

Cockpit

Das Schweizer Luftfahrt-Magazin Nr. 8/August 2009



Nr. 8/August 2009

General Aviation
Start der Meeting-Saison

History
Mussolinis Giganten

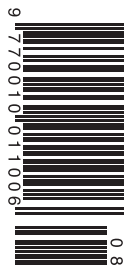
Helicopter
Mil Mi-26T:
Riese am Schweizer
Himmel

Military Aviation
«Adrenaline Rush» –
Tiefflug in Wales
Schweizer F/A-18
verkaufen?

Civil Aviation

Le Bourget – das Jubiläum mit Schatten
Spotter's Corner:
Roissy Charles de Gaulle

Jetzt jeden Monat:
Wettbewerb!





TISSOT

SWISS WATCHES SINCE 1853

the touch screen watch



FUNCTIONS

- Meteo - Relative and absolute pressure
- Altimeter (Matterhorn 4478m) -
Altitude Difference Meter
- Chrono - Timer
- Compass - Azimuth (Heading)
- 2 Alarms
- Thermo
- Perpetual calendar - 2 Time zones
- Red backlight



*Empfohlener Publikumspreis

More than a watch

Tissot, Innovators by Tradition.

Titanium, Scratchproof tactile sapphire crystal,
Swiss ETA movement, Water resistant to 100m/330ft

T TOUCH EXPERT™
the touch screen watch

Sfr. 1'125.-*

www.tissot.ch

Herausgeber, Inserate,
Abonnemente,
Druck, Verlag:

Ziegler Druck- und Verlags-AG
Verlag «COCKPIT»
Postfach 778
CH-8401 Winterthur
ZD-Medien.ch

Zentrale: +41 52 266 99 00
Fax: +41 52 266 99 13

Verlagsleiter: Markus Wenger
Leiterin Verlagssupport: Brigitte Tanner

Anzeigenleiterin: Yvonne Müller
Tel. direkt: +41 52 266 99 86

Anzeigenverkauf: Monika Kessler
Tel. direkt: +41 52 266 99 84

E-Mail: cockpit@zdm Medien.ch
Postkonto: 84-4474-7

COCKPIT erscheint monatlich am
Ende des Vormonats und ist
Verbandsorgan der Swiss Helicopter
Association (SHA) und Partner der
AOPA Switzerland

Inserateschluss Ausgabe 9/2009:
10. August 2009

Abonnementspreise:

jährlich Inland Fr. 83.–
Ausland € 56.–

Schnupperabo (für 3 Monate):

Inland Fr. 19.–, Ausland € 13.–,
inkl. Porto und MWSt.

Einzelverkaufspreis: Fr. 7.60, € 5.20,
inkl. MWSt., Porto nach Aufwand,
Preisänderungen vorbehalten.

Auflage:

10000 Exemplare

Abonnements: 3095 Ex.

Einzelverkauf: 1031 Ex.

Sonstiger Verkauf: 17 Ex.

Gratisexemplare (max. 5%): 207

Total verkaufte Auflage: 4350 Ex.

Gratisauflage: 349 Ex.

WEMF 2008

Text- und Bildredaktion:

mt-media, GAC, Flughafen Bern,

CH-3123 Belp

Telefon: +41 31 960 22 49

Fax: +41 31 960 22 29

E-Mail: info@redaktion-cockpit.com

Website: www.cockpit.aero

Chefredaktor: Max Ungricht

Redaktions-Mitarbeiter:

Peter Aegerter

Jean-Luc Altherr

Daniel Bader

Werner Baier

Joël Bessard

Jürgen Gassebner

Markus Herzig

Walter Hodel

Rolf Müller

Dr. Bruno Stanek

Thomas Strässle

Hans-Heiri Stapfer

Rolf D. Sulser

Anton E. Wettstein

Bitte Texte und Fotos nur nach
vorheriger Absprache zusenden

Druckvorstufe:

TopDesk-Design

Hangweg 20

CH-3125 Toffen

Telefon: +41 31 964 04 42

E-Mail: e.schenk@topdesk-design.ch

Layout: Elisabeth Schenk

Die Zeitschrift und alle in ihr ent-
haltenen einzelnen Beiträge und
Abbildungen sind urheberrechtlich
geschützt.

Gedruckt auf elementar chlorfrei
gebleichtem Papier.

ISSN 0010-0110

Cockpit August 2009
50. Jahrgang



Military Aviation

- ▶ «Adrenaline Rush» – Tiefflüge in Wales **6**
- ▶ Tiger-Teilersatz: Einheitsflotte = Wirtschaftlichkeit
Sollen die F/A-18 verkauft werden? **9**
- ▶ Die Bergung der CH-53G des Deutschen Heeres **10**
- ▶ Le Bourget: Dassault vs EADS **11**

Civil Aviation

- ▶ Le Bourget: Jubiläum mit Schatten **14**
- ▶ Spotter's Corner – Der Flughafen
Roissy Charles de Gaulle **16**
- ▶ Air Malta – die nationale Fluglinie ist 35-jährig **18**
- ▶ Your Captain speaking: «Flugschreiber» **21**
- ▶ Der Flughafen Zürich weicht
Kinderrundfahrtenbus ein **22**
- ▶ Neuigkeiten aus dem
Luftfahrtkompetenz-Center der Uni St. Gallen **24**
- ▶ Delta Air Lines eröffnet Linie Zürich–New York **25**

Space Corner

- ▶ Dr. Bruno Stanek: Schaufenster ins
Unendliche (2). Das Hubble Teleskop wird 20 **26**

Mittelposter

Mirage 2000C der EC 02/012

Foto: Michael Balter/MBAviationImages **28**

Helicopter

- ▶ Zeitloser Klassiker: Bell 206 Jet Ranger **30**
- ▶ Ein Gigant am Schweizer Himmel:
die Mil Mi-26T **32**
- ▶ Swiss Helicopter Association: die Info-Seite **34**

Business Aviation

- ▶ Data Sheet: Bombardier Learjet 60 **36**
- ▶ Der Business Airport St. Gallen-Altenrhein
investiert in die Zukunft **37**

General Aviation

- ▶ Der Meeting-Bilderbogen **38**
- ▶ Vorschau: Das grosse Geburtstagsfest der Jung-
männer. Die Oldtimerflugtage in Kestenholz **41**
- ▶ Vorschau: Swiss Aero Expo in Buochs **41**
- ▶ Malheur für die Connie **54**

History

- ▶ Mussolinis Giganten – Die italienischen Do X **44**

Report

- ▶ AIRPOWER09 – Jetlärm in der Steiermark **52**

Regelmässige Rubriken

- Take-off **5**
- Inside **8**
- Leserwettbewerb **22**
- Heli-Focus **33**
- Leserbrief **35**
- News **42**
- Vor 25 Jahren **46**
- Staffeln der Welt **47**
- HB-Register **48**
- Gallery **50**
- Events, Vorschau **54**

Titelbild: Die amerikanische Delta Air Lines fliegt mit Boeing 757-231
neu nach New York (siehe Bericht Seite 25). Im Bild zu sehen ist die
N271TW beim Line up auf die Piste 16 in Zürich-Kloten;
Foto: Marcel Tuccimei; finestfotos.ch

22. & 23. AUGUST 2009

OLDTIMERFLUGTAGE

KESTENHOLZ



AUF DEM EHEMALIGEN MILITÄRFLUGFELD, KESTENHOLZ, SO
www.oldtimerflugtagekestenholz.ch

Take-off

Liebe Leserinnen und Leser

Mein letztes Editorial zum Thema Bazl und der Leserbrief von Stefan Freudiger haben zu interessanten Reaktionen geführt: Auf der Redaktion trafen Zustimmung, Ergänzungen und Ermutigungen ein. Die Wahrnehmung an der «Front» ist deckungsgleich. So schrieb ein bekannter Helioperator: «Herzliche Gratulation zu Ihrem tollen, fachlich fundiert recherchierten Editorial betreffend Bazl...». Und: «Alle Reglemente von JAR und jetzt EASA werden vom Bazl gefiltert und zu einer Luxusversion verschärft. Die umliegenden Länder belächeln uns deswegen schon lange...». Die gesamte Zuschrift abzdrukken – gespickt mit Beispielen – würde den Rahmen dieser Seite sprengen.

Auch einige Verbände arbeiten intensiv an Lösungsfindungen. Kurz: es bewegt sich etwas. Partikularinteressen werden zurückgestellt, weil die immer neuen Vorschriften das gesamte «Produkt Luftfahrt» treffen. Mit etwas Bedauern wird allerdings die (noch) nicht erfolgte, klare Leadfunktion der Aero-suisse wahrgenommen.

Die Zeit wird jedoch knapp. Für die anstehenden Sommermonate (Ferienabwesenheiten) muss von einer Verlangsamung der Aktivitäten ausgegangen werden, während die Vernehmlassungsfristen darauf – natürlich – keine Rücksicht nehmen. Die Erfahrung zeigt: Einmal eingeführte Massnahmen sind nicht mehr rückgängig zu machen; die äusserst ungenügenden Korrekturen an der neuen Gebührenordnung des Bazls sind dabei nicht die Ausnahme, die üblicherweise die Regel bestätigen.

Thema Tiger-Teilersatz: Seit der Mitteilung über einen Systementscheid anfangs 2009 herrscht Grabesruhe. Zumindest hat der ChefVBS anlässlich des Informationsrapportes des Kommandanten der Luftwaffe (siehe Cockpit 06/09) verlauten lassen, dass man neue Flieger braucht. Ein ähnliches Commitment habe ich – zum Beispiel – vom Chef Armee, André Blattmann, noch nie gehört. Offiziere des Heers befürchten im privaten Gespräch, dass die Betriebskosten neuer Kampfflugzeuge (weniger deren Beschaffung), dem Heer dringend benötigte Mittel entziehen werden. Hier sind neue Ansätze gefragt. Lesen Sie dazu bitte die Analyse auf Seite 9. Diese Empfehlung geschieht im Wissen, dass mich einige Personen dafür wohl am liebsten vierteilen würden...

Unser Bundespräsident hat kürzlich in einer seiner (vielen) Reden einen Eckpunkt zur Sache gesetzt: Mit Blick auf die Finanzlage der Eidgenossenschaft sind in den kommenden Jahren nicht dringend benötigte Investitionen und Anschaffungen zurückzustellen. Oh Glöcklein süss, ich hör dich läuten.

Der Sicherheitspolitische Bericht und dessen Auswertung ist zurzeit ein willkommener Vorwand, das Thema aus den Traktanden der Öffentlichkeit zu nehmen. Über den eingeschlagenen Zeitplan gibt es nur Informationen unter der Hand – keine sehr vertrauensfördernde Kommunikationsstrategie! Ich habe es an dieser Stelle schon einmal geschrieben: Das ist auch ein Affront gegen die Anbieter, welche zweistellige Millionenbeträge in das Angebot und die Evaluationsflüge zu investieren hatten.



Natürlich herrscht hinter den Kulissen keine Grabesstille. Die «best and final offers» werden analysiert und es wird nachgefragt. So weit so gut. Allerdings nur soweit, als die bestehenden Angebote nicht nachgebessert werden (können, müssen), respektive die Ausschreibung nicht verändert wird – das wäre juristisch fragwürdig und beeinflusst den Wettbewerb. EADS und Saab haben mit ihren diversen Flotten in unterschiedlichen Ländern ein sehr genaues Bild über die Einführungs-szenarien und die Betriebskosten. Vertrauen wir auf deren Erfahrung und schaffen uns keine «Sännechäppi-Luftwaffe».

Genau diese Gefahr ist so abwegig nicht. Bundesrat Maurers NATO-Aversion ist für unser nur 41 000 km² grosses Land und seine Luftwaffe kein Grund zur Freude. Die Luft-raumüberwachung unseres kleinen Landes funktioniert in Friedenszeiten nur in Zusammenarbeit mit europäischen Partnern – von der Ausbildung (Lärmklagen in der Schweiz, gemeinsames Training mit ausländischen Partnern) bis hin zum frühzeitigen Erkennen und Abfangen möglicher Störfaktoren. Unser Land liegt nicht auf einer Pazifikinsel. Mit freundlichen Grüssen aus der Mitte Europas,
Ihr Max Ungricht



Nach 16 Jahren Abwesenheit kehrte Air Canada wieder nach Genf zurück, via Montreal wird Toronto angefliegen. Zum Einsatz kommen Boeing 767-300, wie die C-GHLT.

Foto: Jean-Luc Altherr

Adrenaline Rush



Tiefflüge in Wales

Die Low Flying Area 7 (LFA 7) in der walisischen Hügellandschaft bildet für die RAF- und USAF-Piloten eine grosse Herausforderung, wo der extreme Tiefflug geübt und praktiziert wird.

Die LFA 7 umfasst flächenmässig ungefähr ein Drittel von Wales. Diese Gegend zeichnet sich mit bis zu 800 Metern hohen Hügeln und tiefen Tälern aus. In diesem Gebiet gibt es nur spärlich kleine Städtchen und einige über das Land verteilte Bauernhöfe. Für die dort lebende Bevölkerung scheint die Lärmbelästigung – obschon auch Nachtflüge stattfinden – relativ erträglich zu sein. Hier trainieren die Piloten der Royal Air Force, der US Air Force und in seltenen Fällen auch von Gast-Staaten den Tiefflug, wobei es darum geht, so wenig wie möglich Radarecho zu verursachen und den Überraschungsmoment auszunutzen. Flughöhen von 20 Meter über Grund sind dabei keine Seltenheit. Zum Einsatz gelangen sehr unterschiedliche Flugzeugtypen, wie beispielsweise der Tutor (von Grob), die King Air, Hawk, Harrier, die Fighter Tornado, Typhoon, F-15 Eagle und ebenso C-130 Hercules. Eine Flugkoordination findet in dieser Region nur rudimentär statt, der Funkverkehr ist immer auf ein Minimum beschränkt. So kann es sich gut ergeben, dass gleichzeitig eine King Air und zwei Harrier dieselbe Strecke befliegen. Da wird es nicht nur für die Piloten, sondern auch für den Fotografen spannend...

Thomas Reinmann



Linke Seite oben: Tiefflug in extremis eines Tornado GR4A der 13th Squadron aus Marham.

Linke Seite unten: Die F-15E der USAF ist im englischen Lakenheath stationiert und trainiert ebenfalls in Wales.

Rechts: Eine 90-Grad-Kurve in den engen Tälern scheint auch der Hercules C5 der RAF gut zu stehen.

Unten: Die Harrier-Piloten sind immer Garant für minimale Flughöhen. Hier eine Harrier GR7A aus Cottesmore.

Unten rechts von oben nach unten: Der Tutor T Mark 1 wird als Basis-Trainingsflugzeug eingesetzt und kommt aus Birmingham.

Diese King Air B200 gehört zur RAF Flying Training School in Cranwell.

Hier nutzt eine Tucano T1 die Deckung der umliegenden Hügel optimal aus.

Foto-Spots in der LFA 7 gibt es viele, so u. a. an den Hügeln im Dinas Valley, beim Bala-Lake oder am Tal-y-Llyn-Pass. Geduld, hohe Aufmerksamkeit und etwas Glück sind aber in jedem Fall notwendig.





Ein neuer Leader, ein neuer Pilot, zwei neue Figuren und ein «Edeljoker» im Einsatz. Das PC-7 TEAM ist in die Saison 2009 gestartet.

Bernhard «Burny» Lehmann, der neue Leader des PC-7 TEAMS, hatte keinen einfachen Start. Eigentlich hätte er die neue Nummer 2, Jason «Jay» Stucki, ins Team integrieren wollen. Aus medizinischen Gründen musste dieser jedoch auf eine Teilnahme an den zwei Trainingswochen im Mai verzichten. Doch das Team konnte auf einen «Edeljoker» zurückgreifen. Der letztjährige Leader Michael «Junky» Junker nahm den Platz von Stucki ein und flog als «Turbo Due» direkt rechts hinter seinem Nachfolger. Weil Stucki bis Ende Saison ausfällt, wird Junker mit Ausnahme der Vorführungen in Mollis und Martigny auch weiterhin als Ersatzmann im Team mitfliegen.

Hellebarde und Wasserfall

Für die Saison 2009 liess sich das PC-7 TEAM zwei neue Figuren einfallen. Die Formation «Hellebarde» ersetzt dabei den «Draken». Als zusätzliche Figur fliegt die zweite Viererformation unter dem Kommando des Unterleaders Andrin Witschi den «Wasserfall». Dieser folgt direkt nach dem «Parasol Break» der ersten Viererformation von Bernhard Lehmann.

«Eine neue Figur braucht Zeit, bis sie perfekt sitzt», betont Lehmann. Dabei ist viel Detailarbeit gefragt, die durch Videoanalysen unterstützt wird. Wie die ersten Bilder zeigen, beeindruckte das Team aber bereits am Pressetag im Mai mit den neuen Figuren. «Ein solches Ergebnis ist nur möglich, weil ich auf sehr gute und erfahrene Piloten zählen kann», lobt Leh-



www.patrouillesuisse.ch

Inside



Kein einfacher Start

mann sein Team. Doch es steckt auch sehr viel Arbeit dahinter. So wurden in den zwei Trainingswochen im Mai ab den Flugplätzen Locarno und Dübendorf teilweise drei Flüge täglich absolviert. «Das ist sehr anstrengend und am Abend ist man wirklich müde», sagt Lehmann.

An der Spitze

Der Trainingskurs vom 11. bis 20. Mai war auch eine gute Gelegenheit für Lehmann, von der Luft an der Spitze der Formation zu schnuppern. «Als Leader ist man kein Formationsflieger mehr. Man muss sich nicht mehr an den Flügelmannern orientieren, sondern voraus fliegen», erläutert Lehmann. Der Formationsleader muss viel mehr vorausblicken, die Lage für sich und das Team abschätzen, die Figuren den örtlichen Gegebenheiten anpassen und schliesslich alles koordinieren.

Walter Hodel



Fotos: Walter Hodel



Ganz oben: Die Hellebarde ist die Waffe des Fussvolkes. Sie wird noch heute von der kleinsten Armee der Welt eingesetzt: der Schweizer Garde. Sie darf auch als Symbol für eine wehrhafte Schweiz angesehen werden.

Oben: Trotz Änderungen im Team und zwei neuen Flugfiguren: Das PC-7 TEAM wird seinem Motto «Dynamik, Eleganz und Präzision» auch in dieser Saison gerecht. Die ersten Formationsbilder vom Pressetag im Mai.

Links: Der Wasserfall ist eine sehr dynamische Figur, die perfekt in das Programm des PC-7 TEAMS passt.

Tiger-Teilersatz

Einheitsflotte gleich Wirtschaftlichkeit

In der Vergangenheit war immer wieder die Rede vom Kauf von weiteren F/A-18 (Occasionen). Scheinbar ist diese Option noch immer nicht endgültig vom Tisch. Wir haben an dieser Stelle das Thema behandelt und als untauglich eingestuft. Mit einer klaren betriebswirtschaftlichen und operativen Analyse ist jedoch der Umkehrschluss naheliegend: der Verkauf unserer F/A-18 Flotte.

Das Ergebnis einer solchen Idee wird zunächst einmal auf Ablehnung stossen: Weshalb auf ein gut eingeführtes und zuverlässiges State-of-the-art-System verzichten? Die Antwort ist kurz: aus Kostengründen. Für Effizienz ohne Effektivitätsverlust.

Betriebskosten als Hemmschuh

In der Diskussion um die neuen Kampfflugzeuge stehen die Betriebskosten im Mittelpunkt. Moderne Jets zu operieren kostet viel Geld – jedoch ist die Verfügbarkeit neuer Flugzeuge und deren Leistung entsprechend höher, das heisst, weniger Flugzeuge können ohne Verlust von Effektivität dieselben Aufgaben übernehmen.

Die Führung des Heeres schaut mit Argusaugen auf die Investitionsbedürfnisse und die Betriebskosten der Luftwaffe – und befürchtet beim Kauf neuer Kampfflugzeuge Einschnitte bei den eigenen Budgets. Eine leistungsstarke Schweizer Luftwaffe ist nur im Konsens und mit der Unterstützung aller Beteiligten realisierbar. Hier gilt es, neue Ansätze zu finden.

Nach heutiger Planung wird die Schweizer Luftwaffe über zwei parallele Kampfflugzeugflotten verfügen. Dies wird zu Doppelspurigkeiten in grossem Ausmass führen. Betroffen sind und anderem die

- Ausbildung
- Ersatzteilhaltung
- Wartung
- Bewaffnung
- Doktrin und Einsatzplanung.

Eine Vereinheitlichung der Flotte – mit gleichzeitiger Erhöhung der Anzahl Waffensysteme neuester Bauart – reduziert die Betriebskosten deutlich und hat den Effekt, dass neue Kampfflugzeuge dank höherer Stückzahl per Einheit günstiger zu beschaffen und zu operieren sind.

Flugzeuge wie unsere F/A-18 – perfekt gewartet und mit relativ wenig Flugstunden – sind auf dem internationalen Markt gesucht; in zehn Jahren wird deren Verkaufswert unbedeutend sein. Und: Nach unbestätigten Berichten aus den USA soll nach 2020 für unsere F/A-18 Version kein Support mehr durchgeführt werden, das Flugzeug hat das Ende seiner Lebenszeit erreicht.

Foto: Anrië Eschierasoff



Das Argument «eine Einheitsflotte taugt nicht, weil dann deren Ersatz gleichzeitig stattfinden würde» greift zu kurz. Die Flugzeuge der 4. Generation werden für die kommenden 40 Jahre unsere Bedürfnisse abdecken; es ist vermessen, jetzt schon über die Nachfolgelösung in den Jahren 2050 zu spekulieren.

F/A-18 Insider weisen oft darauf hin, dass es annähernd zehn Jahre gedauert hat, um das Waffensystem mit all seinen Facetten und Möglichkeiten voll auszuschöpfen. Diese Erfahrungen in die neuen Kampffjets einzubringen, ist sehr wertvoll. Auf der anderen Seite zeigen die ausländischen Anwender von Flugzeugen der 4. Generation, dass die Transition in die Cockpits solcher Flugzeuge viel schneller vonstatten geht.

Vier Staffeln mit modernen Kampfflugzeugen

17, 18 oder auch 22 neue Kampfflugzeuge als Flotte zu operieren ist ein betriebswirtschaftlicher Hochseilakt. Werden dazu – wie vorgesehen – zwei beinahe gleich grosse Flotten unterschiedlicher Typen betrieben, so wird das Balancieren auf dem Seil noch anspruchsvoller. Der Verkauf der gesamten F/A-18 Struktur stellt Mittel frei, die für eine grössere Einheitsflotte eingesetzt werden können. Vorteile:

- einheitliches Ausbildungskonzept
- einheitliches Wartungskonzept/Ausbildung der Mitarbeiter
- einheitliche Ersatzteilhaltung, einheitliche Bewaffnung
- einheitliche Doktrin und Einsatzplanung
- grössere Flexibilität im Einsatz
- moderne Flugzeuge der neusten Generation
- grössere Beteiligung der Schweizer Industrie bei der Beschaffung
- grössere Offset- und Kompensationsleistungen der Anbieter
- niedrigere Beschaffungskosten per Einheit
- Wegfall von Kosten durch Doppelspurigkeiten
- keine weiteren Investitionen in Upgrades der F/A-18, Ersatz von Flugzeugen, die bald ihr Lebensende erreichen werden
- die Beschaffung von (Ersatz-)Teilen für die F/A-18 ging nicht immer zur Befriedigung des Kunden über die Bühne
→ neu: Kooperation auf Augenhöhe mit EINEM Hersteller.

Vier Kampfstaffeln mit Flugzeugen der neusten Generation werden sowohl betriebswirtschaftlichen Kriterien, als auch den Verfügbarkeitsbedürfnissen der Luftwaffe gerecht. Der Mehrwert für die Schweizer Industrie, und damit die Schweizer Volkswirtschaft, ist beträchtlich. Mit der Multirolen-Fähigkeit der neuen Kampfflugzeuge werden dem Heer diejenigen Aufklärungs- und Luft/Bodenkapazitäten zur Verfügung gestellt, die unabdingbar sind. Rechnet man einen allfälligen Verkaufserlös, den Wegfall weiterer Upgrade-Kosten für die F/A-18 sowie die Synergien aus einem Einflottenbetrieb zusammen, so ist diese Lösung am sinnvollsten.

Max Ungricht



Foto: Schweizer Luftwaffe

Bergung des Rotorkopfes.

fünf Besatzungsmitglieder kamen mit dem Schrecken davon. Eine Bergung der kompletten Maschine war zu diesem Zeitpunkt unmöglich. Demzufolge wurden in mehreren Flügen sensible Geräte, die Motoren, die Rotorblätter, das abgebrochene Heck sowie das Hilfstriebwerk demontiert und mit Super Pumas oder Alouette III der Schweizer Luftwaffe nach Alpnach geflogen. Ebenfalls wurden der Treibstoff und das Hydrauliköl abgesaugt, um eine Verschmutzung der Umwelt zu verhindern. Erst im April 2009 – nach der Schneeschmelze – konnte mit dem Abtransport der Zelle begonnen werden. Ende April wurde zuerst der Hauptrotorkopf sowie das Hauptgetriebe von Spezialisten des Deutschen Heeres ausgebaut und mit einer weiteren CH-53G nach Alpnach geflogen und von dort mit dem LKW nach Deutschland transportiert.

Ende Juni wurden dann weitere Teile wie Türen und Scheiben demontiert, um einen Abtransport mit dem CH-53G zu ermöglichen. Am 26. Juni wurde die Zelle als letztes grosses Stück vom Titlis auf die Helikopterbasis in Alpnach geflogen. Dort wurde die Zelle für den Strassentransport per Tieflader vorbereitet, das heisst, die Seitenkästen für die Fahrwerke mussten abmontiert werden, um die maximale Breite nicht zu überschreiten.

Als Abschlussarbeiten werden nun noch Bodenproben im Unfallgebiet genommen, um sicherzustellen, dass die Umwelt keinen Schaden davonträgt.

Was mit der Zelle weiter geschieht, ist noch nicht klar, ebenso ist die genaue Unfallursache noch nicht geklärt.

Der beim Unfall verletzte Mechaniker ist aber wieder im Dienst und war bei der Bergung der Zelle am 26. Juni vor Ort. Weitere Trainingseinheiten mit CH-53G finden diesen Herbst wieder in Alpnach statt.

Felix Kälin

Autor und Redaktion bedanken sich für die Informationen sowie die Bilder der Bergung des Hauptrotorkopfs bei Herrn Hugo Ettl von Kompetenzzentrum Helikopter in Alpnach und bei der Schweizer Luftwaffe.

Bergung der CH-53G des Deutschen Heeres

Nach wochenlangen Vorbereitungsarbeiten wurde am Freitag, 26. Juni, die Zelle des Ende November 2008 im Titlisgebiet verunfallten Helikopters von der Unfallstelle nach Alpnach geflogen.

Am 28. November 2008 übte eine Sikorsky CH-53G des auf dem Heeresfliegerflugplatz Laupheim stationierten Mittleren Transporthubschrauberregiments 25 des Deutschen Heeres im Rahmen des «Cross Country Training» Landungen im Hochgebirge. Diese dienen den Piloten und Besatzungsmitgliedern zur Ausbildung für ihre Ausland-

einsätze, speziell für Afghanistan. Bei einer so genannten Bugradlandung auf zirka 2600 Metern über Meer (Bugrad berührt den Boden, die beiden Haupträder bleiben in der Luft) begann die Maschine vertikal zu schwingen und rutschte vorüber rund 500 Meter einen Schneehang hinunter. Bei der harten Landung verletzte sich einer der Mechaniker an Bord am Rücken, die anderen



Der Rumpf nach dem Absetzen in Alpnach.

Foto: Felix Kälin



Paris Air Show

Dassault versus EADS

Selbst wer mehrere Tage auf dem riesigen Ausstellungsgelände des Flughafens von Le Bourget verbringt, wird kaum sämtliche Aussteller gebührend besuchen und beachten können. Beim Abstecher nach Paris standen für mich die Produkte von EADS mit Airbus, Eurocopter, ATR und Eurofighter im Mittelpunkt – allerdings nicht ganz unfreiwillig (siehe Kasten).

Die großen Messen von Le Bourget, Farnborough und Berlin sind primär auch eine Darstellung der nationalen Industrie. So haben Dassault, SNECMA und Thales sich mit grossem Aufwand präsentiert – und in Zusammenarbeit mit der französischen Luftwaffe den Heimvorteil ausgenutzt. Daneben war auch EADS prominent vertreten – ein grosser Teil der zivilen und militärischen Produkte aus dem Hause dieses europäischen Konglomerates wird in Frankreich hergestellt.

Eurofighter in der Höhle des Löwen

Auf Seiten der Kampfflugzeuge war der Rafale der Liebling der Massen, trotz Konkurrenz aus dem Ausland. Rafales direkter Gegenspieler, der Eurofighter, versteckte sich allerdings nicht – auch nicht beim Vorfliegen. Die Verantwortlichen nahmen sich viel Zeit für die Beantwortung von Fragen; diese wurden mit überraschender Offenheit beantwortet. Seit den Zusagen aus England und

Deutschland für die Tranche 3 Lieferungen schauen die Manager von Eurofighter GmbH und EADS Military Air Systems wieder zuversichtlicher in die Zukunft. Zum Zeitpunkt der Messe waren insgesamt 148 Tranche 1 und 15 Tranche 2 Flugzeuge ausgeliefert, eine Woche vor Le Bourget ging die erste Maschine nach Saudi Arabien. Österreich verfügt mittlerweile über 11 Flugzeuge Tranche 1, Block 5.

Bis Ende Jahr sollen die Mitglieder der Eurofighter User Group über den Kauf von Captor entscheiden (E-Scan). Die Zukunft sieht EADS etwa in Indien, wo 120 Flugzeuge zu ersetzen sind, in Japan, wo sich für den Eurofighter nach dem Ausscheiden der F-22 Chancen eröffnen und in Kroatien, wo auch (gebrauchte) F-16 und F/A-18 im Gespräch sind.

Beim Thema Schweiz zeigt sich Bernhard Gerwert, CEO von Military Air Systems, sehr zuversichtlich. Gerwert ist sich der politischen Dimension des Geschäfts und der aktuellen Irritationen zwischen der Schweiz und Deutschland

Oben: Das Neuron UAV wird unter Federführung von Dassault und der Délégation Générale de l'Armement (DGA) in Partnerschaft mit Saab, Hellenic Aerospace Industry (HAI), Ruag, EADS CASA und Finmeccanicas Alenia Aeronautica entwickelt und soll 2011 (laut anderen Quellen schon dieses Jahr) als Demonstrationsobjekt flug- und einsatzreif sein.

Unten: Bernhard Gerwert im Gespräch mit Cockpit. Der CEO von EADS Military Air Systems und Chairman von Eurofighter GmbH ist überzeugt, der Schweiz ein Topangebot unterbreitet zu haben.

bewusst, er ist jedoch überzeugt, dass dies keinen unmittelbaren Einfluss auf die technische Evaluation haben werde. Zum Thema «Hochpreis-Image» seines Produktes sagte Gerwert, dass aus den laufenden Erfahrungen der Partnerländer nun genügend Information >



Fotos: mt



der Eurofighter GmbH zu hören: Enzo Casalini, seit dem 1. Mai dieses Jahres im Amt, wies stolz auf eine Verfügbarkeit zwischen 80 und 85% der bisher eingesetzten Eurofighter hin.

vorliegen würden, um schrittweise die Supportkosten bis 50% zu senken. Er ist auch überzeugt, mit der eingereichten BAFO-Offerte (best and final offer) der Schweiz ein äusserst vorteilhaftes Angebot unterbreitet zu haben – sowohl was das Preis-Leistungs-Verhältnis für das System, als auch was Offset und industrielle Zusammenarbeit betrifft – mit dem Hintergrund von EADS mit seinen unzähligen zivilen und militärischen Sparten auch nicht verwunderlich. Neues gab es auch vom neuen CEO

nes Leasings an, allerdings nicht ab Werk, sondern von Nation zu Nation. Als Beispiel nannte er Rumänien, wo Maschinen aus Italien eingesetzt werden könnten.

Ruag und Pilatus

Wie üblich stellen Ruag Aerospace und Pilatus den Hauptanteil der Schweizer Beteiligung. Die neuen Ruag-Chefs Dr. Lukas Braunschweiler (Holding) und Dr. Peter Guggenbach (Aerospace) nahmen im Beisein des zurückgetretenen Ruag-

Links: Der Aero-Club der Schweiz charterte ab Bern die Dash-8 Q400 der Sky Work Airlines. Den Teilnehmern wurden unter anderem der Eurofighter und der Rafale (Bild) gezeigt.

Rechts: Aus der Fülle von interessanten UAVs der israelische Heron (Reiher) von IAI. Die über fast 17 m Spannweite verfügende Allwetterdrohne hat Tageslicht- und Infrarot-Kameras sowie Radar an Bord.

Gripen und Rafale

Saab war in Paris mit keinem eigenen Chalet oder Flugzeug vertreten, was zu einigem Störgeräusch führte. Wohl waren Vertreter von Gripen International vor Ort, der fehlende Stand wurde mit Kostengründen begründet. Saab setzt auf Farnborough, wo gemeinsam mit BAE jeweils viel Aufwand betrieben wird.

Dassault war – wie im Text beschrieben – auf heimatlichem Pflaster mit grossem Geschütz aufgefahren. Die Verantwortlichen für die Schweizer Kampagne fanden jedoch keine Zeit für Journalisten aus der Schweiz. Wie die letzten Monate zeigten, ist das der Regelfall. Bleibt die Hoffnung, dass der mögliche «Rafale-Kunde Schweiz» nicht als «les petits Suisses» die gleichen Erfahrungen machen wird. *mt*





Chefs Toni Wicki die Gelegenheit zum ausgebreiteten Networking wahr. Dabei wurde auch die Zusammenarbeit zwischen Ruag und Dassault (Lieferung von Komponenten für die Falcon und Rafale) diskutiert (siehe News).

Pilatus war mit je einem PC-6, PC-12 und PC-21 vor Ort. Dabei bestach der schöne PC-6 Turbo Porter, von dem zwei Exemplare an die indonesische Susi Air verkauft wurden. Im Mittelpunkt des militärischen Interesses stand jedoch der

PC-21. Der Schreibende war mit dabei, wie ein bulgarischer Oberst der Luftwaffe seinen ersten Kontakt mit dem Flugzeug machen konnte – und hell begeistert war.

Max Ungricht

Der Marktführer für das Herz Europas

Mit über 700 Bestellungen aus sechs Nationen ist der Eurofighter Bestseller seiner Klasse – und wird von drei Nachbarländern der Schweiz eingesetzt. Dies bringt auch klare ökonomische Vorteile bei der Beschaffung und Betreuung. Da der Eurofighter erst am Anfang seines langen Lebenszyklus steht, können die Nutzer-Luftwaffen gemeinsam mit den starken Industriepartnern in Deutschland, Grossbritannien, Italien und Spanien Einsatz und Fortentwicklung weit in die Mitte dieses Jahrhunderts garantieren.

EADS Defence & Security - Networking the Future

www.eurofighter.ch



Paris Air Show 2009



Jubiläum mit Schatten

Rund 140 000 Fachbesucher und 220 000 Zuschauer an den Public-Days besuchten die Luftfahrtmesse in Le Bourget. 142 Flugzeuge wurden in diesem Jahr am Boden ausgestellt, bei den Flugvorführungen starteten 42 verschiedene Fluggeräte. Trotz der Wirtschaftskrise meldeten viele Hersteller Abschlüsse oder Absichtserklärungen. Ein Höhepunkt in diesem Jahr war die erste Vorführung des Suchoi Superjets 100.

Bei der Eröffnung der 100. Ausgabe der Flugzeugmesse in Le Bourget knallten nicht überall die Champagnerkorken, vielmehr dominierten Regenschirme auf den offenen Ausstellungsflächen. Wie bereits vor zwei Jahren mied Präsident Sarkozy die wichtigste Luftfahrtmesse, so weihte Premierminister François Fillon die Schau bei heftigem Regenwind ein. Eigentlich sollte es ein grosses Fest werden, doch nach Feiern war den wenigsten der rund 2000 Aussteller zu Mute. Im Gegensatz zur Ausgabe 2007 hat sich die Stimmung als Folge der globalen Wirtschafts- und Finanzkrise und des weiter unerklärten Absturzes der Air-France

Airbus 330-200 Maschine vor Brasilien kräftig verdüstert.

Die Kuchenstücke werden kleiner

Sinkende Passagierzahlen, rückläufige Bestellungen, knappes Kapital. Airbus-Chef Tom Enders versuchte, die unangenehme Wirklichkeit so positiv wie möglich zu verkaufen. Für das finanzielle Wohlergehen des Unternehmens sei nicht nur das Orderbuch wichtig, sondern die Umwandlung von schon vorhandenen Bestellungen in Auslieferungen. Doch gerade an den Auslieferungen hapert es, denn immer mehr Fluggesellschaften bitten um Aufschub, weil sie

die bereits bestellten Maschinen nicht bezahlen können. Airbus drosselt die Produktion, angefangen beim Airbus A380, über die Kurzstreckenmodelle der 320er-Familie bis hin zu den Langstreckenflugzeugen A330 und A340. Das grösste Passagierflugzeug der Welt ist auch der Hoffnungsträger für Airbus. Es ist das einzige Flugzeug, das noch keine Airline storniert hat. Doch trotz seiner Vorzüge, neue Bestellungen sind für den Airbus A380, der täglich vorgeführt wurde, in Le Bourget nicht eingegangen. 127 neue Aufträge hat Europas grösster Flugzeugbauer während der Messe eingesammelt, das Gesamtvolumen beträgt 13 Milliarden Dollar. Beim letzten Salon vor zwei Jahren waren es viermal so viel. Dass Air Asia zehn Langstreckenflugzeuge des Typs A350 XWB bestellte, wertete Airbus als Bestätigung, auf dem richtigen Weg zu sein. Die neue Maschine, die mit den Boeing-Modellen 787 und 777 konkurrieren soll, ist noch in der Entwicklung und soll erst 2013 auf den Markt kommen.

Boeing geht es noch schlechter

Krise, Absturz, Produktionsverzögerungen, Airbus steckt in Schwierigkeiten, die Kuchenstücke werden kleiner. Einziger Trost für die Europäer: Dem Konkurrenten Boeing geht es noch schlechter. Die Amerikaner haben es nicht geschafft, den vielgerühmten Dreamliner rechtzeitig zur Messe zu bringen. Als Wehmuts-



Oben: Beeindruckender Erstauftritt im Westen – der Suchoj SSJ 100 SuperJet.

Links: Die Antonow An-148-100B UR-NTA (c/n 0101) der AeriSvit. Die ukrainische Airline soll zehn Maschinen bestellt haben, bisher wurde aber erst dieses Vorserienmodell ausgeliefert.



Foto: mt

Oben: Militärisches Flugzeug, aber zivil unterwegs. Dank finanzieller Unterstützung des Ausstellers und von Dassault konnte die zivil immatrikulierte Mirage III DS J-2012 HB-RDF nach Le Bourget überflogen werden. Pilot Thierry Goetschmann stand vor dem Flugzeug den ganzen Tag Red und Antwort. Am abschliessenden Wochenende wurde das Flugzeug von ihm vorgeflogen. Weitere Schweizer Oldtimer vor Ort: Die Super Connie und die DC-3 von Breitling sowie die Morane HB-RCF von Eric Chardonens.

Unten: Stark beachtet, der Airbus A300 «ZERO-G», das fliegende Labor für Versuche in der Schwerelosigkeit. Bei jeweils einem Parabelzyklus von 70 Sekunden wird während 22 Sekunden Schwerelosigkeit erreicht. Die ZERO-G wurde auch vorgeflogen. Im Hintergrund die Boeing 777-F28 F-GUOB; der Frachter von Air France hatte im letzten September seinen Erstflug.

tropfen zeigte Boeing aber seinen neuesten Frachter, die 777. Das Orderbuch zeigt mit lediglich zwei neuen 737-800 Bestellungen (MC Aviation Partners) eine blamable Bilanz. Da freuen sich die Konkurrenten. Immer mehr Airlines kaufen Embraer oder Bombardier. Und jetzt drängen auch noch die Russen und die Chinesen auf den Markt. Ein Highlight in diesem Jahr war die erste Vorführung des Suchoi Superjets 100 in Paris. Bei der nachgeholten Feier zum 40. Geburtstag von Airbus schnitt Tom Enders eine Erdbeertorte an. Die Kuchenstücke, das hat Le Bourget 2009 deutlich gezeigt, werden für alle in Zukunft kleiner.

Highlights im Schweizer Pavillon

Die Schweizer Luftfahrtindustrie war in der Halle 4 mit insgesamt 16 Ausstellern vertreten. Als Highlight präsentierte Oerlikon Space ein Mock-Up-Modell des autonomen Roboterfahrzeuges ExoMars Rover. Ein auf das Original basierendes Modell im Massstab 1:1 wurde im April fertig gestellt und befindet sich in Oerlikon in einer Testphase. Die Marsoberfläche besteht zu einem grossen Teil aus sehr feinem Sand. Deshalb haben die Oerlikon-Ingenieure für die Tests einen 20 Quadratmeter grossen Sandkasten aufgebaut, in dem die Bedingungen simuliert werden können, auf die der Rover trifft, wenn er sich an der Marsoberfläche fortbewegen muss.

Orders

Eine Zusammenfassung der wichtigsten Bestellungen: 127 Abschlüsse tätigte Airbus in Le Bourget (58 Festbestellungen und 69 Kaufabsichten), darunter unter anderen zehn A321 (plus zehn Optionen) für Paramount Airways (Indien), zehn A35-900 für AirAsia X (Malaysia), 16 A321 für Vietnam Airlines, 20 A320 und vier A321 für Qatar Airways. An MoU's gingen ein: zwei A330-200 und fünf A330-300 für Turkish Airlines, 50 A320 für WizzAir und zwei A350-900 für Vietnam Airlines.

Andere Hersteller: Bombardier mit acht Q400 (plus acht Optionen) für MIG Aviation, diese Maschinen sollen an Pantheon Airways verleast und unter dem Markennamen Olympic Air eingesetzt werden. Die spanische Air Nostrum bestellte 15 CRJ1000, welche zwischen 2014 und 2016 ausgeliefert werden sollen.

Embraer hat bekannt gegeben, dass KLM Cityhopper Optionen für sieben Embraer-190-Jets in Festbestellungen umgewandelt habe. Die Auslieferung der Maschinen beginnt im ersten Halbjahr 2010; KLM Cityhopper hält noch elf Optionen dieses Typs.

ATR: Die nigerianische Afrijet Airlines bestellte vier ATR 72-500, ausgestattet mit PW-127M-Triebwerken, Air Nostrum platzierte eine Order über zehn ATR 72-600, plus zehn Optionen.

Rolf Müller



Foto: mt

Als Spotter in Paris

Der Flughafen Roissy Charles de Gaulle



Fotos: Felix Kälin

Der Flughafen Roissy ist nach London Heathrow der zweitgrösste Flughafen in Europa und beschäftigt zirka 75 000 Personen. Im Jahre 2007 haben rund 60 Millionen Passagiere Roissy benützt, sei es im Transit oder als Start- oder Zielflughafen.

Am Flughafen nordöstlich von Paris ist das Fotografieren grundsätzlich an mehreren Positionen möglich, durch die grosse Anzahl von Pisten und Taxiways sollte man sich aber auf wenige Orte beschränken. Da wir eigentlich im Sinn hatten, den Retro-Jet der Air France zu erwischen, haben wir uns für die am südlichen Ende des Flughafens gelegene Landebahn entschieden. Diese wird hauptsächlich von Air France verwendet – zum Glück landen aber auch immer wieder andere Gesellschaften auf der 08 Right.

Die Position beim Aufsetzpunkt ist vormittags bis zirka 14.00 Uhr optimal, danach steht die Sonne zu sehr in der Achse. Weitere Möglichkeiten sind seitlich des Taxiways, welcher die Terminals 2 und 3 (im Süden) mit dem Terminal 1 verbindet. Dort benötigt man jedoch eine Leiter.

Nur mit Bewilligung erlaubt

Das Fotografieren von Flugzeugen im Bereich des Flughafens ist in Paris nur mit schriftlicher Bewilligung der ört-

lichen Polizei (Gendarmerie) erlaubt. Diese Bewilligung muss im Vorfeld eines Besuches schriftlich angefordert werden. Nach zirka zwei Wochen erhält man dieses Schreiben, welches unbedingt beim Besuch am Flughafen mitgenommen werden muss. Man wird dort nämlich mehrmals am Tag von Sicherheitskräf-

ten (in unserem Falle von Soldaten der Fremdenlegion) kontrolliert. Diese verlangen die Bewilligung und einen Personalausweis zu sehen. Falls die benötigten Dokumente nicht vorhanden sind, wird man höflich, aber bestimmt wegkomplimentiert.

Felix Kälin



SPOTTER'S CORNER



Linke Seite oben: F-GITD – Boeing 747-400 der Air France.

Linke Seite unten: PT-MVB – Airbus A330-223 der brasilianischen TAM, welche früher bei South African Airways und Ethiad Airways im Einsatz stand.

Oben: F-GUOC – die erste Maschine des Types Boeing 777-F28 Cargo für Air France steht seit dem 21. Februar 2009 im Einsatz.

Unten: JA706J – Boeing 777-246ER der japanischen JAL.

Rechts von oben: F-ORMA – brandneuer Airbus A 330-243 der MEA Middle East Airways mit dem neuen Farbschema der Gesellschaft.

F-OSUN – Überraschungsbesuch – der Airbus A340-300 der Air Tahiti Nui mit Sondersticker «10 Jahre Moorea».

N17122 – Boeing 757-200 der Continental Airways, mit Winglets ausgerüstet.

VQ-BAR – dieser Airbus A319 der Rossiya ist erst seit April dieses Jahres für die russische Fluggesellschaft im Einsatz, vorher flog die Maschine als N901FR für Frontier.



Air Malta



Maltas nationale Fluglinie ist 35-jährig

Air Malta hat in den vergangenen 35 Jahren viel zur touristischen Entwicklung des Landes beigetragen. Rund zwei Millionen Passagiere sind es derzeit jährlich, die mit den 13 Airbus-Maschinen befördert werden. Air Malta fliegt Genf und seit rund 30 Jahren Zürich an.

Die sechs maltesischen Inseln sind mit einer Ausdehnung von 316 km² etwa so gross wie der Kanton Schaffhausen. Doch der kleine Archipel hat eine bewegte Geschichte hinter sich, geriet er doch in den vergangenen Jahrtausenden immer wieder ins Visier fremder Völker. Nach den Phöniziern, den Aragonesen, den Römern, den Arabern, den Rittern des Johanniterordens und den Franzosen waren es bis 1964 die Briten, die während 174 Jahren über die 410 000 Einwohner zählende Republik, die seit 2004 der Europäischen Union angehört, bestimmten. Doch die Spuren aus früheren Zeiten

sind heute für Maltas Tourismus von grosser Bedeutung. Neben den Tempelanlagen von Ġgantija, Haġar Qim, Mnajdra und Tarxien sowie dem Hypogäum von Hal Saflieni, gehört auch die Altstadt der Hauptstadt Valletta zum Weltkulturerbe der UNESCO. Die Insel ist zudem des milden Mittelmeerklimas wegen bekannt. Und was besonders für Malta spricht: Ein Drittel der 1 290 856 der im letzten Jahr registrierten Touristen besuchte die Kreuzritterinseln zum wiederholten Male.

Auch für Aviatikinteressierte hat die Insel etwas zu bieten. Neben dem Malta Aviation Museum, das sich auf dem früheren RAF-Stützpunkt Ta' Qali befin-

det, gilt die jährliche Malta International Air Show, die am 26. und 27. September 2009 stattfindet, als absolutes Highlight.

Start mit pakistanischem Know-how

War den wenigen, vor der Unabhängigkeit gegründeten Flugunternehmen kaum Erfolg beschieden, so änderte sich dies anfangs der Siebzigerjahre, denn die Politik hatte die Notwendigkeit einer eigenen Fluglinie erkannt. Zur Wahrung der Landesinteressen verfügte der Luftfahrtminister damals, dass die Aktienmehrheit, wie auch die Geschäftsführung, stets in maltesischen Händen zu verbleiben haben. Mit der Zustimmung des Repräsentantenhauses war am 21. März 1973 auch die letzte Hürde genommen, so dass Air Malta Ltd. Ende März 1973 im Handelsregister eingetragen werden konnte. Mit betrieblicher und personeller Unterstützung von Pakistan



Fotos: Aeromedia A. E. Weltstein

Oben: Airbus A320-214 – das Durchschnittsalter der Flotte liegt bei rund drei Jahren.

Rechts: Boeing 720-040B – die letzte Einheit verliess Ende 1989 die Flotte.

International Airlines (PIA), die mit einer vorteilhaften Offerte und der 20-prozentigen Beteiligung die Ausschreibung gewonnen hatte, war es schliesslich am 1. April 1974 so weit, dass die erste von zwei im Wet-Lease von PIA übernommenen Boeing 720-047B in Richtung Rom abheben konnte. Mit London, Birmingham, Manchester, Frankfurt, Paris und Tripolis folgten weitere Destinationen, mit denen im ersten Betriebsjahr ein Transportvolumen von 160 000 Passagieren erreicht werden konnte. Nach der erfolgreichen Einführung vergrösserte sich der Flottenbestand konti-

nuierlich. 1979 waren es bereits fünf eigene Boeing 720B sowie eine gemietete Boeing 707, die zur Verfügung standen. Im folgenden Jahr übernahm der maltesische Staat die 20-prozentige Beteiligung von PIA. Durch die Übernahme der ersten von insgesamt drei für drei Jahre im Wet-Lease von Transavia Holland übernommenen Boeing 737-2K2 erhöhte sich der Flottenbestand per Ende 1980 auf acht Einheiten. Mit den am 30. März 1982, nach intensiver Typenevaluation bestellten drei Boeing 737-2Y5 Advanced, konnte Air Malta 1983 erstmals ihre ersten eigenen, fabrikenen Maschinen präsentieren. Noch im September 1983 vermochte Air Malta mit den neuen Einheiten, die es auf eine durchschnittliche tägliche Einsatzdauer von 14,9 Flugstunden brachten, sogar einen Weltrekord zu verbuchen. Mit der Einführung der Boeing 737 waren auch die Tage der Boeing 720 gezählt. Während die erste Maschine ab 1981 als Ersatzteilspender genutzt wurde, schieden 1984 und 1987 weitere Einheiten aus. Mit der Ausserdienststellung der letzten Boeing 720 – das damals letzte in Europa im Passagierdienst eingesetzte Exemplar – konnte Air Malta Ende 1989 Geschichte schreiben.

Wechsel von Boeing zu Airbus

Mit einer Doppelbestellung, die neben einer A320-200 auch eine weitere Boeing 737-200 enthielt, entschied sich Air Malta anfangs 1987 erstmals für den europäischen Flugzeugbauer. Während die Boeing 737-200 bereits im März 1988 geliefert werden konnte, folgte der A320 erst im August 1990. Bereits im März 1989 – vor der Auslieferung des bestellten A320 – entschied sich Air Malta für

eine Folgeorder und wandelte die bestehende Option in eine Festbestellung um, die im März 1992 zur Auslieferung kam. Im April 1992 war es wiederum Boeing, die ein letztes Mal einen Auftrag zur Lieferung von drei B. 737-300 mit Liefertermin Frühjahr 1993 entgegennehmen konnte. Anfangs 1994 bestellte Air Malta bei Avro International Aerospace zudem vier RJ70, die zwischen September 1994 und März 1995 übernommen wurden. Mit der Bestellung konnten gleichzeitig vier Boeing 737-200 an Zahlung gegeben werden. Mitte 2002 einigten sich Air Malta und die Firmen International Lease Finance Corporation, Airbus Industries und CFM International über den Verkauf und die Rückmietung der beiden Airbus A320-200 und der drei Boeing 737-300 sowie über die Beschaffung von zwölf fabrikenen, mit CFM-Triebwerken ausgerüsteten Airbus-Maschinen der A320-Serie.

Von der Charter- zur Linienfluggesellschaft

Mit der sich im Charterverkehr zusehends verkleinernden Gewinnmarge änderte Air Malta Ende der Achtzigerjahre ihr Businessmodell und leitete den sukzessiven Aufbau eines Liniennetzes ein. Waren es 1989 anfänglich 15 Destinationen, so erhöhte sich ihre Zahl bis zum Sommer 1993 auf 30, 1996 auf 42 und im Jahr 2000 auf 53 Zielflughäfen, die in Europa, Nordafrika, dem Mittleren Osten und im Arabischen Golf gelegen waren. Neben dem damals bestehenden Codeshare-Abkommen mit TWA, eröffnete Air Malta am 22. Juni 2000 erstmals eine eigene Flugverbindung nach New York JFK. Die für zwei Monate im Wet-Lease von Ame- ➤



rican Trans Air übernommene Boeing 757-200ER nahm jeweils in Shannon einen Zwischenstopp vor.

Ausgeweitetes Saisonflugangebot 2009

Air Malta bietet in dieser Saison weitere 50 000 Sitzplätze und zusätzlich 15 wöchentliche Flüge an. Neu im rund 50 Destinationen umfassenden Flugprogramm sind zudem Verona und Stuttgart, während die Verbindungen nach Paris Charles de Gaulle und Moskau Domodedovo wiederum saisonal bedient werden. Mit höheren Frequenzen angefliegen werden Frankfurt, München, Istanbul, Sofia und Zürich. Die maltesische Fluglinie ist ferner über Codeshare-Abkommen mit den Fluggesellschaften bmi, Brussels Airlines, Lufthansa, Swiss und Turkish Airlines verbunden.

Vielfältiges Angebot für Individualreisende

Mit ihrem umfassenden Reiseangebot (www.airmalta.com) will Air Malta vor allem Individual- und Städtereisende ansprechen. Neben dem Flug lassen sich über die Internetplattform auch Unterkunft und Mietwagen sowie preis-



Boeing 737-2Y5 Advanced – das Modell stand ab 1983 im Einsatz.

günstige Pauschalangebote von Flyaway Tours buchen – eine einzigartige Möglichkeit, die keine andere Fluggesellschaft bietet. Über die Plattform werden derzeit über 30 Prozent der Einnahmen generiert.

Joint Venture mit Lufthansa Technik

Das 2002 gegründete Joint Venture Lufthansa Technik Malta, welches anfänglich mit einer 51-prozentigen Beteiligung von Lufthansa Technik und einem

49-prozentigen Anteil von Air Malta startete, wirkte sich für den Werkplatz Malta positiv aus. Bis zum Frühjahr 2009 waren es über 350 C-Checks, die an den Modellen Boeing 737 und Airbus A320 durchgeführt werden konnten. Mit der am 4. April eingeweihten, 60 000 Quadratmeter messenden Hangaranlage, die für zwei Maschinen der A330/340-Familie ausgelegt

ist, soll das Auftragsvolumen nochmals signifikant gesteigert werden. In Abhängigkeit von der Marktentwicklung sollen bis 2010 bis zu 200 neue Stellen geschaffen werden. Durch die Finanzierung der 55 Millionen Euro teuren Anlage, die durch Lufthansa Technik erfolgte, hält Lufthansa nunmehr 92 Prozent des Gemeinschaftsunternehmens.

Neben Lufthansa und Air Malta lassen zunehmend auch Drittunternehmen ihre Maschinen auf der Insel warten, so Spanair, Air One, bmi, Germanwings, Fly Niki, Privat Air, Arik Air Nigeria, Wizz Air, Sun Express und seit kurzem auch Livingston Airlines.

Anton E. Wettstein

airmail
www.flugzeugmodelle.com

Airmail Flugzeugmodelle GmbH
Kaiserstuhlstrasse 36, 8154 Oberglatt
(beim Bahnhof Oberglatt - S-Bahn S5)
Mi-Fr 10.30-18.30 / Sa 10.00-16.00
Tel 043 211 93 20 Fax 043 211 93 21
airmail@flugzeugmodelle.com
www.flugzeugmodelle.com

NEU
Herpa 1:200
Metall
F/A-18C Schweiz
J-5011
«Tiger Meet»

mcmurdo

406 MHz PLB - Notsender
pers. PLB/Epirb inkl. GPS (121.5 MHz integr.)
in Frankreich priv. anst. von ELT zugelassen
CH zugelassen

Revolutionär:
PLB inkl. GPS
lediglich 150 g

DOLPHIN MARINE SUPPLY
8595 Altnau Tel. 071 6900970
www.dolphinmarine.ch

CHF 798.- inkl. progr.
NEUHEIT
CHF 498.- progr.

EFOS 
FIGHT-CHARTER
THE REAL PARTNER

PPL Pro / CPL/IR / Multi Engine

www.efos.ch
+41 44 813 52 92

Fliegerclub - Airtaxi - Rundflug - Charter

KASAG
Tankfahrzeuge AG
kasag-tankfahrzeuge.ch

Flugzeugbetankungsfahrzeuge mit Mehrwert

Aktive und passive Sicherheit sowie Funktionalität/Wirtschaftlichkeit gepaart mit hohem Fertigungsstandard stehen bei den Kasag-Tankfahrzeugen im Vordergrund. Neben dem Vertrieb und Bau von neuen Flugzeugbetankungsfahrzeugen bieten wir Ihnen auch eine Fülle von Dienstleistungen rund um die Betankung von Luftfahrzeugen an, denn Service und Beratung werden bei uns gross geschrieben.

Kasag-Tankfahrzeuge AG, Sägestrasse 15, 3550 Langnau, Tel. 034 408 00 11, www.kasag-tankfahrzeuge.ch

«Flugschreiber»

«Black Boxes» zeichnen ununterbrochen Flugparameter auf. Doch vom richtigen Pilotenleben erzählen die mit Bit und Bytes gefüllten Kästen wenig. Dafür schreiben andere Flugschreiber über die Welt hinter der Cockpitscheibe: die bloggenden Piloten.



Foto: zvg

Your Captain speaking...

Haben Sie sich schon einmal gefragt, wie es sich anfühlt, wenn der Instruktor im halbjährlichen Simulator-Check zum zweiten Mal das Triebwerk in Brand steckt? Oder wie sich ein Kapitän in der Wüste die Zeit vertreibt, wenn Frau und Kind der Hitze entflohen sind? Antworten auf nicht alltägliche Fragen liefern die Internet-Tagebücherschreibfreudiger Piloten. «Blogger» nennt man die Kurzgeschichtenverfasser im Onlinejargon und an dieser Stelle werden ein paar deutschsprachige «Piloten-Blogs» vorgestellt.

Window in the skies

Nur schon die Tatsache, dass ein Pilot neben dem Steuern von fünf verschiedenen Airbusmodellen auf Lang- und Kurzstrecke noch zum Schreiben kommt, verdient Anerkennung. Liest man seine humorvollen und genau recherchierten Texte, dann folgt tosender Applaus. Als promovierter Jurist formuliert er genau, aber trotzdem packend. Der Blog bietet interessante und informative Einblicke in den Arbeitsalltag eines A320/330 Piloten.

Mehr unter www.airbuspilot.ch.

Wüstenspuren

«Der Orient ist gross, ein bisschen Schlamperei versinkt in seinem geräu-

migen Busen und stört niemanden ausser den kritteligen Europäer.» Dieses Zitat von Freya Stark steht als Überschrift über dem Blog eines Kapitäns, der dem Ruf der Wüste folgte. Der Verfasser beherrscht die Kunst des Erzählens ebenso, wie den Spagat zwischen den Kulturen. Wer literarische Texte genauso mag wie Rezepte zur erfolgreichen Landung in Katmandu, der sollte <http://eppler.blogspot.com> unter seinen Favoriten speichern.

Nur Fliegen ist schöner

Die Weiten des Universums sind seine Passion. Er wagt aber auch den Fokus auf kleinste Details. Und gerade in diesen Details steckt ja bekanntlich der Teufel. Teuflich gut und präzise formuliert, kommen seine Texte daher. Schonungslos wird von Unverständlichem berichtet, aber immer wieder betont, wie viel Spass die Arbeit als Pilot bereiten kann. Schöne Flugstunden kriegt man kostenlos auf <http://skypointer.swissblog.ch>.

Checkliste

Wer Jumbo fliegt, hat etwas zu erzählen. Ein Copilot der Lufthansa entführt den Leser in die Welt der zweistöckigen Flugzeuge. Mit Mach 0,86 fliegt er durch die Gegend, lässt sich dafür an den Destinationen umso mehr Zeit. Die mit tollen Fotos hinterlegten Texte wecken die Reiselust beim Leser. Dass man mit Begeisterung selbst an scheinbar unattraktiven Orten wunderschöne Plätze findet, beschreibt der Autor jede Woche unter <http://blog.gea.de>.

Fascination Aviation

Bilder, hier gibt es Bilder! Als Kapitän eines Business-Jets kommt der Fotograf an abgelegene Orte mit exotischem Flugmaterial. Egal wie kurz der Aufenthalt am Bestimmungsort, es wird geknipst bis zur Kapazitätsgrenze des Speichers. Fein säuberlich aufgelistet findet der Surfer zu fast jedem Flugzeugtyp das passende Foto. Die Begeisterung für die Aviatik ist auch ohne viel Text zu spüren. Ansteckungsgefahr unter <http://newctotat.blogspot.com>.

Bits & Bytes

Der Airbus A320 ist sein Arbeitsplatz. Seit einem Jahr jettet der Verfasser auf dem rechten Sitz durch den europäischen Luftraum. Was gestern noch neu war, ist heute schon Routine. Er nimmt den Leser auf seinen Reisen mit und erzählt unterhaltsam vom Leben als Flugnomade. Wer auf dem «Jump-Seat» Platz nehmen will, klickt auf www.bitsandbytes.ch.

Natürlich ist die Liste nicht vollständig. Fast monatlich kommen neue «Blogger» dazu. Die im Artikel erwähnten Blogs bestehen schon seit Jahren und werden im Wochenrhythmus mit neuen Geschichten gefüllt. So unterschiedlich sie auch sind, eines haben sie gemeinsam: Sie gewähren dem Leser Einblick in eine Welt, die normalerweise hinter schussicheren Türen verborgen bleibt.

Peter Tilly;

<http://splitduty.blogspot.com>

Blogs aus der weiten Welt der Fliegerei. Im Bild der Airbus A340-313E F-OLOV in Los Angeles.



Foto: André Eschkenasoff

Flughafen Zürich weicht **Kinderrundfahrtenbus** ein

Mit dem neuen Kinderrundfahrtenbus ist der Flughafen dem Wunsch nach einer besseren Ausblicksmöglichkeit für kleine Rundfahrteteilnehmer nachgekommen. Das Fahrzeug ist äusserlich an den von Kinderhand gezeichneten Motiven erkennbar.

Gespannt warteten am 1. Juni die geladenen Kinder und ihre Begleitung auf die Ankunft des neuen Kinderrundfahrtenbusses, für dessen Erscheinungsbild der 7-jährige Sebastian Bättig aus Hedingen die Vorlage geliefert hatte. Beim Öffnen der Türen des früheren Passagierbusses wird auch der erhöhte Kabinenbo-

den sichtbar. Mit der Höherlegung der Bestuhlung ist die Aussicht der Kleinsten entscheidend verbessert worden, die ihnen bisher in den zu tiefen Sitzen zum Teil verwehrt war. In seiner kurzen Ansprache wies Thomas Kern, CEO des Flughafens Zürich, auf die jährlich rund 40 000 Besucher hin, die vom Rundfahrtenangebot Gebrauch machten. Unter ihnen seien viele Kinder, auf deren spezifische Bedürfnisse eingegangen werden müsse. Zur Wahl des 7-jährigen Gewinners Sebastian Bättig, der unter 300 Einsendungen den Malwettbewerb für 7-



Foto: Aeromedia A. E. Wettstein

Flughafendirektor Thomas E. Kern und Wettbewerbsgewinner Sebastian Bättig (7) vor dem gelungenen Werk.

bis 9-Jährige gewonnen hatte, führte Kern aus, dass seine Zeichnung durch die Darstellung der breiten Flughafenaktivitäten überzeugt habe. Sebastian, der wie sein Vater gegenüber Cockpit ausführte, nahezu täglich zeichne und ebenfalls an der Technik interessiert sei, möchte später Architekt werden.

Anton E. Wettstein

Sommerfahrplan für Rundfahrten (75 Min.)

Gültig bis 25. Oktober 2009

Mittwoch: 12.00, 13.00, 13.30, 14.30, 15.30 und 16.30 Uhr

Samstag/Sonntag: 11.00, 11.30, 12.00, 12.30, 13.00, 13.30, 14.30, 15.00, 15.30, 16.00, 16.30 und 17.00 Uhr

Leserwettbewerb



Flughäfen der Welt

Diesen Monat heisst es: Wer erkennt diesen Flughafen?

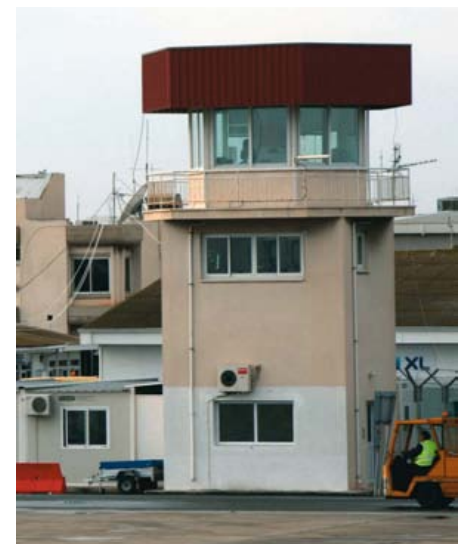
Senden Sie Ihre Antwort bitte an folgende Adresse: wettbewerb@redaktion-cockpit.com

Einsendeschluss:

18. August 2009.

Bitte fügen Sie Ihrem Mail Ihre vollständige Adresse bei. Dem Gewinner winkt ein Cockpit-Kalender 2010 seiner Wahl. Bei mehreren richtigen Einsendungen entscheidet das Los. Über den Wettbewerb wird keine Korrespondenz geführt.

Die richtigen Einsendungen werden in der Oktober-Ausgabe publiziert. Viel Spass und Erfolg!



Auflösung Wettbewerb Juni 09

Die richtige Antwort lautet:

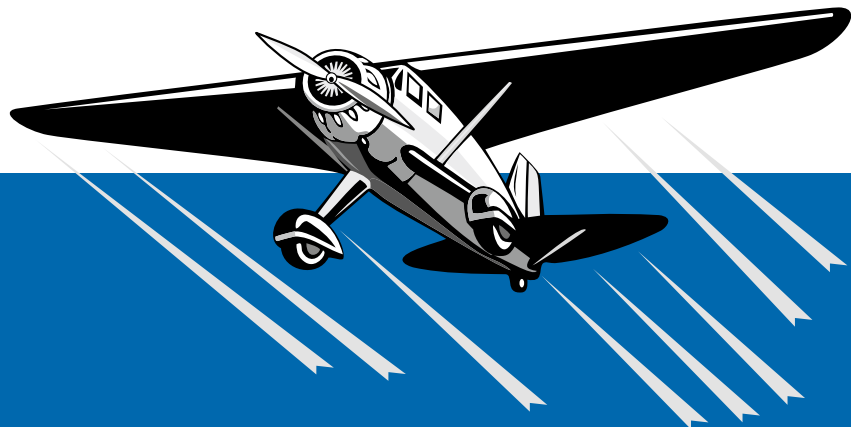
Larnaca Airport

Diese Frage war offensichtlich sehr schwierig. Es ist keine richtige Antwort eingetroffen.

Aber vielleicht ist der in diesem Wettbewerb vorgestellte Tower etwas einfacher zu erkennen?



SWISS
**AERO
EXPO**
INTERNATIONALE
LUFTFAHRT – MESSE
20. – 23. AUGUST 2009
AIRPORT BUOCHS (LSZC)



**Anreise
mit dem öffentlichen
Verkehr**

Gratis Shuttle-Bus ab Bahnhof
Stans direkt zur Messe.

mit dem Auto

Autobahnausfahrt Stans-Süd,
ab da folgen Sie bitte der
Beschilderung.

mit dem Flugzeug

Es wird eine gewisse Anzahl
Stellplätze vorhanden sein.
Informationen unter
www.swiss-aero-expo.ch.

Besuchen Sie die erste Internationale Luftfahrtmesse
für die allgemeine Luftfahrt!

**Flugplatzgelände Buochs mit über
220'000 m² Ausstellungsfläche**

Namhafte in- und ausländische Unternehmen

Vom Ecolight bis zum Business Jet

Produkte aus den Bereichen Zubehör, Avionik, etc.

Flugzeug-Premieren

Berufe aus der Welt der Fliegerei

Foren zu fachbezogenen Themen

Foodarena

Öffnungszeiten

Donnerstag – Samstag 10.00 – 18.00 Uhr

Sonntag 10.00 – 16.00 Uhr

www.swiss-aero-expo.ch

Neuigkeiten aus dem Luftfahrtkompetenz-Center der Universität St. Gallen



Neues aus der Forschung: Basic Aviation Requirements Seminar

Das Center for Aviation Competence ist mit der Firma AeroEx aus Buchs eine Partnerschaft im Bereich der Aus- und Weiterbildung eingegangen. An der EBACE in Genf wurde der Vertrag offiziell am Medienanlass unterschrieben. Das Ausbildungsprogramm, das in dieser Partnerschaft entwickelt wurde, heisst BARS (Basic Aviation Requirements Seminar). Vom 11. bis 12. September 2009 findet das erste Modul dieser Seminarreihe am Flughafen Zürich statt. Die Ziele des Seminars sind:

- Verständnis für Zusammenhänge und Schnittstellen in der Luftfahrt vermitteln
- Bewusstsein für Risiken und Haftungsprobleme in der Luftfahrt schärfen
- Eigene Schwachstellen und luftfahrtspezifischer Weiterbildungsbedarf identifizieren
- Aufzeigen von Vorteilen von Safety Management und Risk Management in der Luftfahrt
- Überblick über internationale Behörden und Normen in der Luftfahrt verschaffen
- Grundprinzipien im Umgang mit Luftfahrtbehörden, Dokumenten, Nachweisen und Entscheidungssituationen vermitteln, Wichtigkeit von Aktennotizen darlegen

Dieses erste Modul des BARS richtet sich an alle Akteure der Luftfahrt. Mehr Informationen über das Seminar und Anmeldeinformationen finden Sie auf www.cfac.ch.

Forum Haftung und Versicherung in der Luftfahrt

Die rasch voranschreitenden Entwicklungen im Luftrecht sowohl auf nationaler als auch internationaler Ebene werfen insbesondere für Luftfahrtversicherer eine Reihe von Fragen theoretischer und praktischer Natur auf. Da die Gerichtspraxis und Literatur im Luftrecht ohnehin sehr dünn ist, sind Praktiker mehr denn je darauf angewiesen, sich im gegenseitigen Erfahrungsaustausch über

die neuesten Tendenzen zu informieren. Ziel der Veranstaltung soll daher sein, anhand fünf aktueller Problembereiche die Ansichten und Erfahrungen aus Forensik, Forschung und Legislative darzustellen; gefolgt von einem Input-Referat wird anschliessend im Plenum die freie Diskussion gestartet und Fragen erörtert. Die Tagung geht zur Hauptsache den folgenden Themen nach:

- Gestaltung von Versicherungsverträgen in der Luftfahrt
- Versicherungsdeckung bei Flügen ausserhalb der Herstellerlimiten
- Notwendige Risikoinformationen für Versicherungsverträge in der Aviatik
- Unterschiedliche Versicherungsleistungen bei privaten und gewerbmässigen Flügen
- Haftungsregress der Versicherer auf Besatzungsmitglieder
- Haftungs- und Versicherungsproblematik bei Schulungsflügen
- Handhabung von Flügen in Krisengebieten
- Problematische Begriffe in Luftfahrtversicherungen

Die Veranstaltung richtet sich an Luftfahrtversicherer, Rechtsanwälte und an in Luftfahrtbetrieben tätige Spezialisten und findet am 7. Oktober 2009 am Flughafen Zürich statt. Mehr Informationen über das Seminar und Anmeldeinformationen finden Sie auf www.cfac.ch.

Band 2 der CFAC Schriften zur Luftfahrt (CFAC-SzL)

Der zweite Band der CFAC Schriften zur Luftfahrt mit dem Title «Customer Preferences of Very Light Jet Air Taxi Operators» wurde ebenfalls an der EBACE in Genf vorgestellt. Dieser zweite Band wurde auf Englisch geschrieben. Die Leser der Aviatikliteratur haben sicher schon festgestellt, dass sich in dieser globalen Industrie die englische Sprache durchgesetzt hat, und das nicht nur bei den Piloten im Cockpit eines Flugzeuges. So ist es auch in der internationalen Forschung. Folgend wird eine Kurzzusammenfassung dieses 2. Bandes der CFAC-SzL auf Englisch präsentiert. Bei einem Interesse mehr darüber zu erfahren, können Sie das Buch beim DIKE Verlag di-



rekt bestellen (ISBN: 978-3-03751-177-0). *Very light jets are designed to constitute a new category of small, cost efficient private jets. Their introduction to the market has been planned for almost a decade and could induce significant changes to the business aviation industry. Among the most discussed effects is the possible emergence of very light jet air taxi operators. Those operators plan to create a new value proposition for passengers by offering on-demand, point-to-point connections at considerably reduced costs in comparison to traditional private jet companies.*

However, their introduction has been delayed and the market environment in the aftermath of the subprime crisis remains challenging. In this context, very light jet air taxi operators will need to prove their business model by offering superior customer value to potential passengers. In order to maximise customer value in the face of trade-offs, operators need to understand their customers' preferences and how they interact with each other. By adapting the customer value model for very light jet air taxi passengers, this thesis aims at helping practitioners by presenting a useful tool for strategic planning. Further, the adapted customer value model is also intended to present a basic framework for further research on the customer preferences of very light jet air taxi operators.

Dr. Andreas Wittmer
Geschäftsführer Center for Aviation
Competence, Universität St. Gallen

Delta Air Lines

eröffnet Linie Zürich–New York

Die grösste Fluggesellschaft der Welt bietet seit dem 9. Juni mit New York JFK eine zweite US-Destination ab Zürich an. Die saisonale Tagesverbindung wird vorerst bis zum kommenden Herbst bestehen.



Foto: Aeromedia A. E. Wettstein

Vor rund sieben Jahren hat Delta Air Lines die Linie Zürich–New York aufgegeben, nun wurde die Strecke am 9. Juni saisonal wiedereröffnet und kann bis zum 24. Oktober 2009 gebucht werden. Zum Einsatz kommt eine Boeing 757-223, die über 155 Economy- und 15 BusinessElite Class-Sitze verfügt. Der Flug verlässt Zürich um 14.40 Uhr und erreicht JFK um 17.30 Uhr Ortszeit. Der Gegenflug startet in New York um 22.00 Uhr Ortszeit und

Offizielle Verabschiedung der Boeing 757-223 vor dem Erstflug am 9. Juni.

landet am nächsten Tag um 12.40 Uhr in Zürich. Die Linie sei gut gebucht, erklärte Thomas Brandt, Commercial Manager Switzerland and Germany der Delta Air Lines, anlässlich des Erstfluges. Die Besucherzahlen der Stadt New York entwickelten sich im letzten Jahr überaus positiv. Mit 9,8 Millionen ausländischen Touristen waren

es 15 Prozent mehr als im Vorjahr. Bei den 132000 Schweizer Touristen fiel der Zuwachs mit neun Prozent etwas geringer aus. Für Delta Air Lines ist New York JFK nicht nur ein Zielflughafen, sondern ein Hub, der den Passagieren über 40 Anschlussmöglichkeiten zu weiteren US-Destinationen und Verbindungen nach Lateinamerika sowie in die Karibik offeriert.

Delta Air Lines, die ihren Hauptsitz in Atlanta hat und der SkyTeam Allianz angehört, verfügt seit der Fusion mit Northwest Airlines über 767 Flugzeuge, mit denen jährlich rund 170 Millionen Passagiere befördert werden. Das Flugnetz umfasst über 370 Destinationen in 66 Ländern sowie acht Hubs, die sich in Atlanta, Cincinnati, Detroit, Memphis, Minneapolis/St. Paul, New York JFK, Salt Lake City und Tokio befinden.

Anton E. Wettstein

**Inserateschluss
Cockpit-Ausgabe
September 2009:**

10. August 2009

where flying careers take off **HORIZON**
SWISS FLIGHT ACADEMY

www.horizon-sfa.ch

Das Fachgeschäft für Piloten:

www.aviator-store.ch

AVIATOR
STORE

Aviator Store, Neustadtstr.26, 6003 Luzern, ☎ 041 3616262

**FASZINATION HELIKOPTER
BB HELI ZÜRICH**

Ihr Spezialist
für Rund-
und Taxiflüge

044 814 00 14 www.bbheli.ch

www.cockpit.aero

www.flugschule-eichenberger.ch

Flugschule	Motorflug	Helikopter
Schnupperflüge	-RPPL	-PPL
Vermietung	-PPL	-CPL
Rundflüge	-CPL/IR	-NIT
Fotoflüge	-ATPL	-MOU
	-MEP	

Flugplatz Buttwil **056 675 50 50** Zürich-Flughafen

Schaufenster ins Unendliche (2)

Das Hubble-Teleskop wird 20

BILDER: NASA & ESA

Das Weltraumteleskop erstaunte nach der ersten Reparatur gleich einmal mit einer saubertrennenden Aufnahme von Kleinplanet Pluto mit seinem Trabanten Charon und Bildern von Mars, Jupiter und Saturn, die qualitativ zumindest in der Totalen an Funkbilder der Raumsonden heranreichten. Dies, obwohl unsere Planeten gar nicht Aufgabe von Hubble waren. Ein Glücksfall war genauso der Zeitpunkt des Absturzes von Komet Shoemaker-Levy auf Jupiter im Jahre 1994: Nur dank der zeitigen Reparatur bei SM1 besitzt man auch davon viel bessere Aufnahmen, als damals von irdischen Teleskopen aus möglich gewesen wäre.

Hubble lieferte dermassen gute Aufnahmen der «nächsten» Galaxien bis gegen 100 Millionen Lichtjahre, dass man darin die für präzisere Distanzbestimmungen wichtigen periodisch veränderlichen Sterne (Delta-Cepheiden) ausmachen konnte. Der Bereich exakter Entfernungsmessungen wurde damit abermals ausgedehnt. Die hoch auflösenden Fotos der Zentren von Galaxien brachte endlich Licht in jene geheimnisvollen Regionen, welche sich bisher nur im Radiobereich bemerkbar gemacht hatten. Schliesslich konnte man sogar die Orbits der innersten Sterne um die dortigen Massekonzentrationen, die Schwarzen Löcher, messen und berechnen. So besitzt man heute bessere Schätzungen jener Massen und

konnte die Vermutung erhärten, dass diese Singularitäten im Zentrum der Galaxien nicht die Ausnahme, sondern eher die Regel im ganzen Universum sind.

Grosse Beachtung fanden auch die farbenprächtigen Bilder von Gasnebeln in unserer eigenen Milchstrasse, wo zum Beispiel im relativ nahen Orionnebel erstmals neue Sonnensysteme in Entstehung beobachtbar wurden. Auch die ersten optisch nachweisbaren Planeten um ferne Sonnen gingen meist auf das Konto von Hubble. Claude Nicollier, selber Astronom, bezeichnete mir die lang belichteten Aufnahmen des Ultra Deep Field-Programmes als das für ihn Grösartigste. Diese Ausdehnung der Grenzen für lichtschwache Objekte wurde nach seiner Reparaturmission ab der Jahrtausendwende möglich und zeigte Galaxien selbst dort, wo irdische Teleskope auf ihren Fotos nur die Schwärze des Alls offenbarten!

Wenn im Universum eine Sternexplosion stattfindet, dann scheint von diesem «Blitz» wegen der enormen Lichtgeschwindigkeit auf kleine Distanz kein ständiges Echo zu entstehen, und auf grosse Distanz verliert sich das Licht in der Leere des Alls ebenfalls. Wenn dieser Blitz jedoch im mittleren Abstand von einigen Lichtmonaten einen Gasnebel ausleuchtet, dann ist die Endlichkeit der Lichtgeschwindigkeit auf Bildsequenzen buchstäblich von Auge zu erkennen!

In der letzten Ausgabe berichteten wir über die bald 20-jährige Betriebs- und Ausbauphase des Weltraumteleskopes. Was mit einer Reparatur im Jahre 1993 begonnen hatte, führte schliesslich nach der fünften Wartungsmission im Mai 2009 zu einem – mit Ausnahme des 2,4-Meter-Spiegels – praktisch neuen Instrument. Die jeweils mehrtägigen Aussenbordarbeiten mit zwei Astronauten und mehreren Kollegen im Inneren des Shuttle und am Greifarm ersetzen von den Solarzellen, Batterien, Kreiselplattformen und dem Computer bis zu den Multispektralsensoren, deren Empfindlichkeit seit 1991 um Grössenordnungen gesteigert wurden. Diesmal geht es um die revolutionären astronomischen Entdeckungen, die dank Hubble seither möglich wurden.

Vor dem Hubble-Teleskop war dieser Effekt noch nicht fotografisch erfasst worden, aber heute gibt es Aufnahmen, wo das Licht jeweils nur einen nach aussen wandernden Bereich beleuchtet und sogar zeigt, wie lange der Blitz gedauert haben muss! In einigen Jahren werden diese Nebel wieder im Dunkel des Alls als «Schwarze Materie» verschwinden. Augenfälliger als in diesen Bildern ist «Raum und Zeit» auf kosmische Distanzen nirgends zu beobachten!

Nach einem Vierteljahrhundert mit «Hubble» wird gelegentlich betont, die neuesten Grossteleskope auf der Erde würden in Spezialfällen bereits ähnlich gute Aufnahmen liefern, auch unterhalb der störenden Erdatmosphäre und für logischerweise geringere Kosten. Dabei sollte – trotz Verständnis für erfinderische erdgebundene Astronomen – nicht vergessen werden, dass das Hubble-Teleskop bei grossräumigen und lichtschwachen Objekten heute noch konkurrenzlos ist und die Erkenntnisse schon um Jahre früher geliefert hat.

«James Webb», der «Hubble»-Nachfolger

Dieses segmentierte 6,5 m-Teleskop hat einen goldbedampften Berylliumspiegel und ist mit 6,2 Tonnen trotzdem nur etwa halb so schwer wie sein Vorgänger. Es ist nach dem NASA-Chef zur Zeit der ersten Mondlandung benannt. Weil der

Linke Seite: Das Hubble-Originalbild allein der Zentrumsregion des mit guten Augen am Winterhimmel sichtbaren Orion-Nebels hat eine Auflösung von 6000 x 6000 Pixel und dokumentiert die Qualität der zu Hunderten zur Erde gesendeten Hubble-Weltraumfotos.

Rechts Mitte: Supernova 1987A, aufgenommen im Jahre 2007 mit der «Advanced Camera for Surveys» am Hubble-Weltraumteleskop.

Rechts aussen: Objekt Arp 147 in 400 Mio. Lichtjahren: Die linke, ältere Galaxie hat beim Durchqueren der rechten einen Ring aus neu entstehenden blauen Sternen hinterlassen.

Rechts unten: Das Lichtecho von Sternexplosion V838 Monoceros in einer Entfernung von 33 000 Lichtjahren – noch in unserer Milchstrasse.

Space Shuttle im Jahr 2013 nicht mehr zur Verfügung steht und die Masse im Bereich grosser Startraketen liegt, ist derzeit der Abschuss mit einer Ariane 5 geplant. Orbitalposition ist der Librationspunkt L2 (immer 1,51 Mio. km hinter

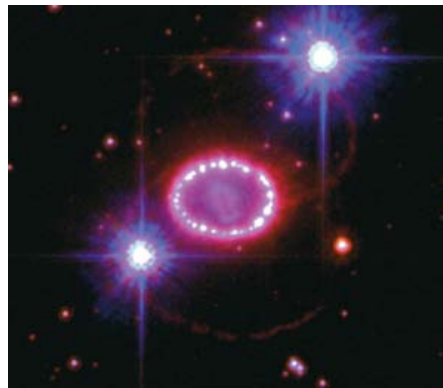


Bild: NASA & ESA

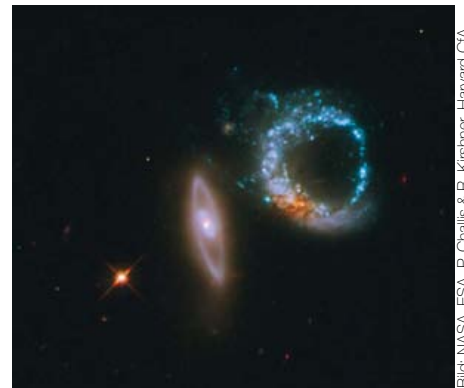


Bild: NASA, ESA, P. Challis & R. Kirshner, Harvard CfA

der Sonne), von wo die Sonne von der Erde abgedeckt wird und dank zusätzlichen «Sonnenschirmen» sowie aktiver Kühlung nur Infrarot aus dem All empfangen wird. Das Teleskop arbeitet nämlich bei 1500 bis 5000 Nanometer Wellenlänge mit einer 8-Megapixel-Kamera für IR und ist ideal zur Beobachtung von Objekten mit hoher Rotverschiebung am Rande des sichtbaren Universums. Die Stromversorgung ist dort eine Herausforderung, 90% der Kosten werden von den USA getragen, weshalb die NASA das 15-Nationen-Projekt leitet.

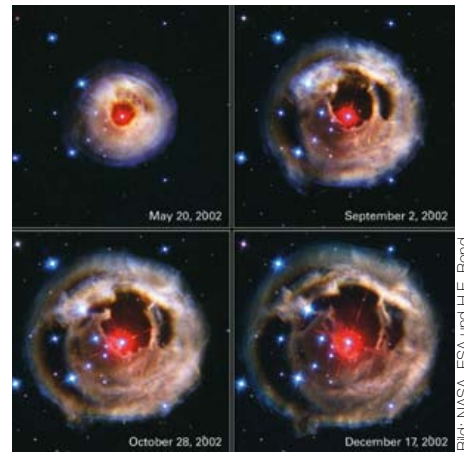


Bild: NASA, ESA und H.E. Bond

**Gut, dass es
die Rega gibt.**

rega 

**Besser, wenn man
sie nie braucht!**

Als Rega-Gönner geniessen Sie Vorteile. Rufen Sie an oder besuchen Sie unsere Website:
0844 834 844 / www.rega.ch

Aviatik-Reise

31. Oktober - 10. November 2009

**2 Airshows
1 Reise**

**Reisen für Fans
– von Fans**

• Wings Over Houston Texas mit den Blue Angels, F-22A Raptor, P-51 Flight Team, Heritage Flights, Commemorative Air Force etc.

• Wings Over Homestead Miami Florida
Angesagt sind u.a. die Thunderbirds, diverse Warbirds

Besuch interessanter Museen wie: National Naval Aviation und Air Force Armament

Bewährtes & Gewohntes:

Sie werden von A-Z von einer USA-erfahrenen Reiseleitung betreut, wohnen in Top-Hotels und geniessen auch Zeit zur freien Gestaltung.

Detailprogramm:
www.airshow-reisen.ch

Fr. 4'290.-

Reisebüro Menziken AG · 5737 Menziken
· Tel. 062 765 50 60 · www.rbmenziken.ch

**REISEBÜRO
MENZIKEN**



26. Juni, Cambrai, BA103: Mirage 2000C 103-LD/117 in Sonderlackierung mit Blick auf die Ausserdienststellung der Picardie-Staffel EC 02/012 vom 3. Juli. Foto: Michael Balter/MBAviationImages





Bell 206 Jet Ranger – zeitloser Klassiker

Seit über vierzig Jahren ist das vertraute Geräusch des Zweiblattrotors des Bell 206 Jet Rangers am Himmel zu vernehmen – dieser darf wohl als der erfolgreichste Turbinen-Helikopter, der je gebaut wurde, betrachtet werden. Sei es für Personentransporte, für die Flugschulung und bis hin zu Aussenlasttransporten: Überall leistet der zuverlässige Heli wertvolle Dienste. Der Jet Ranger steht auch bei zahlreichen Luftwaffen noch immer im Aktivdienst.

Anfangs der Sechzigerjahre entwickelte Bell den als OH-58 bezeichneten Helikopter für das Militär, gefolgt von der zivilen Version 206A Jet Ranger, welche 1967 erstmals flog. In der Folge wurden bei Bell Helicopters und in Lizenzproduktion bei Agusta der Helikopter in grossen Stückzahlen und zahlreichen verschiedenen Varianten hergestellt. Erwähnenswert ist vor allem der mit einer leistungsfähigeren Turbine versehene 206B und der längere 206L «Long Ranger». Heute stehen vor allem noch der 206B Jet Ranger III – mit einer 450 PS starken Allison 250-C20 Turbine und einem grösseren Heckrotor ausgerüstet – im Einsatz. Im robusten und zuverlässigen Heli finden bequem vier Personen Platz, einige Operatoren setzen den Jet Ranger für Rettungen ein und haben die Kabine entsprechend ausgestattet. Auch im Offshore-Betrieb und bei zahlreichen Filmdreharbeiten spielte der Jet



Fotos: Samuel Sommer

Ranger eine grosse Rolle. Bisher wurden annähernd 8000 Exemplare in den verschiedensten Versionen produziert, rund die Hälfte davon in der Version 206B III, dabei blieb der Heli bis heute äusserlich unverändert. Auf Basis des 206L Long Rangers hat Bell den mit einem Vierblattrotor versehene 407 entwickelt, bisher erreichte dieser Heli jedoch nicht annähernd die Popularität seines Vorgängers.

Jet Ranger in der Schweiz

Als erster Jet Ranger ging bei Heliswiss 1968 die Bell 206A HB-XCP in den Dienst, gefolgt von weiteren Maschinen dieses Typs, 1972 erreichte die Jet Ranger-Flotte bei Heliswiss insgesamt sechs Exemplare mit den Versionen 206A/B. Noch heute befinden sich auf den Heliswiss-Basen Belp und Gruyères drei 206B III Jet Ranger, diese werden vorwiegend für Personentransporte und die Flugschule verwendet.



Links oben: Die HB-XLA, eine Lizenzproduktion von Agusta, startet von der Basis in Gruyères.

Links unten: Die weisse Sierra Lima ist auf dem EuroAirport in Basel stationiert. Bei Aussenlastflügen im Stadtgebiet – wie hier am Messeturm von Basel – wird, mit ausgebauten Sitzen und Türen, eine Lastkapazität von 500 kg erreicht.

Oben: Die HB-XUW fliegt seit 1998 bei BB-Heli in Zürich, 1990 kam diese Maschine direkt ab Werk bei Agusta zu Tui Air.

Rechts oben: Skymedia betreibt zwei Jet Ranger, hier landet die Papa Alfa nach einem Rundflug in Dittingen.

Unten: Ein Helikopter schreibt Geschichte in der Schweiz. Die HB-XHO traf 1978 in der Schweiz ein und wechselte seither mehrmals den Besitzer. Über 10 Jahre flog die Maschine für Rüdüsühli Heli, dann bei Heliways PK und zuletzt bei Helit Hélicoptères in Les Eplatures. Seit Juni befindet sich der Heli in Grenchen und soll in den Wintermonaten in die Heli-West-Farben umlackiert werden.

Auch die Helimission mit Sitz in Trogen setzte ab 1972 als einer der ersten Operators mit der HB-XCX einen 206B Jet Ranger – vorwiegend in Afrika – ein. In den letzten vier Jahrzehnten war der Jet Ranger beinahe in allen Schweizer Heliunternehmen anzutreffen. Auch die Rettungsflugwacht SRFW setzte in den Anfangsjahren auf den gutmütigen Turbinen-Heli. Jüngster Jet Ranger-Betreiber ist Heli-West in Grenchen, dort ist seit Juni dieses Jahres die HB-XHO, einer der ältesten Jet Ranger der Schweiz, stationiert.

Arbeitspferd

Wie bereits erwähnt, betrieb Heliswiss in den Siebziger- und Achtzigerjahren eine ansehnliche Flotte dieses Typs, dabei wurde ein grosser Teil der Flugstunden im Ausland geflogen. Vermessungsflüge bei sehr hohen Temperaturen in der Sahara, Transporte im eisigen Grönland und verschiedene Arbeitsflüge im feuchtwarmen Klima von Südamerika brachten den Beweis der hohen Zuverlässigkeit dieser Helikopter – bei solchen Einsätzen wurde viel von den Maschinen und deren Besatzungen abverlangt. Aber auch unter den rauen Bedingungen in den Schweizer Alpen, bei Rettungen und Materialtransporten leistete dieser Heli Aussergewöhnliches. Bei Aussenlastflügen wurde der Jet Ranger in den letzten Jahren von den Lama und



Ecureuil abgelöst; heute setzt nur noch Helitrans aus Basel diesen Heli für Unterlastflüge ein. Rudolf Egli, Pilot und CEO von Helitrans, ist begeistert von der hohen Zuverlässigkeit und den angenehmen Flugeigenschaften. Als wichtigen Sicherheitsaspekt erwähnt er auch das sehr gute Autorotationsverhalten und die perfekte Sicht nach unten, wodurch das Vertikalfliegen mit Aussenlasten erheblich erleichtert wird. Kostengünstige Wartung, guter Support durch den Hersteller und eine einfache Hangarierung dank dem Zweiblattrotor machen diesen Heli zu einem wirtschaftlichen Arbeitsgerät. «Seit über zwanzig Jahren mache ich damit Unterlasttransporte und ich habe mich dabei stets sicher und wohl gefühlt und nie irgendwelche negativen Überraschungen erlebt», bilanziert Rudolf Egli die gemachten Erfahrungen mit seinem Bell 206B II Jet Ranger Sierra Lima.

Samuel Sommer



Ein Gigant am Schweizer Himmel Schwerarbeiter für Alinghi V



Foto: Sven Zimmermann

Am Samstag, den 4. Juli, war über weiten Teilen des Mittellandes ein ungewohntes Motorengeräusch zu hören. Wer dabei zum Himmel schaute, konnte den grössten je in Serie gebauten Hubschrauber der Welt bei seinem Flug von Warschau nach Lausanne bewundern: die Mil Mi-26T.

Der Grosshubschrauber des russischen Katastrophenschutzes MChS Rossii mit der Kennung RA-06291 wurde von Alinghi gerufen, um den 15 Tonnen schweren Katamaran «Alinghi V» von seinem Werftzelt bei Villeneuve zum Hafen von Le Bouveret zu transportieren. Bereits Mitte Juni hatte Alpinlift ein 48 Meter langes Karbonkabel dafür angeliefert.

Von Le Bouveret aus werden nun diverse Testfahrten absolviert. Ende August soll der Katamaran mit der Mi-26T nach Genua überstellt werden. Zwischenzeitlich bleibt der Heli auf dem Flugplatz von La Blécherette stationiert und kann via Webcam (<http://lausannewebcam1.rcv.ch/>) betrachtet werden.

Die grossen Fluggeräte des MChS Rossii sind öfters im westlichen Ausland zu bewundern. So wurde die RA-06291 beispielsweise im Jahr 2008 auch gegen

Waldbrände in Griechenland eingesetzt. Die Mil Mi-26 (NATO-Codename «Halo») verfügt über beeindruckende technische Eckwerte: Eine Gesamtlänge über die Rotoren von 40,03 m, eine Rotorkreisfläche von 804,25 m² (achtblättriger Rotor mit Titan-Rotorkopf), eine Höhe von 11,60 m, während der Rumpf 8,15 m breit ist. Zwei ZMKB Progress Lotarew D-136 Triebwerke mit je 8267 kW (11 086 WPS) treiben den Hubschrauber an. Die Höchstgeschwindigkeit liegt bei 295 km/h, die Einsatzreichweite bei 800 km, mit vier externen Tanks kann diese bis zu 1920 km erhöht werden. Leermasse 28 200 kg, maximales Startgewicht 56 000 kg.

Der Erstflug erfolgte am 14. Dezember 1977. Am 3. Februar 1982 stellte der Mi-26 eine Reihe von Rekorden auf, darunter den Flug mit einem Gesamtgewicht von 56 769 kg in 2000 m Höhe.

Die Zuladung der Mi-26 (21 m³) ist vergleichbar mit derjenigen der Lockheed C-130 Hercules. Über die beiden Heckklappen und die Laderampe können zum Beispiel 85 vollausgerüstete Soldaten oder 40 Patienten plus Pfleger oder zwei Luftlande-Kampffahrzeuge aufgenommen werden. In der Version TM trägt die Nutzlast gar 22 Tonnen.

Der russische Katastrophenschutz MChS Rossii besteht seit 1990 und hat seither viele Einsätze erfolgreich durchgeführt.



Foto: Sven Zimmermann

Das Absetzen des Katamarans in Le Bouveret.

Grosses Bild: Beeindruckender Helikopter – die Mil Mi-26T.

Kleines Bild oben links: Der Mast wurde separat transportiert. Dafür wurde ein Kamov von Heliswiss International eingesetzt.

Im Jahre 2008 gab es 161 Einsätze dieser Einheit und mehr als 3000 Menschen konnten dabei gerettet werden. Den Hauptanteil tragen technische Katastrophen, aber auch die Feuerbekämpfung ist ein wichtiges Einsatzgebiet. Im letzten Jahr wurde auch eine bisher beispiellose Serie von humanitärer Hilfe im Ausland durchgeführt, der Aufwand dafür lag bei 53 Millionen Dollar.

Sven Zimmermann

Heli «Delta Alfa»



von Markus Herzig
www.SwissHeli.com

Zwei Helikopter, welche beide im März 2009 im Schweizer Luftfahrzeugregister gelöscht wurden. Der HB-XDA wurde knapp 40 Jahre früher eingetragen und erreichte einen legendären Status in der Schweizer Heliszene. Neben Einsätzen für die Schweizerische Rettungsflugwacht stand die Alouette 3 bis anfangs des neuen Millenniums bei der Air Zermatt im Einsatz und leistete rund 12 000 Rettungseinsätze.

Mit einer totalen Flugzeit von 11 136 Stunden wechselte die «Delta Alfa» ihre Heimatbasis von Zermatt nach Lauterbrunnen. Auch bei der Air Glaciers stand die HB-XDA vorwiegend im Rettungseinsatz, bis ein Unfall die 33-jährige Kar-

riere beendete. Der fabrikneue HB-ZDA wurde am 15. Juni 2001 in die Schweiz überflogen. Getauft auf den Namen «Piz Palü» war die erste B3 im Besitz der Heli Bernina AG rund acht Jahre auf der Basis Samedan im Einsatz. Nach dem Kauf von zwei neuen AS.350B3 wurde der Helikopter nach Indien verkauft. Die beiden Helikopter im Detail:

HB-XDA SE.3160 Alouette 3; S/N 1609; B/J 1969; Eintrag: 25. September 1969; Halter: Heliswiss; Eigentümer: Air Zermatt AG; Handänderung: 21. Juli 1970; neuer Halter: Air Zermatt AG; Handänderung: 20. August 1975; neuer Eigentümer: Swiss Air Ambulance; Handänderung: 31. März 1976; neuer Halter: Swiss Air Ambulance; Handänderung:

Oben: Der AS.350B3 HB-ZDA der Heli Bernina im Anflug auf die Basis Samedan. Foto: Markus Herzig

Unten rechts: Die HB-XDA in Lauterbrunnen mit den neuen Aufschriften der Air Glaciers. Foto: Markus Herzig

Unten links: Die Alouette 3 HB-XDA der Air Zermatt auf der Basis Raron. Foto: Markus Herzig



3. Dezember 1979; neuer Halter & Eigentümer: Air Zermatt AG; Handänderung: 21. Januar 2000; neuer Halter & Eigentümer: Air Glaciers SA; Unfall: 3. November 2002 auf dem Eigergletscher; Löschung: 9. März 2009.

HB-ZDA AS.350B3 Ecureuil; S/N 3421; B/J 2001; vorher: F-WQDF; Eintrag: 15. Juni 2001; Halter & Eigentümer: Heli Bernina AG; Löschung: 5. März 2009; neues Kennzeichen: VT-JMD.

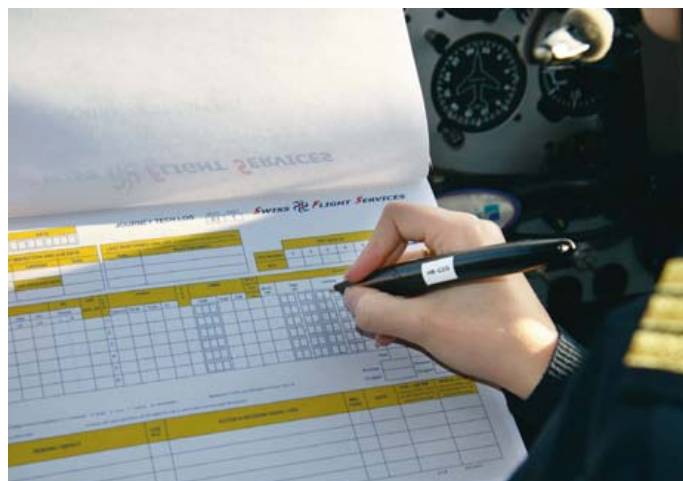


Swiss Helicopter
Association
www.sha-swiss.ch

Digital Pen Solution revolutioniert die Geschäftsprozesse in der Aviatik

Handschriftliche Informationen zu digitalisieren ist aufwendig und kostet wertvolle Zeit und Geld. Das spürt die Flugbranche besonders deutlich. Hilfe im Formular-Prozess bietet der Digital Pen. Der elektronische Kugelschreiber erfasst handschriftliche Notizen elektronisch; diese können dann digital weiterverarbeitet werden. Sein Einsatz bringt in der Luftfahrt vielfältigen Nutzen:

Handnotizen auf Papier sind nach wie vor verbreitet. Das wird in der Luftfahrt noch lange so bleiben, aus gutem Grund. Allerdings bilden Papierformulare die teuersten Lücken in den Prozessen. Das muss nicht weiter so bleiben, denn Digital Pen Solution schlägt eine Brücke zwischen der traditionellen und der digitalen Welt – zwischen Papier und Prozess. Das neue Verfahren schafft den Medienbruch ab. Es ist so flexibel und einfach wie der Umgang mit Stift und Papier – und nutzt gleichzeitig alle Vorteile der elektronischen Datenverarbeitung.



FOTOS: ZIG

Flug-Rapporte, Techlog, Checklisten, Schulungsrapporte und vieles mehr werden von Hand ausgefüllt und die Daten stehen sofort im gewünschten Format am richtigen Ort zur Verfügung. Kein Nacherfassen, keine Verzögerungen im Prozess! Dafür höhere Datenqualität und weniger Administration. Digital Pen Solution bietet flexible Möglichkeiten der Automatisierung und verhilft damit zu enormen Kostenvorteilen und Zeitvorsparungen im Wettbewerb.

Das Grundprinzip

Mit Digital Pen Solution können Sie Ihre Formulare selbst entwerfen und auf Office-Printern ausdrucken – auf Normalpapier, on demand. Es wird mit einem feinen Raster bedruckt, das für das Auge kaum wahrnehmbar ist. Der Raster funktioniert wie ein Fingerabdruck: Jedes Formular existiert nur ein einziges Mal und kann einem Vorgang eindeutig zugeordnet werden. Es kann auch schon individuelle Daten, beispielsweise Name oder Adresse, enthalten.

Der Digital Pen mit eingebauter Mikrokamera schreibt sichtbar wie ein Kugelschreiber. Gleichzeitig filmt er mit einer Präzision von zirka 0,08 Millimeter und übermittelt die Daten per Docking Station (USB-Schnittstelle) oder Bluetooth an Ihr Unternehmenssystem. Die Software erkennt, welcher Digital Pen auf welchem Formular, zu welcher Zeit oder in welcher Reihenfolge, und an welcher Stelle des Formulars er schreibt oder zeichnet. Kurz: Die Lösung hält alles fest – und das bis ins Detail. Über Schnittstellen fließen Ihre Daten direkt in Fachanwendungen, wie zum Beispiel AMOS, EMPIC oder SAP®.

Potenzial für die Flugbranche

Vom Nutzen dieser Technologie kann die Luftfahrt in vieler Hinsicht profitieren, in der Fertigung, beim Unterhalt und im Operating. Bereits wird in der Helikopter-Fertigung der Digital Pen zur Qualitätssteigerung eingesetzt. Und der Pen wird auch schon im Flugzeug genutzt, um Logbucheinträge automatisch aus dem Cockpit zu versenden. Der Operator erhält ein Abbild des Logbuchs - Eintrags als PDF-Datei per Email zugestellt. Gleichzeitig wird der Accountable Manager unverzüglich per SMS über Start und Landung informiert. Die Lösung ist genehmigt vom Bundesamt für Zivilluftfahrt, welche selber vom Digital Pen bei der Flugzeuginspektion profitiert.

Heli Partner testet den Digital Pen im Flugbetrieb und wird die Ergebnisse den Verbandsmitgliedern berichten.

Willi Hefel
SHA Vorstand Öffentlichkeitsarbeit

Links: IMS AG (www.ims.ch) ist in der Schweiz der führende Anbieter von Digital Pen Lösungen. Die Firma kooperiert im Aviatik-Bereich mit der Partnerfirma Heli Partner AG, Sirmach. Im Bild: Elektronische Erfassung und Paperwork in einem

Oben: Eine Anwendung ist ebenfalls in Unterhaltsbetrieben gegeben, via Handy können Daten auch in realtime übermittelt werden.

Fluglärmproblem mit Deutschland Darf Thomas Borer Erfolg haben?

Leserbrief

Nein, sagt der Verkehrsminister und Fliegerei-Gegner, Bundesrat Moritz Leuenberger.

In der Zürcher Landzeitung vom Mittwoch, 17. Juni 2009, Seite 15, zeigt Ex-Botschafter Thomas Borer auf, wie das Fluglärmproblem mit Deutschland zu lösen sei, er beschäftige sich seit bald zehn Jahren mit dem Dossier. Und tatsächlich hat der Ex-Botschafter in Berlin 1999 in Briefen und Berichten die BR Leuenberger und Deiss über die Haltung der deutschen Regierung bezüglich des Luftverkehrs Deutschland-Schweiz informiert. Er hat unsere Verhandlungsmöglichkeiten dargelegt. Er hat eindringlich zu einer umfassenden Public-Affair-Kampagne in den betroffenen Regionen geraten, um unseren überzeugenden Argumenten Gehör zu verschaffen. Alle seine Bemühungen fruchteten leider nicht: Weder Empfangsbestätigung der Berichte noch eine Stellungnahme/Antwort von Bern ist eine beschämende Tatsache. Leuenberger führte die damaligen fatalen Verhandlungen mit seinem Chefbeamten André Auer, dem damaligen Direktor des Bazls. Botschafter Borer, mit seinem relevanten Wissen um deutsche Abhängigkeiten, wurde nicht angehört. Zitat aus Thomas Borers Buch: Munter und sorglos stapfte die Schweiz in eine Verhandlungsfalle, deren Ergebnis und Auswirkungen so katastrophal ausfielen! «Public Affairs», Bekenntnisse eines Diplomaten, ist der Titel des



Foto: tnt

Konzeptlos, ratlos: Im Bundeshaus liegt das Dossier «Flughafen Zürich» in der untersten Schublade.


sehr interessanten Buches, erschienen im Econ-Verlag München 2003. Die Seiten 265–272 beschreiben im Detail die Probleme des Luftverkehrs Deutschland-Schweiz.

Die Betreiberin des Flughafens Zürich erteilte Thomas Borer ein Mandat, in Deutschland für die schweizerische Sache zu werben. Nach wie vor über exzellente Kontakte verfügend, gelang es Borer rasch, mit den Deutschen ins Gespräch zu kommen. Als Angela Merkel als frischgewählte Bundeskanzlerin Moritz Leuenberger am WEF in Davos traf, um unter anderem auch über den Flughafen Zürich zu sprechen, macht sie ihn darauf aufmerksam, dass der ehemalige Botschafter Borer doch schon einige recht interessante Vorschläge ins Spiel gebracht habe. Leuenbergers Gesicht verfinsterte sich schlagartig, erzählen Beteiligte... Seit Borer BR Leuenberger

ger öffentlich für das schwache Ergebnis in Berlin kritisiert hat, ist er in den Augen des Verkehrsministers Persona non grata. Leuenberger zwang die Chefs des Flughafens, Borer das Mandat zu entziehen. Das angelaufene Lobbying brach zusammen. Ernsthaftige Verhandlungen sind aber nach wie vor nicht zu beobachten, konstatiert Borer. Bekannt als harter Unterhändler, hätte der Staatssekretär im Aussenministerium, Michael Ambühl, sich verstärkt in die vertrackte Sache einbringen wollen. Aber auch das hat BR Leuenberger vereitelt.

Ein weiterer behördlicher und zerstörerischer Akt gegen unsere Luftfahrt muss verhindert werden. Parlament und Bundesrat müssen Verkehrsminister Leuenberger das Verhandlungsmandat «Luftverkehr Deutschland-Schweiz» entziehen.

Max Bachmann, Kloten



Turbomeca Support Center

Repair Center

for engines

Artouste IIC Series
Artouste IIIB Series

TUAG Triebwerk Unterhalt AG
Romanshornstrasse 100
CH-9320 Arbon

Tel.: +41 71 446 86 86
Fax: +41 71 446 81 29

Service Center

for engines

Arriel 1 Series
Arriel 2 Series
Arrius 2 Series

TUAG Triebwerk Unterhalt AG
110 Chemin du Pont du Centenaire
CH-1228 Plan les Ouates, Genève

Tel.: +41 22 884 98 16
Fax: +41 22 884 98 17

Internet: www.tuag.ch | info@tuag.ch



BUCHAIRCENTER

Orville & Wilbur Wright

Schaffhauserstrasse 76, 8152 Glattbrugg
www.buchairnet.com

Tel: + 41 44 874 1 747 Fax: + 41 44 874 1 757 e-mail: jp@buchair.ch

Offen: Montag bis und mit Samstag: 9.15 – 18.00 Uhr. Besuchen Sie uns!

Haben Sie unseren diesjährigen Aktionsflyer schon erhalten?

Data Sheet **Bombardier Learjet 60**

Die Learjet-Businessjetfamilie existiert bereits seit den frühen Sechzigerjahren und wurde stetig weiterentwickelt. Seit dem Jahre 1990 ist die gesamte Produktionslinie Teil der kanadischen Bombardier Aerospace.



Der Learjet 60 EI-DXW der irischen Private Sky ist das 300. gefertigte Exemplar.

Foto: Ian Lienhard

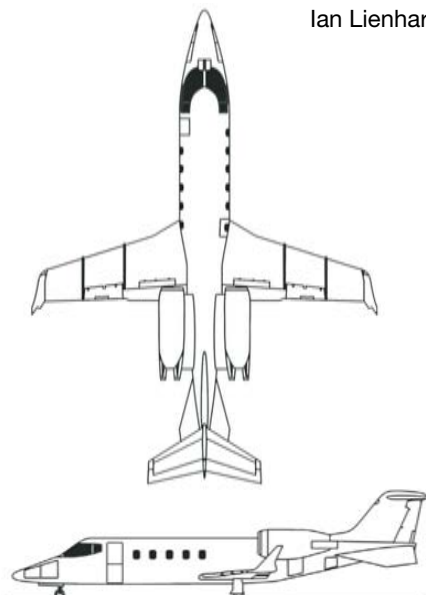
Auch unter der Regie von Bombardier wurde die erfolgreiche Learjetfamilie stetig weiterentwickelt. So entstand auf Basis des Learjet 55 die Version 60, welche die erste Weiterentwicklung unter der Führung der Kanadier war. Der Erstflug fand im Juni 1991 statt, die Zulassung durch die FAA erfolgte bereits 18 Monate später im Januar 1993.

In einer geräumigen Kabine – welche gegenüber dem Learjet 55 um 110 Zentimeter länger ist – haben in einer 1-1 Anordnung bis zu acht Passagiere Platz. Dank stetig weiterentwickelter Aerodynamik und neuen Triebwerken aus dem Hause Pratt & Whitney verfügt der Learjet 60 über so gute Eigenschaften, um auch von kleineren Flughäfen aus die meisten interkontinentalen Ziele erreichen zu können.

Am 3. April 2006 hatte dann die aktuellste Version, der Learjet 60XR, seinen Erstflug. Er verfügt gegenüber dem Vorgängermodell über eine verbesserte Avionik von Rockwell Collins und einer

neu gestalteten Kabine; seit Sommer 2007 läuft die Serienfertigung. Aufsehen erregte der Learjet 60 letzten Herbst, als die neugegründete Jet Republic mit Sitz in Lissabon bei Bombardier – trotz Wirtschaftskrise – einen Vertrag über 25 Exemplare sowie 85 Optionen unterzeichnete.

Ian Lienhard



Bombardier Learjet 60

Hersteller	Bombardier Aerospace, Montreal
Typ	Mid-Size Businessjet
Erstflug	15. Juni 1991
Länge	17,9 m
Spannweite	13,35 m
Höhe	4,4 m
max. Geschwindigkeit	863 km/h
Reisegeschwindigkeit	839 km/h
Besatzung	2 Piloten
Passagiere (Standard)	8
Startstrecke	1500 m
Landstrecke	1000 m
Reichweite	4400 km
Triebwerke	2
Hersteller	Pratt & Whitney
Typ	PW305A (je 20,46kN)
Website	www.bombardier.com

Der Business **Airport St. Gallen-Altenrhein** investiert in die Zukunft



Die gestiegenen gesetzlichen Anforderungen bezüglich Security sowie die zusätzlichen Bestimmungen aus dem Schengen Abkommen können in den bestehenden Räumlichkeiten nicht mehr befriedigend umgesetzt werden. Der Business Airport St. Gallen-Altenrhein plant daher die Erstellung eines neuen Terminal-Gebäudes, um den Ansprüchen der Business Aviation und des Linienverkehrs gerecht zu werden.

Mit der Eröffnung des westlich vom heutigen Terminal gelegenen Neubaus wird in zwei Jahren gerechnet. In das neue Terminalgebäude integriert wird auch ein Business Center von zirka 2000 m² Fläche; diese kann von

Unternehmen der Region – der Fokus gilt aber auch den angrenzenden Ländern – angemietet werden. Je nach Ausbaustufe ergibt sich ein Investitionsvolumen von bis zu 20 Millionen Franken. Wie der Flughafen CEO Armin Unternährer erklärt, wird die gesamte Finanzierung vom Business Airport St. Gallen-Altenrhein getätigt. Es ist vorgesehen, alle Arbeiten möglichst in der Region zu vergeben.

Die heutige Situation ist unbefriedigend. Die Trennung von Schengen/nicht-Schengen-Passagieren kann jeweils nur mit einer temporären Zuord-



nung der aktuellen Funktion sichergestellt werden. Dies ist insbesondere bei sich überschneidenden An- oder Abflügen mit Wartezeiten verbunden. Mit derselben Situation ist auch der Flughafen Bern-Belp konfrontiert, wo ebenfalls in eine Verbesserung der Infrastruktur investiert werden muss.

Max Ungricht

Bestellcoupon

Ja, ich möchte das «Cockpit» abonnieren

Bitte senden Sie mir das neueste Cockpit für Fr. 10.- inkl. Porto

jährlich **Fr. 83.-***

Ausland jährlich **€ 56.-****

Schnupperabo für 3 Monate **Fr. 19.-*, € 13.-**

* inkl. 2,4 % MWSt

** inkl. Porto Ausland

Besteller:

Name

Vorname

Strasse

PLZ, Ort

Ich bezahle  

Gegen Rechnung Per Kreditkarte

gültig bis

Geschenk-Abo geht an:

Name

Vorname

Strasse

PLZ, Ort

Telefon

Datum

Unterschrift

Bitte Bestellcoupon einsenden oder faxen an: «Cockpit»-Leserservice, Ziegler Druck- und Verlags-AG, Postfach 778, 8401 Winterthur, Telefon 0041 52 266 99 00, Fax 0041 52 266 99 13

RIO 09

Fribourg-Ecuwillens



Highlight der diesjährigen Flugvorführung – die in den Nachkriegsjahren gefertigte Dassault MD 312 Flamant aus dem französischen Montbéliard.

Unten: Die 1951 an die Luftwaffe Portugals ausgelieferte Havilland DHC-1 Chipmunk wird heute von der Chipmunk Association, Lausanne, betrieben.

Klein aber fein – mit dem Prädikat lässt sich der am 27. und 28. Juni mit welschem Charme veranstaltete Oldtimertreff «Les Rencontres International d'Oldtimers» (RIO 09) wohl am besten umschreiben. Für den Organisator L'Aérotique Oldtimer Fondation war es bereits das 19. Mal, zu dem er die Oldtimer der Lüfte und der Strasse auf dem landschaftlich reizvoll gelegenen Regionalflugplatz Fribourg-Ecuwillens geladen hatte. Obwohl sich

die Witterung nicht als durchwegs optimal erwies, gekommen sind sie allemal, von der Dassault MD 312 Flamant, Grumman TBM-3E Avenger, North American T-6G Texan, Antonow An-2, Boeing PT-17 Stearman, Morane-Saulnier MS.505 und weiteren Oldtimern, bis hin zum kleinen Eigenbauflugzeug – abgestellt inmitten der Besucher, die sich auch mit den Piloten unterhalten konnten.

Anton E. Wettstein



Fotos: Aeromedia A. E. Wettstein

7. Wasserflugzeugtreffen auf dem Brienzersee



Foto: André Eschkenasoff

In Bönigen fanden sich am ersten Juli-Wochenende bei fast idealen Wetterbedingungen insgesamt vier Wasserflugzeuge zum jährlichen Wasserflugzeugtreffen ein. Darunter die ehemalige HB-TCM DHC 3 Twin Otter, aktuell registriert als SX-ARO der ArGo Airways, welche von Volos (Griechenland) aus diverse Inseln bedient. Mit der Twin Bee (HB-LSK), die in Reichenbach stationiert ist, hatte Pilot Jean-Jaques Loertscher aus Gwatt quasi ein Heimspiel. Den kleinen und grossen Zuschauern wurde auch die

Möglichkeit geboten, für ein kleines Entgelt einen Rundflug zu buchen und die Faszination Wasserflugfliegen selbst miterleben. So mancher sah das Bödeli zum ersten Mal aus diesem Blickwinkel.

Neben den «richtigen» Wasserflugzeugen gab es auch eine Vielzahl von flugtauglichen Modellen zu bestaunen; diese waren in Hunderten von Arbeitsstunden möglichst realitätsnah im kleinen Massstab nachgebaut worden.

André Eschkenasoff, aviaphoto.ch

Kein Käse – Zigermeet 2009



Foto: Walter Hodel

Am Samstag, 4. Juli, war der Glarner Flugplatz Mollis einmal mehr Schauplatz einer tollen Flugveranstaltung. Das Zigermeet 2009 des Huntervereins Mollis stand unter dem Motto «45 Jahre Patrouille Suisse» und «20 Jahre PC-7 TEAM». Über 10000 begeisterte Besucher liessen sich diesen aviatischen Leckerbissen nicht entgehen. Am Abend feierten der Hunterverein Mollis und der Patrouille Suisse Fanclub zusammen mit den Piloten der jubilierenden Kunstflugteams und rund 400 Gästen auf dem Flugplatz.

Walter Hodel

Die P3 Flyers aus Ambri bewiesen eindrücklich, dass die vier Oldtimer Pilatus P-3 noch lange nicht zum alten Eisen gehören.

Fortsetzung Seite 40

Zigermeet 2009



Auf viel Begeisterung stiess die Schweizer Airshow-Premiere der Raubkatze des Fliegermuseums Altenrhein/Swiss Hunter Team (vormals Hunter Flying Group). Der Hawker Hunter T.68 J-4206/ HB-RVV fliegt seit diesem Jahr als Botschafter für den Schweizer Uhrenhersteller ORIS.

Foto: Walter Hodel

SPAS-Treffen Lutry und Hergiswil



Foto: Felix Kälin



Foto: Felix Kälin



Foto: Joël Bessard

Hergiswil (oben rechts): Das erste von vier Wasserflug-Meetings in diesem Jahr fand am 13. und 14. Juni in Hergiswil NW statt. Hans Fuchs vom Hotel Pilatus, selbst auch Pilot, lud ein und sechs Flugzeuge kamen. Im Bild die De Havilland DHC-2 Beaver Mk1 N930AJ von Jvan Aeberli beim Take-off.

Hergiswil (oben links): Piper PA-18-150 HB-PNM (Halter: Association Snow Fish). Weitere Teilnehmer auf dem Vierwaldstättersee: PA-18 HB-OPP und Maule M-5-235C HB-EZS (beide Seeflug Wangen, Ueli Diethelm) sowie Lake LA-4-200 Buccaneer D-ETII.

Lutry (links): Die Stol UC-1 Twin Bee HB-LSK ist immer eine Augenweide. Die Kleinstadt am Lac Léman war vom 19. bis 21. Juni zum dritten Mal Gastgeberin für einen Anlass der Seaplane Pilots Association of Switzerland.

Oldtimerflugtage Kestenholz

Das grosse Geburtstagsfest der Jungmänner

Am 22. und 23. August finden auf dem ehemaligen Militärflugfeld in Kestenholz die 2. Oldtimerflugtage statt. Zusammen mit diesem Anlass wird das 3. Internationale Bückertreffen zum Jubiläum «75 Jahre Bucker Jungmann» durchgeführt. Rund 200 Flugzeuge der Jahrgänge 1960 und älter – darunter viele Doppeldecker – werden zur Jungmänner-Party kommen. Einige davon werden als Solisten oder in Teams in der Luft zu bestaunen sein, darunter auch die Bucker Squadron (siehe Cockpit 04/2009).

Neben einer nie dagewesenen Anzahl Bucker aus dem In- und Ausland werden an der Flugshow auch Typen wie die Mustang, Morane, Hawker Hunter, die Breitling Super Constellation sowie das Breitling Jet Team teilnehmen. Ein Muss für alle Oldtimerfans! Die statische Ausstellung umfasst viele Exponate der Flugzeuggeschichte sowie einige Fahrzeuge aus verschiedenen Epochen (Oldtimerparkplatz für Fahrzeuge Jahrgang 1960 und älter wird bei guten Bodenverhältnissen vorhanden

sein). Zudem wird das Detachement 40 die Fliegerabwehr sowie den Fliegerbeobachtungs- und Meldedienst zeitgemäss demonstrieren. *mt*
Mehr Info unter www.oldtimerflugtagekestenholz.ch.



OK-Präsident Päuli Zentner ist selbst vom Bucker-Fieber befallen. Er ist Besitzer der Jungmeister HB-MIZ und Wingman in der Bucker Squadron.



Zwischen den Vorführungen in Kestenholz wird die Bucker Squadron auch in Bern beim Grand Prix Revival vorfliegen.



Fotos: Patrick Lerch

Swiss Aero Expo

Die Internationale Luftfahrtmesse der Schweiz

Vom 20. bis 23. August findet auf dem Flugplatz Buochs die erste Swiss Aero Expo statt. Die Messe fokussiert auf die General Aviation. Der Messeleiter, Ruedi Stählin, hat die Herausforderung angenommen: Allenthalben wird über die Wirtschaftslage geklagt, er setzt mit seinen Mitorganisatoren einen Kontrapunkt. Allein schon deshalb hat die Swiss Aero Expo den Erfolg verdient.

Swiss Aero Expo

Flugplatz Buochs
Donnerstag bis Samstag: 10–18 Uhr
Sonntag: 10–16 Uhr
Eintritt CHF 12.–
Vergünstigung für AHV, Jugendliche, AeCS-Mitglieder, Familientickets
Anflug mit Flugzeug möglich, PPR

Die Messe richtet sich nicht nur an ein Fachpublikum, sondern auch an die Öffentlichkeit. Rund 100 Aussteller aus den Bereich Flugzeugbau (vom Ecolight bis zum Geschäftsflugzeug), Avionik, Zubehör und Unterhalt werden vor Ort sein. In einer Sonderausstellung «Berufe in der Welt der Fliegerei» soll das Interesse für die breite Palette von Aviatikberufen geweckt werden. Für das Fachpublikum finden verschiedene Foren statt. Die Ausstellung wird von Expo-Concept GmbH mit Sitz in Zug realisiert. Sie soll fortan jährlich durchgeführt werden. Interessant: Mit dem Votec SBS 252T, dem Kunstflugtrainer von Max Vogelsang – die Maschine hatte eben ihren Erstflug absolviert – und dem Traveler TR-230 (vierplätziger Hochdecker der Highwing Corporation) sind zwei Weltpremierer zu sehen. Die TR-230 soll im kommenden Jahr zum ersten Mal in die Luft kommen. *mt*



Foto: MSW Aviation

Weltpremiere in Buochs: Die Votec 252T hat eine Kohlefaser-Rumpfstruktur, das Flügel- und Leitwerkkonzept wurden vom Votec 322 übernommen. Motoren zwischen 250 bis 350 PS oder selbst Turbinen (!) können eingesetzt werden. Der Prototyp verfügt über 250 PS. Die nebeneinanderliegende Sitzanordnung ist für das Kunstflugtraining ganz besonders gut geeignet. Mit einer Zuladung von 320 kg ist das für +/-8 g ausgelegte Flugzeug auch ein komfortables Reiseflugzeug (Reisefluggeschwindigkeit 190 mph, 240 l Tankinhalt).

Erster chinesischer Airbus ausgeliefert

Am 23. Juni hat Airbus den ersten in Tianjin endmontierten A320 einem Kunden übergeben. Das Flugzeug wurde von Dragon Aviation Leasing übernommen und absolvierte einen Tag später auf der Strecke Chengdu-Peking in den Farben von Sichuan Airlines seinen ersten Linienflug. Das Flugzeug verfügt über acht Sitze in der First und 156 in der Economy Class. *ts*

SunExpress bestellt sechs B737-800

Die türkische Chartergesellschaft SunExpress hat am 7. Juli sechs Next-Generation Boeing 737-800 bestellt. Die nunmehr 30 Jahre alte Airline betreibt eine reine Boeing-Flotte, zurzeit bestehend aus 16 B737 und drei B757. *mt*

Embraer: knapp 100 Auslieferungen im ersten Halbjahr

In den ersten sechs Monaten des laufenden Jahres hat Embraer insgesamt 96 Flugzeuge ausgeliefert. Die meisten davon (67) entfielen auf die Sparte Verkehrsflugzeuge, wobei der Embraer 190 mit 33 Exemplaren am erfolgreichsten abschnitt. Bei den Businessjets konnte der brasilianische Hersteller 27 Flugzeuge den Kunden übergeben, 19 davon gingen auf das Konto des Phenom 100. Schliesslich wurden zwei militärische Ausführungen desselben Typs ausgeliefert. *ts*

Neubestellungen für Bombardier Q400

Die verbrauchsgünstigen Turbopropmaschinen von Bombardier finden auch in schwierigen Zeiten Absatz. Fünf Q400 und drei Q400 NextGen sind von einer Tochtergesellschaft der griechischen Marfin Investment Group in Auftrag gegeben worden. Die Maschinen sind für Pantheon Airlines bestimmt, die sie unter der Marke Olympic Air einsetzen wird. Zwei weitere Q400 NextGen hat die kanadische Porter Airlines bestellt, die zwei ihrer zehn Kaufoptionen eingelöst hat. Das in Toronto ansässige Unternehmen wird nach der Ablieferung der beiden Einheiten über insgesamt 20 Q400 verfügen. *AM*

Virgin Atlantic ordert A330

Virgin Atlantic Airways hat die Absicht, sechs A330-300 zu bestellen und vier weitere Einheiten dieses Typs bei AerCap zu leasen. Damit will die Fluglinie ihre Verbindungen in die USA und die Karibik ausbauen. Mittlerweile hat Airbus mehr als 1000 Bestellungen für den zweistrahligen Langstreckenjet erhalten, über 600 davon sind bisher ausgeliefert worden. *ts*

Dassault liefert 2000. Falcon aus

Am 10. Juli hat Dassault in Mérignac im Rahmen einer Feier den 2000. Falcon Business Jet ausgeliefert. Seit der Erstauslieferung einer Mystère 20 im Jahr 1965 hat die gesamte Falcon-Flotte in 17 unterschiedlichen Versionen über 14 Millionen Flugstunden totalisiert. Die Jubiläumsmaschine ist eine Falcon 2000LX, welche an einen türkischen Kunden (Koç Holding) ausgeliefert wurde. *mt*

Porter bestellt weitere Q400

Die kanadische Porter Airlines aus Toronto hat Bestellungen für zwei weitere Dash

8-Q400NextGen aufgegeben. Dabei handelt es sich um die Umwandlung von Kaufoptionen in Festbestellungen. Die am City Centre Airport von Toronto beheimatete Regionalfluggesellschaft begann ihre Tätigkeit im Oktober 2006 und bietet heute Flüge nach Ottawa, Montreal, Halifax, Québec City, New York Newark, Chicago Midway, Thunder Bay sowie saisonal nach Mont Tremblant (Provinz Québec) an. Ab Mitte September soll ausserdem Boston ins Streckennetz aufgenommen werden. *ts*

Air Nostrum bestellt Bombardier CRJ1000 NextGen

Air Nostrum hat bei Bombardier 15 CRJ1000 NextGen in Auftrag gegeben. Mit der Bestellung löst die spanische Regionalgesellschaft einen Teil der 35 Optionen ein, die sie im Februar 2007 als anonymen Kunde gezeichnet hat. Die neuen Jets sollen zwischen 2014 und 2016 zur Auslieferung kommen. *AM*

Augsburg Airways übernimmt ersten E-195

Als erste deutsche Fluggesellschaft hat Augsburg Airways einen Embraer 195 in Dienst gestellt. Das Flugzeug gehört zu einer Mitte Juni 2007 von Lufthansa aufgegebenen Festbestellung über 30 Embraer 190 mit der Möglichkeit, die Typenwahl zu verändern. Das Flugzeug verfügt bei der zu Lufthansas Regionalverbund gehörenden Augsburg Airways über 116 Plätze in einer Zweiklassenauslegung. *ts*

Malév plant Kauf von Suchoj Superjet 100

Die ungarische Malév und SuperJet International SpA haben an der Paris Air Show eine Absichtserklärung über den Kauf von 30 Suchoj Superjet 100 unterzeichnet. Die Auslieferung der ersten 98-plätziigen Maschine ist für 2011 vorgesehen. Anschliessend sollen jährlich sechs Einheiten zur Auslieferung kommen. Malév wird seit Anfang Jahr von der russischen Staatsbank VEB kontrolliert. *AM*

Boeing und ANA feiern

Boeing hat in der zweiten Hälfte Juni im Werk in Everett mit der Endmontage der ersten Maschine vom Typ Boeing 787 begonnen, die an einen Kunden ausgeliefert werden soll.



Foto: ANA

Stossen auf die Endmontage des ersten 787 Dreamliners für ANA an (von links nach rechts): Kinichiro Suetsugu, Manager – ANA U.S. Engineering; Takeo Kikuchi, General Manager – ANA U.S. Engineering; Scott Fancher, Vice President und General Manager – 787-Programm und Mike Fleming, Director of Services and Support – 787-Programm.

ANA, die japanische Fluggesellschaft in der Star Alliance, wird das Flugzeug erhalten und den komplett neu entwickelten Jet als erste Fluggesellschaft weltweit voraussichtlich im Frühjahr kommenden Jahres einsetzen.

Mit der traditionellen, Glück verherrlichenden japanischen Zeremonie «Kagami Wari» feierten das Boeing- und das ANA-Projektteam das Ereignis in Everett. ANA wurde im April 2004 Erstkunde bei Boeing für den 787 Dreamliner und bestellte 50 Maschinen dieses Flugzeugtyps. Die Auslieferung der ersten 787 an ANA ist für das erste Quartal 2010 geplant. Für die 787 Dreamliner liegen 865 Bestellungen von 56 Fluggesellschaften vor.

British Airways fliegt London City–New York

British Airways wird ab 29. September zwischen London City Airport und New York JFK verkehren. Zum Einsatz kommen zwei für 32 Passagiere eingerichtete Airbus A318. Da die Pistenlänge in London keinen Nonstopflug zulässt, wird der Hinflug über Shannon erfolgen. Der Rückflug wird als Nonstopflug geführt. *AM*

A380 von Emirates kommt nach Paris

Laut eigenen Angaben will Emirates ab 1. Februar 2010 auf der Strecke Dubai-Paris einen A380 einsetzen. Schon vorher, ab November dieses Jahres, soll der Airbus-Jumbo zudem nach Seoul zum Einsatz kommen. Derzeit bedient die Gesellschaft aus dem Mittleren Osten mit fünf A380 die Ziele Auckland, Bangkok, London Heathrow, Toronto und Sydney. *ts*

Lufthansa CityLine feiert Jubiläum

Die Lufthansa-Tochtergesellschaft CityLine hat am 17. Juni ihr 50-jähriges Bestehen gefeiert. Das seit 2003 zum Lufthansa Regional-Verbund gehörende Unternehmen wurde 1958 als Ostfriesische Lufttaxi (OLT) gegründet. Am 17. Juni 1959 startete das noch kleine Flugunternehmen zum ersten Flug. Unter der neuen Firmenbezeichnung DLT Luftverkehrsgesellschaft kooperierte die Gesellschaft 1974 mit der Lufthansa, die sich 1978 an DLT beteiligte. 1992 folgte die Umbenennung in Lufthansa CityLine und Anfangs 1993 die Übernahme durch Lufthansa. Die in Köln ansässige Regionalfluggesellschaft, die derzeit 65 Regionaljets betreibt, wird die Flotte ab kommendem Herbst mit 20 Embraer 190/195 erneuern. *AM*

Baboo baut aus

Die Genfer Fluggesellschaft meldet Frequenzerhöhungen auf bestimmten Destinationen, gemeinsame Flüge mit Olympic Airlines nach Kreta und zu griechischen Inseln sowie die Weiterführung der Partnerschaft mit Héli Air Monaco. Auf folgenden Routen wird je ein zusätzlicher Flug pro Woche angeboten:

Genf-Athen: samstags bis 29. August;
Genf-Ibiza: mittwochs bis 26. August;
Genf-Neapel: sonntags bis 30. August;
Genf-Valencia: montags bis 31. August.

Zudem werden in Partnerschaft mit Olympic Airlines Charterflüge von Genf und Nizza via Athen nach Larnaca, Mykonos, Santorini, Kos und Rhodos angeboten. Schliesslich bietet Baboo den Kunden, die im Besitz eines speziellen Smart- oder Twist-Tickets sind, von Nizza aus

einen Weiterflug im Helikopter ins Fürstentum an. Im Preis von 90 Euro pro Strecke ist ein Limousinenservice vom Helikopterlandeplatz zur Zieldestination in Monaco inbegriffen. *ts*

Swiss fliegt neu nach Oslo

Am 19. Juni eröffnete der designierte Swiss CEO Harry Hohmeister offiziell die neue Verbindung nach Oslo. Die norwegische Hauptstadt wird zweimal täglich mit einem Airbus A319 angefliegen. Zusätzlich steht den Swiss-Kunden dank eines Codeshare-Abkommens ein dritter Flug von SAS in die norwegische Hauptstadt zur Verfügung. Mit Oslo bietet Swiss in ihrem Sommerflugplan 90 Destinationen in 42 Ländern an, davon liegen 59 in Europa. *mt*

Gute Zahlen vom EAP

Der EuroAirport Basel-Mulhouse-Freiburg (EAP) hat 2008 ein befriedigendes Ergebnis erzielt. Der Umsatz stieg um 6,8% auf 80 Mio. Euro. Dank der neuen Aktivitäten der im Flugzeugunterhalt und -umbau tätigen Jet Aviation und Amac Aerospace sowie von Air Service Basel (Bodendienste) in der «Zone 6» stiegen die nicht-aeronautischen Einnahmen um 10%. Sie entsprechen 53,5% des Umsatzes. Nach Sonderposten verblieb netto ein Betriebsüberschuss von 3,5 Mio. Euro. 2008 entstanden auf dem EAP 570 neue Arbeitsplätze, davon 435 in der neuen «Zone 6». Insgesamt arbeiteten Ende Jahr 6475 Personen am EuroAirport, 2191 davon im Flugzeugunterhalt. *SU*

Iberia fliegt von der Schweiz nach Santiago de Compostela

Seit Anfang Juli bietet Iberia jeweils samstags Direktflüge von Zürich und Genf nach Santiago de Compostela an. Diese Verbindungen werden bis zum 12. September betrieben. Noch bis zum 8. resp. 2. August hat die spanische Airline je einen weiteren Flug von Zürich (ebenfalls samstags) und Genf (sonntags) in die Hauptstadt Galiziens im Angebot. 2008 beförderte Iberia 520 000 Passagiere zwischen der Schweiz und Spanien, 15 Prozent mehr als 2007. Dabei handelte es sich laut Angaben der Fluggesellschaft um eine der stärksten Wachstumsraten im gesamten Streckennetz. *ts*

Mehr Passagiere bei easyJet

easyJet hat im Juni im Vergleich zum Vorjahresmonat 0,8 Prozent mehr Passagiere transportiert. Gesamthaft waren es 4,15 Millionen Passagiere. Die Auslastung bildete sich geringfügig von 86,9 Prozent auf 86,3 Prozent zurück. Damit zeigt sich ein weiteres Mal, dass Low-Cost-Fluggesellschaften weit weniger von der aktuellen Krise betroffen sind. *AM*

EAP öffnet Besucherterrassen

Die Besucherterrassen auf der schweizerischen und der französischen Seite des EuroAirports Basel-Mulhouse-Freiburg (EAP) sind seit kurzem offen. Seit Ende Juni steht dem Publikum der zu den beiden Flughafenrestaurants gehörende Teil der Terrassen zur Verfügung. Die Öffnungszeiten: Am Freitag und Samstag zwischen 11:30 und 23:00 Uhr, am Sonntag von 11:30 bis 22:30 Uhr. Der Rest der insgesamt 1700 m² grossen Besucherterrassen soll gemäss der Flughafenleitung ab Mitte Juli zugänglich sein. *SU*

SR Technics überholt 1000. CFM-Triebwerk

Der Schweizer MRO-Betrieb hat kürzlich in Zürich die Überholung des 1000. Triebwerks vom Typ CFM56 gefeiert. Pro Jahr führt SRT rund 260 Triebwerksüberholungen durch, davon 180 an Motoren der Typen CFM56-5B, -5C und -7B. Weltweit beanspruchen mehr als 130 Kunden die Dienste von SR Technics. *ts*

AMAC baut weiter aus

Die AMAC Aerospace Switzerland AG hat in einer ersten Bauphase, welche Ende März 2008 begann, am EuroAirport ein Doppelhangar mit einer Grundfläche von rund 4200 m², Werkstätten und technischen Büros auf rund 1800 m², sowie einem eigenen, rund 20 000 m² grossen Tarmac-Bereich realisiert. Die Bau- und Inbetriebnahmearbeiten am Flughafen Basel-Mulhouse konnten Ende September 2008 planmässig abgeschlossen werden. In einer zweiten Bauphase werden nun bis im Frühling 2010 rund 22,5 Mio. Franken in einen Wide Body Hangar mit einer Grundfläche von rund 8400 m² sowie weitere Werkstätten und Büros investiert. Mit den Bauarbeiten wird in den nächsten Tagen begonnen. Die Eröffnung erfolgt im April 2010. Die Auftragslage der Unternehmung ist sehr gut. Es konnten verschiedene neue Completion-Verträge und Absichtserklärungen für Ausbau- und Wartungsarbeiten unterzeichnet werden. AMAC beschäftigt am EuroAirport Basel-Mulhouse-Freiburg rund 180 Mitarbeitende. *mt*

Ruag beginnt Serienproduktion für CRJ-Familie

An seinem Standort in Oberpfaffenhofen hat Ruag Aerospace kürzlich das erste Rumpheck aus der Serienproduktion für die Regionaljetfamilie CRJ an Bombardier ausgeliefert. Der Auftrag für den kanadischen Hersteller umfasst die Fertigung von Einzelteilen, Baugruppen und die Endmontage des Hecks für die Muster CRJ 700, 900 und 1000. Ein erheblicher Teil der Einzelteile und der Grosskomponenten wird in den Werken Oberpfaffenhofen, Emmen und Genf produziert. Der Auftrag wird ab 2011 rund 160 Mitarbeitende in Deutschland und der Schweiz beschäftigen. *ts*

SR Technics verkürzt Standzeiten

SR Technics bietet das 2003 für easyJet eingeführte Equalised Maintenance (E-Check)-Konzept nun generell an. Mit der Neuerung erhöht sich die Verfügbarkeit bei der Airbus A320-Familie während eines sechsjährigen Zyklusses um 17 Tage. Durch das neue Serviceangebot werden alle bisherigen A- und C-Check-Arbeiten von Block- auf Etappenwartung umgestellt. Ein E-Check-Zyklus umfasst 36 Wartungsblöcke, für die je 8 Stunden benötigt werden. Zur Erhöhung der Verfügbarkeit werden diese Arbeiten vorzugsweise in den Nachtstunden durchgeführt. Mit dem neuen Konzept werden die bisherigen C-Checks überfällig. Auch beim Intermediate Lay-Over-Check (IL-Check), der alle sechs Jahre oder nach 24 000 Flugstunden fällig wird, wurde eine Zeitreduktion erzielt. Für die A320-Serie sind es nicht mehr 21, sondern 14 Tage. Für die Modelle A330 und A340 werden neu 21, statt wie bisher 24 Tage benötigt. Weiter wurde der Intervall der A-Checks bei der

A320-Familie von 600 auf 800 Flugstunden angehoben. Der 800-Stunden-Intervall wird derzeit nur von SR-Technics angeboten. *AM*

Verkauf von Oerlikon Space an Ruag abgeschlossen

Am 30. Juni wurde der Verkauf der Geschäftseinheit Oerlikon Space an den internationalen Technologiekonzern Ruag abgeschlossen. Mit dem Verkauf erreicht OC Oerlikon einen weiteren Meilenstein, das Portfolio auf die Kernkompetenzen zu fokussieren. Ruag seinerseits verstärkt dadurch weiter seine Position in der europäischen und US-amerikanischen Luft- und Raumfahrtindustrie, nachdem im vergangenen Jahr bereits Saab Space und Austrian Aerospace akquiriert wurde. Alle 380 bei Oerlikon Space beschäftigten Mitarbeiter in der Schweiz sind von Ruag übernommen worden. *mt*

Zusammenarbeit von Dassault und Ruag wird weitergeführt

Im Rahmen von Feierlichkeiten am Standort Plan-les-Ouates bei Genf wurde am 25. Juni von Ruag die Zusammenarbeit mit Dassault im Flugzeugstrukturbau für weitere drei Jahre vertraglich besiegelt. Die Ruag liefert von den Standorten Plan-les-Ouates und Emmen Komponenten für die Geschäftsflugzeuge der Falcon Familie und für das Kampfflugzeug Rafale. Somit fliegen bei allen aktuellen Dassault Flugzeugen Komponenten der Ruag mit. «Gerade in der aktuellen wirtschaftlichen Situation, in der der internationale Luftfahrtmarkt erodiert und auch die Ruag seit Ende 2008 am Standort Plan-les-Ouates von einem Einbruch der Aufträge im zivilen Geschäft stark betroffen ist, freuen wir uns über die Vertragsabschlüsse und das uns entgegengebrachte Vertrauen von Dassault Aviation», so Dr. Viktor Haefeli, Leiter Ruag Technology. *mt*

Doppelerfolg für Swissport Genf

Swissport Genf hat zwei Erfolge zu vermelden: Einerseits wurde dem führenden Aviatik-Abfertigungsunternehmen vom internationalen Flughafen Genf (AIG) die Betriebslizenz um weitere sieben Jahre bis ins Jahr 2016 verlängert, und andererseits wird Swissport künftig mit einer neuen Firma (GVAssistance) diverse Spezial-Services am Flughafen Genf vornehmen dürfen. Beide Lizenzen konnten in einer offenen Ausschreibung gewonnen werden. Die neue Firma GVAssistance mit rund 70 Mitarbeitenden wird sich vor allem um Dienstleistungen für handycaperte Passagiere und unbegleitete Kinder kümmern. Der Start dieses neuen Unternehmens, welches ihre Angestellten aus den bereits heute in Genf tätigen Mitarbeitern rekrutieren wird, ist für den 1. November vorgesehen. Swissport Genf bedient 45 Airlines und fertigt mit seinen 1300 Mitarbeitenden jährlich über 50 000 Flüge sowie 30 000 Tonnen Fracht ab. Swissport International Ltd. (im Besitz von Ferrovial, einem führenden globalen Infrastruktur- und Service-Unternehmen mit Sitz in Spanien) fertigt an 173 Flughäfen in 38 Ländern jährlich über 70 Millionen Passagiere und 3,5 Millionen Tonnen Fracht für 650 Kunden ab. Mit rund 33 000 Mitarbeitern auf fünf Kontinenten realisierte Swissport im Jahr 2008 einen Umsatz von 1,9 Milliarden Franken. *mt*



Mussolinis Giganten

Die italienischen Do X

Fotos: Doflug

Die weltberühmte Do X besass zwei italienische Schwestern. Diese entstanden, wie das Original, in den Schweizer Dornier Werken in Altenrhein. Ursprünglich für den Liniendienst geordert, fanden sich die zwölfmotorigen Giganten ziemlich rasch im Arsenal der italienischen Luftstreitkräfte wieder. Mangels geeigneter Aufgaben wartete bereits vier Jahre nach Auslieferung die Schrottpresse auf die grössten, jemals von den italienischen Luftstreitkräften verwendeten Flugboote.

Als die erste Do X von den Montagehallen der Dornier Werke in Altenrhein in den Bodensee glitt, war sie das grösste jemals von Menschenhand geschaffene Flugzeug. Ihre Spannweite von damals sagenhaften 48 Metern machte sie zum geflügelten Titan ihrer Zeit. Am 12. Juli 1929 erhob sich die Do X mit Flugkapitän Richard Wagner am Steuer zum Erstflug. Wenige Wochen später beförderte der Jumbo 169 Passagiere. Ein Rekord, der bis nach Ende des Zweiten Weltkrieges Bestand haben sollte.

Italienische Herzen pochen

Diese Erfolgsmeldungen des Dornier Flugbootes made in Switzerland liessen auch in Italien aufhorchen. Die faschistische Regierung unter Führung ihres

Duce Benito Mussolini bestellte gleich zwei Exemplare der Do X. Der Deal sorgte im von hoher Arbeitslosigkeit schwer gezeichneten Italien für nicht wenige Nebengeräusche, weil mit der Auftragsvergabe ein Abfluss von Steuergeldern ins Ausland einher ging und die einheimische Industrie nicht von der Order profitierte. Genau wie das Original entstanden diese Giganten in den insgesamt vier, total 14 100 Quadratmeter grossen Montagehallen in Altenrhein, die im Jahre 1927 extra für den Bau der ersten Do X aus dem Boden gestampft worden waren.

Vom konstruktiven Aufbau gesehen waren die als Do X2 und Do X3 bezeichneten Exemplare weitgehend mit der ersten Do X identisch. Hauptunterschied war der Einbau von zwölf italienischen Fiat A.22 R Triebwerken mit einer Start-

leistung von je 610 PS. Diese Zwölfzylindermotoren in V-Anordnung besaßen einen Hub von 27,48 Litern und gaben 30 PS weniger ab als die in der Original Do X installierten zwölf Curtiss Conqueror Triebwerken aus amerikanischer Produktion – was die maximale Startleistung von 7680 PS auf 7320 PS reduzierte. Die Motorgondeln der italienischen Maschinen besaßen ein leicht geändertes Design, dazu waren die über den Tragflächen angebrachten Triebwerksträger aerodynamisch verkleidet. Letztere fehlten bei der mit Curtiss Conqueror bestückten Original Do X. Lediglich die vorderen Vierblatt-Luftschauben der beiden italienischen Do X waren mit Spinnern ausgerüstet. Bei der Original Do X fehlten diese Spinner gänzlich. Ein weiteres Unterscheidungsmerkmal war die reduzierte Zahl von Bullaugen im vorderen sowie hinteren Rumpfbereich bei den Do X2 und Do X3. Im Gegensatz zur Original Do X fehlte bei den italienischen Maschinen ein zusätzliches, über der Cockpitverglasung angebrachtes, rechteckiges Fenster. An der oberen Verkleidung des Buges waren bei der Original Do X eine ringförmige Peilantenne sowie ein Fahnenmast angebracht, die

Linke Seite oben: Ein Schiff schleppte die Do X3 nach erfolgreich verlaufenem Testflug zurück nach Altenrhein. Deutlich sichtbar sind die aerodynamischen Verkleidungen der Motorenhalterung über den Tragflächen, die bei der Original Do X fehlten. Nur die vorderen Luftschrauben waren mit einem Spinner ausgerüstet. Die kleinere Anzahl von Bullaugen im vorderen Rumpfbereich sind ein zusätzliches Unterscheidungsmerkmal zur Original Do X.

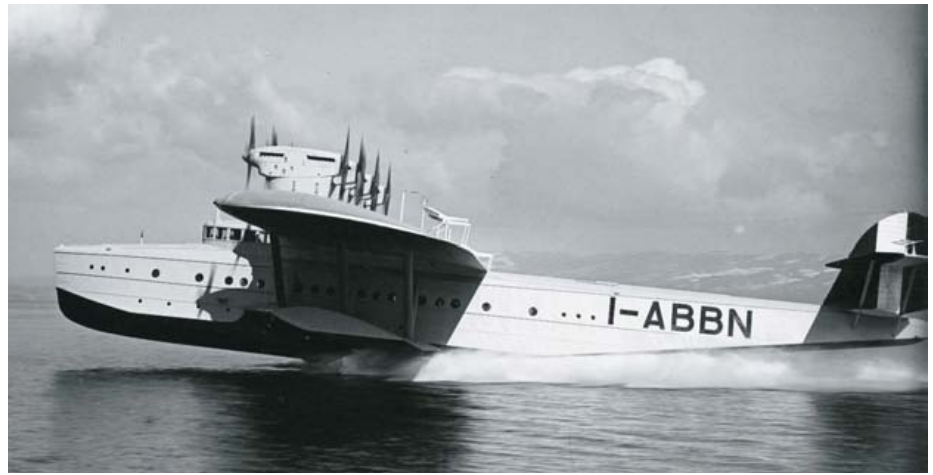
Rechts oben: Die zweite für Italien bestimmte Do X3 I-ABBN «Alessandro Guidoni» beim Start zu einem Testflug auf dem Bodensee im Frühjahr 1932. Diese Maschine wurde am 13. Mai 1932 unter dem Kommando von Dornier Chefpilot Richard Wagner von Altenrhein nach La Spezia überflogen, wobei das Flugboot die Alpen überquerte.

Rechts unten: Höhen- und Seitenleitwerk der Do X3 sind in den italienischen Farben gehalten, während Rumpf und Tragflächen hellgrau bemalt sind. Ein Unterscheidungsmerkmal zur Original Do X ist die reduzierte Zahl von Bullaugen im hinteren Rumpfbereich.

bei den italienischen Zwillingen weglassen worden waren. Während bei der Original Do X an der hinteren rechten Rumpfseite eine Türe angebracht war, fehlte dieser Zugang bei den italienischen Maschinen. Die beiden Do X besaßen mit 34 820 Kilogramm ein um 2145 Kilogramm höheres Leergewicht als die Original Do-X. Um das vorgeschriebene Abfluggewicht von 48 000 Kilogramm nicht zu überschreiten, war die Zuladung auf 13 180 Kilogramm begrenzt.

Gefährliche Windböen

Die erste für Italien bestimmte Do X2 hob am 16. Mai 1931 erstmals vom Bodensee ab. Nach umfangreichen Testflügen übernahmen Vertreter der italienischen Regierung diese Maschine im Spätsommer 1931. Die Do X2 erhielt die Immatrikulation I-REDI und war benannt nach dem hoch dekorierten italienischen Piloten Umberto Maddalena. Am 28. August 1931 überführte Dornier-Chefpilot Richard Wagner die Do X2 von Altenrhein nach La Spezia, wobei die Besatzung über dem rund 2100 Meter hohen Splügenpass mit starken Windböen zu kämpfen hatte. Nach ihrem Eintreffen im Bestimmungs-



land schickte die faschistische Regierung ihre Neuerwerbung gleich im September 1931 auf eine fast vierwöchige Demonstrationstour, wo neben Rom, Neapel, Triest und Venedig auch der Comer See angefliegen wurde. Der Do X2 folgte am 13. Mai 1932 die als I-ABBN immatrikulierte Do X3. Richard Wagner benötigte für den 460 Kilometer langen Überführungsflug nach La Spezia zweieinhalb Stunden. Nach ihrer Ankunft in Italien wurde die I-ABBN auf den Namen des italienischen Flugpioniers Alessandro Guidoni getauft.

Do X in Uniform

Ursprünglich waren die beiden Do X für den Einsatz bei der Societa Anonima Navigazione Aerea (SANA) gedacht, die seit ihrer Gründung im Jahre 1925 verschiedene Destinationen im westlichen Mittelmeer anflieg, darunter Genua, Neapel, Palermo und die Hauptstadt Rom. Den Streckendienst besorgten insgesamt 25 vom Dornier Zweigwerk in Marina di Pisa gebaute Dornier Do J Wal sowie Do R Super Wal. Die beiden Do X waren zur Aufnahme von insgesamt 66 Passagieren vorgesehen. Die Zwillinge aus dem Hause Dornier kamen aber gar

nie bei der SANA zum Einsatz. Unmittelbar nach ihrer Ankunft gelangten die beiden Flugboote unter die Fittiche der italienischen Luftstreitkräfte. Gleichzeitig verschwand die in Altenrhein aufgetragene zivile Immatrikulation vom Rumpf. Das Verteidigungsministerium wies der Do X2 die militärische Registrierung MM182 zu, während die Do X3 das Kennzeichen MM208 erhielt. Mit beiden Dornier unternahm die italienische Luftwaffe Versuche als Bombenträger, die allerdings wenig erfolgreich verliefen. Die beachtliche Reichweite von 2800 Kilometern hätte dem Muster einen formidablen Aktionsradius verliehen, der einen schönen Teil des Mittelmeers abdeckte. Mangels anderer Verwendung wurden Mussolinis Do X bereits 1935 – vier Jahre nach ihrer Ankunft in Italien – ausser Dienst gestellt und anschliessend verschrottet. Immerhin blieb der italienische Klon des Giganten etwas länger flügge als die Original Do X, die bereits 1934 zu ihrer letzten Landung auf dem Müggelsee ansetzte und später zum Zuschauer magnet bei der im Juni 1936 eröffneten Deutschen Luftfahrt Sammlung in Berlin mutierte.

Hans-Heiri Stapfer





Vor 25 Jahren im Cockpit...

Die Cockpit-Ausgabe vom August 1984 ist ein Aha-Erlebnis für mich: Mir bisher unbekannte Flugzeugtypen werden vorgestellt. Haben Sie schon einmal von der Sablatnig P 3 gehört? Oder vom Taylor Titch? Die im Heft beschriebene Sablatnig P 3 CH-54, ein Hochdecker für sechs Passagiere, wurde 1921 von der Luftverkehr- und Sportfliegerschule Alfred Comte beschafft (Sablatnig P 3Mb); Pilot und Mechaniker saßen vor der Kabine hintereinander im offenen Cockpit. Die Taylor Titch HB-YAM (Experimental) ihrerseits war ein sehr eleganter, einsitziger Tiefdecker, der Cap 10 nicht unähnlich.

Innovation: Der Artikel über den Rutan Voyager hat viel mit Leichtbauweise und neuen Materialien zu tun. Das Flugzeug wurde am 2. Juni 1984 erstmals der Öffentlichkeit vorgestellt. Die angestrebte allererste Nonstop-Weltumrundung fand schliesslich im Dezember 1986 statt.

Berichte über die Kunstflugstaffel «Thunderbirds», über Kolumbien, über «Heavylift Cargo Airlines» sowie ein Birrfeld-Bilderbogen runden die Themenvielfalt ab. Und last but not least: Am 5. Juli 1984 beschloss der Swissair Verwaltungsrat als Erstkunde den Kauf von acht Fokker 100 (plus vier zusätzliche DC-9-81). *mt*
Titelbild: Hughes 500E



Cockpit SCHWEIZER VORKRIEGSFLUGZEUGE

Ein wenig bekanntes Verkehrsflugzeug

Sablatnig P 3 CH-54

Die Pionierzeit des Luftverkehrs kurz nach dem Ersten Weltkrieg war geprägt durch berühmte Konstruktionen wie die legendäre Junkers F 13 oder die Fokker F II und F III. Daneben bauten verschiedene kleinere Werke ausgezeichnete Verkehrsflugzeuge, denen der Erfolg jedoch aus vielfältigen Gründen versagt blieb. Dazu zählte auch die Sablatnig P III, von der eine Einheit zwischen 1921 und 1929 zuerst von Comte und später von der Fliegertruppe verwendet wurde.

Die Sablatnig Flugzeugbau G.m.b.H. baute während des Ersten Weltkrieges in Berlin kleine Serien von einmotorigen Schwimmerflugzeugen und Nachtbomben. Nach dem Kriegsende nahm der initiativ Konstrukteur

mit einem zum behelfsmässigen Verkehrsflugzeug umgebauten Nachtbomber des Typs N I den Luftverkehr von Berlin nach Dänemark und Schweden auf. Gleichzeitig entwarf Sablatnig innerhalb von elf Monaten ein fort-

schriftliches Verkehrsflugzeug mit einer für sechs Passagiere eingerichteten geschlossenen Kabine. Im Oktober 1919, andere Quellen nennen den Juni 1919, startete diese P 3 zu ihrem Erstflug.

Eine der ersten Sablatnig P 3 kurz nach der Fertigstellung. Das Flugzeug trägt die Aufschrift Luftverkehr Sablatnig, doch fehlt eine Immatriculation



Konstruktiver Aufbau

Die Sablatnig P 3 war als Hochdecker ausgelegt. Die beiden rechteckigen Flügelhälften wurden durch je zwei Stiele und je eine nach vorn zum Motorenvorbau gezogenen Stahltrosse abgefangen. Die Strukturen des Flügels und des Rumpfes bestanden aus Holz. Der Flügel war mit Stoff bespannt, während der Rumpf mit Sperrholz beplankt war. Die sechs Passagiere saßen in einer relativ großen, geschlossenen Kabine, die mit vier Schiebefenstern ausgestattet war. Hinter der Passagierkabine waren hintereinander die offenen Sitze des Piloten und des Mechanikers angeordnet. In jenen Jahren weigerten sich die Piloten beharrlich, in geschlossenen Cockpits zu fliegen!



Reims 2009

Ein Stelldichein europäischer Kunstflugteams zur Hundertjahrfeier der ersten Flugwoche weltweit.

Nicht nur die Base Aérienne 112, die ganze Stadt Reims feiert derzeit die Luftfahrt. Selbst in der Fussgängerzone sind klassische «Aéroplane» ausgestellt.

Historisches

Die Flugschau war ein Wechsel historischer und aktueller Flugzeuge. Namen wie Bleriot, Deperdussin, Morane-Saulnier waren mit fliegenden Exemplaren vertreten. Klassische «Warbirds» (MS 317; MS 406; Fouga Magister; Noratlas; DC3) und aktuelle Vertreter der Zunft (Rafale; Gripen; F 16; Alphajet) zeigten Solovorführungen.

Kunstflugteams

Die französischen Vertreter waren: Patrouille de France (Alphajets mit Sonderanstrich «75 Jahre Armée de l'Air» am Leitwerk), Cartouche Dore (TB 30), REVA («Acroez»), Patrouille Breitling (L-39 Albatros) und Tango Bleu (Robinson R22). Dekorativ waren fünf weitere Teams vor dem Publikum aufgereiht. Aguila aus Spanien (CASA 101), Asas de Portugal (Alphajet), Royal Jordanian Falcons (Extra 300), Green March (CAP



Ganz oben: Die Flightline mit Patrouille de France und PC-7 Team, Meeting du Centenaire Reims 2009.

Links oben: PC-7 Team (Reims 2009)

Rechts oben: Deperdussin Type T (Nachbau, Reims 2009)

Links Mitte: Morane Saulnier MS 406 (Reims 2009)

Links unten: Morane Saulnier MS 317 (Reims 2009)

232) aus Marokko und, als würdiger «Vertreter» der PS, das PC-7 TEAM. Die Red Arrows (BAE Hawk) flogen erst am Samstagabend ein und wurden ausser Sichtweite des Publikums abgestellt.

Programme

Die Teams zeigten weitgehend ihre aus den Vorjahren bekannten Programme. Auffallend der Beginn der Vorführung von Green March. Die Maschinen waren zunächst durch Bänder verbunden. Beeindruckend auch das Breitling Team, mittlerweile mit sieben Maschinen und deutlich erweitertem Programm. Es ist durchaus mit der Patrouille de France vergleichbar. Die Teams erhielten während ihrer Vorführungen oft «Szenenapplaus», so auch das PC-7 TEAM. Erwähnenswert die hohe Präzision der Darbietung. Mit Propellermaschinen ist das exakte Einhalten der Position im engen Verband gewöhnlich noch schwieriger als mit Jets.

Werner Baier



Fotos: © Werner Baier

Quellen

Bild- und Textarchiv des Autors
Icare No 52 Herbst/Winter 1969 «Les Meetings»

Schweizerisches Luftfahrzeugregister 1. Juni – 30. Juni 2009



Eintragung: Die neuen Gebirgshelikopter der REGA sind im Anflug. Mitte April traf der erste Da Vinci mit der italienischen Immatrikulation I-PTFD in der Schweiz ein. Inzwischen ist er als Agusta-Westland AW109SP HB-ZRZ im Luftfahrzeugregister eingetragen worden. Äusserlich unterscheidet sich die Maschine durch die grösseren Fenster und die neue Bemalung von den bisher eingesetzten Agusta A109K2.

Eintragung: Am Nachmittag des 26. Juni 2009 startete Max Vogelsang mit seinem MSW Aviation Votec 252 T HB-YMU zum Jungfernflug. Das neue Akro-Flugzeug ist als Trainer in seiner Auslegung mit Bugfahrwerk und nebeneinander liegenden Sitzen bemerkenswert. Das Flugzeug soll an der Aero Expo in Buochs vom 20. bis 23. August einer breiteren Öffentlichkeit vorgestellt werden.



Löschungen

Datum	Immatrikul.	Typ	Werk-Nr.	Bauj.	Eigentümer/Halter	Standort
12.06.2009	HB-1545	ASK 21	21027	1980	Alpine Segelflugschule Schänis AG, Schänis	Schänis
24.06.2009	HB-1912	Discus B	159	1987	Groupement de Vol à Voile «Les Martinets»-Bex, Mont-sur-Lausanne	Bex
05.06.2009	HB-2121	Krähe IV	015	1967	Antes Gregor, Zürich	Hausen am Albis
16.06.2009	HB-2159	Discus BT	12	1989	Olivier Charles, Münchenwiler	Bellechasse
17.06.2009	HB-2270	ASH 26E	26053	1995	Solka Ulrich, Wettswil	Buttwil
18.06.2009	HB-3086	Ventus C	549	1992	Segelfluggruppe Lägern, Schänis	Schänis
03.06.2009	HB-DFT	M20J	24-0837	1979	Wiese Knut/Ingenieur und Planungsbüro Wiese & Partner GmbH, Zürich	Genève-Cointrin
25.06.2009	HB-DGS	M20J	24-1615	1987	Ochs Brigitte, Möckmühl (D)	Bad Ragaz
03.06.2009	HB-FQB10	PC-12/47E	1102	2009	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
04.06.2009	HB-FQ110	PC-12/47E	1109	2009	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
04.06.2009	HB-FQR10	PC-12/47E	1115	2009	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
08.06.2009	HB-FQZ10	PC-12/47E	1124	2009	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
10.06.2009	HB-FRD10	PC-12/47E	1130	2009	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
10.06.2009	HB-FRI10	PC-12/47E	1135	2009	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
12.06.2009	HB-FRJ10	PC-12/47E	1136	2009	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
16.06.2009	HB-FRK10	PC-12/47E	1137	2009	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
29.06.2009	HB-FRP10	PC-12/47E	1143	2009	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
19.06.2009	HB-IQR	A330-223	324	2000	Aircraft MSN 324 LLC/ Swiss International Air Lines Ltd., Basel	Zürich
22.06.2009	HB-PGZ	PA-28-236	28-8211036	1982	Weil Raymond, Cologne	La Côte
03.06.2009	HB-QDR	M-90	90/23	1997	Streit-Krähenbühl Rosmarie/ Streit Manfred, Matzendorf	Herbetswil
09.06.2009	HB-QIT	LBL 35A	891	2003	Baumann Felix, Bern	Bern
03.06.2009	HB-YAS	Jodel D9 (Eigenbau)	570	1978	Bajard Marc, Nyon	Neuchâtel
10.06.2009	HB-ZBM	MDD 500N	LN088	1999	Robert Fuchs AG, Schindellegi	Schindellegi

Eintragung: Der Dassault Falcon 2000EX HB-JGF landete am 26. Juni 2009 auf dem Genfer Flughafen. Zwei Tage zuvor war er im Luftfahrzeugregister eingetragen worden. Er ist der zweitjüngste der sieben Falcon 2000EX, die gegenwärtig in der Schweiz registriert sind.



Eintragungen

Datum	Immatrikul.	Typ	Werk-Nr.	Bauj.	Eigentümer/Halter	Standort
22.06.2009	HB-2429	E1 Antares (Antares 20E)	51E44	2009	Aebli Franz, Basel	Dittingen
24.06.2009	HB-3385	Duo Discus	583	2009	Air Engiadina AG/Swiss-Jet AG, Zürich	Samedan
15.06.2009	HB-3434	DG-1000S	10-140S92	2009	Groupe Genevois de Vol à Voile de Montricher, Versoix	pendent
08.06.2009	HB-3436	DG-800S	384	1995	Sportfluggruppe Swissair, Hausen am Albis	Hausen am Albis
19.06.2009	HB-5511	Taurus	052T503	2009	Hofer Max, Winterthur	Winterthur
18.06.2009	HB-FRR10	PC-12/47E	1142	2009	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
18.06.2009	HB-FRS10	PC-12/47E	1145	2009	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
18.06.2009	HB-FRU10	PC-12/47E	1147	2009	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
18.06.2009	HB-FRV10	PC-12/47E	1148	2009	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
18.06.2009	HB-FRX10	PC-12/47E	1151	2009	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
30.06.2009	HB-GPL	BE C90GTi	LJ-1936	2009	Finavia SA, Neuchâtel	Les Eplatures
24.06.2009	HB-JGF	Falcon 2000EX	0185	2008	Daved SA/TAG Aviation SA, Genève	Genève-Cointrin
10.06.2009	HB-JHB	A330-343	1018	2009	Swiss International Air Lines Ltd., Basel	Zürich
05.06.2009	HB-JIG	Ce 680	680-0280	2009	Cessna Finance Corporation/Cat Aviation AG, Zürich	Zürich
05.06.2009	HB-VWM	Ce 525 (CJ1+)	525-0690	2009	GE Capital Solutions AG/Nomad Aviation AG, Kehrsatz	Basel-Mulhouse
17.06.2009	HB-WYB	CTL5-ELA	F-09-03-05	2009	Bovier Yannick, Sion	St. Stephan
15.06.2009	HB-XPE	SA 365 N	6146	1985	Armasuisse FB612/Swiss Air Force, Dübendorf	Bern-Belp
05.06.2009	HB-YGO	Jabiru J250	328	2006	Chica-Verein, Pfäffikon ZH	Speck-Fehrltorf
23.06.2009	HB-YMU	Votec 252 T	05-001	2009	MSW Aviation AG/Flying League Birrfeld, Wohlen	Birrfeld
29.06.2009	HB-ZRY	AW109SP	22205	2009	Schweiz. Luft-Ambulanz AG, Zürich	Zürich
10.06.2009	HB-ZRZ	AW109SP	22204	2009	Schweiz. Luft-Ambulanz AG, Zürich	Zürich

Handänderungen

Datum	Immatrikul.	Typ	Werk-Nr.	Bauj.	Neuer Eigentümer/Halter	Standort
18.06.2009	HB-587	KA 2B	254	1957	Verein HB-587	Bern-Belp
09.06.2009	HB-649	Rhönlerche II	797	1960	Bürki Markus, Zuzwil	Courtelay
02.06.2009	HB-1813	LS6	6083	1986	Barth Florian, Zürich	Birrfeld
24.06.2009	HB-BLU	Cam N-105	1743	1988	Voirol Charles-André/ Société coopérative Montgolfières du Littoral, Bôle	Colombier NE
24.06.2009	HB-BVB	AS S-49A	549A-3142	1992	Bureau Neuchâtelois des Métiers du Bâtiment/ Société coopérative Montgolfières du Littoral, Bôle	Colombier NE
25.06.2009	HB-CDB	RA F150L	0870	1973	Groupe de vol à Moteur Neuchâtel, Colombier	Mollis
11.06.2009	HB-CRD	CE 172	36339	1957	Meier Peter/Fluggruppe Aerius, Reitnau	Birrfeld
05.06.2009	HB-FPZ	PC-12/47	702	2006	HB Bravo AG/Air Sarina GmbH, Saanen	Saanen
02.06.2009	HB-HEP	AS202/15	010	1973	Rouge Philippe, Cugy	Lugano
29.06.2009	HB-JSW	Falcon 900EX	601	2005	Aviaticon Establishment/Jet-Link AG, Opfikon	Zürich
22.06.2009	HB-LRV	PA-31T	31T-7820017	1977	air-connect AG, Grenchen	Zürich
25.06.2009	HB-OTN	PA-22-108	22-8221	1961	Association HB-OTN, Prangins	La Côte
24.06.2009	HB-QGT	Colt 120A	4901	2000	Voirol Charles-André/ Société coopérative Montgolfières du Littoral, Bôle	Colombier NE
24.06.2009	HB-QJU	Colt 120A	4895	2000	Aérostiers Saignelégier/ Société coopérative Montgolfières du Littoral, Bôle	Colombier NE
19.06.2009	HB-VDO	Ce 551	551-0133	1978	Hotur SA/XLA (Aviation) Services SA, Le Grand-Saconnex	Genève-Cointrin
12.06.2009	HB-VKW	BAe 125 Series 800A	258246	1993	Sky Jet AG/Swiss Private Aviation AG, Zürich	Zürich
29.06.2009	HB-VNB	Ce 560	0271	1994	Tangleton Trading Limited/Nomad Aviation AG, Kehrsatz	Genève-Cointrin
08.06.2009	HB-XHO	AB206B	8155	1969	Heli-West AG/Airport Helicopter Basel, Basel	Holziken (HEL)
30.06.2009	HB-ZDD	AS 350 B3	3414	2001	Loxia Swiss GmbH/Robert Fuchs AG, Schindellegi	Speck-Fehrltorf
29.06.2009	HB-ZKQ	EC 120 B	1316	2002	Own-A-Heli AG, Luzern	Ambri-Piotta



Genf (oben): Der Premierminister Kirgisistans besuchte im Juni für vier Tage die Schweiz. Dafür wurde die Tupolev 154M EX-00002 von Air Mana eingesetzt, welche mehrheitlich für Flüge der Regierung unterwegs ist. Foto: Jean-Luc Altherr



Zürich (oben): Repubblica Italiana – der für VIP-Flüge eingesetzte Airbus A319-112CJ wird von Aeronautica Militare Italiana betrieben. Foto: Aeromedia A. E. Wettstein



Basel (links oben): Am 13. Mai stattete erstmals eine An-12 der weissrussischen Frachtfluggesellschaft Ruby Star im Rahmen eines Frachtcharterflugs von Plovdiv via Basel nach Minsk dem EuroAirport einen Kurzbesuch ab. Zum Einsatz gelangte dabei die Maschine mit der Immatrikulation EW-275TI. Foto: Dennis Thomsen



Genf (links Mitte): Wie üblich verbringen führende Familien der Emirate die Sommermonate in Genf. Dafür werden jeweils deren Boeing 747-400 und BBJ's eingesetzt. Das Gepäck jedoch wurde mit diesem Airbus A300-605RF A6-MXB von Maximus Air Cargo angeliefert. Foto: Jean-Luc Altherr

Zürich (links unten): Auftrag für SR Technics – die zuvor an die italienische Eurofly vermietete A330-223 I-EEZB wurde im Juni für die Weitervermietung an Saudi Arabian Airlines bereitgestellt. Foto: Aeromedia A. E. Wettstein



Zürich (oben): Kurze Lieferfristen – zwei von insgesamt fünf Embraer ERJ-190-100LR, die Niki im letzten Herbst in Auftrag gegeben hat, stehen bereits im Einsatz. Im Bild die erste ausgelieferte Maschine OE-IHA. Foto: Aeromedia A. E. Wettstein



Genf (links oben): Die Rockgruppe U2 hat für ihre Europatournee diese MD83 F-GMLK von BlueLine gechartert. Die Tour begann am 30. Juni in Barcelona. Auf dem Seitenleitwerk ist das Tourlogo «ThreeSixtyAir» angebracht. Foto: Jean-Luc Altherr



Basel (links Mitte): Seit dem 29. März verbindet KLM nach langem Unterbruch wieder Basel mit Amsterdam. Dies jedoch nicht mit eigenen Maschinen wie früher, sondern in Zusammenarbeit mit Air France. Zum Einsatz gelangen «Jumbolinos» der irischen City Jet, welche die volle Air France Bemalung tragen. Im Bild die BAE Systems Avro 146-RJ85 EI-RJW bei ihrer Ankunft auf dem EAP am 4. Mai. Bedient wird Amsterdam zweimal täglich. Foto: Dennis Thomsen



Zürich (oben): Comeback für altbewährten Frachter – nachdem die Iljuschin Il-76TA aus Lärmschutzgründen nur noch mit Sonderbewilligung nach Europa fliegen darf, ist die Antonov An-12 wieder vermehrt gefragt. Im Bild die RA-11025 der Kosmos Aviation. Foto: Aeromedia A. E. Wettstein



Genf (links): Neu verbindet Iceland Express jeweils samstags Keflavik mit Genf. Beim ersten Flug am 20. Juni wurde diese von Astraeus geleaste Boeing 737-76N eingesetzt. Foto: Jean-Luc Altherr

AIRPOWER 09

Jetlärm in der Steiermark



Fotos: Helmut Skrdla

Drei Sommer lang war es ruhig geworden um die traditionsreiche österreichische Airshow, welche das letzte Mal im 2005 abgehalten wurde. Nun endlich feierte die Veranstaltung am 26. und 27. Juni ein Comeback – inklusive neuem Besucherrekord.

Im Jahre 2005 noch vom «European Airshow Council» zur «Best Show of the Year» gekürt und mit der Paul Bowen Trophy ausgezeichnet, erschien ein Folgetermin für 2007 (im seit 2003 geltenden Zwei-Jahres-Rhythmus) eigentlich nur logisch. Doch es kam anders.

Zum einen brachte die seitdem erfolgte Restrukturierung der österreichischen Luftstreitkräfte eine Zersplitterung der für die Show verantwortlichen Personengruppe auf mehrere Dienstorte im ganzen Land. Auch die umfangreichen Bauarbeiten am Fliegerhorst Zeltweg (Pistensanierung, neuer Tower, neue Gebäude und erweiterte Sicherheitsvorkehrungen) anlässlich der Eurofighter-Einführung schufen Hindernisse. Und zu guter Letzt kam 2007 mit Norbert Darabos ein grosser Kritiker eben jener Eurofighter ins Amt des Verteidigungsministers, der während des damit verbundenen Untersuchungsausschusses

Generalmajor Erich Wolf aufgrund bis dato nicht gerichtlich geklärter Korruptionsvorwürfe vom Dienst suspendieren liess – und damit nebenbei den Hauptverantwortlichen der AIRPOWER05 auf militärischer Seite entfernte.

Doch die Bedeutung der Veranstaltung für die ohnehin seit dem Wegfall der Formel-1-Rennen wirtschaftlich schwache Region war auf Dauer nicht zu ignorieren, und so wurde – auch auf Drängen der Lokalpolitik – im Oktober 2008 erneut ein Organisationsteam aufgestellt. Erst im Dezember 2008 – sechs Monate vor dem geplanten Termin – war die Deckung der Kosten in Höhe von rund drei Millionen Euro zwischen dem Bundesland Steiermark, Red Bull und dem ÖBH endgültig geklärt. Internen Quellen zufolge war allerdings selbst im Februar dieses Jahres noch unsicher, ob die Show wirklich stattfinden würde.

Weniger Teams, mehr Abwechslung

Seitens der Fanggemeinde war man angesichts des kurzfristigen Planungszeitraumes anfangs skeptisch, da die Vorbereitungszeit 2005 gute 18 Monate betragen hatte und die Terminkalender der meisten europäischen Airshow-Teilnehmer bereits ausgefüllt schienen. So kamen heuer dann auch weit weniger Jet-Teams – die Frece Tricolori, Red Arrows, Pat-

rouille de France und die Patrulla Aquila konnten Zeltweg nicht mehr ins diesjährige Programm aufnehmen.

Immerhin: die Patrouille Suisse gab sich wieder die Ehre, die Turkish Stars waren 2005 nicht anwesend, und das Breitling Jet Team trat überhaupt erstmals in Österreich auf. Zwei weitere militärische Formationen – die kroatischen Krila Oluje und das polnische Team Orlik – flogen auf Turbo-Prob-Trainern (PC-9 und PZL-130) ein.

Auch für Solo-Jet-Displays war gesorgt: niederländische und belgische F-16, italienische, deutsche und natürlich österreichische Eurofighter, ungarische JAS39 Gripen, tschechische L-39 und L-159 Alca (welche insgeheim als Favorit einer Neubeschaffung von leichten Trainern beim ÖBH gelten) und die drei Hawker Hunter des Swiss Hunter Teams waren unter anderem im Flug zu bestaunen.

Fans von älteren Maschinen kamen ebenfalls auf ihre Kosten – das Oldtimer-Programm beinhaltete neben einer PBY Catalina, Dornier Do-24ATT sowie einer DC-2 auch eine Foker Dr.1 und eine Bleriot XI. Und natürlich präsentierten die Flying Bulls ihre umfangreiche Flotte aus Salzburg, neben der bereits bekannten B-25J, F4U-4 Corsair, AH-1 Cobra und DC-6 diesmal auch – eine Europa-Premiere – die frisch von der



Linke Seite: Zum ersten Mal in Österreich – das private «Breitling Jet Team» auf L-39 Albatros vor dem Hintergrund der steirischen Berge.

Oben: Das offizielle Fly-out der AB 206 Jet Ranger nahm in Teilen Anleihe an das alte «Kleeblatt»-Programm der vormaligen Jet-Ranger Kunstfluggruppe des ÖBH. Ersetzt werden die Maschinen in ihrer Schulungsrolle nun durch Alouette III.

Unten: In neuer Bemalung mit dem «Dutch Lion»-Wappentier – das bewährte F-16 Display Team der Niederlande, ausnahmsweise für ein drittes Jahr in der gleichen Besetzung wie 2007 und 2008.

Rechts oben: Von Ezell Aviation in den USA liebevoll restauriert, traf die Flying Bulls P-38L N-25Y im März per Schiff in Europa ein (siehe Cockpit 06/09). Es ist die einzige flugfähige Lightning ausserhalb den USA.

Rechts unten: Die Fokker Dr.1 Replica des schwedischen Piloten Mikael Carlson. Erst Ende 2008 hob die Maschine zum Erstflug ab.

Restaurierung in den USA eingetroffene P-38L, pilotiert von Chefpilot Sigi Angerer. Jene war seit Monaten sehnlich erwartet worden, ist sie doch die einzige flugfähige Lightning in Europa.

Im Static-Lineup standen währenddessen viele Besucher Schlange, um einen Blick ins Innere des deutschen AWACS

zu werfen, im Eurofighter-Mockup Platz zu nehmen, oder die diversen anderen Unterhaltungsangebote zu nutzen.

Programmschwerpunkte

Eine gelungene Idee war die Organisation der vielseitigen Flugvorführungen in themenbezogene Blöcke. So füllte das Bundesheer seinen Abschnitt mit einer Helikopter-Luftlandeübung inklusive pyrotechnischer Effekte, einem Massenfallschirmabsprung aus der C-130 Herkules, der Vorführung eines «Landezwangs» einer unbefugt in den Luftraum eingedrungenen Maschine (wieder: C-130) durch zwei Eurofighter bis hin zu einem sehr gut choreographierten Display eben jener beiden Taifuns. Durch die durchdachte Aneinanderreihung der einzelnen Programmteile konnten die Starts und Landungen der Maschinen auf ein Minimum beschränkt werden («fliegender Wechsel» von einem Display ins nächste). Resultat war eine kurzweilige Stunde, in der ein umfassender Überblick über die Fähigkeiten der nationalen Luftstreitkräfte geboten wurde. Verschiedene Displays thematisch so zu verknüpfen stellt eher die Ausnahme auf europäischen Flugtagen dar, ist aber definitiv zur Nachahmung empfohlen.

Weitere Themenschwerpunkte waren unter anderem «Lets get Big» mit diversen grossen Propellermaschinen, verschiedene Schulflugzeuge (Piper Super Cup, Saab Safir, PC-7, PC-21, Saab 105OE), die «100-jährige Geschichte des Flugzeugrennens» und einige «Warbirds» inklusive einer Jak-3 und der nun wieder flugfähigen Bf 109 «Rote 7», welche wenige Wochen nach dem AIRPOWER 05 Auftritt verunfallt war.



Den Abschluss bildete an beiden Tagen das gewohnt beeindruckende Display der Patrouille Suisse, auch die in den alten Farben der Formation gehaltene Hawker Hunter J-4086 des Swiss Hunter Teams wurde ins Programm einbezogen.

Perfekte Organisation

Trotz der knappen Vorlaufzeit von lediglich sechs Monaten – und angesichts eines weitgehend «runderneuernten» Organisationsteams – gab es keine nennenswerten Probleme bei Logistik, Verkehrsplanung oder Besucherbetreuung. Gut 500 besonders anspruchsvolle Fotografen orderten auch diesmal wieder spezielle «Spotter-Packages» für einen oder mehrere Tage, welche Zugang zu ausgewählten Fotopunkten, Mittag- und Abendessen sowie gute Parkmöglichkeiten boten. Für die über 300 Medienvertreter war ebenso gesorgt. Am Samstag betrat der 100.000. Besucher das Luftfahrtmuseum Zeltweg – und die 1000. österreichische Eurofighterflugstunde wurde erreicht. Insgesamt 280.000 Zuschauer – um 30.000 mehr als vor vier Jahren – kamen bei freiem Eintritt in den Genuss einer zweitägigen Airshow mit jeweils zehn Stunden Flugprogramm, die sich dank der harten Arbeit und Kreativität aller Beteiligten auch dieses Jahr in Europa wieder zu den «Grossen» zählen darf.

Helmut Skrdla



Schweiz

7.–9.8.

1. Seaplane-Meeting, Bouveret/VS, Genfersee, Kontakt: bouveret@seaplanes.ch

8.8.

MSW-Cup, Buttwil saa.ch

15.–16.8.

Fly-in Biel-Kappelen, Kappelen fg-seeland.ch

15.–16.8.

Thuner Flugtage, Flugplatz Thun www.mgthun.ch

20.–23.8.

Swiss Aero Expo Internationale Luftfahrt-Messe Flugplatz Buochs swiss-aero-expo.ch

21.–23.8.

21. OSV-Treffen in Bellechasse (Flugplatz) osv-ch.org

22.8.

Flugplatzfest St. Stephan hunterverein.ch

22.–23.8.

Oldtimer Flugtage «75 Jahre Bucker Jungmann» Flugfeld Kestenholz fun-flyers.ch

29.–30.8.

Dittinger Flugtage, Flugplatz Dittingen flugtage.ch

29.–30.8.

Segelflugtage Buttwil, Schnupperflüge segelflugtage.ch

5.–6.9.

Flüger-Fäscht Schmerlat Flugplatz Schmerlat Neunkirch roman_studerus@bluewin.ch

6.9.

Flügerchilbi, Flugplatz Langenthal sgoberaargau.ch

7.–13.9.

Schweizer Meisterschaften im Kunstflug Yverdon saa.ch

12.–13.9.

Heli-Event Melchnau heli-event.ch

13.9.

4. Charity Flying Passagierflüge für einen guten Zweck, Grenchen cockpit.aero

18.–20.9.

2009 OSV Gummiseitige Mauborget (Bergstart) osv-ch.org

25.–27.9.

Geneva Classics, Palexpo geneva-classics.ch

1.–2.10.

Helikopter Fly-in, Verkehrshaus der Schweiz verkehrshaus.ch

3.–4.10.

30. Flugtag Hausen a.A. Showflug-Spektakel (Modelle) Mgaffoltern.ch

7.–8.10.

Fliegerdemonstration, Schweizer Luftwaffe Axalp

Ausland

27.7.–2.8.

EAA AirVenture, Oshkosh (USA)

20.–29.8.

World Aerobatic Championships WAC Silverstone (UK) wac2009.com

4.–6.9.

Oldtimer-Fliegertreffen, Hahnweide (D) oldtimer-hahnweide.de

Malheur für die Connie

Nachdem die diesjährige Flugsaison ohne Zwischenfälle und bei schönem Wetter gestartet werden konnte, erlebte die Connie-Crew am 27. Juni in Buochs ein Malheur. Als die Super Constellation der SCFA zu ihrem zweiten Rundflug starten wollte, touchierte sie mit dem rechten Flügel auf dem engen Taxiway die Hangarwand, was zur Beschädigung der Flügelspitze führte. Am 4. Juli war die Maschine – dank unermüdlichem Einsatz während Tag und Nacht durch die Mechaniker – jedoch bereits wieder an den Engiadina Classics in Samedan zu bestaunen. *Text und Fotos: Ian Lienhard*



Oben: Enge Platzverhältnisse. Beim Planen des Flugplatzes von Buochs hat wohl kaum jemand mit einem Connie-Besuch gerechnet.

Links: Die Beschädigung. Ein alter Krieger lässt sich aber nicht so schnell unterkriegen.



THUNER FLUGTAGE

15.+16. August 2009

Eintritt frei!

MODELLFLUG-SHOW ab 10:00 Uhr
Mit grossem Flieger-Spektrum und Lehrer-Schüler Schnupperflügen

"Flüger-Chilbi" mit Rundflügen, Fly-in und Schnupperflügen
Festwirtschaft Samstag bis 01:00 Uhr

Spektakuläres Modell-Nachtflugprogramm mit den "Night Hawks"
Samstag 21:30 - 22:30 Uhr inklusive Feuerwerk!

Detailierte Informationen
www.mgthun.ch

Vorschau auf die Ausgabe 9 – September 2009

Mit dem Untergang der Sabena trat in Belgien ein sprachenübergreifender Nationalidentifikator von der Bühne ab, ein grosser Schock für die Belgier – analog dem damaligen Ableben der Swissair. Wie läuft es mit der Nachfolgesellschaft Brussels Airlines? Cockpit-Redaktor Thomas Strässle war in Belgien vor Ort. Zusätzlich: Die Schweizer Luftwaffe im Ausland, eine flugfertige Me-109, die nicht fliegt, ein Blick in und vom Tower des Flughafens Bern-Belp, ein Rückblick auf «Tannkosh» sowie – wie üblich – viel mehr Interessantes und Überraschendes aus der Welt der Fliegerei.

Die September-Ausgabe von Cockpit ist ab 26. August an Ihrem Kiosk erhältlich.

Bestellen Sie hier per Bestellschein oder in unserem Internet-«Cockpit»-Shop www.cockpit.aero

Sommeraktion bis Ende August 09.
Lieferung solange Vorrat reicht.

Sonderverkauf 30 bis 50 % Rabatt



Mütze

aus Baumwolle-/Polyester-Gewebe, behandelt,
schwarz mit «Cockpit»-Aufdruck, waschbar

Fr. 13.20

Sammelmappen

A4, rot oder blau

Fr. 12.– statt Fr. 17.–

T-Shirt Switcher

dunkelgrau mit «Cockpit»-Aufdruck, in den Grössen M, L und XL

Fr. 10.– statt Fr. 15.–



Sweatshirt Switcher

schwarz mit «Cockpit»-Aufdruck, in den Grössen M, L und XL

Fr. 24.– statt Fr. 34.50

Henkeltasse

gebrannt, spülmaschinenfest, blau

Fr. 11.80



Victorinox-Sackmesser

Taschenmesser mit grosser und kleiner Klinge, Korkenzieher,
Dosenöffner mit kleinem Schraubenzieher, Kapselheber mit Schraubenzieher,
Drahtabisolierer, Stech-Bohr-Näh-Ahle, Ring, Pinzette,
Zahnstocher. Länge 91 mm, schwarz mit «Cockpit»-Aufdruck

Fr. 17.50 statt Fr. 25.50

Automatik-Faltschirm

Öffnet und schliesst sich auf Knopfdruck automatisch.
Überschlagssicher mit Doppelautomatik, gerader Kunststoffgriff.
Alugestell, navyblau mit zweifachem «Cockpit»-Aufdruck

Fr. 20.– statt Fr. 37.80



Pilotenjacke

Grössen M, L und XL, Leder schwarz, innen mit «Cockpit» bestickt,
Futter und Winterkragen abnehmbar, sehr gute Verarbeitungsqualität

je Fr. 520.–

Preise inkl. 7,6 % MWSt., zuzüglich Porto und Verpackung

Sonderverkauf 30 bis 50 % Rabatt

Ich bestelle

Anzahl

Mütze

Sammelmappen rot blau

T-Shirt Switcher M L XL

plus Fr. 6.80 für Porto und Verpackung

Sweatshirt Switcher M L XL

Henkeltasse

Victorinox-Sackmesser

Automatik-Faltschirm

Pilotenjacke M L XL

Ich bezahle

gegen Rechnung

per Kreditkarte VISA Master Card

Gültig bis:

Name

Vorname

Strasse

PLZ/Ort

Datum

Unterschrift

Einsenden oder faxen an: Ziegler Druck- und Verlags-AG, ZD-Medien.ch, «Cockpit»-Shop, Garnmarkt 10, 8401 Winterthur

Fax 052 266 99 13, E-Mail: cockpit@zdmedien.ch



BREITLING
1884

INSTRUMENTS FOR PROFESSIONALS™



CHRONOMAT B01

Breitling kreiert den Chronografen par excellence

Perfekte Formgebung, Ausnahmemotor: Breitling startet mit einem hochexklusiven Instrument zum Höhenflug, das unter den mechanischen Chronografen neue Massstäbe setzt. Ein markantes Design, einzigartig, aufs Wesentliche reduziert. Eine brillante Präsenz am Handgelenk, ein gelungener Mix von Performance und Eleganz. Ein authentisches, mit aufwändigster Detailpflege fabriziertes und endgefertigtes Pardestück. Die Chronomat B01 ist auf maximale Robustheit, Funktionalität, Effizienz und Glanzleistung getrimmt, geschaffen von bestausgewiesenen Könnern für Kenner hochkarätiger Mechanik.

Im durchtrainierten Zeitmesser tickt das Kaliber B01, ein automatisches, vollumfänglich in den Breitling Werkstätten entwickeltes und gefertigtes Chronografenwerk. Dieser architektonisch innovative Originalmotor ist zuverlässig, präzise, leistungsstark und wie alle Breitling Werke Chronometer-zertifiziert. Raffinierte Ästhetik, Performance pur: Mit der Chronomat B01 interpretiert Breitling den mechanischen Chronografen neu.



WWW.BREITLING.COM