



Rafale

# Die Geheimnisse eines französischen Display-Piloten



Neuerscheinung  
im Verlag Cockpit

**SWISSNESS**

Inserat auf  
Seite 47

**Special**  
in der Heftmitte:  
**Rollout PC-24**

Sonderausgabe:  
**Berufe der  
Luftfahrt**

**General Aviation**

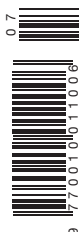
In Genf versammeln  
sich die Milliardäre

**Civil Aviation**

T2 – Heathrows'  
neuer Trumpf

**Civil Aviation**

Berlin als Zentrum  
der Luftfahrt



 Crafted in Switzerland

PC-12 NG

PC-21

 **PILATUS** 

## SCHWEIZER PRÄZISION

Nicht nur Schweizer Uhren genießen weltweit einen ausgezeichneten Ruf. Anspruchsvolle Kunden schätzen auch Pilatus seit 75 Jahren für herausragende Qualität und erstklassigen Service. Für Privatflüge und Geschäftsreisen ist der PC-12 NG der beliebteste Turboprop auf dem Markt. Oder bei unserem Trainingssystem: Tausende Militärpiloten aus der ganzen Welt beenden ihre Pilotenausbildung erfolgreich auf einem unserer bewährten Trainingsflugzeuge.

Pilatus Flugzeugwerke AG · Schweiz · Tel. +41 41 619 61 11 · [www.pilatus-aircraft.com](http://www.pilatus-aircraft.com)





# Take your seats

## Liebe Leserinnen und Leser

Im Fussball würde man von einer Schlappe sprechen. Das Ergebnis vom 18. Mai ist deutlich, am Gripen-Nein des Schweizer Volks gibts nichts zu deuteln. Das war eine schallende



Ohrfeige, alles andere als ein Zufallsmehr: Das Volk will keine Milliarden für ein Flugzeug ausgeben, von dem es nicht überzeugt ist.

Und doch: So überraschend ist das Nein auch wieder nicht. Die Niederlage begann sich immer deutlicher abzuzeichnen, je näher der Abstimmungstermin rückte. Vieles ist falsch gemacht, vieles falsch und unglücklich kommuniziert worden. Wer beispielsweise einen Gri-

pen-Gegner automatisch zu einem Armee-Gegner stempelt, hat ein eigenwilliges Demokratie-Verständnis. Nicht jeder, der eine solche Investition hinterfragt, ist auch automatisch ein Armee-Gegner.

Die Rechnung zahlt die Luftwaffe, die die dringend notwendige Erneuerung ihrer Flotte nicht angehen kann. Es ist nun höchste Zeit, über die Bücher zu gehen, die Situation zu analysieren und die nötigen Lehren aus den gemachten Fehlern zu ziehen. Nur so lässt sich beim nächsten Urnengang ein weiteres Debakel verhindern.

---

Herzlichst, Patrick Huber, Chefredaktor

# WELCOME TO OUR WORLD



Im Epizentrum extremster Missionen verlassen sich Ausnahmepiloten, die täglich Höchstbelastungen ausgesetzt sind, hinsichtlich Sicherheit ausschliesslich auf die leistungsstärksten Instrumente. Im Epizentrum extremster Missionen ist die Avenger von Breitling in ihrem Element. Die Avenger Modelle, ein Konzentrat aus Performance, Präzision und Funktionalität, zeichnen sich durch ihre ultrarobuste Konstruktion und ihre Wasserdichtheit von 300 bis 3000 Tiefenmetern aus. In diesen authentischen Instruments for Professionals ticken von der COSC – der höchsten offiziellen Instanz in Sachen Zuverlässigkeit und Präzision – Chronometer-zertifizierte Automatikwerke. Willkommen in der Welt von Breitling.

AVENGER GMT



[BREITLING.COM](http://BREITLING.COM)

INSTRUMENTS FOR PROFESSIONALS™

**Military Aviation**

- 6** «Revita»: die Luftwaffe übte in Buochs
- 7** Jedes Jahr ist der Norden Deutschlands Ort der «Jawtex»-Übung
- 12** ILA: Drohnen als künftige Soldaten

**Cover Story**

- 9** Grosses Interview mit einem französischen Rafale-Display-Piloten

**Civil Aviation**

- 13** Luftfahrt-Ausstellung in Berlin als grosses Happening

**Airport**

- 20** Der Terminal 2 in London Heathrow ist der Star-Alliance-Hub

**General Aviation**

- 22** Die Ebace in Genf einmal mehr Nabel der Business-Aviation

**Mittelposter**

- 26** 10-Jahr-Jubiläum der Super Connie in Basel

**Helicopter**

- 28** Data Sheet: Airbus Helicopters AS365N3e Dauphin 2

**Report**

- 31** Cielo Aperto in Locarno
- 32** Die Faszination des Red Bull Race in Kroatien
- 34** Super Connie zieht viele in ihren Bann
- 36** Regelmässige Checks der Landehilfen am Flughafen

**History**

- 38** Luftkämpfe über der Schweiz im Sommer 1940 (2)

**Regelmässige Rubriken**

- 3** Take your Seats
- 8** Inside
- 17** Horizon
- 19** Your Captain speaking...
- 29** Heli-Focus
- 30** SHA inside
- 41** Vor 20, 35, 50 Jahren
- 42** Gallery
- 45** News
- 48** HB-Register
- 50** Letzte Seite: Cartoon, Wettbewerb, Events

**Heftmitte**

Special «Rollout PC-24»

**Beilage**

Sonderausgabe «Berufe der Luftfahrt»

**6****Military Aviation**

Luftwaffenbasis Buochs temporär in Betrieb

**Airport**

London-Heathrow hat eine eigene «Kathedrale»

**General Aviation**

Ebace in Genf: wo sich Milliardäre treffen

**20****22**

**Titelbild: die Rafale: wendiges Kampfflugzeug der französischen Streitkräfte. Bild: Sirpa Air**

**Herausgeber:**

Jordi AG – das Medienhaus Verlag «Cockpit»  
Postfach 96, 3123 Belp  
Zentrale: +41 31 818 01 11  
Fax: +41 31 819 38 54  
www.cockpit.aero

Verlagsleitung: Roger Schenk  
Verlagssupport: Daniel Jordi

«Cockpit» erscheint monatlich am Ende des Vormonates und ist Verbandsorgan der Swiss Helicopter Association (SHA) und Partner der AOPA Switzerland.

**Anzeigenverkauf:**

Jordi AG – das Medienhaus  
Christian Aeschlimann  
Aemmenmattstr. 22  
3123 Belp  
Telefon +41 31 818 01 42  
inserate@cockpit.aero

**Abo-service:**

Jordi AG – das Medienhaus  
Ursula Seiffried Jordi  
Aemmenmattstr. 22  
3123 Belp  
Telefon +41 31 818 01 27  
abo@cockpit.aero

**Abonnementspreise:**

Inlandabo jährlich Fr. 87,-

Schnupperabo (für 3 Monate): Fr. 20,-  
Einzelverkaufspreis: Fr. 8.20 inkl. Porto und MWST.  
Auslandabo steuerfrei, Porto nach Aufwand  
Preisänderungen vorbehalten.

**Auflage**

6000 Exemplare  
11 775 Leser (gemäss Umfrage 2008)

**Notariell beglaubigt 2012**

Total verkaufte Auflage: 4677 Exemplare

**Text- und Bildredaktion:**

Swiss Media Aviation  
Zurzacherstrasse 64  
5200 Brugg  
Telefon: +41 56 442 92 46  
Fax: +41 56 442 92 43  
redaktion@cockpit.aero  
Website: www.cockpit.aero  
Chefredaktor:  
Patrick Huber

**Redaktions-Mitarbeiter:**

Peter Aegerter, Jean-Luc Altherr, Daniel Bader, Joël

Bessard, Andrea Bolliger, Hansjörg Egger, Markus Herzig, Walter Hodel, Felix Kälin, Ian Lienhard, Georg Mader, Rolf Müller, Samuel Sommer, Dr. Bruno Stanek, Hans-Heiri Stapfer, Thomas Strässle, Dennis Thomsen, Claudia von Känel, Simon Vogt, Franz Wegmann, Anton E. Wettstein, Rino Zigerlig, Marco Zatta, Sven Zimmermann, Franz Zussner.

**Texte und Fotos bitte nur nach vorheriger Absprache zusenden.**

**Druckvorstufe:**

Swiss Aviation Media  
Zurzacherstrasse 64  
CH-5200 Brugg  
Telefon: +41 56 442 92 46  
verlag@swissaviation.ch

**Druck/Vertrieb:**

Jordi AG – das Medienhaus  
Aemmenmattstr. 22  
3123 Belp (gedruckt auf FSC-zertifiziertem Papier)

ISSN 0010-0110

gedruckt in der  
**schweiz**



# «Sleeping Base» Buochs temporär geweckt

Foto: Rimo Zigerlig

Der Pilot einer F/A-18 testet, ob das Seil auch hält.

In Buochs kamen «alte» Gefühle auf: «Revita» belebte die schlafende Luftwaffenbasis. Wenigstens für kurze Zeit.

Im Rahmen der Verlegungsübung «Revita» der Schweizer Luftwaffe mit je vier Flugzeugen des Typs F/A-18 Hornet und F-5 Tiger wurde der Flugplatz Buochs vom 13. bis 15. Mai zum temporären Militärflugplatz. Die Idee für diese aussergewöhnliche Übung stammte von Oberst im Generalstab Peter Merz, Kommandant des Flugplatzes Meiringen. Es sei ihm ein Anliegen, jeden Wiederholungskurs besonders zu gestalten. Verlegungen innerhalb der in Betrieb stehenden Militärflugplätze seien nichts Aussergewöhnliches und keine besondere Herausforderung.

Ziel war es, den Flugbetrieb und die Wartung ab einem ungewohnten Standort und mit minimalen Mitteln zu üben. Die Einsätze erfolgten ab Platte, lediglich für grössere Reparaturen hätte ein Unterstand zur Verfügung gestanden.

Da in Buochs keine Fangnetze vorhanden sind, wurde in die schon vorhandenen Fundamente eine Kabelfanganlage installiert. Diese wurde am Einflugtag kombiniert mit einer Unfallübung benutzt. Aufgrund des schlechten Wetters mussten einige der vorgesehenen Flüge annulliert werden.

Mit dem Rückflug der Jets am frühen Donnerstagmorgen ist die Geschichte des Militärflugplatzes Buochs wohl definitiv zu Ende. Buochs ist im provisorischen Stationierungskonzept des VBS nicht mehr vorgesehen. **cp**

Andrea Bolliger



Foto: Marco Zatta



Foto: Rimo Zigerlig

«Spotter» sind hart im Nehmen und trotzen auch widrigen Umständen.

Landung eines Tigers mit Bremsschirm.



Fotos: Simon Vogt

Tiefflug einer Tornado vom TLWG 33 aus Büchel über der Piste.

# Den Ernstfall geübt

Die Bundeswehr probte an ihrer grössten Übung des Jahres im Norden Deutschlands den Ernstfall unter Einbezug von Luftwaffe, Marine und Heer.

**W**ährend zweier Wochen im Mai beteiligten sich rund 4500 Soldaten aus den neun NATO-Ländern Deutschland, Niederlande, Italien, Frankreich, Slowenien, Griechenland, Türkei, Ungarn und USA und den drei «Partnership for Peace»-Nationen Schweiz, Österreich und Finnland an der Operation Jawtex (Joint Air Warfare Tactical Exercise).

## 1200 Flugbewegungen

Insgesamt wurden mehr als 1200 Flugbewegungen durchgeführt, dies hauptsächlich ab den Fliegerhorsten Schleswig-Jagel, Wittmund, Laage, Hohn und Holzdorf. Riesige Lufträume über der Nordsee, Schleswig-Holstein und bis nach Berlin dienten als Übungsräume. Dafür wurden eigens geschützte Luftraumkorridore von Berlin bis Hamburg errichtet.

Der «Cockpit»-Vertreter besuchte den Fliegerhorst Schleswig-Jagel, wo die meisten

Flugbewegungen dieser Übung stattfanden. Rund 40 Kampffjets aus sieben Nationen flogen jeweils morgens und nachmittags Co-maos (Combined Air Operations).

Die Vorbereitung und Leitung der Flugeinsätze lag dabei täglich bei einer anderen Nation. Ausgangsszenario war die Insel Pandora, bestehend aus fünf Ländern, wobei zwei davon in Konflikt zueinander standen. Einige der Tiger-Staffeln wie etwa die niederländischen F-16 aus Volkel oder

die ungarischen Gripen der 59. Puma-Staffel konnten so bereits für das NATO-Tiger Meet von Ende Juni trainieren. War es bis 2012 die Übung Elite im süddeutschen Raum, welche vorwiegend den Luftangriff in feindlichem Gelände beübte, so wurde bei Jawtex Air Surface Integration, also das Zusammenwirken von Luftstreitkräften mit Heeres- und Marineverbänden, trainiert. **cp**

**Simon Vogt**



Die ungarischen Gripen warten auf ihren Einsatz.

# Das kleinste Problem: die Zukunft der PS



Das «Nein» des Schweizer Stimmvolkes zur Beschaffung des neuen Kampfflugzeuges Gripen hat Konsequenzen: Die Chance, dass die Patrouille Suisse (PS) nach 2016 weiterbestehen wird, ist wesentlich kleiner geworden. Doch viel schlimmer ist die Tatsache, dass wir unseren Luftraum längerfristig nicht mehr selber schützen können.

**A**m 18. Mai traf das Schweizer Stimmvolk eine folgenschwere Entscheidung gegen die Luftwaffe: Die Schweiz darf keine neuen Kampfflugzeuge kaufen. Mit der von der Armeeführung bereits im März kommunizierten Ausserdienststellung der 54 Northrop F-5E/F Tiger II wird die Luftwaffe massiv verkleinert. Es bleiben nur noch 32 Boeing F/A-18C/D Hornet anstatt derzeit 86 Kampfflugzeuge übrig.

## Sicherheitslücke

Der Auftrag der Schweizer Luftwaffe bleibt auch nach dem «Gripen-Nein» der gleiche: Sie schützt den Luftraum, gewährleistet die Lufthoheit inklusive Luftpolizeiaufgaben und stellt die Luftverteidigung sicher. Nun hat das Schweizer Volk die dringend benötigten Mittel verweigert. Dies wird zwangsläufig zu einer Sicherheitslücke führen. Die Luftwaffe wird ihren Auftrag mit den ab 2016 zur Verfügung stehenden Mitteln längerfristig nicht erfüllen können. Es müssen dringend neue Lösungen ausgearbeitet werden. Andernfalls verzichten wir darauf, unseren Luftraum zu schützen oder wir müssen uns von ausländischen Luftwaffen beschützen lassen.

## Plan B

Gibt es nun einen Plan B oder nicht? Die Entrüstung war gross, als in den Medien das Gerücht von einem Plan B auftauchte. Doch stellt sich eher die Frage der Seriosität, keinen alternativen Plan zu haben – geht es doch um die Sicherheit des Schweizer Luftraumes. Die Frage, wie die Sicherheit zukünftig gewährleistet werden kann, muss in aller Ruhe geklärt werden.

## Gewinner und Verlierer

Schnell war nach der Abstimmung von Gewinnern und Verlierern die Rede. Doch wer hat gewonnen? Diejenigen, die gegen die Kampfflugzeugbeschaffung waren und gleichzeitig beteuerten, nicht gegen die Armee zu sein? Oder diejenigen, welche die Armee abschaffen wollen? Und wer sind die Verlierer? Diejenigen, die für eine unabhängige und neutrale Schweiz eintreten? Verlierer sind wir alle, aber in erster Linie ist es die Armee mit ihrer Luftwaffe. Die Schweizer Luftfahrtindustrie verliert Millionenaufträge und längerfristig auch an Know-how. Mit Sicherheit werden Arbeitsstellen verloren gehen. Die Auswirkungen werden wir noch in ein paar Jahren spüren. Soll-

ten wir die entstandene Sicherheitslücke doch noch schliessen wollen, wird das mit Sicherheit wesentlich teurer werden. Aber die negativen Auswirkungen des heutigen Entscheides lassen sich nicht mehr vollständig rückgängig machen.

## Schuldfrage

Wer ist verantwortlich für das «Gripen-Nein»? Sicherlich sind es nicht nur die Stimmbürger, die sich gegen den Gripen entschieden haben. Auch wäre es zu einfach, die ganze Schuld Bundesrat Ueli Maurer zuzuschreiben, obwohl dieser kaum ein Fettnäpfchen ausliess. Maurer war fatalerweise nicht der einzige Politiker, der den Ball immer wieder den Gegnern in die Füsse spielte, und diese brillierten mit Halb- und Unwahrheiten. Es war auch die Armeeführung, die es verpasst hat, frühzeitig für ihre Bedürfnisse zu kämpfen. Unverständlichlicherweise war innerhalb der Armee und der Luftwaffe Uneinigkeit über den Typenentscheid zu spüren, obwohl der Saab Gripen in einer sorgfältigen Evaluation ausgewählt wurde.

## Und die Patrouille Suisse?

Mit der Ausmusterung des F-5E Tiger II wird die Patrouille Suisse Mitte 2016 ihr Arbeitsgerät verlieren. Bei einer Beschaffung des Gripen hätte die PS im Januar 2016 am Laubhorn ihre letzte Vorführung mit dem Tiger fliegen sollen. Im Frühling hätte sie auf den F/A-18C Hornet umgerüstet, um die Saison 2016 mit vier Hornets zu fliegen. Wenn der Luftwaffe ab Mitte 2016 nur noch die 26 F/A-18C zur Verfügung stehen, wird es für die PS eng. Ob vier Hornets für Flugvorführungen abgestellt werden können, ist fraglich. Es ist zu befürchten, dass die PS 2015 ihre letzte Saison fliegen wird. Doch die Zukunft der Patrouille Suisse ist für die Luftwaffe wohl das kleinste Problem. **cp**



Foto: Walter Hodel





# «Jeder Rafale-Flug ist etwas Besonderes»

Mit dem Rafale Solo Display kommen die Zuschauer an einer Airshow in den Genuss einer eindrucklichen Leistungsschau des modernsten Kampfflugzeugs der französischen Streitkräfte. Zuständig für diese Demonstrationen auf höchstem Level ist die in St. Dizier stationierte Escadron de Transformation Rafale ETR 02.092 «Aquitaine». «Cockpit» besuchte in St. Dizier das Rafale Solo Display-Team mit dem Piloten Capitaine Benoit Planche. Ende August wird er sein Können auch an der «Air14» demonstrieren.

**«Cockpit»:** Derzeit sind Sie mitten in der Vorbereitung für die Saison 2014. Wo stehen Sie im Trainingsprogramm für die Saison 2014?

**Capitaine Benoit Planche:** Der eben absolvierte Flug beinhaltete das gesamte Display. Bei diesem perfekten Wetter flog ich natürlich das Schönwetterprogramm. Es handelte sich um den zehnten Trainingsflug, mit einer minimalen Displayhöhe von 100 Fuss.

**Wie zufrieden waren Sie?**

Das Display war gut. Ein paar Verbesserungen bis zur Perfektion liegen aber noch drin.

**Lassen Sie uns zum Anfang zurückkehren. Wie wird man Pilot des Rafale Solo Displays?**

Man muss folgende Qualifikationen vorweisen können: Einerseits muss man «chef de patrouille» sein. Das ist die höchste Qualifikationsstufe bezüglich Funktion als Pilot innerhalb der Luftwaffe (Anmerkung: Der chef de patrouille kann eine fliegende Formation im Einsatz befehlen beziehungs-

weise führen). Andererseits muss man als Jetpilot eine Erfahrung von mindestens 500 Flugstunden auf der Rafale vorweisen können. Erst damit kann man sich für das Auswahlverfahren bewerben. Wenn man ausgewählt wird, durchläuft man die anspruchsvolle Ausbildung zum Display-Piloten.

**Wie sieht diese aus?**

Sie ist in zwei Zyklen unterteilt, je nachdem, ob es sich um die erste oder zweite Saison als Display-Pilot handelt. Die erste Saison beginnt mit einer umfassenden Ausbildung. Diese findet bei der Patrouille de France auf einem Alpha Jet statt. Die Kunstflugausbildung erfolgt auf einer Extra 330 der Luftwaffe. Dann folgen 35 Trainingsflüge auf der Rafale für das Displayprogramm. Hinzu kommt der Gang zum fliegerärztlichen Institut der Luftwaffe, wo in der Zentrifuge die körperlichen Belastungen gründlich getestet werden.

**Wie sieht das Trainingsprogramm für die zweite Saison aus?**

Da sind lediglich 15 Trainingsflüge auf der Rafale für das Displayprogramm vorgesehen.

**Kommen im Training auch Simulatoren zum Einsatz?**

Ja, aber nicht für die Displayflüge. Diese werden alle «live» in der Rafale geflogen. Im Rahmen des Trainingsprogramms werden aber zwei Flüge im Simulator geflogen. Dabei werden Verfahren für Notlagen wie Triebwerkspannen oder Systemausfälle geschult.

**Trainieren Sie nur in St. Dizier?**

Nein, es wird auch an anderen Orten trainiert. Zum Beispiel findet ein Teil des Trainings in Soleranza auf Korsika statt. Dort wird das Display über dem Meer geübt, weil ein solches Display eine besondere Herausforderung an den Piloten darstellt.

# Monatsinterview

## Was ist denn anders?

Wenn man über Land fliegt, sind viel mehr Referenzpunkte für Höhe und Orientierung vorhanden. Über dem Wasser fehlen diese und machen ein Display anspruchsvoller.

## Wie entsteht das Display für eine Saison? Machen Sie das alleine?

Nein, wir sind ein Team und arbeiten auch als solches. Mein Vorgänger als Display-Pilot ist jetzt mein Coach und die wichtigste Person für mich im Team. Ich bringe meine Ideen ein, «Micka» (Anmerkung: Capitaine Mickael «Micka» Broccard, Coach des Rafale Solo-Displays) seine Erfahrung. Zusammen versuchen wir, den Zuschauern eine möglichst attraktive Flugvorführung zu bieten.

## Welche Aufgaben hat Ihr Coach?

Er ist Ausbilder und Betreuer. Während der Saisonvorbereitung ist er mein Ausbilder. Nachher, während der Saison, ist er mein Betreuer und unterstützt mich. Die Planungen und Flugvorbereitungen machen wir immer gemeinsam. Dabei werden vor allem das Wetter und die Umstände im Zusammenhang mit der Vorführung berücksichtigt. Je nach Anlass sind unterschiedliche Vorgaben durch die Veranstalter vorgegeben, die ins Display integriert werden müssen. Beim Display selber ist der Coach via Funk mit mir verbunden, würde aber nur bei einer Gefahr von aussen intervenieren, etwa wenn ein Zusammenstoss mit einem Vogelschwarm oder einem anderen Flugzeug droht.

Beim Debriefing arbeiten wir jeden Flug mittels Videoaufnahmen auf und analysieren ihn bis ins Detail. Wir verbringen während eines Jahres sehr viel Zeit gemeinsam; da wird man ein zusammengeschweisstes Team. «Micka» ist bei Weitem nicht einfach nur derjenige, der die Ersatzmaschine hinfliegt!

## Die Rafale ist als agiles und leistungsfähiges Flugzeug bekannt. Somit handelt es sich wohl um das ideale Flugzeug?

Die Leistung der Rafale erlaubt zweifellos ein dynamisches Display. Natürlich wollen wir mit unserem Display auch die Leistungsfähigkeit der Rafale demonstrieren. Das Programm wird also auch auf diesen Eigenschaften aufgebaut.

## Gibt es ein Zulassungsverfahren für das Display?

Ja. Die Ausbildung und das Display werden in erster Instanz vom Coach und dem Kommandanten der Staffel bewilligt. Die letzten Trainingsflüge der Vorbereitung wer-

den bei der Luftwaffenakademie in Salon de Provence geflogen. Dort wohnen auch die Luftwaffenchefs den Vorführungen bei und geben grünes Licht für die Display-Saison.

## Haben Sie besondere Maschinen für das Display?

Nein, die eingesetzten Flugzeuge sind ganz normale Maschinen aus der Serienproduktion. Für das Display macht es keinen Unterschied, ob mit einer Rafale B oder Rafale C geflogen wird. Hingegen wird keine Rafale M (trägergestützte Version der Rafale) eingesetzt, weil diese aufgrund des verstärkten Bugfahrwerks eine leicht veränderte Balance aufweist.

## Wie studieren Sie das Programm ein?

In der Vorbereitung werden die einzelnen Elemente geübt. Danach werden diese Elemente zusammen geflogen. Am Schluss wird das gesamte Programm absolviert. Das Programm wird zu Beginn auf einer Höhe von 1000 Fuss geflogen, dann in der weite-

ren Vorbereitung auf 500 Fuss geübt und zuletzt auf 100 Fuss.

## Haben Sie schon einmal den Faden während des Programms verloren und mussten improvisieren?

Nein, zum Glück nicht (klopft auf Holz).

## Welche G-Belastungen haben Sie bei Ihrem Display?

In den Figuren gibt es bis maximal eine zehnfache positive G-Belastung; das bedeutet kurzfristig eine zehnfache Körperbelastung. Die negative Belastung liegt maximal bei drei G.

## Bedeutet diese Werte die äussersten Belastungsgrenzen oder würde noch mehr drin liegen?

Nun, bei der Rafale würde es schon noch mehr vertragen, jedoch setzt der menschliche Körper die Grenzen der Ertragbarkeit fest. Mehr Belastung würde wegen eventueller «Blackouts» die Sicherheit gefährden,



«In Figuren gibt es manchmal die zehnfache G-Belastung»

deshalb wird keinesfalls über dieses Limit gegangen.

**Wie fühlen Sie sich nach einem Displayflug? Völlig ausgepumpt?**

Nein, so schlimm ist es nicht. Als Display-Pilot gewöhnt man sich an diese Flüge, und der Körper lernt auch damit umzugehen. Äusserst wichtig ist dabei die Fitness. Spezielles Training ist enorm wichtig.

**Also könnten Sie auch zwei Displays an einen Tag fliegen?**

Von der körperlichen Fitness her ja. Jedoch würde die Konzentration als Erstes nachlassen, und die ist für die Sicherheit zentral. Deshalb wird pro Tag nur ein Display geflogen.

**Könnte ich bei einem solchen Display als Passagier mitfliegen?**

(lacht) Ja, natürlich! Aufgrund von Vorschriften lässt die Luftwaffe aber nur Piloten mit Display-Qualifikationen für solche Flüge zu, also müssten Sie zuerst die Ausbildung zum Vorführpiloten durchlaufen!

«Beim gesamten Display wird alles von Auge geflogen»

Spass beiseite: Ein solcher Flug würde einiges an Vorbereitung benötigen. Die Belastungen sind extrem und eine entsprechende Fitness ist zwingend. Schliesslich soll der Flug ja ein Erlebnis und keine Tortur sein.

**Wie sieht denn Ihr Fitnessprogramm aus?**

Tägliche Besuche im Krafraum sind normal. Als Unterstützung kann ich dabei auf einen Fitnesstrainer der Luftwaffe zählen. Dieser stellt ein auf meine Bedürfnisse abgestimmtes spezielles Trainingsprogramm zusammen. Dabei geht es in erster Linie um die gezielte Stärkung von Rücken- und Nackenmuskulatur.

**Ich durfte gerade einen Einblick in das Debriefing nehmen. Am Computer wird der Flug mit der Cockpitaufzeichnung komplett durchgegangen. Die neun Minuten werden bis ins kleinste Detail analysiert. Mir ist aufgefallen, dass Sie alle Figuren kommentieren. Machen das alle Piloten so?**

Nein, das ist ganz verschieden. Bei mir rührt das aus meiner Zeit als Pilot auf der Mirage 2000N her. Dort fliegt man in einer Zweimannbesatzung und kommuniziert bei den

Einsätzen viel mehr miteinander. «Micka» zum Beispiel hat nur einzelne Momente seiner Displays kommentiert.

**Auf dem Video sieht man die Anzeigen für Höhe und Geschwindigkeit. Wie oft brauchen Sie diese während des Displays?**

Während der Vorführung hat man gar keine Zeit, um sich auf diese Instrumente zu konzentrieren. Beim gesamten Flug wird alles von Auge geflogen. Das heisst, man hat für die einzelnen Figuren Referenzpunkte für Geschwindigkeit und Höhe. Beim Rest spielen Erfahrung und Training eine Rolle.

**Wie viel Treibstoff wird bei einem Displayflug verbraucht?**

Wirtschaftlich ist eine solche Vorführung nicht, da ein Grossteil mit Nachbrenner geflogen wird. Beim Start hat die Maschine rund 4000 Kilogramm Treibstoff, bei der Landung bleiben noch rund 800 Kilogramm in den Tanks.

**Wie eng sind die Kontakte zu anderen Display-Piloten?**

Da ergeben sich schon enge Kontakte, schliesslich trifft man sich während einer Saison an vielen Veranstaltungen.

**Entsteht unter den Display-Piloten eine Konkurrenzsituation?**

Nein, auf keinen Fall. Die Sicherheit ist für alle das Wichtigste. Da ist kein Platz für solche Gedanken. Eigentlich ist das Gegenteil der Fall: Man gibt die gemachten Erfahrungen nach einem Display an die anderen Piloten weiter.

**Sind Sie ausschliesslich Display-Pilot?**

Nein, überhaupt nicht! Primär bin ich wie alle meine Kollegen Staffelpilot bei der ETR 02.092 und werde als Fluglehrer für die Umschulung von Rafale-Piloten eingesetzt. Unsere Staffel umfasst aktuell zwölf Piloten. Im Moment findet eine Umschulung von 25 Piloten auf die Rafale statt.

**Werden wir Sie in diesem Jahr in der Schweiz sehen?**

Natürlich, schliesslich feiert die Schweizer Luftwaffe in Payerne mit der Air 14 ihren 100. Geburtstag. Unsere Luftwaffen arbeiten seit Langem zusammen. Da ist es fast selbstverständlich, dass wir mit dem Rafale Solo-Display ein «Geburtstagsgeschenk» vorbeibringen. Ich hoffe, dass es den Schweizer Zuschauern gefallen wird.

**Wie sieht Ihre Zukunft aus?**

Aktuell absolviere ich die zweite Saison und



Foto: Daniel Bader

**«Tao»**

Seit 2013 ist der 36-jährige Capitaine Benoit «Tao» Planche Display-Pilot auf der Rafale. Er trat 1998 in die französische Luftwaffe ein und fliegt die Rafale seit 2007. Seit 2012 ist er Fluglehrer beim ETR 02.092 in Saint Dizier. Aktuell weist er eine Flugerfahrung von 2500 Flugstunden auf, wovon 1200 auf der Rafale. Im Rahmen des französischen Engagements in Libyen im Jahre 2011 flog er 25 Kriegseinsätze bei der Opération «Harmattan».

werde noch eine dritte als Display-Pilot fliegen. Ab 2015 werde ich für zwei Jahre als Coach für den neuen Display-Piloten zuständig sein. Somit werde ich bis Ende 2016 beim Rafale Display-Team sein. Was danach sein wird, wird sich zeigen.

**Was war Ihr bisheriges Highlight als Display-Pilot?**

Schwierig zu beantworten. Ich empfinde jeden Flug als etwas Besonderes. Da fällt es mir schwer, ein Highlight zu nennen. Vielleicht kommen wir auf diese Frage zurück, wenn ich meine fliegerische Laufbahn beendet habe...

**Welches andere Flugzeug würden Sie gerne mal fliegen?**

(schmunzelt) Alle! Ich würde gerne die verschiedensten Maschinen fliegen. Ob Suchoi Su-27 Flanker, F-15 Eagle, F-22 Raptor oder einen Gripen. Jedes Flugzeug ist etwas Einzigartiges oder Besonderes. Keine Angst: Ich geniesse jeden Flug auf der Rafale, denn diese Maschine ist ein tolles und leistungsfähiges Flugzeug. Es macht Spass, die Grenzen der Rafale zu erleben! **cp**

**Interview: Daniel Bader**

## ILA Berlin



Foto: Rolf Müller

Die Drohne TAI Anka (Phoenix) der türkischen Luftwaffe.

# Drohnen im Fokus

Bei den derzeitigen Militäreinsätzen in Afghanistan, Pakistan und Afrika dominieren Drohnen. Sie können nur so erfolgreich operieren, weil die Gegner schwache oder gar keine Flugabwehrsysteme – oft auch keine Luftstreitkräfte – besitzen.

Die heutigen Mehrzweck-Kampfflugzeuge dürften noch lange im Einsatz bleiben. Dies gilt speziell in westlichen Ländern, wo noch keine neuen Entwicklungsprogramme in Sicht sind. So müssen die Hersteller aus den vorhandenen Mustern mit Verbesserungen vor allem bei der Elektronik das Maximum herausholen und dann versuchen, Luftwaffen in aller Welt als Abnehmer zu finden.

An der diesjährigen ILA in Berlin fiel bei der Flugvorführung lediglich der Eurofighter Typhoon auf, während die Lockheed Martin F-16 «Solotürk» und der Saab JAS 39 Gripen der Czech Air Force ansprechende Programme zeigten. Leider fehlten die Jets der neuesten Generation F-22 und F-35 am Berliner Himmel, ein Zeichen, dass die grossen Flugmessen doch zu eng terminiert sind.

## Airbus baut Drohne

Airbus Defence und Space, die Unternehmen Dassault Aviation und Alenia Aermacchi beabsichtigen, gemeinsam ein unbemanntes Flugzeug zu entwickeln. Das Konsortium hat den Verteidigungsministerien von Deutschland, Frankreich und Italien einen Vorschlag unterbreitet, wie die

unter dem Projektnamen «Male 2020» vorgestellte Drohne entwickelt werden könnte. Male steht dabei für «medium altitude, long endurance», also für eine Drohne mit mittlerer Flughöhe.

Eine kostengünstige und zulassungsfähige Drohne könne bereits in sechs Jahren zur Verfügung stehen, so die Unternehmen. Aus Sicht der Aero-Industrie dränge die Zeit, denn die Zukunft des Eurofighter sei eher fraglich. Weil die Verteidigungsbudgets in Europa schrumpfen, muss Airbus mehr als 5000 Arbeitsplätze abbauen und sich sorgen, wie die Standorte langfristig ausgelastet werden können.

Ein Blick auf das internationale Drohnenangebot zeigt, dass die USA und Israel in der Branche führend sind. Nun ist Europa bereit aufzuholen, wobei es vorerst darum geht, unbewaffnete Fluggeräte für Aufklärung und Überwachung zu entwickeln. Die infrage kommenden Muster sind grundsätzlich auch bewaffnungsfähig. Die neuen Drohnen dürften mit bis zu 65 unabhängig voneinander operierenden Kameras ausgerüstet werden, die eine Überwachung riesiger Flächen ermöglichen. So werden schliesslich die Drohnen den Menschen sa-

gen, worauf sie achten sollten, und nicht umgekehrt. Noch müssen Ingenieure und Politiker wichtige Nachteile der ferngesteuerten Drohnen überwinden: Jeder technisch einigermaßen gut gerüstete Gegner kann sie auf elektromagnetischem Wege stören. Vor allem beschäftigt die Politiker die «Letale Autonomie». Der Ausdruck charakterisiert Drohnen, die eigenständige Tötigungsentscheidungen treffen, ohne dass daran ein Mensch beteiligt wäre.

## Die Schweiz hat entschieden

Vor zwei Jahren fanden auf dem Militärflugplatz Emmen Evaluationsflüge für das neue unbewaffnete Aufklärungsdrohnensystem (ADS 15) statt. Von ursprünglich elf potenziellen Systemen blieben die Hersteller Israel Aerospace Industries LTD (IAI) und Elbit Systems (Elbit) im Rennen. Beide Firmen waren an der ILA vertreten. Nun hat das VBS entschieden: Die Wahl fiel auf das unbewaffnete Drohnensystem «Hermes 900 HFE» der israelischen Firma Elbit Systems. Die Beschaffung ist mit dem Rüstungsprogramm für 2015 oder später vorgesehen. **cp**

Rolf Müller



Foto: ILA

Flight Attendants als eifrige Knipserinnen. Die Besucher in Berlin kamen ganz auf ihre Kosten.

# Starkes Treffen der Aviatikbranche

An der diesjährigen ILA war die militärische Seite der Luftfahrt stärker vertreten als die zivile. Dennoch durften sich auch jene Besucher freuen, deren Herz für Verkehrsflugzeuge und Oldtimer schlägt. Die Berliner Schau warf überdies einen Blick in die Zukunft der Fliegerei.

**A**uch wenn die Veranstalter angesichts der mehr als 1200 Aussteller von der zweitgrössten Messebeteiligung in der 105-jährigen Geschichte der ILA sprachen, kann dies nicht darüber hinwegtäuschen, dass andere Kennzahlen der Berliner Airshow rückläufig sind, und dies nicht erst seit der letzten Ausgabe von 2012. Dies gilt vor allem für die Zahl der Besucher. Begehrten im Jahr 2006 noch mehr als 250 000 Interessierte Einlass in die Fachmesse an der Spree, waren es diesmal noch 227 000. Auch die Anzahl Länder, die an der diesjährigen ILA vertreten waren, lag mit 40

unter jener der beiden vorausgegangenen Veranstaltungen.

## 300 Flugzeuge zu bestaunen

Mit rund 300 am Boden und in der Luft präsentierten Flugzeugen aller Grössen, Entwicklungsepochen und Kategorien waren indes wieder mehr Flugobjekte zu bestaunen als in den vergangenen vier Jahren. Augenfällig war auch diesmal, dass die Ausstellung, an der die Türkei als Gastland vertreten war, in starkem Mass auf die Militärluftfahrt, die Airbus Group und den Standort Deutschland ausgerichtet war.

Auch wenn – abgesehen von je einem Überflug einer A350 XWB und Boeing 747-8I – kein einziges Verkehrsflugzeug in der Luft vorgeführt wurde, lohnte sich für Liebhaber der Zivilluftfahrt der Gang nach Schönefeld.

## A350 auf Kurs, Dauerbrenner A380

Der neue Airbus-Langstrecken-Twin A350 XWB war aus ziviler Sicht zweifellos der Star der Messe. Airbus hatte MSN004, eine in den Farben des Erstkunden Qatar Airways und des Herstellers lackierte Testmaschine, für den ersten Messetag in die deutsche Hauptstadt beordert. Zuvor hatte sich

# ILA Berlin



Angelika Barufke, F/O auf A380 bei Emirates Airlines.



Do 24 ATT, ein von drei Fünfblatt-Propellern angetriebenes Amphibienflugzeug mit Baujahr 1944. Es ist weltweit das einzige Exemplar dieses Typs.

das Flugzeug auf seinem Weg von Toulouse nach Berlin an der zeitgleich mit der ILA stattfindenden Ebace während eines Überflugs zum ersten Mal dem Genfer Publikum gezeigt.

Seit dem Erstflug im Juni letzten Jahres hat dieses Muster während mehr als 1600 Flugstunden über 350 Testflüge absolviert. «Wir sind auf Kurs für die Zertifizierung des Flug-

zeugs im dritten und die Indienststellung bei Qatar im vierten Quartal dieses Jahres», erklärte Günter Butschek, COO von Airbus, an einer Medienorientierung. In der Zwischenzeit sollte mit der MSN005 auch das letzte Flugzeug, das an der Erprobung teilnimmt, zur Testflotte gestossen sein. Diese Maschine wird unter anderem für Crew-Trainings, die Erprobung im Li-

nieneinsatz sowie für den ETOPS-Nachweis verwendet.

### Kurzvisite einer B747-81

Ein weiteres Highlight war die Kurzvisite einer Boeing 747-81 von Lufthansa, die für ihre Taufe auf den Namen «Niedersachsen» zwischen einem Rückflug aus Hongkong und der flugplanmäßigen Weiterreise nach



Diesen A380 steuert Angelika Barufke für ihren Arbeitgeber.



# Ohne Kopfdruck: Sie fliegen leise!

- Neues, befreiendes Gefühl beim Fliegen
- Natürliches Hören
- Hervorragende Klangqualität

Liberate your ears

**PHONAK**

Erfahren Sie mehr unter: [www.phonak-aviation.com](http://www.phonak-aviation.com)

Autorisierter Händler:

Christen-Airtrade AG  
Cumulus Pilotshop AG

[www.flightstore.ch](http://www.flightstore.ch)  
[www.pilotshop.ch](http://www.pilotshop.ch)

[sales@flightstore.ch](mailto:sales@flightstore.ch)  
[info@pilotshop.ch](mailto:info@pilotshop.ch)

Phone: +41 32 351 51 45  
Phone: +41 43 255 48 48

## AIR 14

Inserieren Sie in der **Cockpit-Grossauflage** welche an der AIR 14 verteilt wird!

Rufen Sie jetzt an: 031 818 01 42

Nutzen Sie diese Werbechance!

## Schnupper- woche Segelfliegen

04.08. bis 08.08.2014

Ein faszinierendes, herausforderndes Hobby ohne administrativen Aufwand einfach kennenlernen

- 12 Ausbildungsflüge
- Persönliche Betreuung
- Erfahrene Fluglehrer
- Pauschalpreis: CHF 980.-
- Flugstunden für spätere Basisausbildung anrechenbar

## Schulen auf ASK 21Mi Bei Schänis Soaring

- Grundsicherung
- Aus- und Weiterbildung – keine Mitgliedschaft erforderlich
- Effizient
- Kostengünstig

## Segelflug Erlebnistage

Sa. 23./30.08.2014  
Sa. 06./20./27.09.2014  
Sa. 04./11.10.2014



Weitere Informationen bei:

**ALPINE  
SEGELFLUGSCHULE  
SCHÄNIS AG**

Flugplatz CH-8718 Schänis  
Telefon +41 55 619 60 40  
Telefax +41 55 619 60 49  
[info@schaenissoaring.ch](mailto:info@schaenissoaring.ch)  
[www.schaenissoaring.ch](http://www.schaenissoaring.ch)

# ILA Berlin

Sao Paolo eigens nach Schönefeld gekommen war. Es handelte sich dabei um die elfte von 19 durch den deutschen Carrier bestellte Maschinen. Die neuen Jumbos werden die ersten Flugzeuge sein, die bei Lufthansa ab Oktober mit der kürzlich angekündigten Premium Economy fliegen werden. Die 747-8I darf mittlerweile mit den Zusatztanks im Höhenleitwerk fliegen, nachdem in der Flugerprobung Flattererscheinungen aufgetreten waren. Lufthansa ist aber laut Pressesprecher Wolfgang Weber nicht auf diese Option angewiesen, weil die Kraftstoffbehälter in Rumpf und Tragflächen für den längsten Flug, den der Kranich mit diesem Muster durchführt (Buenos Aires, 13 000 Kilometer), ausreichen.

## Airbus A380 fasziniert immer noch

Bei einer grossen Luftfahrtmesse auch fast sieben Jahre nach seiner Indienstellung kaum wegzudenken, ist der Airbus A380. Wiederum war es Emirates, die während der gesamten Ausstellungsdauer einen ihrer mittlerweile 48 Doppelstöcker präsentierte. Der nagelneue Riese war direkt aus Hamburg-Finkenwerder, wo er bei Airbus seine Innenausstattung erhalten hatte, nach Berlin geflogen. Am Steuer hatte mit der Deutschen Angelika Barufke eine von ganz wenigen weiblichen Flugzeugführern bei Emirates gesessen.

## «Grüne Flugzeuge» im Vormarsch

Neben den Klassikern von Airbus und Boeing sowie einer Vielzahl von bekannten Kampffjets wie dem Eurofighter, dem Tornado oder der MiG-29 mass die ILA dem Thema «Grüne Luftfahrt» einen hohen Stellenwert bei. Ein täglich im Flug vorgeführter Vertreter dieser Sparte war der E-Fan, ein elektrisch angetriebenes, gut 6,5 Meter langes und nur 500 Kilogramm schweres Kleinflugzeug aus der Innovationsabteilung von Airbus. Voll aufgeladen verleiht die Lithium-Ionen-Polymer-Batterie dem luftigen Winzling eine Triebwerkleistung von zweimal 30 kW und eine Einsatzzeit von rund einer Stunde.

## Bald ohne fossile Brennstoffe?

Die für Bau und Entwicklung des ausschliesslich aus Verbundwerkstoffen bestehenden E-Fans zuständige Airbus-Tochter VoltAir plant zwei Modelle: den E-Fan 2.0 für zwei und das Modell 4.0 für vier Sitze. Die kleinere der beiden Ausführungen soll 2017 zum ersten Mal abheben, die grössere zwei Jahre später.

Hintergedanke für die Entwicklung dieses Forschungsflugzeugs ist nicht nur, die Privatfliegerei umweltfreundlicher zu machen, sondern auch das Terrain zu ebnen für zukünftige Regionalflugzeuge, die ohne fossile Brennstoffe fliegen können.

## Faszination Oldtimer

Freunde historischer Flugobjekte kamen in Berlin ebenfalls auf ihre Kosten. Zu den gezeigten Maschinen zählt die Do 24 ATT, ein von drei Fünfblatt-Propellern angetriebenes Amphibienflugzeug mit Baujahr 1944. Der silbergraue Oldie steht im Besitz von Iren Dornier, dem Enkel des berühmten Luftfahrtpioniers Claude Dornier, und ist weltweit das einzige Exemplar dieses Typs. Wegen ihrer knallroten Farbe kaum zu übersehen war im Static Display eine Beech D17-S der Classic Flyers. Auch hierbei handelt es sich um eines von ganz wenigen Flugzeugen dieser Art, die noch fliegen, und zwar bis auf eine Höhe von 8000 Meter! Die Beech D17S gilt als eine Art Vorfahre heutiger VIP-Flugzeuge. **cp**

---

Thomas Strässle

*Um eine Terminkollision mit der Ebace zu vermeiden, wird die nächste ILA etwas später als die Genfer Business-Jet-Messe stattfinden, und zwar vom 31. Mai bis 5. Juni 2016.*

[www.ila-berlin.de](http://www.ila-berlin.de)



Fotos: Thomas Strässle

Abgesehen von je einem Überflug einer A350 XWB und einer Boeing 747-8I (im Bild) wurde an der diesjährigen ILA kein Verkehrsflugzeug in der Luft vorgeführt.



# Auf den Spuren von Ikarus

Auf die Frage, wie man die Privatpiloten-Lizenz erwirbt oder gar den Sprung als Pilot ins Airliner-Cockpit schafft, geben die monatlich stattfindenden Infotage der Horizon Swiss Flight Academy erschöpfend Auskunft.

Der Traum vom Fliegen ist wohl so alt wie die Menschheit selbst. Die fundierte theoretische sowie praktische Ausbildung der Horizon SFA lässt geflügelte Visionen zur Realität werden. Seit ihrer Gründung im Jahre 1979 haben nicht weniger als 4000 Piloten ihre Ausbildung bei der grössten privaten Flugschule der Schweiz absolviert.

Wer damit liebäugelt, einmal am Steuer eines Flugzeuges zu sitzen, sollte sich vorzugsweise für einen kostenlosen Infotag der Horizon SFA einschreiben, welcher monatlich abgehalten wird (siehe Kasten). Als Referenten treten ausnahmslos ehemalige Horizon-SFA-Studenten und heutige Airline-Piloten auf.

Ganz gleich, ob man nur so zum Spass ein Sportflugzeug in der Luft bewegen will, oder die Fliegerei als Broterwerb anpeilt: Der Weg führt in jedem Fall über die Privatpiloten-Lizenz (PPL). Voraussetzung für Interessenten ist das absolvierte 17. Altersjahr, ein ärztliches Attest sowie Englisch-Kenntnisse.

## Am Anfang steht die Theorie

Bevor die künftigen Ikarusse ihre Schwingen ausbreiten können, ist erst einmal Theorie angesagt – rund 100 Stunden an der

### Jeden Monat ein Info-Abend

Die Horizon veranstaltet dieses Jahr an folgenden Tagen eine Infoveranstaltung: Donnerstag, 28. August, Donnerstag, 25. September, Donnerstag 30. Oktober, Dienstag, 25. November sowie Donnerstag, 18. Dezember.

Die Infoabende finden jeweils von 19 bis 22 Uhr am Ausbildungszentrum der Horizon Swiss Flight Academy an der Steinackerstrasse 56 in Kloten statt. Interessenten können sich im Internet unter [www.horizon-sfa.ch/infoabend](http://www.horizon-sfa.ch/infoabend) online anmelden.



Foto: Hans-Heiri Stapfer

Helvetic-Pilot Omar Asmin instruiert während eines Infotages Gisela Lüthi und Fabian Nicolussi am D-SIM-42-NG-Simulator der Horizon Swiss Flight Academy.

Zahl. Gepunktet wird neben Navigation und Wetterkunde unter anderem auch die Voice (Flugfunk) oder die technischen Grundlagen des Fliegens. Am Ende jedes dieser Blöcke steht eine Prüfung, die es zwingend zu bestehen gilt.

### Praxis hautnah

Dann ruft der Himmel: Drei regional aufgeteilte Partnerflugschulen der Horizon SFA vermitteln die Praxis-Ausbildung angehenden Piloten. Sie sind durch die Studenten frei wählbar. Als Schulflugzeuge stehen unter anderem die Cessna 152 oder die Diamond DA40 im Einsatz.

«Zum Erlangen der PPL sind insgesamt 45 Flugstunden nötig, darunter zehn Stunden ohne Instruktor», sagt Helvetic-Pilot Omar Asmin. Bestandteil dieser Soloflugausbildung ist ein 270 Kilometer langer Navigationsflug, der vom Studenten selbst zusammengestellt wird.

### Lizenz weltweit zwei Jahre gültig

Unter den gestrengen Augen eines Bazl-Experten haben künftige Piloten eine gut einstündige Prüfung zu absolvieren. Die frisch erworbene PPL-Lizenz ist weltweit und zwei Jahre lang gültig. Die Gesamtkosten für die Ausbildung zum Privatpiloten belaufen sich auf rund 25 000 Franken. Die Horizon SFA bietet verschiedene Finanzierungsmodelle an.

Für künftige Airline-Piloten ist die PPL-Lizenz der erste Meilenstein auf dem Weg

ins Cockpit. Doch wie geht es weiter? Darüber informiert der dritte Teil in der kommenden Cockpit-Ausgabe. **cp**

Hans-Heiri Stapfer

### Gutschein für Simulatorflug

Alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Horizon Swiss Flight Academy-Infotage erhalten einen drei Monate gültigen Gutschein für einen halbstündigen Simulatorflug am Sitz der Horizon SFA in Kloten.

Das Cockpit des D-SIM-42-NG-Simulators ist eine genaue Nachbildung der für die Fortgeschrittenenschulung verwendeten DA42 Twin Star HB-LUK. Die mit zwei Dieselmotoren ausgerüstete Diamond besitzt ein ultramodernes Garmin-G1000-Glascockpit. Künftige Linienpiloten, welche ihre Ausbildung bei der Horizon SFA absolvieren, erhalten ihre Praxis-Ausbildung auf der DA42 Twin Star. (sta)



Horizon Swiss Flight Academy  
Steinackerstrasse 56, 8302 Kloten  
Telefon 044 862 07 07, [Horizon-sfa.ch](http://Horizon-sfa.ch)



Sicher durch die Lüfte  
[www.alpenflugwetter.com](http://www.alpenflugwetter.com)

- Webcam Schweiz
- Niederschlagsradar Alpen
- 3-Tagesprognose Alpen
- Blitzkarte
- Toptherm-Graphik Alpen
- Inkl. pc. mit Internetzugang
- Neu: CHF 100.-/Jahr



Online-Homebriefing für Motorflug- und UL-Piloten, Segel- und Drachenflieger, Ballonfahrer und Gleitschirm-piloten im Alpenraum.

Bestellung: [www.alpenflugwetter.com](http://www.alpenflugwetter.com)  
Kontakt: [info@alpenflugwetter.ch](mailto:info@alpenflugwetter.ch)



[www.kreutzer-aviation.ch](http://www.kreutzer-aviation.ch)

Ihre Flugschule für

- Privat-/Berufspilot\* • Instrumentenflug\*
  - Nachtflug • Kunstflug
  - Im Auftrag Luftwaffe militärische Selektion/Sphair
  - Schnupperflüge alle Kategorien
- \* in Zusammenarbeit mit unseren Partnern

Flughafen  
St.Gallen – Altenrhein  
[info@kreutzer-aviation.ch](mailto:info@kreutzer-aviation.ch)



**Flugschule**

- Schnupperflüge
- Privatpilot-/in
- Berufspilot-/in
- Gebirgsausbildung
- Nachtflug
- Umschulungen

CH-8589 Sitterdorf (TG)  
Telefon +41 71 422 60 00  
[info@helisitterdorf.ch](mailto:info@helisitterdorf.ch)



**ab Fr. 230.-**

**Rundflüge | Flugschule**

Flüge ab Basis:  
Flugplatz Sitterdorf • Flugplatz Zürich-Kloten



**airmail**  
[www.flugzeugmodelle.com](http://www.flugzeugmodelle.com)

An-225 Mriya  
1:400 Metall  
Herpa  
CHF 62.-



[www.flugzeugmodelle.com](http://www.flugzeugmodelle.com)

**FASZINATION HELIKOPTER**  
**BB HELI ZÜRICH**  
Ihr Spezialist für Rund- und Taxiflüge  
Pilotenausbildung



**044 814 00 14** [www.bbheli.ch](http://www.bbheli.ch)

**Hoffmann Propeller**  
bringen Sie voran – ob 50 oder 5000 PS

- Lösungen für Hovercraft, Aerobatic, Windkanal, historische Flugzeuge und andere Anwendungen
- Fertigung von Fest-, Einstell- und Verstell-Propellern aus Verbundwerkstoffen
- Verkauf und Service für führende Propellerhersteller (Dowty, Hamilton Standard, Hartzell, McCauley, Sensenich u.a.)
- Schneller (Liefer-)Service, weltweite Service-Stationen und Vertriebspartner

**am Flugzeug ganz vorne**

**HOFFMANN PROPELLER GmbH & Co. KG**  
Tel: +49 (0) 8031 - 1878 - 0 • Fax: +49 (0) 8031 - 1878 - 999  
Kuepferlingstr. 9 • D - 83022 Rosenheim, Germany  
[info@hoffmann-prop.com](mailto:info@hoffmann-prop.com) • [www.hoffmann-prop.com](http://www.hoffmann-prop.com)

**LKW-Hol- & Bring-Service**

EASA 21J.083 | DE 21G.0014 | DE 145.0063 | FAA BVG5767M

**Cadamon** THE PILOT GEAR

**SUMMER SALE 2014**  
**JUNE TO SEPTEMBER**


[www.cadamon.com](http://www.cadamon.com)

modern fashion, designed for pilots

**Anzeigenschluss für die August-Ausgabe ist am 14. Juli 2014**

**Buchen Sie jetzt Ihre Anzeige unter 031 818 01 42**

**Come fly with us!**  
Reserve your seat today.  
Restaurant **RUNWAY34** 058 680 34 34



Unsere neueste Attraktion: Mirage III S - Bar

# «It's nice in Nice»

Die Stadt an der Côte d'Azur zieht seit jeher Leute in ihren Bann. Top-Events wie das Filmfestival im Nachbarort Cannes oder der Formel-1-Grand-Prix in Monaco tragen ebenso zur Beliebtheit bei, wie Nizzas Flair. Aus fliegerischer Sicht zählen die Flugroute zu den eindrücklichsten und der Anflug zu den schönsten auf unserem Streckennetz.

**K**aum haben wir in Zürich von der Piste 28 abgehoben, geht es in einer weiten Linkskurve Richtung Süden. Vorbei an den Zentralschweizer Alpen nehmen wir Kurs auf die Po-Ebene. Aufgrund der kurzen Flugzeit von gut dreiviertel Stunden ist unsere heutige Reise Flughöhe entsprechend tief. Dies ermöglicht eine atemberaubende Aussicht auf die Alpen.

## Atemraubende Sicht

Wir fliegen vorbei an der Rigi, um kurze Zeit später über dem Gotthardmassiv zu sein. Vor uns präsentiert sich bereits das Tessin in seiner vollen Pracht. Bald stehen wir in Kontakt mit «Milano Control» und erhalten die Freigabe, um direkt zum Wegpunkt «BORDI» zu fliegen. Dieser markiert nicht nur den Beginn des Anfluges auf Nizza, sondern liegt auch direkt auf der Landesgrenze zwischen Frankreich und Italien. Zeit also,

uns auf den bevorstehenden Anflug vorzubereiten. Schliesslich erreichen wir in Kürze die Côte d'Azur.

## Direkt am Meer

Nizzas Flughafen liegt rund sieben Kilometer westlich der Innenstadt und ragt als Landzunge in die «Baie des Anges» (Engelsbucht) hinaus. Er ist nach den beiden Pariser Flughäfen Charles de Gaulle und Orly der drittgrösste Flughafen Frankreichs und fertigte 2013 gut elf Millionen Passagiere ab. Häufig wimmelt es nur so von Businessjets, welche die Schönen und Reichen einfliegen. Die passenden Jachten der Besitzer liegen meist in einer nahen Bucht vor Anker. Der Flughafen verfügt über zwei parallele Landebahnen, die auch parallel zur Küste angeordnet sind. Speziell erwähnenswert ist die exponierte Lage des Flughafens: Er liegt in einer Bucht am Ende des Alpenhauptkam-

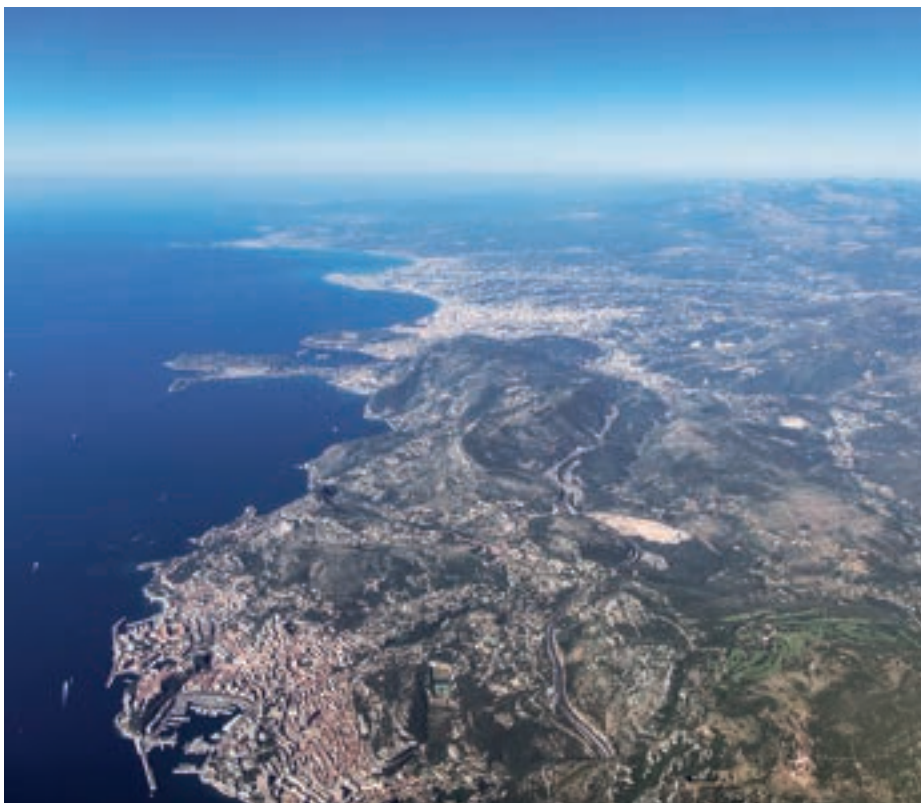
mes und ist sowohl zum Norden als auch zum Osten hin von eindrücklichem Gebirge umgeben.

Die Bucht wird im Westen vom «Cap d'Antibes» und im Osten vom «Cap Ferrat» eingerahmt. Daraus ergeben sich anspruchsvolle An- und Abflüge. So ergibt sich entweder ein verhältnismässig langer Endanflug von Westen her oder ein sehr kurzer, gekröpfter Endanflug, wenn es das Wetter zulässt. Dabei fliegt man zunächst vom Meer her im rechten Winkel zur Piste und sinkt entlang der beiden Kaps ab. Erst gut zwei Kilometer vor Beginn der Landebahn drehen wir auf die Pistenachse ein. Dies ist besonders anspruchsvoll, da zu einem grossen Teil von Hand geflogen und nach Sicht navigiert werden muss. Gerade bei fordernden Windverhältnissen oder schlechter Sicht stellt der Anflug eine Herausforderung dar.

## Herausforderung in der Engelsbucht

Dank des wunderbaren Sommerwetters erkennen wir den Flughafen von weit her und erbitten einen Sichtanflug. «Swiss 54L, you are cleared for a visual approach runway 22R, report short final», klingt es mit deutlichem Akzent aus dem Lautsprecher. So positioniert der Captain den Airbus gekonnt für den Sichtanflug. Während wir entlang des Cap Ferrats absinken, sehen wir rechts eindrückliche Villen, und unter uns tummeln sich nebst beeindruckenden Jachten auch zahlreiche Kreuzfahrtschiffe.

Kurze Zeit später beginnen wir entlang der «Promenade des Anglais» den äusserst kurzen Endanflug. Der kurze Flug findet mit einer sanften Landung auf der Piste 22R seinen Abschluss. Rasch erreichen wir das Terminal, und nicht nur unsere Gäste dürfen hier aussteigen! Schliesslich geniessen wir während den Sommermonaten einen kurzen Zwischenstopp mit Übernachtung an der Côte d'Azur... **cp**



Über Monaco (unten links) beginnt der Sichtanflug auf die Piste 22R. Bereits gut zu erkennen ist die Stadt Nizza (hinten) und darüber die Landzunge mit dem Flughafen.

# Star Alliance-Terminal



Die Queen hat den neuen, lichtdurchfluteten und 2,5 Milliarden Pfund teuren Star Alliance-Terminal T2 am 23. Juni offiziell eröffnet. Der neue Terminal

## Heathrows neue präc

Der spanische Architekt Luis Vidal hat den neuen Terminal T2 am grössten Flughafen Europas konzipiert. Für 2,5 Milliarden englische Pfund ist ein gigantisches und spektakuläres Bauwerk entstanden. Der T2 in London Heathrow wird künftig alle Star Alliance-Mitglieder beherbergen. Die Umsteigezeit sinkt von zwei Stunden auf eine Stunde. Die Swiss zieht am 15. Oktober um.

**L**uis Vidal hat Visionen. Dabei denkt er viel an alte Zeiten zurück, als Kathedralen Orte waren, an denen sich Menschen trafen und austauschten. Heute haben Flughafen-Terminals diese Funktion übernommen – so lautet zumindest seine Ansicht. Der spanische Architekt ist der geistige Vater des neuen Terminals 2, der nicht nur einen majestätischen Anstrich hat, sondern – symbolisch gesehen – auch unter dem Schutz der britischen Krone steht. Die 87-jährige Monarchin liess es sich nicht nehmen und eröffnete den ihr zu Ehren benannten Terminal «The Queen's Terminal» am 23. Juni gleich selber.

### «Kathedralen des 21. Jahrhunderts»

«Airports are the cathedrals of the 21<sup>st</sup> century», ist der Spanier überzeugt. Terminals seien Orte der Begegnungen, so etwas wie ein Dorfplatz in früheren Zeiten. 70 Millionen Passagiere fliegen jedes Jahr via London

Heathrow in die Welt. Im neuen Terminal T2 werden alleine 20 Millionen Passagiere jährlich erwartet. Der Terminal besteht aus fünf Wellen, die die Fluggäste an ihr Gate spülen sollen. Das beginnt beim Eingangsbereich, führt über das Check-in, die Gepäckabgabe, die Sicherheitskontrolle bis zum Gate. Bewusst existieren im T2 nur zwei Ebenen: je eine für den Abflug und für die Ankunft. Die Passagiere sollen nicht über Treppen und Umwegen ihr Abfluggate erreichen müssen.

Bei der ersten Begehung fällt auf, dass der Flughafen lichtdurchflutet ist. Dabei hat der Architekt, der schon den Terminal 4 in Madrid Barajas und den Flughafen Warschau konzipiert hat, darauf geachtet, dass möglichst viel natürliches Licht in den Terminal einfließt.

Die Höhe des Terminals ist von der Flugüberwachungsbehörde vorgegeben worden. Es konnte also nicht beliebig in die

Höhe gebaut werden. Bei den Bauarbeiten, die rund 2000 Arbeiter im 3-Schicht-Betrieb rund um die Uhr beschäftigten, mussten einige Schwierigkeiten überwunden werden. Der Terminalbau fand während des regulären Flugbetriebs statt, die Bauelemente mussten über einen Autotunnel-Durchgang ins Gebäude transportiert werden. Die Gewichtslimite betrug zehn Tonnen, was gemäss Vidal bei einem Flughafenbau «gar nichts» darstellt. Herausgekommen ist ein wahres Bijou. Den Passagieren steht viel Platz zur Verfügung, es gibt genügend Self-Check-in-Automaten. Vidal glaubt, dass die Warteschlangen vor den einzelnen «Kiosken» – wie diese Automaten im Fachjargon heissen – eher klein sein werden. Zumindest ist dies sein erklärtes Ziel.

### Umfangreiche Tests

Star-Alliance-Passagiere können sich freuen. Nach Angaben der Verantwortlichen



Foto: LHR Airports Limited

### Grösste Airports 2013 (Mio. Pax)

Atlanta	94,4 (+2,2%)
Peking	83,6 (+6,3%)
London Heathrow	72,1 (+3,8%)
Tokio	68,7 (+9,9%)
Chicago	66,4 (-0,5%)
Los Angeles	66,1 (+6,9%)
Dubai	65,2 (+27,8%)
Paris CDG	61,9 (+1,6%)
Frankfurt	57,7 (+2,3%)
Singapur	53,4 (+14,8%)
Amsterdam	52,3 (+5,2%)
Guangzhou (China)	51,9 (+15,3%)
Schanghai	46,6 (+12,5%)
ferner:	
Zürich	24,9 (+0,3%)

Quelle: Airport Council international

heisst denn auch «The Queen's Terminal». Die Swiss wird am 15. Oktober in den T2 umziehen.

# htige Kathedrale



Luis Vidal, Architekt des T2.

dürfte die Umsteigezeit für einen Langstreckenflug von heute durchschnittlich zwei Stunden auf eine sinken.

Die 23 Star-Alliance-Mitglieder werden neu unter einem Dach vereinigt sein – einzigartig in der Welt der Zivilluftfahrt, wie Justin Erbacci, der für die Technologie verantwortlich zeichnet, während der Führung bemerkte. Im Vergleich zum alten T2 ist der neue doppelt so gross. Zusätzlich sind

auch auch die Aer Lingus und die Virgin – auf Anweisung der Flughafen-Leitung – im T2 untergebracht, obwohl sie keine Star-Alliance-Mitglieder sind.

Die Lufthansa und AUA ziehen am 1. Oktober im neuen T2 ein, die Swiss folgt am 15. Oktober. Die Ehre, als erste Fluggesellschaft andocken zu dürfen, gebührte am 4. Juni der United.

#### T1 vor dem Aus

Der alte Terminal 1 soll innert der nächsten 18 Monate abgerissen werden. Seine Fläche könnte dem T2 Platz bieten, sich gegebenenfalls weiter auszubreiten. Das letzte Wort über den Abbruch ist allerdings noch nicht gesprochen.

Der neue Flughafen-Direktor John Holland-Kaye, der am 1. Juli seinen Job als CEO antritt, zeigte sich ebenfalls begeistert von dem Gebäude, das für andere Flughäfen Signalwirkung haben dürfte.

Der T2 ist auf Herz und Nieren getestet worden. 1200 Freiwillige haben ihn während sechs Monaten geprüft. Das Personal wurde intensiv geschult. «Cockpit» konnte problemlos einchecken, und der Automat spuckte Boarding Card und Baggage-Tag aus. Leider konstatierte eine Flughafen-Angestellte

#### Star Alliance

Die 23 Mitglieder: Aegean Airlines, Air Canada, Air China, Air New Zealand, ANA, Asiana Airlines, Austrian, Avianca, Brussels Airlines, Croatia Airlines, Egypt Air, Ethiopian Airlines, Eva Air, LOT, Lufthansa, SAS, Singapore Airlines, South African Airways, Swiss, TAP, Turkish Airlines, Thai Airways und United Airlines.

Star Alliance besteht seit 1997 und ist die grösste der drei Allianzen Star Alliance, Sky Team und Oneworld. In London Heathrow sind am meisten Fluggesellschaften der Star Alliance vertreten. Die 23 Mitglieder führen täglich 121 Flüge zu 45 Destinationen durch. Bis jetzt waren sie auf drei Terminals verteilt.

einen Tag später, dass zumindest die Gepäcketikette «inactive» sei...

Das weltweite Allianzen-System hat sich auf der ganzen Linie durchgesetzt. Und dies, obwohl sich ein Branchenkenner beim Start noch mockiert hatte: «That's only a marketing gag. It will be gone within two years!» **CP**

Patrick Huber

## Ebase Genf



Fotos: Airbus

So schön kann Fliegen sein. Nur können sich dies leider die wenigsten leisten. Milliardäre zum Beispiel.

# Die Welt der Milliardäre

Wer sich einen Airbus A319 Corporate Jet (ACJ) leisten kann, hat im Leben nichts falsch gemacht. Trotzdem können sich nur wenige Gutbetuchte so ein Bijou leisten. Bis in drei Jahren wird der Anteil an Milliardären allerdings massiv steigen. Gemäss einer Studie werden sie vor allem aus einer Region stammen: aus China!

**M**illiardäre legen grossen Wert auf Diskretion und Verschwiegenheit: Wer Geld hat, spricht nicht darüber, sondern besitzt es. Das britische Ledbury Research hat im Auftrag von Airbus die Gewohnheiten von 250 Milliardären aus China, dem Mittleren Osten und Russland untersucht und mit 25 Milliardären aus dem Banken-Business, dem Jet-, Mode-, Hotel-, und Jachtsektor Interviews über ihre Bedürfnisse durchgeführt. Diese sind an der diesjährigen Ebase der Öffentlichkeit präsentiert worden.

## China setzt mit den USA gleich

Die Airbus Corporate Jets-Group pflegt eine intensive Zusammenarbeit mit ihrer vermögenden Klientel und kann so schnell

und präzise auf deren Wünsche eingehen. Bis anhin stammte diese betuchte Kundschaft vor allem aus den USA. Über 800 Milliardäre wohnten 2007 in den Vereinigten Staaten. 2012 waren es über 900, 2017 wird die Zahl auf über 1000 ansteigen. Der Fokus der Hersteller von luxuriösen Privat-Flugzeugen dürfte sich in Zukunft mehr Richtung Osten richten. Zählt China derzeit «nur» 500 Milliardäre, werden es 2017 genau gleich viele wie in den USA sein. Im Vergleich dazu sind der Mittlere Osten mit heute 150 und 2017 220 Milliardären «Peanuts», wie auch Russland, wo der Anteil von heute 200 Milliardären auf 250 Ende 2017 prognostiziert wird. Kein Wunder richtet Airbus ihren Blick immer mehr Richtung Reich der Mitte, wo

am meisten potenzielle Kunden wohnen. Die Studie liefert Airbus Aufschlüsse, wie sich das Unternehmen bei den Verkaufsverhandlungen zu verhalten hat und wo die unterschiedlichen Bedürfnisse und Wertvorstellungen liegen. Sind Russen beispielsweise sehr markenorientiert, werden chinesische Milliardäre bei ihrer Wahl oft von Freunden beeinflusst.

## Der Chinese ist kein Russe

Die globale Ausrichtung zieht in China weniger; Chinesen bleiben sehr heimatverbunden, auch wenn sie in den USA oder England studiert haben. Russen sagen ihrem Heimatland schnell Lebewohl, wenn es darum geht, Kapital zu schlagen. Im Mittleren Osten übernehmen Milliardäre ger-



Das auf chinesische Bedürfnisse ausgerichtete Airbus-Konzept Phoenix kommt bei den chinesischen Milliardären an.

ne den westlichen Lebensstil. Chinesische Milliardäre vergnügen sich am liebsten in der Nähe ihrer Heimat: Casinos in Singapur und Hongkong stehen hoch im Kurs. Airbus hat deshalb schon reagiert und in Hongkong und Peking eigene Verkaufsteams etabliert. «China ist ein sehr wichtiger Markt», gibt Marketingdirektor David Velupillai unumwunden zu.

### Wichtige Ausstellung Schanghai

Die Abace ist eine wichtige Ausstellung in Schanghai, an der Airbus Corporate-Jets ausstellt. Der A319 CJ (Listenpreis: 87 Mio. Dollars) ist in China sehr beliebt. 20 Exemplare dieses Luxusjets stehen derzeit in China, Hongkong und Macau für private Flugzeugbesitzer im Einsatz. An den Ausstellungen werden speziell auf chinesische Bedürfnisse zugeschnittene Modelle gezeigt, wie das Phoenix-Konzept (siehe Bild oben). Auf welche Konditionen sich Airbus einlässt, um sich den Vertrag zu sichern, gibt Marketing-Manager Velupillai erwartungsgemäss nicht bekannt. «Wir statten unsere Business Jets nach chinesischen Wünschen aus.» **cp**



Tafeln wie ein Fürst im Airbus 319 ACJ.

## Ebase Genf



Fotomontage: Dassault Aviation

Dassaults neues Flaggschiff, die Falcon 8X, in einer Computeranimation. Anlässlich der diesjährigen Ebase in Genf präsentierte Dassault die neue Falcon 8X vorerst als Modell.

# Dassaults Flaggschiff: Die neue Falcon 8X

Die wohl grösste Ankündigung eines neuen Typs gelang an der diesjährigen Ebase dem französischen Dassault-Konzern. Der Grosskonzern, welcher seit 1963 und dem Rollout der Falcon 20 über 2300 Jets verkauft hat, erweitert seine Produktpalette um die Dassault Falcon 8X.

Bereits im Vorfeld der 14. European Business Aviation Convention & Exhibition in Genf, kurz Ebase, hielten sich die Gerüchte, dass Dassault sein Portfolio nach oben ergänzen will.

Es handelt sich dabei nicht um einen von Grund auf neu konzipierten Flugzeugtypen, sondern um eine Weiterentwicklung des 7X-Konzeptes. Der offensichtlichste Un-

terschied wird der um über einen Meter verlängerte Rumpf sein, welcher sich in einer grösseren Kabine und damit einer grösseren Vielfalt an Layoutdesigns widerspiegelt. Neben diversen aerodynamischen Modifikationen, wie einem stark verbesserten und leichteren Flügel, erhält die 8X auch neue PW307-Triebwerke, welche von Pratt & Whitney Canada entwickelt wurden.

## Fortgeschrittener Prozess

Da es sich um eine Weiterentwicklung handelt, ist auch der Zertifizierungsprozess bereits in fortgeschrittenem Stadium. So soll schon Anfang nächsten Jahres der erste Prototyp abheben und 2016 die erste Maschine ausgeliefert werden. Somit wird die 8X voraussichtlich die ebenfalls noch in Entwicklung befindliche Falcon 5X im Zertifizierungsprozess überholen.

Nach aktuellem Zeitplan soll der letzten Herbst vorgestellte neue Zweistrahler ebenfalls 2015 seinen Erstflug absolvieren, wird aber aufgrund eines intensiveren Testflug-

programms voraussichtlich erst Ende 2016 die EASA-Zertifizierung erhalten.

Die Falcon 5X wird aufgrund ihrer etwas breiteren und höheren Kabine die 8X leicht übertrumpfen was das Kabinenvolumen angeht, wird jedoch nicht an die maximale Reichweite des Dreistrahlers herankommen, welche mit fast 12 000 Kilometern neue Standards für die Falconjets setzt und die 7X um knapp 1000 Kilometer überbietet. Somit ergeben sich auch neue Nonstop-Verbindungen wie zum Beispiel Beijing-New York.

Trotzdem wird Dassault alles daran setzen, die 8X, wie bereits die 7X, für Anflüge mit einem Winkel von bis zu sechs Grad zu zertifizieren. Damit werden Anflüge auf anspruchsvolle Plätze wie London City, Saanen-Gstaad oder La Mole Saint-Tropez möglich – eine Eigenschaft, die sonst kaum ein Businessjet vergleichbarer Grösse bietet. **cp**





Fotos: Jean-Luc Allherr

Embraer verzeichnete 2013 mit dem Phenom 300 die höchsten Verkaufszahlen in der Kategorie «kleine Business-Jets», wie dem aufgeklebten grünen Zettel auf der Cockpit-Scheibe zu entnehmen ist.

## Ebace '14 legt zu

Die Verantwortlichen der diesjährigen Ebace zogen eine positive Bilanz:

- In den Palexpo-Hallen 4, 5 und 6 fanden sich gegenüber dem Vorjahr acht Prozent mehr Aussteller ein
- Vier Prozent mehr Messefläche standen den Ausstellern zu Verfügung
- Die Ausstellungsfläche auf dem Vorfeld war einmal mehr komplett besetzt
- Sieben Prozent mehr Eintritte verzeichneten die Organisatoren an den drei Messetagen.

«Wir haben sehr viele positive Rückmeldungen – sowohl von Aussteller- wie auch von Publikumsseite erhalten», verleiht European Business Aviation Association (EBAA)-CEO Fabio Gamba seiner Freude Ausdruck. Die ausstellenden Unternehmen hätten gute Geschäfte gemacht. EBAA wurde 1977 gegründet und zählt heute über 800 Mitglieder. **cp**

Die nächste Ebace findet vom 19. bis 21. Mai 2015 statt.



Foto: Joël Bessard

Business-Jets, aufgereiht auf dem Tarmac des Flughafens Genève-Cointrin, zogen das Publikum in Scharen an.



Seit diesem Jahr vertreibt Cessna Business-Jets des Modells Sovereign+, die an ihren aufwärts gebogenen Flügeln zu erkennen sind.





# **Cockpit**

Nr. 07/Juli 2014

Super Connie-Auftritt in Basel. Foto: Sandra Romanowicz

# Airbus Helicopter AS365N3e Dauphin 2

Der Dauphin hob vor 42 Jahren erstmals ab. Bis heute hat die gesamte Dauphin-Familie rund 4,8 Millionen Flugstunden erreicht. Die neueste Version AS365N3e soll noch in diesem Jahr zertifiziert und ausgeliefert werden.

## Technische Daten

<b>Name</b>	AS365N3e Dauphin
<b>Hersteller</b>	Airbus Helicopter
<b>Typ</b>	Leichter Mehrzweckhelikopter
<b>Erstflug</b>	24. Januar 1975 (Dauphin 2)
<b>Länge (inklusive Rotor)</b>	13,73 m
<b>Kabinenbreite</b>	1,98 m
<b>Max. Höhe</b>	4,06 m
<b>Besatzung/Pax.</b>	2/12 Piloten
<b>Rotordurchmesser</b>	11,94 m
<b>Max./Dauerleistung</b>	2 x 842 kW / 2 x 597 kW
<b>Leergewicht</b>	2361 kg
<b>Max. Abfluggewicht</b>	4300 kg
<b>Max. Unterlast</b>	1600 kg
<b>Triebwerk</b>	Turbomeca Arriel 2N
<b>Treibstoff</b>	1135 l
<b>Höchstgeschwind.</b>	306 km/h
<b>Reichweite</b>	827 km/h
<b>Website</b>	<a href="http://www.airbushelicopter.com">www.airbushelicopter.com</a>

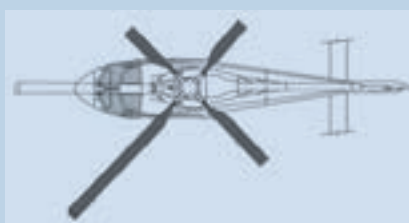


Foto: Airbus Helicopters

Der von der französischen Firma Aerospatiale als Nachfolger der SA316/319 Alouette III entwickelte einmotorige Helikopter trug die Bezeichnung SA360 Dauphin. Die zweimotorige Variante SA365 Dauphin 2 stellte Aerospatiale 1973 vor. Der Erstflug erfolgte zwei Jahre später und die Auslieferung der Serienmaschinen SA365C 1978. Der erste Prototyp der N-Version flog am 31. März 1979. Er verfügte über Veränderungen des Hauptrotormastes, der Motorenabdeckung, der Pilotentüren, des Getriebes und der Hauptrotorblätter sowie ein vergrössertes Heck. Der SA365N erhielt 1981 die französische und gegen Ende Jahr die amerikanische Zulassung. Bereits 1980 hatte Frankreich mit China einen Vertrag über den Lizenzbau der Dauphin 2 unterzeichnet. Der Abnahmeflug der ersten chinesischen Dauphin 2 mit der Bezeichnung Harbin Z-9 erfolgte am 6. Februar 1982 in Beijing. 1980 hatte Aerospatiale zudem die Ausschreibung für den neuen Helikopter der amerikanischen Küstenwache gewonnen. Die aus dem SA365N entwickelte SA366G Dauphin 2 erhielt die amerikanische Bezeichnung HH-65A Dolphin. Und zwei Jahre später hob die erste militärische Mehrzweck-Version mit der Bezeichnung SA365M Panther ab.

Auch die zivile N-Version wurde weiterentwickelt, und so folgten 1983 die SA365N1, 1989 die AS365N2, 1997 die N3 und die Versionen N3+ (2010) und N3e (2014). Mit der Version N2 änderte Aerospatiale zudem die Bezeichnung SA365 (Sud Aviation) auf AS365 (Aerospatiale). Die 1997 in Paris vorgestellte weiterentwickelte AS365N4 Dauphin 2 wird heute unter der Bezeichnung EC155 gebaut (siehe Cockpit 1/2013).

Die aktuelle Version SA365N3e unterscheidet sich vom Vorgänger im Wesentlichen durch bessere Leistungen in grossen Höhen und bei grosser Hitze sowie eine bessere Übersicht des Piloten dank grossen Multifunktionsbildschirmen im Cockpit. Mit dem neuen Turbomeca Arriel 2N erhält die N3e ein nochmals markant leistungsstärkeres Triebwerk.

In der Schweiz waren bis heute acht Dauphin 2 registriert, davon drei (N, N1 und N3). Die SA365N HB-XPE stand ab 1984 während 25 Jahren als «Bundesrats-Heli» im Dienste der Eidgenossenschaft. Nach der Modifizierung auf den N1-Standard flog sie von 2005 bis 2009 mit der militärischen Immatrikulation T-771. Nach ihrer Ausmusterung wurde sie nach Frankreich verkauft. **CP**

SA.315B HB-XPД in der dritten Lackierung beim Start in Samedan.



Fotos: Markus Herzig

# Heli «Papa Delta»


Zwei Helikopter aus dem Hause Aero-spatale/Eurocopter tragen das Call-sign «Papa Delta». Der SA.315B Lama «Xray Papa Delta» wurde im April 1985 auf die Helog AG registriert. Fabrikneu ausgeliefert wurde dieser Helikopter im Jahre 1970 als SA.318C Alouette 2 D-HNRW an die Polizei Nordrhein-Westfalen. In der Schweiz stand die von Aero-spatale auf eine SA.315B umgebaute Maschine während 17 Jahren bei der Heli Bernina im Einsatz. Zwei Mal wurde die HB-XPД in dieser Zeit neu lackiert. Die ursprünglich weiss-rote Lackie-

rung wurde 1990 durch die gelb-orange-rote Heli Bernina-Lackierung ersetzt. Nach einer Totalrevision im Winter 97/98 erhielt die «Papa Delta» eine neue gelb-blaue Lackierung. Im Herbst 2002 wurde der Helikopter neu in Indien als VT-HIM registriert und an die Himalayan Helicopter Services vermietet. Am 30. April 2003 verunfallte die Lama in Manali.

Der AS.350B3e Ecureuil «Zulu Papa Delta» wurde fabrikneu im Dezember 2012 auf den Verein Helibiz registriert.

Die beiden Helikopter im Detail:

**HB-XPД SA.315B Lama;** S/N 2167/22; B/J 1983; Vorher: F-WIPE, D-HNRW; Eintrag: 17. April 1985, Eigentümer & Halter: Helog AG; Handänderung: 9. April 1986, neuer Eigentümer & Halter: Heli Bernina AG; Löschung: 23. September 2002; neues Kennzeichen: VT-HIM

**HB-ZPD AS.350B3e Ecureuil;** S/N 7515; B/J 2012; Vorher: F-WWPF; Eintrag: 3. Dezember 2012, Eigentümer & Halter: Verein Helibiz. 

Markus Herzig – [www.SwissHeli.com](http://www.SwissHeli.com)



Der SA.315B HB-XPД in der zweiten Lackierung beim Betontransport in Bever.



Der AS.350B3e HB-ZPD beim Start in Samedan. Der fabrikneu Helikopter wurde im Dezember 2012 registriert.

# Harte Einschränkungen für Heli-Branche

Das Bundesamt für Zivilluftfahrt (Bazl) verabschiedet neue Verordnung für Aussenlandeplätze. Die Gebirgslandeplätze für Helikopter und Flächenflugzeuge bleiben erhalten.

Der Bundesrat hat Mitte Mai die neue Aussenlandeverordnung (AuLaV) verabschiedet. Gestoppt wurde das seit Jahren laufende Überprüfungsverfahren für Gebirgslandeplätze (GLP) «aufgrund unüberbrückbarer Differenzen». Die Zahl der GLP soll auf 40 reduziert werden. Heute werden 42 Gebirgslandeplätze für Helikopter und Flächenflugzeuge betrieben. Zwei noch zu bestimmende GLP müssen aufgehoben werden. Die verbleibenden Gebirgslandeplätze können aber im bisherigen Umfang weitergenutzt werden – eine erfreuliche Nachricht auch für die Gletscherflieger.

Die Aussenlandeverordnung stellt gemäss Bundesrat ein Kompromiss dar: Auf der einen Seite würden damit Anliegen des Umweltschutzes teilweise stärker gewichtet als früher (strenge Auflagen oder gar Verbote für Flüge in Schutzgebiete von nationaler Bedeutung). Auf der anderen Seite profitiere die Helikopterfliegerei von der Aufhebung der jährlichen Bewilligungspflicht und einer im Vergleich zum Ausland immer noch liberalen Gesetzgebung, argumentiert der Bundesrat.

## Verordnung soll korrigiert werden

Die Swiss Helicopter Association (SHA) begrüsst zwar den Entscheid des Bundesrates, die Überprüfung der Gebirgslandeplätze abubrechen. Hingegen könne die SHA den Entscheid des Bundesrates, die Möglichkeiten zu Aussenlandungen massiv einzuschränken, nicht akzeptieren, wie es in einer Mitteilung heisst. Hinzu komme, dass zahlreiche Bestimmungen der AuLaV für die Piloten nicht praktikabel seien. Aus diesem Grund werde sich die SHA mittels Luftfahrtgesetzgebung dafür engagieren, dass diese wenig praktikable und unverhältnismässig einschränkende Verordnung korrigiert werde.

## Alles andere als erfreut

Auch der Schweizerische Helikopterverband (SHeV) ist alles andere als erfreut über diese neue Verordnung. «Viele aviatische Kreise sprechen von einem regelrechten Flickwerk», sagt Marco Riva, Vizepräsident des SHeV. «Ein Beispiel ist das neue Verbot für Landungen im Umkreis von 100 Meter um Gaststätten. Anstelle des Begriffs «bewirtete Terrassen von Gaststätten» zu verwenden, hat der Gesetzgeber nun einfach Gaststätten in die Verordnung aufgenommen. Eine Gaststätte ist für einen Piloten aus der Luft, wenn die Terrasse nicht bewirtet ist, nur schwer erkennbar. Zudem spielt es keine Rolle, ob die Gaststätte geöffnet oder ge-

Foto: Samuel Sommer



schlossen ist. Es ist neu einfach verboten.» Schwierig werden dürfte gemäss Marco Riva auch die Definition von Begriffen wie «Siedlungsgebiet». Es sei in dieser Verordnung verpasst worden, klare visuelle Anhaltspunkte zu bestimmen. «Die Behörden wählten hier einen Begriff, welcher vermutlich aus der Raumplanung stammt. Was damit gemeint ist, muss allenfalls noch definiert werden.»

## Per 1. September in Kraft

Obschon sich die Luftfahrtverbände für eine liberalere Aussenlandeverordnung eingesetzt haben, ist die nun durch den Bundesrat verabschiedete Aussenlandeverordnung definitiv und soll per 1. September 2014 in Kraft treten. Ab diesem Datum werden keine neuen Aussenlandebewilligungen mehr ausgestellt. «Der SHeV, die SHA sowie der Aero-Club der Schweiz (AeCS) sind der Meinung, dass bei dieser Verordnung von seiten der involvierten Bundesämtern ein ungenügender Wille für eine wirtschafts- und praxisfreundliche Lösung aufgebracht wurde», unterstreicht Marco Riva. Das einzig Positive an der Verordnung sei die Tatsache, dass Privatpiloten keine jährliche Aussenlandebewilligung mehr beantragen müssen. **cp**

Die Aussenlandeverordnung hat eine massive Einschränkung für die Helikopter-Branche zur Folge.

# Auftakt 100 Jahre Luftwaffe

Fotos: Roger Steiner

## Cielo aperto: Grösste Flugshow südlich des Gotthards

Vielbeachteter Patrouillenflug der De Havilland Vampire Trainer DH-115 MK.55 und der Hawker Hunter T-Mk.68, (J-4206 / HB-RVV) Doppelsitzer.

50 000 Zuschauer verfolgten die zweitägige Airshow, die den Höhepunkt des zwölftägigen Aviatikfestes zum 75-Jahr-Jubiläum des Flugplatzes Locarno-Magadino bildeten. Der Auftakt zum Jubiläumsjahr «100 Jahre Schweizer Luftwaffe» ist gelungen.

Bei grösstenteils sonnigem Wetter genossen die Fliegerfans in Locarno ein wahres Jubiläumsbouquet an Flugvorführungen: die Patrouille Suisse, das Breitling Jet Team, das PC-7 Team, die Swiss Bücker Squadron, die Tessiner P-3 Flyers und das Super Puma Display Team gaben sich ein Stelldichein und begeisterten mit perfekten Formationsflügen. Ausserdem wurden rare Warbirds wie die Messerschmitt Me-108B «Taifun», eine doppelsitzige Supermarine Spitfire, eine deutsche Me-109 sowie die P-51 D Mustang «Lucky Lady» sowie die neu bemalte Morane, teilweise in einem simulierten Luftkampf, vorgefliegen. Kommandant Tiziano Ponti bemerkte folgerichtig: «Es war ein Fest für die Bevölkerung!» **cp**

Roger Steiner



- ❶ Warten auf den Einsatz: Oldtimer-Freunde kamen voll auf ihre Kosten.
- ❷ Gelungener Formationsflug.
- ❸ Immer wieder gerne gesehen: die «Tante Ju» HB-HOS.

Smoke on:

# Rückkehr des Red Bull Air Race



Vor der Kulisse der malerischen Altstadt Rovinjs dreht Nicolas Ivanoff mit seiner Edge 540 in die erste Schikane ein.

15 Meter über dem Boden, mit 370 Stundenkilometern zwischen aufgeblasenen Pylonen hindurch, darauf bedacht, das Flugzeug in der vorgeschriebenen Lage zu halten – das ist die schnellste Motorsportserie der Welt. Nach über drei Jahren feiert das Red Bull Air Race sein Comeback.

Unter dem Patronat des österreichischen Energy-Drink-Riesens wurde die Formel 1 der Lüfte 2003 konzipiert. Entgegen den Air Races wie demjenigen von Reno kommt es hierbei jedoch noch mehr auf Präzision und Geschicklichkeit an. Unter dem Namen Red Bull Air Race Series starteten 2005 zehn auserlesene Piloten zum Kampf um den Titel. Sieger nach sieben Rennen war damals der Amerikaner Mike Mangold.

## Bis zu 15 Piloten

Fünf weitere Saisons folgten, dabei wuchs die Anzahl an Piloten und Rennen kontinuierlich auf bis zu 15 Piloten und zehn Rennen. Neben Zwischenstopps in Weltmetropolen wie New York, London und Istanbul gab es auch Rennstrecken vor eindrucksvollen Naturkulissen wie dem Monument Valley in den USA oder vor dem Bergpanorama des Berner Oberlandes, als im Jahre 2007 ein Rennstopp auf dem ehemaligen Militärflugplatz von Interlaken stattfand.

Während der Saison 2010 kam dann das vorläufige Ende. Diverse heikle Momente während den Rennen sowie die schnelle Entwicklung von neuen Technologien zwangen Red Bull als Hauptorganisator dazu, die Serie zu unterbrechen, um die Sicherheitsstandards zu erhöhen und technologische Entwicklungen voranzutreiben. Denn bereits während der fünften Saison sahen durchschnittlich über eine halbe Million Zuschauer die Rennen live. Logistische Probleme führten dabei sogar dazu, dass zwei Rennen der Saison abgesagt werden mussten und der Britte Paul Bonhomme vorzeitig Champion wurde. War zuerst davon die Rede, dass während einer Saison keine Wettkämpfe stattfinden sollten, weitete sich der Unterbruch danach auf drei Jahre aus.

## Die Rückkehr

2013 kam dann die erlösende Nachricht für alle Fans, als Red Bull ankündete, 2014 sei ein Neustart geplant. Die neue Saison wartete



mit diversen Änderungen auf. So wurden die Pylonen um fünf Meter auf eine Gesamthöhe von 25 Meter erhöht und gewisse Einheitsteile für die Flugzeuge vorgeschrieben, wie Motor und Propeller, um einem Wettrennen unter den Teams entgegenzuwirken. Als weitere Neuheit wurde die sogenannte Challenger Class eingeführt. In dieser Klasse erhalten acht neue Piloten die Chance, sich langsam an die Profis heranzuarbeiten. Auf leicht angepassten Kursen fliegen sie an jedem Rennwochenende ein Rennen unter sich. Der Gesamtsieger des Challenger Cups erhält danach einen Startplatz in der Master Class für die nächste Saison des Red Bull Air Races.

### Aus allen Teilen der Welt

Die Piloten der höchsten Rennklasse waren vor dem Unterbruch allesamt mindestens während einer Saison bereits mit dabei. Sie stammen aus allen Teilen der Welt, vom Japaner Yoshidie Muroya über den Briten Paul Bonhomme als mehrfacher Champion, bis zum Jungstar Pete McLeod aus Kanada. Die meisten Teilnehmer fliegen eine Edge 540 des amerikanischen Herstellers Zivko, andere die aus Carbon hergestellte MXS-R. Einzig das ungarische «Urgestein» Peter Besenyei vertraut auf den von der Universität Budapest eigens für ihn entwickelten Corvus Racer.

### Erster Halt in Europa

Am 12. und 13. April fand im kroatischen Rovinj der zweite Halt der diesjährigen Rennsaison statt. Unter den Augen von mehreren Zehntausend Zuschauern lieferten sich die Piloten auf dem anspruchsvollen Racetrack vor der Kulisse der maleischen Altstadt ein spannendes Rennen, welches aufgrund von starkem Wind am Sonntagnachmittag zu einigen Pylonhits führte. Aus demselben Material hergestellt wie die Spinnaker von modernern Segelbooten, reißen sie bei der leichtesten Berührung und bilden somit keine Gefahr für die Piloten.

Gewonnen hat das Rennen der Österreicher Hannes Arch mit acht Hundertstel Vorsprung auf Paul Bonhomme. Als Dritter feierte Yoshidie Muroya den ersten Podestplatz seiner Karriere. An der Spitze sind nach zwei von acht Rennen nun Arch und Bonhomme gleichauf. Nach einem Abstecher nach Malaysia findet Ende Juli im polnischen Gdynia bereits das nächste Rennen auf europäischem Boden statt. **cp**

Fotos: Ian Lienhard



Mit Jahrgang 1956 gehört der Ungare Peter Besenyei vom Team Red Bull zu den erfahrensten Piloten, hier in der Schikane mit seiner Corvus Racer 540.

# Zehn Kerzen für die «Star of Switzerland»

Der Oldtimer-Airliner Lockheed Super Constellation landete vor zehn Jahren aus den USA kommend am 8. Mai 2004 in Basel. Am 10. Mai feierte die Super Constellation Flyers Association «10 Years after» mit einem Fly-in für Sternmotor-Flugzeuge.

**P**lötzlich ruft einer der Zuschauer aufgeregt: «Da hinten kommen sie!» Tatsächlich: In Richtung Osten wird der gewaltige Airliner für die Gäste am schweizerisch-französischen Flughafen Basel-Mulhouse immer besser erkennbar. Die Viermotorige wird dabei von sieben Militärtrainern Aero L-39 des Breitling Jet-Teams im Formationsflug begleitet. Beim gemeinsamen Überflug des Airports mit etwa 240 Knoten ermöglicht die Achterformation einen ganz besonderen Ohrenschaus. Das Orchester aus viermal 18 Zylindern der Super Constellation und sieben Strahltriebwerken der einstigen Militärjets ergibt ein Klanggewitter, das in den Ohren der meisten Anwesenden wie eine fein abgestimmte Symphonie erklingt.

Dann verlassen die Jets ihre Formation mit dem Airliner wieder und verschwinden am Horizont. Der Oldtimer setzt wenig später in Basel perfekt auf. Fast auf den Tag genau zehn Jahre ist es her, dass der Klassiker nach seinem Transatlantikflug aus den USA und kurzem Zwischenstopp in Paris erstmals in der Schweiz am Euro-Airport Basel-Mulhouse landete.

## Ein grosser Augenblick

Ernst Frei, früher Jumbo-Kapitän bei der Swissair und jetzt Leiter Operations der Super Constellation Flyers Association (SCFA), sitzt beim Jubiläumsflug «10 Years after» zusammen mit Chefpilot Francisco Agullo, einem der Initianten des Projekts, und Flugingenieur Rolf Harlacher im Cockpit. Alle drei strahlen nach dem Aussteigen auf dem Vorfeld des Swiss-Hangars am Euro-Airport um die Wette. Sie und einige Hundert weitere Mitglieder sind hier am Heimatflughafen ganz besonders stolz auf das Jubiläum. Denn vor zehn Jahren hätten wohl nur wenige Optimisten daran geglaubt, dass die bereits 1956 gebaute Super Constellation eine derartige Erfolgsgeschichte in der Schweiz schreiben würde. Und das, obwohl



Fotos: Sandra Romanovitz

Oldtimer wohin das Auge blickt: hier die Junkers Ju 52.



Grosser Bahnhof für die Super-Connie zum 10-Jahr-Jubiläum.

in den Jahren 2010 und 2012 auch erhebliche technische und finanzielle Rückschläge zu verkraften waren. So machte zu dieser Zeit den SCFA-Verantwortlichen nicht nur Korrosion an den Tragflächen schwer zu schaffen, auch der Ausfall eines Sternmotors mit anschliessender aufwendiger Wiederaufarbeitung des Ersatztriebwerks hielt die Mitglieder in Atem und riss tiefe Löcher in die Vereinskasse.

### Alles vergessen

Aber das ist an diesem Tag vergessen, schliesslich fliegt derzeit ausser der schweizerisch zugelassenen Super Connie mit dem wohlklingenden Namen «Star of Switzerland» weltweit nur noch eine weitere Maschine gleichen Typs in Australien. Diese ist anders als ihr eidgenössisches Pendant allerdings nicht für Passagierflüge zugelassen. Und bis die «Super Star» der deutschen Lufthansa Berlin-Stiftung, damals das grösste Modell in der Constellation-Reihe, flugfähig sein wird, vergeht wohl noch einige Zeit. Sie wird derzeit in den USA von Spezialisten der deutschen Airline restauriert.

### Grosser Aufmarsch

Zum Event «10 Years after» reisten einige Hundert SCFA-Mitglieder, Freunde und fliegende Gäste aus allen Teilen der Schweiz nach Basel an. Besonders bestaunt werden vor dem Swiss-Hangar natürlich Flugzeuge,

die ebenso wie die Super Connie mit Sternmotoren ausgerüstet sind.

So reihen sich auf dem Vorfeld Klassiker auf, die fast 80 Jahre Aviatikgeschichte repräsentieren. Aus Dübendorf etwa eine Junkers Ju 52, aus Genf ihr damaliges amerikanisches Gegenstück, die Douglas DC-3. Mehrere Antonov-2-Doppeldecker aus russischer Produktion, von denen unglaubliche 18 000 Exemplare gebaut wurden, fliegen ebenfalls Besucher zum Connie-Event ein. Vielbeachtet sind auch eine hochglanzpolierte Zweimotorige vom Typ Beech 18, ein «Stearman»-Doppeldecker aus der Früh-




Ernst Frei (links) und Francisco Agullo (rechts) flankieren Bordingenieur Rolf Harlacher.

zeit des Luffahrtgiganten Boeing und das skurrile Amphibien-Flugboot United Twin Bee (mit zwei Boxermotoren). Und wer angesichts einer Besucherschlange genügend Ausdauer mitbringt, kann die Super Connie der SCFA sogar von innen besichtigen.

### 2800 Mitglieder

Hinter dieser Vereinigung stehen flugbegeisterte Eidgenossen. Gegründet wurde der Verein im Frühjahr 2000 in Basel mit dem Ziel, eine Lockheed Super Constellation zu erwerben, flugfähig zu machen und sie dann in der Schweiz mit Passagieren zu betreiben. Bereits vier Jahre später gelang es den Verantwortlichen der SCFA in den USA nach einigen Schwierigkeiten, ihre Super Connie in die Luft zu bekommen und am 8. Mai 2004 nach einem Transatlantikflug sicher in Basel aufzusetzen. Weitere zehn Jahre später sind aus dem einst kleinen Häuflein Flugbegeisterter etwa 2800 Mitglieder geworden, die sich dem Erhalt ihres aussergewöhnlichen Airliners widmen.

In den nächsten Monaten wird der Klassiker bei zahlreichen Airshows und Veranstaltungen wie etwa bei den Jubiläumsflugtagen «100 Jahre Schweizer Luftfahrt» in Payerne und dem Connie-Jubiläumsfestival Ende September bei der Ju-Air in Dübendorf für Begeisterung sorgen. 

Jürgen Schelling

# Vermessungsflüge



Anflug auf Piste 28 in Kloten.

## Damit alle die Piste mühelos finden

«Zurich Tower, this is Navchecker three – one – one, starting our mission with procedure Alpha.» Die orange-graue Beech King Air der Flight Calibration Services (FCS) startet ihre Mission am Flughafen Zürich. «Procedure Alpha» ist ein Landeanflug auf Piste 28 und damit verbunden die Vermessung des ILS-Systems auf Abweichungen.

Die Geschichte der Flugvermessung beginnt 1948 mit einer Beechcraft C-45 F der Schweizer Luftwaffe. Ab 1955 fliegt das eidgenössische Luftamt (heute Bazl) diese Einsätze, bis 1972 mit einer DeHavilland Dove und parallel ab 1968 bis 1996 mit einer Grumman Gulfstream G1. Ab 1993 wird die gesamte Flugvermessung an die Swisscontrol (heute Skyguide) übertragen, und 1996 werden die schweizerischen, deutschen und österreichischen Flugvermessungsdienste zusammengelegt. Skyguide, zusammen mit der österreichischen Austrocontrol und der deutschen Flugsicherung DFS, sind Mitinhaber der Flight Calibration Services (FCS). Diese drei Länder sind denn auch die Hauptkunden der in Braunschweig ansässigen Firma; daneben sind die Luftwaffen in Deutschland und der Schweiz wichtige Auftraggeber.

### 40-köpfiges Team

Die FCS verfügt für diese Aufgabe nebst rund 40 Mitarbeitern über zwei Beech King Air 350. Ursprünglich war das Unternehmen im Besitz einer dritten Maschine, die aber 2000 bei einem Unfall im Landeanflug auf Donaueschingen verloren ging.

Flugvermessungen müssen aus unterschiedlichen Gründen in periodischen Abständen auf jedem Flughafen durchgeführt werden. So werden Erstflugvermessungen bei neuen Navigationsanlagen und zur Erstellung von Referenzen für periodisches Abfliegen gemacht. Die periodische Vermessung zeigt die Abweichungen von Referenzwerten. Die Sondervermessung wird beim Austausch kritischer Anlagekomponenten am Flughafen oder nach Pilotenmeldungen durchgeführt. Die Flugintervalle für Anfluganlagen betragen in der Schweiz sechs Monate. En-Route-Anlagen wie VOR (VHF Omnidirectional Radio Range) oder NDB (Non Directional Beacon, eine Art Kompass) werden einmal im Jahr vermessen.

### Dichtere Bebauung ist das Problem

Einerseits hat die technische Entwicklung in den letzten Jahren dazu geführt, dass die Navigationsanlagen stabiler geworden sind und sich vieles durch Computersimulation berechnen lässt. Daneben aber hat sich das Umfeld der Navigationsanlagen durch die dichtere Bebauung und stärker belegte Frequenzen deutlich verschlechtert. Mit der

neuen Technik werden daher Anfluganlagen auch an kritischen Orten aufgebaut. Die Beech King Air 350 hat für ihre Arbeit 19 Antennen für die Primäranlage und zusätzliche 25 Antennen für das Flugvermessungssystem. Damit bestimmt sie beispielsweise ihre exakte Position über drei verschiedene GPS-Systeme.

Das Flugmessungsverfahren beim ILS (Instrumentenlandesystem, exakt in der Pistenachse) untersucht Abweichungen vom Sollkurs sowie Feldstärke und Modulation der Landeanlage. Verschiedene Anflüge – vom regulären Kursanflug über einen Breitenanflug bis zu einem Horizontalflug über der Pistenachse – erlauben es, diverse Parameter am ILS zu messen. Allfällige Fehler bei den entsprechenden Antennen und Landeanlagen können direkt an Bodencrews mitgeteilt werden.

### Komplexe Ausstattung

Mit einem regulären Kursanflug werden beispielsweise Kurslage des Localizers und des Gleitpfades untersucht, oder es können Distanzfehler beim DME (Distance Measuring Equipment) festgestellt werden. Mit einem Breitenanflug quer zur Pistenachse werden die Kursbreite des Localizer und die Überdeckung des Gleitpfades kontrolliert. Damit die Beech King Air ihre exakte Position jederzeit ermitteln kann, ist sie mit einem komplexen Position-Fixing-System ausgestattet.

Die grössten Messgenauigkeiten werden bei ILS-Flugvermessungen verlangt. Daher wird dort die Position des Navcheckers sowohl mit dem satellitengestützten P-DGPS (Precision Differential Global Positioning System, Genauigkeit zehn Zentimeter), mit DGPS (Ungenauigkeit zwei bis fünf Meter),

mit dem barometrischen Höhenmesser und der INS-Trägheitsnavigationsanlage des Flugzeugs gemessen. Bei entsprechend gutem Wetter kann zusätzlich ein automatischer Lasertracker am Boden die Flugzeugposition im Anflug auf etwa 20 Zentimeter genau vermessen. Flugvermessungen an VOR und DME können mit DGPS und dem normalem GPS gemacht werden (Genauigkeit rund 25 Meter).

### Riesige Datenmenge abgleichen

Eine riesige Datenmenge muss in Echt-Zeit erfasst und mit Zeitsynchronisation, Positionsberechnung und Flugführung abgeglichen werden. Erste Erkenntnisse werden den Technikern am Boden mitgeteilt. Die Detailbesprechung der Vermessung wird unmittelbar nach dem Flug durchgeführt und daraufhin ein vorläufiger Prüfschein für die Anlage ausgestellt. Ausführliche Messberichte, Grafiken und die definitive Einstufung der Anfluganlage (beispielsweise Anlage benutzbar mit Einschränkungen) sowie eine Archivierung der Daten bis zur Ausserdienststellung einer Anfluganlage erfolgen in weiteren Arbeitsschritten.

### Komplexes Zürich

Zürich ist gemäss Markus Schwendener von Flight Calibration Services wegen der Topografie, dem Pistensystem und den Einschränkungen bei den Slots der komplexeste Platz, den FCS befliegt. Seit 2013 wird mit zwei Besatzungen geflogen. Eine Crew fliegt tagsüber acht bis zehn Einsätze pro ILS im Bereich Tag-VFR (beispielsweise Überdeckungsflüge), eine zweite Crew operiert in der Nacht und absolviert dann rund 20 Anflüge. «Die Vermessung ist minutengenau geplant und die Reihenfolge der einzelnen

### Markus Schwendener

Der 53-jährige Markus Schwendener ist seit 1996 bei Flight Calibration Services tätig. Geboren in Grindelwald, machte er seine Berufslehre als Elektronikmechaniker beim Bundesamt für Militärflugplätze in Interlaken.

Nach Tätigkeiten als Flight Inspector beim Bazl und später Swisscontrol in Genf, ist er nun Senior Flight Inspector und Continuing Airworthiness Manager bei FCS in Braunschweig. Dazu fliegt er vor allem Erst- und Sondervermessungen mit Schwerpunkt Schweiz.

Messungen genau mit dem Tower abgesprochen», sagt Schwendener. «Aus technischer Sicht sind die End Fire-Gleitpfadssysteme auf Piste 28 und 34 sehr aussergewöhnlich, da es sich um liegende Antennen handelt und daher kein ebenes Vorgelände nötig ist.»

In Zürich wurden sie wegen der engen Platzverhältnisse montiert, ein 18 Meter hoher Mast zwischen Piste 28 und Rollweg wäre ein Flughindernis. Nur 64 dieser Antennenanlagen existieren weltweit. In Europa stehen deren sechs: zwei in der Schweiz und vier in Norwegen.

Die grosse Bautätigkeit am Flughafen Zürich erfordert eine immer höhere Dichte an Flügen des Navcheckers. Mit jedem zusätzlichen Gebäude kommen weitere Störungen der Navigationsanlagen hinzu.

Somit wird die auffällig bemalte King Air noch oft in der Schweiz und insbesondere in Zürich zu bewundern sein. **cp**

Simon Vogt



Markus Schwendener an den Bildschirmen.

Luftkämpfe über der Schweiz (2)

# Die Schweiz lässt die Muskeln spielen

Im Juni 1940 war die Schweizer Luftwaffe mit ihrer bislang grössten Bewährungsprobe konfrontiert. Die eidgenössischen Messerschmitt Bf 109 E-3 duellierten sich mit deutschen Heinkel He 111 Bomber, die während des Westfeldzuges auf französische Ziele angesetzt waren.

**W**ährend des gegen Frankreich und die Benelux-Staaten geführten Blitzkrieges kürzten deutsche Bomber-Besatzungen immer wieder ihren Flugweg ab, indem sie absichtlich über die neutrale Schweiz flogen. Im Juni 1940 – dem zweiten Monat des deutschen Westfeldzuges – registrierte der Flieger-Meldedienst insgesamt 84 Grenzverletzungen. Insgesamt zehn Mal starteten Schweizer Jagdpatrouillen zu Abfangensätzen gegen die mehrheitlich deutschen Bomber.

## Ein Grab für die Heinkel He 111

Bereits der erste Juni-Tag begann für die Fliegertruppe äusserst heiss: Mehrere mit Heinkel He 111 ausgerüstete Kampf-Verbände verletzten den Schweizer Luftraum.

Auf dem Hinflug drang die 1. Gruppe des Kampfgeschwaders 53 (I./KG 53) kurz vor 16 Uhr bei Basel mit 36 Bombern auf einer Höhe von rund 2500 Metern fliegend in den Schweizer Luftraum ein. Hauptmann Roubaty sowie Leutnant Wachter der Fliegerkompanie 6 nahmen mit ihren beiden Bf 109 E-3 die vom 26-jährigen Feldwebel Artur Nöss gesteuerte He 111 H-2 mit dem Verbandskennzeichen A1+DM über dem Lac de Joux aufs Korn. Nach insgesamt zwei An-



Fotos: Bundesarchiv Bern

Ein Schweizer Offizier erteilt dem Piloten dieser zur Fliegerkompanie 15 gehörenden Bf 109 E-3 letzte Anweisungen. Diese in Olten stationierte Einheit war während des Juni 1940 in schwere Luftkämpfe mit deutschen Bombern involviert.

griffen zerschellte der lichterloh brennende Heinkel-Bomber der 4. Staffel auf einem bewaldeten Gelände bei Lignièrès, wobei die Besatzung den Tod fand.

## Heinkel fängt Feuer

Die Explosion der Treibstofftanks war so heftig, dass einzelne Trümmerteile bis zu 200 Meter durch die Luft wirbelten. An Bord der Heinkel befanden sich neben dem Piloten der Bombenschütze Feldwebel Hans Kaltenbach, Bordfunker Gefreiter Otto Müller, Bordmechaniker Emil Heimann sowie Heckschütze Gefreiter Engelbert Plotz. Die Besatzung wurde am 3. Juni 1940 auf dem Friedhof von Neuenburg beigesetzt.

Eine Formation von He 111 passierte am

gleichen Tag kurz nach 17 Uhr bei Le Brasus im Waadtländer Jura auf 3500 Metern Höhe die Schweizer Grenze. Leutnant Schenk der Fliegerkompanie 6 sowie Hauptmann Lindeker, Oberleutnant Homberger sowie Oberleutnant Kuhn und Leutnant Aschwanden der Fliegerkompanie 15 stürzten sich über Les Rangiers mit ihren Bf 109 E-3 auf die letzte Maschine der Formation. Der geballte Bordwaffenbeschuss zeigte Wirkung: Die Heinkel fing Feuer und musste bei Oltingen in Frankreich notlanden. Mit grösster Wahrscheinlichkeit handelte es sich dabei um die von Leutnant Siegfried pilotierte He 111 der I. Gruppe des Kampfgeschwaders 53 (I./KG 53).

Die restlichen Heinkel-Bomber verliessen

um 17.43 Uhr bei Kleinlützel im Laufental die Schweiz. Es blieben nicht die einzigen Verluste für das Kampfgeschwader 53: Bei Luftkämpfen über Besançon mit französischen Jagdflugzeugen verlor die 9. Staffel insgesamt vier He 111.

### Eine tödliche Abkürzung

Am 2. Juni 1940 machte sich die in Stuttgart-Echterdingen stationierte 3. Gruppe des Kampfgeschwaders 55 (III./KG 55) auf, den bei Lyon gelegenen französischen Militärflugplatz Bron zu bombardieren. Auf dem Rückflug – noch über französischem Gebiet – beschädigte ein zweimotoriger Potez 63 Jäger das linke Triebwerk der vom 26-jährigen Unteroffizier Horst Mahnert pilotierten He 111 P-2 (Werknummer 1705), worauf sich die Heinkel aus ihrem Verband löste. Die Heinkel mit dem Geschwaderkennzeichen G1+HS nahm Kurs Richtung Schweiz und überflog um 9.39 Uhr bei Bernex die Grenze. Dank dieser Abkürzung über der vermeintlich sicheren Schweiz wollte sich Mahnert weiteren französischen Angriffen entziehen.

Doch die der 8. Staffel des Kampfgeschwaders 55 (8./KG 55) zugeteilte Heinkel geriet vom Regen in die Traufe: Hauptmann Lindeker und Leutnant Aschwanden der Fliegerkompanie 15 nahmen den waidwunden Bomber über Yverdon ins Visier. Weil der Heckschütze für kurze Zeit seinen Platz verliess, traf der Angriff der Eidgenossen die deutsche Besatzung völlig überraschend. Das schwere Feuer der Bf 109 E-3 verwundete den bereits über Frankreich leicht verletzten Bordschützen Gefreiten Hans Lindner schwer. Um das Leben des knapp 20-jährigen Lindner zu retten, entschloss sich der Flugzeugführer zur unverzüglichen Bauchlandung auf einem offenen Wiesengelände bei Ursins. Es war vergebene Liebesmüh: Hans Lindner verstarb noch in der folgenden Nacht im Spital von Yverdon. Die restliche Besatzung – neben dem Piloten Horst Mahnert, Bombenschütze Unteroffizier Hans Söhner, Bordfunker Unteroffizier Max Volkmer und Bordmechaniker Unteroffizier Willi Schubert – wurde interniert. Sie durften nach Ende des Frankreich-Feldzuges wieder in ihre Heimat zurückkehren. Mit Ausnahme von Unteroffizier Hans Söhner – er verstarb nach Ende des Zweiten Weltkrieges am 29. März 1947 in Gefangenschaft – haben alle Mitglieder dieser internierten Besatzung überlebt.

### Rachegelüste der Nazis

Nachdem die Schweizer Fliegertruppe mit ihren Messerschmitt ganz keck deutsche

Flugzeuge vom Himmel holte, düsterte das Dritte Reich förmlich nach Rache.

Wie hinterhältige Lockvögel die Eidgenossen ins Verderben führen sollten, schildert der dritte und letzte Teil dieser Artikel-Serie über die heissen Luftkämpfe des Sommers 1940. **cp**

### Hans-Heiri Stapfer

*Verfasser und Verlag bedanken sich beim Bundesarchiv in Bern sowie John Vasco und Peter Cornwell für die Überlassung von Unterlagen und Fotos. Die veröffentlichten Aufnahmen sind Teil der rund 40 000 Negative umfassenden Sammlung Schweizer Armeefotografen, die sich heute im Bundesarchiv Bern befindet.*



Das auf der Triebwerkverschaltung aufgemalte Adler-Emblem verrät die Zugehörigkeit dieser Bf 109 E-3 zur Fliegerkompanie 15.



Alarmstart: Piloten in den charakteristischen Overalls der Fliegertruppe eilen im Sommer 1940 zu ihren Bf 109 E-3.



Während des Sommers 1940 griff die Schweizer Fliegertruppe auf jedes verfügbare Kampfflugzeug zurück, so auch auf die eigentlich zum Fortgeschrittenen-Training beschaffte Bf 109 D-1 (Werknummer 2303) J-308.

**CHF  
44.50**  
zzgl. Versand

## Abenteuer Helikopter

Erlebnisse und Bilder aus meinem Leben  
als Helimechaniker und Aviatikfotograf  
Peter Aegerter

**App**

sofort  
erhältlich!

Available on the  
App Store

Ein Buch für alle.  
Voller Erlebnisse und Bilder.

## Abenteuer Helikopter

192 Seiten Inhalt mit fesselndem Text und traumhaften Bildern - 93 ganzseitige und viele weitere bisher unveröffentlichte Bilder zeigen Peter Aegerters Einsätze rund um die Helikopter, seine Begegnungen mit Menschen und immer wieder seinen Blick in die Natur. Ein herrlicher Bildband mit vielen Geschichten und Anekdoten.

Im Format 297 x 210 mm, 192 Seiten, auf edlem Kunstdruckpapier gedruckt, mit kartoniertem und laminiertem Umschlag. Das Buch ist speziell leinengebunden und liegt geöffnet vollkommen flach.

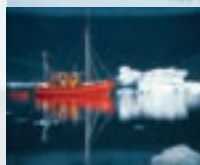
Bestellen und probelesen Sie bequem unter

[www.cockpit.aero](http://www.cockpit.aero)  
[/abenteuerhelikopter](http://abenteuerhelikopter)

oder per Mail an

[publikationen@jordibelp.ch](mailto:publikationen@jordibelp.ch).

VERLAG **Cockpit**  
Jordi AG – das Medienhaus



SCHÄNIS  
SOARING

## Segelflug Kunstflug- Kurs

25. bis 31. Aug. 2014  
Kunstflug-  
Basisausbildung  
oder Erweiterung  
in höherem Kunstflug

- Trainingsmöglichkeit unter kompetenter Fluglehrer-Aufsicht
- Training auf ASK-21 und Fox
- Kameradschaftliche Atmosphäre
- CHF 400.–

Reservation:  
Tel. +41 55 619 60 40



ALPINE  
SEGELFLUGSCHULE  
SCHÄNIS AG

Flugplatz  
CH-8718 Schänis

Telefon +41 55 619 60 40  
Telefax +41 55 619 60 49  
info@schaenissoaring.ch  
www.schaenissoaring.ch

## Luftfahrtversicherungen

mit Vertrauen – von Pilot zu Pilot, klicken Sie  
[www.luftfahrtversicherungen.ch](http://www.luftfahrtversicherungen.ch)

Generalagentur Fred Schneider

Länggasse 2A, 3601 Thun  
Tel. 058 357 17 02, Fax 058 357 17 18

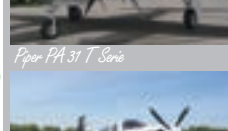
z.T. mit Vergünstigungsverträgen  
(AeCS)

Andreas von Gunten

Walter Schneider

Allianz

mt-propeller



The Winner's Propeller!

Über 130 STCs weltweit!

Entwicklung und Herstellung  
von EASA und FAA  
zertifizierten High Performance  
Composite Verstell- und Fest-  
propeller.

Verkauf und Service von  
Produkten der Hersteller  
McCaughey, Hartzell, Sensenich,  
Woodward und Goodrich.

Flugplatzstr. 1  
94348 Atting / Germany  
Tel.: +49(0)9429 9409-0  
Fax: +49(0)9429 8432  
sales@mt-propeller.com



[www.mt-propeller.com](http://www.mt-propeller.com)



# Vor 50, 35 und 20 Jahren im Cockpit...

## Juni/Juli 1964 (Doppelnummer)

Die Doppelnummer des Cockpit vom Juni/Juli 1964 erinnert an die Anfänge der Militärliegerei in der Schweiz. Detailliert werden die während des Ersten Weltkrieges eingesetzten Flugzeuge vorgestellt. Weitere Themen: die Dewoitine-Jäger, der Einsatz im Zweiten Weltkrieg, die Militärpiloten-Ausbildung und die Landung der ersten Mirage in der Schweiz. Sensationell ist die erstmalige Publikation einer vollständigen Liste aller je in der Schweiz militärisch eingesetzten Flugzeuge mit Anzahl und Immatrikulation, wobei Letztere bei den aktuellen Kampfflugzeugen weggelassen werden muss. **FW**

Titelbild: De Havilland D.H.100 Vampire beim Verschiessen von Raketen



## Juli 1979

Im Juli-Cockpit vor 35 Jahren beginnt eine neue Serie «Berufe bei der Swissair» mit dem Flugzeugmechaniker. Die Entwicklung der amerikanischen Piedmont Airlines wird mit zahlreichen Abbildungen aufgezeigt. Vorgestellt werden Schweizer Künstler, die sich als Pioniere des Motorfluges versuchten: die Maler Arnold Böcklin, Carl Steiger und Giovanni Segantini, und der Druckfachmann Jakob Degen. Das Mittelposter und zwei Fotoseiten sind den Convair CV-240, -340 und -440 Metropolitan gewidmet. Vorgestellt wird auch der seltene Zweiplätzer Beechcraft 77 Skipper. **FW**

Titelbild: Bordjäger Grumman F-14A Tomcat des Flugzeugträgers «America»



## Juli 1994

Zur Erinnerung an die erste Mondlandung vor 25 Jahren schildert ein ausführlicher Bericht das legendäre Apollo-Programm. Einigen Enthusiasten, die einen viermotorigen Avro-Shackleton-Seeaufklärer von Südafrika nach Europa überfliegen wollen, sind drei Seiten gewidmet. Dazu werden seltene Flugzeuge porträtiert: der doppelstöckige Breguet Deux Ponts Transporter, das zweiplätzige Reiseflugzeug Arado 79, das französische Verbindungsflugzeug Sud-Ouest SO.7010 Pégase und der FFA AS 202/32TP Turbine Bravo. **FW**

Titelbild: der Bucker Bü 133 Jungmeister HB-MKP, ehemals U-81



**Sion:** Eine wunderschöne Gulfstream G VI-Maschine (VP-CNR ex. N603GA) am Flugplatz von Sion, aufgenommen am 1. Juni.

**Foto:** Joël Bessard



**Basel:** Die Boeing 767-32L im neuen Farbleid der Azerbaijan Airlines mit der Kennung 4K-AI01 landete am 24. Mai für einen Wartungsaufenthalt am Euroairport. Die Maschine ist eine der Regierungsmaschinen des Binnenstaates in Vorderasien und auf Flugplätzen in der Schweiz als regelmässiger «Besucher» des WEF bekannt.

**Foto:** Daniel Bader

**Basel:** Nach gut fünfjähriger Abwesenheit bedient Ryanair wieder den EuroAirport. Mit Beginn des Sommerflugplans 2014 verbindet die irische Billigairline Basel mit Dublin und London-Stansted. Im Bild die Boeing B737-8AS EI-DAD vor dem Passagierterminal des EuroAirports.

**Foto:** Dennis Thomsen



**Bern:** Während der Bombardier Global 5000 M-JANP des Bauunternehmens Joannu & Paraskevaides in Bern übernachtete, zog ein heftiges Gewitter über die Region.

**Foto:** Ian Lienhard



**Basel:** Vom 26. auf den 27. Mai war erstmals eine IL-76-MF-90E auf dem EuroAirport zu Gast. Bislang existieren nur drei Exemplare dieses Exoten, wovon Jordan International Air Cargo deren zwei betreibt. Die Maschine unterscheidet sich von der Standardversion der IL-76 vor allem durch einen um 6,6 Meter gestreckten Rumpf und modernere Triebwerke vom Typ PS90. Die JY-JIC (militärische Kennung 360) kam ab Basel im Rahmen eines Frachtcharterfluges zum Einsatz. **Foto:** Dennis Thomsen

**Basel:** Vor Kurzem hat Easy Jet in Hamburg eine neue Basis eröffnet. Aus diesem Grund wurde der Airbus A319-111 G-EZBG der Airline mit einer zusätzlichen Flagge der norddeutschen Hansestadt dekoriert. Im Bild die Maschine am 27. Mai in Basel.

**Foto: Dennis Thomsen**



**Genf:** Farnair Europe (ursprünglich Farnier Air Transport) feiert dieses Jahr 30-jähriges Bestehen. Entsprechend wurde dieser ATR 72-202F mit dem Slogan «30 years committed to quality» beklebt.

**Foto: Jean-Luc Altherr**



**Genf:** Einer der ersten Embraer 190 Lineage 1000 des Modells «E» wurde im vergangenen April an die chinesische Gesellschaft Minsheng Financial Leasing Co. Ltd ausgeliefert. Er war einer der interessantesten «Gäste» in Genf Ende Mai.

**Foto: Jean-Luc Altherr**



**Genf:** Und noch ein «Retrojet»! Air Malta hat den A320-214 9H-AEI anlässlich des 40-Jahre-Jubiläums der Gesellschaft in ihren Farben der 1970er-Jahre gestrichen. **Foto: Jean-Luc Altherr**



**Genf:** Icelandair hat eine neue Linie eröffnet, die Keflavik mit Genf zweimal die Woche verbindet (Dienstag und Samstag). Eingeweiht wurde die neue Strecke durch die Boeing 757-208 TF-FIP, bespritzt – wie es sich gehört – durch den Sicherheitsservice des Flughafens.

**Foto: Jean-Luc Altherr**



www.roessler.com



www.schenna.com  
www.fly2meran.info

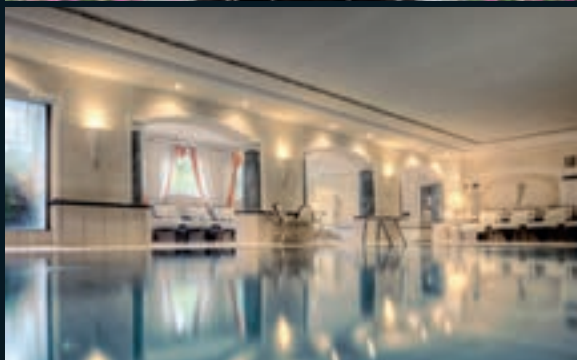
# Fliegen in den Dolomiten

Entdecken Sie die faszinierende Welt des Fliegens in den Südtiroler Bergen

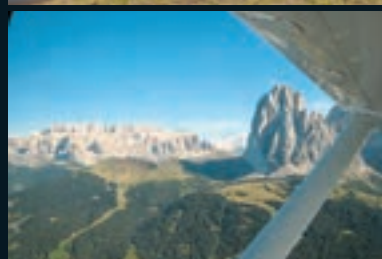
Exklusiv-Leserangebot ★★★★★ Gültig für 2014

Code beim **Hotel Rössl** einlösen und profitieren:

..... 2 Begrüßungsapéros und 1 Ganzkörpermassage



www.aeroclub.bz



Bei Meran am Fusse der Texelgruppe gelegen und unweit von Bozen entfernt, bietet die Umgebung rund ums **Hotel Rössl** unzählige Möglichkeiten für Aktivurlauber.

Die landschaftliche Vielfalt der Region verwandelt das Meraner Land in ein Naturparadies zum Wandern, Bergsteigen, Klettern in allen Varianten, Reiten, Kanufahren, Paragleiten, Segel-/Motorflugsport (Aero Club Bozen), Tennis und Golf. Daneben zieht sich ein weitläufiges Radwegnetz für Radrennfahrer, Genussfahrer und Mountainbiker durchs Südtirol.

Lassen Sie sich vom **Hotel Rössl**-Team überraschen und verwöhnen!

**Hotel Rössl** ★★★★★

Vinschgauer Strasse 26

39020 Rabland bei Meran

+39 0473 967143

[www.roessler.com](http://www.roessler.com)



Profitieren Sie vom exklusiven Leserangebot mit diesem Code: CP/AR2014

# Das «Beau Rivage» zaubert für die Swiss

«Zwischen Himmel und Erde!» So lautet das Motto von Starkoch Dominique Gauthier, der für die Fluggäste der First und Business Class der Swiss bis in den September im Rahmen von «Swiss Taste of Switzerland» die Menüs kreiert. Ein Grund, Swiss zu fliegen!

Fotos: zlg



V.l.: Flight Attendant Laura Gattinoni, Robert Deillon, Direktor des Genfer Flughafens, Ivan Rivier, Dominique Gauthier, Lorenzo Stoll, Swiss-Captain Zbigniew Bankowski und Flight Attendant Charlotte Perraud auf dem Dach des «Beau Rivage».

Im Genfer Traditionshaus «Beau Rivage» speisen im «Chat Botté» schon mal Weltstars wie Alain Delon oder der frühere Formel-1-Weltmeister Alain Prost. Alle kommen wegen einer Person, und die heisst Dominique Gauthier. Der Franzose ist ein Meister seines Faches und zaubert verführerische Gerichte auf den Tisch. Das Edelrestaurant wird mit 18 von 20 Gault-Millau-Punkten gelistet. Kein Wunder, hat sich Swiss die Dienste des Sterne-Kochs gesichert. So kommen nun die Fluggäste der

First und Business Class voll auf ihre Kosten. Menüs wie Tatar aus Seebarsch und geräuchertem Heilbutt, begleitet von Krabbenrilettes, Lachskaviar und gegrillten Zucchini, lassen einem das Wasser im Munde zusammenlaufen. Gauthier kochte alle Menüs selbst und instruierte die Küchenchefs von Gate Gourmet in Genf und Zürich vor Ort. Dabei musste er die Erfahrung machen, dass am Boden kreierte Gerichte in einer Höhe von 10 000 Metern ganz anders schmecken und nicht unbedingt geeignet sind. Nicht

abbringen lassen hat er sich von seiner Gewohnheit, das Fleisch erst beim Anrichten aufzuschneiden: Das Fleisch wird an Bord mit speziellen Messern geschnitten. Victorinox hat extra ein rundes Messer geschaffen – wegen der restriktiven US-Vorschriften. **cp**



Lorenzo Stoll, Swiss-Direktor der Romandie, beschenkt Beau-Rivage-Direktor Ivan Rivier (Mitte) und Starkoch Dominique Gauthier mit einem A340-Flugzeugmodell.



Roger Schenk, Verlagsleiter Cockpit/Verkaufsleiter Jordi AG und Jael Geissbühler-Schmid als Glücksfée.

## And the winner is...

Die Uhr Citizen Satellite Wafe Air geht nach Deutschland. Jürgen Heinen aus Trier hat den Hauptpreis von «Cockpit» der diesjährigen Aero in Friedrichshafen gewonnen. Herzlichen Glückwunsch! Je ein Jahres-Abo gewonnen haben Ulrich Schneider, Kirchdorf; Andrew Craven, Therwil; Johannes Reisz, Gunskirchen (D); Peter Danzeisen, Meyrin; Ulrich Heermann, Frickenhausen (D). Je einen «Cockpit»-Kalender 2015 bekommen Mike Brunner, Hirschhorn (D); Oliver Lamparter, Ittigen; Thomas Guthörl, Tübingen (D); Philippe Calame, Tavannes; David Lüthi, Arbon. **cp**

## Gewinnwarnung der Lufthansa

Gewinnwarnung der Lufthansa: Der operative Gewinn werde in diesem Jahr nur noch eine Milliarde Euro erreichen. Bislang waren hier 1,3 bis 1,5 Mrd. Euro erwartet worden. Vor diesem Hintergrund halte die Konzernleitung auch das operative Ergebnisziel für 2015 für nicht mehr erreichbar. Bei stabilen Rahmenbedingungen strebt das Management bei Umsetzung zusätzlicher Massnahmen ein operatives Ergebnis von rund 2 Milliarden Euro an.

Als Gründe nennt Lufthansa-Chef Carsten Spohr mehrere Streiks und eine überraschend schwache Umsatzentwicklung im Passagier- und Frachtgeschäft.

Auch das für 2015 und damit für das Ende des Sanierungsprogramms «Score» ausgegebene Gewinnziel von 2,65 Mrd. Euro sei nicht mehr zu halten. **cp**

# News

## Swiss: Regionalpiloten auf der Langstrecke

Die Swiss hat sich mit den Regionalpiloten auf einen bis 2019 laufenden Gesamtarbeitsvertrag (GAV) geeinigt. Der neue GAV14+ ermöglicht heute vorwiegend auf Avro-RJ100-Jets fliegenden Regionalpiloten, künftig auch Langstrecken-Maschinen des Typs B777-300 ER zu fliegen. Der GAV14+ regelt die Einflottung der neuen Flugzeugtypen Bombardier C-Series (Ersatz für die 20 Avro-Jets) und Boeing 777-300 ER. Ein Drittel der bisherigen Europa-Piloten sollen auf die sechs Boeing-777-Maschinen umgeschult werden. Aus dem heutigen Langstrecken-Korps werden zwei Drittel der Piloten neu auf B777 eingesetzt. Swiss rechnet mit insgesamt 120 Piloten für die sechs «Triple Seven».

Die Aeropers-Piloten hätten den neuen GAV mit 72 Prozent Nein-Stimmen abgelehnt. Mit dem neuen Vertragswerk hätten die Piloten auf fünf Prozent Salär verzichten müssen. Die Gewerkschaft der Langstreckenpiloten Aeropers wirft der Swiss deshalb vor, die Sozialpartnerschaft zu unterwandern und Piloten zu schlechteren Bedingungen anzustellen. Ihr Vertrag läuft noch bis Ende 2016 und sichert ihnen zu, die Langstrecken-Maschinen A330 und A340 fliegen zu können. Der neue Gesamtarbeitsvertrag mit dem Bodenpersonal steht kurz vor Abschluss. Das Personal muss wöchentlich eine Stunde länger arbeiten, und die Altersgrenze bis zur Pensionierung wurde um ein Jahr erhöht. **ph**

## Aeropers kritisiert Swiss-Geschäftsleitung

Erwartungsgemäss hat der Pilotenverband Aeropers «mit Befremden» auf den GAV14+ reagiert, den die Swiss mit dem anderen Pilotenverband IPG unterzeichnet hat. Aeropers kritisiert das Swiss-Management vor allem wegen Verletzung der Sozialpartnerschaft. «Der Stellenwert der Sozialpartnerschaft und deren kulturelle Bedeutung in der Schweiz verlieren unter dem aktuellen Management immer mehr an Bedeutung. Ein wichtiger Erfolgsfaktor wirtschaftlicher Stabilität wird unnötig aufs Spiel gesetzt», sagt Henning M. Hoffmann, Geschäftsführer der Aeropers. **CP**

## Aus Alpar wird Flughafen Bern AG

Obwohl die «Alpar, Flug- und Flugplatzgesellschaft AG Bern» bereits 1929 gegründet wurde, ist der Name Alpar ausserhalb von Luftfahrtkreisen kaum bekannt. Deshalb ändert die Firma ihren Namen nun in Flughafen

Bern AG. Die Generalversammlung muss die Umbenennung noch absegnen. Alpar stand für eine Kombination aus «Alpen» und «Aare». Gleichzeitig wird ein neuer visueller Auftritt geschaffen. Der Flughafen begibt sich damit unter die 2011 gegründete Dachmarke «BERN» von Bern Tourismus. Neben dem Wirtschaftsraum Bern gehört auch die Innenstadtorganisation Berncity bereits heute zu dieser Dachmarke. Im Logo nennt sich der Flughafen künftig «Bern Airport».

Der Flughafen Bern gelangt mit zwei weiteren Anträgen an die Generalversammlung. Einerseits muss die 1959 erbaute Piste totalsaniert werden. Dies soll in Etappen geschehen, sodass der Flugverkehr jederzeit aufrechterhalten werden kann. Die Sanierung soll maximal 8 Mio. Franken kosten. Zusätzlich sind für Vorinvestitionen der vierten Ausbaustufe rund 6 Mio. Franken nötig. Die Finanzierung erfolgt teils über Fremdkapital und teils über Investoren und Firmen. Beantragt wird deshalb ein bedingtes Kapital von maximal 5 Mio. Franken. **CP**

## Feuer bei Test für Bombardier C-Series

Rückschlag für Bombardier: Bei Tests der neuen C-Series versagte ein Triebwerk und beschädigte das Flugzeug. Nun legt der Hersteller die Tests auf Eis. Bombardier selbst spricht lediglich von einem «Zwischenfall, der das Triebwerk betrifft». Bei Wartungstests am Boden sei es zu Problemen mit dem ersten Prototypen der C-Series, der FTV-1, gekommen. Nun untersuche man zusammen mit dem Motorenbauer Pratt & Whitney und der kanadischen Verkehrssicherheitsbehörde Transportation Safety Board den Zwischenfall. Sobald man den Grund dafür kenne, würden die Tests mit dem neuen Flugzeug wieder aufgenommen, so Bombardier. Das Problem mit dem Triebwerk der C-Series ereignete sich auf dem Werksgelände von Bombardier in Mirabel bei Montréal. Offenbar war im Motor ein Feuer ausgebrochen. Die Mitarbeiter vor Ort hätten darum einen Notfall ausgerufen. Das Feuer habe von der Flughafenfeuerwehr gelöscht werden können. **CP**

## Neuer Taxi-Shuttle an den Flughafen Zürich

Die Hotels in der Innenstadt von Zürich können ihren Gästen ab sofort einen Bus-Shuttle-Service anbieten. Beim 7x7 Shuttle handelt es sich um einen neuen Kleinbus-Service, der stündlich zum Flughafen Zürich fährt. «Mit Hilfe modernster Technologie werden die getätigten Buchungen zu einer Route verknüpft, sodass mit maximal vier Haltestellen und ohne Überlegung Gäste aus den Hotels an den Flughafen gebracht werden können», schreibt der Anbieter in einer Mit-

teilung. Der Preis liegt bei 25 Franken pro Person; die Differenz zum Taxi ist also vor allem für Alleinreisende gross. Kinder unter zwölf Jahren reisen in Begleitung der Eltern gratis mit. Die Busse sind mit kostenlosem Wi-Fi ausgestattet. Hinter dem neuen Shuttle-Angebot steht die 7x7 Fahrdienste AG, die früher im Handelsregister unter Alpha Taxi AG eingetragen war. **CP**

## Ein Transit-Hotel am Flughafen Zürich

Für Passagiere mit einem längeren Aufenthalt, einem Weiterflug erst am nächsten Tag oder einem Abflug am frühen Morgen stehen am Flughafen Zürich seit 60 Jahren die Dayrooms zur Verfügung. Seit fünf Jahren befinden sie sich in der Zone der Gates B/D (non-Schengen). Die Flughafen Zürich AG als Betreiberin der Dayrooms hat nun den Namen per 1. Juni in «Transit Hotel» geändert. Der Standort und die Öffnungszeiten bleiben unverändert. Als zusätzlicher Service steht den Gästen in jedem Zimmer Kaffee und Tee zur Verfügung. **CP**

## Emirates storniert A350-Bestellung

Nachdem Airbus Anfang Juni die ersten Passagierflüge mit ihrem A350 absolvierte und damit einen weiteren Schritt in Richtung der Zertifizierung machte, erhält der Flugzeugbauer nun eine Absage von Emirates. Die arabisches Airline hat ihre Bestellung über 70 A350 XWB storniert. Laut einer Mitteilung von Airbus gingen dieser Entscheidung längere Diskussionen mit Emirates über deren Flottenbedürfnisse voran. Die Order war 2007 platziert worden. **CP**

## Ryanair verzeichnet Gewinnrückgang

Teures Kerosin und ein harter Preiskampf mit anderen Billigfliegern in Europa haben Ryanair den ersten Gewinnrückgang seit fünf Jahren eingebrockt. Für das am 1. April begonnene neue Geschäftsjahr peilt Konzernchef Michael O'Leary zwar wieder ein steigendes Ergebnis an – jedoch

stochert das Management beim Ausblick noch ziemlich im Nebel: Zu den Aussichten für die zweite Jahreshälfte konnte O'Leary noch nichts sagen. Im Ende März abgelaufenen Geschäftsjahr 2013/14 war der Gewinn von Europas grösster Billigairline um acht Prozent auf 523 Mio. Euro gesunken. Das sei enttäuschend, kommentierte O'Leary. Tickets zu Kampfpreisen hatten mehr Passagiere in seine Maschinen gelockt: 81,7 Mio. Menschen flogen mit, 2,4 Mio. mehr als im Vorjahr. Der Umsatz stieg um 3 Prozent auf gut 5 Milliarden Euro. **CP**

## London Heathrow: Autofahrer sollen zahlen

Schlechte Nachrichten für Autofahrer in London: Wer zum Flughafen Heathrow fahren will, soll dafür kräftig zahlen. So will es der Flughafen selbst. In der Diskussion um eine dritte Start- und Landebahn in London Heathrow gibt es nun Pläne für eine Flughafen-Gebühr für Autos. Diese soll verhindern, dass mit steigenden Passagierzahlen mehr Leute mit dem Auto zum Airport fahren. Ein Flughafensprecher erklärte, dass nur direkte Zufahrtsstrassen zum Airport von der Gebühr betroffen wären. Autos auf den Schnellstrassen und Autobahnen M25, M4, A30 und A4 rund um den Flughafen seien nicht tangiert. Zudem würde die Gebühr erst erhoben, wenn das öffentliche Nahverkehrsnetz weiter ausgebaut wäre. **CP**

## Salzburg Airport – neuer Tower offiziell eröffnet

Mit einem grossen Fest ist der neue, 53 Meter hohe Flugsicherungstower (Bild) in Salzburg offiziell eingeweiht worden. Der seit Mitte Februar 2014 in Vollbetrieb befindliche Tower ist mit einer topmodernen Infrastruktur und mehrfach redundanten Flugsicherungssystemen ausgerüstet und gehört somit zu den modernsten Kontrolltürmen in Europa. Er ist auch markantes Wahrzeichen der West-einfahrt Salzburgs. Was mit dem alten Tower passiert, steht noch nicht fest. Abgerissen soll er nicht werden, die Kanzel wird aber



entfernt. Von April bis September 2014 werden die Flughafen-Unterführung (Innsbrucker Bundesstrasse) sowie die Rollwege saniert. Um den Flugverkehr nicht zu behindern, werden die Arbeiten an den Rollwegen meist ausserhalb der Betriebszeiten (23 bis 6 Uhr) durchgeführt. **FZ**

## Cathay Pacific kehrt nach Zürich zurück

Eine der führenden Airlines in Asien, Cathay Pacific, wird ab 29. März 2015 wieder Nonstop-Flüge von Zürich nach Hongkong anbieten. Die Fluggesellschaft, welche selbst aus der asiatischen Finanzmetropole Hongkong kommt, hat die beiden Städte bereits von 1988 bis 2001 miteinander verbunden.

Ab Sommerflugplan 2015 wird Cathay Pacific tägliche Direktflüge in die frühere Kronkolonie Grossbritanniens anbieten. Der Abflug ab Zürich erfolgt jeweils um 13.30 Uhr mit Ankunft in Hongkong um 6.45 Uhr Ortszeit am darauffolgenden Tag. Der Rückflug startet voraussichtlich um 0.15 Uhr Ortszeit mit Landung in Zürich gleichentags um 6.55 Uhr. Auf der Strecke wird eine Boeing B777-300ER eingesetzt, welche über total 275 Sitzplätze verfügt (6 First, 53 Business, 34 Premium Economy, 182 Economy Class). Cathay Pacific ist Teil der Oneworld Allianz und bedient mit einer Flotte

von 141 Flugzeugen 190 Destinationen in 47 Ländern. **CP**

## Flughafen Graz feiert 100. Geburtstag

Der Flughafen Graz feiert im Juni seinen 100. Geburtstag und ist somit Österreichs ältester Flughafen. Zahlreiche Events, vor allem Ausstellungen, Vorträge, Führungen und so weiter begleiten das Fest. Die Deutsche Lufthansa (LH) nahm dies zum Anlass und stellte Anfang Mai ihre neue «Premium Economy Class» für die Langstrecke der Öffentlichkeit vor. Alle 106 Langstreckenflugzeuge der LH sollen bis Herbst 2015 damit ausgerüstet sein. **FZ**

## Ethiad rüstet auch die Economy-Class auf

Nicht nur die First Class wird bei der Golfairline neu: Die Airbus A380 und Boeing 787 Dreamliner von Ethiad bekommen eine neue Economy Class. Ganz oben im Markt hat Ethiad Airways die Latte schon mal hoch gesetzt. Mit «The Residence» lancierte die Golfairline kürzlich eine kleine Mini-Suite für Leute, denen die First Class zu wenig ist. Zahlungskräftige Gäste können künftig auf dem Oberdeck aller Airbus A380 eine kleine Wohnung buchen, die ein Schlafzimmer mit Doppelbett, ein

Wohnzimmer und ein richtiges Badezimmer mit Dusche bietet.

Ethiad zieht aber auch in der untersten Klasse nach. Der neue Economy Smart Seat der Golfairline weist eine kleine, aber feine Neuerung auf. An den oberen Enden weist er Stützen auf, die es ermöglichen, den Kopf zum Schlaf bequem hinzulegen. **CP**

## Chaos und Korruption in Berlin-Brandenburg

Brandenburgs Finanzminister Christian Görke erwartet, dass die Flughafen-Gesellschaft bis Ende Juni einen Kostenplan für den neuen Hauptstadtflughafen BER vorlegt. Daraus müsse hervorgehen, wie sich die Mehrkosten zusammensetzen. Schon jetzt wird erwartet, dass der Airport mehr als fünf Milliarden Euro kosten könnte. Der bisherige Technikchef Jochen Grossmann ist wegen des Verdachts der Bestechlichkeit entlassen worden. Gleichzeitig haben sich Air Berlin und die Flughafen Berlin Brandenburg GmbH in der Schadenersatzfrage wegen der Verschiebung der Eröffnung des Flughafens Berlin Brandenburg BER 2012 nach langem Hin und Her aussergerichtlich geeinigt. Air Berlin hat daher die Klage vor dem Landgericht Potsdam zurückgenommen. Über Einzelheiten der Einigung haben beide Parteien Stillschweigen vereinbart. **CP**

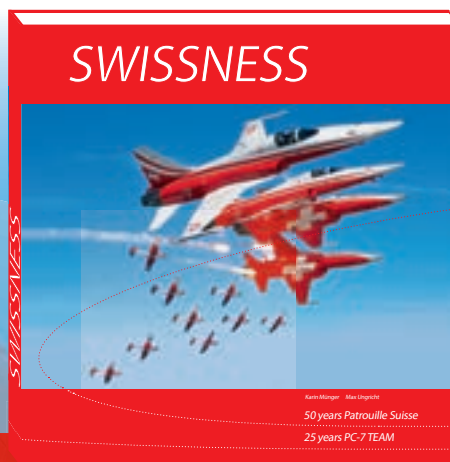
## Elefantenhochzeit: Dufry kauft Nuance

Der Basler Duty-Free-Händler Dufry übernimmt die Zürcher Konkurrentin Nuance Group. Dufry zahlt für die Nuance Group nach eigenen Angaben insgesamt 1,55 Mrd. Franken. Mit dem Kauf wird Dufry zum grössten Duty-Free-Händler der Welt mit einem Anteil von 15 Prozent weltweit. Nuance ist der sechstgrösste Zollfrei-händler der Welt und erzielte 2013 mit rund 6100 Mitarbeitern einen Umsatz von rund 2,3 Mrd. Franken. Das Unternehmen ist in 19 Ländern in Europa, Asien und Nordamerika tätig. Dufry wird somit nach eigenen Angaben auf 5 Kontinenten in 63 Ländern rund 1750 Shops betreiben. **CP**

## Ethiad mit fünf neuen Zielen ab Zürich

Die arabische Golfairline Ethiad erhöht die Anzahl der Ziele ab Zürich von drei auf acht. Es kommen neu tägliche Flüge von Zürich nach Linz, Lyon und Verona hinzu. Ab Zürich wird die Ethiad Regional ausserdem zwei Mal pro Woche Düsseldorf und vier Mal pro Woche Florenz anfliegen. Heute bedient Ethiad Regional ab Zürich bereits täglich die Destinationen Genf und Leipzig-Halle und fliegt seit Kurzem drei Mal pro Woche zwischen Zürich und Turin. **CP**

VERLAG **Cockpit**  
Jordi AG – das Medienhaus



# SWISSNESS 50 years Patrouille Suisse – 25 years PC-7 TEAM

Zwei Jubiläen – ein Buch! Karin Münger und Max Ungricht präsentieren bisher unveröffentlichte Bilder und lesenswerte Episoden. Packend und anschaulich stellen sie die aktuellen Teams vor. Auf Panoramaseiten werden die Flugprogramme 2014 anschaulich dargestellt.

Das attraktiv gestaltete Buch ist ein Muss für alle Liebhaber der Fliegerei!

Hardcover, gebunden, Format 30 x 30 cm, 232 Seiten, davon zwei 115-cm-Panoramaseiten mit den Flugprogrammen 2014 beider Teams. Auf Kunstdruckpapier gedruckt. Mit farbigen Risszeichnungen der Flugzeuge Northrop F-5E Tiger II und Pilatus NCPC-7 Turbo-Trainer. Viele teils ganzseitige Bilder und Zeichnungen. Viersprachiger Text d / f / e / i.

Das Buch erscheint am 27. Juni 2014.

**CHF 79.–** zzgl. Versand.

Bestellen Sie per Mail: [publikationen@jordibelp.ch](mailto:publikationen@jordibelp.ch). Oder telefonisch: **031 818 01 27**.

# Schweizerisches Luftfahrzeugregister

## 1. bis 31. Mai 2014

### Eintragungen

Datum	Immatrikul.	Typ	Werk-Nr.	Bauj.	Eigentümer/Halter	Standort
13.05.2014	HB-ACC	ATR 72-212A	664	2001	Nordic Aviation Contractor / Darwin Airline SA, Lugano	Genève-Cointrin
09.05.2014	HB-FBA2	Pilatus PC-6/B2-H4	989	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
09.05.2014	HB-FBC2	Pilatus PC-6/B2-H4	991	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
12.05.2014	HB-FQY14	Pilatus PC-12/47E	1450	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
12.05.2014	HB-FRW14	Pilatus PC-12/47E	1475	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
12.05.2014	HB-FRZ14	Pilatus PC-12/47E	1478	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
12.05.2014	HB-HDR6	Pilatus PC-7 MkII	733	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
12.05.2014	HB-HDS6	Pilatus PC-7 MkII	734	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
12.05.2014	HB-HVD	Pilatus PC-21	213	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
22.05.2014	HB-HWQ	Pilatus PC-21	171	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
22.05.2014	HB-HWR	Pilatus PC-21	172	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
15.05.2014	HB-JJH	Boeing 737-752	33791	2004	Equatorial Congo Airlines SA / Privatair SA, Genève	Genève-Cointrin
27.05.2014	HB-SIB	Solar Impulse S2	001	2014	Solar Impulse SA, Lausanne	Payerne
07.05.2014	HB-TPD	Cessna 172S	172S10075	2006	HB-TPD GmbH, Bleienbach	Langenthal
06.05.2014	HB-WXC	PS-28 Cruiser	C0512	2014	Groupe de vol à moteur Neuchâtel, Colombier NE	Neuchâtel
27.05.2014	HB-ZNR	Airbus Helicopters AS 350 B3	7905	2014	Europavia (Suisse) SA, Bern	Bern-Belp

### Löschungen

Datum	Immatrikul.	Typ	Werk-Nr.	Bauj.	Eigentümer/Halter	Standort
09.05.2014	HB-1793	ASK 21	21246	1985	Gruppo Volo a Vela Ticino, Locarno	Locarno
05.05.2014	HB-3383	DG-300 Club Elan Acro	3E504C86A38	2004	Siccardi Alberto / Associazione Grifone, Muralto	Locarno
15.05.2014	HB-FQX14	Pilatus PC-12/47E	1449	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
26.05.2014	HB-FRH14	Pilatus PC-12/47E	1460	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
06.05.2014	HB-FRS14	Pilatus PC-12/47E	1471	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
14.05.2014	HB-FRT14	Pilatus PC-12/47E	1472	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
26.05.2014	HB-FRV14	Pilatus PC-12/47E	1474	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
30.05.2014	HB-FRX14	Pilatus PC-12/47E	1476	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
09.05.2014	HB-HDJ6	Pilatus PC-7 MkII	725	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
09.05.2014	HB-HDK6	Pilatus PC-7 MkII	726	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
23.05.2014	HB-HDL6	Pilatus PC-7 MkII	727	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
23.05.2014	HB-HDM6	Pilatus PC-7 MkII	728	2014	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
26.05.2014	HB-JGH	BD-700-1A10	9320	2009	HAS Suisse SA / Execujet Europe AG, Zürich	Genève-Cointrin
19.05.2014	HB-JGR	CL-600-2B16 (604 Variant)	5624	2006	Frayward Overseas SA / Nomad Aviation AG, Bern	Ausland
14.05.2014	HB-JKF	GIV-X	4203	2010	Hemberg Trading Ltd. / Nomad Aviation AG, Bern	Bern-Belp
15.05.2014	HB-JKH	Gulfstream 200	018	2000	Iscar Ltd. / Nomad Aviation AG, Bern	Bern-Belp
21.05.2014	HB-JKJ	GIV-X	4269	2013	Malridge Investments Ltd. / Nomad Aviation AG, Bern	Bern-Belp
28.05.2014	HB-PHO	PA-28-181	28-8390030	1982	Flugsportgruppe Zürcher Oberland, Fehraltorf	Speck-Fehraltorf
13.05.2014	HB-PIJ	PA-18 «150»	18-4036	1953	Totaro Mario / Ascoavia SA, Ascona	Locarno
30.05.2014	HB-PNV	PA-25-260	25-8056042	1980	Gruppo Volo a Vela Ticino, Locarno	Locarno
26.05.2014	HB-QGQ	Special Shape (Orange Box-115)	4859	2000	Orange Communications SA / Holly Ballon AG, Meisterschwanden	Schongau
13.05.2014	HB-UXW	Bo 208 C	594	1965	Schmid Ernst, Baden	Birrfeld



## Handänderungen

Datum	Immatrikul.	Typ	Werk-Nr.	Bauj.	Eigentümer/Halter	Standort
13.05.2014	HB-2448	Nimbus-4DM	72	2008	Bader Ralph, Möhlin	Fricktal-Schupfart
13.05.2014	HB-3071	Ventus C	518	1991	Reis Hans, Adliswil	Schänis
30.05.2014	HB-BCJ	N-160	3341	1994	Müller Roman, Härkingen	Oftringen
27.05.2014	HB-ETS	M-4-220C	2020C	1968	Jörg Erwin, Lenzerheide/Lai	Mollis
05.05.2014	HB-FOZ	PC-12/45	352	2000	UniCredit Leasing Aviation GmbH / Swiss Flight Services SA, Colombier NE	Genève-Cointrin
19.05.2014	HB-KAW	Robin DR 400/180 R	1707	1985	Vol à voile Club Valais, Sion	Sion
22.05.2014	HB-LTS	P.68 B	69	1976	Lavizzari Benjamin, Vandoeuvres	Genève-Cointrin
30.05.2014	HB-QPG	BB22Z	528	2007	Müller Roman, Härkingen	Oftringen
15.05.2014	HB-TDR	Ce 182S	18280395	1998	Aviation Team SA / Air-Fribourg Services SA, Ecuwillens	Ecuwillens
09.05.2014	HB-TPD	Ce 172S	172S10075	2006	HB-TPD GmbH, Bleienbach	Langenthal
02.05.2014	HB-UUE	Bü 131	24	1938	Wenger Ulrich / PAV-Flyers, Ennetbürgen	Triengen
27.05.2014	HB-ZNO	AS 350 B3	7831	2014	UBS AG Corporate Aircraft Finance / Tarmac Aviation SA, Agno	Lugano
20.05.2014	HB-ZPX	AW109SP	22230	2011	Blue Bird Aviation Ltd. / Heli Bernina AG, Samedan	Samedan



**Löschung:** Der 1980 gebaute Piper PA-25-260 Pawnee HB-PNV wurde von der Gruppo Volo a Vela Ticino vor gut 20 Jahren als Schleppflugzeug in die Schweiz importiert. Die Pawnee wurde von Fred Weick für Piper als Landwirtschaftsflugzeug für Sprühflüge konstruiert und zwischen 1959 bis 1981 am ursprünglichen Sitz von Piper in Lock Haven in mehr als 5100 Exemplaren gebaut.



**Löschung:** Die Gulfstream 200 HB-JKH wurde verkauft und fliegt heute mit der amerikanischen Immatrikulation N917DP. Die Gulfstream 200 wurde von Israel Aircraft Industries IAI als Nachfolgemuster des Astra SP entwickelt und flog im Dezember 1997 erstmals. Die Markteinführung erfolgte mit dem Namen Galaxy, bis das Flugzeug 2001 die heutige Bezeichnung erhielt.



**Löschung:** Der Bombardier BD-700-1A10 Global Express XRS HB-JGH wurde gelöscht. Der Businessjet war für 13 Sitze zugelassen und vor gut vier Jahren importiert und im Luftfahrzeugregister eingetragen worden. Die Global Express-Familie umfasst vier Typen (Global 5000, Global Express XRS, Global 7000, Global 8000), deren Reichweiten zwischen 9630 und 14631 km liegen.



**Löschung:** Der zweisitzige Bölkow Bo 208 C Junior HB-UXW basiert auf dem vom schwedischen Konstrukteur Björn Andreasson für die Malmö Flygindustri konstruierten Kleinflugzeug MFI-9. Die Bölkow GmbH hatte am 3. Juli 1961 die Lizenz für den Serienbau erworben, worauf deutsche Konstrukteure unter Hermann Mylius das Flugzeug zum Bölkow 208 C weiterentwickelten.

# Events, Agenda, Wettbewerb

## Rappi feiert mit PC-7-Team

Prominenten Besuch begrüssen durfte die Stadt Rapperswil-Jona Ende Mai: Das PC-7-Team liess es sich nicht nehmen, dem Obersee einen Besuch abzustatten. Dies aus besonderem Grund: Das alte Dampfschiff «Stadt Rapperswil» beging feierlich seinen 100. Geburtstag – standesgemäss mit Wasser- und Weintraube und eben dem speziellen Gruss aus der Luft des PC-7-Teams. Neben zahlreichen Ehrengästen gaben sich noch andere Raddampfer die Ehre.



Foto: Rino Zigerlig

## Wettbewerb – Flughäfen/Orte der Welt

Foto: Rino Zigerlig



Foto: Archiv Cockpit



### Wie heisst dieser Flughafen?

Dieser Flughafen wurde temporär im Mai wieder für eine Militärübung genutzt. Antworten an: [wettbewerb@cockpit.aero](mailto:wettbewerb@cockpit.aero) **Einsendeschluss: 14. Juli 2014.**

Bitte fügen Sie Ihrem Mail Ihre vollständige Adresse bei. Dem Gewinner winkt ein Cockpit-Kalender 2015. Über den Wettbewerb wird keine Korrespondenz geführt. Die richtigen Einsendungen werden in der August-Ausgabe publiziert.

### Auflösung Wettbewerb Nr. 06: Flughafen Dübendorf.

**Richtig geantwortet haben:** Peter Schneeberger, 3600 Thun; Jürg Dorninger, 8488 Turbenthal; Geri Gugger 8105 Watt; John Sicker, 8832 Wilen b.Wollerau; Raphael Tschan, 4245 Kleinlützel; Michael Frei, 5436 Würenlos; Beat Schärer, 7527 Brail; Bastien Dévaud, 3905 Naters; Ueli Walser, 8053 Zürich; Erwin Kälin, 8844 Euthal; Kurt Künzli, 4562 Biberist; Pierre Dufour, 1400 Yverdon-les-Bains; Kurt Studer, 3297 Leuzigen; Moritz Stähli, 8330 Pfäffikon; Louis Sandoz, 6317 Oberwil; Paul Amann, 9542 Zuzwil; Markus Arnold, 5734 Reinach; Kuno Matter, 5046 Walde; Hans Wehrli, 8311 Brütten; Till Grossrieder; 3012 Bern; Ernst Scheidegger, 4803 Vorderwald; Martin Widmer, 5727 Oberkulm; Beat Habegger, 8127 Forch; Christoph Barbisch, 8877 Murg; Felix Häusermann, 8127 Forch; Christoph Urwyler, 5037 Muhen; Nadir Defeyes, 6713 Malvaglia; Sven Steimann, 8548 Ellikon a/Thur.

**Als Gewinner wurde Kuno Matter ausgelost.** Die Gewinner werden im Dezember 2014 kontaktiert.

### Kalender

**27. Juni**

100 Jahre Flughafen Dübendorf mit Tag der Öffentlichkeit

**28.-29. Juni**

Oris-Fly-in in Ambri

**5. Juli**

«Flügerchilbi» in Beromünster

**11.-13. Juli**

Royal International Air Tattoo in Fairford

**14.-20. Juli**

Farnborough International Airshow

**30./31. August und 6./7. September**

100 Jahre Luftwaffe, Air14 in Payerne.

## FULL STOP.

### CHICKEN WINGS

VON MICHAEL UND STEFAN STRASSER



**AIR 14**   
PAYERNE SUISSE  
30.31 AUG 16 17 SEP

# HOCH HINAUS IM JOB?



# SPHAIR



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Schweizer Armee  
Luftwaffe

INFOS HIER:  
[www.facebook.com/sphair.ch](http://www.facebook.com/sphair.ch)  
[www.sphair.ch](http://www.sphair.ch)



*Tactile Technology*



**TACTILE  
TECHNOLOGY**

**TISSOT T-TOUCH EXPERT.** BERÜHREN SIE DAS GLAS FÜR DAS ULTIMATIVE SPORTUHREN-ERLEBNIS MIT 15 FUNKTIONEN INKLUSIVE BAROMETER, HÖHENMESSER UND KOMPASS. **INNOVATORS BY TRADITION.**

**TISSOT.CH**



**TISSOT**

LEGENDARY SWISS WATCHES SINCE 1853