, Grenchen, Locarno, Lugano, Meiringen, Payerne, Sion, St. Gallen-Altenrhein und Zürich. Auf dem Regionalflugplatz Les Éplatures ist der lokale Flugsicherungsdienst durch Skyguide an den Flugplatzbetreiber delegiert.

Die Schweiz gehört pro Kopf der Bevölkerung zu den Ländern mit der weltweit höchsten Luftverkehrsnachfrage.

<sup>1)</sup> Ausgaben für internationale Organisationen der Zivilluftfahrt, gewisse Sicherheitsaufgaben, Aufsicht (BAZL), Ausbildung, Flugzeugbeschaffung, Abgeltungen an Skyguide, Beiträge aus Mineralölsteuermitteln.

## ZAHLEN ZUR SCHWEIZERISCHEN ZIVILLUFTFAHRT



	2010	2011	2012
FLUGPASSAGIERE (auf SIAA Flughäfen) <sup>1)</sup>			
Zürich	22'878'251	24'337'954	24'802'400
Genf	11'880'397	13'130'222	13'899'422
Basel	4'129'186	5'053'643	5'354'674
Lugano	169'084	175'348	177'415
Bern	101'286	184'339	271'111
St. Gallen-Altenrhein	81'835	108'000	120'000
<b>Total</b>	<b>39'240'039</b>	<b>42'989'506</b>	<b>44'625'022</b>

FLUGBEWEGUNGEN (auf Landes- und Regionalflughäfen)

Zürich	268'765	279'001	270'027
Genf	177'400	189'121	192'944
Basel	77'154	87'583	87'352
Birrfeld	72'340	76'254	68'963
Grenchen	74'491	76'211	79'260
Bern	56'136	61'507	59'669
Sion	42'444	44'036	41'276
Lausanne-Blécherette	35'391	38'878	33'013
St. Gallen-Altenrhein	29'756	28'753	30'000
Écuvillens	21'972	18'177	15'011
Lugano	21'310	24'392	21'672
Samedan	18'662	18'732	14'855
Les Éplatures	10'951	15'407	11'836
Bressaucourt		5'225	9'115
<b>Total</b>	<b>906'772</b>	<b>963'277</b>	<b>934'993</b>

Transitflüge im schweizerischen Luftraum	706'165	712'830	690'253
Destinationen / Länder <sup>2)</sup>	184 / 54	175 / 53	178 / 54
Rettungsflüge Rega mit Helikopter	10'213	10'797	10'250
Ambulanzflüge Rega mit Jet	702	698	847
Fracht und Post (t)	379'389	394'423	401'869

<sup>1)</sup> SIAA Swiss International Airports Association

<sup>2)</sup> von schweizerischen Fluggesellschaften angefliegen

## ZAHLEN ZUR SCHWEIZERISCHEN ZIVILLUFTFAHRT



	2010	2011	2012
FLUGPLÄTZE			
Landesflughäfen	3	3	3
Regionalflughäfen	10	11	11
Flugfelder	46	45	48
Helikopterflugfelder	23	23	24
UNTERNEHMEN			
Linienfluggesellschaften	9	8	8
Nichtlinienfluggesellschaften	81	77	70
Unterhaltsbetriebe	90	90	89
Flugschulen	142	137	142
Hängegleiterflugschulen mit SHV Label	60	62	63
weitere Hängegleiterflugschulen	54	59	56
Fallschirmschulen	13	15	14
Herstellbetriebe	13	13	16

ENTWICKLUNG DES LUFTFAHRZEUGBESTANDES

	2010	2011	2012
Flächenflugzeuge	1'913	1'932	1'922
Helikopter	327	334	326
Motorsegeflugzeuge	251	254	255
Segelflugzeuge	824	800	767
Hängegleiter	14'318	14'765	14'957
Ballone	381	379	377
Luftschiffe	9	10	10

SCHWEIZERISCHE VERKEHRSNETZE

	2012
Linienetz von Schweizer Fluggesellschaften	432'951 km
Strassennetz (in der Schweiz)	71'473 km
Bahnstrecken (in der Schweiz)	5'427 km

BEANSPRUCHTE BODENFLÄCHE

	2012
Fläche	Fläche pro Einw.
Gesamtfläche der Schweiz	5'252 m <sup>2</sup>
Flugplätze <sup>1)</sup>	3.81 m <sup>2</sup>
Versiegelte Bodenfläche auf:	
Strassen	94.27 m <sup>2</sup>
Eisenbahnen	14.50 m <sup>2</sup>
Flugplätzen <sup>1)</sup>	1.02 m <sup>2</sup>

<sup>1)</sup> Landes- und Regionalflughäfen

## ZAHLEN ZUR SCHWEIZERISCHEN ZIVILLUFTFAHRT



AUSBILDUNGSSTÄTTEN IN DER GANZEN SCHWEIZ

Verteilt über das gesamte schweizerische Gebiet bieten die Flugplätze zahlreiche Möglichkeiten, um sich in den verschiedensten aviatischen Tätigkeiten ausbilden zu lassen und die aviatischen Sportarten zu betreiben. An dieser Aufgabe beteiligen sich 142 Flugschulen, total 119 Hängegleiterflugschulen und über 400 Vereine.

Auf den schweizerischen Flugplätzen sind zahlreiche dynamische Unternehmen angesiedelt. Sie bieten qualifizierte Arbeitsplätze und den Zugang zu verschiedenen Berufsausbildungen an.

LIZENZEN

	2010	2011	2012
Privatpilot/in	5'581	5'565	5'604
Berufspilot/in	952	947	1'136
Linienpilot/in	2'266	2'201	2'362
Multi-Crew Pilotenlizenz (MPL/A)	46	63	84
Helikopterpilot/in	1'168	1'208	1'003
Segelflugzeugpilot/in	2'617	2'324	2'116
Ballonfahrer/in	340	346	334
Hängegleiter/in	33'309	34'245	35'018
Fallschirmspringer/in	1'472	1'550	1'572
Anerkennung von ausländischen Ausweisen	8	26	25
Bordtechniker/in	2	1	1
Bordradiotelefonist/in	10	7	4
Unterhaltungspersonal	2'977	2'992	3'025

Die meisten Weltraumfirmen der Schweiz sind in der Fachgruppe Raumfahrttechnik (SSIG - Swiss Space Industries Group) der Swissem zusammengeschlossen.

## DIE SCHWEIZER RAUMFAHRTINDUSTRIE



Die Schweiz hat Europas Raumfahrtaktivitäten von der ersten Stunde an mitgeprägt.

Schon an Bord des ersten europäischen Satelliten ESRO-1 befand sich Schweizer Technologie.

Die Schweiz ist Gründungsmitglied der ESA (European Space Agency) und an vielen Programmen der Europäischen Raumfahrtorganisation beteiligt. Die Schweiz beteiligt sich mit rund 150 Millionen CHF pro Jahr am ESA-Budget und ist damit der achtgrösste Beitragszahler.

Der Schwerpunkt der Schweizer Raumfahrtindustrie liegt auf der Entwicklung und dem Bau von Subsystemen für den Einsatz im Weltall. Das Portfolio von Produkten ist breit gefächert und erstreckt sich von Nutzlastverkleidungen und Strukturen über optische, mechanische und elektronische Baugruppen sowie wissenschaftliche Instrumente bis hin zum Bodenequipment.

Dank der umfassenden Kompetenzen und Technologien, welche die Schweizer Raumfahrtindustrie im Rahmen der ESA-Programme erworben hat, sind die Unternehmen inzwischen auch in kommerziellen Raumfahrtprojekten sehr erfolgreich, beispielsweise im europäischen Trägerraketenprogramm Ariane.

Zusammengerechnet erzielen die Schweizer Raumfahrtunternehmen pro Jahr einen Umsatz von rund 200 Millionen CHF.

Von den rund 800 Personen, die in den Unternehmen beschäftigt sind, ist der grösste Teil überdurchschnittlich qualifiziert.

Rund die Hälfte aller in der Raumfahrt beschäftigten Arbeitskräfte verfügt über einen Hochschulabschluss.