

Cover Story
P-51D Mustang
«Lucky Lady VII»



Civil Aviation
**Boeing 777X –
wie weiter mit
dem Bestseller?**

Military Aviation

Würdiger Abschied für
deutsche Phantoms

Helicopter

Fotoflüge in
Island

History

Smithsonian: «Beute-
kunst in neuem Glanz»





GRIPEN - ENTSCHEID FÜR DIE UNABHÄNGIGKEIT.

Wirkliche Unabhängigkeit entsteht erst durch die richtigen Partner.

Partner, die sich vertrauen und die bereit sind, im Interesse des gemeinsamen Erfolges alles zu teilen: Technologie. Know-how. Erfahrungen. Beziehungen. Partner, die wissen, dass eine erfolgreiche Zusammenarbeit auf Gegenseitigkeit beruht. Das ist die Philosophie von Saab.

Gripen ist darum viel mehr als ein Kampffjet der neuesten Generation und ein Produkt der Spitzentechnologie. Es ist ein ganz neuer Weg zu denken und zu handeln, orientiert an Werten, welche Schweden und die Schweiz teilen.

www.gripen.ch



ANTICIPATE TOMORROW



SAAB

Take-off

Liebe Leserinnen und Leser

«Safety first» heisst die oberste Maxime in der Fliegerei. Und ist für alle Involvierten der Branche eine Selbstverständlichkeit. Ein Fehler ist ein Fehler zu viel. Wenn anderswo geschlampt wird – ärgerlich. Wenn in der Fliegerei geschlampt wird – tödlich!

Das leuchtet wohl auch Laien ein. Tut es? In der Diskussion um das Anflugregime auf den Flughafen Zürich reden Laien kräftig mit. Und werden scheinbar auch erhört. Wenn nun – wie in der Sonntagspresse zu lesen – Bazl- und Skyguide-Experten ernsthafte Sicherheitsbedenken an den neuen Anflugrouten äussern, dann muss die Ampel auf Rot geschaltet werden. Bei Sicherheitsfragen gibt es keine Demokratie. Uns in der Branche wird das ja von der Easa regelmässig vorexerziert – oft auch zu unserem Ärger. Wenn aber «Lärmanliegen» höher gewichtet werden als höchste Sicherheit, dann gute Nacht. Oder anders gefragt: Wer übernimmt die Verantwortung im Falle eines Falles? Murphys Gesetz macht auch bei den liebeswürdigen Schweizern keine Ausnahme...

Die vielen Mitwirkungsverfahren sind gut gemeint und haben für fast jedes Güllenloch auch Tradition. Man kann sich über eine Strassenführung, über Bauzonen oder andere Infrastrukturprojekte trefflich streiten, um sich am Ende im Kompromiss vereint wieder zu finden. Dasselbe geht bei der Planung von Anflugrouten jedoch nicht. Die Diskussionsbereitschaft schafft Begehren; mit dem Jekami legt man sich aber die faulen Eier selber ins Nest. Die Rücksichtnahme auf politische Begehrlichkeiten ist in diesem Fall falsch.

«I nid – du o» läuft in den Kantonen die heutige Flughafendiskussion. Das Primat der Politik? Nein, das Primat von Egoisten, Nörglern und unverbesserlichen Besserwissern. Letztere wissen es auch im Falle eines Falles besser. Was ich aber zum Primat der Politik noch gerne anfügen möchte: Es mag manchmal klüger sein, Expertenwissen über wahltaktische Überlegungen zu stellen. Das Primat der Intelligenz.

Good News aus dem Gripen-Land. Das Parlament Schwedens hat sich mit grosser Mehrheit für die Weiterentwicklung des Gripens und für die Beschaffung ausgesprochen. Was kluge Politiker (und Unternehmer) machen, hat der schwedische Reichstag vorbildlich getan: Er will die weitere Projektentwicklung genau verfolgen und hat dazu bestimmte Parameter gesetzt. Werden diese nicht eingehalten, dann wird die Notbremse gezogen. Haben wir Ähnliches schon aus dem Schweizer Parlament gehört? Einzig die Grünen und postkommunistische Kreise Schwedens haben beim Gripen-Geschäft opponiert. Die traditionell starke Sozialdemokratie stand geschlossen für den Flieger ein. Eine Arbeiterpartei, die sich für die betroffenen 100 000 Arbeitsplätze im Lande einsetzt. Quo vadis, SP Schweiz?

Bad News: Der Schweizer Parlamentarier und Präsident der Subkommission TTE, Thomas Hurter, lässt sich dazu im Bund mit «brandgefährlich» zitieren. Welch eine Missbilligung eines anderen – freiheitlichen – Parlaments. Der Präsident des Aeroclubs der Schweiz lässt seit dem Typenentscheid keine Möglichkeit aus, das



Geschäft seines Bundesrates zu diskreditieren. Was ihn wohl antreiben mag? (Dass Frau Galladé sinngemäss argumentierte, mag ich hier schon gar nicht mehr anführen.) Soll (darf) sich der Präsi des grössten Schweizer Aviatikverbandes so gegen die Mehrheit seiner Mitglieder stellen? Auf Konfrontation mit dem AeCS-Partner Luftwaffe gehen? Natürlich darf er das, die Rede ist frei. Aber ist es auch klug? Ich jedenfalls bin noch keiner Person begegnet, die – vorsichtig ausgedrückt – den Sololauf Herrn Hurters unterstützt. Ist mein Umfeld vielleicht das falsche?

Am 11. und 12. Dezember wurde im Nationalrat die GSoA-Initiative zur Abschaffung der Wehrpflicht diskutiert. Auf dem Marsch durch die Institutionen (Rudi Dutschke) geht es der GSoA natürlich nicht um unser Milizsystem. Das Ziel ist das Alte – die Schweiz ohne Armee. So wurde denn auch stundenlang leeres Stroh gedroschen; diese Diskussion hätte man sich füglich ersparen können. Warum ich dies schreibe (es ist ja nichts «passiert»)? Weil mit Blick auf die Abstimmung der GSoA-Initiative die Reihen doch nicht ganz so geschlossen sind, wie die Schlussabstimmung im Nationalrat uns glauben machen will. Der Eiertanz der bürgerlichen Parteipräsidenten um das neue Kampfflugzeug sät beim Stimmvolk Zweifel. Sie spiegeln die BLICK-Berichterstattung zum Gripen wider. Eine Diskussion auf Stammtischniveau. Und schon sind wir wieder am Beginn dieser Seite: Wahltaktik versus Expertise.

Haben Sie sich schon einmal ein Haus bauen lassen? Eine neue Küche oder neue Fenster einbauen lassen? Entwürfe werden erstellt, dann Detail- und Ausführungspläne. Das «Papierli-Haus» steht vor der Verwirklichung. Kein Zweifel, das Bauwerk wird genau so entstehen, wie geplant.

Ich habe an dieser Stelle den Präsidenten der FDP, Philippe Müller, stark kritisiert, seinen Ausdruck «Papierli-Flieger» als unredlich dargestellt. Müller hat mich in der Folge zu einer Aussprache eingeladen. Ein gutes, aufschlussreiches und nötiges Gespräch. Der im Bauwesen tätige Politiker kennt die Prozesse seiner Branche gut. Von der Idee bis zur Realisierung. Die Frage ist deshalb erlaubt, weshalb etwas auf der einen Seite eine Selbstverständlichkeit ist (Bauen), das anderswo (Flugzeuge bauen) angezweifelt wird.

Die klassische Antwort eines Politikers auf die Frage nach seiner Motivation ist «Mitgestalten». Nun, die einen gestalten eine Schweiz ohne Armee und die anderen eine Luftwaffe ohne Flugzeuge. Das Verb «gestalten» hat für mich aber grundsätzlich einen positiven Sinn. Oder täusche ich mich?

Mit dem Ausscheiden von Markus Gygax verlässt ein wahrer Gestalter die Kommando-Brücke der Schweizer Luftwaffe. Er hat für seine Anliegen gekämpft. Gradlinig, aber konziliant. Kompetent und immer mit einem offenen Ohr. Pragmatisch und mit viel Humor. Er stand für seine Meinung ein. Ein Vorbild für unsere Politiker.

Liebe Leserinnen und Leser, ich wünsche Ihnen und Ihren Familien alles Gute zum neuen Jahr. Mögen unsere Wünsche und Träume in Erfüllung gehen.

Ihr Max Ungricht



Bei uns finden Sie auch einen Platz im Cockpit!

Möchten Sie Ihren Flug bei uns nicht nur geniessen, sondern aktiv mitgestalten? Helvetic Airways bietet Ihnen in Kooperation mit der Horizon Swiss Flight Academy eine hochwertige Ausbildung zum Piloten/Pilotin. Auch die Arbeit in der Kabine als Cabin Attendant ist eine spannende Herausforderung. Interessiert? Dann bewerben Sie sich bei uns auf www.helvetic.com/career.

Wir bieten Ihnen ein angenehmes Arbeitsumfeld in einem jungen, motivierten Team und eine solide Ausbildung zu Ihrem neuen Beruf über den Wolken.

www.helvetic.com | Service Center +41 (0)44 270 85 00

AUF GANZER LINIE SCHWEIZERISCH 

swiss helicopter

Die Standorte unserer Flugschule:
Balzers, Bern-Belp, Gordola,
Gruyères, Pfaffnau



Wir sind Ihr kompetenter Partner für:

- Privatpilotenausbildung (PPL)
- Berufspilotenausbildung (CPL)
- Gebirgsausbildung (MOU)
- Nachtflugausbildung (NIT)
- Type Rating (TR)
- Instrument Rating (IR)

Gerne begrüßen wir Sie zu einem Schnupperflug mit einem unserer modernen Helikoptern.

Swiss Helicopter AG – Hauptsitz
Hartbertstrasse 11, CH-7000 Chur, T +41 (0)81 252 63 44
mail@swisshelicopter.ch, swisshelicopter.ch/training



Maintenance Center

for engines

Arriel 1 & 2 Series
Arrius 1 & 2 Series
Makila 1 & 2 Series

TUAG Triebwerk Unterhalt AG
110 Chemin du Pont du Centenaire
CH-1228 Plan les Ouates, Genève
Phone +41 22 884 98 16
Fax +41 22 884 98 17

Repair Center

for engines

Artouste IIC Series
Artouste IIIB Series

TUAG Triebwerk Unterhalt AG
Romanshonerstrasse 100
CH-9320 Arbon
Phone +41 71 446 86 86
Fax +41 71 446 81 29

TUAG
Triebwerk Unterhalt AG



www.tuag.ch

Military Aviation

- 6 Deutsche Phantoms: Es wird ein würdiger Abschied werden
- 9 TTE – Antworten an die Zweifler
- 9 Stabübergabe bei der Schweizer Luftwaffe
- 10 Schweizer F/A-18 am TLP in Albacete

Civil Aviation

- 14 Boeing 777X: Wie weiter mit dem Bestseller?
- 17 Helvetic erweitert Flotte
- 18 Swiss AviationTraining – Der Weg ins Airline Cockpit (17)
- 19 Your Captain speaking... «Mein erster Flug vorne rechts»
- 20 Spotter's Corner: Flughafen Moskau-Vnukovo
- 22 Horizon Swiss Flight Academy – «Manchmal auch Seelsorger»

Cover Story

- 24 «Lucky Lady VII» – Ein(e) Mustang mit Geschichte

Mittelposter

- 28 P-51D Mustang «Lucky Lady VII»; Foto: Reto Schneeberger

General Aviation

- 30 Alp-Air Bern setzt auf den AT-3
- 32 PC-12-Ferrypilot: Nach 200 Atlantik-Überquerungen ist Schluss

- 34 Phonak – Neues überzeugendes Headset auf dem Markt

Service

- 35 Media Pick – Neue Bücher
- Helicopter**
- 36 Fliegen in Island: Ein Traum wird wahr
- 38 Swiss Helicopter Association SHA – Die Info-Seite
- 40 Data Sheet: EC155B1
- 41 Swiss Helicopter AG: Nachtflugausbildung

History

- 42 Smithsonian Museum: «Beutekunst in neuem Glanz»

Report

- 52 «Guten Tag meine Damen und Herren»

Regelmässige Rubriken

- 3 Take-off
- 12 Inside
- 39 Heli-Focus
- 45 Vor 25 Jahren
- 46 News
- 48 HB-Register
- 50 Gallery
- 54 Letzte Seite: Leserwettbewerb, Gewinner der Sonderpreise, Vorschau, Full stop

6

Military Aviation

Deutsche Phantoms: Es wird ein würdiger Abschied werden



Civil Aviation

14

Boeing 777X: Wie weiter mit dem Bestseller?



Cover Story

24

«Lucky Lady VII» – Ein(e) Mustang mit Geschichte



Helicopter

36

Fliegen in Island: Ein Traum wird wahr



Titelbild: Boeing 777-21H-LR A6-EWE der Emirates. Foto: Marcel Tuccimei

Cockpit – 54. Jahrgang

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

Verlagsleitung: Roger Schenk
 Verlagssupport: Daniel Jordi
 «Cockpit» erscheint monatlich am Ende des Vormonates.

Unsere Partner
 «Cockpit» ist Verbandsorgan der Swiss Helicopter Association (SHA) sowie Partner der AOPA Schweiz

Anzeigenverkauf
 Jordi AG – das Medienhaus
 Christian Aeschlimann
 Aemmenmattstr. 22, 3123 Belp
 Telefon +41 31 818 01 42
 E-Mail: inserate@cockpit.aero

Aboservice
 Jordi AG – das Medienhaus
 Ursula Seifried Jordi
 Aemmenmattstr. 22, 3123 Belp
 Telefon +41 31 818 01 27
 E-Mail: abo@cockpit.aero

Abonnementspreise
 Inlandabo jährlich CHF 87.–
 Jugendabo für Schüler und Studenten (mit Ausweis): CHF 52.–
 Schnupperabo (für 3 Monate): CHF 20.–
 Einzelverkaufspreis: CHF 8.20 inkl. Porto und MwSt.
 Auslandabo steuerfrei, Porto nach Aufwand
 Preisänderungen vorbehalten.

Auflage
 8072 Exemplare (Druckauflage)
 4559 Ex. (WEMF-Beglaubigung 2011)
 10942 Leser (gemäss Umfrage 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: redaktion@cockpit.aero

Redaktions-Mitarbeiter
 Peter Aegerter, Jean-Luc Altherr, Daniel Bader, Werner Baier, Joël Bessard, Jürgen Gassebner, Markus Herzig, Walter Hodel, Rolf Müller, Samuel Sommer, Dr. Bruno Stanek, Hans-Heiri Stapfer, Anton E. Wettstein

Bitte Texte und Fotos nur nach vorheriger Absprache zusenden

Druckvorstufe
 TopDesk-Design, Hangweg 20, CH-3125 Tolffen
 Telefon: +41 (0)31 964 04 42
 E-Mail: e.schenk@topdesk-design.ch
 Layout: Elisabeth Schenk

Layoutkonzept/Druck/Vertrieb
 Jordi AG – das Medienhaus
 Aemmenmattstr. 22, 3123 Belp
 gedruckt auf FSC-zertifiziertem Papier
 ISSN 0010-0110

gedruckt in der schweiz



Eine Phantom macht sich auf den Weg zum Schiesstraining über der Nordsee. Als Zielschlepper kommen dabei in Wittmund stationierte, zivile A-4 Skyhawks von BAe Systems zum Einsatz. Der Flugbetrieb in Wittmund erfolgt aus Shaltern heraus. Diese Phantom macht sich durch den Shelter-Bereich auf den Weg zu einer neuen Trainingsmission Richtung Startbahn.

Foto: Daniel Bader

«Phantom-Phinale»

Es wird ein würdiger Abschied werden

Die Phantom-Geschichte der Luftwaffe begann im Sommer 1974 beim Jagdgeschwader 71 «R» in Wittmund. Am 30. Juni 2013 wird an selber Stelle diese Epoche zu Ende gehen – nach 39 Jahren wird zum letzten Mal eine Phantom in Wittmund landen.

Dass sie ihrer Rolle auch heute noch gewachsen ist, belegt die Sicherstellung der Alarmrotte für die Luftraumüberwachung sowie die regelmässigen Einsätze in Island sowie dem Baltikum, wo die Nato die Sicherung des Luftraumes übernimmt. Selbst die in den kalten Wintermonaten zugewiesenen Verlegungen stellten dabei keine Hürden dar. Dies wertet der Kommodore des JG-71 «R», Oberst Roubal, als Kompliment für die robusten Flugzeuge, natürlich wissend, dass es dies vor allem dem Personals des «Richthofen-Geschwaders» zu verdanken gilt.

Zukunft Eurofighter

Da die Struktur der Luftwaffe nur vier Geschwader, davon drei mit Eurofighter vorsieht, wird das Jagdgeschwader 71 «R» ab dem 1. Oktober 2013 als Taktische Luftwaffengruppe Richthofen in die Struktur des Luftwaffengeschwaders 31 «Boelcke» eingegliedert und bereitet sich in enger Zusammenarbeit auf die Umrüstung auf den Eurofighter vor, schliesslich wird ab dem 1. Juli 2013 in Wittmund die Alarmrotte durch zwei Eurofighter sichergestellt. Bis zum Eintreffen der «eigenen Eurofighter» werden Maschinen des Ge-



Foto: Daniel Bader



Foto: Daniel Bader

schwaders «Boelcke» ihren Dienst in Wittmund versehen. Mit Beendigung der Tornado-Ära wird dann die Taktische Luftwaffengruppe Richthofen wieder zu einem «Voll-Geschwader» aufwachsen. Der Gedanke von in Wittmund stationierten Maschinen ohne Badge des Richthofen-Geschwaders sei schon gewöhnungsbedürftig, hört man in den Wartungshallen von Wittmund. Sollte dann plötzlich das rote «R» des Geschwaders auf den Maschinen sein, wäre wohl kaum jemand überrascht, schliesslich ist Wittmund «Richthofen-Land»!

Phantom-Phlyout

«Dass der Phantom ein würdiger Abschied bereitet wird, ist selbstverständlich», verspricht der Kommodore Oberst Roubal, «schliesslich hat das Waffensystem während 40 Jahren seinen Dienst bei der Luftwaffe versehen!» Neben Überflügen und Leistungsdemonstrationen sowie offiziellen Festakten und Zeremonien am 29. Juni ist für den 28. Juni 2013 auch ein Spottersday geplant, wo bis zu 40 Maschinen erwartet werden. Alles Wissenswerte zu diesem Anlass wird im Internet publiziert. Dazu wurde >

Oben: Eindrücklicher Nachbrennerstart dank der beiden General-Eletric-J79-Triebwerken.

Links: Rückkehr von einer QRA-Mission – diese Missionen werden täglich geflogen, jeweils in Absprache mit der zweiten QRA in Neuburg, da sich nie beide Alarmrotten in der Luft befinden dürfen!

Oberst Gerhard Roubal



Foto: zvg

ist seit dem 28. April 2009 Kommodore des JG-71 «R». Er begann seine militärische Laufbahn bei der Luftwaffe im Juli 1984 und verfügt über eine Erfahrung von insgesamt 2260 Flugstunden als Waffensystemoffizier, von denen er 2100 Stunden auf der Phantom absolviert hat.



Foto: Daniel Bader

Für das Zielschiessen der F-4 in Wittmund kommen zivile Skyhawks von BAE Systems zum Einsatz. Bei der Maschine mit der Kennung N262WL handelt es sich um eine A-4N aus Beständen der Luftwaffe Israels, welche unter dem Rumpf die Zielschleppausrüstung trägt.

eigens die Webseite www.phantom-pharewell.de freigeschaltet.

Vier bunte Maschinen

Das Versprechen des Kommodore für einen würdigen Abschied kann ernst genommen werden! Um die Geschichte der Phantom zu feiern, werden vier Phantom zu diesem Anlass mit Sonderlackierungen versehen. Dabei werden drei Maschinen verschiedene Bemalungsmuster aus der Einsatzzeit bei der Luftwaffe erhalten,

**F-4F Phantom II
"The Phinal"**

Passend zum Ende der Dienstzeit erscheint Mitte 2013 das Buch «Die F-4F Phantom II – The Phinal» von Karl-Heinz Schäfer. Mit 33 Jahren Erfahrung aus seinem Berufsleben als Luftfahrzeugtechniker der F-4F im Jagdgeschwader 71 Richthofen gibt der Autor mit seinem dritten Buch über die F-4F auf über 350 Seiten einen kompletten Einblick in die Geschichte der deutschen Phantom. Neben Basiswissen rund um den Flugbetrieb geben die verschiedenen Kapitel detailliert Auskunft über Geschichte, Technik, Verbände und Einsätze der F-4F wieder. Selbstverständlich wird der Lebenslauf und Verbleib jeder der 175 ausgelieferten Maschinen detailliert aufgelistet. Ein ideales Nachschlagewerk für die Geschichte der F-4F der Luftwaffe und absolut empfehlenswert!

die vierte Maschine wird eine bunte Bemalung des Richthofengeschwaders bekommen. Dass für den würdigen Abschied diese vier Maschinen im Flugbetrieb zu sehen sein werden, ist selbstverständlich. Ein gemeinsamer Überflug mit den Eurofighter soll symbolisch die Ankunft des neuen Flugzeuges in Wittmund zeigen, bevor die vier Phantoms mit ihren Landungen die Phantom-Epoche der Luftwaffe beenden werden. **cp**

Daniel Bader

personalized training - your availability is our target

ZEIT

Zeit sparen

- virtual classroom
- keine zeitraubenden Präsenzveranstaltungen
- effizient und zeitsparend lernen
- nur 10 Wochen bis zur offiziellen BAZL-Prüfung

**PPL-
Theoriekurse
mit BAZL-
Prüfung!**

GELD

Geld sparen

- Weihnachtsaktion - gültig bis 27.12.2012
- Sie sparen 50 %
- Kursgebühr: CHF 525.00 pro Teilnehmer, ohne Kursunterlagen (regulär CHF 1050.00 ohne Kursunterlagen)

**Jetzt
anmelden
und sparen!**

Kursdaten

Kurs 1/13	08.01.2013
Kurs 2/13	12.02.2013
Kurs 3/13	12.03.2013
Kurs 4/13	16.04.2013
Kurs 5/13	07.05.2013
Kurs 6/13	11.06.2013
Kurs 7/13	14.08.2013
Kurs 8/13	03.09.2013
Kurs 9/13	08.10.2013
Kurs 10/13	12.11.2013



flytrain ist Partner von sfswissair.ch

Gripen-Beschaffung Antworten an die «Zweifler»

Der Bundesrat hat den Fragenkatalog der Präsidenten von FDP, CVP, BDP und GLP zum Gripen beantwortet. Auf neun Seiten werden die 36 Fragen – oder eben Zweifel – in kurzen und leichtverständlichen Sätzen beantwortet. Damit sollten eigentlich die Beschaffungsvorbehalte vom Tisch sein, sofern man diesen Fragenkatalog nicht aus grundsätzlicher Opposition zur Tiger-Nachfolgebekämpfung missbrauchen will.

Alle Parteipräsidenten hatten den Begleitbrief an den Bundesrat mitunterschrieben und in diesem betont, dass sie grundsätzlich hinter dem Kauf neuer Kampfflugzeuge stehen würden. Nun liegt es also an den Parteimitgliedern und Wählern, die Politiker auf ihre Wahrhaftigkeit zu überprüfen. Der Fragenkatalog – unterteilt in die Kapitel Technische Risiken, Finanzielle Risiken, Betriebskosten, Unterschied zur beschlossenen Beschaffung sowie Strategische Aspekte – enthält zum Teil interessante Fragen (und aufschlussreiche Antworten), aber auch erstaunliche technisch detaillierte Fragen (woher die wohl kommen mögen?).

Zum Beispiel Frage 1.4: Vor der Subkommission der SIK-N hat Luftwaffeningenieur Gérald Levrat gesagt, Saab habe keine Alternative zu seinem APU vorgeschlagen. Muss während einer Alarmstufe mit Reaktionszeit von unter fünf Minuten der APU-Motor ständig laufen? Welche Folgen hat es auf Treibstoffkosten, den Lärm und die Umwelt? Wurde das im Endbericht berücksichtigt?

Antwort: Schweden speist den Gripen mit dem APU, wenn eine Reaktionszeit von drei Minuten nötig ist. Die Auswirkungen auf den Treibstoffkonsum und damit die Kosten sind vernachlässigbar, während der Lärm in der Schweiz unerwünscht ist. Deshalb soll im Rahmen der Beschaffung in der Schweiz eine Lösung ohne Verwendung der APU realisiert werden.

Anmerkung: Hier wurden wohl voreilig beim sensiblen Thema «Lärm» Kompromisse angeboten, was mit der «Schweizer Lösung» automatisch zu Mehrkosten führt. Der «Lärm» der APUs ist wirklich nicht übermässig. Und: Die APUs bieten die geforderte Autonomie der Flugzeuge auch ausserhalb von regulären Flugplätzen (wie in Schweden praktiziert).

Den gesamten Fragen-/Antwortenkatalog finden Sie unter <http://www.news.admin.ch>. 

Max Ungricht

Schweizer Luftwaffe Stabübergabe von Markus Gygax an Aldo C. Schellenberg

Am 11. Dezember wurde auf dem Militärflugplatz Dübendorf im Rahmen eines Festaktes mit Fahnenübergabe der Wechsel im Kommando der Luftwaffe begangen. Der neue Kommandant, Div Schellenberg, wird das Kommando ab 1. Januar innehaben.

Zum selben Zeitpunkt wird der neue Kommandant auch zum Korpskommandanten befördert werden. Schellenberg wandte sich in einer kurzen Ansprache an die Gäste und betonte, dass er sich mit aller Kraft und Herzblut für die Luftwaffe einsetzen würde. «Ich spüre die Erwartungen an mich – und ich höre Ihre Fragen!»

Im Mittelpunkt der Feier stand aber der abtretende Chef LW. Sein engagiertes Votum für die Zukunft – Gyax verzichtete bei seiner letzten Rede an die Kader bewusst auf den Blick zurück – wurde mit stehendem Applaus verdankt. Mit Bezug auf eben diese Zukunft – die Zukunft der Luftwaffe und der Schweiz generell – sprach Mar-



Foto: mt

kus Gygax in anschaulichen Bildern: «Wenn Sie eine ganz enge Kurve fliegen, müssen Sie VOR der Kurve den Nachbrenner einschalten. Und genau so ist es in der Planung der Zukunft. Erst IN der Kurve den Nachbrenner einzuschalten ist definitiv zu spät...». Nach einer militärischen Karriere von 42 Jahren tritt ein sehr beliebter und erfolgreicher Kommandant ins zweite Glied. Seine Verdienste sind unübersehbar. Hoffentlich wird er auch als «Zivilperson» mit seinem Charisma und Wissen der Sache weiterhin zur Verfügung stehen. 

Max Ungricht

Die Schweizer Luftwaffe nahm vom 13. bis 28. September zum dritten Mal an der multinationalen Luftverteidigungsübung «Tactical Leadership Programme» (TLP) in Albacete/Spanien teil. Die Übung diente dem Schweizer Detachement unter dem Kommando von Oberstlt Melchior Schürmann als Ergänzung zum Luftverteidigungstraining, das bekanntlich in unserem Land nur beschränkt geflogen werden kann.



Gegner der F/A-18: italienische Eurofighter der 36 Stormo aus Gioia del Colle, Bare.

Tactical Leadership Programme Luftwaffe an multinationalaler Übung in Albacete

Zwei Wochen lang waren fünf F/A-18 Hornet, davon eine Maschine als Ersatz, auf dem spanischen Luftwaffenstützpunkt Albacete, 250 Kilometer südlich von Madrid, stationiert. Teilgenommen haben 35 Angehörige der Schweizer Luftwaffe, davon sechs Piloten aus Payerne und Meiringen. Das Gros der Mannschaft erreichte Albacete mit einer Transall C-160-Transportmaschine der Deutschen Luftwaffe. Gastgeber war die spanische Luftwaffe, die rechtliche Grundlage für die Teilnahme an dieser Übung bildet eine vom Bundesrat genehmigte Zusammenarbeitsvereinbarung mit Spanien. An der Übung nahmen neben der Hornet verschiedene Kampfflugzeuge aus anderen Staaten teil, wie F-16, Mirage M-F1 CR, Mirage 2000-5, Tornado, Eurofighter, Hawk, Alpha Jet und AMX.

Schweizer Piloten als gern gesehene Gäste

Wer durch das Eingangstor zur Air Base Albacete «Los Llanos» gelangt, hat bereits einige hohe administrative Hürden hinter sich. Dank dem Einsatz von Oberstlt Harald D. Kersten, Senior National Representative der Deutschen Luftwaffe, war es Cockpit erst möglich, den TLP-Kurs zu besuchen. Hauptmann Ralf Mengwasser, Tornado-Pilot bei der Deutschen Luftwaffe, übernahm die

ständige Begleitung und überwachte, dass die strikten Regeln – Fotos und Videos durften nur eingeschränkt gemacht werden – eingehalten wurden. Nach dem Besuch der Flightline, der Besichtigung des TLP-Hauptquartiers, der Unterkünfte, die eher einem Hotelbetrieb gleichen und Besichtigung des Restaurants mit spanischen und internationalen Gerichten, gewährte Oberst O. Vallas, TLP-Kommandant, Cockpit ein kurzes Interview. Er begrüßte die Beteiligung der Schweizer Luftwaffe am TLP-Kurs und schätzte den hohen Ausbildungsstand unserer Piloten sowie die hervorragende Arbeit des technischen Personals. Abgesehen von den vielen taktischen Erkenntnissen bietet der Kurs auch die Gelegenheit, mehr über die ausländischen Partner zu erfahren, erklärte der Kommandant, der bei der Spanischen Luftwaffe unter anderem auch den F-5 pilotierte.

Live dabei

Der Tagesablauf der Piloten beim TLP sieht in der Regel wie folgt aus: Um 10.00 Uhr eines jeden Übungstages gibt ein Offizier den Überblick über die politische und militärische Situation des jeweiligen Szenarios, dann erklärt der spanische Meteorologe die Wetterlage über Spanien und die Übungsräume. Trotz Wolkenbildung



TLP-Kommandant Oberst O. Vallas schätzt die Schweizer TLP-Beteiligung.



Boden-Crew aus Meiringen bei der Arbeit.

herrscht auf der spanischen Peninsula ideales Flugwetter. Aufmerksam verfolgen die Piloten aus der Schweiz und europäischen Ländern das Briefing. Dann werden den Be-

satzungen die TLP Task Orders ausgehändigt. Diese enthalten sämtliche Informationen über die anstehende Mission, wie die Details über die zur Verfügung stehenden Mittel, Rules of Engagement und weitere Informationen. Dies ist auch der Moment bei dem der Mission Commander, unter dessen Führung die Planung und Durchführung der Mission geführt wird, ernannt wird. Ab diesem Zeitpunkt stehen den Piloten drei Stunden zur intensiven Vorbereitung zur Verfügung. Die engagierten Kräfte werden zu Composite Air Operations (COMAOs) zusammengefasst, was heisst, dass alle Waffensysteme gemeinsam in einem grossen Paket fliegen. Die jeweiligen speziellen Rollen der einzelnen Waffensysteme werden dabei aufeinander abgestimmt, um damit die Effektivität der Mission zu erhöhen. Die Hornets sind den «Roten» zugeteilt, wobei sie feindliche Kräfte simulieren. Unterstützt werden sie durch Hawks und Alpha Jets.

Lufteinsätze minutiös abgestimmt

Jetzt wird es ernst: Die Piloten eilen zu den bereitgestellten Maschinen, ungeduldig von Spezialisten der Bodentruppe erwartet. Der Plan muss sich nun in der Luft bewähren, die perfekte Koordinierung aller Jets ist nun äusserst wichtig, selbst das Rollen zur Startbahn ist für jedes Flugzeug auf die Minute genau geplant. Wie bei einem Sinfonieorchester muss jeder Einsatz in der Luft minutiös abgestimmt sein, denn im Luftraum fliegen rund 30 Flugzeuge auf engstem Raum. Ausgang und Erfolg der Mission wird nach dem Flug im Debriefing ausgewertet. Dieses findet im Auditorium – unter Ausschluss der Presse – statt, wo sämtliche Flugbewegungen und wichtige Events, wie Verschuss oder Abwurf von Waffen aller Beteiligten, bewertet werden. Erst hier zeige sich, ob in einem echten Szenario der Auftrag korrekt ausgeführt worden wäre und ob alle Jets den Flug unversehrt überstanden hätten, erklärte Hptm Mengwasser.

Erfolgreiche Mission

Cockpit-Redaktor Rolf Müller sprach nach dem TLP-Kurs mit dem Einsatzleiter, Oberstlt Melchior Schürmann.

Cockpit: Bereits zum dritten Mal nehmen Sie als Einsatzleiter am TLP teil, welche Ziele setzten Sie diesmal Ihren Piloten und konnten diese erreicht werden?

Oberstlt Melchior Schürmann: Damit so viele Piloten wie möglich von den Erfahrungen der TLP-Kampagne profitieren können kommt jedes Mal eine andere Equipe zum Einsatz. Die Ziele waren eine professionelle Red-Air-Darstellung sowie Know-how aus



Waren schon über Libyen und Afghanistan im Einsatz: dänische F/A-16AM Falcon Fighter der Eskadrille 727 aus Skrystrup.



Letzte Hornet-Flugvorbereitung vor dem Start.

Fotos: Rolf Müller

dem Planungszyklus von Blue Air (welchem wir beiwohnen durften) zu ziehen.

Sind die Einsätze gegen die Eurofighter aus Italien, England und Deutschland die Highlights des TLP-Kurses?

Es ist immer ein Highlight zu sehen, wie die modernsten Flugzeuge und deren Systeme (Waffen, usw.) eingesetzt werden.

Anscheinend ist geplant, dass die Schweizer F/A-18 das nächste Mal die Aufgabe der Force Protection (die Blauen) übernimmt, das heisst, andere Flugzeuge, die nicht über inhärente Verteidigungsmittel verfügen, vor feindlichen Luftangriffen zu verteidigen. Was erwarten Sie von diesem Szenario?

Die Szenarien werden die gleichen sein. Doch dieses Mal werden wir auf der «guten» Seite stehen. Zusammen mit den anderen Blues werden wir die Missionen, die von der Übungsleitung gegeben werden, bestmöglich erfüllen. Wir werden unsere Flugzeuge und Systeme optimal einsetzen und nicht wie bei Red Air etwas simulieren.

Nach zwölf Stunden hartem Dienst war für die Crew Feierabend. Bleibt noch genug Zeit, mehr über die ausländischen Partner zu erfahren und in der «Piloten Bar» Erfahrungen auszutauschen?

Tatsächlich sind die Arbeitstage sehr lang. Es wird aber von der Übungsleitung ge-

währleistet, dass nach zwölf Stunden der offizielle Arbeitstag zu Ende ist. In der Air Crew Bar kann dann noch weiter über die Fliegerei und die Welt geredet werden. Mit den verschiedenen Nationen, welche dort zusammenkommen, ist dies sehr bereichernd.

Wie beurteilen Sie die Infrastruktur wie Unterkunft und Verpflegungsmöglichkeiten?

Die Infrastruktur und Unterkünfte gehören dem TLP. Diese sind einfach, zweckmässig eingerichtet und auf den TLP-Kurs ausgerichtet. Dies ermöglicht zum Beispiel noch bis 23.00 Uhr eine warme Mahlzeit zu bekommen. **cp**

Rolf Müller

Spanische Mirage F-1M fliegen noch bis 2016

Auf der spanischen Seite der Air Base sind die Mirage F-1M und Eurofighter der Ala 14 stationiert. Noch verbleiben 22 Mirage F-1M im Inventar der Staffel, doch sollen sie 2016 durch die Eurofighter, auf Spanisch «Tifones», ersetzt werden. Acht Eurofighter, geliehen durch Ala 11 von Moron, kontrollieren nun zusammen mit den Mirages den Luftraum. In absehbarer Zeit wird auch die Ala 14 ihre eigenen «Tifones» erhalten **R. M.**



Foto: Walter Hodel



Oberst Werner Hoffmann, der Kommandant des PC-7 TEAMS, zieht eine sehr gute Bilanz der Saison 2012. Dies trotz vielen Einschränkungen durch das schlechte Wetter.

Eine gute Schlechtwettersaison

Schon bei Saisonbeginn im April war allen Teammitgliedern klar, dass ein anspruchsvolles Jahr vor ihnen liegen würde. Im zweiwöchigen Trainingskurs führte Hauptmann Martin «DJ» Vetter das PC-7 TEAM erstmals als Leader an. In seine Neunerformation hatten sich zudem zwei Neulinge eingereiht: Hauptmann Thomas «Ofe» Hilpert und Hauptmann Rodolfo «Roody» Freiburghaus. Dadurch ergaben sich noch drei Positionswechsel. Aber auch das Programm hatte in der Winterpause Änderungen und den Einbau neuer Programmteile erfahren. Also startete der neue Leader mit seinem neuen Team und dem «neuen» Programm zu seiner ersten Saison an der Spitze der Schweizer Kunstflugformation.

Lob des Kommandanten

Am Montag hatten sie das Flugprogramm und die Formationswechsel noch zu Fuss abmarschiert. Doch schon am Freitag der ersten Trainingswoche starteten sie in Dübendorf, um das Programm erstmals zusammenhängend zu fliegen. Entsprechend stolz ist Werner Hoffmann auf seine «Bambini»: «Die Neuen haben sich sofort eingelebt und das Team hat auf Anhieb harmonisiert. Unser Leader «DJ» hat wirklich ganze Arbeit geleistet, sodass wir den hohen Qualitätslevel der letzten Jahre halten konnten. Das ganze Team hat sich durch grosse Professionalität ausgezeichnet. Somit

konnten wir auch mit dem «neuen» Team unserem hohen Anspruch – Dynamik, Eleganz und Präzision des Formations-Kunstfluges auf höchstem Niveau zu präsentieren – vollumfänglich gerecht werden.»

Behinderte und Kinder

Ein früher Beginn am 6. Mai beim Love Ride für muskelkranke und behinderte Menschen und das frühe Ende am 29. September bei der Ankunft von Carlo Schmid auf seiner «Round the World for Children» Tour für die Unicef prägten die Saison 2012. Am zwanzigsten Love Ride begeisterten die Flugakrobaten die vielen Besucher und die zahlreichen Biker auf dem Flugplatz Dübendorf. Die Wiege der Schweizer Aviatik war auch der Schauplatz des letzten Saisonanlasses. Das PC-7 TEAM holte den jungen Schweizer Rekordpiloten Carlo Schmid nach seinem Solo-Weltrundflug an der Schweizer Grenze ab und begleitete ihn nach Dübendorf bis zur Landung. Werner Hoffmann zeigte sich begeistert vom 22-jährigen Weltrekordhalter: «Souverän, wie Carlo Schmid unterstützt vom Leader Martin Vetter die Neunerformation anführte.»

Petrus und die Wolken

Gemäss Hoffmann erlebte das PC-7 TEAM noch selten eine wettermässig so schlechte Saison. Sehr oft mussten die Flieger mit den

Wolken kämpfen. Meistens konnte die Wolkendecke den Einsatz nicht verhindern. So kehrte die Formation kurz vor einem Gewitter nach einer gelungenen Vorführung in Zug zum Flugplatz Dübendorf zurück. Das Publikum in Wetzikon erlebte das Flugprogramm bei spektakulären Lichtverhältnissen kurz vor dem, durch die dichte Wolkendecke hervorgerufenen, frühen Eindunkeln. Oft schaute die Crew des PC-7 TEAMS besorgt zum bedeckten Himmel und hoffte auf Besserung. Am Samstag in Gstaad half alles nichts; wegen tiefhängender Wolken konnten die Piloten mit ihren Pilatus PC-7 nicht ins Tal einfliegen. Trotzdem gelang es Leader «DJ» und seinen Piloten am Sonntag bei bestem Wetter eine einwandfreie Leistung hinzulegen. Umgekehrte Bedingungen machten dem Team einen Monat zuvor im belgischen Florennes zu schaffen. Hier fand das Training bei guten Wetter statt, dafür fiel die Vorführung am Sonntag buchstäblich ins Wasser. Bis zuletzt versuchte der Veranstalter den Einsatz des PC-7 TEAMS und des Schweizer F/A-18C Hornet zu verschieben. «Man wollte uns unbedingt fliegen sehen. Uns wurde als einzige ein Auftritt am Abend in Aussicht gestellt, was für das hohe Ansehen der Schweizer Luftwaffe spricht», erklärt Hoffmann stolz. **cp**

Walter Hodel

 **HAMILTON**

SHAPING TIME SINCE 1892



KHAKI PILOT AUTO CHRONO

AUTOMATIC - SWISS MADE

WWW.HAMILTONWATCH.COM

Boeing 777X

Die aufstrebende Ethiopian Airlines betreibt neben fünf Boeing 777-200LR (Bild) auch zwei 777-Frachter.



Wie weiter mit dem Bestseller?

Foto: Boeing

Mit Spannung warten Fachwelt und Kunden auf den Entscheid von Boeing, wie es mit der Triple Seven weitergehen soll. Die Geschichte dieses erfolgreichen Modells zeigt, dass der Hersteller von Anfang an vieles richtig gemacht hat.

Eigentlich läuft das Geschäft mit der Boeing 777 ja wie geschmiert: 1380 Bestellungen von 63 Kunden, wovon fast die Hälfte für die -300ER, hat der amerikanische Hersteller für seinen Langstrecken-Twin bisher erhalten. 1049 Maschinen sind ausgeliefert worden, das Backlog beträgt also weit über 300 Stück. Unlängst hat Boeing denn auch die Fertigungsrate von 7 auf 8,3 Maschinen pro Monat hochgefahren. Und dennoch: Die Fachwelt und viele Kunden warten seit geraumer Zeit auf den Moment, wo ein Nachfolgemodell für die Triple Seven angekündigt wird. Mittlerweile ist immerhin klar, dass es sich vermutlich nicht um einen Neuentwurf handeln wird, sondern um eine modernisierte Version. Warum also die Unruhe? Einmal mehr liegt die Antwort bei der Konkurrenz,

denn in der Zwischenzeit hat Airbus den A350XWB auf den Markt gebracht. Der kleinere A350-900 für 314 Passagiere in drei Klassen wird aller Voraussicht nach nächstes Jahr zum Erstflug starten und ein Jahr später in den Linieneinsatz gehen, die Indienststellung der grösseren A350-1000 (350 Passagiere) wird für 2017 erwartet. Im Gegensatz zur 777, deren Programmstart mittlerweile 22 Jahre zurückliegt, ist der neue Widebody von Airbus das modernere Flugzeug. Der Anteil an gewichtsparenden Verbundwerkstoffen beträgt beispielsweise mehr als 50 Prozent. Sorgen dürfte den Boeing-Managern auch gemacht haben, dass Cathay Pacific im vergangenen Sommer 26 A350-1000 – und nicht etwa weitere Triple Seven – bestellt hat. Für den A350-900 lagen dem europäischen Hersteller Ende Oktober 362 Bestellungen vor, beim Modell -1000 sind es 88.

DC-10-Nachfolger

Mitte der 1980er-Jahre befand sich Boeing in einer ähnlichen Situation wie heute, nur stammten die Wettbewerber damals noch aus zwei Lagern: McDonnell Douglas hatte mit der MD-11 Pläne für einen DC-10-Nachfolger, Airbus entwickelte zunächst den A340, später den A330. Der neue Langstreckenjet aus Seattle sollte hinsichtlich der Passagierkapazität zwischen der 767

und der 747-400 angesiedelt sein und die DC-10 und TriStar ablösen. Unter dem Projektnamen «767X» prüfte Boeing zunächst eine weiterentwickelte Version des erfolgreichen Zweistrahlers. Eine der zahlreichen Konzeptstudien hatte eine sehr eigenwillige Form: Auf den hinteren Rumpfteile einer 767 setzten die Ingenieure eine halbe 757 und kreierten damit einen neuartigen Jumbo mit dem Buckel auf der hinteren Hälfte des Rumpfs. Bald wurde indessen klar, dass die Airlines keine aufgepeppten 767 wollten, sondern einen Neuentwurf.

Zusammen geht es besser

Bei der Definition des neuen Projekts betrat der Hersteller in mehrfacher Hinsicht Neuland: Unter dem Titel «Working together» waren acht potenzielle Kunden (American, United, Delta, British Airways, Qantas, Japan Airlines, ANA und Cathay Pacific) in die Entwicklung eingebunden und konnten so ihre Wünsche und Anregungen einfließen lassen. Eine wichtige Forderung von United war beispielsweise, dass das neue Flugzeug von Anfang an für 180-Minuten-ETOPS-Flüge zugelassen war, der grosse Rumpfdurchmesser von 6,19 Metern, der in der Kabine zehn Sitze pro Reihe und im Frachtraum die Unterbringung von zwei LD3-Containern nebeneinander ermöglichte, geht auf eine Initiative von Cathay zurück, und mehrere

Airlines machten sich – ein Novum bei Boeing – für eine Fly-by-wire-Flugsteuerung stark. American befürchtete angesichts der im Vergleich zur DC-10 zehn Meter grösseren Spannweite Engpässe beim Parken an den Gates und schlug deshalb hochklappbare Aussenflügel vor, eine Vorrichtung, die von Boeing gebaut, getestet und patentiert wurde, aber keine Abnehmer fand.

Eine weitere Neuheit war, dass das Flugzeug – zum ersten Mal in der Firmengeschichte – nicht am Reissbrett, sondern ausschliesslich am Computer entstand. IBM und Dassault lieferten die dafür notwendige Software mit dem Namen CATIA (Computer-aided Three-dimensional Interactive Applications), welche die bis dahin verwendeten Mock-ups überflüssig machte. Dank CATIA konnte virtuell überprüft werden, ob die verschiedenen Komponenten, Leitungen und Kabel des neuen Fliegers zusammenpassten. Und es funktionierte! An der ersten gebauten Boeing 777 betrug die Abweichung der Spannweite von der Flügelwurzel zur linken Flügelspitze gegenüber dem von CATIA errechneten Wert nur 0,025 Millimeter!

Kraftpaket GE90

Im Gegensatz zu allen früheren Boeing-Mustern verfügte die Kabine über einen kreisrunden Durchmesser. Nebst dem Raumgewinn bietet eine runde Zelle den Vorteil der einfacheren Herstellung, ist resistenter gegen Materialermüdung und hat – wegen hinfällig gewordener Verkleidungen – weniger Gewicht. Weil die Kunden ein schnelleres Flugzeug als die 767 verlangten, erhielt der Flügel ein superkritisches Profil mit einer Pfeilung von 31 Grad und einer grossen Spannweite. Eine Besonderheit stellte auch das Fahrwerk dar, das anstelle der üblichen vier Räder über deren sechs verfügte. Die Räder der hintersten der drei Achsen lassen sich um bis zu acht Grad einschlagen und unterstützen so die Drehmanöver des Bugfahrwerks.

Bei den Triebwerken setzte Boeing mit dem PW4084 und dem Trent 890 auf Ableitungen bestehender Motoren, das GE90, mit einem Fandurchmesser von 3,1 Metern das grösste und schubstärkste, war die einzige Neuentwicklung. Der Motor von General Electric erreichte im April 1993 bei Tests einen Schub von 105 400 Pfund, was ihn zu jenem Zeitpunkt zum stärksten Triebwerk der Welt machte. Jedes dieser Aggregate hat eine grössere Schubkraft als alle vier JT3D-7-Turbofans einer Boeing 707 zusammen!

Einen eher konventionellen Ansatz wählte Boeing bei den verwendeten Materialien. Der Anteil an Verbundwerkstoffen, die insbesondere im Bereich des Leitwerks und an den Blärschaufeln zur Anwendung kamen, betrug lediglich neun Prozent. Das ist zwar dreimal mehr als bei allen vorausgehenden Boeing-Modellen, für heutige Verhältnisse aber sehr wenig.

Fortschrittlicher zeigte man sich hinsichtlich der Zulieferer. Diese stammten aus der ganzen Welt: So fertigten Alenia die äusseren Landeklappen und das Radom, Embraer Teile der Flügelspitze und Klappenführungen, Aerospace Technologies aus Australien die Seitenrudder aus Composites und die irischen Short Brothers Bugfahrwerkklappen. Mit einem Anteil von 20 Prozent am gesamten Programm war die Beteiligung japanischer Firmen besonders gross. Sowohl Mitsubishi als auch Kawasaki und Fuji Heavy Industries traten als Risikopartner auf und stellten grosse Teile des Rumpfs, Türen, zentrale Flügelteile und weitere Komponenten her.

Termingerechte Erstausslieferung

Als erstes Mitglied der neuen Flugzeugfamilie kam die 777-200 auf den Markt, die für den sogenannten «A-Market», das heisst für inneramerikanische Strecken und im Atlantikverkehr, gedacht war. Das Muster bot 375 bis 400 Passagieren in einer Zweiklassenauslegung Platz und verfügte über eine Reichweite von 8000 Kilo-



Foto: Thomas Strässle

Air Austral aus La Réunion fliegt mit der Triple Seven die Strecke St-Denis-Toulouse. Hier eine Boeing 777-300ER beim Start in der südwestfranzösischen Flugzeugmetropole.



Foto: Boeing

Ende Oktober hat Air China die zehnte von 19 bestellten Boeing 777-300ER übernommen. Das Flugzeug trägt mit den 40 «Smiling Faces» eine besondere Bemalung.

metern. Für dieses Muster hatte United am 14. Oktober 1990 eine Absichtserklärung zum Kauf von 34 Stück unterzeichnet, weitere Erstbesteller waren British Airways und Thai. Im Anschluss an den Erstflug am 12. Juni 1994 folgte wegen den hohen ETOPS-Anforderungen ein sehr aufwendiges Testprogramm, an dem neun Flugzeuge mit allen drei Triebwerksoptionen beteiligt waren. Kleines Detail: Zum Zeitpunkt des Erstflugs lagen Boeing nur 147 Bestellungen vor, ein Pappenstiel im Vergleich zu den Verkaufszahlen heutiger Langstreckenjets wie Boeing 787 und A350! Im heutigen Vergleich aussergewöhnlich ist hingegen, dass das erste Flugzeug im Frühsommer 1995 termingerecht an den Erstkunden United übergeben werden konnte.

Als weitere Familienmitglieder kamen später für den «B-Market», also für längere Interkontinentalstrecken, die 777-200ER dazu, ferner die um zehn Meter verlängerte und unter anderem auf japanischen Inlandstrecken eingesetzte 777-300, der Verkaufsschlager 777-300ER, die für den «C-Market» bestimmte Ultralangstreckenversion 777-200LR sowie der 100-Tonnen-Frachter 777F. Im Gegensatz zu den früheren Modellen verfügen die -300ER und -200LR über treibstoffsparende «raked Wingtips» an den Flügelenden, so wie sie erstmals an der Boeing 767-400 verwendet wurden. Zudem werden sie vom derzeit stärksten Triebwerk, dem GE90-115B, angetrieben.

In der Zwickmühle

Nun geht es für Boeing also darum, das 777-Programm nicht einfach sang- und klanglos auslaufen zu lassen, sondern den Kunden eine valable Alternative für den A350 zu bieten. Ursprünglich war eine Entscheidung zum Programmstart einer modernisierten ➤



Foto: Boeing



Foto: KLM

Links: Boeing hat Bestellungen für 127 777-Frachter erhalten, 69 davon sind bisher ausgeliefert worden.

Rechts: KLM hat mehr als 20 Boeing 777 der Serien -200ER (Bild) und -300ER in der Flotte.

777X, so der vorläufige Projektname, für Ende dieses Jahres erwartet worden, aber der vor etwa acht Monaten neu eingesetzte Chef von Boeings Zivilflugzeugsparte, Ray Connor, scheint es weniger eilig zu haben als sein Vorgänger Jim Albaugh und hat eine mögliche Indienststellung auf Anfang des nächsten Jahrzehnts verschoben. Grund dafür dürfte sein, dass Connor sich genau überlegen wird, die ebenfalls geplante Boeing 787-10X, die für 300 bis 330 Passagiere ausgelegt ist und damit in den Markt der 777 vordringt, nicht zu gefährden. Andererseits scheinen auch die Kunden unterschiedliche Bedürfnisse zu haben. Emirates-Chef Tim Clark etwa kann es nicht schnell genug gehen, ab 2017 seine ältesten 777-300ER zu ersetzen, auf der anderen Seite mahnt Steven Udvar-Házy, Chef von Air Lease Corporation, zu Geduld.

Derzeitige Projektstudien gehen von zwei Modellen aus. Die 777-8X, die von der Struktur her auf der 777-200LR basiert, aber auf 69,5 Meter gestreckt würde, könnte 353 Passagiere aufnehmen und hätte ein maximales Startgewicht (MTOW) von 315 Tonnen. Unter der Bezeichnung -8LX wäre auch eine Version für extrem lange Distanzen denkbar. Die 777-9X wäre die natürliche Nachfolgerin der 777-300ER, käme aber auf eine Länge von 76,4 Metern, hätte Platz für 407 Fluggäste und ein MTOW von 344 Tonnen. Fachmedien berichten, eine -9X könnte im Vergleich zur -300ER etwa 20 Prozent weniger Treibstoff pro Sitz verbrauchen, was eine aussergewöhnliche Leistung wäre, da Verbesserungen in dieser Grössenordnung in der Regel Neuentwürfen vorbehalten bleiben.

Alte Idee wieder ausgegraben

Bedeutende Änderungen könnte es beim Flügel geben. Zum einen soll er eine Spannweite von bis zu 71 Metern erhalten und wäre damit die grösste, je von Boeing hergestellte Tragfläche. Zum Vergleich: Der Flügel der neuen 747-8I ist 68,5 Meter lang. Ein Tragwerk dieses Ausmasses wäre nötig, damit Fluggesellschaften wie Emirates und Qatar sehr lange Strecken fliegen könnten. Wie die westamerikanische Zeitung Seattle

Times berichtet, gibt es offenbar, wie schon bei der ersten 777-Generation, Überlegungen, hochklappbare Flügelspitzen einzubauen. Weil sich die Platzverhältnisse an den Gates wegen der mittlerweile im Einsatz befindlichen «Very Large Aircraft» wie A380 und B747-8 verändert haben, würde es genügen, wenn der nach oben geklappte Teil drei Meter gross wäre. Auf diese Weise könnte die neue 777 in der Kategorie der Code-E-Flugzeuge, die eine maximale Spannweite von 65 Metern nicht überschreiten dürfen, verbleiben und so auf viel mehr Flughäfen landen als wenn sie in die höchste Kategorie, den Code F, versetzt würde. Ein neuer Flügel wäre voraussichtlich wie der 787-Flügel dünner, zudem kämen kohlefaserverstärkte Kunststoffe anstelle von Aluminium zur Anwendung.

Die Systeme sollen nur zu etwa 60 Prozent identisch sein mit jenen der klassischen 777. Die Piloten würden über grössere Bildschirme verfügen, so wie sie im Dreamliner installiert werden (38 cm Diagonale).

Poleposition für GE

Mittlerweile hat auch das Rennen um den Antrieb für eine verbesserte 777 eingesetzt. Alle drei grossen Hersteller, GE, Rolls Royce

und Pratt & Whitney, wollen sich einen Teil des Kuchens abschneiden. Die Forderung an sie: Senkung des Verbrauchs um zehn Prozent und eine Schubleistung im Bereich von 99 000 Pfund. In der besten Lage dürfte sich GE befinden, hat der Hersteller aus Connecticut doch einen Anteil von 70 Prozent am gesamten 777-Programm und ist alleiniger Triebwerkanbieter für die beiden heute noch produzierten Modelle -200LR und -300ER. Fan und Fanghäuse eines allfälligen GE9X bestünden aus Composites, zudem kämen vermehrt neue Materialien wie besonders temperaturresistente faserverstärkte Keramikmatrix-Verbundwerkstoffe zur Anwendung, die für eine längere Haltbarkeit zum Beispiel von statischen Niederdruckbauteilen sorgen würden.

Rolls Royce könnte das RB3025, das ebenfalls über einen Bläser aus Kohlefaser verfügen würde, ins Rennen schicken, während Pratt & Whitney vermutlich zum ersten Mal einen Getriebefan für einen Widebody mit dem Konzeptnamen PW10XXX anbieten wird. Boeing will im ersten Quartal 2013 über die Triebwerksoptionen für die 777X entscheiden. **cp**

Thomas Strässle

Die Hotspots unter den Triple Seven: 777-200LR und 777-300ER

	-200LR	-300ER
Länge	63,7 m	73,9 m
Spannweite	64,8 m	64,8 m
Höhe	18,6 m	18,5 m
Kabinendurchmesser	5,86 m	5,86 m
Passagiere (3 Klassen)	301	365
Triebwerke	GE90-110B1 (110 100 Pfund) GE90-115B (115 300 Pfund)	GE90-115B (115 300 Pfund)
Max. Tankkapazität	202 570 l	181 280 l
Reichweite	17 395 km	14 685 km
Max. Geschwindigkeit	M 0,84	M 0,84
Max. Startgewicht	347,5 t	351,5 t
Erstflug	8. März 2005	20. Februar 2003
Listenpreis	291,2 Mio. Dollar	315 Mio. Dollar
Bestellungen (davon ausgeliefert)*	58 (54)	620 (363)
Grösste Kunden	Delta Airlines (10) Emirates (10) Qatar Airways (9)	Emirates (91) Cathay Pacific (41) Air France (37)

Angaben: Boeing, * Stand: Ende Oktober 2012

Helvetic erweitert Flotte

Überraschung bei Helvetic Airways: Die Airline von Martin Ebner wird als Ergänzung zur bestehenden Fokker-100-Flotte einen A319 anschaffen. Hauptgrund ist das gute Griechenland-Geschäft ab Bern-Belp.

Belp ist offenbar ein gutes Pflaster für Helvetic Airways. Von den rund 260 000 Passagieren, die den Berner Regionalflughafen dieses Jahr benutzt haben, gehen 30 200 (Vorjahr: 28 980) auf das Konto der Fluggesellschaft von Martin Ebner. Die Flugzeuge waren dabei zu 65 Prozent ausgelastet, die technische Zuverlässigkeit der ab dem Hauptstadtairport eingesetzten Fokker 100 betrug laut Finanzchef Tobias Pogorevc 100 Prozent. Verantwortlich für den guten Geschäftsgang sind die Ziele Brindisi und Palma de Mallorca sowie die griechischen Charterdestinationen Heraklion, Kos und Zakynthos. Die grosse Nachfrage nach Griechenland hat nun zur Folge, dass Helvetic Airways für den Reiseanbieter Kuoni die bisherige Flotte von sechs Fokker 100 um einen Airbus A319 ergänzt, der ab April 2013 zum Einsatz kommt. Mit der Übernahme des siebenten Flugzeugs schafft das Zürcher Unternehmen 25 neue Arbeitsplätze, zehn im Cockpit und 15 in der Kabine. Im Mai nächsten Jahres wird die Zahl der Mitarbeiter bei der Fluggesellschaft und im Wartungsbetrieb, den Helvetic seit einem Jahr am Flughafen Zürich unterhält, auf 225 ansteigen, was im Vergleich zu 2009 einer Verdoppelung des Personalbestands entspricht.

Leasing erhält Vorzug

Woher das Flugzeug stammt, steht noch nicht fest, klar ist hingegen, dass es nicht wie die Fokker gekauft, sondern geleast wird. Gemäss

CEO Bruno Jans stehen derzeit drei Maschinen mit CFM56-Triebwerken von unterschiedlichen Leasinggebern in der Evaluation. Der Grund, weshalb man sich für dieses Finanzierungsmodell entschieden hat, liegt gemäss Jans darin, dass sich Helvetic nicht schon jetzt auf dieses Airbus-Muster als Nachfolgemodell für die Fokker 100 festlegen will. Allerdings schloss der Helvetic-Chef gegenüber Cockpit nicht aus, dass weitere Flugzeuge dieses Typs zur Flotte stossen könnten. Die Wartung des neuen Jets soll im eigenen Betrieb erfolgen, die notwendigen Lizenzen seien vorhanden. Der A319 in Helvetic-Farben wird zwischen 138 und 144 Sitze aufweisen und über eine deutlich grössere Reichweite als die Fokker verfügen. Weil Helvetic praktisch keine Fracht befördert, kann der Airbus fast mit voller Passagierzuladung ab dem «Mösli» starten. Er soll aber auch für die ab Genf angeflogenen Ferienzeile, etwa Sharm-el-Sheikh und Teneriffa, eingesetzt werden.

Der Flughafen Bern hat im Übrigen bereits Erfahrungen im Umgang mit einem Flugzeug dieser Grössenordnung gesammelt: In der Vergangenheit war Hamburg International während mehrerer Saisons mit einem Flugzeug desselben Typs in Belp zu Gast. Er dürfte aber dennoch gefordert sein, vor allem dann – und das wird im kommenden Sommerflugplan jeweils am Donnerstag der Fall sein –, wenn zwei Helvetic-Maschinen gleichzeitig abgefertigt werden müssen.

Kuoni gab zudem bekannt, dass mit Rhodos



Foto: Helvetic

So sieht der zukünftige A319 in den Farben von Helvetic aus. Allerdings wird er vermutlich nicht wie auf dem Bild von V2500-Triebwerken angetrieben, sondern von solchen des Typs CFM56.



Foto: Thomas Strässle

Freude herrscht in Bern-Belp (von links): Matthias Häberli (Flughafendirektor), Bruno Jans (CEO Helvetic), Roger Zintl (Kuoni) und Tobias Pogorevc (Finanzchef Helvetic).

ab 2. Juli 2013 eine neue Destination ab Bern angeboten wird. Für die erste Saison rechnen die Verantwortlichen mit 1300 Fluggästen, etwa so viele wie nach Palma. Für Helvetic etwas weniger erfreulich ist, dass die nordafrikanischen Destinationen die Erwartungen nicht erfüllt haben und deshalb aus dem Programm gestrichen wurden. **cp**

Thomas Strässle

FLUGSCHULE

ab Zürich-Kloten
heli-züri.ch 043 399 34 44, heli-zueri.ch

Hoffmann Propeller
50 Jahre Erfahrung
in Propeller Überholung
EASA und FAA zertifiziert.

am Flugzeug
ganz vorne

HOFFMANN GmbH & Co. KG
www.hoffmann-prop.com
Tel: +49(0)8031-1878-0

- HARTZELL und McCAULEY Verstellpropeller inkl. Turboprop-Applikationen McCAULEY, SENSENICH (Metall) Festpropeller.
- DOWTY, HAMILTON SUNDSTRAND Verstellpropeller auf Anfrage.
- Zulassung für zerstörungsfreie Materialprüfungen, Kaltrollen, Kugelstrahlen usw.
- Nur original Hersteller-Überholungs-Kits und zugelassene Farben. Keine PMA-Teile.
- Propeller-Regler und Öl-Akkumulatoren, Test und Überholungen inkl. Turboprop-Anwendungen für alle HARTZELL, McCAULEY, WOODWARD/ONTIC, JIHOSTROJ und GARRETT.
- HAMILTON Regler auf Anfrage.
- Abhol- und Lieferservice durch Vertragsunternehmen oder mit eigenem LKW.

EASA: Z11J083 | DE: Z1G0014
DE: 145.0063 | FAA: B15767M

Der Weg ins Airline-Cockpit (17)

IR-Europäisierung in Grenchen

Mit 45 IR-Trainings-Stunden in der Tasche kehren die Flugschüler von SAT aus Vero Beach zurück. In der Schweiz geht nun die anspruchsvolle IR-Ausbildung auf einem neuen Flugzeugtyp in einer neuen Umgebung weiter. Was ist der Sinn dieser Europäisierung?



Foto: zvg

Gregory Heiniger

«Swiss Aviation Training will ihre zukünftigen Kurzstreckenpiloten an die Umgebung gewöhnen, in welcher diese später fliegen werden», antwortet Gregory Heiniger, Deputy Head of Training und Chief Flight Instructor IFR der Piloten-grundausbildung SAT kurz und bündig. In Grenchen folgt nun also eine sechswöchige IR-Schulung auf einem neuen Flugzeugtyp DA42 unter europäischen Bedingungen.

Das Modul setzt sich aus einer Woche Theorie, anschliessend einer Woche Simulator und vier Wochen Flugtraining zusammen. Die Einweisung auf die DA42 erfolgt grösstenteils bereits im FNPT-II-Simulator. Dort werden in sechs Sessions die meisten gefährlichen Elemente abgehandelt; Engine-Failure, Systemausfälle, Steilkurven, Airwork, Stall-Übungen. «Das sind Übungen, welche man nicht aktiv auf dem Flugzeug trainieren will oder möglichst zu vermeiden versucht», fügt Gregory Heiniger hinzu. Zwar ist der FNPT-II-Simulator statisch, das Niveau des Visual und der Flugeigenschaften sind aber eins zu eins, sodass der Flugschüler sich nach dem Simulator-Training sehr gut und schnell im Cockpit der «richtigen» DA42 zurechtfindet.

Innerhalb des Europäisierung-Moduls werden 28 Stunden IR-Trainingszeit absolviert. Zielgerichtet auf die spätere Cockpitarbeit,

verzichtet man in diesem Teil der Ausbildung auf Soloflüge. Zugleich wird weiterhin Wert auf das VFR-Fliegen gelegt. Laufend trainieren die Flugschüler den Landeablauf weiter und fliegen auch Visual-Platzrunden. Als Abschluss des sechswöchigen IR-Moduls findet die Bazl-Prüfung für das IR-Rating statt.

Die IFR-Europäisierung bringt Herausforderungen mit sich

«In der Schweiz sind Equipment, Wetter, Umgebung und der enge Luftraum die grössten Herausforderungen für einen frischgebackenen Vero-Beach-IR-Abgänger», ist sich Gregory Heiniger sicher.

Der IR-Flugschüler muss lernen, ein Flugzeug mit Bildschirm und modernstem Equipment schlussendlich zu seinem Vorteil einzusetzen. «Am Anfang stören Bildschirm und die Tasten, von welchen jede Mehrfachfunktionen aufweist. Es ist fast so, wie wenn man von einem Nokia 6160 auf ein modernes Smartphone wechselt.»

Grosse planerische Flexibilität erfordert in der Schweiz das Wetter. «In Vero Beach war es fast jeden Tag strahlend schön», meint der stellvertretende Ausbildungsleiter. Hier in Grenchen tauchen nun neue Themen wie beispielsweise die Vereisung auf. Die DA42 ist für leichte Vereisung zugelassen und verfügt über ein Deicing-System, welches erlaubt, Eisschichten mittels spezieller Flüssigkeit wegzuschmelzen. Der Umgang mit diesem System muss gelernt sein: «Es ist sehr eindrücklich, wenn man zum ersten Mal während des Fluges so ein Enteisungs-System bedient und merkt, wie der Eisfilm vom Flügel wegsplittert.»

Neu ist für den Flugschüler zum Beispiel auch die Anwendung und Interpretation des Wetter-Radars «Stormscope», mit welchem die DA42 ausgerüstet ist. Dieser Radar ist ein elektrisches System, welches atmo-

sphärische Entladungen misst und angibt, in welcher ungefähren Richtung ein Gewitter zu erwarten ist.

Ein weiteres Thema sind die vielen Restriktionen in Europa, die es zu berücksichtigen und einzuhalten gilt.

«Alles in allem ein sehr anspruchsvolles Programm, welches den Flugschülern und Fluglehrern in Grenchen alles abverlangt», fügt Gregory Heiniger hinzu.

Am Schluss des langen, strengen Ausbildungstages mit dem anschliessenden Interview, will Cockpit vom Deputy Head of Training noch wissen, was denn für ihn selber die Faszination des IFR-Fliegens ausmacht. «Es ist faszinierend, ohne Sichtkontakt zum Boden zu fliegen und voll auf die Instrumente zu vertrauen. Das Fliegen ist viel systematischer und anspruchsvoller. Man muss bewusst die Übersicht bewahren und alle Sinne verstärkt offen- und bereithalten.» **cp**

Karin Mürger

Gregory Heiniger, Jahrgang 1978

Wohnhaft in Biel, verheiratet
Matura und 3 Semester Studium Geschichte
2000–2001 Copilot in der Business-Fliegerei,
bei Charter-Airline und Lowcost (von Citation
und Dassault über Boeing bis Airbus)

Seit 2007:

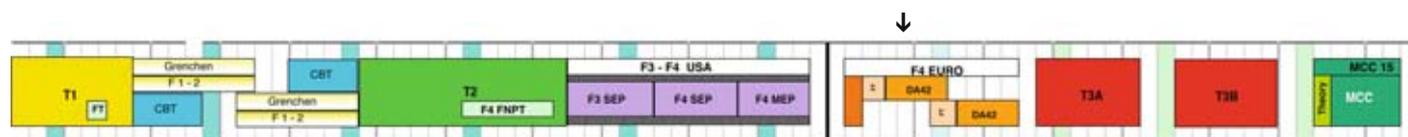
Swiss First Officer A320/aktuell A330/340
Fluglehrer VFR und IFR, SFI/Ausbildungs-First
Officer A320/Trainings Supervisor SAT

Seit 2011:

Chef-Fluglehrer IFR/stv. Ausbildungs-Leiter
Pilotenschule SAT

Hobbys:

Interessiert an Fliegerei, Eisenbahn und vor
allem Musik



Ausbildungszeitachse

An Tagen wie diesen – Mein erster Flug vorne rechts!

Wie die ersten Schritte des Kindes für die jungen Eltern unvergesslich sind, gibt es Ereignisse in einer Pilotenkarriere, von denen man noch seinen Grosskindern erzählen wird. Ein Flug nach Berlin Tegel ist heute meist Alltag für mich. Jener, an einem trübem Montag im Oktober 2010, ein grosser Tag in meinem Leben. Damals durfte ich nämlich meine ersten Schritte als Linienpilot machen.



Bild: Sales Wick

Die letzten Momente des Fluges erfordern volle Konzentration; Airbus A319-112 HB-IPT am Zürich-Flughafen, Piste 14.

Nun war er also da. Der Tag, auf welchen ich zahlreiche Jahre hingearbeitet hatte. Der Tag, an dem ich meine Pilotenuniform zum ersten Mal für den Einsatz anziehen und auf dem Pilotensitz vorne rechts Platz nehmen würde. Voller Vorfreude, und mit einer gewissen Portion Nervosität, meldete ich mich kurz nach Mittag zu meinem ersten Flugdienst. Angehende Piloten der Swiss International Air Lines geniessen eine umfangreiche Ausbildung, die mit einer knapp dreimonatigen Streckeneinführung abgeschlossen wird. Wird diese Phase erfolgreich beendet, erfolgt die Ernennung zum First Officer. Damit die ersten Tage im Streckeneinsatz möglichst reibungslos verlaufen und der Jungpilot viel profitieren kann, wird er von zwei erfahrenen Kollegen unterstützt. Zum einen ist es ein Captain und Fluglehrer, und zum anderen ein First Officer mit Zusatzausbildung. Diese werden bei der Swiss Ausbildungs-First-Officer (AFO) genannt und begleiten die Piloten in Spe bei ihren ersten Einsätzen. Wie verabredet traf ich meinen AFO und von ihm angeleitet, sammelte ich die nötigen Flugunterlagen.

Alles ging unglaublich schnell an diesem Tag. Gemeinsam mit dem Captain arbeiteten wir uns durch die zahlreichen Flugunterlagen, bestimmten die Treibstoffmenge für den Flug nach Berlin und informierten die Kabinenbesatzung über den bevorstehenden Flugtag – Berlin Tegel zurück und anschliessend nach Wien mit Übernachtung.

Hin und wieder gab mir mein AFO wichtige Tipps. Die Sicherheitskontrolle und die Busfahrt zum Flugzeug vergingen in Sekunden-schnelle. Meine Gedanken waren schon lan-

ge im Cockpit und bei den bevorstehenden Aufgaben. Kaum hatte ich meinen Platz eingenommen, stiegen bereits die ersten Passagiere ein. In wenigen Minuten würde es losgehen. Noch etwas umständlich ging ich durch die Checklisten und besprach den Abflug mit meiner Crew.

Es geht los!

Pünktlich bewegten wir unsere «Papa-Tango» in Richtung Piste 28. Die Kabine war bereit, die Checklisten erledigt und schon erhielten wir die Startfreigabe: «Swiss 97 Tango, Wind 210°/5 Knoten, Runway 28, cleared for Take-off!» Ich schaltete die Stoppuhr ein. Mein Linienpilotenleben begann – jetzt!

Der Captain schob die Schubhebel nach vorne und übergab mir das Flugzeug. «My controls» – nun war es an mir, die A319 in die Lüfte zu bringen. Hochkonzentriert steuerte ich das Flugzeug entlang der Pistenmitte und hob kurze Zeit später ab. Wir nahmen Kurs Richtung Norden, fuhren die Landeklappen ein und schalteten den Autopiloten zu. Meine Hand war feucht und etwas zittrig als ich den Steuerknüppel losliess. Erst jetzt realisierte ich – ich fliege! Für einen Moment genoss ich den Augenblick und schaute zu, wie der Bodensee hinter uns verschwand.

Runway 26R, you are cleared to land

Keine 50 Flugminuten später befanden wir uns im Sinkflug Richtung Piste 26R in Berlin Tegel. Die Stadt war gut zu erkennen, auch den Fernsehturm hätte man wohl gut sehen können. Doch war ich zu konzentriert, um die Aussicht zu geniessen. Ich reduzierte die Geschwindigkeit, komman-

dierte das Ausfahren der Landeklappen und des Fahrwerks und schaltete den Autopiloten aus. Dann steuerte ich die knapp 60 Tonnen mit meiner rechten Hand. Letzte Hinweise von meinem Ausbildner, und kurze Zeit später setzten wir auf. Ich aktivierete die Schubumkehr und bremste ab. Der Captain übernahm das Flugzeug und rollte zur Parkposition. Auf der Zuschauerterrasse entdeckte ich einen Ballon mit einem Smiley drauf. Doch ich bin sicher, dass in diesem Augenblick das Grinsen in meinem Gesicht um Einiges grösser war.

Ich beobachtete meine ersten Passagiere beim Verlassen des Flugzeuges. Ob wohl jemand bemerkt hatte, dass sie an diesem Tag von einem Piloten geflogen wurden, der zum ersten Mal auf Strecke war? **cp**

Sales Wick

Liebe Cockpit-Leserinnen und Leser

Als Nachfolger von Tobias Mattle freue ich mich darauf, in Zukunft an dieser Stelle



Foto: ZVG

einige Eindrücke und Erlebnisse aus meinem Alltag als Linienpilot zu schildern. Mein Name ist Sales Wick und ich bin seit gut zwei Jahren First Officer auf der A320-Familie bei Swiss International Airlines. Nach einer Berufslehre als Automatiker habe ich 2008 die integrierte Ausbildung zum Piloten bei Swiss Aviation Training begonnen. Meine Freizeit verbringe ich gerne mit Sport oder widme mich der Fotografie. **Sales Wick**

Flughafen Moskau- Vnukovo (UUWW/VKO)



ATR-42-300 UR-UTB der ukrainischen Tochtergesellschaft der UTair.

Der Flughafen Moskau-Vnukovo ist der drittgrösste und älteste internationale Verkehrsflughafen im Grossraum der russischen Hauptstadt Moskau. Der Flugplatz liegt etwas ausserhalb der Stadt, ist aber immer noch näher als die beiden bekannteren Flughäfen Domodedovo oder Sheremetjevo. Vnukovo ist ein offizieller Stadtteil von Moskau, obwohl als Enklave zirka 30 km vom Zentrum Moskaus in Richtung Minsk gelegen.

Der Flughafen verfügt über zwei sich kreuzende Start- und Landebahnen von je etwa 3000 m Länge, dadurch können diese nicht unabhängig voneinander benützt werden. Im Jahr 2010 zählte der Flughafen etwa 9,5 Millionen Passagiere. Moskau-Vnukovo wird derzeit hauptsächlich noch für innerrussische sowie einige osteuropäische Destinationen genutzt, angefliegen werden beispielsweise Samara, Krasnodar, Arkhangelsk oder Simferopol. Grösste Fluggesellschaft vor Ort ist UTair, die hier eine Basis betreibt. Auch westliche Fluggesellschaften wie Germanwings oder Lufthansa bieten von mehreren deutschen Städten aus Flüge nach Vnukovo an.

Ebenfalls in Moskau-Vnukovo ist die staatliche Rossyia stationiert und fliegt unter anderem für die Beamten der russischen und Moskauer Regierung sowie den russischen Präsidenten. **cp**

Felix Kälin



Boeing 757-256 EI-DUD der russischen Charterairline I-Fly Airlines.



Eine der zwei Boeing 737-300 der Kuban Airlines – ALK. Im November 2011 wurden die Flugzeuge nach dem Merge mit Sky Express in die Flotte integriert (B737-342 VP-BOT).



Kuban Airlines setzt auch Jak-42 ein, so die RA-42331.



Fotos: Felix Kälin

Jak-42D RA-42437 der staatlichen Gazpromavia.



Eine moderne Tupolew im Einsatz für Red Wings: Tu-204-100 RA-64050.



Altes Eisen: Antonow An-24RV im Einsatz für UTair Express, ehemals Komiinteravia (RA-46532).



Die aus der Pulkovo Airlines hervorgegangene Rossiya verfügt mittlerweile über neun Airbus A319-111. Im Bild die VP-BIT.



Auch UTair hat noch die Tupolew Tu-154M im Einsatz (RA-85773).



Yakutia Airlines verfügt über fünf Tupolew Tu-154M, hier die RA-85707.

Manchmal auch Seelsorger

Horizon-Fluglehrer Ernst Müller



Foto: ZVG

Der 58-jährige Ernst Müller ist mit Leib und Seele Fluglehrer im Dienste der Horizon Swiss Flight Academy.

Cockpit: Ernst Müller, was erwartet ein angehender Pilot in seiner ersten Flugstunde?

Ernst Müller: Die meisten Studenten begegnen mit einer Riesenfreude, aber auch mit Respekt der ersten Flugstunde. Ganz egal in welcher Stufe der Ausbildung sie stehen.

Das Gefühl der Freude wird wohl nicht von jedem gleich erlebt?

Beim Privatpiloten wandelt sich der Jugendtraum in Realität um. Diese Flugschüler gehen meistens sehr wissbegierig an die erste Lektion heran. Während der Student in einer höheren Stufe – beispielsweise ein Berufspilot Instrumenten-Flug, der ja schon über 150 Flugstunden erflogen hat und Kenntnisse über die Aviatik besitzt – eher «open Mind» ist und darauf brennt, sein erworbenes Wissen nun mit Neuem zu ergänzen.

Wie wird der Schüler auf diesen ersten Flug vorbereitet?

Persönlich

Ernst Müller, 58

Beruf: Fluglehrer, Berufspilot

Hobbys: Motorrad fahren und Wandern in den Bergen

Mein erstes Schlüsselerlebnis zur Fliegerei: Als Bub radelte ich regelmässig mit dem Velo von meinem Wohnort Ennenda nach Mollis, um fasziniert die Militärflugzeuge zu beobachten. Das hat wohl meine Pilotenlaufbahn geprägt.

Was mir am Pilotenberuf gefällt:

Als Fluglehrer beglückt es mich, dass viele meiner ehemaligen Schüler heute in verschiedenen Cockpits mit Freude ihrer Arbeit nachgehen.

Mit dem 58-jährigen Instruktor Ernst Müller wagen sich nicht wenige Flugschüler der Horizon Swiss Flight Academy zum allerersten Mal in die Luft. Dabei ist der gebürtige Glarner nicht nur Pauker über den Wolken, sondern manchmal auch Psychologe und Seelsorger.

Dies muss sehr individuell und auf den Flugschüler abgestimmt erfolgen. Wenn ich einen neuen Studenten zugewiesen bekomme, ist es für mich wichtig, zuerst den persönlichen Kontakt herzustellen.

Warum?

Es ist wichtig, sich ein Bild der Wünsche und Bedürfnisse des Studenten zu machen. Nur so lässt sich ein realistischer Ausbildungsplan erstellen. Dieser umfasst unter anderem den Intervall der Lektionen. Jeder Student hat andere Rahmenbedingungen, die durch berufliche, finanzielle und persönliche Bedürfnisse geprägt sind.

Wie gestaltet sich bei der Horizon Swiss Flight Academy denn ein realistischer Ausbildungsplan?

Es ist meines Erachtens wichtig für den Ausbildungsprozess, dass realistische Ziele gesetzt werden. Natürlich müssen die Ausbildungslektionen auf das individuelle Tempo des Studenten zugeschnitten sein. Der Student darf durchaus gefordert sein, darum besitzen die Termine verbindlichen Charakter. Zudem sind die Ziele jeder Lektion klar formuliert. Dieses Vorgehen ist wichtig für den Weg ins Berufspilotencockpit.

Aber alleine mit dem durch die Lüfte kutschieren ist der Job für den Fluglehrer wohl noch nicht getan?

Das stimmt, ich bespreche mit dem Flugschüler auch die für die Ausbildung notwendigen Manuale. Bei dieser Literatur geht es nicht nur um das Fliegen als Handwerk, sondern auch um typenspezifische Literatur.

Zurück zu Ihrem Arbeitsplatz über den Wolken: Mussten Sie schon am Steuer eingreifen, um Schlimmeres in der Luft zu verhindern?

Es gibt in allen Ausbildungsstufen Momente, wo der Instruktor eingreifen muss. Das ist nicht weiter schlimm, im Gegenteil. Der Student soll ja die Möglichkeit besitzen, während der Ausbildung seine Grenzen auszuloten. Die Aufgabe des Instructors besteht meines Erachtens darin, den Schüler

an der langen Leine zu lassen – aber genau im richtigen Moment korrektiv einzugreifen. Das sorgt für den nötigen Lerneffekt.

Gibt es auch für Fluglehrer Stress über den Wolken?

Intensiv sind Schulungen im reinen VFR-Bereich, wenn sogenanntes Airwork trainiert wird. In dieser Phase sind wir Instruktoren stark gefordert. Müssen wir doch den Studenten in flugkritischen Phasen instruieren und kontrollieren – gleichzeitig aber auch eine intensive Überwachung des Luftraums garantieren.

Wie sehen Sie eigentlich Ihre Rolle als Fluglehrer?

Ich bin mir der Rolle des Erstverknüpfers bewusst. Das bedeutet, was ich instruiere bleibt beim Studenten als Erstverknüpfung fixiert und ist nur mit grossem Aufwand zu ändern. Generell verstehe ich die Flugausbildung als Weitergabe von Wissen.

Schulung in drei Dimensionen braucht wohl besonders Fingerspitzengefühl?

Das stimmt, denn es gibt Momente, wo der Student einbricht. Dann gilt es im Debriefing die wahren Gründe dafür zu eruieren. Da habe ich die Erfahrung gemacht, dass nicht immer der Ausbildungsdruck ein Auslöser ist. Die Gründe können durchaus im privaten oder sozialen Umfeld des Schülers liegen. Oftmals ist ein Gespräch unter Fliegerkollegen sehr hilfreich. Dann kann es durchaus sein, dass der Instruktor zum Psychologen, Seelsorger oder Familientherapeut mutiert. **cp**

Interview: Hans-Heiri Stapfer



Horizon Swiss Flight Academy
Steinackerstrasse 56, 8302 Kloten
Telefon 044 862 07 07, Horizon-sfa.ch



**** Ferien- & Wellnesshotel Windschar

Genuss und Tradition in Südtirol



Der «Grosse Windschar» – ein stolzer Dreitausender über Gais – hat dem Erstklassenhaus seinen Namen gegeben. Im Ferien- und Wellnesshotel Windschar findet der Gast sein ganz persönliches Refugium, umsorgt und verwöhnt von freundlichen Mitarbeitern.

Erholungs- und entspannende Stunden erleben die Gäste im lichtdurchfluteten Wellnessbereich mit Hallenschwimmbad, Whirlpools und verschiedenen Saunen.

Aber auch Sportbegeisterte finden in der Umgebung ein grosses Angebot an Aktivitäten, z. B. Langlaufen, Schneeschuhwandern, Eislaufen, Rodeln, Eisklettern. Der kostenlose Skibus bringt die Gäste zum nur acht Kilometer entfernten Skigebiet Kronplatz, das durch bestens präparierte Pisten und modernste Aufstiegsanlagen zu den Top-Skigebieten Europas gehört.

Kulinarisch gekrönt wird ein Wohlfühlurlaub im Ferien- und Wellnesshotel Windschar mit einer harmonischen Kombination aus typischen Südtiroler Speisen und italienisch-mediterranen Köstlichkeiten. Die Verwöhnung umfasst neben dem reichhaltigen Frühstücksbuffet auch das Vitalbuffet am Nachmittag mit heissen Suppen, Salaten, Brötchen und Kuchen sowie das 5-Gang-Abendmenü. Die familiäre Atmosphäre und die Gemütlichkeit spiegeln sich auch in den Zimmern wider, welche mit hellem Holz der lokalen Wälder eingerichtet sind und eine wohltuende Harmonie vermitteln. Die grosszügigen Suiten im Landhaus eignen sich bestens für Familien mit Kindern.

Das Ferien- und Wellnesshotel Windschar in Gais bei Bruneck ist der ideale Ort, um einen Traumurlaub im sonnigen Südtirol zu erleben.

Das seit mehr als 100 Jahren von der Hoteliersfamilie Kronbichler mit grossem Einsatz und Herzenswärme geführte Hotel liegt im Herzen des Pustertales im sonnigen Südtirol.

Ferien- & Wellnesshotel Windschar****

Ulrich von Taufers Straße 3
39030 Gais bei Bruneck

Telefon: +39 0474 504 123
info@windschar.com

www.wellnesshotel-windschar.it



WINDSCHAR

BEAUTYGUTSCHEIN
über Euro 25,00

für Anwendungen
in unserer Beautyfarm



Bella e Serena
BEAUTY & HARMONY

Der Gutschein gilt im Fall einer Reservierung von mind. 3 Nächten. Nicht kumulierbar.

«Lucky Lady VII» Ein(e) Mustang mit Geschichte

Seit 2009 befindet sich die North American P-51D Mustang mit der Seriennummer 44-72773 und dem Namen «Lucky Lady VII» im Besitz des Schweizer Christoph Nöthiger. Höchste Zeit also, sich einmal mit der hochinteressanten und wechselvollen Geschichte dieses wunderschönen Warbirds zu befassen.



Christoph Nöthiger ist der Pilot und Eigentümer der «Lucky Lady VII».



Foto: Sammlung Nöthiger



Foto: Geoff Collins



Foto-Quelle: Internet

Oben: Die 44-72773 als «Lou IV», wie sie Anfang der 1970er-Jahre von «Junior» Burchinal bei Airshows vorgefliegen wurde.

Unten: Die Farbgebung für den Film «Memphis Belle» im Jahr 1989.

Eines der wenigen erhaltenen Bilder vom historischen Vorbild: die originale «Lucky Lady VII» mit ihrem Piloten Capt. Ernest E. Bankey Jr. Die 17 Hakenkreuze symbolisieren 10,5 bestätigte und einen unbestätigten Luftsieg, sowie fünf am Boden zerstörte Feindflugzeuge.

Die P-51 Mustang muss man heutzutage kaum mehr einem Aviatikinteressierten vorstellen, gilt sie doch vielen als DER Inbegriff des Warbirds schlechthin und zählt allgemein zur Spitze der Entwicklung des kolbenmotorgetriebenen Jagdflugzeuges. Auch bei der Schweizer Flugwaffe standen von 1948 bis 1957 130 Mustangs als Jäger, Erdkämpfer oder Aufklärer im Einsatz.

Nöthigers Mustang wurde als P-51D-25-NA Ende 1944 bei North American Aviation in Inglewood, Kalifornien, gebaut und Mitte Februar 1945 an die United States Army Air Force (USAAF) ausgeliefert. Am 12. März

1945 wurde sie per Schiff nach Süditalien überführt. Da keine Dokumente oder Informationen von einer Überstellung an eine Jagdstaffel bekannt sind, lässt sich heute leider nicht mehr nachvollziehen, ob die Maschine in den letzten Wochen des Zweiten Weltkriegs tatsächlich noch zum Einsatz kam.

Nach Kriegsende als überzählig erklärt, wurde sie am 28. August 1945 wieder in die USA zurückgeschickt, um dort in einem Depot eingelagert zu werden.

Nach sechs Jahren, am 9. September 1951, war der Dornröschenschlaf beendet; das Flugzeug wurde beim 131st Fighter-Bom-

ber Wing auf der George AFB in Victorville, Kalifornien, in den aktiven Dienst gestellt. Im Februar 1954 ging der Mustang an die 182nd Fighter Squadron der Texas Air National Guard (ANG) über und war in der Folge auf der Brooks AFB in San Antonio, Texas, stationiert.

Dienst in Nicaragua

Als die Texas ANG im Mai 1958 keine Verwendung mehr für die Maschine hatte, wurde sie zusammen mit weiteren P-51D nach Nicaragua verkauft, wo sie von der Fuerza Aérea de la Guardia Nacional de Nicaragua (FAGN) in Dienst gestellt wurde und die Re-

Über den Wolken: die «Lucky Lady VII» in ihrem Element.



Foto: Reto Schneeberger

gistrierung GN-120 erhielt. Nicaragua hatte seine ersten 26 Mustangs bereits 1954 von Schweden gekauft und erhielt später weitere Exemplare direkt aus den USA, inklusive zwei TF-51 Trainer mit Doppelsteuer.

1963 war die aktive Zeit der 44-72773 im Dienst einer Luftwaffe endgültig zu Ende und die Maschine wurde am 8. Juli 1963 für 1500 US-Dollar an einen Will Martin in Palos Park, Illinois, verkauft, wo sie die Zivilregistrierung N12066 und eine entsprechende zivile Lackierung in gelb mit schwarzen Zierstreifen erhielt. Die Zelle wies zu jenem Zeitpunkt eine Gesamtbetriebszeit von 805:25 Stunden auf, während der Motor mit der Seriennummer V329308 insgesamt 293:35 Stunden auf dem Zähler hatte.

Soloflug in der Mustang für 1000 Dollar

Nach knapp einem halben Dutzend Handwechseln in weniger als zwei Jahren gelang-

te die N12066 am 15. Juni 1965 in den Besitz von I. N. Burchinal Jr., Eigentümer des Flying Tigers Air Museum in Paris, Texas. 1970 begann «Junior» Burchinal mit der Mustang an Airshows teilzunehmen. In dieser Zeit erhielt sie für einige Jahre die Farbgebung der «Lou IV» der 375th Fighter Squadron, 361st Fighter Group.

Insgesamt blieb die Maschine fast 18 Jahre im Besitz von Burchinal. Erwähnenswert ist dabei, dass er seine Mustang jedem Piloten, der 1000 US-Dollar aufbringen konnte, für einen Soloflug zur Verfügung stellte. Selbstverständlich mussten zuvor einige Trainingsflüge mit Stearman und AT-6 Texan absolviert werden, aber nach erfolgreich bestandener Ausbildung stand dem Mustang-Soloflug nichts mehr im Wege.

Wie es scheint, hat sie all dies unbeschadet überstanden; am 23. April 1983 kam die Mustang in den Besitz von Robert L. Ferguson.

Vom Filmstar zum Museumsflieger

Nachdem die Mustang am 18. Juni 1987 vom Engländer Charles Church erworben worden war, wurde sie am 22. Juli von Jack Shaver via Island nach Grossbritannien überflogen, wo sie am 26. Juli ankam. Mit der Namensgebung «Susy» verewigte Mr. Church seine Ehefrau Susan auf dem Flieger – sogar die Registrierung G-SUSY war den Zweien vergönnt.

1989 feierte die Maschine ihr Filmdebüt, als eine von sieben P-51 im Hollywood-Film «Memphis Belle». Dessen Handlung erzählt die Geschichte eines B-17-Bombers und seiner Besatzung. Für den Film erhielt die Mustang eine olivgrüne und graue Lackierung, erhielt nach den Filmaufnahmen aber wieder den Namen «Susy» zurück. Als Charles Church bei einem Absturz mit seiner Spitfire ums Leben kam, wechselte die Mustang ein weiteres Mal den Besitzer und wur- ➤



Foto: Richard Payer



Foto: Sammlung Nöthiger



Foto: Reto Schneebberger

de 1990 von Paul J. Morgan erworben. 1998 erhielt sie ein neues Farbschema der 334th Fighter Squadron, 4th Fighter Group, aber war weiterhin mit dem Namen «Susy» versehen.

Nachdem Paul Morgan bei einem Landeunfall mit einer Sea Fury ums Leben gekommen war, stellte seine Familie die Mustang für einige Jahre in ein Museum in England und die G-SUSY wurde aus dem Luftfahrtregister gelöscht. Das fliegerische Leben der 44-72773 schien damit beendet zu sein.

Wiederauferstehung

Im März 2005 jedoch erwarb die Real Airplane Company von Tony Smith die Mus-

tang, liess sie als G-CDHI registrieren und brachte sie wieder da hin, wo ein so schönes Flugzeug auch hingehört: in die Luft! 2007 wurde die Maschine in «Darlin' Ann» umgetauft. Noch im gleichen Jahr erwarb die Firma MeierMotors GmbH in Deutschland – die sich mit der Restaurierung und dem Unterhalt von historischen Flugzeugen international einen hervorragenden Namen gemacht hat – den Flieger.

Im Verlauf des Jahres 2008 wurde die nun als D-FPSI registrierte Maschine von sämtlicher Farbe befreit und in Naturmetall auf Hochglanz poliert. Dabei wurde bewusst darauf geachtet, dass historische Kratzer als Spuren der Geschichte erhalten blieben. So

sind zum Beispiel hinter den Hülsenauswurföffnungen auf der Flügelunterseite immer noch Kratzer und kleine Dellen zu sehen, die aus der aktiven Zeit bei US Air Force und FAGN stammen und von Patronenhülsen der Browning-Maschinengewehre verursacht wurden; beim Auswurf der Hülsen touchierten diese manchmal den Flügel.

Im Jahr 2009 schliesslich konnte sich der Schweizer Christoph Nöthiger mit dem Erwerb der D-FPSI einen Traum erfüllen. Selbstverständlich wollte er seiner Mustang eine neue Identität nach einem historischen Vorbild geben. Diese sollte aber bis dahin noch auf keiner anderen gegenwärtig fliegenden Mustang existieren und aus einem Doppelnamen bestehen, wie zum Beispiel «Ferocious Frankie». Auf Anregung von Christoph Nöthigers Ehefrau Regula erhielt die D-FPSI schliesslich die Farben und den Namen der «Lucky Lady VII».

Die Maschine ist heute weiterhin bei MeierMotors in Bremgarten stationiert, knapp 50 km nördlich von Basel, wo sie kompetent und liebevoll gewartet und gepflegt wird.

Die historische Vorbildmaschine und ihr Pilot

Die Original «Lucky Lady VII» war ebenfalls eine P-51D (Seriennummer 44-73045), die gegen Ende des Zweiten Weltkriegs bei der 385th Fighter Squadron, 364th Fighter Group der 8th Air Force in Honington, Suffolk, in England stationiert war. Sie wurde von Captain Ernest Edward Bankey Jr. geflogen, der, als Referenz an seine Frau Lillian, jedes der ihm zugeteilten Flugzeuge «Lucky Lady» taufte. «Ernie» Bankey flog mehr als 100 Kampfeinsätze über dem europäischen Kriegsschauplatz, zuerst mit P-38 Lightning, später mit P-51 Mustang. In über 500 Einsatzflugstunden erzielte er insgesamt 10,5 bestätigte Luftsiege (sowie einen unbestätigten), zerstörte fünf feindliche Flugzeuge am Boden und beschädigte fünf weitere. Bankey wurde auch eines der wenigen «Ace-in-a-day» der USAAF, als er in einem einzigen Einsatz fünf Abschüsse erzielte und sich einen weiteren Luftsieg mit dem Piloten einer anderen Mustang teilte. Diese denkwürdige Mission fand am 27. Dezember 1944 während der Schlacht in den Ardennen statt. Von diesem Einsatz ist auch Bankeys berühmter Funkspruch überliefert: «I've got 50 Jerries cornered over Bonn. Will share some with any P-51s in the vicinity. See me at smokestack level.» (Ich habe 50 Gegner über Bonn in die Enge getrieben. Bin bereit, mit jeder P-51 in der Nähe zu teilen. Ihr findet mich auf Kaminschlothöhe.) Nach diesem Einsatz wurde Bankey mit dem «Distinguished Flying Cross» ausgezeichnet und erhielt für seine Leistungen

während des Krieges noch diverse weitere Orden verliehen, so zum Beispiel den «Silver Star» und das französische «Croix de Guerre» mit Palme. 1968 verliess Bankey die US Air Force als hochdekorierter Colonel. Anschliessend arbeitete er bis 1975 beim Jet Propulsion Laboratory in Pasadena, Kalifornien, an diversen Weltraumsonden zur Erforschung der Planeten. Ernest Edward Bankey Jr. verstarb am 10. Juni 2009 im Alter von 88 Jahren.

Mitflugmöglichkeiten

Die «Lucky Lady VII» verfügt übrigens auch über einen Jumpseat. Wer also gerne einmal selber das Fluggefühl in einem kraftvollen Warbird spüren und Geschichte hautnah erleben möchte, kann für einen Mitflug in Christoph Nöthigers legendärer Mustang direkt bei ihm per E-Mail anfragen: swiss.P51Mustang@yahoo.de. Ein unvergessliches Flugerlebnis ist garantiert! **cp**

Reto Schneeberger

Der Verfasser bedankt sich bei Christoph Nöthiger und Matthias Dorst, Webmaster von MeierMotors, für die Unterstützung bei der Recherche und die Überlassung von Fotos. Insbesondere bedanke ich mich bei Christoph für unvergessliche Flugerlebnisse mit seiner «Lucky Lady VII»!

Rechts oben: Spektakulärer Motorstart – mit Feuer und Rauch erwacht der Rolls-Royce-Merlin-Motor zum Leben.

Rechts unten: Die Lucky Lady VII beim Take-off. Beim Vorbild waren Name und Abschussmarkierungen nur auf der linken Rumpfseite angebracht, weshalb die rechte Seite auch bei Christoph Nöthigers Mustang blank ist.



Foto: Reto Schneeberger



Foto: Reto Schneeberger



Airshow-Erlebnisreisen 2013

Für Kenner von Spezialisten zusammengestellt!

Mac Dill Air Force Base & Sun'N Fun Florida/USA (April)
Flying Legends Airshow Duxford/GB (Juli)
RIAT – Royal Intl. Air Tattoo Fairford/GB (Juli)
Oshkosh Airventure/USA (Juli/August)
MAKS Moskau/RU (Juli/August)
Reno Air Races / USA (September)



Tours Groups Incentives

Detailprogramme: www.cosmos-tours.ch

Acapa Geschäftsstelle Aarberg:
Cosmos Tours, Mühaudamm 6, 3270 Aarberg
 Tel. +41 (0)32 392 75 80/82, Fax +41 (0)32 392 75 81
info@cosmos-tours.ch





Schefer Informatik AG

Trainieren unter realen Bedingungen!

Der Elite Flugsimulator mit einem originalen Garmin GNS 430W lässt keinen Ihrer Wünsche offen.



Sichtflug, Blindflug, und viele andere Highlights.
 Mehr erfahren Sie auf www.flight-trainer.ch
 oder unter info@flight-trainer.ch

Schefer Informatik AG
 9403 Goldach



Cockpit

Nr. 1/Januar 2013

P-51D Mustang «Lucky Lady VII». Foto: Reto Schneeberger





Pilot: Cdr. Kibinger
Coast Chief: St. Kasperbauer

B
472773

Modernes Trainingsgerät Alp-Air Bern setzt auf den AT-3

Seit diesem Jahr sind bei der Alp-Air Bern bereits vier AT-3 im Einsatz. Das polnische VLA überzeugt, sowohl fliegerisch, als auch kostenmässig. «Eine Erfolgsstory», sagt Alp-Air-CFI Willy Kunz dazu.

Die Flugschule am Flughafen Bern-Belp setzte in der Grundschulung über Jahrzehnte die bewährten und robusten FFA AS 202 Bravo ein. Verschiedene Gründe sprachen aber dafür, sich nach einem moderneren und im Betrieb kostengünstigeren Flugzeugtypen umzuschauen. Das Anforderungsprofil an das neue Flugzeug enthielt Vorgaben wie etwa einen Geschwindigkeitsbereich vergleichbar mit anderen Fixflur-Flugzeugen (z. B. C172, PA28), ein modernes Cockpit-Design, gute Flugeigenschaften, Metallbauweise sowie natürlich die erforderliche Robustheit zum Basistrainer. Und last but not least: Das neue Flugzeug sollte günstiger zu betreiben sein,

als die bisher bekannten und eingesetzten Schulflugzeuge.

Letzteres vorneweg: Mit dem AT-3 (Mogas) können über die gesamte PPL-Ausbildung gegenüber den üblichen 150/160 PS Motoren mit Avgas 3000 Franken Treibstoffkosten eingespart werden!

Aero AT-3 aus Polen

Nach einer umfassenden Evaluation möglicher Typen – vorwiegend aus der VLA-Kategorie stammend – fiel die Wahl auf das polnische Modell AT-3. Der elegante Zweisitzer mit einem Rotax-100-PS-Motor überzeugte durch saubere Verarbeitung und vorzügliche Flugeigenschaften. Obwohl als VLA konzeptionell ein Leichtbauflugzeug, verfügt der AT-3 auch über die notwendige Qualität, um im harten Schulbetrieb zu bestehen. Im März 2009 wurden zwei erste Maschinen in Polen bestellt; im Juli bereits konnten die HB-SRA und HB-SRB in die Flotte eingegliedert werden. Die AT-3 der Alp-Air ent-



sprechen dem Standardkit «Tourer», der unter anderem aus dem Skymap-III-GPS, dem Nav/Com KX 125 von Bendix (Radio, VOR, KI 208 Indicator, SPA-400 Intercom) besteht. Seit 2010 ist die AT-3 auch für den Nachtflug zugelassen.

Der ehemalige Linienpilot und heutige CFI von Alp-Air, Willy Kunz, war an der Evaluation an vorderster Front mitbeteiligt und kann zwischenzeitlich auf drei Jahre Erfahrung mit der AT-3 zurückblicken. Er sagt, dass sich alle Erwartungen voll bestätigt hätten und weist zum Beispiel bei den fliegerischen Daten (Limiten) explizit darauf

Flugschule Alp-Air

Die am Flughafen Bern-Belp ansässige Alp-Air wird von Eva Staehelin geleitet (CEO). Neben den vier AT-3 gehören je zwei C172, C182 RG (full IFR) sowie je ein Piper Archer und Dakota zur Schul- und Mietflotte. Weiter verfügt Alp-Air über einen Alsim FNPT I Flugsimulator.

Die Flugschule bietet PPL-, Nachtflug- und IFR-Ausbildung an (IFR ohne Theorie). Weiter werden regelmässig VFR-Theorie- und Voice-Kurse angeboten; diese werden auch von Helikopterpiloten (Swiss Helicopter AG, Mountainflyers) besucht.

CEO Staehelin sieht die Stärken von Alp-Air insbesondere beim interessanten Flottenmix, im Umfeld des internationalen Flughafens (der 365 Tage im Jahr geöffnet ist) und in der individuellen, unkomplizierten Kundenbetreuung. In den letzten Jahren wurden jährlich rund 20 Piloten zum abschliessenden Prüfungsflug vorbereitet. Bei Alp-Air stehen 23 Fluglehrer für die Schüler bereit.

Alp-Air verfügt über ein AOC, kann also auch gewerbsmässige Flüge durchführen (Rundflüge). **mt**



Alp-Air-CEO Eva Staehelin und CFI Willy Kunz.



Foto: Alp-Air

Seit dem 9. Mai 2012 der jüngste Spross der Alp-Air-AT-3-Flotte: die HB-SRD. Zwischenzeitlich totalisiert die Maschine rund 300 Stunden.

hin, dass V_{NO} und V_A identisch sind (112 kt). Kunz: «Obwohl das Flugzeug relativ klein und natürlich leicht ist (MTOW 582 kg), fliegt es auch bei widrigen Wetterverhältnissen stabil wie eine Einmot mit doppeltem Gewicht. Für mich ist der AT-3 ein wahrer Luftwanderer.» Einzig zu den zwei Vergasern macht Kunz einen Vorbehalt: «Die Synchronisation der Vergaser ist nicht ganz einfach, hier wäre ein Einspritzmotor von Vorteil.»

In diesem Jahr wurde mit der HB-SRD die vierte Maschine in die Flotte integriert; bisher totalisieren alle Maschinen zusammen rund 3700 Stunden.

Diese Flugzeuge kommen auch regelmässig bei Sphair-Kursen zum Einsatz (2012: 7 Kurse). Die Qualität der Ausbildung auf den AT-3 wird von den Experten als überdurchschnittlich eingestuft.

Landen wie die Profis

Nur Positives weiss Kunz auch über das Landen mit dem AT-3 zu berichten. Ob Turbulenzen oder Seitenwind: Die kleine Maschine lässt sich sauber und problemlos auf die Piste setzen. Und was für alle Kleinflugzeuge gilt: das Bugrad entlasten!

Geradezu ins Schwärmen kommt Willy Kunz «wenn alles stimmt»: «Pitch-Power-Anflüge mit Fullflaps sind ein wahres Jetfeeling!»

Und zum Abschluss meines Gesprächs mit Willy Kunz weist er auf andere erwähnenswerte Pluspunkte hin: Die ausgezeichnete Sicht aus dem Cockpit; das perfekte Lüftungs- und Heizsystem: «Auch bei absolut beschlagener Haube ist vor dem Wegrollen die Sicht O.K. – und spätestens nach dem Motorencheck vor dem Take-off ist die Haube «clean». Welch anderer Flugzeugtyp kann dies von sich behaupten?»

Mit dem 65-Liter-Tank lässt sich eine Reichweite von 300 NM einplanen; die AT-3 ist also auch als Reisemaschine einsetzbar. Bei 75 % Leistung werden rund 100 kt TAS erreicht. Sehr interessant – und dies insbesondere für Plätze mit viel Schulbetrieb – sind die niedrigen Lärmimmissionen. Die 65,7 dBA entsprechen acht Starts rechnerisch dem Lärmvolumen eines einzigen C172-Take-offs ... Wem diese Aussage zu theoretisch ist, den mag die Praxis überzeugen: Trotz regen Schulbetriebs sind am



Foto: mt



Foto: mt

Oben: Das ergonomische Cockpit bietet auch Grossgewachsenen genug Platz. In der Mitte des aufgeräumten Instrumentenpanels das Skymap-GPS.

Links: Thomas Julia verfügt über viel AT-3-Praxis. Fast wöchentlich mietet er sich eine der vier Alp-Air-Maschinen.

Flughafen Bern noch nie Reklamationen mit Bezug auf die AT-3 eingegangen.

«Willy Kunz, Ihr Abschlusstatement zum AT-3?» Kunz: «Dieses Flugzeug macht sehr viel Spass und ist aerodynamisch sowie mechanisch ausgereift.» Dass das Flugzeug in der heutigen Form als gelungen bezeichnet werden kann, ist auch der Offenheit des Herstellers zu verdanken. Dieser ist nämlich um Rückmeldungen aus der Praxis dankbar und lässt solche Hinweise in die Konstruktion einfließen. So verfügen die Landeklappen neu nun auch über eine 30°-Stellung (neben 15° und 40°); dieser Hinweis kam von Alp-Air aus Bern. **cp**

Max Ungricht

Aero AT-3	
Hersteller	Aero Sp. z.o.o. Polen
Länge	6,25 m
Spannweite	7,55 m
Höhe	2,23 m
Leergewicht	360 kg
Max. Abfluggewicht	582 kg
Zuladung	222 kg
Tankinhalt	65 l
Max. Reisegeschwindigkeit	119 kts
Max. Geschwindigkeit V_{NE}	127 kts (235 km/h)
Startstrecke	145 m
Landestrecke	200 m
Steigleistung	4,6 m/s
Reichweite	717 km
Dienstgipfelhöhe	4000 m
Antrieb	Rotax 912 S
Leistung	100 PS
Propeller	ELPROP Composite 3-Blatt
AT-3 Vertretung in der Schweiz:	Alp-Air AG Bern, Flughafen Bern-Belp

Pilatus-PC-12-Ferrypilot Roger Engel: Nach 200 Atlantik- Überquerungen ist Schluss



Roger Engel vor «seinem»
200. PC-12.

Was für viele Einmotpiloten eine eher nicht angestrebte Herausforderung darstellt, war für Roger Engel Routine pur – den Atlantik mit einem einmotorigen Flugzeug zu überqueren. Und dies gleich 200 Mal!

Doch zunächst sei einiges richtiggestellt: Bei der «Einmot» handelt es sich nicht um ein X-beliebiges Propellerflugzeug, sondern um den Bestseller Pilatus PC-12 – dem Flugzeug, das Swiss Quality in jeder Beziehung repräsentiert. Und Routine ist eine Atlantik-Überquerung mit Sicherheit nie. Sowieso nicht, wenn man alleine unterwegs ist.

Ferrypilot aus Leidenschaft

Der 64-jährige Roger Engel ist Pilot aus Leidenschaft; ob Flächenflieger oder Helikopter, ob Schul-, Gletscher- oder Transportflüge: Fliegen ist seine Welt.

Als Roger Engel im Jahr 1995 vom inzwischen leider verstorbenen Pilatus-Testpiloten Andy Ramseier auf die Möglichkeit von PC-12-Ferryflügen auf den amerikanischen Kontinent angesprochen wurde, war er nicht wenig geschmeichelt. Dieser «Job» ist in Pilotenkreisen nämlich begehrt. Da Engel noch über kein PC-12-Typerating verfügte, war dieser erste Schritt erst noch zu erfüllen. Am 25. November 1995 wurde auch dieser Flugzeugtyp in seine Lizenz eingetragen und am 13. Dezember folgte bereits der erste Überstellungsflug (HB-FQW), unter kundiger Anleitung Andy Ramseiers. Diesem ersten Transatlantikflug von Buochs über Bern nach Groton, Connecticut, sollten weitere 199 folgen,



Auch Cockpit wünscht Roger für den weiteren Lebensweg «Good Luck!»

zumeist allein und später auch mit anderen Bestimmungsorten.

Insgesamt legte Engel auf seinen Ferryflügen 1,8 Millionen Kilometer zurück, was zirka 45 Weltumrundungen entspricht. Die totale Flugzeit kumuliert sich auf mehr als 4000 Stunden; die Anzahl Landungen auf über 1200.

Allein unterwegs

Die durchschnittliche Flugzeit der Ost-West-Atlantiküberquerungen beträgt 20 Stunden. «20 Stunden allein im Cockpit, Roger Engel, was ist dabei die grösste Herausforderung?» «Es sind ja keine 20 Stunden am Stück. Die längste Teilstrecke kann sechs Stunden dauern, und dies nur bei Gegenwind. So kann zum Beispiel zwischen Goose Bay und Thunder Bay ein Tankstopp in Moosenee nötig werden. Und mein Copilot (sprich: Autopi-

sicht! Bei jedem Flug hat er wieder Neues entdeckt.

Die PC-12 haben beim Verlassen der Schweiz erst einige wenige Stunden auf dem Zähler. «Gab es besondere Vorkommnisse?», wollte ich von Roger Engel wissen. «Sehr wenig. Von technischer Seite etwa ein falsch funktionierender Sensor oder einmal ein Problem mit einer Felge. Also keine wirklich sicherheitsrelevanten Dinge. Hingegen war das Wetter meinem Flieger und mir nicht immer wohlgesinnt. Starke Gegenwinde konnten die Flugzeit auch um zwei Stunden verlängern; zwischen Goose Bay und Thunder Bay hatte ich einmal 100 Knoten Gegenwind auf dem Spinner – unsere TAS liegt üblicherweise bei etwa 270 Knoten. Aber auch starker Seitenwind bei den Landungen forderte ab und zu Mann und Maschine. Oder die Politik: So werde ich meine Landung vom 3. Oktober 2001 in Jeffco

wenigen Sekunden war das Eis wieder abgesprengt.» Das Pilatus-De-Icing-System (funktioniert in vier Cycles) tat seinen Dienst perfekt. 14 000 Flugstunden war Engel bisher in der Luft unterwegs, den grössten Teil davon IFR. Dieses «Eis-Erlebnis» war dennoch sein einziges dieser Art.

Für die Kunden Nordamerikas

Vier Tage werden für einen Ferryflug eingerechnet, inklusive der Rückreise in die Schweiz. Die Maschinen werden «nackt» ins Broomfield Completion Center, Colorado, überflogen, wo sie für die süd- und nordamerikanischen Kunden den Wünschen entsprechend ausgestattet und lackiert werden. **cp**

Max Ungricht



lot) nahm mir dabei ja viel Arbeit ab ...». Obwohl den ganzen Weg über Wasser im Wärme- und Überlebensanzug am Sitz festgeschnallt, bleibt neben dem Fliegen auch Zeit, etwas zu lesen oder zu essen. Oder einzelne Manual-Kapitel durchzackern. Die Flüge werden aus ökonomischen Gründen (Spritverbrauch) in der Regel auf FL 280 durchgeführt.

«Roger Engel, es gibt eine kleine, aber feine Gruppe von internationalen Ferrypiloten. Was ist so besonders faszinierend an diesem Job?» Roger Engel lässt sich etwas Zeit mit der Antwort. Dann sehr ernst: «Es ist die Herausforderung. Rein fliegerisch ist es eigentlich nicht viel anders, als Flüge über dem Festland. Nur, diese Form von Fliegen erlaubt keine Fehler. Über den Weiten des Atlantiks macht man einen Fehler nur einmal ... Das Besondere daran ist ja, dass man sich dabei selber überwacht.» Und Engel schwärmt von der Aus-

– damals zusammen mit Theddy Spychtig – nie mehr vergessen. So kurz nach dem Anschlag auf das World Trade Center in New York herrschte in den USA höchste Nervosität. Aus damals unerfindlichen Gründen wurde dem Flughafen unsere bevorstehende Landung nicht kommuniziert. So erwartete uns bereits eine ansehnliche Armada von Streifenwagen und nach der Landung wurden wir von MP-bewehrten Cops zum Verhör abgeführt.

Ein meteorologisches Ereignis jedoch hat mich besonders beeindruckt und im wörtlichen Sinn überrascht. In der Gegend von Chicago unter IMC-Bedingungen – wir flogen damals noch eine etwas südlichere Route – baute sich innert kürzester Zeit eine Eisschicht von gegen 10 cm auf. Dies ohne jegliche Indikation auf dem Wetterradar. Nur das Seitenfenster blieb verschont, so konnte ich das unglaubliche Schauspiel auch beobachten. Innert

Links: Der Winter als häufiger Begleiter. Schneeräumung auf dem Flugplatz von Kangerlussuaq (Sondre Stroem) auf Grönland.

Rechts: Was das Ferryfliegen so schön macht; das Stimmungsbild entstand etwa eine Stunde vor Iqaluit (Frobisher Bay, Kanada).

Routing

Die Standardroute führt von Buochs über Prestwick (Schottland) nach Reykjavik, Goose Bay (Kanada) und Thunder Bay zum Rocky Mountain Metropolitan Airport von Broomfield (RMMA). Je nach Gegenwind können Zwischenstopps auf Grönland (Narsarsuaq, Nuuk, Kangerlussuaq) oder Moosenee (Kanada) erforderlich sein. Die totale Distanz dieser Route beträgt 4800 nautische Meilen (8640 km). Alternativ – bei entsprechenden Windbedingungen – kann sich der Anflug nach Reykjavik über Stavanger (Norwegen) aufdrängen, mit einem möglichen Fuelstop in Vagar (Färöer Inseln). Bei diesem Routing verlängert sich der Flugweg auf 5065 NM/9112 km. **mt**

FreeCom 7000 Neues und geniales Headset von Phonak

Der Schreibende hat in seiner fliegerischen Laufbahn unzählige unterschiedliche Headsets getragen. Von zunächst voluminösen, passiven Kopfhörern, bis hin zum leichten, aktiven Headset mit viel Tragekomfort.

Das neue FreeCom 7000 von Phonak übertrifft nun aber alles bisher Dagewesene. Die individuell angepassten Ohrschalen lassen bisherige Kopfhörerkonstruktionen vergessen. Phonak, als führender Hersteller von Hörgeräten, hat millionenfache Erfahrung mit Geräten im Mikrobereich. Diese Technologieführerschaft wird mit dem FreeCom 7000 auch den Piloten zugänglich gemacht.

Erfahrungsgemäss nimmt die Hörfähigkeit im hohen Frequenzbereich mit zunehmendem Alter ab. Es ist in der Luftfahrt ein Muss, optimale Kommunikation sicher zu stellen: Das für Piloten mit höchsten Ansprüchen entworfene Headset FreeCom 7000, verfügt über eine dynamische (aktive), pegelabhängige Schalldämmung, eine einstellbare Umgebungswahrnehmung, hervorragende Sprachverständlichkeit und eine kristallklare Sprachübertragung. Durch das Konzept des «natürlichen Hörens» ortet FreeCom 7000 Geräusche schnell und eignet sich dadurch perfekt für anspruchsvolle Umgebungen mit verschiedenen Lärmquellen. Das FreeCom

7000 ist ideal für alle Flug- oder laut). Der Schreibende in verschiedenen selber durchgespielt.

Kopfhörer ade

FreeCom ist das genaue Kopfhörern. Es sitzt ohne das Aussen- unter einem und un-

situationen (leise de hat solche Sze- Flugzeugtypen

Gegenteil von sperrigem im Ohrkanal, bequem ohne das Aussen-ohr zu verschliessen. Schwitzen voluminösen, schweren System bequemer Druck am Kopf sind damit Vergangenheit! Diese Headsets verwenden leichtgewichtige, individuell angepasste Ohrschalen. Sie werden aus klinischem Nylon hergestellt und bieten während der gesamten Flugdauer grossen Komfort. **cp**



Foto: zvg

Max Ungricht



Foto: mt

Der Chefredaktor ist mit dem bügellosen Kopfhörer unterwegs.

FreeCom 7000 – neues und geniales Headset von Phonak

Einzelanschlüsse	XLR-5, U174/U
Twin-Anschlüsse	PJ055/PJ068
Passive Dämmwerte mit individuell angepassten Ohrschalen	SNR = 24 dB (elektronische Dämmung ausgeschaltet)
Pegelkriterien (Lärmexposition, bei welcher der Schalldruck im Ohr mit eingeschalteter Elektronik 85 dBA übersteigt)	H (Hochfrequenz): 108 dB M (Mittelfrequenz): 105 dB L (Niedrigfrequenz): 98 dB
Maximaler Schalldruck	120 dBA
Frequenzbereich Mikrofon	500Hz – 4kHz
Maximale Lautsprecherleistung	117 dBA
Empfindlichkeit Lautsprecher	650 mV RMS @ 1 Pa
Strombedarf Lautsprecher	2 mA @ 1 Pa
Frequenzbereich Lautsprecher	500 Hz – 4,4 kHz
Impedanz DCR	378 Ω
Stromversorgung	Via Flugzeug oder für dynamischen Bereich AAA Batterien
Spannung	4 – 20 V
Gewicht	75 g
Temperaturbereich	-20° C bis +60° C



Grüsse aus der Luft

Die Entwicklung der Fliegerei, dokumentiert auf alten Ansichtskarten. Technik w3w3 Geschichte, Zeitgeist und Lebensstil eines Jahrhunderts, unterhaltsam beschrieben und liebevoll illustriert. Der Autor und Motor- und Segelflieger Stefan Blumenthal kombiniert historische Abbildungen mit Berichten von Zeitzeugen. Er vermittelt damit realistische Momentaufnahmen aus vergangenen Epochen. Ein Buch zum Entschwinden in längst vergangene Flieger-Zeiten. Der Autor ist auch ab und zu als Cockpit-Mitarbeiter tätig.

Stefan Blumenthal
Grüsse aus der Luft
Motorbuch Verlag
ISBN 3-613-01336-3



1414 Die Erfolgsgeschichte der Rega und ihre Gesichter

In ihrem Buch «1414» lässt die Autorin Franziska Schläpfer Menschen sprechen, von denen die Rega lebt. Mitarbeitende aller Ebenen berichten von Erfolgen, Rückschlägen, schlafraubenden Einsätzen, glücklichen Momenten und elenden Augenblicken. Gerechtete erzählen ihre ergreifenden Erlebnisse. «1414» gibt den Lesern einen persönlichen Einblick in eine Institution, die ein Stück Schweizer-Geschichte ist.

Franziska Schläpfer
1414 Die Erfolgsgeschichte der Rega und ihre Gesichter
Wörterseh Verlag
ISBN 978-3-03763-023-5



Überall und jederzeit – US special Forces im Einsatz

Die Nachricht der Tötung Osama bin Ladens ging 2011 um die Welt. Die dafür verantwortliche Operation wurde durch eine Spezialeinheit der US Navy durchgeführt. Kai-Gunnar Sieverts Buch beschreibt diese und weitere riskante, spektakuläre Operationen der US Special Forces. Der Autor, selber 14 Jahre Mitglied einer Fallschirm-Aufklärer-Kompanie, analysiert und bewertet die Operationen. Als Experte für Spezialeinheiten begleitet der Autor die Besatzungsmitglieder bei ihren Einsätzen und berichtet darüber in verschiedenen Zeitungen und Fachpublikationen. Der Autor ist Leiter Kommunikation von armasuisse.

Kaj-Gunnar Sievert
Überall und jederzeit – US Special Forces im Einsatz
Verlag E.S. Mittler & Sohn GmbH, Hamburg
ISBN 978-3-8132-0943-3



Chicken Wings 4 Gold Rush

Witzige, gezeichnete Kurzgeschichten rund ums Fliegen; die Badezimmerliteratur für Aviatickbegeisterte. Die zwei Hauptdarsteller der Comicstrips sind die Chicken «Chuck und Julio». Schauen Sie selber, was die beiden in ihrem Flugalltag so alles erleben. Wer weiss, vielleicht erkennt sich der eine oder andere Leser in einem Comicstrip wieder... Cockpit-Leser kennen Strassers lustige Strips seit längerer Zeit («Full stop»).

Chicken Wings 4 Gold Rush
Michael und Stefan Strasser
ISBN 978-1-4675-2065-2



Cockpit Live

Faszination Fliegen aus Sicht der Piloten – Eine spannende Reportage über die Abläufe am Boden und im Cockpit des derzeit grössten und modernsten Verkehrsflugzeugs A380 von Frankfurt nach Tokyo. Erstaunliche Einblicke in den Berufsalltag der Lufthansa-Piloten, mit einmaligen Bildern illustriert.

Friedhelm Bergmann
Cockpit Live Frankfurt Tokio – Auf Langstrecke unterwegs mit einer Lufthansa A380
Aviatic Verlag
ISBN 978-3-925505-98-0



30 Jahre JU-AIR Ein Jubiläumsbuch der Oldtimer JU-52

1982, 11. September, 16.00 Uhr. Spätestens zu diesem Zeitpunkt war klar, dass im Minimum zwei JU-52 der Schweizer Armee gerettet werden konnten. Persönlichkeiten

aus Armee, Politik und Wirtschaft legten sich damals ins Zeug, um für die ausgemusterten Wellblechkisten zu sammeln. Bis heute halten mehr als hundert Freiwillige und einige Festangestellte die vier Oldtimer in Schuss. Die JU-52-Maschinen – und mit ihnen die JU-Air – sind Quelle zahlreicher Anekdoten und Geschichten. Einige davon sind in diesem Jubiläumsbuch gesammelt. Ein Buch der Höhenflüge und Überraschungen.

30 Jahre JU-AIR
Konzept: Bettina Steinbach
Texte: Mirella Wepf
paffrath print & medien gmbh
ISBN 978-3-033-03581-2

**Grenchen Airport wünscht allen
 Frohe Festtage und ein Wiedersehen im 2013!
 Danke, Merci, thank you**

→ www.airport-grenchen.ch/nachtflug jeden Mittwoch bis 20:00 LT



Ein Traum wird wahr

Abenteuerreise mit einem R44 Helikopter nach Island

Islands faszinierende Landschaften aus einem Helikopter heraus zu fotografieren – dies der Traum des 58-jährigen Fotografen Marco Nescher aus Schaan. Er erzählte diesen Traum Matthias Vogt aus Balzers, einem 23-jährigen Helikopterpiloten. Von Ehrgeiz gepackt, prüfte Matthias die Realisierbarkeit: Distanzen, Wetter- und Windverhältnisse, Sicherheitsfragen, Tankmöglichkeiten – mit dem Resultat – es ist verrückt, aber machbar!



Marco (links) und Matthias im R44.

Links: Die fliegerischen Freiheiten Islands sind ideal, um den Heli den Wünschen des Fotografen entsprechend zu positionieren.

Als es den Beiden gelang, einen R44 für das Projekt aufzutreiben, konnte sie nichts mehr aufhalten. Matthias Vogt und Marco Nescher berichten:

Am 22. Juli um 07.45 Uhr hoben wir in Balzers ab. Ausgerüstet mit tragbaren ELTs, GPS-Tracking-System und diversen GPS-Geräten, Satellitentelefon, Fuel-Flow-System, Überlebensanzügen, Schlafsäcken und Reservekanistern machten wir uns auf die Reise. Die erste Etappe führte uns nach Südengland. Nach einem Flugplanungstag ging es weiter nach Wick im Norden Schottlands: Eine erste grosse Herausforderung – der Überflug nach Vagar auf den Färöer-Inseln – lag vor uns. Wegen schlechter Sichtbedingungen riet uns ein Flächenflugzeugpilot von einem Weiterflug ab. «Wir

haben einen Helikopter», sagten wir uns und suchten mit Google Earth alternative Landemöglichkeiten auf verschiedenen Inseln aus. Nach langem Abchecken aller Wetterdaten, Webcams und Sicherheitsfragen entschlossen wir uns zu fliegen. Ein Anruf zum Tower auf den Färöer-Inseln unterstützte unsere Entscheidung. Wir tankten mit Benzinkanistern auf der Insel Hoy auf und dann ging es mit einem mulmigem Gefühl los über das offene Meer. Rund zwei Stunden später landeten wir, von Regen und Böen begleitet, auf dem Flughafen in Vagar.

Das lange Warten für den Weiterflug beginnt

Die Wetter- und Windverhältnisse für einen Überflug nach Island waren zu riskant.

Das Tiefdruckgebiet hatte uns geholfen auf die Färöer Inseln zu kommen. Für den Weiterflug war es nun aber hinderlich. Stundenlang sassen wir vor unseren Laptops und checkten die Wetterprognosen. Matthias berechnete die Reserven bei verschiedenen Windverhältnissen. Am Tag unseres zweiten Überfluges sollten die starken Gegenwinde von über 30 Knoten laut Prognosen endlich nachlassen. Die Aussicht auf anfangs ungemütliches, dann aber immer besser werdendes Wetter gab uns den Mut zu starten. Mit dem Entschluss im Zweifelsfall umzukehren, zogen wir unsere Überlebensanzüge an und flogen los. Ein letztes, geplantes Auftanken auf der Färöer-Insel Mykines liessen wir wegen der dort vorherrschenden Abwinde aus. Definitiv die rich-

tige Entscheidung, wie wir später erfahren haben. Ein Pilot eines S-76 bestätigte uns die schwierigen Verhältnisse im Nachhinein per Funk. Wir liessen den Benzinkanister zurück, sparten so zusätzlich Gewicht und flogen los – knapp über die Wellen; über uns Nebel, Regen und Gegenwinde von bis zu 25 Knoten. Wie prognostiziert verbesserten sich die Wetterverhältnisse zunehmend und der Wind wechselte allmählich auf leichten Rückenwind. Umzukehren war keine Frage mehr. Die durchschnittliche Geschwindigkeit über Grund betrug 88 Knoten bei einem Benzinverbrauch von 48 Litern pro Stunde. Nach zwei Stunden 55 Minuten und 254 Meilen (470 Kilometer) die grosse Erleichterung – Landeanflug auf dem kleinen Flugplatz Hornafjörður im Südosten Islands. Mit noch über 35 Litern Benzinreserven im Tank, wurden wir vom Flughafenchef und einem Zollbeamten freundlich empfangen.

Nun folgten ganze fünf Wochen Island und 65 Stunden Fotoflüge. Zum Glück hatten wir während unseres Aufenthalts nur wenige Regentage und somit gemässigttes Wetter für isländische Verhältnisse. Wir übernachteten in einfachen Hotels, einem kleinen Cottage, in Zelten und in einer Hütte des isländischen Gletschervereins.

Die Möglichkeit, normales Autobenzin zu tanken, war eine wichtige Voraussetzung, um die Reise überhaupt durchführen zu können. Ab und zu haben wir das in Island nur schwer erhältliche Avgas getankt. Das Auftanken unseres R44 war jedes Mal ein besonderes Erlebnis. Neben einer Tankstelle landen, einige Meter bis zur Zapfsäule schieben und um einige isländische Kronen ärmer wieder abzuheben. Einheimische wie Touristen verfolgten diese ungewöhnliche Situation erstaunt und neugierig. Kameras wurden gezückt und interessierte Gespräche geführt. In Island gibt es etwa acht Helikopter. Da ist das Auftauchen eines kleinen Helikopters aus dem Ausland ein seltenes Ereignis.

Alle Fotoflüge führten wir ohne Türe links vorne oder rechts hinten durch. Die Wendigkeit des Helikopters, sein Flugverhalten im Wind und die Möglichkeit, Steilkurven mit kleinem Radius zu fliegen, waren genial. Allerdings muss auch gesagt werden – mit offenen Türen bei minus 7 Grad über einen Gletscher zu fliegen, liess das Gefühl in den Fingern manchmal schwinden.

Fliegen ohne Grenzen

Die fliegerische Freiheit in Island ist traumhaft – fast überall landen und jederzeit fliegen zu dürfen. Ein Flug über Flusslandschaften in der Abenddämmerung, an Bergen, Gletschern, Nebelschwaden vorbei, Berg-



Traumhafte Berglandschaften und Natur pur prägen Island!

spitzen, welche die Abendsonne erhellte – es ist das Gefühl, im Paradies zu schweben. Die Nacht irgendwo draussen, abseits der Zivilisation in einem kleinen Zelt zu verbringen und am Morgen wieder in den Himmel zu steigen – einfach unbeschreiblich.

Rückreise: mit dem Helikopter auf der Fähre

Die Rückreise gestaltete sich einfacher. Auf Grund der unsicheren Wetterverhältnisse im Herbst, hatten wir uns für den Transport des Helikopters mit der Fähre von Seydisfjörður nach Hirtshals in Dänemark entschieden. Der Flug zur Fähre war eine weitere Herausforderung. Matthias wusste im Voraus nicht, ob eine Landung in Seydisfjörður wegen der vorherrschenden Winde möglich ist. Glücklicherweise herrschte dann bei der Landung wenige Meter neben der Fähre fast Windstille und die Landeweise wurde von Strassenlaternen angeleuchtet. Mit einem Gabelstapler wurde unser Helikopter am nächsten Tag in die Fähre gezogen. Der Helikopter roch in der Folge noch tagelang nach Fisch, da er im Laderaum von Fischcontainern umstellt war. Nach drei Nächten erreichten wir den Hafen Hirtshals im Norden Dänemarks. Mit Tränen in den Augen landeten wir am achten September nach sieben Stunden Flugzeit wieder in unserer Heimat und wurden herzlich von unseren Familienangehörigen begrüsst.

Die Reise war ein grandioses Abenteuer ohne nennenswerte Zwischenfälle. Die zahlreichen hilfsbereiten Begegnungen mit Isländern eine angenehme Erfahrung. Für Matthias waren die fliegerischen und logistischen Herausforderungen enorm. Eine beachtliche Leistung für den jungen Piloten! Die Landschaften waren traumhaft.



Selbst auf «reinen Überflügen» ist jede geflogene Minute ihren Preis wert.



Unser Heli wird auf die Fähre verladen.



Nanu – ein Heli an der Tankstelle? Klar: Wo anders gäbe es denn Benzin...

Dementsprechend hervorragend sind auch die Fotoergebnisse – wir würden es wieder machen. **cp**

Marco Nescher & Matthias Vogt

Zum Entwurf der neuen
Aussenlandeverordnung



Mehr Verwaltungsaufwand und weniger Sicherheit

von Nationalrat Rudolf Joder,
Präsident Swiss Helicopter Association SHA



Foto: ZVG

Ursprüngliches Hauptziel für die Erarbeitung einer neuen Aussenlandeverordnung war die Vereinfachung. Die bisher zahlreichen betrieblichen Aussenlandebewilligungen sollten durch eine einheitliche Verordnung als Rechtsgrundlage ersetzt werden. Auf Anfrage der SHA erklärte das Bazl, dass bisher mit ein bis zwei Beschwerden pro Jahr die Reklamationen im Zusammenhang mit Aussenlandungen von Helikoptern selten waren. Dennoch wurde eine neue Aussenlandeverordnung erstellt.

Viele Einschränkungen und kompliziert

Der Entwurf der überarbeiteten Verordnung enthält viele Einschränkungen und ist kompliziert. So sind in den Jagdbanngeländen während neun Monaten nur eingeschränkte Arbeitsflüge möglich. In den Auengebieten sind ausschliesslich Flüge zur Abwehr von Naturgefahren erlaubt, und in den Kernzonen Nationalpark, den Hoch- und Übergangsmooren sowie den Wasser- und Zugvogelreservaten können nur Flüge im Auftrag von kantonalen Naturschutzbehörden durchgeführt werden. Die Gesamtfläche dieser Schutzgebiete beträgt 3855 Quadratkilometer. Dies entspricht 9,3% der Gesamtfläche der Schweiz. Diese Schutzgebiete umfassen 1170 Flachmoore, 545 Hoch- und Übergangsmoore, 283 Auengebiete, 41 Jagdbanngelände sowie 36 Wasser- und Zug-

vogelreservate. Komplex ist auch das Gesuchsverfahren. Nach dem Vorliegen einer kantonalen Bewilligung bedarf es für Ausnahmen zusätzlich die Zustimmung der eidgenössischen Behörden Bazl, Bafu und ARE.

Flüge im Dienste der Öffentlichkeit sind gefährdet

In den bezeichneten Schutzgebieten befinden sich zahlreiche Infrastruktur-Anlagen. Dazu zählen Kraftwerke, Wasserfassungen, Antennen, Hütten, Alpbetriebe, Bergbahnen und Skilifte. Arbeitsflüge in diesen Gebieten sind deshalb von grosser Wichtigkeit und im Interesse der Allgemeinheit. Die neue Verordnung wird dazu führen, dass zur Sicherstellung der bisherigen Versorgungs- und Unterhaltsflüge jährlich rund 2000 Gesuche eingereicht werden müssen. Die Zahl von über 2000 Gebieten, in welchen inskünftig nach den Vorstellungen des Bafu die Arbeitsflüge verboten oder stark eingeschränkt werden sollen, ist so umfassend, dass diese Flüge im Dienste der Öffentlichkeit akut gefährdet sind.

Weniger Sicherheit

Ein Pilot muss seine Maschine sehr aufmerksam steuern, Wind- und Wetterbedingungen genau beobachten, die Instrumente exakt überwachen, aktiv am Funkverkehr teilnehmen und die Umgebung in der Luft und am Boden im Auge behalten. Das sichere Absetzen der Last erfordert zudem eine genaue Beurteilung des Landeplatzes. In solchen Situationen ist es absolut nicht möglich, zusätzlich die kartographischen Grenzen der Schutzgebiete im Gelände detailliert zu erkennen und zu berücksichtigen.

Arbeitsflüge in den Schutzgebieten müssen möglich sein

Die aktuelle Version des Entwurfs der Aussenlandeverordnung führt zu einer massiven Zunahme des Verwaltungsaufwandes und entsprechend erheblichen Mehrkosten. Die Vielzahl der neuen bewilligungspflichtigen Flüge führt zu Verzögerungen. Statt der ursprünglich beabsichtigten Vereinfachung wird die Anzahl der notwendigen Bewilligungen vervielfacht. Die Einführung der Verbote steht in keinem Verhältnis zur Anzahl der bisherigen Beanstandungen. Die Sicherheit bei Helikoptertransporten konnte bis zum heutigen Zeitpunkt stets erhöht werden. Diese Entwicklung muss erfolgreich fortgesetzt werden können. Im Interesse der Sicherheit, der Versorgungssicherheit und der Verhältnismässigkeit beim administrativen Aufwand müssen Arbeitsflüge in den Schutzgebieten weiterhin erlaubt sein! **cp**



Foto: Samuel Sommer



EC-130B4 HB-ZFB im stahlblauen Himmel des Berner Oberlands.

Foto: Markus Herzig

Heli «Foxtrot Bravo»

Zwei Helikopter tragen das Callsign «Foxtrot Bravo», beide sind nicht mehr in der Schweiz registriert, aber fliegen noch im Ausland.

Der Bell 47G-2 «Xray Foxtrot Bravo» wurde im Mai 1975 eingetragen. Allerdings war dieser Helikopter bereits von 1958 bis 1971 als HB-XAX der Heliswiss in der Schweiz registriert. Nach einem Unfall am 22. August 1961 wurde der Heli als N90799 wieder aufgebaut. Als HB-XFB flog der Bell 47G-2 bald bei der Heli Austria und erhielt im Frühling 1976 das Kennzeichen OE-AXL. Alle guten Dinge sind drei und im April 1977 stiess der Helikopter erneut zur Heliswiss, wiederum als HB-XFB. Nach einem erneuten Unfall im November 1980 verliess der Bell 47G-2 im Jahre 1982 die Schweiz definitiv und wurde in Frankreich als F-GBOH registriert, wo er heute noch flugtüchtig ist.

Der EC-130B4 «Zulu Foxtrot Bravo» flog vorerst als F-GNLD in der Schweiz, bevor er im April 2003 als HB-ZFB der Farner Air Service Swiss SA registriert wurde. Die Maschine wurde in der Folge auch sehr oft von der Air Glaciers eingesetzt. Nach neun Jahren verliess der Helikopter die Schweiz nach Südaf-

rika und erhielt das Kennzeichen ZS-HOD. Die beiden Helikopter im Detail:

HB-XFB Bell 47G-2; S/N 2195; B/J 1958; vorher: N90799, HB-XAX; Eintrag: 7. Mai 1975, Eigentümer & Halter: Heliswiss; Löschung: 7. April 1976; neues Kennzeichen: OE-AXL; Wiedereintrag: 12. April 1977, Eigentümer & Halter: Heliswiss; Löschung: 28. April 1982; neues Kennzeichen: F-GBOH.

HB-ZFB EC-130B4; S/N 3536; B/J 2002; vorher: F-GNLD; Eintrag: 17. April 2003, Eigentümer & Halter: Farner Air Service Swiss SA; Handänderung: 18. September 2008, neuer Halter: Air Glaciers SA; Löschung: 24. Juli 2012; neues Kennzeichen: ZS-HOD. **CP**

Markus Herzig, www.SwissHeli.com

Oben: Bell 47G-2 HB-XFB der Heliswiss im Jahre 1977 in Bern.

Unten: EC-130B4 HB-ZFB an der Ballonwoche in Châteaux-d'Oex.



Foto: Paul Schubach

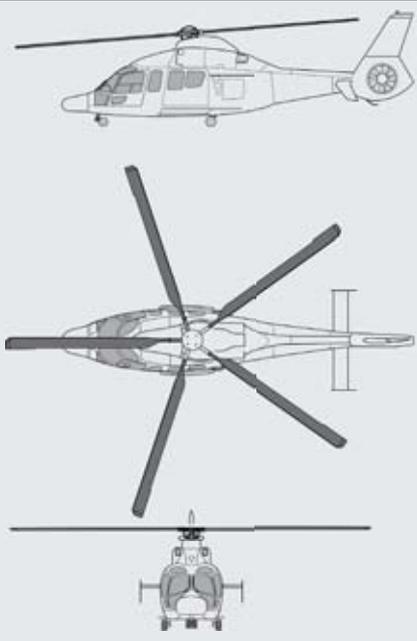


Foto: Markus Herzig

Eurocopter EC155B1

Der EC155B1 ist das «potenteste» Mitglied der beliebten Dauphin-Familie von Eurocopter. Ende letzten Jahres flogen 143 EC155 bei 65 Betreibern in 28 Ländern. Diese Flotte erreichte per Ende 2011 326 000 Flugstunden.

EUROCOPTER EC155B1	
Hersteller	Eurocopter
Typ	Zweimotoriger Mehrzweckhelikopter (5-Tonnen-Klasse)
Erstflug	11. März 1998
Besatzung/Pax	2/13
Länge (inkl. Rotor)	14,30 m
Kabinenbreite	2,05 m
Max. Höhe	4,35 m (Heck)
Rotordurchmesser	12,60 m
Triebwerk	Turbomeca Arriel 2C2
Max./Dauerleistung	2 x 785 kW/2 x 636 kW
Leergewicht	2619 kg
Max. Abfluggew.	4920 kg
Max. Unterlast	1600 kg
Treibstoff	1257 l (+ 180 optional)
Geschwindigkeit	265 km/h
Reichweite	784 km



Version EC155B mit Arriel-2C1-Triebwerken und einem maximalen Abfluggewicht von 4800 Kilogramm bis ins Jahr 2002. Die modifizierte Version EC155B1 erhielt unter anderem stärkere Triebwerke Arriel 2C2, eine neue Triebwerksverkleidung, ein neues Hydraulikkühlsystem und absprengbare Cockpittüren. Das maximale Abfluggewicht wurde schließlich ab 2004 auf 4920 Kilogramm erhöht.

Heute bietet Eurocopter mit der AS365N3+ ein zweites Muster der Dauphin-Familie an. Die EC155B1 verfügt jedoch über eine um 376 Kilogramm höhere Zuladung und damit ein um 620 Kilogramm höheres Abfluggewicht. Sie kann einen Passagier mehr mitführen. Geschwindigkeit und Reichweite sind ungefähr gleich. Äusserlich ist der EC155B1 in erster Linie durch den Fünfblatt-Hauptrotor von Spheriflex zu erkennen – die AS365-Modelle haben einen Vierblatt-Hauptrotor – was ihn zum leisesten Hubschrauber seiner Klasse macht. Im Weiteren verfügt der EC155B1 über einen Autopiloten und ein modernes Glas-Cockpit. Damit erreicht der Mehrzweckhubschrauber die höchsten Sicherheits- und Komfortstufen. **cp**

Walter Hodel

Eurocopter entwickelte ab 1996 die EC155 aus der bewährten AS365N3 Dauphin 2 (Delfin). Der Prototyp entstand aus der Testplattform des Projekts DGV (Dauphin Grande Vitesse) und trug an-

fänglich die Typenbezeichnung AS365N4. Er wurde 1997 am Aerosalon in Paris-Le Bourget vorgestellt, flog erstmals am 17. Juni 1997 und wurde am 9. Dezember 1998 zertifiziert. Eurocopter produzierte die Basis-



Nachtflugausbildung (NIT/H) bei Swiss Helicopter AG

swiss
helicopter 

Die Basis Pfaffnau ist eine der Basen von Swiss Helicopter AG, welche sich unter anderem auf die Ausbildung «Night-flight» spezialisiert hat. Offensichtlich sind Nachfrage und Faszination für das Nachtfliegen vorhanden. Der stellvertretende Cheffluglehrer der Swiss Helicopter AG, Matthias Decking, im Gespräch mit Cockpit.

Die Nachtflugausbildung (NIT/H) beinhaltet mindestens fünf Flugstunden mit zirka 30 Landungen und einem Navigationsflug von 50 Kilometern Entfernung. Für Privatpiloten werden zusätzlich zehn Stunden simulierter Instrumentenflug verlangt. Davon können fünf Stunden Simulator angerechnet werden. Voraussetzung zur Erteilung sind 100 Stunden Flugerfahrung nach der PPL(H) Prüfung, wovon 60 Stunden als Pilot in Command (PIC), und davon 20 Stunden Überlandflug. Die Ausbildungskosten betragen rund 15 000 Franken, je nach gewähltem Helikoptertyp.

Nach Abschluss der Ausbildung gibt es keine Bazl-Prüfung

Ob und wann der Flugschüler für den Nachtflug bereit ist, entscheidet der Fluglehrer. Das ganze Programm muss innerhalb von sechs Monaten absolviert sein und ist unbeschränkt gültig. Nach abgeschlossener Ausbildung ist der Pilot berechtigt, private Nachtflüge durchzuführen. Die Swiss Helicopter AG in Pfaffnau vermietet allerdings aus versicherungstechnischen Gründen keine Helikopter für Nachtflüge. Will ein Pilot Passagiere auf einen Nachtflug mitnehmen, muss er innerhalb der letzten 30 Nächte vor dem Flug drei Starts und drei Landungen gemacht haben. Das Einhalten der Nachtfluglimite wird vom Bazl streng überprüft.

Berufspiloten wie Privatpiloten zählen zur Kundschaft

Berufspiloten, welche die CPL-Ausbildung noch ohne NIT/H gemacht haben, können dieses Modul nachholen. Bei der neuen Berufspilotenausbildung ist das NIT/H als fester Bestandteil im Ausbildungsprogramm integriert. Privatpiloten machen die Nachtflugausbildung, um ihren fliegerischen Horizont zu erweitern, das ATC zu trainieren und die Voice zu festigen.

Die Herausforderung beim Nachtflug liegt in der Präzision

In der Nacht muss generell präziser geflo-

gen werden. Ein Anflug verläuft nachts tendenziell etwas steiler als bei Tag. Je flacher der Anflug, desto länger fliegt man durch das Hindernisgebiet. Beim Anflug auf eine Referenz braucht es Überwindung, um zu sinken. «Erfahrungsgemäss fliegt ein Nachtfluganfänger einen Landeplatz immer zu hoch an. Wenn die Sichtverhältnisse nicht gut sind, steuert man im ersten Moment ins Dunkle hinein, denn das Landelicht vermag keinen Kilometer auszuleuchten. Kommt nur eine Spur Feuchtigkeit, leichter Schneefall oder Dunst dazu, dann ist es vergleichbar mit dem Autofahren. Die Beleuchtung muss geändert oder ganz ausgeschaltet werden, weil der Lichtkegel blendet und es zu störenden Spiegelungen und Reflektionen an der Scheibe kommt», beschreibt Matthias Decking die Herausforderungen.

Ein speziell für Nachtflüge ausgerüsteter EC120

Der Ausbildungshelikopter HB-ZFM des Typs EC120 ist mit einem 360-Grad drehbaren Scheinwerfer ausgerüstet, ein riesiger Vorteil gegenüber dem standardmässig eingebauten, fix geneigten Landelicht. Mit dem drehbaren Scheinwerfer kann der ganze Landeplatz ausgeleuchtet werden. Im Briefing wird der anzufliegende bekannte Platz und seine Umgebung genau besprochen und mit der Höhe exakt definiert. Dies gewährleistet die richtige Höhe für die Rekognoszierung und genügend Abstand zu umliegenden Hindernissen. Die Reko kann dann wie bei Tag mit Hilfe des 360-Grad-Scheinwerfers gemacht werden. Man kann aber auch mit der richtigen Höhe langsam über den Landeplatz fliegen und diesen ausleuchten. Weitere zusätzliche Hilfsmittel als eine Taschenlampe gibt es nicht beim Nachtflug. Man fliegt nach terrestrischer Navigation. Das GPS hat die Funktion des Doppelcheckgerätes und der Überprüfung der Hindernisse.

Sicherheit geht über alles

Heute braucht es keinen Flugplan mehr für den Nachtflug. Trotzdem gibt Matthias De-



Der EC120 startet im Schneetreiben zum Nachtflug



Matthias Decking (links) beim Briefing mit Flugschüler Ruedi Wüest. Seit 2010 ist Matthias Postholder DCFI der Swiss Helicopter AG. Vorher leitete er sechs Jahre den Helikopterbetrieb und die Flugschule FSE. Seit 1994 betreibt er auch eine Modellhelikopter-Flugschule mit Shop.

cking immer einen auf. Koordinationsstelle ist das Militär mit Basis Dübendorf. Von dort wird eine Übersicht herausgegeben, wer wo und wann fliegt. Das ist ein nicht publiziertes Verfahren, trägt aber wesentlich zur Sicherheit aller Nachtflieger bei.

Faszination Nachtflug by Matthias Decking

«Es ist ein Erlebnis, das Lichtermeer der Städte und Dörfer von oben zu sehen. Eine Erlebniswelt, die mich immer neu wieder fasziniert. Dazu kommt die persönliche Herausforderung der Aussenlandungen by night, auch im Gebirge.» 

Karin Mürger

«Beutekunst in neuem Glanz...»



Foto: USAF-Museum WP

Im Rahmen der «Operation Seepferdchen» wurden an Bord der HMS Reaper und von USS Richard Gatling 6200 Tonnen beziehungsweise 16 280 Gegenstände in die USA überführt. Am Haken die 2. Do-335A-0-Serienmaschine; Padell war darin am 17. Juni 45 Min. schneller in Cherbourg als seine P-51D-Eskorte.

Die erst 2011 bezogenen Restaurierungswerkstätten des US-amerikanischen National Air and Space Museums (NASM) in Washington nehmen sich neuerdings in bekannt perfekter Manier auch wieder der Restaurierung deutscher Beuteflugzeuge an, welche 1945 von den sogenannten Watson Whizzers in die USA gebracht wurden. Georg Mader hat sich im September für Cockpit an beiden Stätten umgesehen und erzählt im ersten Teil die Geschichte jenes gigantischen «Brain Drains», der jene Schätze dorthin brachte.

«**D**ie Deutschen flogen das erste Düsenflugzeug knapp bevor ihre Armeen gegen Polen marschierten. In Deutschland waren revolutionäre Luftfahrtentwicklungen im Gange – lange bevor wir den ersten Schuss gegen die Nazis abfeuerten. Nun, lange Zeit nach diesem ersten Schuss und nachdem wir es mit beträchtlichen Schwierigkeiten geschafft hatten, Oberhand über unsere Feinde zu gewinnen, waren wir da. Im feindlichen Niemandsland, um Geheimnisse der Nazi-Luftmacht zu finden. Warum waren wir aber überhaupt da draussen? Warum hatten wir diese ganzen Erfindungen nicht selbst oder erst sehr spät gemacht, Dinge nicht selbst gelernt? Wir haben einigen Leuten nicht zugehört, die uns darauf hingewiesen haben, so zum Beispiel Charles Lindbergh oder Eddie Rickenbacker. Wir haben die Auslandskorrespondenten und ihre Berichte und Magazine ignoriert, die uns sagten, was da in Deutschland Be-

drohliches kochte. Natürlich haben wir letztlich den Krieg gewonnen, aber wir müssen uns erinnern, dass da eine gehörige Portion Glück auf unserer Seite war. Wollen wir wieder auf Glück vertrauen? Nicht solange ich was zu sagen habe...!»

Diese offene Zusammenfassung persönlicher Erfahrungen gepaart mit dem Eingeständnis jener für die Demokratien am Vorabend des Zweiten Weltkrieges oft typischen Lethargie, stammt vom einfachen Flugmotoren-Ingenieur und Obst. der USAAF Harold «Hal» E. Watson. Als er im März 1946 in Dayton mit eindringlichen Worten vor hohen Offizieren, Beamten und potenten Spendern den Fokus – inmitten einer gewaltigen Abrüstungs- und Verschrottungswelle nach Kriegsende – auf die Notwendigkeit amerikanischer Jet-Entwicklung hinwies, war er erst 35 Jahre alt und einer unter den zig-Tausenden Heimkehrern. Trotzdem spielt er in dieser Geschichte eine Schlüsselrolle...

«Tooey, die haben da was...»

Mitte 1944 häuften sich Schilderungen von zurückkehrenden US-Flugzeugbesatzungen, wie auch in entsprechenden Luftbild- und Agentenberichten, die alle auf eines hinausliefen: Die schwer bedrängten Deutschen hatten neue und offenbar weit fortgeschrittene Flugzeuge und Waffen nicht nur entwickelt, sondern auch zum Einsatz gebracht. Wohl war in den USA und England das Basiswissen zu Strahltriebwerken sehr wohl vorhanden und – die etwas klobigen – XP-59 «Aircomet», bzw. Gloster E.28/39 (Whittle-Radialturbine) mit geraden Flügeln auch schon durch Testpiloten geflogen. Jene deutschen «Wunderwaffen» tauchten aber in doch nicht zu vernachlässigender Anzahl und auch mit schon ausgebildeten Staffelpiloten an der Front auf.

Bereits im Januar 1944 liess daher General Andrew «Tooey» Spaatz (als Befehlshaber aller 19 000 USAAF-Flugzeuge in Euro-

pa) auf Rat seines Aufklärungschefs George McDonald luftfahrttechnische Aufklärungs- und Sammelkommandos aufstellen. Jene ATI-Teams (Air Technical Intelligence), mit weniger Wohlwollen vielleicht auch als «Abgreiftrupp» zu sehen, begannen sofort nach dem D-Day und im Zuge des Vormarsches nach Deutschland, Flugzeuge, Waffen und Geräte, technische und wissenschaftliche Berichte sowie Forschungseinrichtungen des zurückweichenden Feindes aktiv zu suchen. Primäre Aufgabe jener teils mit deutschsprachigem technischen Personal durchsetzten Kommandos war, deutsche Technik, wenn intakt, möglichst gefahrlos auszuprobieren, aber vor allem für die Verbringung in die USA zwecks Ausbeutung in Wright-Field vorzubereiten. Natürlich ging es dabei auch schon um deren Sicherung, bevor die von Osten anrückenden sowjetischen Verbündeten ihrer habhaft werden konnten.

Operation Lusty

Als Leiter des Triebwerkslaboratoriums in Wright Field seit Monaten um ein technisches Europa-Kommando bemüht, erhielt Watson von McDonald seinen «Traumjob». Als Chef der Operation Lusty (Luftwaffe Secret Technology) wurde er jener Mann, dem Entwicklungsingenieure, aber auch Luftfahrtenthusiasten auf der ganzen Welt bis heute einen besonderen Platz einräumen sollten.

In Folge liess «Hal» unter rastloser aber ausreichend loser Führung und oftmals in der chaotischen Schlussphase der Kampfhandlungen mit seinem amerikanisch-deutschen Team von zirka 50 bis 60 Mann von Bayern bis Norwegen die erstaunlichen und für den Durchschnittspiloten oft unheimlichen Zeugnisse der gegnerischen Luftrüstung einsammeln und funktionsfähig machen. In erster Linie ging es um die beiden deutschen Jets, die wollte man erproben.

Jüngere Nachlass-Auswertungen der Archivare des NASM belegen: Watson und seine allesamt P-47-Piloten Bob Strobell, James Holt, Robert Anspach, William Haynes, Kenneth Dahlstrom, Roy Brown und später Fred Hillis wurden unter Anleitung der englischsprachigen deutschen Messerschmitt-Versuchspiloten Dipl. Ing. Karl Baur (ehem. Chef der Einfliegerei) und Ludwig «Willie» Hoffmann (Vorkriegs-Segelflugweltrekordler) in Lechfeld auf einer einzigen zweisitzigen Me-262B-1a (weisse 35, «Vera») eingeschult. Sie nannten sich – nach dem neuartigen Lärm der Triebwerke – ab nun «Watson's Whizzers» und brachen sich nach dem Erstflug die Propellerblätter aus den Pilotenspannen. «Vera» steht heute im Naval Aviation Museum in Pensacola. Im schwer zerstörten Lechfeld, beziehungs-



Foto: WarDept

Ein Fall für die Whizzers: WkNr. 111685 bei Neubiberg an der A8 München-Salzburg. 9K+SH war ein Me 262A-2a Schnellbomber der I./KG51, zuletzt jedoch bei Gallands rebellischem «Experten-Jagdverband» 44.



Foto: USAF-Museum WP

Am 30. Juni 1945 musste Ludwig Hofmann am Weg nach Cherbourg nach Explosion des Steuerbordtriebwerks in 3000 m bei 800 km/h aus der Me-262A1a/U4, WkNr.170083 (V-083) aussteigen. Die Maschine war die einzige von zwei mit der 5-cm-Bordkanone (Insert). Er wurde 1946 samt Familie in die UdSSR verschleppt; sie kehrten 1954 wieder zurück. Hofmann verstarb 1979.



Melun, France, 27 June 1945. Front row, L to R: 1st Lt. William V. Haynes, Capt. Ken E. Dahlstrom, 1st Lt. Robert C. Strobell. Back row, L to R: 1st Lt. James K. Holt, 1st Lt. Robert J. Anspach, Col. Harold N. Watson, Capt. Fred L. Hillis, 1st Lt. Roy W. Brown, Jr.

Foto: US-Signals/Chapman

«Watson's (m. Schirmmütze) Whizzers» vor ihrer letzten Etappe nach Cherbourg und nach Hause. 1st Lt. Haynes (links vorne) starb bereits am 22. Sept. 1945 nahe Freeman/Indiana, als die FW-190D-9, WkNr. 211016 bei einem Schauflug aus einem Rollenmanöver in niedriger Höhe abstürzte. Ursache war festgehende elektrische Leitwerkstrimmung, lt. Watson «der» Schwachpunkt aller FW-190.



Foto: USAF/PalmBeachVets.

«Hal» Watson war nach «Lusty» hauptsächlich mit russischen Jets (MiG-15 usw.) beschäftigt. Er beendete seine Karriere 1962 als Generalleutnant und Leiter der USAF-Division «fremde Technik». Im Ruhestand wurde er ein grosser Karibik-Segler. Er verstarb 1994 in North Palm Beach/Fl.

weise in den noch bis Ende April 1945 mit grausamer Zwangsarbeit betriebenen sogenannten «Waldwerken» bei Neubiberg, Brunenthal, Obertraubing oder Leipheim sowie neben der Autobahn A8 fielen den US-Truppen zwischen 70 und 100 Me-262 diverser Versionen und unterschiedlicher Zustände in die Hände. Daraus konnte man acht Maschinen für die Umschulung retten respektive mit Teilen aus anderen Maschinen ergänzen – auch dank der die Ameri-

kaner positiv überraschenden, simplen Modularbauweise der Me-262. Besonders die Rumpfnasen mit der Bugfahrwerksgruppe sollen des Öfteren getauscht worden sein... Zuerst waren die Whizzers noch misstrauisch und in steter Sorge wegen Sprengfallen und Sabotage. Dann haben sie in den drei Monaten zu Baur, Hoffmann, dem Dornier-Piloten Padell sowie dem per Ju-290A-4 aus Königgrätz/Tschechien – samt Luftwaffenhelferinnen, Kindern und Verwundeten – entkommenen KG-200-Transportpiloten Heinz Braun zwar nicht zu Freundschaft, aber zu Vertrauen gefunden. Unter der Bündelung durch Cpt. Strobell für Jets in Lechfeld und Cpt. Fred McIntosh für Propellerflugzeuge in Merseburg (ab Juli 1945 sowjetische Besatzungszone), wurden folgende deutschen Flugzeuge im gesamten restlichen Reichsgebiet sichergestellt, instandgesetzt und soweit möglich via Melun/St. Germain nach Cherbourg/Querqueville überflogen: 10 Me-262, 4 Ar-234, 3 He-219, 2 Do-335, 6 Fw-190A/F, 3 Fw-190D, 1 Ta-152, 3 Me-109G, 1 Me-108, 2 Bü-181, 1 Ju-88G, 1 Ju-388, 2 Fl-282 Helikopter sowie einen exotischen Dh-243 Doblhoff-Helikopter mit Blattspitzenantrieb aus Wiener Neustadt.

Das Schatzschiff ...

Ausserdem wurden als Abschluss von Lusty im Bauch des für deren Überführung an Deck in die USA «aufgetriebenen» britischen Geleitflugzeugträgers HMS Reaper – die US-Marine hatte alle Träger im Pazifik – 15 zerlegte He-162, 10 Me-163B, eine Bachem Ba-349 Natter sowie zirka 1000 Tonnen technischer Dokumentation verladen. Reaper lichtete am 20. Juli 1945 in Cherbourg die Anker, das laut Watson «wertvollste Schiff seit der spanischen Goldflotte» erreichte New York/Newark elf Tage später. Der «Ober-Whizzer» selbst war jedoch nicht an Bord. Er flog am 29. Juli stiehlt Brauns Ju-290A-4 «Alles Kaputt» als eine Art persönlicher Kriegsbeute eigenhändig in die USA, von Paris via den Azoren und Bermuda. Braun blieb in Orly zurück, viele Deutsche aber sollten bald den Atlantik Richtung Westen überqueren... **cp**

Georg Mader

Lesen Sie in der kommenden Cockpit-Ausgabe: Klassiker und neue Projekte im neuen Heim in Virginia.

FASZINATION HELIKOPTER
BB HELI ZÜRICH
 Ihr Spezialist
 für Rund-
 und Taxiflüge
 Pilotenausbildung
 044 814 00 14 www.bbheli.ch

Anzeigenschluss Cockpit-
Ausgabe Februar 2013:
14. Januar 2013

Sky-Map für Windows-Tablet PC,
 iPad, iPhone
 ...App auch für
ANDROID
 verfügbar!
 ab Fr. 123.-

Moving-Map & Flugplanungsprogramme
 für VFR-Piloten Mobil und Festeinbau

CH-Support in ch, d, f und e

- Map-Overlay: Regen, Wind, Wetter, Lufträume, Notams, DABS (TCAS / FLARM)
- Live Airspace-Schnitt, Höhenmodell Welt
- Live Movingmap Anflugkarten!
- grosse Kartenauswahl
- Weight & Balance
- Routen-Downloads per WiFi, 3G
- AHRS-Horizont, 3D-Vision

kek GmbH, 3512 Walkringen Info +41 79 3019445 www.flightplanner.ch
 navigation systems kek_gmbh@bluewin.ch oder auch bei: CUMULUS Pilotshop, Muenen



Im Jahr 1990 gegründeter unabhängiger Verein,
 dessen Mitglieder sich zu einer
 glaubwürdigen Landesverteidigung und
 leistungsstarken Luftwaffe bekennen.



Für den Erhalt des Flugplatzes Dübendorf und seiner unersetzlichen Infrastruktur.

**Eine militärisch- /zivilaviatische Mischnutzung mit Ansiedlung von
 Flugzeugunterhaltfirmen schafft neue hochqualifizierte Arbeitsplätze mit
 hoher Wertschöpfung bei geringem Werkflugverkehr.**

Postfach 1085, 8600 Dübendorf, Postkonto: 80-47799-0, www.forum-flugplatz.ch
 Wir danken für Ihre Unterstützung und allfällige Spende.



Vor 25 Jahren im Cockpit...

«Die Lawotschkin-Jäger» ist der vierseitige Bericht von Hans-Heiri Stapper in der Januar-Ausgabe von 1988 übertitelt. Dieses sehr elegante Flugzeug (Erstflug 1940) ist bei uns wenig bekannt. Bis ins Jahr 1944 wurden beinahe 10 000 Exemplare dieses ganz aus Holz gebauten Jägers gebaut. Er musste zum Ende des Zweiten Weltkrieges Ganzmetallkonstruktionen weichen. Ob es davon noch fliegende Exemplare gibt?

Das Jahr 1988 stand am Beginn eines äußerst erfolgreichen Flugzeug-Typs: der A320. Vier Prototypen flogen die Zulassungstests; diese wurde also vor genau 25 Jahren erteilt! Der Bericht «Airbus in der Zange» schildert anschaulich die Arbeiten rund um die Flug- und Belastungstests.

Interessant ist auch die Auftakts-Story dieser Cockpit-Ausgabe: die Boeing 707 als Betankungsflugzeug. In unzähligen militärischen Varianten wurde die B707 als Tanker-, Transport- oder Aufklärungsflugzeug eingesetzt. So wurden zwischen 1956 und 1965 von der Version C-135 Stratotanker nicht weniger als 820 Exemplare gebaut. **mt cp**

Titelbild: Embraer EMB-120 Brasilia

Cockpit

TECHNIK

Zulassungstests der Airbus A320

Airbus in der Zange

Im vergangenen Herbst begann mit dem Start einer Vielzahl von Versuchen unter unterschiedlichen Umgebungsbedingungen ein neuer Abschnitt der A320-Flugversuche, die alle auf den Erhalt der Zulassung im Februar 1988 ausgerichtet sind. Die vier A320-Prototypen hatten im Rahmen des Flugversuchsprogramms bis Ende September in 326 Flügen bereits insgesamt 697 Flugstunden absolviert, etwas über die Hälfte der vorgesehenen 1200 Flugstunden.

Lärm

In Toulouse wurde Ende September 1987 mit den Lärmmessungen bei der zweiten A320 begonnen; hierfür wurden Mikrophone entlang der Mittellinie

und auf den Seiten der Start- und Landebahn angebracht. Die ersten Ergebnisse bestätigen die Voraussage, daß die A320 sehr viel leiser sein wird und ihre Werte noch unter den strengsten Lärmimits der heutigen Bestimmungen der ICAO 16, Kapitel

3 und FAR 66, Stage 3, in den USA liegen. In Wirklichkeit wird die A320 so leise fliegen, daß sie sogar die strengeren Lärmgrenzwerte für bestimmte Flughäfen wie zum Beispiel Washington National und Orange County bei Los Angeles einhalten kann. Sie ist somit ein angenehmer Nachbar für Gemeinden in Flughafennähe und bietet den Fluggesellschaften ein Flugzeug fortschrittlicher Technologie, das alle bestehenden und zukünftigen Bestimmungen zur Lärmbeschränkung mehr als erfüllt.

Interferenz

Ende September wurde auch eine Reihe radio-magnetischer Interferenzversuche (RFI) erfolgreich abgeschlossen, bei der die Leistungsfähigkeit des fly-by-wire-Systems, der Navigationshilfen und des Funksystems in einer Interferenzumgebung getestet wurde. Die Versuche fanden mit der dritten A320 statt und wurden am französischen Marinestützpunkt Cuers bei Toulon sowie in Toulouse durchgeführt.

Im Oktober führte die A320 außerdem Starts auf einer örtlich mit Wasser bedeckten Piste durch, mit denen nachgewiesen wurde, daß die Triebwerke auch bei starkem Regen und wasserbedeckter Piste kein Wasser ansaugen. Anschließend erfolgten in Addis Abeba (Äthiopien) Messungen des Start- und Landeverhaltens bei hohen Temperaturen und auf hochgelegenen Flughäfen sowie Startabbruchversuche in Istres bei Marseille.

Zu den Flugversuchen zählen auch Starts mit dem maximalen Anstellwinkel, mit denen die geringste Abhebegeschwindigkeit ermittelt wird. Um Beschädigungen des Rumpfbereichs zu vermeiden, wurde der Prototyp mit einem zusätzlichen Puffer ausgerüstet.



MAX-Design festgeschrieben

Boeing hat das Grundkonzept für seine neue 737MAX-Familie festgelegt. Demnach wird die modernisierte Version des Verkaufsschlagers mit einem von Honeywell gelieferten und elektronisch aktivierten Zapfluftsystem ausgerüstet, das Cockpit erhält vier grossformatige Displays von Rockwell Collins, die aber die Kommonalität des Pilotentrainings mit den bisherigen NG-Versionen nicht gefährden sollen. Zudem konnte die in einem früheren Stadium noch geplante, aber aerodynamisch wenig vorteilhafte Delle für die Unterbringung der Bugfahrwerksklappen eliminiert werden. Bis Mitte 2013 soll gemäss Boeing auch die Detaildesignphase abgeschlossen sein. Der Hersteller geht nach wie vor davon aus, 2017 die erste 737MAX auszuliefern. **ts**

737MAX für Icelandair

Icelandair hat eine Kaufverpflichtung für 12 Maschinen des Typs Boeing 737MAX unterzeichnet, darunter acht 737MAX8 und vier MAX9. Die neuen Flugzeuge sollen mit 153, respektive 172 Sitzen ausgestattet und ab 2018 geliefert werden. Icelandair betreibt eine Flotte von 23 Boeing 757 in der Passagier- und Frachtversion und will mit den neuen 737MAX auch Routen nach Nordamerika bedienen. **ts**

Afrikanische Billiglinie fastjet hebt ab

Mit fastjet hat Ende November eine weitere afrikanische Low-Cost-Airline den Betrieb aufgenommen. Die Fluggesellschaft, hinter der der Milliardär und easyJet-Gründer Sir Stelios Haji-Ioannou steht, bedient derzeit mit zwei A319 von der Heimatbasis Dar-es-Salaam aus die Destinationen Mwanza und Kilimanjaro. Für das Erbringen verschiedener Bodendienstleistungen hat fastjet ein Exklusivabkommen mit Swissport abgeschlossen.

Doch die afrikanische Billiglinie soll nach den Plänen von Haji-Ioannou nicht nur preislich und operativ in Afrika neue Standards setzen, sondern als panafrikanische Airline den gesamten Kontinent abdecken. So sollen in einem nächsten Schritt Ziele ab Nairobi angeboten werden. Auch mit dem Liquidator der insolventen südafrikanischen Billigfluglinie 1time Airlines ist das Unternehmen im Gespräch und möchte dieses mit der A319 wieder in die Luft bringen. Den Jahresumsatz von einer Milliarde Dollar, den fastjet im Endausbau mit 12 Millionen Passagieren pro Jahr und einem Flottenbestand von 40 Maschinen erreichen möchte, erscheint für den afrikanischen Markt eher etwas hoch angesetzt. **AM**

LH: Premium Economy für die Langstrecke

Lufthansa will auf der gesamten Langstreckenflotte eine neue Klasse, die Premium Economy, einführen. Das «deutlich aufgewertete Economy-Produkt» soll die Lücke zwischen der reinen Economy- und der Business-Class schliessen und richtet sich sowohl an komfortbewusste Privatreisende als auch an Geschäftsleute. Zu Beginn des neuen Jahres soll eine Projektgruppe ins Leben gerufen werden, die sich um die genaue Produktgestaltung kümmern und einen Zeitplan erstellen wird. **ts**

LOT erhält ersten Dreamliner

Als erste europäische Fluggesellschaft hat LOT Mitte November die erste von acht bestellten Boeing 787 übernommen. Das neue Flaggschiff des polnischen Carriers verfügt über 252 Sitze (18 in der Business Class, 21 in der Premium Economy und 213 in der Economy Class). Bevor der Dreamliner im Januar zum ersten Mal auf der Langstrecke eingesetzt wird (nach Chicago), will LOT mit dem neuen Flugzeugtyp auf europäischen Kurzstrecken Erfahrungen sammeln. Danach soll das Muster zu weiteren Langstreckenzielen wie Toronto, New York und Peking abheben. **ts**

A350XWB steht auf eigenen Beinen

Airbus hat die Strukturmontage des ersten fliegenden A350XWB, MSN001, abgeschlossen. Er hat die Endmontagehalle («Station 40») auf dem eigenen Fahrwerk verlassen und befindet sich mittlerweile in der «Station 30», wo das Hydrauliksystem getestet wird.



Foto: Airbus

Danach wird das gesamte elektrische und hydraulische System eingeschaltet, gefolgt von mehrwöchigen Funktionstests. Die nächste Etappe umfasst Produktions- und Zertifizierungstests, ehe das Flugzeug lackiert und mit den Triebwerken versehen wird. Der Jungfernflug des ersten A350-900 ist für Mitte 2013 geplant. **ts**

Turkish übernimmt 200. Flugzeug

Das rasante Wachstum von Turkish Airlines hat Mitte November einen neuen Höhepunkt erreicht: Das 200. Flugzeug, eine Boeing 737-900, wurde in die Flotte integriert. Als

der türkische Carrier 2003 die Expansion einleitete, bestand der Flugzeugpark noch aus 54 Maschinen, mit denen 103 Ziele angefliegen wurden. Heute bedient das Unternehmen mit einer knapp viermal grösseren Flotte doppelt so viele Destinationen. Das nächste Ziel sei nun, die Marke von 300 Flugzeugen zu erreichen, erklärte der Vorstandsvorsitzende von Turkish, Hamdi Topcu. Siehe auch Gallery. **ts**

Shenzhen wird Star-Mitglied

Die chinesische Shenzhen Airlines ist als 27. Mitglied in die Star Alliance aufgenommen worden. Die fünfgrösste Airline des Landes erweitert das Angebot von Star um 400 tägliche Verbindungen zu 70 Zielen, darunter fünf Destinationen in China. Shenzhen Airlines wurde 1992 gegründet und verfügt heute über eine Flotte von 119 Jets der Typen A319/320 und Boeing 737 Classic und NG. Bis Ende 2015 will Shenzhen die Flotte auf 170 Flugzeuge erweitern und erwägt auch, Grossraumjets einzuführen. Mit Air China gehört seit fünf Jahren bereits eine chinesische Fluggesellschaft der Star Alliance an. **ts**

Starflyer übernimmt A320

Der dynamisch wachsende japanische Low-Cost-Airline Starflyer hat in Toulouse das erste direkt bei Airbus gekaufte Flugzeug übernommen. Das Flugzeug mit einer Einklassenkonfiguration für 150 Passagiere wird mit CFM56-5B4/P-Triebwerken ausgerüstet. Starflyer hat bisher eine reine Airbus-Flotte aus sieben geleasteten A320 im Einsatz. Weitere sechs geleaste, bzw. direkt gekaufte Maschinen werden noch folgen. **mt**

Qatar will grössere A350XWB

Qatar Airways will ihre Bestellung für Flugzeuge des Typs A350XWB ändern: Anstelle der geordneten 20 A350-800, 40 A350-900 und 20 A350-1000 will der Golfcarrier nun 43 -900 und 37 -1000 übernehmen, womit die ursprünglich bestellte Zahl von 80 Flugzeugen dieses Typs erhalten bleibt. Ein entsprechendes Abkommen mit Airbus ist Anfang Dezember unterzeichnet worden. Damit hat der europäische Hersteller 92 A350-800, 365 -900 und 105 -1000 in den Auftragsbüchern. **ts**

Delta beteiligt sich an Virgin Atlantic

Die US-Fluglinie Delta steigt bei der britischen Airline Virgin Atlantic ein. Delta übernimmt den 49-prozentigen Anteil von Singapore Airlines, wie die zwei Gesellschaften am 11. Dezember mitteilten. Delta bezahlt für das Aktienpaket 360 Millionen Dollar. Richard

Branson bleibt weiterhin Mehrheitsaktionär von Virgin Atlantic. **mt**

PrivatAir fliegt in die Antarktis

Am 28. November landete zum ersten Mal eine Boeing 737 auf einer Eisplatte in der Antarktis. Das Flugzeug, eine 737-300 des Schweizer Businesscharter-Unternehmens PrivatAir, führte den Flug im Auftrag des norwegischen



Foto: PrivatAir

Polarinstituts und eines Charterbrokers durch. An Bord der Maschine, die in Kapstadt gestartet war und knapp sechs Stunden später im Ewigen Eis aufsetzte, befand sich auch der CEO von PrivatAir, Greg Thomas. Ziel des Projekts war, den Nachweis zu erbringen, dass eine kommerzielle Fluggesellschaft unter Einhaltung der industriellen Sicherheitsstandards und mit möglichst geringen Auswirkungen auf die Umwelt einen solchen Flug durchführen kann. Das Lande- und Startverhalten des Flugzeugs auf eisiger Unterlage wurde eingehend analysiert. Ziel ist es laut PrivatAir, im Jahr 2013 einen Liniendienst in das Gebiet, das in der Sommerzeit von November bis Februar zahlreiche Klimaforscher anlockt, anzubieten. **ts**

Delta Air Lines bestellt CRJ900

Delta Air Lines hat bei Bombardier 40 CRJ900 in Auftrag gegeben und zusätzlich Optionen für weitere 30 Einheiten gezeichnet. Der Bestellwert beläuft sich gemäss Listenpreis auf 1,85 Millionen Dollar. Bei Einlösung der Optionen würde sich der Wert sogar auf 3,29 Millionen Dollar erhöhen. Die von Delta-Connection-Partnern betriebenen Zubringermaschinen werden eine für 76 Passagiere ausgelegte Zweiklassen-Bestuhlung erhalten. Vom zweitgrössten Modell der CRJ-Linie sind bisher lediglich 101 Exemplare ausgeliefert worden. **AM**

Swissport auch in Oran präsent

Swissport hat mit der auf fünf Jahre befristeten Bodenabfertigungslizenz für den algerischen Oran International Airport Ahmed Ben Bella einen weiteren Erfolg verbuchen können. Die von Etablissement de Gestion des Services Aéroportuaires d'Oran (EGSA Oran) vergebene Lizenz ist im Rahmen einer internationalen Ausschreibung und einem eingehenden Prüfungsverfahren an das weltweit in der Bodenabfertigung führende, in Glattburg domizilierte Unternehmen vergeben worden. **AM**

Swiss will Genf aufwerten

Mit dem Aufbau einer eigenen Crew-Basis will Swiss ihre Position am Flughafen Genf stärken. Demnach sollen rund 160 Mitglieder von Kabinenbesatzungen und 90 Piloten vor Ort stationiert werden. «Mit lokalen Crews französischer Muttersprache, die in der Region verankert sind, können wir die Kundenbedürfnisse in der Romandie besser bedienen», sagte der Chief Operation Officer von Swiss, Rainer Hillebrand. Bei den Destinationen will der Carrier vermehrt saisonale Angebote einführen. So wird beispielsweise der zweimal täglich durchgeführte Flug nach Athen ab Sommerflugplan auf einen Flug pro Tag reduziert. Dagegen erhalten Destinationen wie Malaga und Palma de Mallorca mehr Frequenzen. Zudem figurieren Olbia und Catania neu im Flugplan. Schliesslich will Swiss die neuen C-Series-Flugzeuge von Anfang an auch ab Genf einsetzen. Hintergrund der strategischen Massnahme dürfte sein, dass Swiss in Genf ihren Marktanteil von gegenwärtig rund 12 Prozent gegenüber dem Platzhirsch easyJet, der auf einen Wert von etwa 40 Prozent kommt, erhöhen will. ts

Zürich schreibt Planungsarbeiten für Pistenausbau aus

Die Flughafen Zürich AG hat Ende November die Planungsarbeiten für eine Pisten- und Rollwegverlängerung ausgeschrieben. Verlängert werden sollen die Pisten 32 und 28. Letztere soll zudem in östlicher Richtung mit einem zusätzlichen Rollweg umrollt werden. Die Verlängerung der Piste 28 von 2500 auf 2950 Meter soll die, bei ungünstigen Wetterbedingungen einschränkenden Landebedingungen für Langstreckenmaschinen aufheben. Weiter sollen mit dem Ausbau der Piste 32 von 3300 auf 3700 Meter sämtliche Starts mit schweren Maschinen möglich werden. Mit den, im Frühjahr 2013 zu vergebenden Planungsarbeiten, die 2014 abgeschlossen sein sollen, will die Flughafenbetreiberin die Grundlagen für politische und wirtschaftliche Entscheide erarbeiten lassen. AM

Zürcher Zuschauerterrasse ist als Ausflugsziel beliebt

Mit rund 400 000 Einzeleintritten hat die Zuschauerterrasse des Zürcher Flughafens im ersten Jahr nach der Wiedereröffnung im Dezember

2011 alle Erwartungen übertroffen. Die weltweit wohl einmalige Nähe zum Flugbetrieb und die angebotenen Hintergrundinformationen haben sich als attraktiv für die verschiedensten Altersgruppen erwiesen. Den Hauptanteil stellten die Erwachsenen mit 68 Prozent, gefolgt von Kindern bis zehn Jahre mit 27 Prozent sowie den Jugendlichen, die mit lediglich fünf Prozent in der Statistik erschienen. AM

Rega nimmt neues Einsatzleitsystem in Betrieb

Die Schweizerische Rettungsflugwacht Rega konnte am Montag, 3. Dezember 2012, ihr neues Einsatzleitsystem (ELS) in Betrieb nehmen. Die Umschaltung auf die neue Infrastruktur verlief reibungslos. Die Inbetriebnahme des neuen ELS ist ein wichtiger Meilenstein innerhalb des Grossprojekts REMICO (Rega Mission Control), welches voraussichtlich Ende 2014 abgeschlossen sein wird. Das über vier Jahre dauernde Grossprojekt REMICO hat zum Ziel, die bestehende Infrastruktur durch ein integriertes Einsatzleitsystem mit einem modernisierten Funknetz zu ersetzen. Dieser Schritt wurde notwendig, da verschiedene bisher eingesetzte Teilsysteme das Ende ihrer Lebensdauer

erreicht hatten und sich die Wartung respektive die Beschaffung von Ersatzteilen immer schwieriger gestaltete.

In einer ersten Projektphase und als Grundlage für das moderne Einsatzleitsystem ist die Basis-Infrastruktur erneuert worden. Eine eigens im Rega-Center aufgebaute provisorische Einsatzzentrale diente in den letzten Monaten als Test- und Schulungsumgebung. Mit der Inbetriebnahme am 3. Dezember wurde die zweite Projektphase abgeschlossen. Um den Übergang reibungslos zu gestalten, arbeitet das Team der Einsatzleitung bis zum Frühsommer 2013 in den provisorischen Räumlichkeiten. Die eigentliche Rega-Einsatzzentrale wird in dieser Zeit umgebaut und mit den neuen Systemen ausgerüstet.

Unter REMICO wird ein grosser Teil des Alarmierungsablaufes digitalisiert. Durch die neuen, untereinander verbundenen Systeme kann die Rega-Einsatzleitung Rettungen noch effizienter koordinieren. Damit die optimierten Prozesse über den gesamten Rettungsprozess hinweg greifen, werden in der abschliessenden Projektphase bis Ende 2014 alle 42 Rega-Funkstationen modernisiert.

Insgesamt investiert die Rega rund 21 Millionen Franken in das Projekt REMICO. pd

Gerzner
Polsteratelier
www.schreinerei-gerzner.ch

Flugzeug-/Fahrzeuginterieur
Polsterarbeiten • Reparaturen • Teppiche
Vorhänge • Abdeckblachen
Tel. 044 954 01 54



www.cockpit.aero

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

Voranzeige!
1:200 Metallmodell
DC-7 Swissair
jetzt bei uns reservieren



AERO
FRIEDRICHSHAFEN

The Global Show for General Aviation

EDNY: N 47 40.3 E 009 30.7

Mi. 24. – Sa. 27. April 2013
Friedrichshafen, Deutschland



www.aero-expo.com

Gold-Sponsor: **aerokurier** **FLUGREVUE** **TECNAM** QUALITY AIRCRAFT SINCE 1918

Schweizerisches Luftfahrzeugregister

1. bis 30. November 2012

Eintragungen

Datum	Immatrikul.	Typ	Werk-Nr.	Bauj.	Eigentümer/Halter	Standort
06.11.2012	HB-FJE	Pilatus PC-6/B2-H4	985	2012	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
06.11.2012	HB-FJF	Pilatus PC-6/B2-H4	986	2012	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
19.11.2012	HB-FRL13	Pilatus PC-12/47E	1386	2012	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
19.11.2012	HB-FRM13	Pilatus PC-12/47E	1387	2012	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
19.11.2012	HB-FRN13	Pilatus PC-12/47E	1388	2012	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
19.11.2012	HB-FRO13	Pilatus PC-12/47E	1389	2012	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
09.11.2012	HB-HCD6	Pilatus PC-7 Mk. II	693	2012	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
09.11.2012	HB-HCE6	Pilatus PC-7 Mk. II	694	2012	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
06.11.2012	HB-JYC	Airbus A319-111	4785	2011	easyJet Airline Co. Ltd./ Easy Jet Switzerland SA, Genève	Genève-Cointrin
29.11.2012	HB-JYD	Airbus A320-214	4646	2011	easyJet Airline Co. Ltd./ Easy Jet Switzerland SA, Genève	Genève-Cointrin
13.11.2012	HB-KOW	Robin DR 400/180	2651	2008	Air-Club d'Yverdon-les-Bains, Yverdon-les-Bains	Yverdon-les-Bains
07.11.2012	HB-VWS	Cessna 510	510-067	2008	Ragan International Ltd./ Albinati Aeronautics SA., Meyrin	Genève-Cointrin
07.11.2012	HB-WCC	Flight Design CT SW	D-09-10-16	2009	Kuhenuri Djahan, Olten	Bressaucourt
29.11.2012	HB-YBC	Kolibri MB2	27	1977	Luttermann Svenja, Suhr	Buttwil

Löschungen

Datum	Immatrikul.	Typ	Werk-Nr.	Bauj.	Eigentümer/Halter	Standort
28.11.2012	HB-1299	Standard Austria S	44	1964	Wälty Willy, Zofingen	Birrfeld
22.11.2012	HB-1581	Grob G 103 A	3654-K23	1981	Groupe de vol à voile de Courtelary, Court	Courtelary
02.11.2012	HB-2264	DG-500 M	5E113M50	1994	Groupe vaudoise de vol à voile de Montricher, Montricher	Montricher
05.11.2012	HB-CMO	F172E	0041	1964	Pheulpin Pierre, Goumois (F)	Bex
22.11.2012	HB-FJA	PC-6/B2-H4	981	2012	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Ausland
12.11.2012	HB-FQK13	Pilatus PC-12/47E	1359	2012	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
13.11.2012	HB-FRH13	Pilatus PC-12/47E	1382	2012	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
16.11.2012	HB-FRI13	Pilatus PC-12/47E	1383	2012	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
20.11.2012	HB-HMG	Pilatus PC-7 Mk. II	686	2012	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
20.11.2012	HB-HMI	Pilatus PC-7 Mk. II	688	2012	Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans	Buochs
27.11.2012	HB-JGU	Cessna 750	750-0001	1996	GE Capital Switzerland AG, Zürich	Bern-Belp
27.11.2012	HB-JIW	A320-214	888	1998	Wells Fargo Bank/Hello AG, Basel	Basel-Mulhouse
22.11.2012	HB-JIX	A320-214	1210	2000	Celestial Aviation Trading 68 Ltd./ Hello AG, Basel	Basel-Mulhouse
22.11.2012	HB-JIY	A320-214	1171	2000	Celestial Aviation Trading 68 Ltd./ Hello AG, Basel	Basel-Mulhouse
26.11.2012	HB-JIZ	A320-214	936	1998	Wells Fargo Bank/Hello AG, Basel	Basel-Mulhouse
05.11.2012	HB-JZK	A319-111	2319	2004	Celestial Aviation Trading 68 Ltd./ EasyJet Switzerland SA, Genève	Genève-Cointrin
21.11.2012	HB-PND	PA-28-181	2843006	1995	Flair SA/Groupement de Vol à Moteur Lausanne	Lausanne-La Blécherette
13.11.2012	HB-QTV	Cameron O-90	2982	1993	Ballongruppe Bern, Spiegel bei Bern	Bern
08.11.2012	HB-VOH	Cessna 550	550B-0864	1999	SkyWork AG/SkyWork Airlines AG, Belp	Bern-Belp
13.11.2012	HB-VOP	Cessna 525A	525A-0385	2008	S. Aviation SA/Albinati Aeronautics SA, Meyrin	Genève-Cointrin
30.11.2012	HB-ZKK	AS 350 B3	4584	2008	Heli-Linth AG, Mollis	Mollis



Lösung: Der Airbus A319-111 HB-JZK fliegt heute in den USA. Die während gut sieben Jahren von easyJet Switzerland eingesetzte Maschine wurde am 12. November auf der Route Southend-Keflavik-Bangor nach San Antonio in Texas abgeliefert. Neuer Betreiber ist die Allegiant Air, deren Flotte zum grössten Teil aus MD-83 besteht. Gegenwärtig wird sie mit Airbus A319 aus Beständen von easyJet und Cebu Pacific Air vergrössert.



Lösung: Auch im 53. Produktionsjahr läuft der Serienbau des Turbo Porters kontinuierlich weiter. Der Pilatus PC6/B2-H4 Turbo Porter HB-FJA war der erste von bisher fünf in diesem Jahr neu gebauten und im Schweizer Register eingetragenen Exemplaren. Unter der Schweizer Immatriculation verbirgt sich das Kennzeichen 5T-MAR des Wüstenstaates Mauretanien – entsprechend ist das Bemalungsschema ausgefallen.



Lösung: Am 26. November beantragte die Hello Air beim zuständigen Gericht das Konkursverfahren. Damit stand auch ihre Flotte zur Disposition und die vier Flugzeuge wurden aus dem Register gelöscht. Der Airbus A320-214 HB-JIZ wurde bereits am 21. Oktober stillgelegt und vier Tage später nach dem niederländischen Woensrecht überflogen. Das Flugzeug trug ab dem 18. April 2011 hinter den rechtsseitigen Cockpitfenstern das Logo von Sphair, der Ausbildungsplattform der Schweizer Luftwaffe.



Lösung: Die vor 16 Jahren gebaute Cessna 750 Citation X HB-JGU war seit dem 27. Dezember 2007 in der Schweiz immatrikuliert und wurde nun aus dem Schweizer Register gelöscht. In den Jahren vorher hatte der mit einer attraktiven Bemalung versehene Businessjet das amerikanische Kennzeichen N754SE getragen.

Handänderungen

Datum	Immatrikul.	Typ	Werk-Nr.	Bauj.	Eigentümer/Halter	Standort
20.11.2012	HB-225	S 19	1937	1937	Stiftung Segel-Flug-Geschichte/ Sportfluggruppe Solothurn, Richterswil	Grenchen
14.11.2012	HB-940	Diamant 16.5	060	1969	Bless Michael/Segelfluggruppe Randen, Schaffhausen	Winterthur
19.11.2012	HB-2073	DG-400	4-57	1983	Dietzmann Jörg, Baden	Birrfeld
01.11.2012	HB-2286	Ventus-2CT	14	1997	Jürges Christian/Segelfluggruppe Randen, Schaffhausen	Winterthur
28.11.2012	HB-2344	DG-800 B	8-170 B 94	1999	Hochstrasser Peter, Oetwil an der Limmat	Birrfeld
06.11.2012	HB-3311	Ventus-2C	57	2000	Fua Pascal, Vaux-sur-Morges	Montricher
05.11.2012	HB-BLU	N-105	1743	1988	Voirol Charles-André/Société coopérative Montgolfières du Littoral, Bôle	Colombier NE
30.11.2012	HB-CGB	F172P	2137	1982	Flugschule Birrer, Egerkingen	Grenchen
20.11.2012	HB-GTX	C90GTi	LJ-2032	2011	BTV Leasing Schweiz AG/Skywork AG, Belp	Bern-Belp
20.11.2012	HB-GTY	B300	FL-774	2011	BTV Leasing Schweiz AG/Skywork AG, Belp	Bern-Belp
08.11.2012	HB-LBU	P2006T	071	2011	Twin Aircraft Switzerland, Rieden SG	Mollis
12.11.2012	HB-ZFR	EC 120 B	1378	2004	Immo-Copters SA/Swift Copters SA, Genève	Genève-Cointrin
29.11.2012	HB-ZGY	EC 120 B	1100	2000	Rose Helicopter AG/Heli-Link Helikopter AG, Glattbrugg	Holziken



Zürich (links): Die treibstoffeffiziente Bombardier Dash 8-Q400 der Croatia Airlines benötigt im Vergleich zur A319 pro Passagier rund einen Viertel weniger Treibstoff.

Foto: Aeromedia A. E. Wettstein

Basel (unten links): Europa League in Bern – via Basel. Für das letzte Gruppenspiel in Bern reiste das Team von Anji Makhachkala (Russland) am 5. Dezember mit der Tu-154M RA-85057 der UTAir in die Schweiz.

Foto: Daniel Bader

Genf (unten rechts): Der private russische Anbieter Tulpar Air Services ist auf VIP-Transporte spezialisiert. Dafür werden meistens JAK-40 oder 42 eingesetzt. Zwischenzeitlich setzt die Gesellschaft aber auch auf westliches Gerät, wie die abgebildete Bombardier Global 5000 RA-67225.

Foto: Jean-Luc Altherr



Genf: Am 8. November bekam Turkish Airlines das 200. Flugzeug ausgeliefert. Die Boeing 737-9F2(ER) TC-YJ1 wurde deshalb mit einem Spezialsticker versehen. Interessant ist auch die Aufschrift auf dem Rumpf: «Covers more countries than any other airlines». **Foto:** Jean-Luc Altherr



Basel (links): Die Boeing 747-8KB (BBJ) A7-HJA verweilt seit dem 10. November am EuroAirport. Der am 25. April von Boeing an die Regierung von Katar ausgelieferte Grossraumflieger gehört zur Flotte der Qatar Amiri Flight und bekommt bei der AMAC Aerospace in Basel seine exklusive Innenausstattung.

Foto: Daniel Bader

Genf (unten links): Adria Airways macht mit dem Airbus A319-132 S5-AAP Werbung für Range Rover. **Foto: Jean-Luc Altherr**

Genf (unten rechts): Die private ukrainische Firma Motor Sich produziert Flugzeug- und Helikoptermotoren. Die Gesellschaft operiert eine kleine Flotte Antonow-Typen, so auch diese AN-74K-200 UR-74026. Mit dem Flugzeug wurden zwei Ambulanzflüge nach Genf durchgeführt. **Foto: Jean-Luc Altherr**



Zürich: Über 350 Einheiten des für Mittelstrecken konzipierten Businessjet-Modells Challenger 300 sind seit 2003 von Bombardier ausgeliefert worden. **Foto: Aeromedia A. E. Wettstein**

«Guten Tag meine Damen und Herren, hier spricht Ihr Kapitän»

An Bord der Convair CV990A Coronado HB-ICH, Flughöhe 37 000 Fuss, Geschwindigkeit über Grund 960 km/h, über dem indischen Subkontinent. «Guten Tag meine Damen und Herren», begrüßte DS nicht ohne Stolz seine Passagiere, «hier spricht Ihr Kapitän.»



Jean-Pierre Desgrandchamps in schicker Kapitäns-Uniform.

Das war Routine, hundert Mal hatte er es schon gemacht und hundert Mal hatten es die meisten Passagiere schon gehört. Kurz nach 22 Uhr waren wir in Zürich gestartet. Zum Auftanken hatten wir in Karachi eine Zwischenlandung eingelegt und waren nun auf dem Weg nach Bangkok.

Wir, das waren Erwin, der Kapitän und Kommandant des Flugzeugs. Dann DS, der «Relieve Captain», Xaver, der Erste Offizier (F/O), Heiner und Walter die Bordmechaniker (F/E), Robert, mitfliegender Bodenmechaniker und sechs Flight-Attendants.

Eine Cockpit-Besatzung von drei Piloten und zwei F/E nennt man eine «Enlarged crew», eine erweiterte Besatzung. Dies war als Fol-

ge der fast 20-stündigen Dienstzeit bis Bangkok notwendig. So war es jeweils einem Piloten und einem F/E möglich, sich etwas auszu-ruhen. Dazu stand uns ein von der Passagier-Kabine abgetrenntes Abteil zur Verfügung.

Inzwischen hatten wir die Reiseflughöhe von 37 000 Fuss (rund 11 000 Meter) erreicht und DS hatte gerade den Kapitän auf dem Sitz abgelöst. Unter uns lag das «Rann of Kutch», das Grenzgebiet zwischen Pakistan und Indien und DS schickte sich daran, die Passagiere zu begrüßen.

«Wir haben vor wenigen Minuten den Indus, die Grenze zwischen Iran und Pakistan überflogen. Unsere Flughöhe beträgt 11 000 Meter, die Geschwindigkeit... und ich wünsche Ihnen einen guten Appetit.»

«Wie steht es mit eurem Hunger, meine Herren?», fragte DS den F/O und den F/E. «Ich könnte ein Häppchen vertragen», meldete sich der F/E. Wie auf Kommando flog die Cockpit-Tür auf und Ernst, der Maître de Cabine, trat ein. Alle nannten ihn «Ernschtli», weil er eine immergrüne Frohnatur war und weil wir Schweizer diesen Diminutiv nun einmal mögen.

DS schien es, als wäre das Lächeln von Ernschtli heute besonders verschmitzt und der Schalk in seinen Augen von besonderer Intensität. «Post für dich», sagte er zu DS und überreichte ihm mit einer eleganten Bewegung eine Geschäftskarte. DS schaute flüchtig auf die Karte eines Immobilienmaklers aus Sankt Petersburg, der den amerikanisch klingenden Namen «Walter C. Bradley» trug. DS wollte gerade fragen, was dieser Herr Bradley wünsche, als Ernschtli – noch immer den Schalk in den Augen – sagte: «umdrehen!» Auf der Rückseite der Karte stand in gepflegter Handschrift und in englischer Sprache geschrieben:

«Guten Tag, Herr Kapitän, hier schreibt Ihr Passagier. Sind Sie ganz sicher, wo wir uns befinden?»

DS verstand gar nichts und protestierte: «Ich habe doch vor fünf Minuten ausführlich Position und Flugweg mitgeteilt!» «Das schon», wandte Ernschtli ein, «aber du hast den Indus als die Grenze zwischen Iran und Pakistan bezeichnet!»

DS war konsterniert. Da hatte er sich solche Mühe gegeben, seinen Speech ohne Stottern und ohne die verpönten «Ääh's» auf Englisch und gleich noch auf Französisch und Italienisch gehalten, dabei aber diesen läppischen Fehler begangen.

Mr. Bradley wurde prompt ins Cockpit gebeten. DS begrüßte ihn freundlich, aber mit einem Selbstbewusstsein, wie es sich für einen Kapitän gebührt. Danach machte er sich sogleich daran, dem Gast aus Sankt Petersburg die exakte Position des Flugzeuges mithilfe von Karten und Navigationsgeräten zu beweisen.

Mr. Bradley war sichtlich beeindruckt, DS war wieder beruhigt und der Gast durfte noch eine Weile im Cockpit bleiben. Der Versprecher von DS war rasch vergessen. Während der angeregten Unterhaltung lud Mr. Bradley DS nach Sankt Petersburg ein. Letzterer nahm die Einladung gerne an. Allerdings teilte DS Mr. Bradley mit,

dass er kein Russisch spreche. «Englisch genügt vollauf», meinte Mr. Bradley, «Sie kommen ja nach Florida!» Das zweite Missverständnis des Tages war nun geklärt und einige Wochen später flog DS während seiner Ferien nach Sankt Petersburg in Florida. Seither fliegt bis zum heutigen Tag jeweils auf die Festtage hin auch eine Weihnachtskarte von Sankt Petersburg nach Grenchen und eine andere Karte von Grenchen nach Sankt Petersburg – in Florida! **cp**

Jean-Pierre Desgrandchamps

* Ein «Relieve Captain» ist ein Pilot, der schon auf einem anderen Flugzeug-Typ Captain war und neu auf dem gegenwärtigen Typ fliegt. Er löst jeweils den Captain ab, wobei dieser aber formell Kommandant bleibt. Der «Relieve Captain» ist die Vorstufe zum «vollen» Captain. Auch auf den heutigen, langen Nonstop-Flügen wird dieses Verfahren nach wie vor angewendet.

004 Unterzeichner des Fluges Signature of Pilot		005 Besondere Flugzeugtypen Other Types of Aircraft		006 Besondere Flugzeugtypen Other Types of Aircraft																																											
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ</th> <th>Typ</th> <th>Datum</th> <th>Typ</th> <th>Datum</th> <th>Typ</th> <th>Datum</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>F - 27</td> <td>PIC</td> <td>9.1.1968</td> <td>DC - 8</td> <td>PIC</td> <td>6.9.1971</td> <td></td> </tr> <tr> <td>DC - 8</td> <td>PIC</td> <td>6.9.1971</td> <td>Cessna 500</td> <td>PIC</td> <td>16.7.1973</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CL - 44</td> <td>PIC</td> <td>8.3.1974</td> <td>PA - 31T</td> <td></td> <td>5.1.1987</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Beech 90</td> <td>PIC</td> <td>19.8.1987</td> <td>PC - 7</td> <td></td> <td>15.8.1990</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Beech 300</td> <td>PIC</td> <td>11.3.1991</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Typ	Typ	Datum	Typ	Datum	Typ	Datum	F - 27	PIC	9.1.1968	DC - 8	PIC	6.9.1971		DC - 8	PIC	6.9.1971	Cessna 500	PIC	16.7.1973		CL - 44	PIC	8.3.1974	PA - 31T		5.1.1987		Beech 90	PIC	19.8.1987	PC - 7		15.8.1990		Beech 300	PIC	11.3.1991				
Typ	Typ	Datum	Typ	Datum	Typ	Datum																																									
F - 27	PIC	9.1.1968	DC - 8	PIC	6.9.1971																																										
DC - 8	PIC	6.9.1971	Cessna 500	PIC	16.7.1973																																										
CL - 44	PIC	8.3.1974	PA - 31T		5.1.1987																																										
Beech 90	PIC	19.8.1987	PC - 7		15.8.1990																																										
Beech 300	PIC	11.3.1991																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>004</th> <th>005</th> <th>006</th> </tr> <tr> <th>Erwerbungsdatum</th> <th>Datum</th> <th>Datum</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10.4.1962</td> <td>9.1.1968</td> <td>10.4.1975</td> </tr> <tr> <td>12.10.1970</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		004	005	006	Erwerbungsdatum	Datum	Datum	10.4.1962	9.1.1968	10.4.1975	12.10.1970			<table border="1"> <thead> <tr> <th>005</th> <th>006</th> </tr> <tr> <th>Typ</th> <th>Datum</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10.4.1962</td> <td>9.1.1968</td> </tr> <tr> <td>12.10.1970</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		005	006	Typ	Datum	10.4.1962	9.1.1968	12.10.1970		<p>007 Besondere Bemerkungen Remarks</p> <p>CV 990 nicht mehr im Flugzeug- Eigentum der Schweizer Eidgenossenschaft DC-8 auf Copi-Straße in Grenchen wie F17 und C149.</p>																							
004	005	006																																													
Erwerbungsdatum	Datum	Datum																																													
10.4.1962	9.1.1968	10.4.1975																																													
12.10.1970																																															
005	006																																														
Typ	Datum																																														
10.4.1962	9.1.1968																																														
12.10.1970																																															

Fluglizenz



Fotos: zvg

Convair CV990A Coronado HB-ICH für Balair im Einsatz.
 10.04.1962: neu von Swissair übernommen;
 10.04.1962: direkt geleast von SAS als SE-DAZ;
 05.1962–01.1964: Untervermietung an Thai Airways als HS-TGE;
 01.02.1966: zurück an Swissair als HB-ICH;
 28.03.1968: verleast an Balair als HB-ICH;
 30.03.1971: zurück an Swissair als HB-ICH;
 12.08.1974: vermietet an Air Ceylon;
 31.05.1975: verkauft an Spantax als EC-CNH;
 1983: abgestellt in La Palma und später verschrottet.

Desgrandchamps Jean-Pierre, 21. Januar 1938

Aufgewachsen in Grenchen
 Ausbildung zum Radiotelegraphist
 1960–1964 Ausbildung zum Flugverkehrsleiter mit Radarlizenz, B-IFR-Pilot
 1965 Copilot Fokker F-27 Balair
 1969 Captain auf Fokker F-27, Copilot auf Coronado CV-990 und DC8 (53, 55, 62, 63)
 1977 Umschulung auf Frachtflugzeug Canadair CL-44 bei Transvalair Sion
 1980–1984 Fluglehrer auf CL-44 und DC-8 Cargolux AG Luxembourg
 1979 Fluglehrer für Linienpiloten
 1984 Fluglehrer B-IFR und Safety Pilot, Pilot bei Gribair SA in Bern und Grenchen
 Cheyenne PA-31, Beech C-90, Falcon F-10/100, Pilatus PC-12



Foto: mt

Jean-Pierre Desgrandchamps lebt heute in Kandersteg. Am 29. Juli 2010 ist er nach 55 Jahren Flugdienst in den fliegerischen Ruhestand getreten. Seine Erlebnisse, die er von Anfang an aufgeschrieben hat, fasst er gegenwärtig in einem Buch zusammen. In den rund 22 000 Flugstunden und 33 000 Flügen quer durch Europa, Nord- und Südamerika, Afrika und Ostasien haben sich eine beachtliche Anzahl Anekdoten angesammelt.

Flugschule

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

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

ab Fr. 230.-

Rundflüge | Flugschule

Flüge ab Basis:
 Flugplatz Sitterdorf • Flugplatz Zürich-Kloten

helisitterdorf.ch

mt-propeller

Pilatus PC-12 STC# EASA.A.S.03217
Leistungssteigerung und Lärminderung

Pilatus PC6 STC# 10031167
niedrigste Lärmemission in dieser Klasse

Über 100 STCs weltweit!

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

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

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

www.mt-propeller.com

The Winner's Propeller!

Events

Die Agenda für das Jahr 2013 wird ab Februar an dieser Stelle wieder regelmässig erscheinen.

Wettbewerb – Helikopter der Welt



Fotos: mt

**Diesen Monat heisst es:
Wer erkennt diesen Helikopter?**

Senden Sie Ihre Antwort bitte an folgende Adresse:
wettbewerb@redaktion-cockpit.com.
Einsendeschluss: 20. Januar 2013.
Bitte fügen Sie Ihrem Mail Ihre vollständige Adresse bei.
Dem Gewinner winkt ein Cockpit-Kalender 2014 seiner

Wahl. Bei mehreren richtigen Einsendungen entscheidet das Los. Über den Wettbewerb wird keine Korrespondenz geführt. Die richtigen Einsendungen werden in der März-Ausgabe publiziert. **Viel Spass und Erfolg!**



Auflösung Wettbewerb November – Die richtige Antwort lautet: Miami International Airport

Richtig geantwortet haben: Markus Arnold, 5734 Reinach; Hansueli Blaser, 3076 Worb; Peter Erni, 6025 Neudorf; Christoph Groh, 8802 Kilchberg; Sven Steinmann, 8548 Ellikon an der Thur; Martin Stirnemann, 5722 Gränichen; Martin Widmer, 5727 Oberkulm

Als Gewinner wurde ausgelost: Peter Erni

Der Gewinner wird im Dezember kontaktiert.

Vorschau auf die Ausgabe 2 – Februar 2013

China ist für uns von der Aviatik-Presse noch ein ziemlich unbekanntes Land; insbesondere, was die Militärfliegerei betrifft. Unser Mitarbeiter Reto Schneeberger war nun vor Ort und hat einige ganz bemerkenswerte Aufnahmen mit nach Hause gebracht. Für diesen Leckerbissen müssten wir eigentlich den doppelten Kaufpreis berechnen ... Im Mittelpunkt der Ausgabe stehen alle Teams der Schweizer Luftwaffe. Who's who wird nach der Lektüre keine offene Frage mehr sein. Zusätzlich schauten wir dem PC-7 TEAM etwas genauer über die Schultern.

Civil Aviation: Die Fachpresse der Deutschschweiz schaut (logischerweise) sehr genau beim Flughafen Zürich hin. Aber was läuft eigentlich auf dem anderen grossen internationalen Flughafen der Schweiz? Darüber wird sich Thomas Strässle in einem längeren Interview mit dem Flughafendirektor von Genf, Robert Deillon, unterhalten.

Cockpit – wie immer mit eigenen Storys! Interessant, kompetent, anders.

Die Februar-Ausgabe von Cockpit ist ab dem 30. Januar an Ihrem Kiosk erhältlich.

Schlussverlosung unter allen Wettbewerbsteilnehmern – die Gewinner!

Die grosse Schlussverlosung unter allen Teilnehmern des monatlichen Erkennungs-Wettbewerbs ist erfolgt. Unsere Glücksfee hat ganze Arbeit geleistet!

Herzlichen Dank allen Teilnehmern und herzliche Glückwünsche den Gewinnern!



2 Übernachtungen für 2 Personen im 5-Sterne-Hotel Tennerhof Kitzbühel,

inklusive Gourmet-Diner

Ruedi Susman, Alte Sulzbacherstrasse 12, 8610 Uster



2 Übernachtungen für 2 Personen im 4-Sterne-Hotel frutt Lodge & Spa auf der Melchsee

Frutt, inklusive Frühstück und Benützung des frutt spa sowie 2 Stunden Genuss im privaten Spa

Daniel Burgunder, Nussbaumstrasse 40, 3006 Bern



3 Übernachtungen für 2 Personen im 4-Sterne-Hotel

Ayurveda Resort Sonnhof in Thiersee/Tirol, inklusive Verwöhnepension und diversen Massagen

Maurus Olgiatei, Via dil Casti 5, 7017 Flims-Dorf



1 Übernachtung für 2 Personen im 5-Sterne-Hotel Vitznauerhof in Vitznau am Vierwaldstättersee, inklusive Frühstück

Sergio Rezzonico, Via Cortivallo 26, 6903 Lugano

CHICKEN WINGS

www.chickenwingscomics.com



FULL STOP.

VON MICHAEL UND STEFAN STRASSER



SCHÖNEGG
CHALET HOTEL
★★★★★



Best view over all in town. Delicious dining experiences paired with a vast selection of great international wines are waiting for you...



CHALET HOTEL SCHÖNEGG
Riedweg 35 · CH-3920 Zermatt
Tel +41 (0)27 966 34 34 · Fax +41 (0)27 966 34 35
www.schonegg.ch · info@schonegg.ch

Chronospace

Automatische Chronograf

Offiziell Chronometer-zertifiziert

Rechenschieber

Wasserdicht bis 200 m

Unverbindlicher Richtpreis CHF 6550.-

YOUR FLIGHT IS OUR MISSION™



INSTRUMENTS FOR PROFESSIONALS™