



Reno Air Races '12
Vito Wyprächtiger
auf dem Podest

Military Aviation
**Die schönsten
Bilder der
Axalp!**

Report

SkyWork-CEO Tomislav
Lang im Gespräch

History

Bücker 133 C
Ikone der Akrobatik

Dr. Bruno Stanek

Ein würdiges
Marsjahr



«Trotz Sistierung 365 Tage fliegen.»



In die Prämie eingerechneter Nutzungsrabatt /

Luftfahrtversicherung

- ✓ Bedürfnisgerechter Versicherungsschutz
- ✓ Keine Hinterlegung des Lufttüchtigkeitszeugnisses
- ✓ Keine Meldung der Sistierung

Jetzt Offerte beantragen:

Urs Spiegelberg, 052 261 58 33

AXA.ch

AXA *winterthur*
Versicherung / **neu definiert**

Take-off

Liebe Leserinnen und Leser

Seit fast 200 Jahren blieb die Schweiz von kriegerischen Auseinandersetzungen verschont. Der politische Wille und die Bereitschaft, unser Land unter allen Umständen zu verteidigen, waren, verkürzt, die Schlüssel dazu. Und dazu kam vielleicht auch etwas Vorsehung sowie – wer kann denn das schon so genau wissen – eine grosse Portion Glück. Wir jedenfalls gelten im Ausland als die friedfertigen Musterschüler und nehmen dieses Schulterklopfen auch gerne an (so auch der Schreibende).



Die Selbstzufriedenheit über «unsere Leistung» ist offensichtlich. Und wir zelebrieren sie auch gerne und oft. Doch Selbstzufriedenheit macht tumb.

Unsere Vorfahren haben sich einer möglichen Gefahr gestellt. Unsere Nachfahren «kämpfen» für mehr Ausgang und die Abschaffung der Armee. Und wissen – zwischendurch – doch ganz genau, was in Libyen, Syrien, Afghanistan oder den unzähligen anderen Brennpunkten der Welt zu tun wäre. Die Selbstzufriedenen als Godfather der Unterdrückten. Demokratie, Selbstbestimmung, Waffenlosigkeit, Friedfertigkeit – die Schweizer Losung also nach Afghanistan exportiert – und alles wird gut. Naivität und Zynismus der allergrössten Art: Ob die aufs Schändlichste unterdrückte afghanische Frau für diesen Rat dankbar sein wird? Wird sie schon bald auf den Strassen Kabuls mehr Ausgeh- und Tanzmöglichkeiten einfordern? Wo, frage ich die demonstrierenden Frauen der Schweiz, wo ist die von euch so oft bemühte Frauensolidarität? Beim dümmlichen Spruch «Kindergarten statt Kampfflugzeuge» etwa? Kabuls Frauen wünschen sich nichts mehr, als eine starke ordnende Hand; die militärischen Kräfte vor Ort geben ihnen nach der Taliban-Hölle zumindest einen kleinen Lichtstrahl im dunklen Meer der Hoffnungslosigkeit.

Zu meinen, dass kriegerische Aggressionen nur einen bärtigen und religiösen Hintergrund hätten, ist falsch. Natürlich haben Taliban und andere islamische Eiferer das Bild des Aggressors in unserer TV-Welt als «das Böse» schlechthin geprägt. Weit weg von uns – genug weit jedenfalls, um den Pulverdampf nicht zu riechen und die Schreie nicht zu hören. Liebe Selbstzufriedene und Selbstgerechte (mein Synonym zur Selbstzufriedenheit): Das pastunische Wort «Frauenquote» hat einen anderen Sinn.

Macht(ansprüche) und Kriege sind kein Privileg religiöser Gruppierungen. Machtansprüche gibt es überall: Es geht um politische Macht, um Ressourcen, um Gebietsansprüche. Um Neid, Eitelkeit und Verblendung und vieles anders mehr. Die Selbstgerechten sind davon nicht gefeit – im Gegenteil.

Obwohl seit 200 Jahren ohne Krieg, herrschen in unserem Land oft kriegsähnliche Zustände. Mit Haken und Ösen, mit Hass und 24-stündiger Penetranz: Der Krieg unserer Waschküchen-Taliban. Möglich, dass sie über diese Formulierung nun schmunzeln – für die Zehntausenden von Betroffenen ist das aber bitterer Ernst. Die (zumeist) älteren und alten Waschküchen-Blockwarte sind gnadenlos. Ihren gesamten Wo-und-weshalb-auch-immer-Frust, ihr Potenzial an Bosheit, Sadismus und Schikane werden in ihren selbstverordneten Auftrag

gesteckt; Kontrollieren, Ertappen, Zurechtweisen und Denunzieren sind die Höhepunkte ihres erbärmlichen (Rest-)Lebens. Je weniger sich eine Person zu wehren weiss, desto diabolischer ihr Tun.

Die Waschküchen-Taliban leben natürlich auch in anderer Form in unserem Land: etwa als keifende, hinter dem Vorhang die Parkplätze überwachende Alte – kurz: als selbstgerechte Mitbürger und Mitbürgerinnen unserer Zeit.

Weshalb ich das schreibe? Weil die Gunst der hiesigen Geburt diese widerlichen Typen (und Typinnen – schreibt man das so?) vor noch Schlimmeren bewahrt. Genau diese Leute würden – so zum Beispiel im fernen Afghanistan geboren – unerbittlich und gnadenlos den ersten Stein auf Ehebrecherinnen werfen oder die Peitsche führen; Zweifel am eigenen Tun ist Selbstgerechten unbekannt. Schlussfolgerung: Gedankt sei den Generationen, die mit Weitsicht und Vernunft die Schweiz für zwei Jahrhunderte aus kriegerischen Wirren bewahrten. Ob solches mit der aktuellen Generation von Selbstzufriedenen und -gerechten auch möglich sein wird, sei dahingestellt. Zum Thema «Selbstgerechtigkeit» gehören auch die Querulanten. Einsprachen hier, Verzögerungen da. Alle Gerichte durch bis hin zum Bundesgericht. Europarat. Solche Serientäter sind leider auch in der Fliegerei bekannt. Und als solche liegen sie notorisch falsch – aber unser System gibt jedem Berufsquerulanten das Recht, die Verwaltungsmaschinerie anzuwerfen. Kosten, die die Allgemeinheit trägt. Ein Beispiel: Bei der Vorführung von Oldtimerflugzeugen am Grand Prix Suisse soll eine der Preziosen zu tief geflogen sein. Die Anschuldigung braucht man nicht zu beweisen, die Behauptung an sich reicht aus. Das Täter-Opfer-Muster wird auf den Kopf gestellt. Natürlich brachten die Untersuchungen kein Verschulden an den Tag. Aber Bazl und Skyguide stellten Ressourcen bereit, ein Anwalt musste eingeschaltet werden, die Enttäuschung und der Aufwand des Piloten noch gar nicht erwähnt. Der bekannte Querulant hatte aber «seinen Sieg» errungen – nämlich sein eigenes Problem ein weiteres Mal auf Kosten anderer therapiert.

Themenwechsel. Wie bekannt musste Hello den Betrieb einstellen. Da kam die Zeit der grossen Abrechnung! Moritz Suter war in seinem Berufsleben keine zimperliche Person. Aber ein Unternehmer mit Visionen, risikobereit, mit Erfolgsausweis und seiner Zeit oft einen Schritt voraus. Solche Leute werden in der Schweiz mit Argusaugen beäugt. Nun wird also Suter mit Hohn und Spott im Übermass bedacht. Von Leuten mit 13 Monatsgehältern. Von Personen, die in ihrem Leben NIE das Risiko einer Unternehmungsgründung eingegangen sind. Diese selbstgerechte Besserwisseri ist degoutant. Zum Schluss drei Punkte in eigener Sache:

1. In der letzten Ausgabe von Cockpit wurde in der Vorschau ein Interview mit Tom Enders angekündigt. Nachdem die Fusion von EADS und BAE (zunächst) scheiterte, ist dieses hinfällig geworden.
2. In der ersten November-Woche kämpfte die Redaktion mit massiven internen Netz- und EDV-Problemen. Möglich, dass Ihre Kontaktaufnahme unmöglich war. Wir bitten Sie um Entschuldigung!
3. Seit dem 1. November hat die ständige Redaktion in Bern-Belp Zuwachs bekommen. Willkommen Karin Mürger im bisher rein(rassig)en Cockpit-Männer-Team!

Ihr Max Ungricht



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

Military Aviation

- 6 Fliegerschiessen Axalp: Der Gripen kam zu Besuch
- 9 ADS 15 – Der Hermes von Elbit stellte sich vor
- 11 Der Gripen F Demonstrator auf Promotour

Civil Aviation

- 14 Air Baltic – Die Reissleine wird gezogen
- 17 Your Captain speaking... «Es läuft etwas»
- 18 Springbok 295 – Der letzte Flug der «Helderberg»
- 20 5. Schweizer Luftfahrtkongress in Bern-Belp
- 21 Swiss AviationTraining/Swiss – Wechsel beim Postholder Training
- 22 Spotter's Corner: Las Vegas – Das Tor zur Kasinowelt
- 24 Helvetic CEO Bruno Jans: Neue Airliner gibts in fünf Jahren!
- 26 Lufthansa baut um
- 26 Bye-bye Hello

Mittelposter

- 28 Northrop F-5 Tiger II beim Fliegerschiessen auf der Axalp. Foto: Sven Zimmermann

Airports

- 30 Verband Schweizer Flugplätze VSF – Gemeinsam und vorbeugend über die Grenze handeln

Business Aviation

- 31 Data Sheet: Bombardier Challenger 605

Space Corner

- 32 Dr. Bruno Stanek – Ein würdiger Marsjahr 2012

Cover Story

- 34 Das Swiss Air Racing Team in Reno. Vito Wyprächtiger auf dem Podest!

General Aviation

- 38 Altenrhein Aviation
- 54 Die Geschichte lebt! Ein Bild wie vor 68 Jahren...

Helicopter

- 40 Swiss Helicopter Association SHA – Erste Bell 429 in der Schweiz
- 41 Swiss Helicopter AG: Erstmals integrierte CPL-Ausbildung in der Schweiz

History

- 42 Bü 133 C – Die Kunstflug-Ikone der Fliegertruppe

Report

- 52 SkyWork Airlines CEO Tomislav Lang im Gespräch mit Cockpit

Regelmässige Rubriken

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

6

Military Aviation

Fliegerschiessen Axalp: Der Gripen kam zu Besuch



Civil Aviation

Spotter's Corner: Las Vegas – Das Tor zur Kasinowelt



Cover Story

Das Swiss Air Racing Team in Reno. Vito Wyprächtiger auf dem Podium!



History

Bü 133 C – Die Kunstflug-Ikone der Fliegertruppe



22

34

42

Titelbild: Don Vito Wyprächtiger mit seinem Swiss Air Racing Team F1-Rennflugzeug bei den Reno Air Races. Foto: ORIS – Karl-Heinz Hug

| | | |
|--|--|---|
| <p>Cockpit – 53. Jahrgang</p> <p>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</p> <p>Verlagsleitung: Roger Schenk Verlagssupport: Daniel Jordi</p> <p>«Cockpit» erscheint monatlich am Ende des Vormonates.</p> <p>Unsere Partner «Cockpit» ist Verbandsorgan der Swiss Helicopter Association (SHA) sowie Partner der AOPA Schweiz und des Verbandes Schweizer Flugplätze (VSF)</p> <p>Anzeigenverkauf Jordi AG – das Medienhaus Christian Aeschlimann Aemmenmattstr. 22, 3123 Belp Telefon +41 31 818 01 42 E-Mail: inserate@cockpit.aero</p> <p>Aboservice Jordi AG – das Medienhaus Ursula Seifried Jordi Aemmenmattstr. 22, 3123 Belp Telefon +41 31 818 01 27 E-Mail: abo@cockpit.aero</p> | <p>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.</p> <p>Auflage 8072 Exemplare (Druckauflage) 4559 Ex. (WEMF-Beglaubigung 2011) 10942 Leser (gemäss Umfrage 2008)</p> <p>Text- und Bildredaktion mit-media, GAC, Flughafen Bern, CH-3123 Belp Telefon: +41 31 960 22 49 Fax: +41 31 960 22 29 E-Mail: redaktion@cockpit.aero</p> <p>Chefredaktor: Max Ungricht</p> <p>Stv. Chefredaktor: Thomas Strässle</p> <p>Koordination: Karin Mürger</p> | <p>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</p> <p>Bitte Texte und Fotos nur nach vorheriger Absprache zusenden</p> <p>Druckvorstufe TopDesk-Design, Hangweg 20, CH-3125 Toffen Telefon: +41 (0)31 964 04 42 E-Mail: e.schenk@topdesk-design.ch Layout: Elisabeth Schenk</p> <p>Layoutkonzept/Druck/Vertrieb Jordi AG – das Medienhaus Aemmenmattstr. 22, 3123 Belp gedruckt auf FSC-zertifiziertem Papier ISSN 0010-0110</p> |
|--|--|---|

gedruckt in der schweiz

Fliegerschiessen Axalp



Gripen auf Besuch

Das diesjährige Fliegerschiessen auf der Axalp wurde nicht gerade von den Wettergöttern verwöhnt. Zumindest aber an einem der «offiziellen Tage», dem 11. Oktober, konnten sich die Akteure dem sehr zahlreichen Publikum zeigen. Im Mittelpunkt des Interesses stand der erste offizielle Auftritt des Gripen Demonstrators.

Tausende traten an diesem einzigen schönen Tag der Woche den steilen Weg zum Schiessplatz über dem Dorf Axalp an. Und viele mussten sich abends gedulden: Noch um 22 Uhr standen die letzten Fliegerfans in Axalp für den Rücktransport parat. Das Programm unterschied sich nicht von den Vorführungen der vergangenen Jahre – und ist doch immer wieder im höchsten Masse faszinierend. Ebenso faszinierend, aber von der Öffentlichkeit weniger wahrgenommen, ist die effiziente Transportleistung der Super

Puma-/Cougar-Crews. Das Wetter forderte auch die Organisatoren heraus: Da die vorgesehenen Parkplätze am Fusse der Strasse nach Axalp nicht verwendet werden konnten, wurde ein Teil der Jets am Tag vor dem öffentlichen Anlass nach Sion disloziert.

Für den grossen Zuschaueraufmarsch sorgte – neben der wetterbedingten Konzentration auf einen Tag – der erste Auftritt des Gripen Demonstrators in der Schweiz. Zwar wurde der Flieger nicht besonders spektakulär vorgefliegen, seine unbestrittene Eleganz entschädigte jedoch dafür. Wie immer rundete die Patrouille Suisse die Vorführungen ab – die PS im Hochgebirge ist das ultimative Erlebnis! Cockpit war bereits in der Vorwoche des EK 03 mit Fotografen vor Ort. Der nachstehend präsentierte Bilderbogen enthält auch Fotos aus dieser Zeitspanne.

Abschiedsvorstellung: Hornet-Solo-Display-Pilot Hauptmann Ralph «Deasy» Knittel von der Fliegerstaffel 17 hatte auf der Axalp seinen letzten Auftritt. Er führt seit 2010 den F/A-18 gekonnt vor. **cp**

Max Ungricht

Oben: Doppelsitzer führt Doppelsitzer auf die Axalp: F/A-18D mit Gripen F Demonstrator. **Foto:** Marco Zatta

Links: So dicht waren die Zuschauerplätze noch nie gefüllt. Blick von der Ebenfluh zum Tschingel. **Foto:** Karin Mürger





Ganz oben: Beeindruckende Flugleistungen und exzellent vorgeflogen: der PC-21.

Foto: Sven Zimmermann

Oben links: Wie immer schön anzusehen und genial vorgeflogen – das Super Puma Display Team mit dem AS.332M1 Super Puma.

Foto: Marco Zatta

Oben rechts: Licht und Schatten prägten das diesjährige Fliegerschiessen. Ein EC635 im Anflug auf die Ebenfluh.

Foto: Sven Zimmermann



Mit den beim Upgrade 25 vorgenommenen Verfeinerungen der Elektronik werden (leider für die Zuschauer) die Nachbrenner weniger benötigt, aber die (schönen) Ablösungen sind uns erhalten geblieben. **Foto:** Sven Zimmermann





... und zeigten ihre Treffergenauigkeit beim Schies-
sen mit der Bordkanone. Foto: Marco Zatta

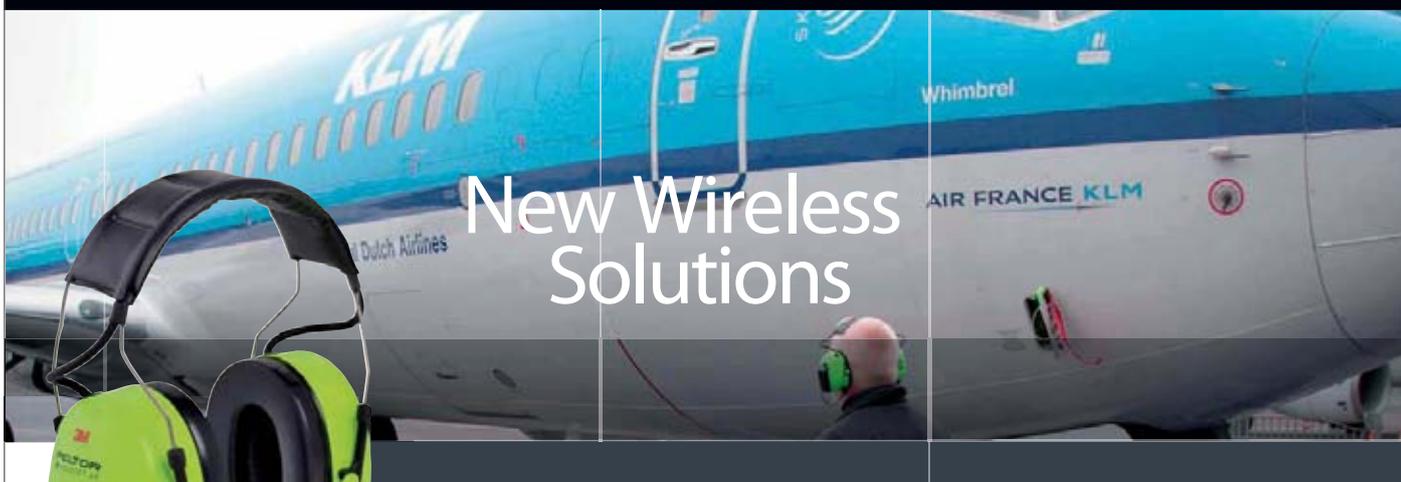
Wenn tausend Kameras auf dich gerichtet sind,
weshalb nicht einfach zurückfotografieren?
Foto: Sven Zimmermann

Oben links: Schwerarbeit – beim Shut-
tle-Dienst vom Flugplatz Meiringen
auf die Ebenfluh bewies die Luftwaffe
einmal mehr ihre Leistungsfähigkeit.
Das Bild entstand kurz vor dem Auf-
setzen auf dem schmalen Grat neben
der Kommandozentrale.
Foto: Karin Mürger

Oben rechts: Acht F-5E/F Tiger II der
Fl St 19 (Fliegergeschwader 14) flogen
ihre Parcours... Foto: Marco Zatta

PELTOR™

Peltor™ WS™ Headset XP Ground Mechanic



Das neue, kabellose Peltor Headset für die Ground Crew erlaubt höhere Bewegungsfreiheit und ermöglicht dank neuester DSP Technologie (mit aktiver Nebengeräuschunterdrückung) jeder Zeit eine klar verständliche und sichere Kommunikation mit dem Cockpit. Dies steigert nicht nur die Effizienz sondern auch Ihre persönliche Sicherheit enorm!

Überzeugen Sie sich selbst! Testen Sie die neue Peltor™ WS™ Headset XP Ground Mechanic Lösung - selbstverständlich unverbindlich!

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte per E-Mail an ctischhauser@mmm.com



ADS 15

Hermes, der Götterbote am Schweizer Himmel



Foto: Felix Meier

Ein besonderes Merkmal von Hermes ist die grosse Ladebucht, welche die Aufnahme von bis zu 250 kg Nutzlast ermöglicht.

Beide Kandidaten haben gute Chancen, das in die Jahre gekommene Aufklärungs-Drohnen-System ADS 95 «Ranger» der Schweizer Luftwaffe abzulösen.

Mit den Eingebungen des Götterboten

Hermes, Schutzgott des Verkehrs und der Reisenden, aber auch der Diebe und der Magie, war einer der zwölf grossen Olympischen Götter. Als Bote soll er den Sterblichen die Botschaft der Götter überbracht haben. Und mit kleinen Flügeln an seinen Stiefeln soll er sich schneller als das Licht bewegen können.

So mythologisch ist sein Namensvetter von Elbit Systems aus Haifa nicht. Seine Flügel sind nicht klein, sondern haben eine Spannweite von 15 Metern. Schneller als das Licht zu fliegen vermag er damit aber nicht. Von einem Rotax-914-Motor und Zweiblattpropeller angetrieben erreicht der israelische Götterbote gerade mal 220 km/h. Hingegen hat es in seiner grossen Ladebucht für beinahe magisches Götterwissen viel Platz. Hermes 900 ist das unbemannte Mehrzweck-Multi-Nutzlast-Luftfahrzeug für mittlere Flughöhen und grosse Reichweiten. Es ist eine Weiterentwicklung des erfolgreichen Systems Hermes 450, welches bereits während rund 400 000 Flugstunden bei verschiedenen Nationen weltweit im Einsatz steht. Das UAV enthält innovative Avionik- und

elektronische Systeme sowie einen fortschrittlich leisen Motor und ist vorbereitet für die Integration der Fähigkeit «Sense and Avoid» (Wahrnehmen und Vermeiden), was eine sichere Integration in den zivilen Luftraum ermöglicht. Das neue System ist bereits bei den israelischen Streitkräften und vier anderen Nationen im Einsatz, so auch in Chile.

Nutzlasten für vielseitige Einsätze

In der grossen Ladebucht von 2,5 Metern Länge in der Frontpartie vermag Hermes bis zu 250 kg Nutzlasten mitzunehmen wie Infrarot- und Laser-, Radar- und Aufklärungssensoren oder elektro-optische Systeme. Für weitere Sensoren hat es Aufhängepunkte unter den Flügeln. Standardmässig rüstet Elbit die Hermes-Drohnen mit dem 33–38 kg leichten Digital Compact Multipurpose Advanced Stabilised System (DCoMPASS) aus. Bei DCoMPASS handelt es sich um einen optischen Sensor für Tag und Nacht mit einer Blende von 38,1 cm (15 Zoll), einer Farb-TV-Kamera mit 1 394 x 1 040 Pixel, Forward Looking Infrared (FLIR) sowie einen Laser-Zielbezeichner. Weiter verfügt die «Hermes 900» standardmässig über Satellitenkommunikation (SATCOM), welche den Operationsradius der Drohne deutlich über die normalerweise geltenden 300 bis 350 km Sichtweite erweitert. Gemäss Elbit

Die israelische Rüstungsfirma Elbit Systems liess im Oktober ihr unbemanntes Aufklärungsflugzeug Hermes von der Armassuisse auf Herz und Sensoren testen. Im September absolvierte das Drohnen-System Heron – ebenfalls aus israelischer Produktion – dasselbe Testprogramm (siehe Cockpit 11/2012). Nun wird die Armassuisse die erzielten Ergebnisse auswerten.

sind mit einer Tankfüllung und der Steuerung über SATCOM theoretisch 2000 km Reichweite möglich. Mit SATCOM stellen topografisch bedingte Funklöcher und geringe Flughöhe keine Probleme mehr dar und die Bedienung der Drohne wird unabhängig vom Standort der Bodenstation (GCS). Diese bietet eine moderne Schnittstelle und ein Glas-Cockpit-Design. Zwei völlig redundante Konsolen mit einem flexiblen und adaptierbaren «Man Machine Interface» ermöglichen es dem Piloten und dem Operateur der Nutzlast, sich auf die Ausführung des Einsatzes zu konzentrieren. Zum höchst autonomen und einsetzeffektiven Betrieb von der Ground Control Station GCS aus gehören auch die automatischen Start- und Landefähigkeiten (ATOL) der Drohne. Eine weitere, von der GCS unterstützte Funktion ist die Fähigkeit, gleichzeitig zwei UAV über zwei Terminals zu steuern. Ein Anti-Icing-System sowie Sensoren wie das Radar ermöglichen einen Allwetterbetrieb. Ebenso ist das redundante ATOL-System in der Lage, die Drohne auch bei schlechten Sichtbedingungen zu landen, ein Vorteil in der Schweiz mit ihrer anspruchsvollen Topografie und den oftmals rasch wechselnden Wetterverhältnissen.

Die Trennung von Flug- und Einsatz-Systemen in der Maschine bietet eine grös-

sere Flexibilität und Wirtschaftlichkeit bei der Integration neuer Nutzlasten, welche durch ein einfaches und modulares «plug and play»-System installiert werden können.

Hyperspektrale Fähigkeit

Eine von Elbit entwickelte hyperspektrale Bildgebungs-Technologie ermöglicht die gleichzeitige Abbildung des Interessensgebietes mit unterschiedlichen Wellenlängen. Damit kann die spektrale Signatur von Materialien aufgespürt werden, genau wie ein Fingerabdruck. Diese Fähigkeit der Aufspürung und Verfolgung von Zielen aufgrund deren Materialsignatur führt zu einer neuen zusätzlichen Dimension in der Welt der Informationsgewinnung durch Identifikation, Vermessung und Verfolgung von Objekten einschliesslich der Aufdeckung militärischer Aktivitäten. Sich selbst schützen kann die Drohne noch nicht. Der Einsatz setzt die Luftüberlegenheit voraus. Ein Selbstschutz-System ist in Planung.

Armasuisse beschafft, die Armee besitzt, die Luftwaffe betreibt

Vorteile von Hermes, so der Vertreter von Elbit, seien niedrige Lebenszykluskosten

und ein minimaler Wartungsaufwand. Die Erstausbildung erfolge in Israel, nachher auf einem kompletten UAS-Einsatz-Simulator. Die gewonnenen Daten der Testflüge werden nun ab November bis im März nächsten Jahres ausgewertet. Bis September 2013 erwartet Armasuisse von beiden Anbietern die finalen Offerten, die in den abschliessenden Antrag einfließen werden. «Mit der neuen Drohne soll ein längerer Verbleib in der Luft sowie eine bessere Allwettertauglichkeit erreicht werden», sagt Roland Ledermann, Projektleiter ADS 15 bei der Armasuisse. Ein weiterer Punkt, der für die neue Drohne spreche, sei die Fähigkeit, die Funksprüche via das Flugzeug zu lenken. «Dies ist eine bahnbrechende neue Technologie und erleichtert die Koordination der Drohnen», sagt Ledermann weiter. Versuchsleiter Thomas Schwarz erläuterte den Nachteinsatz in der Westschweiz, wo «Hermes» nach 22 Uhr über Skyguide vollständig in die zivile Flugfrequenz integriert worden ist. Für den Kommandanten des Schweizer Drohnenkommandos, Oberst i GSt Othmar Flückiger, kann von Emmen aus mit einer einzigen Bodenkontrollstation über die ganze Schweiz hinweg operiert



Foto: Luftwaffe

Während fünf Flügen sind Sensoren und Einsatzmöglichkeiten, Luftraumintegration und Allwettertauglichkeit getestet worden. Von einem Rotax-Motor mit Schubpropeller angetrieben erreicht Heron mit einer Nutzlast von bis 450 kg eine Dienstgipfelhöhe von über 9000 Metern.

werden. Dass keine US-Drohne offeriert worden ist, liegt an der Verweigerung einer Export-Lizenz. Hier stösst die Kritik der SP-Nationalrätin Allemann einmal mehr mangels Wissens ins Leere. **cp**

Felix Meier

airmail
www.flugzeugmodelle.com

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

**Hobby Master 1:72
F-5E Tiger II
Schweiz
2 Versionen
je CHF 66.-**

Hoffmann Propeller
bringen Sie voran – ob 50 oder 5000 PS

am Flugzeug ganz vorne

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

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

EASA-21J.083 | DE-21G.0014 |
DE-145.0083 | FAA-BV51767M

iPILOT  **iPILOT Zürich sucht ab sofort Instructoren.**

Voraussetzung mindestens PPL oder langjährige Flugsimulatorerfahrung sowie hohes Mass an Kundenorientierung.

Bewerbungen an simone@flyiPILOT.com

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



Der Greif auf Promo-Tour in der Schweiz

Gripen F Demonstrator



Gripen F Demonstrator über der Axalp.

Foto: armasuisse

Am 3. Oktober landete der Gripen F Demonstrator von Saab auf dem Militärflugplatz Emmen. Die Mission: Öffentlichkeitsarbeit. Der zukünftige Schweizer Kampfjet wurde bis am 12. Oktober den Bürgern, Politikern und den Medien vorgestellt.

Für einmal waren keine Evaluations- oder Testflüge der Anlass für die Landung eines Gripen (Greif) in Emmen. Während zwei Wochen wurde der schwedische Kampfjet an verschiedenen Anlässen den Schweizern präsentiert. Die Teilnahme am traditionellen Fliegerschiessen auf der Axalp war für die Zuschauer und die Piloten der fliegerische Höhepunkt. An weiteren Veranstaltungen informierten die armasuisse und Saab die Vertreter der Sicherheitspolitischen Kommission und der Medien über die weiteren Entwicklungsschritte zum Gripen E/F.

New Generation Demonstrator

Der in Emmen vorgestellte Gripen F Demonstrator ist lediglich ein Zwischenschritt auf dem Weg zur Serienausführung Gripen E/F (E = Einsitzer/F = Doppelsitzer). Dieses Flugzeug mit der Seriennummer 39-803 baute Saab ursprünglich als Doppelsitzer JAS-39B. Später wurde es zur NATO-kompatiblen D-Version umgebaut, bevor es nach dem Umbau zum Gripen F Demonstrator die neue Seriennummer 39-7 erhielt. Der Erstflug des damals als Gripen Demo und Gripen NG (New Generation) bekannten Flugzeuges erfolgte am 27. Mai 2008.

98 Verbesserungen

Der Gripen E wird eine Weiterentwicklung des Gripen C sein, also der Version, welche von der Schweiz evaluiert wurde. Gemäss der 3. Offerte von Saab vom 6. November 2009 sollen 98 Verbesserungen zum wesentlich potenteren Gripen E führen. Bis heute setzte Saab 76 Verbesserungen bereits im Gripen C um. Weitere 14 sollen im Gripen E realisiert werden. Auf acht Verbesserungen verzichtete die armasuisse im Sinne des

Risikoabbaus und im Hinblick auf die Versionsgleichheit der schwedischen und der schweizerischen Maschinen.

Zwischenschritte

Einige wesentliche Neuerungen sind im Gripen F Demonstrator eingebaut. Wobei man hier jeweils von Zwischenschritten spricht, weil diese Um- und Einbauten nicht dem endgültigen Serienstandard entsprechen. So modifizierte Saab die Struktur beziehungsweise den Rumpf, die Flügel und das Fahrwerk gegenüber der B- und D-Version stark. Dies ermöglichte den Einbau des schubstarken General-Electric-F414G-Triebwerks, das auch den Boeing F/A-18E/F Super Hornet antreibt. Mit der Verlegung des Fahrwerkschachtes vom Rumpf in die Flügel konnte wertvoller Raum für grössere Treibstofftanks gewonnen werden. Und gleichzeitig zwei zusätzliche Waffenstationen am Rumpf, die in der Schweiz für Meteor-Lenk Waffen vorgesehen sind. Auch das AESA-Radar Raven ES-05 von Selex Galileo ist bereits eingebaut, wobei es sich auch hier nicht um die endgültige Version handelt. Einige Komponenten fehlen dem Gripen F Demonstrator aber noch gänzlich. Unter anderem ein passiver Infrarot-Sensor zur Unterstützung des Radars, neue Ausrüstung für die elektronische Kriegsführung und ein neuer Bordcomputer. Auch das heutige Cockpit des Demonstrators ist ein Zwischenschritt. Zudem ist der Einbau eines zusätzlichen Übermittlungsgerätes für die sichere Kommunikation von Flugzeug zu Flugzeug vorgesehen.

Markenprodukte

Beim Einbau der verschiedenen Komponenten setzt Saab auf Firmen, die in ihrem

Bereich Marktführer sind (COTS). Dadurch verringert sich bei einem solchen Projekt wie dem Gripen E/F das Entwicklungsrisiko nach Einschätzung der armasuisse stark. Zudem habe Saab in der Vergangenheit bewiesen, dass sie das Personal und die Fertigkeiten zur Entwicklung von guten Produkten habe. Dieses Vertrauen in den schwedischen Hersteller zeigt sich gemäss Jürg Weber auch darin, dass General Electric das Triebwerk für den Gripen F Demonstrator kostenlos zur Verfügung stellt.

Es gibt viel zu tun!

Während in der Schweiz auf politischer Ebene noch einige Schlachten zu schlagen sind, hat auch Saab noch einige Hausaufgaben zu lösen. Jedes der noch als Zwischenschritt bezeichneten Geräte wie zum Beispiel das AESA-Radar muss nun zur Serienreife weiterentwickelt werden. Aber auch die Politik in Schweden muss noch ihren Segen geben. Alle Verantwortlichen sind zuversichtlich, dass der schwedische Staat im Januar 2013 den Vertrag zur Weiterentwicklung des Gripen E/F unterzeichnet. Anschliessend ist der Bau von drei Testflugzeugen geplant. Während das erste noch nicht die definitive Struktur aufweisen wird, soll der dritte Prototyp dem Serienstandard entsprechen. Während der gesamten Erprobung werden Schweizer Experten involviert sein. So sind auch weitere Testflüge in der Schweiz geplant. Bis Anfang 2018 soll der Gripen E/F die Serienreife erlangen. Die ersten drei Serienmaschinen wird Schweden kaufen, doch die nächsten 22 Flugzeuge könnten ab Mitte 2018 in die Schweiz geliefert werden. **cp**

Walter Hodel

Sehen und gesehen werden!

Rauch für das PC-7 TEAM



Sehen und gesehen werden: Der Rauch bringt für alle Vorteile. Mit Rauch kann man gemäss Oberst Werner Hoffmann noch besser schwierigere Figuren sichtbar machen.

Foto: Urs Matile

Für viele Kunstflugformationen ist er selbstverständlich, für das PC-7 TEAM immer noch ein Wunsch: Rauch. Zum Jubiläumsjahr 2014 könnte dieser Wunsch allerdings in Erfüllung gehen. Die Tests waren erfolgreich und nun fehlt einzig noch die «Starterlaubnis» der Armeeführung.

So wie die Patrouille Suisse setzt auch das PC-7 TEAM normale Einsatz-, beziehungsweise Schulflugzeuge ein. Dies im Gegensatz zu ausländischen Teams, die in der Regel modifizierte und mit einem Spezialanstrich versehene Militärflugzeuge einsetzen. In zwei Punkten unterscheiden sich aber auch die PS und das PC-7 TEAM. Die F-5E Tiger II der PS haben eine spezielle Lackierung und sie verfügen über eine Rauchanlage. Das PC-7 TEAM hat weder das Eine noch das Andere.

Sichtbar

Doch warum braucht es «rauchende» Flugzeuge in einer Kunstflugformation? «Die Zuschauer können das dreidimensionale Flugprogramm besser verfolgen, weil sie die Flugzeuge besser sehen und die Flugmanöver klar erkennen», klärt uns Oberst Werner Hoffmann, Kommandant des PC-7 TEAMS auf und ergänzt, «der Rauch unterstützt und erleichtert auch die Arbeit der Piloten, weil auch für sie die Flugzeuge besser sichtbar sind. Es stimmt aber nicht, dass das Flugprogramm mit Rauch sicherer wird, da es ohnehin schon auf absolute Sicherheit ausgelegt ist», betont er. Die Richtigkeit dieser Aussage beweist die Tatsache, dass das Team seit der Gründung unfallfrei fliegt.

Exoten

Die fehlende Rauchanlage lässt das Propellerteam zum Exoten unter den militärischen Kunstflugformationen werden.

Im Ausland müssen sich die Piloten schon einmal die spöttische Frage anhören, ob die Schweiz zu geizig sei, um die PC-7 mit einer Rauchanlage auszurüsten, weiss ihr Kommandant augenzwinkernd zu berichten. Doch nicht das ist der Grund für den «rauchigen» Wunsch des PC-7 TEAMS. «Als Botschafter der Armee haben wir eine Verpflichtung», sagt Hoffmann. «Wir sind eines der wenigen Instrumente, welche der Bevölkerung die Einsatzbereitschaft und die hohe Professionalität der Armee vor Augen führen und die Zuverlässigkeit der Luftwaffe demonstrieren können. Mit Rauch könnten wir dem Publikum noch eindrücklicher das Beherrschen der komplexen Abläufe der Militärfliegerei sichtbar machen.»

Swiss Army Knife

Das PC-7 TEAM und das Schweizer Offiziersmesser haben eine Gemeinsamkeit: Schweizer Qualität auf höchstem Niveau. Und sowohl die Flugzeuge wie das Messer tragen stolz das Schweizerkreuz. Um den hohen Anforderungen gerecht zu werden, erhalten die Taschenmesser immer neue, zeitgemässe Klingen (Tools). Mit dem neuen Cockpit der Pilatus PC-7 (NCPC-7) trifft das teilweise auch auf das PC-7 TEAM zu. Doch eine «Klinge» fehlt ihnen bis heute: der Rauch. Hier ist uns die Formation der südafrikanischen Luftwaffe «Silver Falcons» eine Nasenlänge voraus. Ihre fünf Pilatus PC-7 Mk. II Astra haben eine Rauchanlage.

Rauchende PC-7

Für die Boden- und Flugerprobung baute die Firma Pilatus eine Prototypenanlage im PC-7 A-925 der Luftwaffe ein. Der Ölbehälter für die Raucherzeugung ist auf zwei Schienen im Gepäckfach eingebaut und wird mit Quick-Fix-Halterungen gesichert. Der Behälter lässt sich sehr schnell ein- und ausbauen. Lediglich die Halterungsschienen und die Leitungen, die das Öl zum Auspuff des Triebwerks führen, sind fest montiert. Die Erprobung der armasuisse hat gezeigt, dass es mit der Rauchanlage keine operationellen Einschränkungen gibt. Die Maschine ist nach dem Ausbau der Anlage jeweils sofort wieder für den normalen Schulbetrieb einsatzbereit; mit Rauch wird nur im PC-7 TEAM geflogen werden. Die Verschmutzungen durch den Rauch sind unwesentlich und der Mehraufwand für die Bodentruppe gering. Die Tests haben zudem gezeigt, dass über eine genügend lange Dauer sichtbarer Rauch erzeugt werden kann.

Rauch zum Geburtstag

Nun muss die Armeeführung nur noch die finanziellen Mittel bewilligen. Der Kommandant der Luftwaffe, Markus Gyax, ist zuversichtlich, dass dies im Frühjahr 2013 der Fall sein wird. Wahrscheinlich werden dann elf der heute 28 PC-7 umgerüstet. Hoffmann und sein Team hoffen, zum 25-Jahr-Jubiläum im 2014 erstmals mit Rauch auftreten zu können. **cp**

Walter Hodel

Cockpit Kalender 2013

Format 494x334 mm

Pro Sorte: 1 Deckblatt,
12 Monatsblätter, 1 Über-
sichtsblatt mit technischen
Spezifikationen des Flug-
objekts und Kartonrückwand.
Weisse Wiro-Bindung mit Auf-
hängebügel, auf Hochglanz-
papier gedruckt, in stabiler
Kartonhülle verpackt.

Bestellen Sie einen oder
mehrere Ihrer Wunsch-
kalender für CHF 39.80
(EUR 28.-) pro Stück plus
Priority-Porto und Verpackung
CHF 9.-,
Ausland nach CH-Posttarif.
Bei einer Bestellung ab
drei Kalendern erhalten Sie
alle zum Preis von CHF 35.-
pro Stück.

COCKPIT

HELIKOPTER

SEGELFLUG

WARBIRD

FIGHTER

AIRLINER



Cockpit Kalender-Bestellung

Anzahl

Cockpit-Kalender
 Helikopter-Kalender

Anzahl

Segelflug-Kalender
 Warbird-Kalender

Anzahl

Fighter-Kalender
 Airliner-Kalender

Name

Vorname

Strasse, Nr.

PLZ, Ort

Telefon

E-Mail

Datum Unterschrift

Bestellung per Fax: 0041 (0)31 819 71 60

Onlinebestellung unter www.cockpit.aero
oder per E-Mail: kalender@cockpit.aero

Oder per Post an:

Jordi AG – das Medienhaus, Verlag Cockpit
Postfach 96, 3123 Belp, Schweiz

Air Baltic

Die Airline aus dem Baltikum ist Opfer ihres rasanten Wachstums geworden. Eine neue Führung hat dem Unternehmen aus Riga eine drastische Schrumpfkur verordnet und setzt dabei auf eine reine Bombardier-Flotte. In drei Jahren soll die erste CS300 übernommen werden.



Reissleine gezogen

Alles hatte ziemlich beschaulich begonnen: Ein Jahr nach der Gründung von Air Baltic im Jahr 1995 bestand deren Flotte aus drei Avro RJ70, zwei Jahre danach kam eine Fokker 50 hinzu. 2001 erwirtschaftete die lettische Fluggesellschaft einen Minigewinn von rund 80000 Euro. Danach ging es rasant bergauf: Zwischen 2003 und dem vergangenen Jahr hat sich die Passagierzahl von 336 000 auf 3,3 Millionen verzehnfacht, die Flotte wuchs im selben Zeitraum um fast das Dreifache. In finanzieller Hinsicht endete das Geschäftsjahr mal positiv, mal negativ. Allerdings konnte das Umsatzwachstum je länger je weniger mit der Erhöhung der Kapazitäten mithalten. «Zwischen 2003 und 2008 nahm das Angebot um 67 Prozent zu, der Umsatz stieg aber nur um 43 Prozent. Dieser Trend wäre so weitergegangen, man musste ihn stoppen», sagt Martin Gauss, seit gut einem Jahr Chef von Air Baltic und aktiver Boeing-737-Kapitän, im Gespräch mit Cockpit.

Staat sucht Investor

Im vergangenen Jahr belief sich der operative Verlust auf 77 Millionen Euro, bis ins Jahr 2016 wäre der kumulierte Verlust auf 330 Millionen angestiegen. «Von Juni 2011 bis zum Zeitpunkt meines Eintritts in das Unternehmen war Air Baltic daran, sich aufzulösen», so der dramatische Be-

fund des früheren dba-Managers und Malév-Chefs Gauss. Kommt dazu, dass sich die beiden Grossaktionäre, der baltische Staat und die Holding Baltijas Aviācijas Sistēmas des früheren CEOs Bertolt Flick, wegen unterschiedlicher Vorstellungen bezüglich der Ausrichtung des Unternehmens in die Haare geraten waren. Flick wollte das Wachstum weiter vorantreiben, der Staat machte den Rückzug der Holding vom Aktionariat zur Bedingung, um der Fluggesellschaft finanziell unter die Arme zu greifen.

Ende letzten Jahres war es so weit. Die lettische Regierung gewährte Air Baltic ein Darlehen in der Höhe von 81 Millionen Euro und ist nun praktisch deren alleiniger Besitzer. Nun will sie die Hälfte der Anteile minus eine Aktie an private Investoren verkaufen. Dem Vernehmen nach soll es Verbindungen zu Intro Aviation geben, der Beteiligungsgesellschaft von Hans Rudolf Wöhrl, die 2003 schon den früheren Arbeitgeber von Gauss, die Deutsche BA, übernommen hatte.

Marktanteile reduzieren

Wichtig ist zunächst, dass das Anfang 2012 von Gauss eingeleitete Restrukturierungsprogramm mit dem Namen «ReShape» bald Früchte trägt. Kein einfaches Unterfangen, wenn man bedenkt, dass heute auf europäischen Strecken, auf denen Air Baltic vorwiegend tätig ist, ausser den gros-

sen Billiganbietern kaum eine Airline Geld verdient.

Ein wichtiger Pfeiler von «ReShape» ist die Aufgabe von Marktanteilen im Baltikum. Im vergangenen Jahr bewältigte die Airline aus Riga 65 Prozent des Passagieraufkommens, für 2016 geht die Planung nur noch von 53 Prozent aus. Unrentable Strecken wie die mit der Boeing 757 bediente Linie nach Dubai oder im Winter jene nach Barcelona und Danzig wurden gestrichen. Zudem wurde die Zahl der Verbindungen ab den Hauptstädten der baltischen Nachbarstaaten Estland und Litauen massiv gekürzt, derzeit fliegt BT, so der IATA-Code von Air Baltic, ab Vilnius nur nach Brüssel, ab Tallinn ist lediglich die Linie nach Riga übrig geblieben. Das bedeutet aber nicht, dass an diesen Märkten kein Interesse vorhanden ist, im Gegenteil: «Mein Wunsch ist, Air Baltic als Airline für das gesamte Baltikum zu positionieren, das heisst, auch den litauischen und estnischen Markt abzudecken. Das funktioniert aber nur, wenn diese Länder die Punkt-zu-Punkt-Verbindungen erhalten, die sie benötigen», so Martin Gauss. Bei seinen Überlegungen stützt er sich auf eine Einschätzung der IATA, die für den gesamten baltischen Markt in den kommenden Jahren von einem Wachstum von sieben Prozent ausgeht, ein Wert, der über dem europäischen Durchschnitt liegt.



Foto: Thomas Strässle

Wichtiger Umsteigeverkehr

Trotz der Bereinigung des Streckennetzes will Air Baltic aber nicht an Ort treten. So wurden zum Winterflugplan zahlreiche Frequenzen in europäische Hauptstädte erhöht, etwa nach London-Gatwick, Paris, Brüssel, Wien und Oslo, das jetzt über 20 Anbindungen nach Lettland verfügt. Neu aufgelegt wurden zwei wöchentliche Flüge nach Chisinau (Moldawien). Seit Mitte September besteht zudem eine Codeshare-Vereinbarung mit Air Berlin, wonach die Flüge in mehrere deutsche Städte unter gemeinsamer Flugnummer durchgeführt werden. Deutschland gehört zusammen mit Norwegen, Finnland, Russland und Grossbritannien zu den wichtigsten Märkten, und dies vor allem, weil die genannten Länder viel Umsteigeverkehr generieren. «Wegen unseres kleinen Heimmarkts brauchen wir viel Transferpassagiere, die wir über unser Drehkreuz Riga vom Osten in den Norden und vom Norden in den Süden verteilen», erläutert Gauss die Netzwerkstrategie. Grundsätzlich wolle man möglichst viele bestehende Märkte entwickeln, aber nicht allein, sondern mittels Codeshares, weil das Risiko sonst zu hoch sei. Wegen des geringen Umsteigeverkehrs hat Zürich derzeit keine attraktiven Tagesrandverbindungen, im Falle einer Zusammenarbeit mit Swiss könnte sich das jedoch ändern. Eine klare Absage erteilt Gauss derzeit jeglichen Langstreckenplänen, dies sei in der jetzigen Situation schlicht nicht finanzierbar.

Foto: Bombardier



Foto: Thomas Strässle



Foto: Air Baltic



Foto: Thomas Strässle

Schmerzliche Einschnitte musste man ferner beim Bestand der Mitarbeitenden vornehmen. Ende dieses Jahres werden noch 1078 Personen bei Air Baltic beschäftigt sein, das sind 15 Prozent weniger als ein Jahr zuvor.

Bereinigung der Flotte

Ein wichtiger Punkt des Sanierungsprogramms, wenn nicht der wichtigste überhaupt, betrifft die Modernisierung der Flotte. Viele Maschinen des vier Muster umfassenden Flugzeugparks sind betagt: Die älteste Boeing 737-500 ist 19-jährig, der Doyen unter den Fokker 50 bringt es sogar auf 21,5 Jahre. Innert Jahresfrist wurde die Flotte von 34 Flugzeugen auf heute 20 Maschinen reduziert. Von den ursprünglich zehn Fokker 50 stehen derzeit nur noch zwei im Einsatz, das letzte Exemplar dieses Typs wird im nächsten Frühjahr ausgemustert. An die Stelle der holländischen Turboprops traten in den vergangenen Jahren Dash 8-Q400, von denen bis April vier weitere fabrikneue Maschinen übernommen werden. Die zehn Boeing 737 (vier -500 und 6 -300) bleiben vorerst in der Flotte, sie könnten vorübergehend sogar durch angemietete -300 oder

-700 ergänzt werden. Gauss schliesst nicht aus, zu einem späteren Zeitpunkt grössere Boeing 737-800 zu beschaffen, sollte es Strecken geben, wo sich der Einsatz von 180-Plätzern lohnt.

Getrennt hat man sich auch von den beiden seit 2008 eingesetzten, aber nur Verluste bringenden Boeing 757-200. Mittlerweile sind sie für eine kambodschanische Charterairline im Wetlease unterwegs, werden aber mit Sicherheit nach Auslaufen der Leasingverträge nicht zu Air Baltic zurückkehren.

Warten auf die C Series

Die grössten Einsparungen verspricht man sich indessen von der C Series, die ab 2015 die 737-Flotte ablösen soll. Laut Martin Gauss soll die in Farnborough bekannt gegebene Absichtserklärung für zehn CS300 (plus zehn Optionen) bis Ende Jahr in eine Festbestellung umgewandelt werden. Bei allen 20 Flugzeugen besteht gemäss dem Abkommen mit Bombardier die Möglichkeit, auf die kleinere CS100 umzuschwenken. Gauss glaubt allerdings nicht, dass es dazu kommt, eher schon, dass ein Teil der Optionen in fixe Bestellungen umgewandelt wird. Das erste Flugzeug soll im vierten Quartal 2015 in Lettland eintreffen, die restlichen neun im Lauf des folgenden Jahres. Alle Maschinen werden mit 148 Sitzen und einer flexiblen Business Class ausgestattet, die Passagiere kommen zudem in den Genuss von drahtlosem Internet-Zugang. Der Kostenfaktor spielte bei der Typenwahl eine wichtige Rolle: «Die CS300 bringen gegenüber den Boeing 737 Classic eine jährliche Einsparung von 33 Millionen Dollar, beim A319neo und der 737-7MAX wäre der Gewinn kleiner gewesen. Ausserdem haben wir für dieses Flugzeug einen sehr guten Kaufpreis erzielt», freut sich der Chef der lettischen Fluglinie. Das Übernahmeprozeder sieht vor, dass die Flugzeuge zunächst gekauft und danach zurückgemietet werden.

Entgegen früher gemachten Aussagen ist noch nicht sicher, dass der im Letter of Intent enthaltene Full Flight Simulator übernommen wird. Die Anschaffung eines solchen Trainingsgeräts lohne sich erst ab einem Bestand von 20 Flugzeugen, man habe diesbezüglich schon Gespräche mit anderen C Series-Kunden, etwa Malmö Aviation, geführt, sagte Gauss. Bedenken, dass Bombardier das CS-Series-Projekt nicht stemmen könnte, hat Gauss keine: «Zwar hatten in der Vergangenheit viele Neuentwürfe einen harzigen Start, aber als grosser Hersteller kann man damit umgehen. Schliesslich baut Bombardier seit vielen Jahren sehr erfolgreich Businessjets.» ➤

Grosses Bild: Hoffnungsträger C Series – ab 2015 erwartet Air Baltic die ersten CS300, welche die älteren Boeing 737 ablösen werden.

Kleine Bilder von oben: Martin Gauss, seit einem Jahr Chef von Air Baltic, will die lettische Fluglinie bis 2014 aus der Verlustzone führen.

Ab kommendem Frühjahr gehören die betagte Fokker 50 der Vergangenheit an.

Die beiden Boeing 757-200 brachten nur Verluste und wurden deshalb weiterverleast.

Noch im Dienst, bis die ersten C Series-Flugzeuge eintreffen – die Boeing 737-300.

Air Baltic im Überblick (Zahlen für 2011)

| | |
|--------------------|--|
| Gegründet | 1995 |
| IATA-Code | BT |
| Umsatz | 329 Mio. Euro |
| Betriebsergebnis | -77 Mio. Euro |
| Passagiere | 3,3 Mio. |
| Ziele* | 52 |
| Ladefaktor** | 74 Prozent |
| Flotte*** | 6 Boeing 737-300 4 Boeing 737-500 8 Dash-8 Q400 2 Fokker 50 |
| Besitzverhältnisse | Lettischer Staat (99,8 Prozent) |

* Winterflugplan 2012/13; ** Januar-September 2012;
*** Oktober 2012



Foto: Thomas Strässle

Im Lauf des nächsten Jahres wird die Q400-Flotte auf 12 Maschinen ansteigen. Sie ersetzen die Fokker 50.

2014 wieder Gewinne

All diese Massnahmen sollen Air Baltic bald wieder auf einen profitablen Kurs bringen. Dank «ReShape» hat in den Monaten Juli bis September ein Gewinn resultiert, für das ganze laufende Jahr sollen die Verluste dank der massiven Verkleinerung der Flotte auf 54 Millionen Euro und im Jahr 2013, wenn sich auch die Einsparungen bei den Leasinggebühren bemerkbar machen, sogar auf

16 Millionen zurückgehen. Die Rückkehr in die Gewinnzone ist für 2014 geplant, für 2016, dem Jahr, in dem die Umflottung auf die C Series abgeschlossen sein soll, prognostizieren die Verantwortlichen einen Betriebsgewinn von rund 20 Millionen Euro. Am Selbstverständnis der baltischen Fluglinie wird sich so bald aber nichts ändern. Vom Geschäftsmodell her gesehen will sich Air Baltic weiterhin zwischen einem Low-

Cost-Carrier und seiner Ausrichtung auf tiefe Preise und ticketfremde Einkünfte sowie einer traditionellen Fluggesellschaft mit Business Class und Umsteigeverkehr positionieren. Ob das aufgeht, wird die Zukunft vermutlich schon bald zeigen. **cp**

Thomas Strässle

www.kreutzer-aviation.ch
Ihre Flugschule für

- Privat-/Berufspilot*
- Instrumentenflug*
- Nachtflug
- Kunstflug
- Im Auftrag Luftwaffe militärische Selektion/Sphair
- Schnupperflüge alle Kategorien

* in Zusammenarbeit mit unseren Partnern

Flughafen St.Gallen – Altenrhein
info@kreutzer-aviation.ch

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

044 814 00 14 www.bbhelicopter.ch

www.cockpit.aero

www.flugschule-eichenberger.ch

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

Flugplatz Buttwil 056 675 50 50 Zürich-Flughafen

HELI+PARTNER

weitere Angebote: www.helipartner.ch
Gletschertouren Erlebnisflüge

!! Aus allen Rundflug-Bestellungen bis zum 22.12.2012 verlosen wir einen Säntis-Alpstein Heliflug !!

Helikopterflug - die Geschenk Idee

Es läuft etwas



Foto: Swiss

Seit 2007 hat die Swiss auf dem Airbus 450 neue Piloten eingestellt. Beinahe die Hälfte der Piloten auf der Airbus-Flotte ist demnach in den letzten gut fünf Jahren dazugestossen. Dies ist ein beachtliches Wachstum und zeugt davon, dass die Swiss in der Schweizer Aviatikbranche die wichtigste Arbeitgeberkraft ist.

Das Grounding der Swissair im Jahr 2001 hat dem Ansehen der Aviatik in der Schweiz nachhaltig geschadet. Über sechs Jahre wurde kein Pilot mehr bei der grössten Airline des Landes angestellt. Die anfänglichen Hiobsbotschaften untermauerten nur die Aussagen von Kritikern, dass die Aviatik in der Schweiz keine Zukunft mehr hat. Das war Nährboden für die Zweifel junger flugbegeisterter Menschen, sich auf den Weg zu machen und den Sitz im Cockpit zu erobern.

Licht am Ende des Tunnels

Mit der Übernahme durch die Lufthansa wurde das Image als nationale Airline nochmals angekratzt. Nun schien die Geschichte der Aviatik in der Schweiz endgültig begraben zu sein. Der Erfolg der vergangenen Jahre ist aber nicht zuletzt auf diese Partnerschaft zurückzuführen. Und die grosse Anzahl deutscher Kollegen im Cockpit und in der Kabine haben das Wachstum der letzten Jahre erst ermöglicht. Warum aber schien das Interesse von jungen Schweizern am Pilotenberuf anfänglich so klein zu sein? Ein Hauptgrund darf wohl in der schwierigen jüngeren Geschichte der Luftfahrt in der Schweiz gesehen werden. Zu gross waren die Zweifel, ob die noch junge Airline die schwierigen Bedingungen meistern kann.

Auf gutem Wege

Seit sechs Jahren verbucht die Swiss nun schon in einem schwierigen Umfeld Gewinne und wächst von Jahr zu Jahr. Das Wachstum bringt Schwierigkeiten mit sich und die Arbeitnehmer mussten anfänglich manch bittere Pille schlucken. Mit viel Herzblut haben sich die Mitarbeiter für den Erfolg der Airline eingesetzt und das Wachstum, das eine grosse Belastung für die Mitarbeiter war, mitgetragen. Der Erfolg der vergangenen Jahre ist die Belohnung dafür und die solide Stellung der Swiss im europäischen Vergleich ist der Beweis, dass aus den Fehlern der Vergangenheit Lehren gezogen wurden.

Lohnenswerte Aussichten

Seit ich mich 2007 für den Beruf des Piloten entschieden und die Ausbildung begonnen habe, gab es nicht einen Augenblick, in dem ich diese Entscheidung bereut habe. Über 250 Kollegen haben sich seither nach mir entschieden, diesen Schritt ebenfalls zu gehen. Der Beruf bietet einem – eine gehörige Portion Flugbegeisterung vorausgesetzt – unendlich schöne Momente und eine verantwor-

tungs- und anspruchsvolle Aufgabe. Die Swiss steht solide im Markt und bietet seit dem Abschluss eines neuen Gesamtarbeitsvertrages im Jahr 2011 wieder attraktive und kompetitive Anstellungsbedingungen. Durch das Wachstum ist die Swiss immer in Bewegung. Jährlich kommen neue Destinationen dazu und nach der erfolgreichen Einführung des Airbus 330 steht in den kommenden Jahren die Einführung der Bombardier C Series an. Der neue Gesamtarbeitsvertrag wurde verhandelt und ein neues Planungssystem wird eingeführt. Durch die enorme Anzahl an frischen Leuten kommt es immer wieder zu spannenden Begegnungen und Gesprächen und auch in der Schulung kommen immer wieder neue Themen auf.

Die Politik ist gefragt

Eine sichere Aviatik beruht unter anderem auf der soliden Ausbildung der Piloten. Die Swiss bietet eine solch solide Ausbildung. Leider ist es noch immer so, dass der Flugschüler einen Grossteil der Ausbildungskosten selber tragen muss. Während andere sicherheitskritische Ausbildungen vom Staat finanziell unterstützt werden, ist die Fliegerei seit den schwierigen Jahren der Swissair bei der Ausbildung vollständig auf sich alleine gestellt. Damit aber auch in Zukunft die gute Ausbildung von hoffnungsvollen Talenten in der Aviatik gewährleistet ist, wäre die Unterstützung durch den Staat in dieser Branche vonnöten. Die Swiss hat bewiesen, dass sie für den wirtschaftlichen Standort Schweiz von grosser Bedeutung ist. Für eine nachhaltige Entwicklung in der Luftfahrt, wie sie der Bundesrat vorschreibt, wäre aber nicht zuletzt auch eine nachhaltige Ausbildungsstrategie wichtig. Durch die Unterstützung des Bundes könnte eine solche gewährleistet werden.

Willkommen an Bord

Mit diesem Appell beende ich meine Kolumne beim Cockpit und übergebe an meinen Nachfolger. Über die letzten zwei Jahre durfte ich der Leserschaft meine Sicht aus dem Cockpit näher bringen. Ich hoffe, ich konnte Einiges neu beleuchten und spannende Einblicke in diesen Beruf ermöglichen. Besonders die jungen Leser, welche mit dem Gedanken spielen, den Weg ins Cockpit einzuschlagen, fordere ich auf, an diesem Traum festzuhalten. Informiert euch und bereitet euch auf die Selektion vor. Und die wichtigste Voraussetzung: Versteift euch nicht auf eine Lösung, sondern überprüft immer wieder, wo ihr steht und welche Möglichkeiten sich einem bieten. Denn das ist später eure tägliche Arbeit. Und die restliche Leserschaft hoffe ich schon bald an Bord eines Swiss Fluges begrüssen zu dürfen. **cp**

Tobias Mattle

Herzlichen Dank, Tobias, für deine kurzweiligen und interessanten Beiträge! Aus Rückmeldungen der Leserschaft wissen wir, dass deine Your-Captain-speaking-Kolumne zu den meistgelesenen gehört. Wir alle wünschen viel Spass und Befriedigung in deinem Beruf. **Max Ungricht**

Die «Helderberg» am 14. Februar 1983 beim Start in Amsterdam.

Springbok 295 Der letzte Flug der «Helderberg»



Foto: Udo K. Haafke

Vor 25 Jahren – in der Nacht vom 27. auf den 28. November 1987 – ereignete sich das schwerste Flugzeugunglück in der Geschichte von South African Airways. Neun Stunden und 44 Minuten nach dem Start in Taiwan mit Ziel Johannesburg via Mauritius stürzte die Boeing 747-244B Combi «Helderberg» 250 Kilometer (134 nautische Meilen) nord-östlich von Mauritius in den Indischen Ozean. Alle 159 Passagiere und Besatzungsmitglieder an Bord von Flug SAA 295 kamen ums Leben.

crew bestand aus acht männlichen und sechs weiblichen Flugbegleitern. Zusammen mit den 140 Passagieren waren so 159 Menschen an Bord der «Helderberg». Insgesamt wurden 43 225kg Fracht verladen, davon 28 637kg in die Unterflurfrachträume, während sechs Paletten mit 14 588 Kilo Ladung im Frachtbereich des Hauptdecks der 747 Combi, unmittelbar hinter der Passagierkabine, ihren Platz fanden.

Um 14:23 Uhr UTC verliess SAA 295 Taiwan, steuerte auf Kurs Südwest und stieg auf 35 000 Fuss. Rund 30 Minuten nach dem Start nahm die Besatzung Kontakt mit der Flugsicherung in Hongkong auf. Bis 23:13 Uhr folgten weitere routinemässige Positionsmeldungen an die Bodenstellen.

Feuer im Main Cargo Deck

Doch rund eine halbe Stunde später wurde aus einem Routineflug ein Notfall, als im Cockpit ein Feueralarm ertönte, der auf einen Brand im hinter der Passagierkabine gelegenen Frachtbereich hinwies. Kommandant Uys befahl dem Flugingenieur, die entsprechende Checkliste abzuarbeiten, als plötzlich zahlreiche Sicherungen hintereinander auslösten. Offenbar zerstörten die Flammen zu diesem Zeitpunkt bereits elektrische Leitungen im Heck des Jumbos. «Was zur Hölle geschieht hier?» («Wat die donner gaan nou aan?») entfuhr es Kapitän Uys, der um 23:49:07 Uhr die Anflugkontrolle von Mauritius mit folgendem Funkspruch anrief: «Eh, good morning, we have, eh, smoke, eh, eh, problem and we're



Bild: Archiv Autor

Unter den 19 Besatzungsmitgliedern von Flug 295 befanden sich auch mehrere Paare. Ein ausserdienstlich mitfliegender SAA-Manager kam ebenfalls ums Leben.

Auslöser des Unglücks war ein Feuer an Bord, dessen Ursache bis heute ungeklärt ist. Cockpit blickt zurück auf die Ereignisse jener schicksalhaften Nacht.

Am 27. November 1987 übernahmen Kapitän Dawid Jacobus Uys (49 Jahre alt, rund 14 000 Stunden Flugerfahrung) und seine Crew in Taiwan die Boeing 747-244B Combi ZS-SAS mit dem Taufnamen «Helderberg» für den Flug SAA 295 nach Johannesburg, der eine Zwischenlandung in Mauritius vorsah. Die Flugzeit bis dorthin war mit zehn Stunden und 14 Minuten kalkuliert. Erster Offizier war David Hamilton Attwell (36 Jahre alt, etwa 7400 Stunden Flugerfahrung), Flugingenieur Guiseppe Michele Bellagarda (45) hatte rund 7800 Stunden in seinem Logbuch stehen. Ferner gehörten der Erste Offizier Geoffrey Birchall (37 Jahre alt, mehr als 8700 Flugstunden) und Flugingenieur Alan George Daniel (1400 Stunden Erfahrung) als Relief-Crew zur Flugbesatzung. Die Cabin-

doing emergency descent to level 15 ..., eh, 140.» Der Controller fragte nach: «Confirm, you wish to descend to flight level 140?», was von der Besatzung bestätigt wurde: «Ya, we have already commenced, eh, due to a smoke problem in the aeroplane.» Die Anflugkontrolle gab Flug SAA 295 daraufhin zum sofortigen Sinkflug auf 14 000 Fuss frei und fragte nach, ob die Besatzung offiziell einen Notfall erklären wolle. «Affirmative, that's Charlie Charlie», antwortete Kapitän Uys um 23:50:00 Uhr. Einige Sekunden später funkte er verzweifelt: «No we've lost a lot of electrics, we haven't got anything on the aircraft now.» Etwa zehn Minuten später erklärte der Pilot, dass die Besatzung die Flugzeugtüren geöffnet habe, um die völlig verrauchte Kabine durchzulüften: «Springbok 295, we've opened the doors to see if we ... we should be ok...». Wenige Sekunden später sagte jemand im Cockpit: «Look, there...», gefolgt von einem «Mach die verdammte Tür zu!» («Donner se deur t...»). Offenbar drang der Rauch zu diesem Zeitpunkt ins Flugdeck ein, die Situation spitzte sich jedenfalls dramatisch zu. Mauritius gab die Maschine kurz darauf für den weiteren Sinkflug auf 5000 Fuss frei. Um 00:04 Uhr fand der letzte Funkkontakt mit SAA 295 statt. Drei weitere Anrufversuche des Lotsen zwischen 00:08:00 und 00:08:35 blieben ohne Antwort.

Rettungsaktion läuft an

Um 00:40 Uhr UTC – 04:40 Uhr Ortszeit – löste der Fluglotse Alarm aus. Gegen 06:30 Uhr (Ortszeit) starteten ein Hubschrauber von Air Mauritius sowie ein Polizeihelikopter, um nach der «Helderberg» und möglichen Überlebenden zu suchen. Doch erst um 16:47 Uhr entdeckte die Besatzung einer Beech 18, die sich privat an der Suchaktion beteiligte, 251 Kilometer nordöstlich von Mauritius einige kleine Wrackteile. Am 29. November wurden die ersten Überreste des Flugzeuges sowie zwei Leichen geborgen. Am 30. November wurde die Suche nach Überlebenden eingestellt. Insgesamt wurden die Überreste von 15 Opfern geborgen. Die übrigen 144 Passagiere und Besatzungsmitglieder fanden ihre letzte Ruhestätte auf See. Die bisherigen Fundstücke zeigten Spuren von Feuer und Rauch, zwei Passagiere waren nach Angaben der Pathologen bereits vor dem Aufprall an Rauchgasvergiftung gestorben, die übrigen hatten schwere Polytraumata erlitten.

Suche nach dem Wrack und Ursachenforschung

Nach einer grossangelegten Suchaktion wurde das Wrack der «Helderberg» schliesslich am 28. Januar 1988 in mehr als 4400 Metern

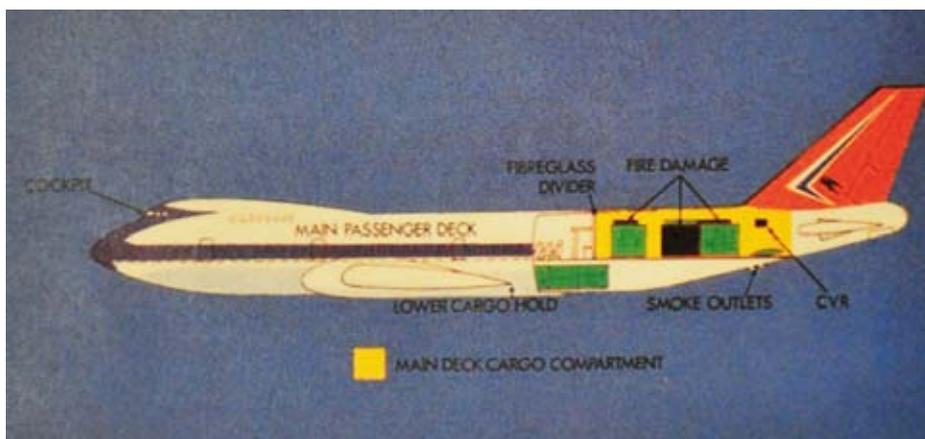


Bild: Archiv Autor



Foto: zvg/Sam van der Walt

Tiefe im Indischen Ozean entdeckt. Bis Anfang 1989 wurden Hunderte Stunden Video- und Fotomaterial angefertigt und für die Unfallermittler wichtige Teile des Rumpfes sowie der Cockpit Voice Recorder sichergestellt. Doch während der weiteren Untersuchung stellte sich heraus, dass von den 30 Minuten Aufnahmen lediglich knapp zwei Minuten den Notfall betrafen, da die Flammen offenbar die elektrischen Leitungen gleich zu Beginn zerstört hatten, wodurch das Gerät die Konversationen der Besatzung im weiteren Verlauf des Fluges nicht mehr aufzeichnen konnte. Daher war man bei der Suche nach der Unglücksursache ausschliesslich auf die geborgenen Überreste angewiesen. Darunter war auch ein Feuerlöscher, auf dem geschmolzene Nylonteile gefunden wurden, die nur aus dem Main Cargo Deck stammen konnten. Da dieser unbenutzt war, schlossen die Ermittler daraus, dass die Besatzung mindestens einen Löschversuch unternommen hatte, diesen jedoch aufgrund der Hitze umgehend hatte abbrechen müssen. Die Fracht bestand allerdings laut Cargo-Manifest lediglich aus elektrischen Geräten, Papier, Textilien, Sportausrüstung und Medikamenten, alles Güter also, die sich nicht selbst entzünden konnten und, falls sie doch durch externe Quellen in Brand geraten sein sollten, eigentlich leicht zu löschen gewesen sein müssten. Im Rahmen ihrer Untersuchungen fanden die Ermittler jedoch heraus, dass die Brandschutzmassnahmen und Feuerbekämpfungsrichtlinien für die 747 Combi unzureichend waren, da

Oben: Diese Grafik zeigt den Bereich, in dem das Feuer ausbrach.

Links: Valerie Lottering begleitete ihren Mann Cornelius, der geschäftlich in Taiwan zu tun hatte. Beide starben an Bord der «Helderberg». Ihre Kinder wurden zu Vollwaisen, fühlen sich von SAA im Stich gelassen und kämpfen heute für eine neue Untersuchung des Unglücks.

sich der Brand an Bord der «Helderberg» offenbar ganz anders verhalten hatte, als es die Konstrukteure bei der Zulassung der Maschine vorhergesehen hatten. In weiterer Folge wurden Modifikationen für sämtliche Combis vorgeschrieben.

Doch noch immer war die entscheidende Frage nach dem Auslöser des Brandes ungeklärt. Alles, was die Experten bis dato wussten, war, dass das Feuer auf der rechten vorderen Palette im Hauptdeck entstanden war und bis zu 600 Grad Celsius erreicht haben musste. Im offiziellen Untersuchungsbericht der südafrikanischen Behörden vom Mai 1990 heisst es, dass die Ursache des Feuers nicht geklärt werden konnte. Doch damit wollten sich sowohl die Hinterbliebenen als auch viele Mitarbeiter von South African Airways nicht zufriedengeben. Die Ende der 1990er-Jahre eingesetzte Truth and Reconciliation Commission, die sich mit Vorfällen aus der Zeit des Apartheids-Regimes befasste, trug allerdings ebenso wenig zur Aufklärung bei, stellte jedoch 1998 amtlich fest, dass «keines der im Cargo-Manifest aufgelisteten Güter ein solches Feuer auslösen konnte».

Illegale Waffentransporte auf SAA-Flügen, verschwundene Tonbänder

Schon früh nach dem Absturz kamen Spekulationen auf, dass die «Helderberg» womöglich illegal gefährliche Fracht – kolportiert wurde sogar Nuklearmaterial – transportiert haben könnte. Hieb- und stichfeste Beweise dafür gibt es keine, ➤



Aufnahme von geborgenen Teilen der Unglücksmaschine. Angeblich befinden sie sich noch immer in einem Hangar in Johannesburg.



Auf der Suche nach der Unglücksursache wurden die geborgenen Wrackteile wie ein riesiges Puzzle zusammengesetzt.

doch zahlreiche Aussagen von Zeugen, darunter auch ehemalige South-African-Airways-Mitarbeiter, lassen es aus heutiger Sicht nicht ausgeschlossen erscheinen, dass die Fluggesellschaft während der Apartheid auf Passagierflügen tatsächlich Chemikalien und Munition transportiert haben könnte, ohne dass diese offiziell aufgelistet waren. Einige Fachleute, wie der Forensiker Dr. David Klatzow, vertreten die These, dass die Unglücksmaschine chemischen Treibstoff für das südafrikanische Raketenprogramm beförderte. Dieser habe sich entzündet und das tödliche Feuer verursacht.

Bei South African selbst scheint man keinerlei Interesse an der Causa «Helderberg» zu haben. Mehrere Anfragen an die Pressestelle des Unternehmens blieben unbeantwortet, und Hinterbliebene beklagten im Gespräch mit dem Autor, dass sie seit jeher kaum Unterstützung von der Airline erfahren hätten. Bis heute gebe es in Südafrika nicht einmal ein Denkmal für die 159 Seelen, die an Bord der «Helderberg» ihr Leben verloren haben. Bänder mit Tonaufnahmen von Funkgesprächen zwischen der Operations Control und Flug 295 verschwanden kurz nach dem Absturz auf mysteriöse Weise.

Im Jahr 2000 sagte der ehemalige South-African-Airways-Manager Brian Watkins, dass die südafrikanische Regierung die Menschen an Bord von Flug 295 auf dem Gewissen habe. «Wir haben die Insassen der «Helderberg» umgebracht», zitierten südafrikanische Medien Watkins.

Gut möglich also, dass der Absturz der 747-244B, ZS-SAS, in jener schicksalhaften Nacht tatsächlich von einer gewissenlosen Politik verschuldet wurde, die ahnungslose Passagiere und Besatzungsmitglieder von Verkehrsflugzeugen nicht vertretbaren Risiken aussetzte, indem sie gefährliche Güter undeklariert in deren Frachträumen befördern liess. Die Angehörigen der Opfer aber suchen weiterhin nach der Wahrheit und werden wohl erst dann ihren Seelenfrieden finden, wenn die Ereignisse an Bord der «Helderberg» lückenlos aufgeklärt sind. Und das sei nur eine Frage der Zeit, davon sind sie überzeugt. **cp**

Patrick Huber

Facebook-Gruppe «What happend to the Helderberg»:

<https://www.facebook.com/groups/9777308149>

5. Schweizerischer Luftfahrtkongress in Bern Schweizer Luftfahrt braucht bessere Rahmenbedingungen

Am 5. Schweizerischen Luftfahrtkongress stand die volkswirtschaftliche Bedeutung der Luftfahrt für das Exportland Schweiz im Zentrum. Zahlreiche prominente Gäste folgten der Einladung von *economiesuisse* zum Kongress am Flughafen Bern-Belp. Ziel des Anlasses war, Entscheidungsträgern in Politik, Wirtschaft, Wissenschaft sowie der breiten Öffentlichkeit die volkswirtschaftliche Bedeutung der Luftfahrt zu vermitteln.

In seiner Eröffnungsansprache verwies *economiesuisse*-Präsident Rudolf Wehrli auf die Bedeutung der Luftfahrt für das Binnenland Schweiz als Brücke in die weite Welt hinaus. Bereits 1945 habe der Bundesrat in einer Botschaft den Ausbau der Schweizer Flugplätze postuliert. Heute würde die Luftfahrt durch zusätzliche Lasten behindert und der Fortschritt durch unrealistische Forderungen verhindert. Für die Berner Regierungsrätin Barbara Egger-Jenzer ist der Standort «Mösli» wichtig und muss pragmatisch und nachhaltig entwickelt werden. Flugsicherheit statt Verwaltungssicherheit forderte der Berner Nationalrat und Präsident der IG Berner Luftver-

kehr, Adrian Amstutz, was beim Direktor des Bazl nicht auf einhellige Zustimmung stiess. Das Berner Volk, so Amstutz, habe mit der Zustimmung zum Ausbau des Flughafens Bern die regionale und nationale volkswirtschaftliche Bedeutung der Luftfahrt erkannt. Dies beweise unter anderem die markante Zunahme der Passagierzahl in Bern-Belp, welche 2012 die Marke von 200 000 überschreiten dürfte. Aus der Überzeugung «Aviation connects people» erläuterte der englische Futurologe Ray Hammond seine acht Schlüsselfaktoren in der Entwicklung unserer globalisierten Welt. Die Auswirkungen der globalen Trends auf die Schweizer Luftfahrt waren Thema des traditio-

nellen Forums. Europa müsse in Bereichen wie Single European Sky oder ETS Lösungen finden, ansonsten es von den Kräften im Mittleren Osten überholt werde. Die Schweiz brauche optimale Anbindungen ans Ausland, forderte Verkehrsministerin Doris Leuthard. Dabei verwies sie auf den neusten Bericht «Monitoring der Wettbewerbsfähigkeit der Luftfahrt in der Schweiz»: Die schweizerische Zivilluftfahrt erreicht im internationalen Vergleich bezüglich Effizienz und Qualität der Dienstleistungen einen überdurchschnittlichen Standard. In Bezug auf Infrastruktur und Kapazität weist sie hingegen deutliche Wettbewerbsnachteile auf. Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Luftfahrt müsse besser erklärt werden, schloss Bundesrätin Leuthard. Darin sind sich die anwesenden Entscheidungsträger der Schweizer Luftfahrt einig, aber die breite Öffentlichkeit war (leider) nicht anwesend. **cp**

Felix Meier

Postholder Training Swiss: Von Hans Peter Boller zu Christoph Ammann



Nach 23-jähriger Tätigkeit in Training-Management-Funktionen tritt der amtierende Postholder Training Swiss zurück. Cockpit traf Hans Peter Boller und seinen Nachfolger Christoph Ammann zu einem Gespräch.

Seit 1989 ist Hans Peter Boller als Auszubildner in verschiedenen Funktionen bei Swissair, Swiss, SLS, SAT und seit 2004 als Postholder Training Swiss tätig. Per Ende Dezember 2012 geht diese Ära zu Ende. Hans Peter Boller, selber noch in der SLS gross geworden, hat die Entwicklung der klassischen Pilotenausbildung bis hin zum integrierten Ausbildungssystem MPL und ATPL über all die Jahre mitgeprägt. Ein sich rasant entwickelndes technisches Umfeld, neue Generationen Flugzeuge, neue Generationen Piloten, die mit dieser Entwicklung aufgewachsen sind. Eine Ausbildung auf dem Niveau zu halten, die diesen Anforderungen über Jahre hinweg gerecht bleibt, ist äusserst anspruchsvoll und eine stetige Herausforderung. «Die Schulungsstrukturen mussten in diesem Spannungsfeld laufend den neuen Anforderungen angepasst werden», meint Hans Peter Boller.

Hans Peter Boller, 1960

Wohnhaft in Winterthur, Vater von 2 erwachsenen Kindern, Matura und Grundausbildung zum Lehrer, SLS, Swissair Copilot MD 80 und MD 11, Swiss Captain und Fluglehrer Airbus A330 und A340, seit 1989 Auszubildner und Fluglehrer Schweizerische Luftverkehrsschule SLS, Swissair Aviation School (SAS) und Swiss Aviation Training (SAT), Leitung der Pilotenschule SAT während 5 Jahren, Mitglied der ausserparlamentarischen Kommission SPHAIR, Fachbeirat der Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften (Aviatik) in Winterthur ZHAW, von 2004 bis 31. Dezember 2013 Postholder Crew Training für Cockpit- und Kabinenbesatzung der Swiss.

«So gesehen», fügt der Postholder Training hinzu, «ist die Veränderung die einzige Konstante, die mich während den Jahren meiner Instruktions- und Management-tätigkeit wie ein roter Faden begleitet hat.» Prägender Meilenstein während seiner Karriere war auch das Grounding der Swissair. Der ganze Trainingsbereich musste in Zusammenarbeit mit dem Bazl neu aufgebaut werden. Ex-Crossair- und Ex-Swissair-Piloten aus verschiedenen Ausbildungsstrukturen kommend, mussten zu einer Einheit im Cockpit zusammengeführt werden. Seine Funktion als Langstreckenpilot, die tägliche Auseinandersetzung mit dem Training, die Instruktionstätigkeit, ein gut funktionierendes, kompetentes Führungsteam, ideale Rahmenbedingungen und Infrastrukturen halfen dem Postholder Training, diesen Spagat zu überwinden.

Fazit: «Ich hatte eine tolle Karriere, war immer zur richtigen Zeit am richtigen Ort, brachte zu diesem Zeitpunkt die richtigen Voraussetzungen mit und hatte immer den Willen, mich voll einzubringen.»

Nach seiner Stabsübergabe an Christoph Ammann, wird Hans Peter Boller auf der Langstrecke als Kapitän weiterfliegen und weiterhin bei Swiss als Instruktor und Examiner anzutreffen sein.

Kontinuität

Zu seiner Zukunft meint er: «Den Rücktritt erwarte ich mit einem lachenden und einem weinenden Auge. Der Abschied vom kollegialen, gut funktionierenden Team fällt mir schwer.»

Das lachende Auge: «Die Ausbildung wird in meinem Geist weiterlaufen, denn mein Nachfolger Christoph Ammann besitzt



Christoph Ammann (links) und Hans Peter Boller im IPT-Airbus Trainer (Integrated Procedure Trainer).

Christoph Ammann, 1966

Wohnhaft in Aarau, Vater von 4 Kindern (18, 16, 9, 6), Studium Physik ETH Zürich, 6 Semester, 2 Vordiplome, ab Januar 1991 SLS PK 1/91, ab Juli 1992 F/O und SF/O Swissair/Swiss auf Fokker100, A320, MD-11, A330/A340, seit Februar 2010 Captain A320.

Als F/O: ab 1993 Instruktor SLS, AFO (Ausbildungs-F/O), SFI, Flottenchef Stellvertreter Fokker100, CRM Trainer, CRM Examiner (Bazl), Head of CRM Training.

Als Captain: TC, TRI, CRM Trainer, CRM Examiner (Bazl), Head of CRM (bis Dezember 2011), seit Januar 2012 Deputy Head of Flight Operations, ab Dezember 2012 Deputy Head of Operations Training, Postholder Crew Training.

Weitblick. Weitblick im Bereich Systemintegration, indem er Menschen in die Technik integriert, Betriebsblindheit durch Einbezug von aussenstehenden Fachkräften durchbricht, und die Denkstruktur der jungen Generation kombiniert und kompatibel macht mit dem Denkmuster der älteren Captains. Christoph ist kompetitiv und denkt strategisch. Im Swiss Training wird eine neue Trainingsphilosophie erarbeitet. Swiss und SAT arbeiten effizient zusammen, verfügen über eine gute Strukturierung und an den wichtigen Posten sitzen gute Leute.» Und Christoph Ammann fügt hinzu: «Ich freue mich, in ein Team zu kommen, das nicht einfach aus einer Menge besteht, sondern auch wirklich etwas bewegt.» 

Karin Mürger



Ausbildungszeitachse

Las Vegas McCarran International Airport (KLAS/LAS)

Das Tor zur Kasinowelt

Das in der ganzen Welt als Touristikzentrum bekannte Las Vegas zieht jährlich Millionen an. Für die unzähligen Besucher der Wüstenmetropole im US-Bundesstaat Nevada ist der McCarran International Airport das Tor zur glitzernden Show- und Kasinowelt von Las Vegas.

Der enorme Wachstum von Las Vegas wird einem am Flughafen bildlich verdeutlicht. Bei der Erbauung in den 1940er-Jahren lag er noch weit ausserhalb der Stadt, heute befindet sich der Flughafen mit vier Start- und Landebahnen mitten in der Stadt und ist vollständig von Gebäuden umsäumt. Auch ein Blick auf die Statistik zeigt es: Im Jahr 2010 konnte man am McCarran International Airport 39,7 Millionen Fluggäste zählen und verzeichnete 505 591 Flugbewegungen. Aktuellen Studien zufolge hat der Flughafen eine maximale Kapazität von 53 Millionen Passagieren, beziehungsweise 625 000 Flugbewegungen, welche nach Expertenmeinung im Jahr 2017 erreicht werden könnte.

Spotten in Las Vegas

Der McCarran International Airport ist eine wunderbare Destination für Spotter! Rund um den Flughafen ergeben sich unzählige Fotomöglichkeiten. Dies ist den Sicherheitsdiensten rund um den Flughafen bewusst und erfreulicherweise zeigen diese Verständnis für die Aktivitäten der Fotografen. Als meistbesuchter Ort gilt wohl die «Aircraft Viewing Area» südlich der beiden Startbahnen 09/27. Dort hat man einen ausgezeichneten Überblick über sämtliche Flugbewegungen und kann via Autoradio den Funkverkehr mithören, zum Fotografieren ist dort aber eine Leiter notwendig. Ein Ausflug nach Las Vegas ist in vieler Hinsicht lohnenswert. Ob einem dabei das Glück beim Spotten oder gar beim Glücksspiel freundlich gesinnt ist, weiss man erst nach einem Besuch in «Fabulous Las Vegas!» **cp**





1 Der Airbus A319-132 N813AW der US Airways vor der imposanten Bergkulisse von Las Vegas. Foto: Daniel Bader

2 Die auffällig lackierte Boeing 737-8Q8 N801SY ist eine von vierzehn Maschinen in der Flotte der Sun Country Airlines. Der in Minneapolis-St. Paul beheimatete Carrier spezialisiert sich auf Ferienflüge, meist in den USA. Foto: Daniel Bader

3 Jede Maschine der Frontier Airlines wird mit einem anderen Tiermotiv bemalt. Das Leitwerk des Airbus A319-111 N920FR zeigt «Carl» den Coyoten. Foto: Daniel Bader

4 Die in Toronto beheimatete Sunwing Airlines ist die Charterfluggesellschaft des kanadischen Reiseveranstalters Sunwing Vacation und betreibt eine Flotte von insgesamt 12 Maschinen. Die Boeing 737-8K5 C-FLZR stiess im Jahre 2010 zu Sunwing Airlines, trägt aber nach wie vor die Grundbemalung ihres ursprünglichen Besitzers. Foto: Daniel Bader

5 Die Spirit Airlines verfügt aktuell über eine Flotte von 40 Maschinen. Der Airbus A319-132 mit der Kennung N526NK stiess 2006 zur Flotte des in Florida beheimateten Carriers. Foto: Daniel Bader

6 Die Boeing 737-66N N859WP der EG & G ist eine von sechs Maschinen dieser Airline. Die auch als Janet-Airline bekannte Gesellschaft führt Passagierflüge für die US-Streitkräfte zu den verschiedenen Stützpunkten in der Umgebung von Las Vegas im Dienst der US-Luftwaffe durch. Foto: Daniel Bader

7 Von ehemaligen Mitarbeitern der Southwest Airlines im Jahre 1999 als Billigairline gegründet, hat sich die Airline durch Servicestandard und Ausstattung der Maschinen einen positiven Namen gemacht. Mittlerweile verfügt JetBlue Airways über eine Flottenstärke von 173 Maschinen, darunter auch den Airbus A320-232 N659JB. Foto: Daniel Bader

8 Virgin America wurde als US-Billigfluggesellschaft der Virgin Atlantic im Jahre 2004 gegründet. Die in San Francisco beheimatete Gesellschaft verfügt über eine Flotte von 42 Maschinen. Der Airbus A320-214 mit der Kennung N621VA wurde 2006 an Virgin America ausgeliefert. Foto: Daniel Bader

9 Die Boeing 737-3H4 N352SW der Southwest Airlines fliegt in den Farben des US-Bundestaates Texas. Als «Lone Star 1» getauft ist die Maschine seit 1990 für den US-Carrier unterwegs. Foto: Daniel Bader





Die Helvetic Airways sieht sich als Nischenplayer im Schweizer Airlinesgeschäft und betreibt eine Flotte von sechs Fokker 100.

Foto: Helvetic Airways

«Neue Airliner gibts in fünf Jahren»

Helvetic-CEO Bruno Jans im Gespräch mit Cockpit

Die Helvetic sieht sich im europäischen Luftverkehr als ein Nischenplayer mit Schweizer Qualität.

CEO Bruno Jans äussert sich im Cockpit-Interview über neue Destinationen, die Flottenpolitik sowie mögliche Auswirkungen des Hello-Groundings.

Bruno Jans, Sie sind CEO einer Fluggesellschaft, die sich Helvetic nennt. Was ist an dieser Airline denn so besonders schweizerisch?

Bruno Jans: Der Qualitätsgedanke im Allgemeinen, die Zuverlässigkeit und die Freundlichkeit.

Und wie sieht es beim Personal aus – wie viele Piloten und Flugbegleiter stammen denn aus der Schweiz?

Im Moment beschäftigen wir 63 Piloten, davon sind 97 Prozent Schweizer. In der Kabine sind es 65 Mitarbeiter, davon besitzen 82 Prozent einen roten Pass.

Wie lässt sich dieser hohe Grad an Swissness bei Ihrem fliegenden Personal erklären?

Wir investieren bei den Flugzeugführern sehr viel Zeit in die Betreuung. Beim Kabinenpersonal offerieren wir attraktive Arbeitsmodelle im Teilzeitbereich. Diese sind vor allem auf junge Personen sowie Wiedereinsteiger ausgerichtet.

Helvetic ist von der Flottengrösse und der Mitarbeiterzahl mit der insolventen Hello vergleichbar. Was machen Sie besser?

Ich will nicht von besser machen sprechen. Wir sind vielleicht von der Mitarbeiterzahl und der Flottengrösse mit der Hello vergleichbar. Das Business-Modell unterscheidet sich jedoch komplett. Wir sind diversifiziert aufgestellt und stehen mit dem Charter- und Linienbetrieb sowie dem Wet-Lease auf drei Standbeinen.

Mit ein Grund für das Hello-Grounding war offenbar fehlende Liquidität, verursacht durch Begleichung der Ausstände durch Aktien statt flüssigen Mitteln. Welche Art von Kontrollmechanismen besitzt die Helvetic, um Ähnliches zu verhindern?

Wir besitzen ein enges Kontrollsystem mit restriktiver Unterschriftenregelung. Charterflüge werden nur gegen Vorauszahlung und ohne jegliche Gegengeschäfte freigegeben. Zudem machen wir einen detaillierten monatlichen Abschluss mit Präsentation an die Geschäftsleitung sowie den Verwaltungsrat.



Foto: Hans-Heiri Stepler

Der 54-jährige Bruno Jans ist seit August 2008 CEO der Helvetic Airways.

Die Frankenstärke und die gestiegenen Kraftstoffpreise sorgen bei den Schweizer Airlines für immer mehr Gegenwind. Wie geht die Helvetic damit um?

Wir sind in der glücklichen Lage, einen grossen Teil des Umsatzes in Schweizer Franken zu generieren und sind deshalb nicht so stark davon betroffen. Die steigenden Treibstoffkosten sind auch bei uns ein Problem, da sie leider nur partiell an den Kunden weitergegeben werden können.

Plant Helvetic, sich ein Stück vom Hello-Kuchen zu sichern – und in welcher Form?

Wir haben nur noch limitierte Kapazitäten zur Verfügung. Dazu kommt, dass die Hello-Destinationen mit unseren Flugzeugen meist nicht erreicht werden können – oder über zu kleine Sitzplatzkapazitäten verfügen. Wir haben diverse Anfragen erhalten und werden diese prüfen.

Ihre Flugzeuge sind ein gutes Stichwort: Warum betreibt die Helvetic eine für europäische

Helvetic-CEO Bruno Jans

Der 54-jährige Bruno Jans ist seit August 2008 CEO der Helvetic Airways, zuvor war er deren technischer Leiter und Accountable Manager. Zum ersten Mal in Berührung mit der Aviatik kam Jans als Flugzeugmechaniker im Dienste der Swissair. Zwischen 1986 und 1991 war er als Stationsmechaniker auf verschiedenen Destinationen tätig. Um sich eine Horizonterweiterung in der Aviatik zu verschaffen, wechselte Jans anschliessend in die Corporate-Fliegerei, was ihn für einige Jahre nach Afrika brachte. Jans hat einen erwachsenen Sohn und ist in seiner Freizeit gerne mit dem Motorrad unterwegs. (sta)



Die Helvetic führt seit vergangenem Jahr alle Wartungsarbeiten ihrer Fokker-Flotte im eigenen Hangar in Zürich-Kloten durch.

Verhältnisse eher ungewöhnliche Flotte von sechs Fokker 100? Sind Airbus oder Boeing kein Thema?

Helvetic Airways positionierte sich von Anfang an im 100-Platz-Segment. Da kamen Airbus oder Boeing nicht infrage. Der Fokker war eine logische Folge davon.

Ist dieser betagte Flugzeugtyp überhaupt noch wirtschaftlich?

Betagt ist ein harter Begriff. Es fliegen zahlreiche Airbusse, die älter als unsere Fros sind. Was die Wirtschaftlichkeit angeht, gibt es neben den operativen Kosten auch andere Faktoren zu berücksichtigen.

Die wären?

Die Fokker-Flotte erlaubt uns niedrige Kapitalkosten. Modernere Flugzeuge brächten uns zwar geringe Ersparnisse beim Treibstoffverbrauch sowie in der Wartung – dem gegenüber stehen aber die mit Sicherheit massiv höheren Aufwendungen bei den Investitionen. So gesehen ist der Fokker 100 eines der wirtschaftlichsten Flugzeuge. Und im Moment gibt es für uns keine Alternative.

Aber irgendwann muss sich auch die Helvetic nach einem Ersatz umsehen.

Wir rechnen etwa im Jahr 2017 mit einer Umflottung.

Ist bereits schon ein Typ ins Auge gefasst?

Im Moment prüfen wir verschiedene Modelle im Segment von 90 bis 120 Plätzen. Ein Entscheid ist jedoch noch nicht gefallen.

Bestehen Bestrebungen zur Erweiterung des Streckennetzes?

Helvetic Airways operiert im Bereich Linie in der Nische. Neue Destinationen sind hier schwierig zu finden. Aber wir haben zwei bis drei Destinationen auf dem «Radar», welche in den nächsten zwei Jahren angefliegen werden könnten.

In Ihrem Flugplan finden sich so exotische Orte wie Pristina im Kosovo. Sind solche Destinationen überhaupt rentabel?

Pristina ist gar nicht exotisch. Hier decken wir nur die Spitzenzeiten ab, wenn die Flüge von Air Berlin oder Swiss schon komplett ausgebucht sind. Wie bereits vorher erwähnt, fliegen wir nach Nischendestinationen. Wir versuchen eine Region aufzubauen und mittels Direktflug mit der Schweiz zu verbinden.

Beispiele bitte.

Da wären die Ostsee, Apulien oder Bristol zu nennen. Aber diese Strategie hat auch seine Schattenseiten.

Das müssen Sie erklären.

Sind wir zu erfolgreich, wird das von unseren Mitbewerbern registriert. Diese Airlines setzen dann grössere Flugzeuge ein, was sich dann auf den Einzelplatzpreis auswirkt. Dann müssen wir halt innovativ sein und ein neues Gebiet an die Schweiz anschliessen...

Sie sind einerseits eine eigenständige Airline, andererseits fliegen Sie für die Swiss. Wie bezeichnen Sie das Verhältnis zur Swiss?

Im Jahr 2006 hatten wir den ersten Einsatz für die Swiss. In den vergangenen sechs Jahren hat sich der Kontakt natürlich intensiviert. Wir haben ein gutes Verhältnis zur

Swiss, das von Professionalität und Wertschätzung geprägt ist.

Wo lässt die Helvetic als kleine Fluggesellschaft ihre Piloten schulen?

Seit 2008 gehört die Horizon Swiss Flight Academy zur Helvetic Airways Group. Junge Studenten, die sich für eine Ausbildung bei Horizon entscheiden, werden bereits früh von uns «gescreent» und erhalten einen sogenannten Pre-Screening Vertrag.

Das bedeutet?

Helvetic Airways stellt diesen Personen einen «Götti» – also einen erfahrenen Commander – der sie durch das Studium der Horizon Swiss Flight Academy begleitet. Nach abgeschlossener Ausbildung können diese jungen Piloten bei Bedarf in die Helvetic Airways übertreten und machen das Type Rating auf der Fokker 100.

Gibt es Bestrebungen, dass die Helvetic einem Airlineverbund beiträgt?

Das ist im Moment nicht in Planung. **cp**

Interview: Hans-Heiri Stapfer



Die Helvetic setzt einen Teil ihrer Fokker 100 bis mindestens März 2014 im Wet-Lease für die Swiss ein.

Helvetic Airways

Mit der Helvetic entstand im Herbst 2003 die erste Low-Cost Airline der Schweiz. Der Carrier geriet aber bald in nicht geringe finanzielle Turbulenzen. Diese legten sich erst im März 2006, als Financier Martin Ebner die Airline übernahm. Optisches Zeichen dieses Wechsels war die heute noch bestehende Neulackierung der Flugzeuge, welche das auffällige Magenta aus der Gründerzeit ersetzte. Die sechs Fokker 100 operieren von Zürich-Kloten und Bern-Belp aus nach Destinationen in Europa und Nordafrika. Die Helvetic beschäftigt insgesamt 185 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und erwirtschaftete im vergangenen Jahr einen Cashflow von 5 Millionen Franken. Seit Oktober 2011 wartet Helvetic ihre Flotte im eigenen Hangar in Zürich-Kloten. **(sta)**

Lufthansa baut um

Der Gewinnrückgang bei Lufthansa geht weiter: In den ersten neun Monaten dieses Jahres erwirtschaftete die Passagierabteilung des Kranichs einen Betriebsgewinn von 64 Millionen Euro, mehr als 50 Prozent weniger als in der Vorjahresperiode. Bei der Konzerntochter Swiss betrug das operative Ergebnis noch 163 Millionen, ein Minus von 33,2 Prozent, während die restrukturierte AUA zum ersten Mal nach fünf Jahren wieder einen kleinen Gewinn von 5,9 Millionen Euro ausweisen konnte. Sorgen bereitet Lufthansa in erster Linie der chronisch defizitäre Europaverkehr, eine Folge der starken Low-Cost-Konkurrenz. Sie muss also Gegensteuer geben und will das mittels einer aufgewerteten Germanwings tun, die ab Anfang kommenden Jahres alle innerdeutschen und europäischen Direktverbindungen ausserhalb der Hubs Frankfurt und München übernehmen soll, und zwar nach dem Motto «günstig, aber nicht billig».

Wie weiter bei Swiss?

Germanwings hat derzeit 32 A319 in der Flotte. Nun sollen bis zu 30 Flugzeuge, die heute Lufthansa-Strecken bedienen, dazukommen. Eurowings bleibt eigenständige Regionaltochter von Lufthansa, soll aber mit ihren 23 CRJ900 künftig im Auftrag von Germanwings fliegen. CityLine ist hingegen von der Neuorganisation des Europaverkehrs nicht betroffen und wird wie bis anhin die beiden grossen Lufthansa-Drehkreuze Frankfurt und München füttern.

Am Schluss soll die neue Germanwings in einem weiter verdichteten Flugplan bis zu 90 Flugzeuge betreiben, die alle nur noch über eine Economy Class verfügen werden.

Wie reibungslos die Umstrukturierung über die Bühne gehen wird, hängt unter anderem vom Cockpit- und Kabinenpersonal ab. Rund 300 Piloten und 800 Flight Attendants sollen zu Germanwings transferiert werden. Sie verlangen aber eine Angleichung der Löhne an jene der Muttergesellschaft. Der Aufbau der neuen Germanwings soll etwa zwei Jahre dauern, ab 2015 werden schwarze Zahlen erwartet.

Lufthansa hat zudem ab Winterflugplan auf den Strecken von Frankfurt nach Hamburg, München und Berlin den Stundentakt eingeführt. Morgens und abends wird sogar im Halbstundentakt geflogen.

Swiss hat derzeit keine Pläne, den auch bei ihr verlustbringenden Europaverkehr auszulagern. Allerdings werde das Thema in der Unternehmensführung diskutiert, erklärte Pressesprecherin Susanne Mühlemann. Eine Entscheidung «in den nächsten Monaten» könne nicht ausgeschlossen werden. Eine Auflösung von Swiss European schloss sie allerdings aus: «Das ist ein guter Name, daher soll er bleiben.» **cp**

Thomas Strässle

Bye-bye für Hello

Der Monat Oktober ist definitiv eine ungünstige Zeit für Schweizer Fluggesellschaften: Am vergangenen 21. Oktober stellte die Basler Charterfluglinie Hello ihren Betrieb ein. Elf Jahre zuvor waren bekanntlich alle Swissair-Flugzeuge am Boden geblieben.

Als offizielle Gründe für das Grounding nannte das Unternehmen mit Verwaltungsratspräsident Moritz Suter die Zahlungsunfähigkeit zweier Grosskunden, den Absprung des Reiseveranstalters TUI Suisse, den starken Frankenkurs, hohe Treibstoffkosten sowie Fehlangaben des Finanzchefs zur Liquidität der Fluggesellschaft. Dieser hatte das Unternehmen einen knappen Monat zuvor verlassen und hat nun eine Strafanzeige der Basler Staatsanwaltschaft wegen Finanzdelikten am Hals. Das Basler Konkursgericht hat Hello bis Ende November Zeit gegeben, einen Investor zu finden, ehe der definitive Konkurs verhängt wird. Zunächst war von fünf Interessenten die Rede gewesen, von denen zwei in der Zwischenzeit offenbar abgesprungen sind. Nicht an einer Übernahme interessiert sind SkyWork Airlines und Helvetic Airways, die beide ebenfalls Pauschalreisende befördern, aber im Unterschied zu Hello auch ein eigenes Liniennetz betreiben. Tobias Pogorevc, Kommerzchef von Helvetic, erklärte auf Anfrage von Cockpit, seine Gesellschaft verfolge ein anderes Geschäftsmodell, zudem seien die Fokker 100



Foto: Thomas Strässle

für die typischen Hello-Feriedestinationen zu klein und verfügbaren über zu wenig Reichweite.

SkyWork sucht Piloten

Insgesamt waren rund 3000 Passagiere von der Einstellung der Flüge betroffen. Für die meisten von ihnen konnten Ersatzlösungen gefunden werden. So flogen beispielsweise Edelweiss Air und Air Berlin in entferntere Ziele in Ägypten und der Türkei, SkyWork und Helvetic führten Flüge von Zürich nach Skopje respektive Prishtina durch. Im Fall von SkyWork kam eine Fokker 100 der kroatischen Trade Air zum Einsatz. Für die 140 Hello-Angestellten besteht laut CEO Robert Somers ein Sozialplan. Sie könnten bei SkyWork eine neue Stelle finden, sucht die Berner Fluglinie doch sowohl zusätzliches Kabinenpersonal als auch Piloten. Bisher haben sich aber hauptsächlich Flight Attendants gemeldet. **cp**

Thomas Strässle



Schweizerische Rettungsflugwacht
Garde aérienne suisse de sauvetage
Guardia aerea svizzera di soccorso

Die Schweizerische Rettungsflugwacht ist spezialisiert auf die Rettung und den Transport von Patienten im In- und Ausland. Die Instandhaltung unserer eigenen Helikopter- und Jetflotte gehört dabei zu einer unserer anspruchsvollen Aufgabe. Für die Führung des Teams mit rund 30 Mitarbeitenden suchen wir **per sofort oder nach Vereinbarung** eine führungsstarke und integre Persönlichkeit als

Leiter Luftfahrzeuginstandhaltung

Diese herausfordernde und vielseitige Führungsfunktion – mit Arbeitsort im Rega-Center am Flughafen Kloten – umfasst im Wesentlichen die folgenden Hauptaufgaben:

- Die Leitung des Ressorts Luftfahrzeuginstandhaltung der Rega mit 3 Ambulanzjets CL 604, 11 Helikopter AW109SP sowie 6 EC145
- Die Führung des gesamten Teams mit rund 30 Spezialisten und 3 Lernenden
- Die Bereitstellung und Erhaltung der notwendigen Voraussetzungen zur optimalen Bewältigung der Aufgaben im Luftfahrzeuginstandhaltungsbetrieb sowie die Sicherstellung der Auftrags Erfüllung
- Die finanziellen Belange des Ressorts sowie diverse Projekte

Für diese anspruchsvolle Funktion und zur Lösung der umfangreichen Aufgaben, ist es massgebend, dass Sie über eine höhere technische Ausbildung sowie über ausgewiesene, mehrjährige Führungs- und Berufserfahrung in einer ähnlichen Funktion im Luftfahrtbereich verfügen. Umfassende Kenntnisse der EASA Regelwerke, insbesondere Part 145 Luftfahrzeuginstandhaltung und idealerweise auch Part M, gehören ebenso zum Anforderungsprofil wie Ihre sehr guten EDV-Kenntnisse. Eine zwingende Voraussetzung zur Ausübung dieser Funktion sind fließende Deutsch- sowie gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift. Ihre Erfahrungen im Umgang mit Lizenzen erleichtern Ihnen die Bewältigung der täglichen Aufgaben.

Wir stellen uns eine aktive, ausdauernde und belastbare Führungspersönlichkeit vor, welche die täglichen Herausforderungen lösungsorientiert und mit Elan sowie hoher Selbständigkeit und Eigenverantwortung angeht. Nebst Ihren analytischen und organisatorischen Fähigkeiten, verfügen Sie über ausgeprägte Führungseigenschaften, können sich gegen innen und aussen durchsetzen und meistern auch aussergewöhnliche Situationen mit der nötigen Ruhe und Professionalität.

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Wenn Sie die Zukunft dieses spannenden Bereiches aktiv mitgestalten möchten, dann freuen wir uns über Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen mit Foto, welche Sie bitte per Post an folgende Adresse schicken:

Schweizerische Rettungsflugwacht (Rega), Frau Susanne Lehner, Leiterin Personal, Postfach 1414, 8058 Zürich-Flughafen.

Für allfällige Auskünfte zur Funktion steht Ihnen Herr Andreas Lüthi, CFO unter der Telefonnummer 044 654 33 00 gerne zur Verfügung.

Cockpit

Nr. 12/Dezember 2012

F-5E Tiger II auf der Axalp. **Foto: Sven Zimmermann**

Dieses HDR-(High Dynamic Range)-Styl-Bild wurde aus sieben unterschiedlich bearbeiteten Bildern des Ursprungsbildes zusammengestellt.





Gemeinsam und vorbeugend über die Grenze handeln: ein Muss für die Schweizer Luftfahrt!



In der letzten Ausgabe wurde über das im VSF initiierte Konzept eines «Focal Point International Affairs FPIA» orientiert. Entstanden ist der Vorschlag aus eigenen Erfahrungen. Für die Schweizer Flugplätze ist der grenzüberschreitende Kontakt zu den internationalen Regulatoren, die den Bau- und Betrieb Ihrer Anlagen massgebend definieren, von höchster Bedeutung.

Foto: ZVG

Als Mitgliedstaat der ICAO und mit der EU durch das Luftverkehrsabkommen verbunden, verliert die Schweiz mehr und mehr an Handlungsfreiheit. Mit seinen Verbindungen konnte der VSF Informationsflüsse und Mitwirkungsmöglichkeiten zugunsten der Schweizer Flugplätze einsetzen. Ebenso wichtig ist die Abstimmung mit den Einsätzen weiterer Akteure der Schweizer Luftfahrt, insofern ihre Operationen, insbesondere auf Flugplätzen, ebenfalls international geregelt werden. Es gilt deshalb, solche Kräfte und Potenziale spartenübergreifend und mit Einbezug der Behörden zu koordinieren.

Die Regulationsflut wirkt sich auf die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit aus

Auch die Behörden sind dem Druck der Vereinheitlichung bei der Umsetzung internationaler Regeln ausgesetzt. Um Probleme bei der Schweizer Anwendung wo möglich zu vermeiden, z. B. wenn es um Differenzierung zwischen ICAO-Normen und Empfehlungen geht, wird eine noch aktivere Mitwirkung an der Quelle, d. h. beim Entstehen der Regeln, unumgänglich. Auf der Ebene der EU stellt sich die Frage nicht nur unter dem Blickwinkel der Standardisierung und der Vereinheitlichung auch der ICAO gegenüber, sondern wird die Vielfalt der Regelwerke mit Ein-

fluss auf die Flugplätze und ihre Regelungstiefe immer grösser und beschränkt sich nicht aufs Luftfahrttechnische: Sie umfasst zwar die technische Sicherheit, aber auch Wettbewerbsaspekte, Passagierrechte, das Staatsbeihilferecht, die Flugsicherung, Massnahmen gegen Terroranschläge (Security), die Regelung der Abfertigungsdienste und der Lärmbekämpfung usw. Dazu kommen die flugplatzoperationellen Vorschriften für Besatzungen und Betreiber von Luftfahrzeugen, die folglich den Betrieb auf kleineren Flugplätzen erschweren und einschränken werden, im gewerbsmässigen wie auch im nicht-gewerbsmässigen Verkehr.

Es sind viele Akteure betroffen

Nicht nur die Anzahl neuer Regelwerke erhöht sich, auch der Betroffenheitsgrad der Akteure. Dazu drei Beispiele im Bereich der Flugplätze:

1. Die Frage der Ausdehnung des Anwendungskreises der Flugplatzsicherheitsvorschriften aus dem Hause EASA ist in der Regelung CE 1108/2009 bereits aufgeworfen, und fraglich ist die künftige Umsetzung der Ausnahmen gewisser Flugplätze gemäss der Regelung CE 216/2008. Es dürfte leider wohl nur eine Frage der Zeit sein, bis sich mehr als nur fünf Schweizer Linienflugplätze mit der Umsetzung dieser EASA-Vorschriften befassen müssen.

2. Bisher waren Staatsbeihilfen für Flugplätze unter 2 Mio. PAX/Jahr kaum ein Problem. Die EU-Kommission beabsichtigt aber eine viel restriktivere Politik: Die Schwelle für Aufsichtsmassnahmen und Einschränkungen bei operationellen, finanziellen Hilfen soll künftig bei 200 000 PAX/Jahr liegen.

3. Was passiert im betrieblichen Bereich, wenn ein Flugzeughalter von einem Tag auf den anderen, wegen neuer Sicherheitsanforderungen, mit grösserer Pistenlänge als bisher rechnen muss und somit auf seinem Heimflugplatz nicht – oder nur noch mit wesentlichen Einschränkungen – operieren kann?

Interdisziplinäres Vorgehen nützt allen

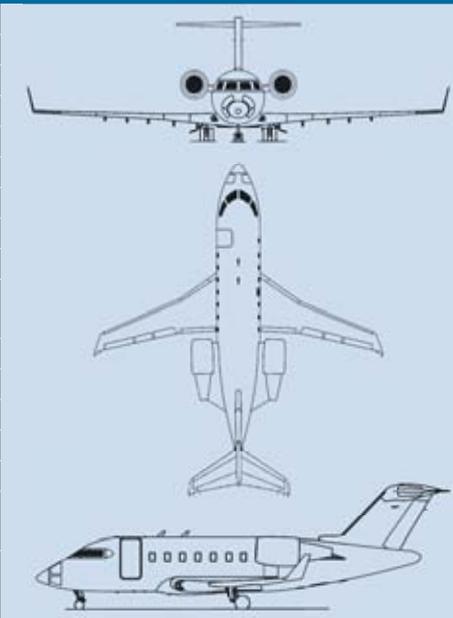
Der Eingriff internationaler Instanzen ist – wie die Beispiele zeigen – zum Teil massiv und mit erheblichen Einschränkungen verbunden. Interdisziplinäres Vorgehen, mit Einbezug der behördlichen Vertreter wie es das Projekt FPIA vorsieht, verspricht am meisten Erfolg für alle diejenigen, welche sich dieser Regulationsflut stellen müssen. **cp**

Bombardier Challenger 605

Der Challenger 605 des kanadischen Herstellers Bombardier ist eine weitere Neuerung der äusserst erfolgreichen CL-600-Serie, deren Ursprung in die späten 1970er-Jahre zurückgeht.

BOMBARDIER CHALLENGER 605

| | |
|-----------------------|-------------------------|
| Hersteller | Bombardier |
| Typ | Large Business Jet |
| Erstflug | 22. Januar 2006 |
| Länge | 20,9 m |
| Spannweite | 19,6 m |
| Höhe | 6,3 m |
| Max. Geschw. | 870 km/h |
| Reisegeschw. | 840 km/h |
| Besatzung | 2 Piloten |
| Passagiere (Standard) | 12 |
| Startstrecke | 1780 m |
| Landestrecke | 850 m |
| Reichweite | 7490 km |
| Triebwerke | 2 |
| Hersteller | General Electric |
| Typ | CF34-3B (je 38,8 kN) |
| Website | www.bombardier.com |



Äusserlich erkennt man zwischen der Version 605 und dem Challenger 604 keine grossen Veränderungen. Die Fenster sind um knappe 14 % grösser, was zu mehr Tageslicht in der Kabine und einer besseren Sicht für die Passagiere führt, zudem ist der Heckkonus etwas spitzer ausgeführt als bei der Vorgängerversion. Die Hauptunterschiede werden erst bei der technischen Ausstattung des Fliegers sichtbar. So verfügt der Challenger 605 über das BEVS, das Bombardier Enhanced Vision System, welches es dem Piloten ermöglicht, auch bei schlechter Sicht oder im Dunkeln Lichter und Hindernisse zu erkennen. Zudem wurden das Cockpit sowie die gesamte Kabinenelektronik überarbeitet.

Den Erstflug absolvierte der Challenger 605 im Frühjahr 2006; im Folgejahr wurden bereits die ersten Maschinen ausgeliefert. Im Sommer 2007 konnte auch die Zertifizierung für London City abgeschlossen werden. Der Challenger 605 ist mittlerweile bei diversen privaten und kommerziellen Betreibern auf dem gesamten Globus im Einsatz, so auch bei Qatar Executive oder VistaJet. **cp**

Damals war der Challenger einer der ersten Grossraumbusinessjets und konnte seither seine Beliebtheit auf dem weltweiten Markt stetig ausbauen. So verwundert es nicht, dass mit

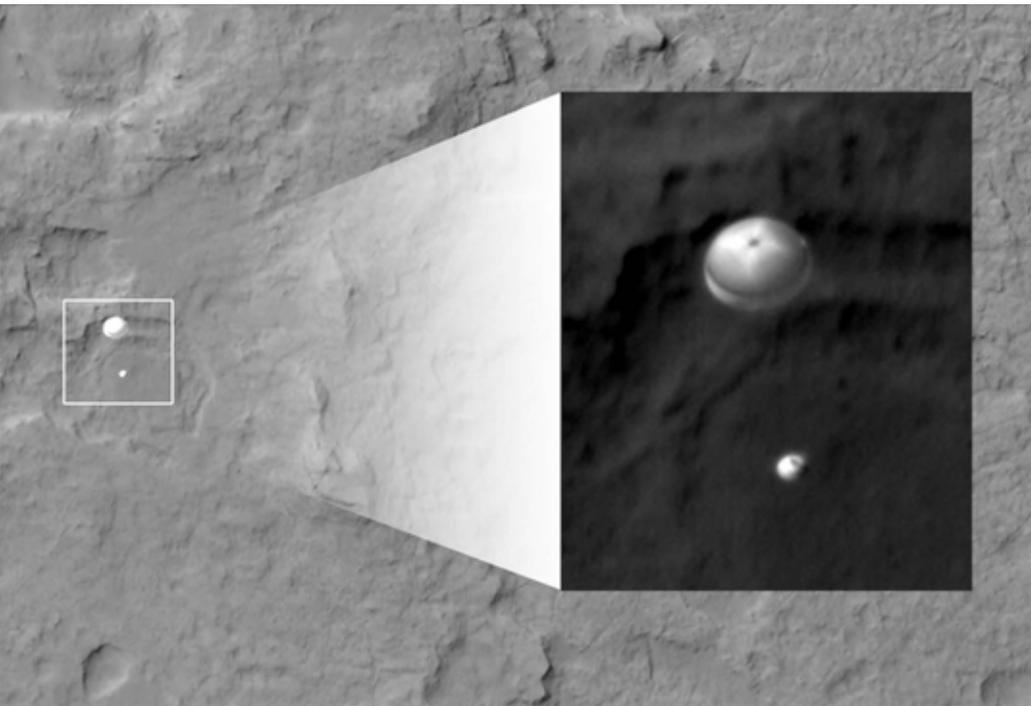
den Versionen 601 sowie 604 über die Jahre immer wieder neue Varianten der Serie auf den Markt kamen und mittlerweile über 700 Exemplare der Challenger-600-Serie gebaut wurden.

Ian Lienhard



Der auf der Isle of Man registrierte Bombardier Challenger 605 M-BIGG der Signal Aviation verlässt an einem schönen Sommermorgen Berns Piste 14.

Ein würdiges Marsjahr 2012



Fotos: JPL/NASA

Das neueste Marsauto, grösser als alle bisherigen zusammen und mit nuklearer Energieversorgung für Ganzjahresbetrieb bei Tag und Nacht ausgestattet, ist bereits seit einem Vierteljahr im tiefen Krater Gale unterwegs. Obwohl während des achtmonatigen Hinflugs alles reibungslos funktioniert hatte, blieb es vor allem in den letzten sieben Minuten spannend, als sich die raffinierteste Landemethode nach 45 Jahren schrittweiser Perfektionierung zu bewähren hatte. Das sanfte Abseilen des rund eine Tonne schweren Rovers über die letzten Meter gelang auf Anhieb.

Mars Reconnaissance Orbiter lieferte dieses Funkbild aus 300 km Höhe und zeigt den Fallschirmabstieg von MSL durch die in 4500 m unter mittlerer Mars-Nullhöhe relativ dichte Atmosphäre.

Seit der ersten US-Marssonde Mariner 4 im Jahre 1965 hat es alle 26 Monate total 22 Startfenster gegeben. Durchschnittlich bei jeder zweiten hat die NASA einen Flug geplant und jedes Mal eine weitere Hürde genommen. Kommunikation und Navigation über 56 bis 400 Millionen Kilometer, Einbremsung in einen Orbit (Mariner 9, 1971), Landung (Viking 1 und 2, 1976), erstes Marsauto Sojourner (1996), Marsrover Spirit & Opportunity per Airbag gelandet (2004). Dann nochmals weiche Direktlandung ohne vorangehenden Orbit nach interplanetarer Ankunft (Phoenix, 2008) und nun alle «Tricks» zusammen mitsamt Abseilen des «Mars Science Lab» (MSL) «Curiosity» am 6. August 2012.

Vieles deutet darauf hin, dass keine andere Raumfahrtorganisation diese technologische Stufe rascher als in einigen Jahrzehnten wird erreichen können, ähnlich, wie das auch bei der bemannten Mondlandung jetzt schon seit rund 45 Jahren beobachtbar ist. Während man aber beim Mond monatlich bei günstigen energetischen Bedingungen zur gleichen Mond-Tageszeit ankommen kann, sorgen bei Mars die 26-mal selteneren Startfenster dafür, dass man sich viel weniger misslungene Testflüge leisten kann. Dies gilt vor allem, wenn es wegen fehlender Telemetrie während kritischen Manövern nicht gelingt, die Ursache von Fehlschlägen zu re-

gistrieren und diese bis zum nächsten Versuch zu beheben. Somit kann man den nun auf Jahrzehnte angewachsenen Vorsprung der Teams im NASA-JPL in Pasadena bei Los Angeles durchaus erklären. Die geniale Mischung von «alten Füchsen» und innovativen jungen Ingenieuren scheint weltweit einmalig zu sein. Je seltener die Startgelegenheiten sind, desto schwieriger wird es, bewährte Teams zusammenzubehalten – egal, wie viel Geld man hineinpumpt.

Reihe von hochriskanten Manövern

Was in den Medienberichten als Kinderspiel erschienen sein mochte, war in Wirklichkeit eine ganze Kaskade von gelungenen Manövern, die zusammenspielen mussten. Der leistungsfähigste Mars Reconnaissance Orbiter (MRO) wurde über Wochen so navigiert, dass er in den Minuten der Landung von MSL genau in Position war, um den Fallschirmniedergang von oben fotografisch und per Funk zu dokumentieren. In den Tagen danach gelangen ständig bessere Bilder der diversen Raumschiffteile und deren Positionen. So weiss man zum Beispiel, dass der mit Triebwerken bestückte Himmelskran nach dem Ausklinken des abgeseilten Rovers noch knapp 700 m aus dem Landebereich flog. Die Sekundärtrümmer streuten abermals weiter, jedoch immer vom Rover weg. Für die Planer der Landetechnik war

das beruhigend, denn einen zu steil wegfliegenden «Raketekran» galt es unbedingt zu vermeiden. Die letzten Triebwerks-Spuren aus 20 m Höhe waren deutlich im Boden eingegraben, jedoch konnte der Kohlenstoff-freie Treibstoff Hydrazin (N_2H_4) keine organischen Moleküle vortäuschen.

Die Funkbilder der Landekamera auf der Unterseite des Rovers lieferten vom ganzen Vorgang Bildsequenzen, und zwar vom Absprengen des Hitzeschildes bis zum Aufsetzen am Boden. Die Aufnahmen wurden nach der Aufzeichnung an Bord in den folgenden Tagen zur Erde geschickt, als die Antennen für viel raschere Datenübertragung als während der Landephase parat waren. Inzwischen sind nun 14 der 17 NASA-Raumsonden zu Mars seit 1965, 82 %, ein voller Erfolg geworden. Trotzdem hielt sich die manchmal sogar in den USA kolportierte Statistik, wonach «mehr als die Hälfte aller Marssonden Fehlschläge gewesen seien». Dies stimmt nur, wenn auch die chronischen Misserfolge bei den Bemühungen anderer Nationen mit eingerechnet werden.

Zwei Marsautos aktiv

Es ist bemerkenswert, dass der erneute Erfolg die Verantwortlichen nicht übermütig gemacht hat. Noch unvergessen ist der Vorfall mit Rover «Spirit» im Januar 2004, als so lange faszinierende Funkbilder im be-

schränkten Flash-Speicher aufgezeichnet wurden, bis das offenbar noch nicht ganz narrensichere Spezial-Betriebssystem auch Teile seiner Software überschrieben hatte. Die ironischen Tagesmeldungen in aller Zuschauer-Welt für die vom Pech verfolgten Könner hörte erst in dem Moment schlagartig auf, als diesen gelungen war, den Fehler über mehr als 200 Millionen Kilometer entfernt zu eruieren, Byte für Byte zu ersetzen und den Bordcomputer nach 18 Tagen wieder zu starten. Spirit funktionierte dann noch sechs Jahre und der Schwester-Rover bis heute sogar neun Jahre – einiges mehr als die zunächst geplanten 90 Tage. Ende 2012 sind also zwei Marsautos in Aktion: «Opportunity» und «Curiosity».

Anfangsprobleme dieser Art wollte man unbedingt vermeiden, weshalb «Curiosity» während der über einwöchigen Testphase erst auf Herz und Nieren geprüft wurde, um später bei Anomalien genau zu wissen, in welchem Zustand der Rover angekommen war. Sämtliche Kameras wurden bei Aufnahmen der Räder, des Roboterarms und allen visuell erfassbaren Instrumenten gleich ausgetestet, ganz am Anfang sogar noch vor der Entfernung der semitransparenten Objektivdeckel! Dies gestattete sehr rasch einen ersten Blick in die Umgebung, sodass man die Orientierung des gelandeten Rovers gleich erkannte. Erst dann riskierte man kurze Probefahrten, deren Länge bis zum ersten Zielpunkt Glenelg gesteigert wurden. Diesen Ort hatte man ausgewählt, weil hier gleich die drei wichtigsten Gesteinszonen der Region zusammenkommen.

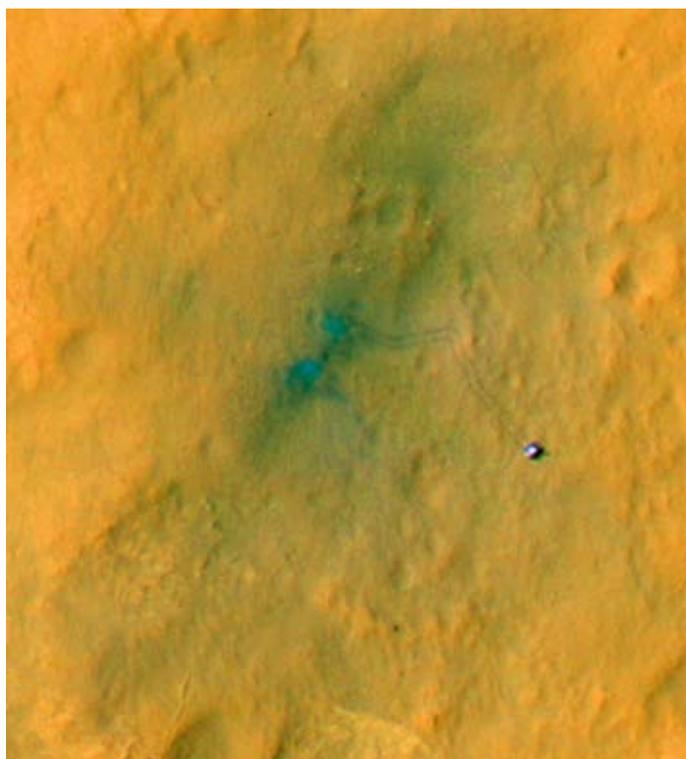
Die Kameras von Mars Reconnaissance Orbiter verfolgen seither die Fahrt von «Curiosity» periodisch aus rund 300 km Höhe. Sie zeigten die Fahrspuren des schweren Rovers mit grösserer Spurweite als früher über die gesamte Route bis Glenelg. Somit hat man eine weitere Möglichkeit, um den «Kilometerzähler», die Trägheitsnavigation und die tatsächlich zurückgelegten Distanzen miteinander zu vergleichen.

Wasser auf Mars?

Zu den ersten Resultaten gehörte die Entdeckung von runden Kieseln in den Ausläufern des eingetrockneten Schwemmkegels beim Landeplatz. Vielerorts hiess es in der Folge, «man hätte endlich Spuren von Wasser entdeckt». Schon seit 40 Jahren hat man aus dem Orbit Spuren von Überschwemmungen im Ausmass des schweizerischen Mittellandes kartografiert, aber es gehört zur akademischen Denkweise, vorsichtshalber einmal Wasser als Ursache zu bezweifeln und die stolzen Entdecker der ersten Flussbette möglichst bis zum Ende von deren Karriere hinzuhalten. Jene konnten schliesslich noch kein Gramm Wasser vorweisen! Es wird nun immer schwieriger, das Vorhandensein von einstigem Wasser zu leugnen, denn allein Winderosion kann keine so grossen Kiesel erzeugen wie fliessendes Wasser. Eine wichtige Aufgabe zur Verifikation der Instrumentengenauigkeit wurde bei einer markanten Steinpyramide gelöst. Die Laser-Verdampfungs-Methode mit anschliessender Spektrometrie der leuchtenden Dampfwolke («chemische Kamera») lässt sich nämlich vergleichen mit den Resultaten des Alphastahlen-Reflexionsgerätes, das nach einem völlig anderen Prinzip arbeitet und ebenfalls die Elemente-Verteilung erkundet. Ersteres Instrument funktioniert auf Distanz, das andere erfordert die unmittelbare Nähe des Roboterarmes. Nicht immer lassen sich beide Methoden gleichzeitig anwenden, aber wo es geht, liefert das wertvolle Hinweise auf die Genauigkeit der Geräte. Ein Bericht über den Ausgang dieses Vergleiches muss wohl die Publikation in Fachmagazinen abwarten. Ähnliches gilt auch für die übrigen acht Hauptinstrumente von «Curiosity» in künftigen «Space Corners».

Einführungsphase dauert an

Zunächst wird die Einarbeitung der Operateure während der Testphase weitere Wochen dauern. Es geht dabei auch um die Abklä-



Oben: Die Landung von Curiosity (hier mit Fahrspuren in einer Aufnahme aus dem Orbit) gelang mit nur 2,4 km Abweichung vom geplanten Zentrum der 20x13 km-Landeellipse und sogar nur 200 m vom Schätzpunkt nach der letzten Kurskorrektur.

Jedes der sechs Räder hat 50 cm Durchmesser und hinterlässt im Boden gut interpretierbare Spuren – darin in Morseschrift die drei Buchstaben JPL des NASA-Zentrums in Kalifornien! Aufnahme der MAHLI-Kamera mit Schärfebereich 1,5 cm bis unendlich.

rung bei jedem Experiment, ob es ein anderes behindert, und sei es nur wegen des Stromverbrauchs, ganz zu schweigen vom Standort, von Sonneneinstrahlung oder der Verfügbarkeit von Antennen und Kommunikationskanälen. Eine speziell für diesen Rover entwickelte Software muss solche Konflikte vermeiden, während John Grotzinger als Chefwissenschaftler der Mission die Gesamtverantwortung trägt.

Eine im 15-Jahres-Zyklus energieünstige Startgelegenheit würde sich 2018 bieten, aber noch ist die Finanzierung einer Sonde der MSL-Klasse nicht gelöst. Sicher ist erst, dass MAVEN (Mars Atmosphere and Volatile Evolution Mission) um den 18. November 2013 starten wird. Der Orbiter wird die Variation seltener Gase, vor allem Methan, in der Atmosphäre global kartografieren. Dann wird die einstige Reservesonde von Phoenix als «InSight» mit neuer Instrumentierung das Innere von Mars seismisch erkunden und flankierend den Wärmefluss aus der Tiefe des Mars messen. Start um den 27. März 2016. Beide Sonden der Discovery-Klasse sind auf 400 bis 800 Mio. Dollar begrenzt. Rund drei Milliarden waren es bei MSL. **cp**

Fly low – fly fast – turn left!

Das Swiss Air Racing Team an den Reno Air Races 2012



Zum dritten Mal bereits nahm Vito Wyprächtiger und sein Swiss Air Racing Team an den legendären Reno Air Races teil. Und wieder gab es für den Piloten aus der Schweiz einen feinen Podestplatz. Ein Bericht über ein Rennen mit Hochs und Tiefs. Karl-Heinz Hug hat im Auftrag von ORIS als Fotograf dem Team in schönen und anderen Momenten über die Schultern geschaut.

Im Jahr 2010 nahm Vito mit seinem «Scarlet Screamer» zum ersten Mal an den Rennen auf dem Stead Airport von Reno, Arizona, teil. Dieser Erstauftritt hatte es in sich: Der Neuling belegte in der Formel-1-Kategorie gleich den zweiten Schlussrang und wurde in der Folge zum «Rookie of the Year» gewählt. Vitos Talent für die Rennerei mochte damals die Konkurrenten und Insider überrascht haben, in der Folge beäugten diese jedoch Vitos zukünftige Auftritte ganz genau.

Aerodynamik, Aerodynamik, Aerodynamik...

Nachdem das Rennen im letzten Jahr nach einem schweren Unfall in der Unlimited-Kategorie abgesagt wurde, war man gespannt, was die Konkurrenz dieses Jahr an

Innovationen nach Reno bringen würde. Und in der Tat: Ganz neue und modifizierte Flieger standen da.

Bei der relativ bescheidenen PS-Zahl in der F1-Kategorie ist es die Aerodynamik, die den Unterschied ausmacht. Hier darf das Swiss Air Racing Team seit diesem Jahr auf die Unterstützung von Aerodynamik-Spezialisten von Ruag Aviation zählen. Aerodynamik ist traditionellerweise eine Kernkompetenz (Windkanal) der Emmener Flugzeugexperten.

In kurzer Zeit wurde – in Zusammenarbeit mit den Aerodynamik-Spezialisten der österreichischen Bionic Surface (Simulationsmodelle) – ein neues Turtledeck entwickelt und gebaut. Der enge Zeitrahmen konnte nur eingehalten werden, weil auch zwei Piloten-Mitarbeiter ihre ganze Freizeit dafür einsetzten: Bruno De Pedrini und Jonathan

Bailey brachten als Strukturbautechniker dabei ihre umfassende Composite-Erfahrungen ein. Und last but not least: Die Spezialisten von Mecaplex in Grenchen fertigten in kürzester Zeit das neu designte Canopy in höchster Präzision. Also ein Swiss Racing Cluster der ganz besonderen Art...

Zusammenbau in den USA

Das neue Oberdeck wurde in den USA bei Massey Aircraft in Shafter, Kalifornien, eingebaut. Und wie sich das für Swiss Quality geziemt: Es passte auf den Millimeter (die genauen Flugzeugabmessungen wurden zuvor mit einem Scan erfasst). Damit konnte Vito Wyprächtiger, der zusammen mit seinem Chefmechaniker René Berndt schon zehn Tage vor dem Rennen angereist war, die ersten Testflüge durchführen. Die-



Gut gefüllte Tribünen!



Trotz viel grösserer Endgeschwindigkeit kostete das Überholen der langsameren Teilnehmer viel Zeit.



Aufhören oder weitermachen? Angespannte Diskussion im Team.



Fotos: ORIS – Karl-Heinz Hug

Und wieder ein Haarriss gefunden! Chefmechaniker René Berndt kanns nicht glauben.

se erbrachten einen Geschwindigkeitszuwachs von zirka 5 Meilen.

Technische Probleme stellen Herausforderung dar

Nachdem sich Vito im Qualifying mit der zweitbesten Geschwindigkeit (246,430 mph) locker für das abschliessende Gold Race empfohlen hatte, begannen im ersten Heat (Training) die Schwierigkeiten. Am Propeller waren kleine Haarrisse zu entdecken – ein sicherheitstechnisches «No go» für einen weiteren Start. So musste ein Ersatz her – diese Propeller sind jedoch Sonderanfertigungen und können nicht so einfach über den Ladentisch erworben werden. Vitos Netzwerk in den USA war letzten Endes die Lösung.

Im zweiten Heat wollte es Vito mit dem neuen Propeller besonders gut machen und wählte den Slogan «Fly low». Zu tief für die Pylonen-Schiedsrichter! Seine ebenfalls zweithöchste Durchschnittsgeschwindigkeit wurde nicht gewertet.

Die Freude über die gute Geschwindigkeit war von kurzer Dauer – auch der zweite Prop wies nach diesem Durchgang dieselben Schäden auf. Zumindest die Ursache konnte nun ermittelt werden: Ein äusserst minimales Spiel der Kurbelwelle wurde als Propkiller eruiert. Nun war guter Rat teuer – im wörtlichen Sinn! Ein neuer Motor und Propeller waren angesagt. Zu diesem Zeitpunkt stand das Team vor dem technischen und finanziellen Aus.

Nach einer ausführlichen Lageanalyse entschied sich die Crew für eine Vorwärtsstrategie: neuer Motor, neuer Prop! Dass sich ein «netter» Konkurrent den einzigen vor Ort verfügbaren Ersatzpropeller «präventiv» erwarb, zeigt, dass Vito als Pilot nun auch mit weniger sportlichen Mitbewerbern und Neidern zu rechnen hat. Aber auch dieses Mal wieder war Vitos exzellentes US-Netzwerk mehr als Gold wert: Ein neuer Motor von Ly-Con und ein neuer Propeller trafen «via-via» gerade noch rechtzeitig ein – und bescherten dem Team eine Nachtarbeit sowie das Verpassen einer weiteren Quali-

Möglichkeit. Zumindest wurde das Swiss Air Racing Team nach diesem Sondereffort als «Team of the Year 2012» ausgezeichnet; eine Wertschätzung für alle hart arbeitenden Teammitglieder.

Als Folge der Disqualifikation in Heat 2A und der Nichtteilnahme am Heat 3A (wegen Motorenwechsel) wurde Vito für das sonn-tägliche Gold Race auf den letzten Startplatz zurückversetzt.

Das Rennen

Was man vom Autorennensport her kennt, gilt auch im Flugrennsport: Beim Starten vom letzten Platz ist Geschwindigkeit nur die halbe Miete – langsamere Konkurrenten zu überholen kostet (viel) Zeit! Aber bereits in der zweitletzten Runde machte sich Vito Wyprächtiger an die Verfolgung des zweitplatzierten Justin Phillipson mit seinem «Outrageous». Ganze neun Hundertstelsekunden fehlten Vito letzten Endes zum zweiten Platz! Ein mehr als ehrbares Ergebnis unter den gegebenen Umständen. Mit Steve Senegal (Endeavor) gewann der Dominanter der vergangenen Jahre.

Nach dem unglücklichen Jahr 2011 konnten dieses Jahr alle Rennen unfallfrei abgewickelt werden. Erleichterung machte sich breit und die Zuversicht auf das kommende Jahr stand bei allen Teams in ihre Gesichter geschrieben.

Vorbereitungen für 2013 sind bereits angelaufen

Zuversicht herrscht auch beim Swiss Air Racing Team: Anfangs November stand bei Ruag in Emmen eine Analyse der Daten und des Einsatzes vor Ort an. Quintessenz: Nur wer sich stetig weiterentwickelt, wird sein Niveau auch halten können. Das Rennflugzeug wird im Dezember in die Schweiz überführt werden und es wurden (theoretische) Optimierungsaufträge an die Aerodynamik-Experten von Ruag, Bionic Surface und Saab erteilt – neuerdings steht dem Team auch ein ausgewiesener Aerodynamik-Experte des schwedischen Flugzeugherstellers mit Rat und Tat bei. Ende Januar werden die theoretischen ➤



Das Team (von links): René Berndt, Jonathan Bailey, Andrea Hattinger, Vito Wyprächtiger, Max Ungricht, Bruno De Pedrini. Nicht auf dem Bild sind Christoph Baumann und Michael Pacheco.

Modelle ausgewertet werden und die auszuführenden Modifikationen konkretisiert.

Swiss Air Racing Team «international»

Das Schweizer Rennteam ist ein Spiegel der Internationalität: Teammitglieder aus fünf Nationen waren vor Ort. «Nur» der Pilot und Teamchef verfügen über einen Schweizer

Pass. Mit Andrea Hattinger und Christoph Baumann (Österreich), Bruno De Perini (Italien), Jonathan Bailey (Australien) und Michael Pacheco (USA) war die Crew sehr international bestückt, was jedoch in der Fliegerei eher die Regel als die Ausnahme ist.

Ein Projekt dieser Art ist nur mit guten Partnern möglich durchzuführen. Dank der



Vitos Arbeitsplatz. Alle relevanten Flug- und Motorendaten werden telemetrisch aufgezeichnet.

technischen Unterstützung von Ruag Aviation, Bionic Surface aus Graz und Mecaplex ist das erforderliche Know-how vorhanden. Dank finanziellen Beiträgen von Saab und SimAviatik ist auch ein Teil der Kosten gedeckt. Das Swiss Air Racing Team kann aber letzten Endes überhaupt in dieser Form nur dank der freundlichen Unterstützung von ORIS existieren. Ganz im Sinne der offiziellen Teambezeichnung: Swiss Air Racing Team, powered by ORIS! **cp**

Max Ungricht

www.swissairracingteam.com



Das Swiss Air Racing Team bedankt sich herzlich für die wertvolle Unterstützung!



Jonathan Bailey,
Structural Engineer



Christoph Baumann,
Aerodynamical Engineer
(Bionic Surface)



Fotos: ORIS - Karl Heinz Hug



Michael Pacheco,
ORIS USA



Bruno De Perini,
Structural Engineer



René Berndt,
Chief Mechanic



Andrea Hattinger,
Public Relation



Max Ungricht,
Team Director



Vito Wyprächtiger,
Pilot

ORIS

Swiss Watches

Together
ahead. **RUAG**



frutt Lodge & Spa – Europas höchstgelegenes 4*-Hotel an einem See



Im 4* **Superior Hotel frutt Lodge & Spa** verbinden sich alpine Geborgenheit, Authentizität und Bergerlebnis mit dezentem Luxus. Das moderne Hotel im alpinen Look ist ein attraktives Hideaway im Zentrum der Schweiz und mitten in einer mystischen Landschaft. 58 Zimmer und 3 Suiten bieten reichlich Wohnraum mit grossen Fensterfronten und herrlichem Ausblick auf die alpine Landschaft. Die Einrichtung ist eine gelungene Kombination von alpiner Geborgenheit und dezentem Luxus.

Grossen Wert wird auf eine authentische Küche und ein gut assortiertes Weinangebot gelegt. Persönlichkeit und Herzlichkeit schreiben wir gross und schaffen damit eine Atmosphäre, in der sich der Gast geborgen fühlt.

Im Gourmet Restaurant **«frutt Stübli»** mit **14 Gault-Millau-Punkten** finden Sie gepflegte Gastlichkeit auf hohem Niveau. Zudem verfügt das Hotel über ein Tagesrestaurant **«frutt Titschli»** mit 100 Sitzplätzen sowie die **frutt Terrasse** mit weiteren 100 Sonnenplätzen mit Sicht auf das wunderbare Bergpanorama. Zudem gibt es im Eingangsbereich die **frutt Bar & Lounge**, in welcher der grosse und offene Kamin für eine angenehme Stimmung sorgt.

Der **frutt Spa** auf über 900 m² mit verschiedenen Bade- und Erholungs-zonen steht ganz im Zeichen der Natur. Gönnen Sie sich eine exklusive Auszeit in unserem Privat Spa.

Zudem bietet sich das Hotel auch an für Ihre Traumhochzeit, ein Jubiläum, einen Firmenanlass oder ein Meeting inmitten einer einzigartigen Naturkulisse.

Die Melchsee-Frutt ist ein kleines Paradies für alle alpinen Sportarten. Geniessen Sie aber auch die Ruhe in diesem Paradies und gönnen Sie sich und Ihrem Körper eine wohlverdiente Auszeit.

Willkommen bei uns den Sternen so nah.



frutt Lodge & Spa
Frutt 9, 6068 Melchsee Frutt
Tel.: + 41 (0)41 669 79 79
info@fruttlodge.ch, www.fruttlodge.ch



Winter Nebensaison

15. Dezember 2012 bis 25. Dezember 2012
6. Januar 2013 bis 31. Januar 2013
24. Februar 2013 bis 21. März 2013

CHF 298 statt 348

+ CHF 110 (2 x 4-Gang-Menü)

Total CHF 408

Winter Hochsaison

26. Dezember 2012 bis 5. Januar 2013
1. Februar 2013 bis 23. Februar 2013
22. März 2013 bis 6. April 2013

CHF 378 statt 428

+ CHF 110 (2 x ein 4-Gang-Menü)

Total CHF 488

Kostenloses Upgrade in ein Doppelzimmer Seesicht
Angebot nur auf Anfrage möglich

Der Preis versteht sich für 1 Nacht/pro Zimmer für 2 Personen.

Exklusive: Anreisepauschale (CHF 15 pro Person inkl. Gepäcktransport).

Wochenendzuschlag (Übernachtung Sa – So):
CHF 30 pro Zimmer

Altenrhein Aviation



In Hausen am Albis hat sich Andy Roth für die Luftfahrt begeistert und via Stans und Australien die anspruchsvollen Kompetenzen als CEO von Altenrhein Aviation erworben.

Ein Luftfahrt-Unternehmen mit Geschichte

I 987 wurde das Unternehmen aufgeteilt: Der Flugzeugbereich war in der Folge nur noch als Zulieferer im Flugzeugbau und als Flugzeugunterhaltsbetrieb tätig, im Jahr 2000 wurde der Wartungsbereich in die FFA Aircraft Maintenance AG ausgelagert und im Jahr 2003 in die Pilatus-Tochtergesellschaft Altenrhein Aviation AG integriert, während die FFA Aircraft Maintenance AG in die Flughafengesellschaft Airport Altenrhein AG aufging.

«We are available when and where you need us»

Nach Erhalt der EASA-Part-145-Lizenz wurden der Geschäftsbereich und die Lokalitäten von Altenrhein Aviation AG im Jahr 2007 auf heute insgesamt 4400 m² erweitert. Aufträge und Erträge stiegen an, weitere EASA-Zertifizierungen kamen dazu und Verträge als autorisiertes Service-Center für Pilatus, Gulfstream, Viking Air, Pratt & Whitney Canada, Honeywell, Socata, Diamond, Thielert und Williams International wurden abgeschlossen. 2010 generierte das Unternehmen einen Umsatz von knapp 18 Millionen Franken. Der Erfolg basiert auf der Philosophie «We are available when and where you need us». Damit hat sich Altenrhein Aviation eine Reputation als schnellen, flexiblen und zuverlässigen Unterhaltsbetrieb von höchster Schweizer Qualität erworben.

Cockpit: Herr Roth, welches ist Ihr beruflicher Werdegang und wie sind Sie zur Aviatik gekommen?

Den Grundstein für die Luftfahrt am Schweizer Ufer des Bodensees legte Claude Dornier. 1926 gründete er die Dornier Werke in Altenrhein. 1948 kaufte Dr. Claudio Caroni das Unternehmen und firmierte es in «Flug- und Fahrzeugwerke Altenrhein FFA» um. Cockpit unterhielt sich mit dem CEO von Altenrhein Aviation, Andy Roth.

Andy Roth: Von meinem Vater (35 Jahre Lufthansa) vererbte ich den Virus «Aviatik», und, da ich in Sydney, Australien, zur Welt kam, wurde mir das Airline-Business praktisch in die Wiege gelegt. Durch einen Helikopterflug auf Green Island veränderte sich der damals mit dem Gymnasium in Zürich eingeschlagene Weg zum Sportlehrer rapide – ich machte nämlich im Anschluss eine Mechanikerlehre bei den Pilatus-Flugzeugwerken mit der nachfolgenden Weiterbildung zum Luftfahrzeug-Mechaniker. Der Einsatz als Technical Representative bei Pilatus Australia von 1999 bis 2003 war dann auch mit dem Erwerb der australischen Lizenz verbunden. Nach meiner Rückkehr in

die Schweiz folgten acht Jahre als Kundendienstleiter PC-12. Am 10. August dieses Jahres durfte ich das 20-Jahre-Jubiläum in der Pilatus-Familie feiern.

Die Highlights in Ihrer Ausbildung/in Ihrem Beruf?

Neben den internen Weiterbildungsmöglichkeiten bei Pilatus war vor allem das «On-the-Job-training» in Australien, sprich die Tuchfühlung mit dem End-Kunden Royal Flying Doctor Service (RFDS), sehr interessant und lehrreich.

Was ist das Besondere, die «Spezialitäten» von Altenrhein Aviation?

Als «One-stop-shop» bieten wir unseren Kunden einen vollumfänglichen Service. Dies wird durch die erfolgreiche Zusammenarbeit mit der Firma Egli im Bereich «Re-paintings» entsprechend ergänzt. Hinzugekommen ist unsere neue Produktionsstätte, um PC-7-MkII-Komponenten für Pilatus herzustellen.

Welches sind die Ziele von Altenrhein Aviation?

Qualität steht an oberster Stelle; Qualität wird von unseren Kunden erwartet und gilt ebenso für alle unsere Mitarbeitenden. Idealerweise wird dies mit «Freude an der Arbeit» erreicht.

Der Markt von Altenrhein Aviation?

Derzeit werden 31 verschiedene Flugzeugtypen betreut, welche vom einmotorigen Kolbenmotorflugzeug über den Turboprop

bis hin zum Business Jet reichen. Der G200 bildet dabei ein Schwergewicht.

Welcher Art ist die Zusammenarbeit mit der Muttergesellschaft Pilatus Aircraft?

Heute findet zwischen den beiden Gesellschaften eine erfolgreiche Kommunikation statt. Als Teil der Pilatus-Familie wollen auch wir den Company-Spirit hochhalten.

Was ist das Besondere am Flugplatz St. Gallen-Altenrhein? Welches sind die Vorteile, welches die Nachteile?

LSZR bietet eine gute Infrastruktur, einen persönlichen Service und vermittelt unseren Kunden die gewünschte Privatsphäre. Dies hat jedoch auch seinen Preis. Ein Standlauf-Platz steht noch auf der Wunschliste.

Herr Roth, jeder CEO hat Freuden und Sorgen. Ihre?

Kundenbedürfnisse vollumfänglich abdecken zu können ist eine Bereicherung. Sorgen bereiten die Deckungsbeiträge, nicht zuletzt auch wegen dem starken Franken. Nicht zu unterschätzen ist dabei auch die Konkurrenz wie Jet Aviation oder RUAG.

Was wünschen Sie sich für die Zukunft?

Weniger Formulare, Verordnungen und Weisungen, um ein Flugzeug wieder in die Luft zu bringen. EASA und FAA zwingen uns zu einer überdimensionierten Administration, welche letztlich mehr Kosten verursacht als sie Sicherheit garantiert.

Herr Roth, herzlichen Dank für dieses Gespräch. Wir wünschen Ihnen anhaltenden Erfolg und viel Freude in allen Belangen der Luftfahrt. cp

Text und Interview: Felix Meier



Foto: Altenrhein Aviation

Am geschichtsträchtigen Standort Altenrhein können bis zu 31 verschiedene Flugzeug-Typen im «one-stop-shop»-System unterhalten werden.



Foto: Altenrhein Aviation

Zum Alltagsbild auf dem St. Galler Flughafen gehören die hauseigene Flotte und Pratt & Whitney-Triebwerke des Tochterunternehmens der Pilatus-Flugzeugwerke.

**swiss
helicopter** 

Commercial pilot – modular & integrated

Mountain training

Instrument Rating (IR)

External Cargo Sling (ECS) training

Swiss Helicopter AG – Bern-Westschweiz

Muristrasse 114, CH-3123 Belp, T +41 (0)31 818 88 88

bern-belp@swisshelicopter.ch, swisshelicopter.ch

Trial lesson

Single Engine Helicopter (SEH)

Type rating course

Flight Training Organisation (FTO)

Privat pilot

Night qualification

Flight instructor course

JAR-FCL

EASA PART-FCL

Multi Engine Helicopter (MEH)





Erste Bell 429 in der Schweiz

Air Zermatt hat die Flotte mit dem Helikopter Bell 429 erweitert. Neu steht der HB-ZSU im Dienste der Bergretter.



Modernster Helikopter Europas bei Air Zermatt

Der neue Helikopter verfügt über eine 90-Meter-Winde, welche nicht mehr rechts, sondern links an der Seite montiert ist sowie einer sehr leichten EMS-Ausrüstung (Emergency Medical Services). Der neue Suchscheinwerfer SX 5 und die Night Vision Googles Installation garantieren eine effektive Suche bei Nacht. Ausserdem wurde das Max Viz (eine Kamera auf Infrarotbasis) eingebaut; deren Bilder werden auf den zentralen Bildschirm projiziert. Die gesamte Ausrüstung ist ausgelegt für die in erster Priorität stehenden Rettungseinsätze.

Die Bell 429 ist aber nicht nur für den Rettungseinsatz vorgesehen. Durch ihre überragenden Leistungsdaten (siehe technische Daten) werden zum Beispiel Einsätze für Reparaturen an Hochspannungsleitungen mit der Arbeits- und Rettungsplattform, Unterlastflüge über dicht besiedeltem Gebiet, Heliskiing oder Rund- und VIP-Flüge zu wichtigen Destinationen durchgeführt. Die Leistung des 429ers ist im Vergleich zum EC 135 deutlich besser.

Entwicklung

Der Erstflug fand am 27. Februar 2007 statt, die Zulassung durch die kanadische Luftfahrtbehörde TCCA erfolgte am 1. Juli 2009 und die Zulassung durch die EASA nach

CS-27 am 23. September 2009, die erste Auslieferung erfolgte Ende 2009. Gefertigt wird die Bell 429 in Mirabel in Kanada.

Technik

Das Modell beruht auf der Bell 427, verfügt jedoch über eine grössere Kabine mit flachem Boden, einer Avionik, die auch mit einem Piloten den Instrumentenflug zulässt und einen Vierblatt-Hauptrotor mit variabler Drehzahl. Die Bell 429 kann sowohl mit einem einziehbaren Bugradfahrwerk als auch mit Kufen geliefert werden. Optional ist eine Heckklappe für Patiententransport erhältlich. Als Antrieb dienen zwei Pratt & Whitney-Canada-PW207D1-Wellenturbinen mit FADEC.

Im Moment sind von Air Zermatt Robi Andermatten, Dani Aufdenblatten, Gerold Biner und Philipp Mangold auf das neue Modell umgeschult.

Herzlichen Glückwunsch von der ganzen «SHA-Familie» und many happy landings! **cp**

Willi Hefel

Swiss Helicopter Association



Fotos: Air Zermatt

| Bell 429 | |
|----------------------------------|---|
| Besatzung | 1 |
| Passagiere | 7 |
| Triebwerk | 2 x Pratt & Whitney Canada PW207D1-Wellenturbinen |
| Startleistung | je 529 kW für 5 Min. |
| Dauerleistung | 466 kW |
| Rumpflänge | 12,17 m |
| Rumpfbreite | 2,36 m |
| Höhe | 4,04 m |
| Leergewicht | 1950 kg |
| Zuladung | 1225 kg |
| Aussenlast | 1271 kg |
| max. Startgewicht | 3175 kg |
| max. Reisegeschwindigkeit | 264 km/h |
| Schwebeflughöhe ohne Bodeneffekt | 2835 m |
| Schwebeflughöhe mit Bodeneffekt | 3658 m |
| Reichweite | 648 km |

Erstmals in der Schweiz: Integriertes CPL

swiss
helicopter 

Als erste Helikopterschule der Schweiz bietet Swiss Helicopter AG am Standort in Gordola das CPL als integrierte Ausbildung an. Igor Canepa – Basisleiter von Swiss Helicopter Ticino – erörterte Cockpit, wie es zu diesem Projekt kam.

Die Tatsache, dass in fünf bis zehn Jahren zu wenig erfahrene Helikopter-Piloten zur Verfügung stehen werden, hat Swiss Helicopter AG dazu bewogen, die modulare CPL-Ausbildung genauer unter die Lupe zu nehmen. Das Ergebnis: «Die bestehende Ausbildung ist nicht attraktiv, da sie zu lange dauert, zu kostspielig ist und neben dem normalen Arbeitsalltag ein zu strenger Lehrgang darstellt», erklärt Igor Canepa. «In diesem Zusammenhang ist als Negativpunkt ebenfalls zu erwähnen, dass der Titel Berufs-Helikopter-Pilot in der Schweiz (noch) keine anerkannte Berufsbezeichnung ist.»

Diese Erkenntnis hat dazu geführt nach Alternativen zu suchen, um wieder vermehrt junge, talentierte Piloten für diesen Traum Beruf begeistern zu können.

Der erste Lehrgang überhaupt zum integrierten CPL startet am 1. Februar 2013 und dauert neun Monate. Es handelt sich um eine Vollzeitschule, wovon alle 36 Wochen nach Bazl-Vorgabe genau durchgeplant sind. Die Schulung baut auf der 4-Tage-Woche auf. Der Freitag ist als Reservetag eingeplant.

Markantester Unterschied zwischen der modularen und der integrierten Ausbildung ist der Start. Der CPL-Anwärter der integrativen Ausbildung startet ab initio (mit 0 Flugstunden) und hat mit 135 Flugstunden das CPL in der Tasche. Er braucht also 50 Rotorstunden weniger als ein modularer CPL-Kursabgänger. In diesen 135 Stunden sind Simulatortraining und individuelle Trainingseinheiten inbegriffen. Es ist auch möglich, als Quereinsteiger (mit bereits vorhandener Flugenerfahrung) am integrierten Lehrgang teilzunehmen. Das Unterrichtsmaterial ist in englischer Sprache verfasst, die Unterrichtssprache in diesem ersten Durchgang ist jedoch italienisch. Alle Fluglehrer sprechen nebst Englisch auch fließend Deutsch oder Französisch.

Während der Ausbildung werden laufend Progress-Tests durchgeführt. «So haben wir die Möglichkeit, frühzeitig Abweichungen zum verlangten Standard zu entdecken und die Fortschritte der Kandidaten zu beurteilen», erklärt Igor Canepa. «Die im Lehrgang geplanten Individual-Stunden dienen dazu, im Progress-Test gefundene Lücken zu schliessen. Weiter sind Voice, Soloflüge, Navigationsflüge in Europa, E-Learning und die laufend geplanten Bazl-Theorie-Prüfungen Bestandteile der Ausbildung. Nach 100 Rotorstunden (auf Wunsch auch erst nach 125 Rotorstunden) kann der Helikoptertyp gewechselt werden (zum Beispiel vom Schweizer 269 auf den EC120).»

Mindestens zehn Rotorstunden werden auf dem Prüfungshelikopter geflogen. Für die Ausbildung werden fixe Preise berechnet. Als Berechnungsgrundlage dienen die gewählten Ausbildungs-



Igor Canepa, Basisleiter Swiss Helicopter Ticino in Gordola, im Hintergrund eine EC120.

Helikopter; der CPL-Kandidat muss mindestens 100 000 Franken budgetieren (Kosten ohne Unterkunft und Verpflegung).

Das Tessin als interessanter Ausbildungsstandort auch für Ausländer

Die Interessenten des ersten Lehrgangs stammen aus verschiedensten Berufsgattungen und sind in der Schweiz und im norditalienischen Raum wohnhaft.

Zukünftig möchte Igor Canepa diese Ausbildung vermehrt auch Ausländern schmackhaft machen. «Ich denke dabei zum Beispiel an eine Gruppe von Piloten, die nach einem vorgegebenen Standard ausgebildet sein soll, insbesondere natürlich aus unserem Nachbarland Italien. Oder Schwellenländer, in denen die Heli-Industrie voll im Aufbau ist. Für solche ist die Schweiz als Ausbildungsort sehr attraktiv. «Denn», fügt der Basisleiter stolz hinzu, «bei uns sind die Voraussetzungen für eine erfolgreiche und vielseitige Helikopterausbildung offensichtlich.» Das hügelige Gelände des Tessins, die Kabelproblematik, das Üben von Aussenlandungen im schwierigen Gelände, die Möglichkeit für Nachtflug-Trainings, das Eins-zu-Eins-Üben des Sprechfunkes auf einem kontrollierten Flugplatz und natürlich das schöne Wetter (mit einem Schmunzeln streift sein Blick über die riesigen Wasserlachen auf dem Startplatz) bieten die ideale Ausgangslage für eine anspruchsvolle Helikopterausbildung auf dem Flugplatz von Locarno.

Ein Helikopter des Typs EC120 hebt in diesem Moment ab. Cockpit schaut dem rotierenden Heli nach. Schon nach wenigen Metern nimmt der Lärmpegel markant ab und, obwohl noch gut im Blickfeld, ist der Heli kaum mehr wahrnehmbar. «Dies ist ein weiterer Vorteil. Wir verfügen über eine super Helikopter-Flotte, bestehend aus Maschinen mit Kolben- oder Turbinen-Motoren.

Ideen, wie es weitergeht, hat Igor viele. Doch noch sind nicht ganz alle Einzelheiten spruchreif. Cockpit wünscht dem Team gutes Abheben und guten Erstflug zum integrierten CPL-Lehrgang. 

Karin Mürger

Bü 133 C der Fliegertruppe

Vor 75 Jahren übernahm die Schweizer Fliegertruppe ihre ersten Bü 133 C Jungmeister. Drei Mustermaschinen bezog die Kriegstechnische Abteilung direkt von den Bücker-Werken in Berlin-Rangsdorf, während Do-Flug in Altenrhein die Lizenzproduktion von insgesamt 49 Einheiten abwickelte. Die Jungmeister blieben bis Ende 1968 im Einsatz.

Auf der Bü 133 C erlernten Jungpiloten der Schweizer Fliegertruppe während des Zweiten Weltkrieges das Handwerk des Luftkampfes. Die Eidgenossen verfügten über insgesamt 52 Einheiten, die zwischen 1937 und 1968 im Dienst standen.



Foto: Bundesarchiv Bern

Ikone der Akrobatik

Die für Fortgeschrittenenschulung und das Akrobatiktraining konzipierte Bü 133 C Jungmeister ergänzte die ab Oktober 1936 in 94 Exemplaren bei der Schweizer Fliegertruppe für die Grundausbildung eingeführte Bü 131 B Jungmann. Rund 40 Prozent aller Einzelteile der zweisitzigen Jungmann fanden bei der einsitzigen Jungmeister Verwendung. Beim Bü 133 C war die Zelle gegenüber dem Bü 131 B um 61 Zentimeter, die Tragflächen um 80 Zentimeter gekürzt worden. Ein Hauptunterscheidungsmerkmal bildete das Triebwerk: Die Bü 131 B besass ein 105 PS starkes Hirth-MH-504-A-2-Reihentriebwerk, die Bü 133 C einen Siemens-Sh-14-A-4-Sternmotor mit 160 PS Leistung.

Bereits im Jahre 1936 durfte sich der Schweizer Testpilot Walo Hörning im Bücker-Stammwerk von Berlin-Rangsdorf mit dem Prototypen Bü 133 V-1 (Zulassung D-EVEO) sowie der Vorserienmaschine Bü 133 B (D-EAKE) vertraut machen. Letztere erhielt sogar ein Schweizer Wappen aufgemalt.

Die Beschaffung der Jungmeister für die Schweizer Fliegertruppe vollzog sich nahezu identisch zur Bü 131 B Jungmann. Die Eid-

genossen bezogen in beiden Fällen eine geringe Anzahl von Mustermaschinen direkt vom Berliner Herstellerwerk, liessen aber den Löwenanteil in Lizenz bei Do-Flug in Altenrhein am Bodensee fertigen. Do-Flug war zu diesem Zeitpunkt eine hundertprozentige Tochter der in Friedrichshafen-Manzell domizilierten Dornier Metallbauten GmbH.

Das Rangsdorfer Trio

Die Kriegstechnische Abteilung (KTA) platzierte eine Order für drei Musterflugzeuge



Foto: Martin Kyburz

Die erste nach der Schweiz gelieferte Bü 133 C (Werknummer 1001) U-51 erhielt für das in Dübendorf durchgeführte 4. Internationale Flugmeeting vom Sommer 1937 einen Sonderanstrich auf den Tragflächen.

Die am 14. November 1938 von der Schweizer Fliegertruppe übernommene Bü 133 C (Werknummer 14) U-67 fliegt heute als N33XX in Estes Park, Colorado. Diese Jungmeister war 1969 kurzzeitig als HB-MKB registriert.



Foto: Bundesarchiv Bern



Foto: Martin Kyburz

bei den Bucker-Werken. Diese 210 Stundenkilometer schnellen Bü 133 C waren identisch mit den von der deutschen Luftwaffe beschafften Maschinen. Die drei Jungmeister mit den Werknummern 1001 bis 1003 wurden vom Herstellerwerk in Berlin-Rangsdorf mit den temporären zivilen Zulassungen HB-HAP, HAR und HAS überflogen und trafen am 14. Januar 1937 in der Schweiz ein.

Die Schweizer Fliegertruppe teilte diesen drei Musterflugzeugen die militärische Registrierung U-51 bis U-53 zu. Während die U-51 und U-53 bis Ende 1968 im Dienst verblieben, brannte die U-52 im Juli 1952 in Thun aus.

Ihren ersten öffentlichen Auftritt hatte das neue Paradeferd der helvetischen Luftakrobatik im Sommer 1937 anlässlich des 4. Internationalen Flugmeetings von Dübendorf. Dabei erreichten die Eidgenossen im Kunstflugwettbewerb hinter dem siegreichen und ebenfalls auf Bü 133 fliegenden Otto-Heinrich Graf Hagenburg die Plätze zwei und drei.

Do-Flug kommt zum Handkuss

In den 17 000 Quadratmeter grossen und 1926 vom Deutschen Reich finanzierten Werkhallen von Do-Flug in Altenrhein liefen gleichzeitig die Vorbereitungen für die vorgesehene Lizenzfertigung an. Die erste in der Schweiz in Lizenz gebaute Bü 133 C (Werknummer 1) U-54 übernahm die Fliegertruppe am 10. Juni 1937. Bis Kriegsausbruch am 1. September 1939 verfügte die Fliegertruppe über 17 im eigenen Land produzierte Jungmeister. Mit der U-100 verliess am 18. September 1940 die 47. und vorerst letzte Bü 133 C die Montagelinie am Bodensee.

Drei Jahre später erlebte die Jungmeister ein kurzes Revival: Aus Ersatzteilen baute Do-Flug zwei weitere Einheiten zusammen. Die U-49 (Werknummer 48) sowie U-50 (Werknummer 49) gelangten Mitte Juni 1943 zur Ablieferung. Insgesamt produzierte das Dornier-Zweigwerk im Zeitraum von sechs Jahren 49 Stück dieses Fortgeschrittenentrainers. Neben der Schweiz gewährten die Bucker-Werke lediglich Spanien Lizenzrechte,

wo die Construcciones Aeronauticas Societa Anonima (Casa) insgesamt 25 Einheiten unter der Bezeichnung Casa 1.133 L baute.

Kamera statt Bordwaffen

Die Schweizer Fliegertruppe verwendete ihre Bü 133 C mehrheitlich zur Fortgeschrittenenschulung. Mit keinem anderen Flugzeug liess sich Kunstflug so perfekt zelebrieren wie mit dem Jungmeister. Der bulle Doppeldecker aus dem Hause Bucker erlangte schnell einmal den Ruf einer Ikone der Akrobatik.

Eine Besonderheit der unbewaffneten Schweizer Jungmeister war eine Kamera mit Stoppuhr, die in einer am Oberflügel befestigten Maschinengewehr-Attrappe untergebracht war. Diese abnehmbare Kamera war in erster Linie für die Luftkampf-Ausbildung angehender Jagdflugzeug-Piloten gedacht. Und genau zu diesem Zweck war die Bü 133 C eigentlich von der Fliegertruppe beschafft worden.

Natürlich blieb der Einsatz nicht ohne Zwischenfälle: Als erstes Exemplar musste die Fliegertruppe ihre U-68 von der Inventarliste streichen, die am 2. Juni 1940 bei Oberentfelden abstürzte. Ihr folgte am 13. August 1940 die U-73, welche in Emmen mit einer D-3801 kollidierte. Am 21. Oktober 1943 streifte die U-70 bei Bern-Belp eine Überlandleitung, zwei Tage später stürzte die U-97 bei Saanen ab. Als letzte Bü 133 während des Zweiten Weltkrieges ging am 13. April 1945 die U-66 bei Ambri-Piotta durch Absturz verloren.

Ab September 1944 erhielten alle Bü 133 C einen aus weissen und roten Streifen bestehenden Neutralitätsanstrich, der allerdings kurz nach Kriegsende im Mai 1945 wieder von den Doppeldeckern wich.

Die letzten Bü 133 C verblieben bis Dezember 1968 im Dienst der Schweizer Fliegertruppe. Ihre Aufgaben übernahmen die Pilatus P-3. **cp**

Hans-Heiri Stapfer

Verfasser und Redaktion bedanken sich beim Bundesarchiv in Bern für die Überlassung von Unterlagen und Fotos.

Die von den Bucker-Werken in Berlin-Rangsdorf gefertigte Bü 133 C (Werknummer 1001) U-51 gelangte im silbernen Anstrich zur Ablieferung. Diese Jungmeister ist heute als N133JU in Lawrence, Kansas, stationiert.



Foto: Bundesarchiv Bern

Eine Besonderheit der Schweizer Bü 133 C war eine Kamera mit Stoppuhr, die in einer am Oberflügel befestigten Maschinengewehr-Attrappe eingebaut war.

Exportschlager Bü 133 C

Die ersten Bü 133 C rollten im Jahre 1936 bei den in Rangsdorf südlich von Berlin domizilierten Bucker-Werken vom Band. Der für die Fortgeschrittenenschulung sowie den Kunstflug konzipierte Doppeldecker stammte aus der Feder des Schweden Anders J. Andersson – seines Zeichens Chefkonstrukteur bei Bucker. Die guten Kunstflugeigenschaften der Bü 133 liessen den Typ schnell zum Kassenschlager werden. Zwischen 1938 und 1941 sind 34 Einheiten zum Export in insgesamt 13 Länder in Afrika, Asien, Europa sowie Südamerika gelangt. Mit einer Bü 133 C überquerte Bucker-Chefpilot Arthur Benitz im April 1937 erstmals mit einem Sportflugzeug die 7000 Meter hohen Anden. Bis zum Ende der Produktion liefen rund 150 Bü 133 C in Berlin-Rangsdorf vom Band, der Löwenanteil fand bei der Deutschen Luftwaffe Verwendung. **(sta)**

Geflügelte Schweizer Söldner

Die ehemaligen Bü 133 C der Schweizer Fliegertruppe finden sich heute praktisch über den ganzen Erdball verteilt und sind immer noch fit für die Lüfte.

Üblicherweise lauert schon hinterhältig der Schneidbrenner, wenn Militärflugzeuge ihre Dienstpflicht erfüllt haben. Nicht so bei den Bü 133 C der Schweizer Fliegertruppe. Kaum hatten sich die gut erhaltenen Oldtimer aus dem Zweiten Weltkrieg ihrer Uniform entledigt, fanden sie bei Aeroclubs sowie Privatpersonen im In- und Ausland reissenden Absatz.

Bereits ab 1954 in Zivil

Von den insgesamt 52 an die Fliegertruppe ausgelieferten Bü 133 C sind deren 40 Exemplare später zivil immatrikuliert worden – ein Grossteil davon ist immer noch flugtauglich. Ab Herbst 1954 sind die ersten Exemplare im Schweizer Luftfahrtsregister aufgetaucht. Der Löwenanteil ist allerdings erst nach der offiziellen Ausser-



Foto: Hans-Heiri Stapfer

Diese Bü 133 C (Werknummer 28) ist die ehemalige U-81.

dienststellung im Dezember 1968 in zivile Hände gelangt. Die ehemaligen Schweizer Bü 133 C sind heute in vielen Ländern zu finden, so in Belgien, Deutschland, Frankreich, Grossbritannien, Österreich sowie den USA.

Auch die allererste von den Bücker-Werken in Berlin-Rangsdorf gefertigte Bü 133 C (Werknummer 1001) U-51 tummelt sich weiter munter in den Lüften: Dieser Veteran ist derzeit mit der amerikanischen Zulassung N133JU in Lawrence, Kansas, stationiert. In der Schweiz sind die U-60 im Verkehrshaus der Schweiz in Luzern sowie die U-61 im Fliegermuseum Dübendorf der Öffentlichkeit zugänglich. Beide Bü 133 C sind in ihrer Original-Lackierung belassen worden. **CP**

Hans-Heiri Stapfer

Aviatik-Reise 2013



8. - 18.6.2013

World War II-Weekend, Reading & Hamilton Airshow Toronto

Zusätzliche Höhepunkte: Philadelphia - Toronto - Niagara Fälle - Amish County - fak. Ausflug zur Naval-Base der US-Marine in Norfolk



Fr. 4'490.-

Frühbucherrabatt 200.-- bis 30.11.12

Viele Zusatzleistungen (Eintritte, Stadtrundfahrten etc.) bereits inbegriffen.



Reisen für Fans - von Fans.
Bahnhofstr. 7 • 5737 Menziken
Fon: 062 765 50 60 • Fax: 062 765 50 65
reisebuero.menziken@bluewin.ch

www.airshow-reisen.ch



Spezialangebot für Schüler und Studenten (mit Ausweis):

Cockpit-Jahresabo für nur CHF 52.-
(anstatt CHF 87.-)

Mit Cockpit immer auf dem Laufenden sein was die Schweiz und das Ausland punkto Luftfahrt bewegt! Spannende Stories, Virtual Flying, Airshows, Wettbewerbe und tolles Poster in jeder Ausgabe!

Abobestellung

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



Vor 25 Jahren im Cockpit...

Cockpit

KLASSIKER

40 Jahre Cessna-Flugzeuge in der Schweiz

Die ersten Schweizer Cessnas

In den ersten Tagen des Jahres 1947 wurden durch die Firma A. E. Scotoni in Zürich, welche die Cessna-Vertretung für die Schweiz übernommen hatte, die ersten zwei Cessna 120 in die Schweiz importiert. Damit begann eine Erfolgsstory, die dazu geführt hat, daß heute nicht weniger als 354 Cessna-Flugzeuge, von denen 37 älter als 25 Jahre sind, in der Schweiz fliegen.

Die erste Maschine, sie trug die Immatriculation HB-CAA, war von Max Kradoifer, einem Garagisten aus Horgen, ab Prospekt bestellt worden; er selbst konnte jedoch zum damaligen Zeitpunkt noch nicht fliegen und mußte dies erst noch erlernen. Der Preis dieser ersten Schweizer Cessna betrug 16 500 Franken. Die Flugzeuge kamen zerlegt und in

Kisten verpackt auf dem Güterbahnhof in Zürich an und wurden per Straßentransport zur Montage nach Dübendorf gebracht. Die HB-CAA wurde am 11. Januar 1947 vom damaligen Segelflugehrer Theddy Heimgartner in Dübendorf eingeflogen und von ihm später auf verschiedenen Flugplätzen vorgeführt. Am 15. Januar 1947 erhielten die HB-

CAA und die HB-CAB die offizielle Luftfahrtszulassung. Damit begann die Cessna-Ära in der Schweiz und in Europa.

Cessna 120 und 140

Bei den Cessna 120 und 140 handelte es sich um Konstruktionen gleicher Ausführung bezüglich Zelle und Triebwerk (65 PS Continental-Boxer). Die Cessna 140 wies gegenüber der 120 lediglich zusätzlich Landeklappen und eine reichere Betriebsausrüstung und Instrumentierung auf. Im Unterschied zu den damals üblichen stoffbespannten Holz- und Stahlrohrkonstruktionen konnte man die neuen Cessnas als Ganzmetallflugzeuge bezeichnen, obwohl noch ein Teil mit Stoff bespannt war. Der Rumpf war in Schalenbauweise aus Anticorodal hergestellt, ebenso Seiten- und Höhenruder und alle Steuerflossen. Die zweiholmige Flügelstruktur, ebenfalls aus Aluminiumprofilen hergestellt, war anfangs noch mit Stoff bespannt. Mit dem Modell 1949 wurde sie von einem einholmigen, ganz mit Metall beplankten Flügel abgelöst (gilt auch für Typ 170).

Eine wahre Euphorie löste das einfache und geniale Fahrwerk aus; es wurde aus zwei unverstrebten Chrom-Vanadium-Stahlblättern hergestellt, war wartungsfrei und enorm robust, zudem wies es einen sehr geringen Luftwiderstand auf. In nur leicht geänderter Form wird es heute noch bei neuen Cessnas verwendet.

Cessna 120 HB-CAA, das erste Schweizer Cessna-Flugzeug, fotografiert im August 1947 in Samedan



Vor 25 Jahren musterte Crossair ihre Metroliner aus und ersetzte sie durch die Saab 340A. Cockpit-Chefredaktor Haller hatte die Möglichkeit, einen Überführungsflug von Basel nach Cincinnati zu begleiten. In sechs Legs wurde die Strecke in 19 Stunden 29 Minuten zurückgelegt. Die Metro III wurden von der amerikanischen Comair übernommen.

Richtig Nostalgie kommt auf, wenn man den Bericht über die 53° Stormo Caccia liest. Das Geschwader, bestehend aus vier Staffeln, setzte F-104S Starfighter ein.

Unter Cockpit-News ist zu lesen, dass Pilatus mit dem firmeneigenen PC-9 HB-HPF Versuche mit einer Zielschleppvorrichtung durchführte. Die PC-9 ersetzen in der Folge die ausgeschiedenen C-3605.

Am 3. Oktober 1987 fand auf dem Flugplatz Oberengadin eine Airshow zum 50-Jahr-Jubiläum des Flugplatzes Samedan statt. Als Höhepunkt zeigte ein Airbus A310 einen Touch-and-go auf der Piste des Engadiner Platzes.

Interessant zu lesen ist der Bericht über «40 Jahre Cessna-Flugzeuge in der Schweiz». Bereits 1947 wurden die ersten zwei Cessna 120 in die Schweiz importiert. **mt cp**

Titelbild: Beim Jubiläumsflugtag in Samedan setzte die HB-IPA kurz auf der Piste auf.

Garuda erhält ersten CRJ1000

Bombardier hat den ersten von 12 CRJ1000 an Garuda ausgeliefert. Die indonesische Fluggesellschaft hält zu dem Optionen auf 18 weitere Maschinen dieses Typs. Die Region Asien/Pazifik stellt für den kanadischen Hersteller einen Schlüsselmarkt dar. In dieser Region erwartet er in den nächsten 20 Jahren eine Nachfrage von fast 4000 Flugzeugen in der Kategorie der 20- bis 149-Sitzer. **ts**

Turkish Airlines erweitert Langstreckenflotte

Turkish Airlines baut ihre Langstreckenflotte weiter aus und bestellt bei Airbus 15 weitere A330-300. Für Airbus ist es der zwanzigste Auftrag, den die türkische Fluglinie seit 1984 beim Europäischen Flugzeugbauer platziert hat. Insgesamt stehen bei Turkish derzeit über 100 Airbus-Maschinen im Einsatz, darunter 17 A330. Vom Langstreckenausbau profitiert aber auch der Konkurrent Boeing, der eine Kaufabsichtserklärung über 15 Boeing 777-300ER sowie fünf Optionen vorweisen kann. Die Triple Seven sollen die heute eingesetzten 12 Einheiten ergänzen und in den Jahren 2014 bis 2017 zur Auslieferung kommen. **AM**

Boeing will BBJ MAX auf den Markt bringen

Anlässlich der diesjährigen Messe für Geschäftsreiseflugzeuge NBAA in Orlando hat Boeing bekannt gegeben, die neue Boeing 737 MAX auch in einer Corporate-Version anzubieten. Der BBJ MAX 8 soll zuerst auf den Markt kommen, gefolgt von der längeren BBJ MAX 9. Eine VIP-Variante der Boeing 737 MAX 7 wird derzeit evaluiert. Der wie das Ausgangsmodell 737 MAX 8 von neuen LEAP-1B-Triebwerken angetriebene und mit gespaltenen Winglets ausgerüstete BBJ MAX 8 wird über eine Reichweite von 11 720 km verfügen, 14 Prozent mehr als ein heutiger BBJ2. Eine 737 MAX 9 soll 11 590 km nonstop fliegen können. **ts**

Sparplan bei Iberia

In Valencia stehen seit Jahren ältere Airbus-Modelle auf dem Apron und warten auf Käufer. Bald werden sie Zuwachs erhalten, denn im Rahmen eines Sanierungsplanes baut Iberia ein Viertel ihrer 20 000 Arbeitsplätze ab und verkleinert die Flotte, 25 Maschinen werden abgestossen. Iberia muss sparen, denn seit Langem machen die Spanier Verluste, täglich sind es rund 1,7 Millionen Euro. Der operative Verlust von 262 Millionen Euro in den vergangenen neun Monaten hat fast den gesamten Gewinn von BA von 286 Millionen Euro in Luft aufgelöst. Nun müssen auch wenig profitable Routen eingestellt werden. Bei Iberia schlägt auch die Schuldenkrise im Euroraum nieder und vielen Spaniern

fehlt nicht nur das nötige Kleingeld zum Reisen, sondern auch die Lust. Die Mutter IAG folgt nun mit dem Sparplan bei Iberia den Beispielen aus Frankreich und Deutschland. **R.M.**

Grossbestellung für 737 MAX aus Mexiko

Aeromexico hat eine früher bekannt gegebene Kaufverpflichtung für 60 Boeing 737 MAX 8 und 9 in eine Festbestellung umgewandelt. Dazu kommen Bestätigungsrechte für 30 weitere Maschinen der modernisierten Version des Boeing-Verkaufsschlagers. Mit der Bestellung von Aeromexico steigt das Orderbook für die 737 MAX auf 938 Flugzeuge. **ts**

SIA bestellt weitere Airbus-Grossraumjets

Singapore Airlines (SIA) hat eine Absichtserklärung für den Kauf von fünf weiteren A380 und 20 A350-900 unterzeichnet. Damit wird die Fluglinie aus dem südostasiatischen Stadtstaat insgesamt 24 Airbus-Doppelstöcker betreiben, 19 davon sind schon im Einsatz. Im Gegenzug zu den bestellten A380 kann SIA ihre älteren und unwirtschaftlich gewordenen A340-500 an Airbus zurückgeben. Die Zahl der insgesamt bestellten A350XWB steigt auf 40 Einheiten an. **ts**

HNA Group steigt bei Aigle Azur ein

Die chinesische HNA Group, die neben Hainan Airlines China Xinhua Airlines, Shanxi Airlines und Chang'an Airlines kontrolliert, beteiligt sich mit 48 Prozent an der französischen Aigle Azur und wird damit nach der Go Fast Transport zum zweitgrössten Teilhaber. Das derzeit mit 12 Maschinen der A320-Familie operierende, 1946 gegründete Traditionsunternehmen, ist 2001 von Arezki Idjerouidene, dem Gründer des Frachtunternehmens Go Fast, übernommen worden. Seine Karriere begann der einst mittellose algerische Immigrant Idjerouidene in den Siebzigerjahren in Paris. **AM**

Endmontagelinie für A350XWB eingeweiht

Airbus-CEO Fabrice Brégier und der französische Premierminister Jean-Marc Ayrault haben in Toulouse die Endmontagelinie für den neuen A350XWB offiziell eröffnet. Die neue Halle ist 74 000 m² gross und trägt den Namen von Roger Béteille, einem der vier Gründerväter von Airbus. Wenn die Produktion angelaufen ist, wird die Fertigungslinie rund 1500 Menschen beschäftigen, die ab 2018 bis zu zehn Maschinen bauen werden. Unterdessen macht das Programm weitere Fortschritte. So ist das für die im Frühjahr 2013 beginnenden statischen Tests vorgesehene Flugzeug praktisch fertig. Die Montage des ersten flugfähigen A350XWB, MSN 1,

kommt laut Airbus ebenfalls gut voran. Tragflächen sowie Höhen- und Seitenleitwerk sind mittlerweile mit dem Rumpf verbunden worden. **ts**

Air New Zealand führt ATR 72-600 ein

Mount Cook Airline, eine Regionaltochter von Air New Zealand, hat die erste von sieben bestellten ATR 72-600 übernommen. Das Flugzeug trägt die Farben des einheimischen Rugby-Teams und ist entsprechend schwarz bemalt. Der 68-plätzig Turboprop startete Anfang November zwischen Christchurch und Wellington zu ihrem ersten gewerbmässigen Flug. **ts**

Aegean will Olympic Air übernehmen

Die griechische Aegean Airlines will Olympic Air aus wirtschaftlichen Gründen in einem zweiten Anlauf übernehmen. Die erstmals im Jahre 2010 beschlossene Übernahme war 2011 von der europäischen Wettbewerbsbehörde blockiert worden. Aegean, die Olympic Air als Tochtergesellschaft weiterführen will, muss für den Deal mit der Marfin Investment Group 72 Millionen Euro aufbringen. Die wie Aegean mit Verlust arbeitende Olympic wurde ursprünglich von Aristoteles Onassis gegründet und später vom Staat übernommen, der das Unternehmen 2009 an Marfin verkaufte. Ob der Zusammenschluss von der EU genehmigt wird ist fraglich, da nach wie vor Bedenken bestehen. **AM**

LFT: Boeing-747-8-Simulator eingeweiht

Ein halbes Jahr nach der Einführung der Boeing 747-8 bei Lufthansa ist die «Königin der Lüfte» auch im Simulatorzentrum der Lufthansa Flight Training in Frankfurt angekommen: Am 12. November 2012 nahm LFT dort einen Flugsimulator vom Typ Boeing 747-8 in Betrieb. Dies ist der weltweit erste 747-8-Simulator in der Passagierversion. Der mehr als 14 Tonnen schwere Cockpitsimulator war Ende August 2012 an LFT ausgeliefert worden. Experten hatten das Gerät zuvor zusammen mit Piloten der Lufthansa beim kanadischen Hersteller CAE Inc. in Montreal/Kanada auf Herz und Nieren geprüft. Neben Lufthansa lassen mehr als 200 Kunden ihre Piloten bei LFT ausbilden.

Die insgesamt 19 Cockpitsimulatoren, die in Frankfurt beheimatet sind, simulieren 14 verschiedene Flugzeugmuster und sind an sieben Tagen pro Woche rund um die Uhr im Einsatz. Die technische Zuverlässigkeit beträgt mehr als 99 Prozent. **mt**

TransAsia bestellt A321neo

Die taiwanische TransAsia Airways hat sechs weitere A321neo geordert.

Damit steigt das Backlog des asiatischen Carriers für den längsten Airbus-Narrowbody auf 18 Flugzeuge, 12 A321neo und sechs mit «Sharklets» ausgerüstete A321ceo. TransAsia hat zudem zwei A330-300 bestellt, von denen der erste noch dieses Jahr ausgeliefert werden soll. **ts**

Afriqiyah Airways erteilt Festauftrag über vier weitere A350 XWB

Afriqiyah Airways hat ihre derzeitige Bestellung über ihre neue A350 XWB-Flotte mit einem weiteren Festauftrag um vier A350-900 vergrössert. Die Fluggesellschaft wandelte ausserdem ihre ursprüngliche Bestellung von sechs A350-800 in sechs Flugzeuge des grösseren Modells A350-900 um. Afriqiyah hat hiermit insgesamt zehn A350-900 bei Airbus bestellt. Die A350 XWB werden Platz für 314 Passagiere in einer Kabine bieten, die das ultimative Flugerlebnis der Branche darstellt. Die Fluggesellschaft wird die Flugzeuge auf neuen Strecken in die USA, den Nahen Osten und nach Asien einsetzen. Mit diesem Auftrag hat die A350 XWB 562 Festbestellungen durch 34 Kunden. Die erste A350 XWB soll 2014 den Liniendienst aufnehmen. **mt**

Delta auch 2013 von Zürich nach JFK

Delta Airlines hat angekündigt, den saisonalen Nonstop-Flug von Zürich nach New York JFK auch im nächsten Jahr anzubieten, dies ab 2. Juni 2013. Zum Einsatz kommt wie bis anhin eine Boeing 767-300ER. Die Verbindung ergänzt den ebenfalls täglich durchgeführten Delta-Flug nach Atlanta. Auf internationalen Flügen haben Delta-Passagiere ab 2013 die Möglichkeit von drahtlosem Internetzugang an Bord, so auch auf den Strecken in die Schweiz. **ts**

WOW air übernimmt Iceland Express

Die isländische Low-Cost-Gesellschaft WOW air hat ihren direkten Konkurrenten Iceland Express inklusive dem gesamten Streckennetz übernommen. Ab nächstem Frühjahr wird WOW air mit nunmehr vier A320 15 europäische Destinationen anfliegen, darunter Zürich. WOW war erst im letzten Jahr gegründet worden. **ts**

Alitalia bedient wieder Zürich

Alitalia bietet seit dem 28. Oktober wieder zwei tägliche Flüge zwischen Rom Fiumicino und Zürich an (siehe Gallery). Die nach dem Bankrott 2008 ausgesetzte Verbindung wird mit einer Embraer 175 bedient. Der Start in Italiens Hauptstadt erfolgt täglich um 16 Uhr 15, die Landungen in Zürich um 17 Uhr 55. In entgegengesetzter Richtung verlässt die Maschine Zürich

um 18 Uhr 45 und erreicht die Ausgangsdestination um 20 Uhr 20. Ausser dienstags und sonntags bietet Alitalia zudem zusätzlich einen Vormittagsflug an, der Rom um 8 Uhr 55 verlässt und Zürich um 10 Uhr 35 erreicht. Der Rückflug erfolgt um 11 Uhr 25, die Landung in Rom um 13 Uhr. AM

C-Series doch verspätet

Am 7. November gab Bombardier bekannt, dass der Erstflug der C-Series doch später als vorgesehen stattfinden wird. Neu soll das kleinere Modell der kanadischen Flugzeugfamilie, die CS100, bis Ende Juni 2013 zum ersten Mal abheben. Damit verzögert sich auch die Indienststellung des ersten Exemplars. Sie soll ein Jahr nach dem Erstflug erfolgen. Der Fahrplan für die grössere CS300 bleibt hingegen nach derzeitigem Stand der Planung unverändert. Deren Auslieferung an den ersten Kunden ist weiterhin für Ende 2014 geplant. Als Grund für die sechsmonatige Verspätung nennt Bombardier nicht näher bezeichnete Probleme bei den Zulieferern. Die Programmverzögerung bedeutet, dass auch Swiss die erste CS100 später als vorgesehen übernehmen kann.

Wenige Wochen zuvor hatte der kanadische Hersteller noch versichert, die Endmontage des ersten C-Series-Testflugzeugs, das für den Erstflug vorgesehen ist, komme planmässig voran und ein Jungfernflug Ende dieses Jahres sei weiterhin möglich. ts

Swiss weiterhin mit Gegenwind

In den ersten neun Monaten dieses Jahres verzeichnete Swiss im Vergleich zur Vorjahresperiode einen Gewinnrückgang von 36 Prozent auf 185 Mio. Franken. Im dritten Quartal ging der Gewinn ebenfalls zurück, um 22 Prozent auf 124 Millionen. «Die Kombination von steigenden Kapazitäten, einer kontinuierlichen Preiserosion und dem aktuellen wirtschaftlichen Umfeld in Europa bringen Swiss in eine sehr herausfordernde Lage und die gesamte Branche in eine kritische Situation», kommentierte CEO Harry Hohmeister das Ergebnis. Der Umsatz nahm dagegen leicht um drei Prozent auf 3,81 Mrd. Franken zu. Die Zahl der Passagiere betrug 12,06 Millionen (+4,3 Prozent), während der durchschnittliche Sitzladefaktor mit 83,5 Prozent noch nie so hoch war. Nächstes Jahr wird Swiss weitere neue Flugzeuge übernehmen. Im März folgt ein A320, im April ein A321 sowie ein A330-300. ts

Jet Aviation liefert weiteren A319CJ aus

Das Completion Center von Jet Aviation Basel hat einen weiteren A319CJ in VVIP-Konfiguration fertiggestellt und einem Kunden aus der GUS übergeben. Nach zwei A340 und einem A319 hat der Schweizer Kabinenausrüstungsbetrieb dieses Jahr damit vier Airbusse mit einem VVIP-Interieur ausgestattet. ts

Militärflugplatz Dübendorf – Offener Brief des Forums Flugplatz Dübendorf an Bundesrat Maurer

1. Die Luftwaffe ist auch in Zukunft auf den Standort Dübendorf angewiesen. Wie sollten die rund 11 000 jährlichen Flugbewegungen auf andere Militärflugplätze verteilt werden?
2. Dübendorf ist Voraussetzung für schnelle Hilfe aus der Luft für die Räume Zürich und Nordostschweiz, einschliesslich Kanton Graubünden. Die Beibehaltung der drei Lufttransportgeschwader-Standorte in der West-, Zentral- und Ostschweiz bieten überzeugende strategische Vorteile.
3. Der Flugplatz soll Kampfflugzeugen der Schweizer Luftwaffe in Notfällen als Ausweichflugplatz offen stehen.

Zivile Flughäfen eignen sich aus Sicherheitsgründen nicht dafür.

4. In Dübendorf sind die wichtigsten Luftfahrt-Kompetenzzentren der Schweiz angesiedelt. Der Erhalt des Flugplatzes birgt grosses wirtschaftliches Potenzial und ist von überregionaler Bedeutung.
5. Mit einer militär-/zivilaviatischen Mischnutzung können die Betriebskosten stark gesenkt werden.
6. Der Flugplatz Dübendorf ist die letzte strategische Landreserve von nationaler Bedeutung im Kanton Zürich und darf nicht zubetoniert werden. Mit dem Erhalt wird die einzigartige «grüne Oase» (Fauna und Flora) im dichtbesiedelten Glatttal gerettet und die Grundwasserversorgung der Region nicht gefährdet. Der Flugplatz Dübendorf darf nicht einfach zum «Rendite-Objekt» verkommen. Er hat einen volkswirtschaftlichen und sicherheitspolitischen Nutzen zu erbringen. Diesen hohen Anforderungen wird das von uns propagierte Modell einer militär-/zivilaviatischen Mischnutzung mit Werkflugbetrieb vollumfänglich gerecht. Peter Bosshard, Präsident, Robert Steiner, Vizepräsident. pd

aerofly FS Flugsimulator



www.ikarus.net **IKARUS**
—Home of Flight Simulators—

Flugschule

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

CH-8589 Sitterdorf (TG)

Telefon +41 71 422 60 00

info@helisitterdorf.ch

hs
helisitterdorf.ch



Rundflüge | Flugschule

Flüge ab Basis:
Flugplatz Sitterdorf • Flugplatz Zürich-Kloten

AIRBASE BERNE • AIRPORT

Nous cherchons

MÉCANICIENS SUR AVIONS 100 %

VOS RESPONSABILITÉS

Vous serez chargé de l'inspection, du contrôle, de l'entretien, de la réparation des appareils ainsi que de la mise à jour des documents de maintenance.

VOTRE PROFIL

Mécanicien en possession d'une licence B1, vous avez des connaissances des moteurs de type PT6. De langue maternelle française, vous vous exprimez couramment en anglais. L'allemand serait un atout.

NOUS VOUS OFFRONS

Un environnement de travail jeune et très dynamique, au sein d'une entreprise en pleine expansion. Le poste est un temps complet. Entrée en service de suite ou à convenir. Lieu de travail Belp.

Nous nous réjouissons de faire votre connaissance! Envoyez-nous votre dossier de candidature complet à:

Airbase Ltd., Berne-Airport
Case postale 169, 3123 Belp
airbase@bluewin.ch

Schweizerisches Luftfahrzeugregister

1. bis 31. Oktober 2012

Eintragungen

| Datum | Immatrikul. | Typ | Werk-Nr. | Bauj. | Eigentümer/Halter | Standort |
|------------|-------------|-------------------------|----------|-------|---|--------------------|
| 31.10.2012 | HB-2472 | Schleicher ASH 31 MI | 31072 | 2012 | Rossier Daniel, Donatyre | Yverdon-les-Bains |
| 04.10.2012 | HB-2501 | Schleicher ASH 31 MI | 31076 | 2012 | Mérillat Thierry, Perrefitte | Courtelay |
| 09.10.2012 | HB-2507 | Schleicher ASW 27-18 E | 29631 | 2011 | Rossier Philippe, Embrach | Hausen am Albis |
| 09.10.2012 | HB-FJC | Pilatus PC-6/B2-H4 | 983 | 2012 | Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans | Buochs |
| 25.10.2012 | HB-FJZ | Pilatus PC-6/B2-H2 | 764 | 1976 | RUAG Schweiz AG, RUAG Aviation, Emmen | Lodrino |
| 22.10.2012 | HB-FRH13 | Pilatus PC-12/47E | 1382 | 2012 | Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans | Buochs |
| 22.10.2012 | HB-FRI13 | Pilatus PC-12/47E | 1383 | 2012 | Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans | Buochs |
| 22.10.2012 | HB-FRJ13 | Pilatus PC-12/47E | 1384 | 2012 | Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans | Buochs |
| 22.10.2012 | HB-FVP | Pilatus PC-12/47E | 1385 | 2013 | Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans | Buochs |
| 05.10.2012 | HB-HCA6 | Pilatus PC-7 Mk. II | 690 | 2012 | Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans | Buochs |
| 16.10.2012 | HB-HCB6 | Pilatus PC-7 Mk. II | 691 | 2012 | Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans | Buochs |
| 26.10.2012 | HB-HCC6 | Pilatus PC-7 Mk. II | 692 | 2012 | Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans | Buochs |
| 31.10.2012 | HB-JHM | Airbus A330-343 | 1355 | 2012 | Swiss International Air Lines Ltd., Basel | Zürich |
| 30.10.2012 | HB-KME | Aviat A-1A | 1443 | 1998 | Estermann Michael/Husky-Flyers, Beromünster | Luzern-Beromünster |
| 23.10.2012 | HB-TTW | Cessna P210N | 00621 | 1981 | AeroCare AG/Dünser & Partner GmbH, Hausen am Albis | Zürich |
| 15.10.2012 | HB-XZP | Eurocopter AS 350 B3 | 7405 | 2012 | Helipool GmbH, Chur | Ausland |
| 29.10.2012 | HB-ZMU | Eurocopter AS 350 B3 | 7496 | 2012 | Heli Bernina AG, Samedan | Samedan |
| 26.10.2012 | HB-ZSI | Agusta-Westland AW109SP | 22272 | 2012 | Schweizerische Eidgenossenschaft, / Schweiz. Untersuchungsstelle SUST, Bern | Payerne |
| 22.10.2012 | HB-ZWB | Eurocopter EC 120 B | 1653 | 2010 | Snowcap AG/Robert Fuchs AG, Schindellegi | Schindellegi |

Löschungen

| Datum | Immatrikul. | Typ | Werk-Nr. | Bauj. | Eigentümer/Halter | Standort |
|------------|-------------|--------------------------------|----------|-------|--|-----------------------|
| 05.10.2012 | HB-1042 | LS 1-c | 84 | 1971 | Schneebeili Rudolf, Rifferswil | Hausen am Albis |
| 05.10.2012 | HB-1925 | Ventus B/16.6 | 184 | 1984 | Riccardi Philippe, Neyruz FR | Gruyères |
| 29.10.2012 | HB-2180 | DG-500 M | 5E25M13 | 1990 | Mosberger Thomas, Brissago | Locarno |
| 16.10.2012 | HB-2334 | DG-500 MB | 5E185B2 | 1998 | Segelfluggruppe Fricktal, Schupfart | Fricktal-Schupfart |
| 09.10.2012 | HB-3457 | ASW 27-18 | 29631 | 2011 | Rossier Philippe, Embrach | Hausen am Albis |
| 01.10.2012 | HB-FRB13 | Pilatus PC-12/47E | 1376 | 2012 | Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans | Buochs |
| 12.10.2012 | HB-FRC13 | Pilatus PC-12/47E | 1377 | 2012 | Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans | Buochs |
| 19.10.2012 | HB-FRD13 | Pilatus PC-12/47E | 1378 | 2012 | Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans | Buochs |
| 23.10.2012 | HB-HMF | Pilatus PC-7 Mk. II | 685 | 2012 | Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans | Buochs |
| 23.10.2012 | HB-HMH | Pilatus PC-7 Mk. II | 687 | 2012 | Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans | Buochs |
| 23.10.2012 | HB-HMJ | Pilatus PC-7 Mk. II | 689 | 2012 | Pilatus Flugzeugwerke AG, Stans | Buochs |
| 11.10.2012 | HB-JEP | GV-SP | 5070 | 2005 | Farner Airwings AG, Solothurn | Ausland |
| 12.10.2012 | HB-LUC | DHC-6 Series 300 | 351 | 1973 | Zimex Business Aviation AG/Zimex Aviation Ltd., Glattbrugg | Zürich |
| 10.10.2012 | HB-PRP | PA-46-500TP | 4697381 | 2008 | Grischa Aviation SA, Bonaduz | St. Gallen-Altenrhein |
| 23.10.2012 | HB-RTW | Cessna P210N | 00621 | 1981 | AeroCare AG/Dünser & Partner GmbH, Hausen am Albis | St. Gallen-Altenrhein |
| 17.10.2012 | HB-VWN | Learjet 60 | 158 | 1999 | JetFile Ltd./ExecuJet Europe AG, Zürich | Zürich |
| 01.10.2012 | HB-XSM | AB206B | 8550 | 1978 | Mountain Flyers 80 Ltd., Belp | Bern-Belp |
| 29.10.2012 | HB-XZP | AS 350 B3 | 7405 | 2012 | Helipool GmbH, Chur | Ausland |
| 31.10.2012 | HB-YKV | Zenair Super Zodiac CH-601 HDS | 6-2209 | 2003 | Strausak Viktor, Brütten | Speck-Fehraltorf |
| 08.10.2012 | HB-ZDK | R44 | 1106 | 2001 | Vogt Matthias/Valair AG, Sitterdorf | Sitterdorf |
| 12.10.2012 | HB-ZFW | R44 II | 10396 | 2004 | Helistar SA, Lausanne | Bex |



Eintragung: Bekanntlich hat das österreichische Bundesheer dieses Jahr fünf PC-6 und drei PC-7 in die Schweiz verkauft. Nun hat die Ruag den Pilatus PC-6/B2-H2 HB-FJZ im Luftfahrzeugregister eintragen lassen. Es handelt sich um den ehemaligen 3G-EC, den Österreich am 29. Oktober 1976 fabrikneu übernommen hatte.



Löschung: Genau sieben Jahre und elf Tage lang war der Grumman GV-SP Gulfstream 550 HB-JEP der Farner Airwings AG im Schweizer Register eingetragen. Für die Testflüge hatte er vorgängig das amerikanische Kennzeichen N870GA erhalten. Aus der Neuregistrierung M-BJEP im Register der Isle of Man ist die bisherige Schweizer Immatrikulation leicht herauszulesen.



Eintragung: Am 24. Mai unterschrieb Indien mit Pilatus einen Vertrag über die Lieferung von 75 Pilatus Trainingsflugzeugen. Weniger als sechs Monate später wurde nun mit dem Pilatus PC-7 Mk. II HB-HCA6 die erste Maschine im Schweizer Luftfahrzeugregister eingetragen. Das attraktiv bemalte Schulflugzeug wird als P101 in Indien in Dienst gehen.



Löschung: Auch wenn die Pilatus Flugzeugwerke in Stans gegenwärtig mit der Produktion von Turbotrainern PC-7 Mk. II für Indien und PC 21 für Saudi-Arabien gut ausgelastet sind, geht die Herstellung im Geschäftsreiseflugzeug-Sektor weiter. Wie der Pilatus PC-12/47E HB-FRD13 sind die meisten neu gebauten Maschinen weiss und erhalten erst bei der Auslieferung das vom Käufer gewünschte Bemalungsschema.

Handänderungen

| Datum | Immatrikul. | Typ | Werk-Nr. | Bauj. | Eigentümer/Halter | Standort |
|------------|-------------|---------------------|------------|-------|--|--------------------|
| 31.10.2012 | HB-510 | S 18 III | 00 | 1959 | Stiftung Segel-Flug-Geschichte, Bettlach | Birrfeld |
| 12.10.2012 | HB-2251 | Ventus CT | 183 | 1993 | Käfer Christian, Thun | Langenthal |
| 01.10.2012 | HB-2490 | Ventus-2CT | 201 | 2007 | Villiger Erwin, Liestal | Fricktal-Schupfart |
| 30.10.2012 | HB-CFH | Cessna F152 | 1809 | 1980 | HB-CFH GmbH, Horgen | Hausen am Albis |
| 04.10.2012 | HB-DVM | M20E | 670003 | 1967 | Walther Markus, Biel/Bienne | Grenchen |
| 24.10.2012 | HB-KCI | A-1 | 1079 | 1989 | Segelfluggruppe Fricktal, Schupfart | Fricktal-Schupfart |
| 24.10.2012 | HB-KIP | A-1 | 1153 | 1990 | Segelfluggruppe Fricktal, Schupfart | Fricktal-Schupfart |
| 19.10.2012 | HB-OQV | PA-28-151 | 28-7515204 | 1974 | Albertin Monique, Romainmôtier | Yverdon-les-Bains |
| 30.10.2012 | HB-PKC | PA-46-310P | 46-8608033 | 1986 | Sokhegyi Andreas, Pratteln | Basel-Mulhouse |
| 05.10.2012 | HB-POU | PA-18-180 (USA STC) | 18-5731 | 1957 | Steiner Robert, Pfeffikon LU | Luzern-Beromünster |
| 26.10.2012 | HB-RBY | P3-05 | 510-59 | 1959 | Bonanza Viaggi SA, Quartino | Locarno |
| 15.10.2012 | HB-SVX | Jodel D 117 A | 899 | 1958 | Eigenmann Lukas, Aathal-Seegräben | Speck-Fehraltorf |
| 19.10.2012 | HB-UCH | AA-5B | AA5B-0465 | 1977 | Dellsperger Laurent, Yverdon-les-Bains | Yverdon-les-Bains |
| 30.10.2012 | HB-ZDR | AS 365 N3 | 6584 | 2001 | Rotomobil SA/Partn'Air Management SA, Granges VS | Genève-Cointrin |
| 11.10.2012 | HB-ZFW | R 44 II | 10396 | 2004 | Helistar SA, Lausanne | Bex |
| 04.10.2012 | HB-ZGP | SA 315 B | 2379 | 1974 | Alpinlift Helikopter AG, Buochs | Buochs |

Basel: Mit dem Winterflugplan nahm der ungarische Low Cost Carrier Wizz Air den EuroAirport in sein Streckennetz auf (Skopje und Belgrad). Im Bild der Airbus A320-232 HA-LWF bei der Erstlandung am 30. Oktober. **Foto: Dennis Thomsen**



Zürich: Alitalia setzt auf der wiedereröffneten Linie nach Rom die Embraer ERJ-175STD der Alitalia CityLine ein. Im Bild die EI-RDF. **Foto: Aeromedia A. E. Wettstein**



Genf: Die ehemals bei Sabena und Ukraine International eingesetzte Boeing 737-529 HZ-HAA ist nun im Privatbesitz des saudischen Fussballers Khalil Al Mousa, der dem Königshaus nahe steht.

Foto: Jean-Luc Altherr

Genf: Maldivian wird diesen Ex-Iberia-Airbus A320-214 EC-KHJ übernehmen. In Madrid neu lackiert kam die Maschine zur Änderung der Registrierung nach Genf, die Kosten dafür sind in der Schweiz niedriger als in der EU. Als 8Q-IAN flog der Airbus anschliessend für ein neues Kabineninterieur nach Toulouse. **Foto: Jean-Luc Altherr**



Basel: Seit Beginn des Winterflugplans setzt Lufthansa auf ihren täglichen Flügen nach Düsseldorf grösseres Fluggerät vom Typ Boeing B737-500 ein. Im Bild die D-ABIB bei ihrer Ankunft auf dem EuroAirport. **Foto: Dennis Thomsen**

Basel: Die Boeing B777-200F N863FD der FedEx Express hebt am 26. Oktober zu einem weiteren Flug für Novartis nach Memphis ab. Es war dies bereits der zwanzigste Flug dieser Art in diesem Jahr.

Foto: Dennis Thomsen



Genf: Wie bei vielen anderen Airlines, die Sprit sparen wollen, ist auch diese Boeing 767-322ER N668UA von United Airlines mit Blended winglets von Aviation Partner ausgerüstet. **Foto:** Jean-Luc Altherr

Zürich: Die im Vergleich zum Rumpf der Bombardier BD-700-1A Global Express wuchtigen Rolls-Royce-BR710A2-20-Triebwerke sind für je 65,6 kN Standschub ausgelegt. **Foto:** Aeromedia A. E. Wettstein



Basel: Ebenfalls mit Beginn des Winterflugplans hat KLM die Bedienung des EuroAirports von der Fokker 70 auf die Embraer ERJ-190 umgestellt. Im Bild die Embraer ERJ-190 PH-EZE von KLM Cityhopper (5. November). **Foto:** Dennis Thomsen



Genf: Turkmenistans Präsident Gurbangouly Berdimoukhamedov kam auf Staatsvisite in die Schweiz und verwendete dazu die staatliche Boeing 777-22K(LR) EZ-A777. **Foto:** Jean-Luc Altherr

SkyWork Airlines expandiert weiter

Gespräch mit dem CEO Tomislav Lang

Zwei Jahre alt und bereits über 30 Destinationen im Flugprogramm: SkyWork Airlines hat eine rasante Entwicklung hinter sich. Cockpit traf den CEO zu einem Gespräch; nachstehend eine gekürzte Fassung der ausführlichen Tour d'Horizons.



Tomislav Lang

Cockpit: Herr Lang, für nächsten Sommer kündigen Sie bis 35 Destinationen an. Definieren Sie das bitte etwas näher, Linie oder Charter?

Tomislav Lang: Es werden 34 Destinationen sein; zum Beispiel verstärken wir das Angebot nach Italien, Tunesien und Griechenland. Alle Destinationen sind Linienflüge – das heisst, man kann auch Einzelplätze buchen. Natürlich haben auf einigen Destinationen verschiedene Tour Operators Commitments abgegeben. Das sind aber keine fest reservierten Plätze und wir geben unsererseits keine Platzgarantien ab. Dies wäre nur der Fall, wenn diese Plätze fix vorausbezahlt würden. Der Reisebüromarkt ist sehr volatil und die Reiseanbieter sind kaum mehr bereit, fixe Kontingente zu buchen. 90 Prozent unserer Buchungen werden ohnehin über das Internet getätigt. Daher sind wir in allen grossen Buchungssystemen mit dabei.

Sprechen wir über die Flotte. Stehen irgendwelche Änderungen an?

Es wird eine weitere Dornier 328 zur Flotte stossen. Damit haben wir insgesamt fünf

Dorniers und drei Dash. Wir wissen auch, dass wir mit der Dornier schwarze Zahlen einfliegen können; der Flieger eignet sich aber auch sehr gut, um neue Strecken kommerziell auszubauen. Und die Dornier hat gegenüber Konkurrenten wie zum Beispiel ATR einen bedeutenden Komfort- und Geschwindigkeitsvorteil. Die Dash auf der anderen Seite ist mit ihren über 70 Plätzen für einige unserer Destinationen noch etwas zu gross und damit noch zu wenig wirtschaftlich einsetzbar. Aber für die Saisonflüge ist sie sehr wertvoll. Für uns wäre aber eine 50-plätzig Maschine eine ideale Ergänzung.

Ist denn das Wetlease solcher Maschinen – oder grundsätzlich von Flugzeugen mit eventuell grösserer Reichweite oder mehr Sitzplätzen für die Hochsaison – ein Thema?

Nein, absolut nicht. Schon aus Produktsicht nicht. Mit der Dash können wir alle unsere Ziele anfliegen. Und wie in diesem Jahr werden wir bei sehr grossem Passagieraufkommen einzelne Feriendestinationen auch zweimal bedienen.

Damit sind wir jetzt beim Thema «Jet».

Ja, und auch hier haben wir uns sehr genau umgeschaut. Tatsache ist, dass Jets dieser Grössenordnung teurer zu operieren sind, als die Turboprops. Zudem gibt es keinen wirklichen Markt an solchen Flugzeugen, die unseren Preisvorstellungen entsprechen. Derzeit ist es für uns deshalb keine Option, Jets einzuleasen.

In der Presse wird kolportiert, dass Sie nächstes Jahr schwarze Zahlen einfliegen werden. Ist das mit Blick auf die neuen Destinationen realistisch?

Wir haben heute – saisonbedingt – in unserer gemischten Dornier-/Dash-Flotte einen Loadfaktor zwischen 54 bis 60 %. Schauen Sie, um bei der Dash einen Loadfaktor von 60 % zu erreichen, müssen wir über 100 % mehr Passagiere generieren, als bei den Dorniers; das ist jeweils ein grosser Sprung und zählt zu den ganz grossen Herausforderungen bei uns.

Wir haben aber die Voraussetzungen für den Weg in die schwarzen Zahlen geschaffen: Wir fliegen, haben ein attraktives Destinationsportfolio, wir haben mit Best Cost ein innovatives Positionierungsmerkmal und blicken mit Stolz auf eine tolle Organisation. Wir sind jetzt in der Lauerstellung. Bezüglich des Breakevens Ende 2013 kann ich nur sagen, dass ich es trotz der schwierigen Marktlage für machbar halte. Wir setzen uns immer hohe, aber durchaus realistische Ziele! Es wird ein steiniger Weg, aber das SkyWork-Team wird alles tun was in seinem Einflussbereich liegt, um die Zielsetzung zu erreichen.

Von einigen neuen Strecken wissen wir heute natürlich noch nicht, wie sie sich entwickeln werden. Aber bei anderen läuft es ausgezeichnet. Nehmen wir das Beispiel Elba: Dort könnten wir täglich hinfliegen, und das Flugzeug auch füllen. Es ist eine fast unglaubliche Geschichte: Elba war vom ersten Tag an «schwarz»! Und dann gibt es andere Destinationen, die einfach noch nicht auf Touren kommen. Als Beispiel nenne ich Madrid. Als Unternehmer muss ich aber etwas wagen – es gibt nun mal keine Glasku-

gel, die uns das Ergebnis risikofrei voraus-sagen kann.

Auch die sogenannten ethnischen Desti-nationen laufen sehr gut, so zum Beispiel Thessaloniki. Obwohl jetzt keine Touristen-saison ist, läuft diese griechische Stadt aus-gezeichnet. Wir sind mittlerweile die ein-zige Airline mit einem Direktflug ab der Schweiz und haben Fluggäste auch von aus-serhalb der Region Bern.

Schauen Sie, in Bern-Belp gab es kein wirk-lich erprobtes Netz, auf dessen Daten wir hätten zurückgreifen können. Das heisst, die Netzplanung hat auch viel mit «Auspro-bieren» zu tun. Wer nicht ausprobiert, wird nie wissen, ob es denn auch klappen wird. Und er wird folglich auch nicht gewinnen. Auch dafür wurden grosse Anfangsinvesti-tionen getätigt. Nun wissen wir, was geht und was weniger gut läuft.

Auf Ihrem Radar standen auch Mailand und Lugano. Und wie steht es mit München?

Zu Milano: Es stimmt, wir hatten Mailand (Linate) auf dem Radar. Aber als Malpensa ins Spiel gebracht wurde, war das für uns der Grund, die Planung abzublasen. Geht in Linate wieder eine Türe auf, dann sind wir bereit, es zu versuchen.

Zu Lugano: Im Prinzip ja, eine weitere Schweizer Destination, die uns auch Um-steigepassagiere in Bern generieren würde. Nachdem aber die ins Auge gefasste Sub-ventionierung der Strecke Bern–Lugano ab-gewiesen wurde, ist das Thema für uns zu-nächst vom Tisch.

Zu München habe ich eine sehr dezidierte Meinung, wir haben das sorgfältig gerech-net. Sollte jemand bereit sein, uns eine An-schubfinanzierung im höheren einstelligen Millionenbereich zu stellen, dann fliegen wir die folgenden drei Jahre. So viel wür-de uns diese Strecke als Startinvestition kosten! Nur damit man mal die Grössen-ordnung kennt. Wir haben wirklich viel Aufwand betrieben, um alle möglichen Sze-narien vorwärts und rückwärts zu rechnen. Das Ergebnis war immer dasselbe: München rechnet sich mittelfristig nicht.

Themenwechsel: die Homebase Bern und wei-tere Basen. Was ist daran?

Falls eine weitere Basis in der Schweiz, dann Basel. Aber: Zurzeit steckt die Luftfahrt in einer enorm schwierigen Phase. Viele nam-hafte Airlines kämpfen ums Überleben. Wir wachsen zwar noch immer, aber wollen bei der Expansion vorsichtig bleiben. Es bleibt aktuell also wenig Raum für «Abenteuer». Basel könnte für einige Verbindungen aber von Interesse sein. Es haben zum Thema Bas-el auch schon Gespräche mit dem Flughaf-en stattgefunden. Denkbar ist, eine Dornier

nach Basel zu stellen, das wäre operationell darstellbar. Umso mehr, als wir bereits über Personal aus dem Raum Basel verfügen. Bas-el–Bern und Weiterflüge nach etwa Ham-burg, Berlin oder London klingt interessant. Basel könnte auch für Destinationen wie Belgrad oder Zagreb von Interesse sein. Das alles sind kleine, aber durchaus realistische Szenarien.

Bern ist und bleibt aber unsere Heimatba-sis. Wenn wir gemeinsam an einem Strang ziehen und aus der gegenseitigen Abhän-gigkeit das Beste machen, dann sind das ide-ale Voraussetzungen für eine gedeihliche Entwicklung beider Partner. Wir müssen Bern-Belp für die Zukunft noch besser po-sitionieren, sprich, gemeinsame Wachstums-strategien entwickeln.

Ich will aber auch gerne ein positives Bei-spiel für den Flughafen nennen. So werden im Ausland entstandene Verspätungen in Bern oft wieder wettgemacht. Die Ground-Crews stehen einer Boxenmannschaft im Rennsport gleich zur Abfertigung bereit. Und unsere Ground Ops macht einen su-per Job. Solche kurzen Turnover-Zeiten wä-ren in Zürich so nicht möglich.

Ihre Unternehmung hat in sehr kurzer Zeit unglaublich expandiert. Wo nehmen Sie nur alle Mitarbeiter her?

Der Bestand an Crew-Mitgliedern liegt zurzeit bei 60. Ein grosser Teil der fliegen-den Crew ist von Cirrus und Hello zu uns gestossen. In der Gesamtunternehmung liegt der Anteil von Schweizer Mitarbei-tern bei 60 %, bei uns sind aber Mitarbeiter aus 16 unterschiedlichen Nationen tätig!

Die Luftfahrt ist eine internationale An-gelegenheit.

Sind weitere Innovationen angesagt?

Ja, viele. Aber wir durchleben auch die Pha-sen von klassischen Startup-Unternehmen. Im Overhead ist viel Dynamik und Verän-derung – da kommen manchmal innovati-ve Ideen noch zu kurz. Aber wir sind dafür gleich ins kalte Wasser gesprungen und ha-ben mit grossem Tempo expandiert. Deshalb laufen viele Innovationen parallel. Ich möch-te aus der Fülle von Projekten nur diejenige erwähnen, die für die Leser Ihrer Fachzeit-schrift von besonderem Interesse sind: das Essen (Gastronomie), den Service an Bord, Sitzplatzreservation oder Web-Check-In. Wir sind also voll operationell – und doch immer noch im Aufbau. Und gerade deshalb bin ich besonders stolz auf unsere Mitarbei-ter, die voll mitziehen und mit viel Motiva-tion das hohe Tempo mitgehen.

Wir alle wissen, dass sich auch etablierte Airlines im Europaverkehr schwertun. Wes-halb soll denn uns alles so einfach in den Schoss fallen? Ende Jahr wird die Airline 190 Mitarbeiter zählen. Wir haben 190 Ar-beitsplätze geschaffen und der Flughafen Bern ist nun in aller Munde. Das ist der erste Teil einer ausserordentlichen Erfolgssto-ry. Darauf können alle Beteiligten mehr als stolz sein. Und wir werden im Team auch die weiteren Ziele erreichen.

Herr Lang, herzlichen Dank für dieses Ge-spräch.

Interview: Max Ungricht/Karin Mürger



Zurzeit umfasst die Flotte drei Dash-8 Q400 sowie vier Dornier 328.

Events

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

Die Geschichte lebt

Ein Bild wie vor 68 Jahren! Bei den beiden Flugzeugen – im auffälligen Neutralitätsanstrich der Schweizer Flugwaffe aus den Jahren 1944/45 – handelt es sich im Vordergrund um die Stinson L-5B HB-TRY. Exakt diese Stinson, mit der damaligen Bezeichnung 42-99186 der US Air Force, musste am 12. April 1944 im jurassischen Vacherie-Dessous notlanden. Anschliessend wurde diese als A-96 in den «Flugzeugpark» der Flugwaffe aufgenommen. Von 1950 bis 1968 dien-



Foto: ZVG

te die Stinson als Segelschleppflugzeug bei der Alpar in Bern und der Segelfluggruppe in Thun. Am 24. Dezember 1968 wurde die HB-TRY aus dem Luftfahrzeugregister gestrichen. Danach diente diese von 1969 bis 1979 beim Restaurant Chomlen an der Strasse zwischen Beromünster und Sursee als Besucherblickfang. Nach einem «Dornröschenschlaf» in einer Scheune entschloss sich der Antonov Verein Schweiz, die

Stinson wieder in flugfähigen Zustand zu bringen. Nach 62 Jahren erfolgte dann am 9. Mai 2006 der zweite Jungfernflug.

Weitere Informationen dazu erfahren Sie unter www.avschweiz.ch.

In Formation ist der Experimental-Eigenbau Slepcev Storch HB-YKQ, ein Nachbau des geradezu weltberühmt gewordenen Fieseler Storch Fi-156, welcher bei der Rettungsaktion auf dem Gauligletscher eingesetzt wurde. Am 18. November 1946 strandete im Schneesturm und ohne Sicht das Transportflugzeug DC-3 Dakota auf dem Gletscher. In einer spektakulären Rettungsaktion aus der Luft wurden die Passagiere vom 3200 m ü.M. gelegenen Gletscher mit den zwei «Störchen» gerettet.

Dieser Formationsflug entstand am 30. Oktober nach dem ersten Schneefall in dieser Wintersaison in der Gegend von Riggisberg.

Christoph Dubler

Wettbewerb – Flugzeuge der Welt



Foto: Georg Mader

Foto: mt

Auflösung Wettbewerb Oktober – Die richtige Antwort lautet: G550 (RSAP)

Richtig geantwortet haben: Bruno von Ah, Markus Arnold, Christoph Barbisch, Hansueli Blaser, Heinz Bürgin, Kevin O'Doherty, Franz Dörig, Jürg Dorninger, Pierre Dufour, Peter Erni, Kurt Feusi, Werner Häberling, Thomas P. Hofer, Fred Hofmann, Christoph Groh, Dominic Jeanmaire, Gerhard Jöhr, Erwin Kälin, Michael Kuper,

Melgg Lütschg, Joel Malka, Frédéric Rüegg, Fred Reust, Roger Reust, Louis Sandoz, Beat Schärer, Peter Schärer, Gottfried Schneider, Heinz Segessenmann, John Sicker, Martin Widmer

Als Gewinner wurde ausgelost: Pierre Dufour, Yverdon-les-Bains

Der Gewinner wird im Dezember kontaktiert.

Ende Jahr Schlussverlosung für alle Teilnehmer des Wettbewerbs!

Alle Teilnehmer des Wettbewerbs nehmen Ende Jahr an der attraktiven Schlussverlosung teil: auf einen Aufenthalt in führenden Hotels der Schweiz und Österreichs.

Beispiele gefällig? Here you are ...: etwa das 4-Sterne-Hotel frutt and lodge auf der Melchsee-Frutt, das 5-Sterne-Hotel Vitznauerhof am Vierwaldstättersee oder das 5-Sterne-Hotel Tennerhof in Kitzbühel.

Vorschau auf die Ausgabe 1, Januar 2013

Die Januar-Ausgabe von Cockpit wird mehrheitlich Themen aus der General Aviation enthalten. Im weitesten Sinne gehört auch der geplante und längere Bericht über das PC-7 TEAM dazu.

Aber selbstverständlich waren unsere Mitarbeiter auch im Ausland unterwegs. Militärisch zum Beispiel in Spanien und Deutschland, zivil und historisch in den USA. Also der gewohnte Cockpit-Mix!

Die Januar-Ausgabe von Cockpit wird weihnachtsbedingt etwas später bei den Abonnenten und am Kiosk eintreffen, nämlich am 28. Dezember.

Diesen Monat heisst es: Wer erkennt dieses Flugzeug?

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

Einsendeschluss: 20. Dezember 2012.

Bitte fügen Sie Ihrem Mail Ihre vollständige Adresse bei.

Dem Gewinner winkt ein Cockpit-Kalender 2013 seiner Wahl. Bei mehreren richtigen Einsendungen entscheidet das Los. Über den Wettbewerb wird keine Korrespondenz geführt. Die richtigen Einsendungen werden in der Februar-Ausgabe publiziert. Viel Spass und Erfolg!

CHICKEN WINGS

www.chickenwingscomics.com



VON MICHAEL UND STEFAN STRASSER

FULL STOP.



real watches **for** real people

Oris Big Crown X1 Calculator
Mechanisches Automatik-Werk
Chronograph
Rechenschieber-Funktion
PVD grau beschichtetes Edelstahlgehäuse
www.oris.ch



ORIS
Swiss Made Watches
Since  1904



TISSOT, SEIT 1999 FUEHREND IN DER TAKTILEN UHREN-TECHNOLOGIE



T TOUCH EXPERT PILOT™

TACTILE TECHNOLOGY

Berühren Sie das Glas für das ultimative Sportuhren-Erlebnis mit 15 Funktionen inklusive **Barometer**, **Höhenmesser** und **Kompass**. 1125 CHF*

IN TOUCH WITH YOUR TIME



Barometer



Höhenmesser



Kompass

T+ TISSOT

SWISS WATCHES SINCE 1853

INNOVATORS BY TRADITION

Experience more at www.t-touch.com

*Unverbindliche Preisempfehlung